

DĚJINY ZUBNÍ MEDICÍNY

MUDr. Přemysl Paichl.

OBSAH

| | |
|-------------------------------------|----|
| PRAVĚK..... | 1 |
| CHRUP | 2 |
| Zuby a hominizace..... | 5 |
| Historie zkažených zubů..... | 7 |
| BOLESTI ZUBŮ..... | 9 |
| Bolest..... | 9 |
| Samoléčení..... | 10 |
| Vzájemná pomoc | 11 |
| Šaman | 12 |
| KDE ZAČÍNÁ HISTORIE?..... | 17 |
| Písemné prameny..... | 18 |
| | |
| STAROVĚK..... | 20 |
| ZAČALO VŠE V MEZOPOTÁMII ? | 21 |
| SUMEROVÉ (4400 - 2015 př. Kr.)..... | 21 |
| Začátky mezopotamské medicíny | 22 |
| Zubní léčitelství..... | 23 |
| Léčitelé | 24 |
| BABYLOŇANÉ (1893 - 1749)..... | 28 |
| ASYŘANÉ (1130 - 606 př. Kr.)..... | 29 |
| O zubních červíčkách..... | 30 |
| PERŠANÉ | 33 |
| Bozi a démoni..... | 33 |
| Léčitelé..... | 33 |
| SKYTHOVÉ..... | 34 |
| Slavná váza..... | 35 |
| KULTURY V ÚDOLÍ INDU..... | 35 |
| Protoindové..... | 35 |
| Arjové..... | 36 |
| Buddhizmus a hinduizmus. | 38 |
| Lékařské encyklopedie..... | 39 |
| Chrám svatého zubu | 42 |
| ČÍNA..... | 42 |
| O bylinách..... | 43 |
| Učení o vnitřnostech..... | 43 |
| Další vývoj stomatologie | 45 |
| EGYPT..... | 46 |
| Začátky léčitelství..... | 47 |
| Medicína doby písařů | 47 |
| Kněží a posvátné texty..... | 48 |
| Bozi a léčitelé | 49 |
| Imhotep..... | 50 |
| Kněžská medicína | 50 |
| Začátky stomatologie..... | 51 |
| Lékaři a léčitelé..... | 52 |
| Papyry a stomatologie..... | 56 |
| Ústní hygiena v Egyptě..... | 61 |

| | |
|--|-----|
| Zubní náhrady..... | 61 |
| Egyptští stomatologové | 61 |
| Řemeslní zubní léčitelé | 62 |
| MALOASIJSKÉ NÁRODY | 63 |
| CHETITÉ..... | 63 |
| VÝCHODNÍ STŘEDOMOŘÍ | 64 |
| KRÉŤANÉ..... | 64 |
| FÉNIČANÉ..... | 65 |
| IZRAELITÉ | 65 |
| Starý zákon | 66 |
| Talmud | 67 |
| Rofe a léčitelé židů | 68 |
| MYKÉŇANÉ | 71 |
| TRÓJANÉ | 71 |
| ŘECKO A MAKEDONIE | 72 |
| Rané Řecko a Homér | 72 |
| Klasické Řecko | 73 |
| Školy | 76 |
| Theurgická medicína | 78 |
| Řecká stomatologie..... | 80 |
| Hippokrates..... | 81 |
| Aristoteles a stomatologie | 86 |
| Stomatologie helénismu | 88 |
| ETRUSKOVÉ..... | 89 |
| Zubní exvóta | 89 |
| Zubní náhrady | 89 |
| ŘÍM | 90 |
| Začátky medicíny..... | 90 |
| Kněžská medicína | 91 |
| Empirická domácí medicína | 92 |
| Odpor proti medicíně barbarů | 93 |
| Artifices dentium - dentisté? | 93 |
| Lékaři a jejich školy..... | 96 |
| Přebytek lékařů a specializace | 98 |
| Zubní lékaři..... | 100 |
| Stomatologie a poesie..... | 101 |
| Zpráva o stavu římské stomatologie | 102 |
| Zubní technika..... | 102 |
| Ústní hygiena..... | 103 |
| Konzervativní zubní léčba..... | 105 |
| Encyklopedie a stomatologie | 110 |
| Epilog medicíny římského impéria..... | 112 |
| STŘEDNÍ EVROPA | 113 |
| NEPOJMENOVANÍ..... | 113 |
| Starověké zubní lékařství | 114 |
| KELTOVÉ | 115 |
| GERMÁNI..... | 117 |
| PRASLOVANÉ VE STAROVĚKU? | 121 |

| | |
|--|-----|
| STŘEDOVĚK | 123 |
| SLOVANÉ V ČECHÁCH | 125 |
| BYZANTICI | 128 |
| ARABOVÉ | 131 |
| Překladatelské dílny | 132 |
| Islám a medicína | 133 |
| Arabská zubní medicína | 134 |
| Rhazes a jiní | 136 |
| Avicenna a další | 138 |
| Abulkasem | 139 |
| Stagnace arabské medicíny | 140 |
| STOMATOLOGIE A NÁBOŽENSTVÍ | 141 |
| Monoteizmus | 141 |
| Počátky křesťanství | 142 |
| Svatí pro stomatologii | 144 |
| Monastická medicína | 148 |
| Postupné odvracení se od vědy | 150 |
| Chirurgie v exilu | 151 |
| Ošetrovatelské řády | 152 |
| ŘEMESLNÉ ZUBOLÉČITELSTVÍ | 152 |
| Nápravníci | 153 |
| Lázně | 153 |
| Lazebník | 155 |
| Barbíř | 157 |
| Lékaři umělí | 159 |
| Jak to vypadalo na západě | 159 |
| Francie | 159 |
| Anglie | 161 |
| Německo | 162 |
| MEDICÍNSKÉ ŠKOLSTVÍ | 162 |
| Studium particulare | 162 |
| Jak to začínalo u nás? | 164 |
| Lékařské školy | 165 |
| Alexandrie | 165 |
| Salerno | 165 |
| UNIVERZITY | 170 |
| Vznik scholastiky | 171 |
| Stomatologie na prvních univerzitách | 172 |
| Bologna | 173 |
| Padua | 174 |
| Montpellier | 175 |
| Paris | 178 |
| Praha | 179 |
| LŮŽKOVÁ STOMATOLOGIE ? | 181 |
| Špitály | 181 |
| Nemocnice | 181 |
| KONEC STŘEDOVĚKU | 182 |
| NOVOVĚK | 184 |

| | |
|---|-----|
| NAŠI ZUBNÍ LÉČITELÉ | 188 |
| Barbír u nás | 188 |
| Chirurg | 191 |
| Ranlékař | 193 |
| ZUBAŘI XVI. STOLETÍ | 193 |
| Francie | 194 |
| Zasahuje univerzita | 195 |
| Ambroise Paré | 195 |
| Anglie | 197 |
| Německo | 199 |
| U nás doma | 202 |
| RENEZANCE | 203 |
| Anatomie a stomatologie | 204 |
| Chirurgická stomatologie | 208 |
| Renezanční literatura | 210 |
| Iatrovědy ve stomatologii | 210 |
| Česká „zubní“ renezanční literatura | 216 |
| Česká anatomie | 216 |
| Chirurgie a stomatologie | 218 |
| Renezanční literatura u nás | 219 |
| ŠARLATÁNI A ZUBOTRHAČI | 222 |
| Šarlatánství léčby | 222 |
| Trhači zubů | 223 |
| Čeští šarlatáni | 227 |
| STOMATOLOGIE OSVÍCENSTVÍ | 228 |
| Dvě tváře osvícenské vědy | 229 |
| Osvícenská stomatologie | 229 |
| XVII. století u nás | 231 |
| RODNÝ LIST STOMATOLOGIE | 232 |
| Kam patří zubní lékař? | 232 |
| Vzkříšení estetické protetiky | 235 |
| Pierre Fauchard | 236 |
| John Hunter a jiní | 239 |
| KŘÍŽOVATKY | 241 |
| DENTISTICKÉ ŠKOLY | 242 |
| Francie | 242 |
| Británie | 243 |
| Amerika dentistů | 244 |
| Podvody ve stomatologii | 247 |
| BOJ SE ZUBNÍ BOLESTÍ | 247 |
| Anestetika | 248 |
| Narkotika | 249 |
| ZUBNÍ TECHNIKA | 251 |
| Francie | 252 |
| Amerika | 253 |
| Británie | 254 |
| Německo | 254 |
| STOMATOLOGIE KOLEM NÁS | 254 |

| | |
|---|------------|
| Německo | 254 |
| Rakousko-Uhersko | 258 |
| Georg Carabelli..... | 262 |
| Stomatologické společnosti v Evropě..... | 263 |
| RAKOUSKO A MY | 265 |
| PRVNÍ ZUBNÍ LÉKAŘI U NÁS | 267 |
| ČESKÝ ROMANTIZMUS..... | 268 |
| Začátky stomatologické literatury u nás | 268 |
| Odborné publikace..... | 270 |
| Časopisy | 271 |
| Přednášky a sjezdy..... | 272 |
| PRVNÍ LÉKAŘSKÉ SPOLKY | 272 |
| Všeobecné lékařské spolky..... | 273 |
| První stomatologické spolky..... | 273 |
| ČEŠTÍ ZUBNÍ TECHNICI..... | 275 |
| NEMOCENSKÉ POJIŠŤOVNY | 277 |
| PRAŽSKÉ ZAČÁTKY | 279 |
| Odkud začít?..... | 279 |
| František Nessel..... | 279 |
| České přednášky zubního lékařství | 281 |
| C. K. Ambulatorium pro nemoci zubů | 283 |
| ČESKÉ ZUBY A VLASTNÍ STÁT..... | 285 |
| ČSR..... | 286 |
| Zubní klinika Karlovy Univerzity..... | 286 |
| Další zubní kliniky ČSR..... | 291 |
| Brněnská zubní klinika..... | 292 |
| Bratislavská zubní klinika | 292 |
| Státní ústav pro zubní lékařství v Praze..... | 292 |
| Zubní ambulatoria..... | 293 |
| Stomatologické zákonodárství..... | 294 |
| Spolkový život..... | 295 |
| Lékařský dům..... | 296 |
| Spory se zubními technikami | 296 |
| Pozice zubních lékařů v zubních ambulacích pojišťoven | 297 |
| Změny priorit v práci spolků | 297 |
| Lékařská komora | 298 |
| PROTEKTORÁT ČECHY A MORAVA | 299 |
| Mnichov..... | 299 |
| Protektorát | 300 |
| Ústřední lékařská rada | 300 |
| Stomatologické spolky..... | 301 |
| Ztráty nejbolestnější..... | 302 |
| STOMATOLOGIE PO II. SVĚTOVÉ VÁLCE | 302 |
| Akční výbory | 303 |
| J. E. Purkyně..... | 305 |
| Zákony za socialismu | 305 |
| Výuka..... | 307 |

| | |
|-------------------|-----|
| Pražské jaro..... | 308 |
| EPILOG..... | 309 |

PRAVĚK

CHRUP

Zuby a hominizace, Historie zkažených zubů.

Zuby nejsou zanedbatelnými útvary jen u člověka, ale i u velké řady živých organismů. Přesto si jich zoologie, medicína i historie všimá relativně málo. Nikdo snad ještě např. nena-psal nějakou kloudnou fylogenezi zubů ve vývoji živočišných druhů, i když vývoj zubů je v poslední době užíván jako model regulačních mechanismů rozvoje orgánů. Věda dnes nachází zárodky zubů i tam, kde to ještě donedávna popírala, např. u ptáků. V přírodě se najdou zuby i u mořských hlemýžďů, my je však objevujeme teprve až od dob, kdy byl vynalezen elektronový mikroskop. Tyto zuby se také nepodobají příliš lidským, protože jsou z chitinu, tedy ze hmoty ne nepodobné našim nehtům. Nejde tedy jen o to, proč příroda dávala ve svém vývoji jednotlivým druhům živočichů diametrálně odlišný počet zubů. Málokdo by mohl podceňovat význam zubů třeba podle toho, že někteří savci mají jen dva zuby. U samce narvala jednorohého (*Monodon monoceros*), mořského savce z řádu kytovců, je dokonce zub patrný jako 2 m dlouhý zub jednorozce. Počet zubů u delfína naproti tomu dosahuje od 236 do 240. Jsou dokonce savci, kteří se živí jen nejdrobnějšími živočichy a zuby se jim proto ani nevytvářejí. Přitom ovšem ve svém embryonálním věku zubní zárodky založené mají.

Malý zájem o zuby lze pozorovat i v dlouhé historii lidstva. Nelze se divit antickým přírodovědcům, že udávali i počet lidských zubů dost odlišně. Lidstvo ve svém vývoji se zdravím svého chrupu zacházelo vesměs macešsky, i když se trochu starost o vlastní zuby od dob neandrtálců do dneška v mnohém zlepšila. Budoucnost péče o zuby je nejasná, protože se většina koryfejí vědy směřuje s tím, že někdy budou mít lidé své vlastní zuby spíše asi jen založené v embryonálním období a za svého mimoděložního života jim moc platné nebudou. Možná, že to souvisí i s tím, že lidé jsou savci a tak podle tohoto názvu by se mohlo předpokládat, že prvořadým naším zájmem bude sání a ne kousání. Nebude jistě problém pevnou stravu změnit nějakým patologickým nebo přirozeným procesem na tekutou, aby se nemusela chrupem zachycovat, rozmělnovat a drtit, že by možná stačilo se zaměřit ne její míšení s trávicími šťávami.

Nejde přitom jen o pouhé rozmělnování potravy. U samců nutno připomenout, že jsou součástí jejich bojové výbavy k obraně, k uchvacování a zabíjení kořisti, že slouží i ke stavbě svých příbytků. Dnes se dokonce často zapomíná, že u mnoha druhů slouží samcům i k zápasům o vyvolenou družku. ale i to postupně upadá. V neposlední řadě zuby často zuby slouží ženám, aby jejich úsměv byl ještě krásnější a aby zuby procezované informace ve formě rozkazů mužům byly dobře srozumitelné. Jak známo, jde v hovorové řeči zejména o české závěrové nebo úžinové souhlásky ústní, jako je např. souhláska P, Z a D. Dobrý chrup nebo dobrá protéza není tedy zatím důležitá jen pro televizní hlasatelky.

Zuby se postupně dostaly do mnoha sfér lidského bytí, aniž si to už uvědomujeme. Vezměme např. zuby v přeneseném slova smyslu v mnoha úslovích snad ve všech jazycích. Vzpomeňme např. na „brousiti si zuby na něco, obviňovat bezzubé zákony” aj. Ještě se k těmto „zubním” úslovím vrátíme v kapitole o zubní medicíně u nás ve středověku. Stejně si asi málokdo uvědomí, jak velký počet onomatopoetických slov můžeme najít v souvislosti s termínem „chrup”, a to nejen s chrupavkou, třesní chrupkou, chroupáním, chrupáním, chřupáním nebo chřoupáním.

Se zuby se setkáváme skoro na každém kroku různých věd. Historikovi mohou říci poměrně spolehlivě věk dávno zemřelých lidí. Šance na určení délky života zkoumaného jedince je až zázračně vysoká, jestliže se dochovaly jeho zuby, zejména přední. Takových metod zkoumání zubního věku je sice více, ale dnes se zdá jako nejlepší metoda Prof. Kiliana. Na

podkladě Gustafsonova histologického vyšetřování abraze, dále podle ukládání, apozice, rezorpcie a transparence skloviny, dentinu a cementu i výše úponu gingivy, bylo možno s neobvyklou přesností určit např. věk mnohých našich historických osobností, jako např. knížete Bořivoje, Vratislava, sv. Václava, Oldřicha i sv. Ludmily.

Se zuby se setkáme i v kriminalistice, protože stejně jako třeba otisky prstů nebo rtů pomáhají identifikovat člověka. Zuby poutaly odedávna pozornost nejen slavných malířů, jako byl třeba Leonardo da Vinci, ale i malířů této doby, jako Pabla Picassa, Joana Miróa, Oskara Kokoschky, Jamese Ensora a jiných.

Přesto i u nás většina lidí mlčky předpokládá, že má zuby jen proto, aby si je málo a špatně čistili a aby jim je zubní lékaři zadarmo léčili. Nezájem o zuby lze pozorovat dokonce u zubních lékařů, kteří se jimi živí. Svědčí pro to zejména malinký počet knížek o historii vývoje světového zubního lékařství, které z jejich péra vyšly za posledních 70 let. Není-li dostatečně známa historie tohoto medicínského oboru, pak se nedivme, že nikdo nemůže dát radu, jak napravit tu dnešní degeneraci jeho řízení v rámci státem opomíjeného zdravotnictví. Při nezájmu naší lidské populace o placení nadstandardní zubní péče mají zuby svou hlavní cenu pomalu už jen pro Českou stomatologickou komoru, nebo aby zabezpečovaly slušný finanční příjem majitelům reklamních agentur a výrobcům zbytečně chemicky složitých zubních past a zubních kartáčků.

To jsme však v tomto úvodním zubním rozjímání skočili hned do doby nejvyšších živých bytostí, do rozhodování o rodokmenu lidí moudrých „na druhou” - homo sapiens sapiens. Vraťme se na chvíli k úloze zubů pro poznání vývoje člověka. Tam si chrup ještě zachovává velkou významnost - viz např. prokazování rodinných vztahů mezi dnešním učitelem dějepisu Adrianem Targettem z jihozápadní Anglie a jeho prapředkem, který žil v jeho bydlišti před více než 7000 léty. Dokázali to vědci z Oxfordu podle analýzy kyseliny deoxyribonukleové v zubech.

Jdeme li dál proti proudu světového času pak nás překvapí, jak moc bylo závislé poznání dřívějšího vývoje jedinců zoologického řádu nehetnaticů (primates) v třídě savců (mammalia) těž na hodnocení pouhým okem pozorovatelných změn zubů a čelistí. Jednotlivé adaptivní znaky primátů dodnes nedovolují zatím sestavit nějakou spolehlivou vývojovou zubní následnost během posledních 5 - 7 milionů let.

Rozpory na úrovni hypotéz neodstranily ani nejnovější nálezy zkamenělých fosilií v prvním století třetího tisíciletí shrnuté v únorovém čísle časopisu Scientific American (Ororin tugenensis, Ardipithecus ramidus kadabba i ještě staršího Sahelanthropus tchadensis, které vnášejí světlo až do období mezi 5 a 7 milionem let., a to nejen v otázkách vzpřímené chůze, ale i v oblasti změn chrupu. Nezdá se, že by obstála dřívější teorie změn špičáků a třenových zubů. Zdá se tedy pravděpodobnější, že společným předkem šimpanzů a člověka nebyl šimpanz. Odborníci se dnes spíše přiklánějí k teorii, že před 3 – 1,5 miliónem let vedle sebe žilo několik druhů předchůdců člověka, že miocenní předkové dnešních opic a člověka „strávili svá plodná léta své evoluce v Evropě a teprve poté se vrátili do Afriky. (Cit Kate Wong: Který předek člověka je ten pravý, MF Dnes, 8. února 2003, C/9).

Přesto vliv zubů na vývoj moudrosti člověka můžeme považovat i za jeden z důležitých inspirátorů mnohých teorií o vývoji člověka, ne tedy jen v závislosti na vzpřímení těla a vzniku chůze po dvou končetinách, o významu zvětšování mozku a s ní spojené inteligence, o vývoji mluvidel a mluvení člověka do organizace společnosti. Postupně museli antropologové hodnotit vliv zubů na příjem vhodného množství a druhů potřebných složek potravy a jejího zpracování. Dlouho se totiž nebralo v úvahu, že strava lovců a sběračů byla daleko vyváženější než po zemědělské revoluci, která svou jinou skladbou a jiným příjmem bílkovin, vitaminů a změnou složení tuků vedla k rozšíření mnohých onemocnění, ke zpoždění růstu kostry i osifikace, opoždění pohlavní zralosti, nehledě ke zpětným poruchám chrupu. An-

tropologové museli revidovat teprve nedávno i hodnocení vývoje samotných čelistí a zubů. Drahně času se ztratilo tím, že se vývoj zubů považoval ve školní výuce za jasný. Buď podle církevních tvrzení stvořil zuby Bůh u Adama a u Evy už šlo do jisté míry o klonování, nebo se podle Darwina vyvinuly postupným pomalým tempem díky své adaptaci na změny prostředí. Dnes už jen málo vědců věří všemocnosti této adaptace a vysvětluje vývoj kompromisy a zejména mutací, neutrální evolucí, přerušovanou rovnováhou, rychlými změnami genetické rovnováhy a jinými normálnímu smrtelníkovi nejasnými představami. Samozřejmě věda není schopna ani dnes vše vysvětlit a dopouští se i v zubní oblasti omylů. Vždyť to není tak dávno, když vrcholná věda naletěla v r. 1912 i podvrhům, jak názorně prokázala „piltdownská fosilie”, kterou vytvořil jakýsi podvodník umělým spojením velké mozkovny pračlověka s chrupem dolní čelisti orangutana. Jak málo se archeologie věnuje hodnocení chrupu, to dokazuje tento podvod, který byl odhalen až po 40 letech po nález, ačkoliv skoro na první pohled mohl v Britském muzeu americký fyzik James Trefil poznat, že zuby byly opilovávány.

Zuby představují nejtvrďší útvary živočišného těla savců a mohou tedy přetrvávat po smrti svého nositele i miliony let. Různé vývojové změny chrupu se proto začaly uplatňovat i v názorech na dlouhé souběžné evoluce lidoopů a lidí, i na jejich rozpojení. Tento okamžik někteří vědci kladli do doby před 15 miliony let. Dnes už se tato doba podle teorie třicestného štěpení odhaduje na 7 milionů let. Vedle nálezů kostí a lidské industrie podávají zuby dost spolehlivé zprávy o vývoji celé lidské společnosti, jejího organizování, práce, zlovyků a v neposlední řadě dovolují usuzovat i na její léčitelství, respektive medicínu, zejména pak zubní. Zubní lékařství vzniká jako věda sice až v 18. století našeho letopočtu, ale předtím muselo několik desetitisíciletí existovat jako zubní léčitelství. Jít za stomatologii do pravěku není ovšem nic jednoduchého, protože se na všech podrobnostech polidšťování (hominizace) všichni vědci světa dosud neshodli.

Při polidšťování se v hned na začátku vývoje asi poměrně rychlým skokem zmenšil počet zubů od 36 zubů hmyzožravých primátů k 32 zubům plodožravých, listožravých a všežravých primátů. Zubní formule už nezněla I 2, C 1, P 3, M 3 (tj. 2 řezáky, 1 špičák, 3 třenové zuby a 3 stoličky), ale jen I 2, C 1, P 2, M 3. Zuby pravděpodobně prozrazují, čím se naši prapředkové živili. Dokladem toho je třeba tenká sklovina u většiny afrických lidoopů a silná sklovina u hominidů. Tvrdí se, že chrup hmyzožravých primátů (tarsii) je charakterizován ostrými vyhrocenými řezáky a stoličkami s ostrými hřebeny. Čtvrtý hrbolek na stoličkách prý dokazuje, že některým primátům sloužil k drcení ovoce v potravě. Listožraví primáti měli údajně široké stoličky, aby mohli lépe rozmělnovat listy na kaši. Když museli listy žvýkat, tak jim zbytněly úpony žvýkacích svalů. Nic však ani ve stomatologii není svaté. Archeologie objevila na více místech Indie a východní Afriky zuby starší 20 milionů let, které jsou už nápadně svým zvrášením podobné těm, které známe u moderního člověka. Mnoho omylů pramení z toho, že se věří, že zuby a čelistní oblouk u jednotlivých mezistupňů vývoje člověka se mění spojitě v průběhu milionů let. Ti, kdož to popírají, vytvářejí jiná kritéria, podle nichž bychom mohli rozpoznat, které jednotlivé zuby bychom mohli považovat už za lidské a ne už za opičí nebo poloopičí. Ještě dnes např. někteří věří, že nejstarším hominidem byl Oropithecus, žijící před více než 20 miliony let v Ugandě. Ještě donedávna platilo, že např. stoličky Oligopitěka mají pětihrbolkovou skusnou plochu, ale jejich uspořádání hrbolků ještě není takové, aby je bylo možno označit jako Dryopitěky. Jedním z kritérií rozlišování čeledí vyšších opic, lidoopů a časných hominidů se považovala nejen velikost špičáků, ale i to, že později už není patrný rozdíl špičáků podle pohlaví. Na ta kritéria rozlišování tvorů se spoléhalo hlavně proto, že např. Ramapitěkové (rama-bůh, pitekus-opice) se živili už jinak než ostatní opice. Jejich řezáky i jejich čelist byly údajně kratší, jejich stoličky už byly podobnější lidským a jejich sklovina byla velmi silná.

Zuby a hominizace

Abychom si později mohli ujasňovat, co moudrý člověk s bolavými zuby dělal, zopakujme si krátce změny chrupu ve vývoji posledních předchůdců lidí a snad už vlastního člověka, protože dnes už se zdá jasné, že některé „jižní opice“, běžně jmenované jako Australopitékové, a příslušníci rodu *Homo* žili dlouho vedle sebe.

AUSTRALOPITÉKOVÉ představují podle dnešní hypotézy spíše boční slepou větev na cestě k člověku. Jednotliví badatelé si stále nejsou jisti tím, zda vymřeli před 3, 6 miliony let nebo až před 1, 75 milionu let. Tito jedinci, kteří se vyskytovali v Africe v různých formách (*afarensis*, *africanus*, *aethiopicus*, *robustus*, *boisei*), se prý od vlastních lidí (*Homo*) odlišovali také svými zuby.

Už první známý hominid měl už hodně hominidních charakteristik zubů a čelistí. Řezáky měl malé a špičáky již téměř nevyčnívaly nad úroveň ostatních zubů a při skousnutí už zapadaly do odpovídajících mezer mezi zuby. Obrus jeho zubů i způsob zakloubení spodní čelisti ukazují, že dolní čelist mohla při žvýkání vykonávat i pohyb do stran, což zajišťuje přes poměrně malou žvýkací plochu už dobré rozmělnění potravy. První zuby třenové mají sice ještě na korunce jen po jednom hrbolku, ale zbývající zuby už mají lidský vzhled. U australopitéků má být největší třetí molár, kdežto první je nejmenší. u člověka moderního je tomu naopak.

FOSILNÍ FORMY ČLOVĚKA (*HOMO*) Donedávna většina badatelů věřila ve vývojovou řadu jeho 3 druhů, jak to poprvé stanovil v r. 1758 K. Linné: člověka zručného, člověka vzpřímeného a člověka moudrého. Od těch dob se však mnoho změnilo a dnes se spíše věří na to, že se první lidské druhy objevují na zemi mnohem dříve. Někteří dokonce udávají, že tomu tak bylo už před 7 miliony let. Zásadní nesouhlasy v datování i pozdějších forem člověka jsou stále tak velké, že někteří archeologové dokonce navrhli zrušit hranice mezi *homo erectus* a *homo sapiens* vůbec. I u vývojových typů lidí se dnes ukazuje, že prosté změny tvaru nejsou dostatečně spolehlivé, a proto se dnes přechází při určování jednotlivých forem člověka na mnohem složitější vyšetřování zubů, jako je např. elektronová spinová rezonance a analýza kyseliny deoxyribonukleové. Přesto se dnes většinou setkáte ještě s tvrzením, že:

— *HOMO HABILIS* (člověk obratný, zručný) měl už svůj zubní oblouk poněkud kratší a zaoblenější a jeho horní premoláry byly dvoukořenové, třetí molár byl stejně velký nebo jen o málo větší než druhý. Stoličky už měl užší. Ztratily na své mohutnosti, ale stále měly silnou vrstvu skloviny. Nejzajímavější snad na něm byly zvětšené a rozšířené řezáky.

— *HOMO ERECTUS* (člověk vzpřímený) měl silnější čelisti a jeho žvýkací zuby už byly menší, protože na ně už s komplexními zminami obličeje byl menší tlak. Naopak větší tlak musel být na přední zuby, aby mohl lépe trhat, kousat a uchycovat potravu. Za nejstaršího v Evropě je považován vzpřímený člověk nalezený v r. 1997 ve Španělsku, dokonce ho někteří vědci považovali za onen diskutovaný chybějící článek. Proto mu dali jméno *Homo antecessor*. Tito lidé už žili před 1, 8 milionem let a přeživali prý ještě 27 000 let poté, co se už objevil *homo sapiens*. Osídlili už většinu Evropy a Asie. Jinak se však na různých místech tito lidé dost od sebe lišili. Proto se to vysvětluje nevhodným pojmem ras, viz např. *Homo heidelbergensis*, *hungaricus*, *lantiensis*, *leakeyi*, *mauritanicus*, *modjokertensis* aj. Na obrázku č. 1 můžeme vidět chrup člověka vzpřímeného na lebce ze střední doby kamenné (někdy kolem před 600 000 léty) nalezené v Číně.

Obr. 1 Chrup člověka vzpřímeného.

I místo naší vlasti se honosí pozůstatky jednoho z nejstarších pozůstatků tohoto typu člověka na evropském kontinentu. Není ho moc veliký kus. Proto se také o něm naši vědci sváří, zda nejde o část zubu medvěda. Zbyla z něho u nás v lakustrinních slínech jen část korunky první či druhé levé dolní stoličky, nalezená v r. 1968 nedaleko od Berouna v Přezleticích. Žil

zde někdy před 300 000 léty. Na obr. č. 2 můžeme vidět anatomickou interpretaci (podle Fej-fara, 1968, zvětšeno).

Obr. 2 Kus zubu z Přezletic.

— HOMO SAPIENS (člověk moudrý, nadaný rozumem). Časově navazuje na člověka vzpřímeného. Obvykle se dělil jen podle své industrie na dvě hlavní rasy, které delší dobu žily na světě paralelně:

— HOMO SAPIENS NEANDERTHALENSIS (neandrtálec) žil už v Evropě, Africe i v Asii. Geologicky nejstarší jedinci, už z dob před 300 000 léty. se nazývají jako lidé steinheimští. Nálezky pozdějších, tzv. klasických neandrtalců se většinou kladou do doby před 100 000 - 35 000 léty. Neandrtálec už dávno není považován za předchůdce dnešního člověka, ale za další slepou větev společného předka, člověka heidelbergského. Ve vývoji neandrtalců archeologové hodnotí hlavně chybění primitivních zubních znaků, zejména že jejich třetí spodní molár není již větší než první a druhý. Neandrtálci už nepochybně trpěli parodontózou, jak tomu nasvědčuje nález kostry v LaChapelle-aux-Saints. Uměli už zuby i vrtat, což dokazují i náhrdelníky z provrtaných zubu, sloužící možná pohřebnímu ritu jako milodary. Nelze ovšem předpokládat, že tuto zručnost už použili v zubním léčení.

U nás byly nalezeny čelisti klasického neandrtálce se zuby v jeskyni Kůlna u Sloupu v Moravském krasu (část pravé horní čelisti mladého člověka asi 14 - 15letého), v Ochozu v Moravském krasu (atypická spodní čelist) a v jeskyni Šipka u Štramberka na severní Moravě (dětská spodní čelist). Zlomek střední části dětské čelisti se 4 řezáky, s pravým špičákem a oběma sousedními zuby lícními byl nalezen K. J. Maškou v r. 1879. Protože špičák leží hluboko ve svém lůžku a jeho kořen není ještě plně vyvinutý, kontrastuje to se zdánlivě značnými rozměry čelisti. Proto se myslelo, že jde o abnormitu s retencí zubu. Dnes se soudí, že všechny mohutněji vyvinuté čelisti jsou příznačné pro tuto starodiluvialní rasu. Neandrtálec vymřel všude, tedy i u nás. Viz obrázek č. 3. Napříč čárkovaná ploška je ze sádry. (Podravský, V. a kol.: Pravěké dějiny Moravy. 1993).

Obr. 3 Kus čelisti neandrtálce.

— HOMO SAPIENS SAPIENS (člověk vyspělý) dovršuje prý tento vývoj lidské moudrosti. Dříve se předpokládalo jeho vznik kolem 50 000 př. Kr. Dnes na podkladě výzkumu změn v DNK (kyseliny deoxyribonukleové), nositelce dědičných vlastností, se předpokládá, že jeho vývoj nebyl pouze spojitý, ale že jeho hlavní změna vznikla skokem. Valná většina dnes žijících lidí totiž pochází nejspíše z jedné matky. Mitochondriální DNK se totiž dědí jen po mateřské linii. Proto jí bylo dáno biblické jméno Evy. Tato pramáti podle nálezů vědců z Berkeley asi vznikla nejspíše v severovýchodní Africe mutací před 350 200 - 100 000 lety př. Kr. To dokládá i kontrola stáří nálezů pomocí metody termoluminiscence a pomocí elektromagnetické rezonance. Potvrzuje to nejen dřívější předpoklad, že se dnešní člověk nevyvinul z neandrtálce, ale analýza variací DNK přináší i mnoho nových informací. Podle amerického zubního antropologa Ch. G. Turnera lze např. na podkladě druhotných geneticky zakódovaných zubních znaků oddělit dvě odlišné populace člověka moudrého i v různých částech světa. Skupina zvaná sundadonti dokládá jeho přesun z Afriky a Evropy do Asie, Japonska a malajsko-indonéské oblasti. Asi před 20 000 - 15 000 léty se však od nich z oblasti Mongolska oddělili jiní lidé, sinodonti. Ti přešli před Behringovu úžinu a osídlili Aljašku, Aleuty, Grónsko, sever Kanady, později i Severní i Jižní Ameriku. Za 50 generací dosáhli až Ohňové země. Podle podobných informací lze např. soudit, že nejstarší skupina našich možných předků přišla do Evropy v několika vlnách, nejprve asi před 50 000 lety, pak před 25 000 lety, nejpočetnější skupina pak sem imigrovala z blízkého východu před 10 000 lety a snad nakonec i před 6000 lety.

I když už se na chrupu člověka moudrého neobjevují nějaké zásadní nové dědičné změny, jsou některé změny jeho zubů často zajímavým dokladem získaných změn a poruch. Proto se z formálního hlediska vývoj tohoto člověka někdy dělí na dvě etapy: *Homo sapiens fossilis* (předvěký nebo pravěký člověk, člověk cromagnonský) a *Homo sapiens sapiens* (*Homo sapiens recens*, současný člověk). Pozůstatky pravěkého člověka (bývá také nazýván člověkem cromaňonským) se u nás objevují hlavně v mladého paleolitu (asi před 50 000 - 10 000 lety), např. v Koněprusích, Mladči, Brně, ve Starém Městě u Uherského Hradiště, v Pavlově a v Dolních Věstonicích. Není bez zajímavosti, že na zubech z tohoto období, nalezených u nás v Předmostí u Přerova, je zjistitelné nápadně silnější opotřebením kousací plochy zubů na bukální straně první horní stoličky, častěji na pravé straně. Předpokládá se, že toto obroušení je umělé a že vzniklo nejspíše nošením nějakého tvrdého předmětu v ústech. Tak se prý provokuje slinotok a mírní žízeň. Jednotliví autoři však uvádějí i jiné hypotézy např. jako důsledek snah po docílení lepší výslovnosti nebo po cucání snad už léčivých prostředků proti tehdejšími častým periostitidám.

Historie zkažených zubů

Archeologie nám může často mnoho říci o někdejší frekvenci poruch chrupu, podle zubů může i do jisté míry odhadovat jak se lidé vyvíjeli, jak se stěhovali, jak se kdysi živili a dokonce i jak stonali.

ZCELA ZDRAVÝ CHRUP nalézají archeologové jen zřídka. Záleží však na tom, jaké kritérium si stanovíme pro pojem zdravého chrupu. Unikátní doklad chrupu bez zubního kazu potvrzuje např. 5. 300 let stará ledovcová mumie, nalezená v r. 1991 ve výši 3200 m v Hauslabjoch v jižním Tyrolsku v Ötztálských Alpách - *Homo Tirolensis* z údolí Shnalstal - Val Senales. Nemá sice jediný kaz, ale chrup jeho je silně opotřebený. Viz obr. 4.

Obr. 4 Mumie stará 5300 let bez zubního kazu

Zubní potíže také nelze přesně vyčíslit, protože dochované kosterní nálezy nejsou tak úplné, aby paleopatologie mohla zrekonstruovat všechny anomálie chrupu pravěkého člověka. Z toho co už dnes víme, tak můžeme usuzovat, že zubní poruchy se vyskytovaly od nepaměti, že lidstvo trpělo od pradávna zubním kazem, parodontózou, deformitami chrupu, že mělo i nadpočetné nebo retinované zuby. Už na nejstarších lidských pozůstatcích se nacházejí takové změny, které vyžadovaly i radikální stomatologické zákroky.

V raném novověku už stoupl počet zubních poruch prý na 20 % a ve dvacátém století je bylo už možno zjistit u 80 - 100 % obyvatelstva.

OBROUŠENÍ (abraze) byla častým dávným nálezem, když se člověk živil hrubou, polosyrovou stravou, často znečištěnou popelem, pískem a různými křemičitany nebo částicemi kamenných mlýnků. To muselo vést druhotně i k nemocem zubní dřeni a zubního lůžka i čelisti. Moláry člověka rhodéského z doby před 125 000 léty i později, např. u *Homo mousteriensis* z pozdního pleistocénu, bývají velmi opotřebené až ke kavitě pulpy. I některé přední zuby těchto lidí byly opotřebené až ke kořenům. u nás Č. Parma na podkladě studia 145 prehistorických čelistí našel jako nejnápadnějších úkaz právě značnou abrazi zubů, s traumatickou gingivitidou a traumatickou parodontitidou a artritidou čelistního kloubu. Prof. Matiegka u fosilního člověka z Předmostí na Moravě vysvětluje umělé obroušení zubů i nošením malých kaménků v ústech, což zahánělo žízen. Viz obr. 5.

Obr. 5 Obroušení zubů.

ZUBNÍ KAZ (caries) byl zjištěn i u prehistorických jeskynních medvědů, takže se ani nepodivíme, že se vyskytoval už u Australopitéků. Byl nalezen opakovaně i později, např. na chrupu *Paranthropus crassidensis* z doby před 300 000 léty. Jiný starý zubní kaz byl prokázán

u africké formy tropického neandertálského člověka, který nám zanechal k bádání své zbytky z doby asi před 40 000 - 30 000 léty v jeskyni Broken Hill a Saldanha Bay v severní Rhodesii. Podle antropologických šetření byl však zubní kaz ve starší době kamenné ještě vzácný. Později ho však přibývalo. Ovšem skoro každý z archeologů by nám pro jednotlivá období doby kamenné uvedl v různých lokalitách jiná procenta kariézních zubů. Statistické údaje z nálezů nám také nikdy spolehlivě neříkají, zda šlo o malé nebo velké kazy.

Na zubech ze střední doby se prý zubní kaz nacházel na 5 - 10 % nálezů. V mladší době kamenné (neolit, asi v období před 5000 - 2500 léty) a ve starší době bronzové je udáván v některých lokalitách pokles počtu zubních kazů na 2 - 5 % nalezených zubů. Garrigou na neolitických lebkách v Pyrenejích je našel dokonce jen v 1, 5 %. Možná, že k tomu přispěla i vhodnější strava a že se nějak podstatně k lepšímu změnila péče o chrup. Pravděpodobně na tom mají zásluhu také už léčitelé, kteří uměli nejen lépe konzervativně léčit, ale také trhat zuby a operovat, takže se těch zkažených zubů tolik na dochovaných čelistech nenašlo.

T. Zolkiewicz odhaduje podle nálezů u kosterních zbytků praslovanských obyvatel ze sídliště lužické kultury v Biskupinu kazivost zubů ve shodě s údaji Dubrovinovými a Pekkero-vými pro rannou dobu kamennou na 7, 7 %, pro dobu bronzovou 21, 87 % a pro železnou už 40, 67 %. Na moravských sídlištích bývá nalézáno až 8 % zubů s kazem mezi nálezy z mladší doby bronzové. V Egyptě v ptolemaiovské době (330 - 30 př. Kr.) je už zubní kaz velmi rozšířen, zejména u starých lidí.

Z nalezišť z pozdní doby hradištní uvádí Frankenberger, že ze 60 zachovalých lebek starých Slovanů z pohřebiště v Dolním Jatově měla zubní kaz plná třetina. Z pohřebiště v Děvině mělo chrup zcela nedotčený jen 43 % mužů a 47 % žen (Junková).

Mnohem mladší kosterní nálezy ukazují, že se počet zubních kazů významně zvyšoval. U pražských obyvatelů v 10. - 11. století mělo prý kazem poškozený chrup na 19 %. Schwerz našel v nálezech ze 4 - 10. stol. ve Švýcarsku na 7000 zubech kaz v 15 %.

ZÁNĚT TKÁNÍ PARODONTU (parodontózu) prokázal např. Hofschlägel už na dolní čelisti z Mauer u Heidelbergu, která je stará přibližně 500 000 let. Kromě toho prokázal i artrózu čelistního kloubu. Parodontózu zjistil ze stejné doby i Schoch, v 5. stol. po Kr. byla nalézána Rufferem v Egyptě u koptského obyvatelstva. Na slovanském hradišti ve Staré Plzni zjistili pracovníci Archeologického ústavu na souboru kosterních nálezů z přelomu 10. a 11. století chrup s četnými intravitálními ztrátami, parodontózními změnami, se silnou abrazí místy až ke krčkům, kariézní zuby i zubní kámen. Tyto změny tedy existovaly do dneška už odedávna, jen si je snad ve všech jazycích lidé pojmenovávají různě. Nejčastější různosti vyplývají z nejednotnosti řecké a latinské terminologie, užívané ve stomatologii. Viz třeba pro ozubici se užívají promiskue a většinou špatně hned tři názvy: paradentium, parodontium a periodontium. S tím se ale budeme setkávat i v jiných termínech, a proto nechť mi to čtenář laskavě promine, pokud užiji termín, který právě jemu se nezdá správný.

ZÁNĚT ZUBNÍHO LŮŽKA A PÍŠTĚLE (alveolitis) není na zubech od pravěku také žádným vzácným nálezem. V nálezu z Rhodesie z období 125 000 př. Kr. byl např. prokázán i chronický periapikální absces, drénovaný píštělí i jiná vleklá zánětlivá onemocnění tkání okolí zubů. Podobné jsou i nálezy z Egypta z doby 4. 500 až 1. 550 př. Kr. Viz např. na obr. 6 nález Smitha a Jonese z Nubie z doby kolem 1500 př. Kr. (Dle Sudhofa).

Obr. 6 Abscesy čelistní.

ZUBNÍ KÁMEN je udáván v nálezech jen výjimečně, protože archeologové mu nevěnují pozornost. Zdá se však, že vždy musel být častý, což dokládají např. nálezy v Byzanci. Schwarz jej našel i ve švýcarských nálezech z 5 - 7. stol. ve 13 % na dolní čelisti a na 7 % zubů horní čelisti.

BOLESTI ZUBŮ

Bolest, Samoléčení, Vzájemná pomoc, Šaman

*...Nebyloť dosud mudrce,
jenž bolest zubů trpělivě nes,
ač slohem bohů psal
a na osud a utrpení činil výpady...*

Mnoho povyku pro nic, Shakespeare, 1559

Bolest

Ne jen Shakespeare, ale většina velikánů ducha se zamýšlela nad tělesnou bolestí, protože ta je neustálým souputníkem života člověka. V bolesti se člověk rodí. V tomto okamžiku se ten rodící se člověk nebrání, protože mu usnadňuje výstup do velkého světa a hlavně, protože ji sám v té chvíli jako bolest ještě nevnímá. Jakmile však na něho později opakovaně doléhá, tak je mu vždycky nemilá a dělá vše, aby se jí zbavil. Zbavuje se jí nejen pro ni samu, ale že z trpícího většinou nedělá velikána, ale spíše trpaslíka. Tak alespoň napsal Morgenstern. Přesněji řečeno je to vlastnost bolesti vlastní. Vždycky totiž máme sílu snášeti bolesti svých přátel, jak praví francouzské přísloví Ani sto ran na cizí hřbet není mnoho, potvrzuje i německé přísloví. Přesto však i cizí bolest má pro nás své klady, protože nám často pomáhá nést tu naši bolest, jak připomíná Goethe. Nestačí však jen o ní stále mluvit, jak připomíná slovenské přísloví „Co koho bolí, o tom řeč volí“. I Keller připomíná, že zabýváme-li se svými bolestmi, rozmnožujeme je. Nestačí jen bolesti lát, jak praví Turgeněv: „Kdo se nezlobí pro svou bolest, určitě ji přemůže“.

To vše i jiné platí zejména pro bolest zubů. To znají i umělci, a to nejen malíři, ale i ti, kteří tesají do kamene. Viz např. na obr. č. 7 člověka zkamenělého bolestí, který dodnes slouží jako chrlič na katedrále ve Welsu.

Obr. 7 Chrlič s bolestí zubů.

Boj s bolestí nebývá skoro nikdy příjemný. Proto už Aristoteles hlásal, že rozumný člověk se má snažit o život bez bolesti a ne jen o příjemný život. Zubní bolest totiž plodí strach a ten láme i ducha. Goethe to vystihl sentencí, že obvykle to není ani tak velikost naší bolesti, jako malost ducha, proč naříkáme. I Seton radil „Nauč se ovládat strach a tím i bolest“. Měl asi na mysli strach svěřit se do péče léčitele nebo lékaře. S ním totiž sdílená bolest je poloviční, jak připomíná polské přísloví. To platilo asi odedávna. I v nejstarších dobách, kdy už člověk začal myslet, byl podle E. Kretschmera ještě vedoucí silou jeho jednání afekt, ať už ze týkal sexu, boje, lovu, nepřízně počasí nebo nemoci. Teprve s rozvojem myšlení se vytvářelo u něho chápání vztahů vzniku a zániku bolesti s jinými jevy. Zprvu asi toto myšlení o kauzalitě souvislostí bylo více magické, než dospěl k reálným zkušenostem z pozorování. Teprve pak mohl člověk začít s budováním svého protibolestivého arzenálu a postupně zařazovat do něj kromě látek chemicky působících na centrální nervovou soustavu i mnoho nejrůznějších opakovaných činností, které ovlivňují vnitřní prostředí mozku. Člověk vnímá bolest jako každý jiný vjem. Informace o tom, že se něco se zubem děje, musí se tedy dostat nervy do thalamu v mezimozku a nakonec i do mozkové kůry. Signál bolesti na své cestě ovlivňuje mnohé struktury i funkce. Bolest řadíme obvykle mezi subjektivní příznaky, ale mění grimasu, takže se stává i objektivním projevem. To najdeme na mnoha obrázcích, ne tedy jen v knize E. Heinricha „Der Zahnarzt in der Karikatur“ na obr. od F. Wornbrunna z r. 1924. Viz obr. 8.

Obr. 8 Bolest zubů není objektivním příznakem?

Zubní bolest si lidstvo zvyklo už dávno mírnit nebo úplně zablokovat na mnoha místech, a to nejen prostředky tlumícími bolest, ale i látkami a technikami, které ovlivňují různým způ-

sobem stav vědomí. Jejich výčet naplňuje dějiny zubního lékařství dlouhá tisíciletí. Aniž si to uvědomujeme, dodnes užívá alternativní medicína v rukou nejrůznějších alternativních léčitelů obsoletní praktiky v tomto směru, jako holotropní dýchání, monotónní zvuky, zpěv a hudbu, nekonečné mumlání nebo modlení, dlouhodobý tanec a jiné činnosti pouze navozující změněný stav vědomí.

Lidská zubní bolest snad patří v přírodě vyšších živočichů mezi ty nejprotivnější. Je téměř jisté, že bolest zubů má delší historii, než lidství. Musíme ji totiž předpokládat už u mnoha zvířat existujících před člověkem. Možná, že už i zvířata měla znalosti, jak ji ovlivňovat. Už i Sokrates kolem r. 376 př. Kr. předpokládal, že většina našich schopností se podstatně neliší od zvířecích. Lze dobře i předpokládat, že některé ze základů boje se zubní bolestí mohl člověk odkoukat od zvířat. Tisíce let si prý člověk úmyslně při zubních bolestech i pouštěl krev žilou, jako to dělá hroch při bolestech a jiných tělesných těžkostech. Alespoň to tvrdili antičtí spisovatelé dávno před našim letopočtem, kteří předpokládali, že nemoc i bolest koluje v krvi.

Lze tedy pochybovat, že i ten náš nejstarší prapraprůdek ji snášel hrdinně a že nedělal cokoli, aby ji alespoň zmínil. Prakticky všechna stomatologie po dlouhá tisíciletí nebyla ničím jiným, než smlouváním s bolestí, které končilo vytloučením, vyvrácením nebo vytržením či samovolným vypadnutím zubu. Základní algoritmus obrany proti zubní bolesti byl tedy odedávna stejný jako je dnes. Dokládá to i nauka o původu slov, tedy i našeho výrazu zub. I náš etymologický slovník upozorňuje na to, že název zubu je odvozen od všeslovanského termínu „zob“, který souvisí se „zebsti“ - trhati. Kromě odstraňování bolavého zubu však odedávna existovalo nesčetné množství prostředků a metod odstraňujících nebo jen tlumících bolest obecně. Aniž bychom přeháněli, můžeme tvrdit, že až do vzniku vědecké stomatologie v 19. století toto konzervativní zahánění zubní bolesti spočívalo na poškozování trpícího jedy nebo obsoletními látkami nebo na nereálné víře v nadpřirozené jevy, ať je nazýváme vírou v zázraky, magii, šidítkovým fenoménem, nebo vznešenými názvy metod alternativní medicíny

Samoléčení

Léčba zubní bolesti začínala u člověka nejspíše stejně jako léčení všech možných potíží a poruch zdraví u vyšších živých organizmů. Zprvu šlo nejspíše jen reakce na podkladě nepodmíněných reflexů a instinktů. Pro člověka podle úrovně vývojové řady živočichů lze předpokládat nejen větší variabilitu instinktů, ale postupně i mnohem výraznější vlivy afektu, které ho vedly k vědomějšímu jednání. Na úrovni tehdejších neznalostí vztahů příčin a následků muselo se samoléčení vyvíjet asi hodně pomalu, ale na úrovni poznatků, zejména získaných smysly každého jednotlivého člověka. Těžko lze předpokládat, že s rozvojem zkušeností se už od začátku souběžně s ní rozvíjelo magické myšlení v užším slova smyslu. Ani pak ještě nešlo o cílevědomé hledání protibolestivých zákroků a tím méně o učení se metodou pokusu. Předpokládá se tedy, že i ve stomatologii mohlo vymizení bolesti nastat po nějakém činu nebo prostředku na začátku zcela náhodně. Jen tak si možno vysvětlit, že člověk poznával léčivé účinky rostlin, plodů, kořinek a cibulek, které sloužily za potravu ještě dávno předtím, než poznal obilí a hospodářské plodiny. Mnohem později asi i poznával léčivé části rostlin, které mu sloužily při přechodu na masitou stravu jako koření. Teprve opakováním takových základních činností se nejspíše desetitisíce let vytvářely návyky, zručnosti a zvyky z léčebné motivace. To se už asi naučil rozlišovat čistou místní bolest od bolesti provázené vegetativními příznaky nebo po bolesti následujícími pocity únavy až vyčerpání. Teprve druhotně ze zkušenosti začínal vědomě užívat léčivé prostředky, zejména co z nich je protibolestivé, projímavé a průjem tišící, močopudné, hleny zředňující, potivé, odkašlávací a jinak pomáhající. Prostředků z potravy, která tlumila bolesti, znal asi odjakživa větší množství. Některé z nich byly bi-

zarní. Ještě v době historické se po staletí dávala při bolesti zubů i projímadla. Dodneška není zcela jasné proč. Že by už pravěký člověk vyzoroval, že při zácpě si může zvýšeným břišním lisem zvýšit i bolesti? Ohromný počet prostředků za ta tisíciletí užívaných v zubním lékařství ukazuje, že lidem bylo asi dlouho jedno, zda je to bolest pulpitická, gangrenózní nebo periodontická, nebo zda jde v ústech o bolest mimozubní. Aulus Cornelius Celsus už v prvním století př. Kr. protibolestivými prostředky prý naplnil 8 knih svého díla De medicina. Proto asi boj s bolestmi zubů bude mít nejdélší a nejnaplněnější dějiny ze všeho léčení vůbec.

Nebyly to ovšem jen samotné drogy, ale i ale i obklady, nahřívání, kloktání, nakuřování a jiné fyzikální procedury. Člověk si mohl i sám sobě vytrhnout zub, když byl dostatečně silný, zručný, a hlavně přemýšlivý. o tom se přesvědčíme ještě dnes v mnoha obrázkových knihách. S určitou nadsázkou to trhání mohlo třeba vypadat v době kamenné tak, jak uvádí obrázek 9 v Illustrierte Rundfunk z r. 1933.

Obr. 9 Samoléčení v době kamenné.

Vzájemná pomoc

Lze stejně oprávněně soudit, že altruistické instinkty vytvářely brzo i vzájemnou pomoc při zubních potížích. Primitivní člověk si postupně vytvářel kulturní prostředí nejen pro sebe, pro své tělo, ale i pro lidi ve svém okolí. K tomu patřila i pohostinnost, pomoc v ohrožení i pomoc za slabostí a pomoc po úrazu. Druhy pomoci, jak je dodnes můžeme vidět v dnešní společnosti, musely existovat odedávna, kdy už člověk žil v jakémkoli kolektivu. Už tehdy, nestačil-li na léčbu člověk sám, pak jistě následovala vzájemná pomoc.

Jako vzájemnou pomoc můžeme považovat i vzájemné rady, jak se bolesti zbavit. Tato vzájemná pomoc byla jistě dlouho neorganizovaná a vázaná na mnohé členy malého kolektivu, tlupy, velkorodiny. To je dodnes vidět i dodnes u primitivních kmenů, nebo lépe u přírodních národů, které mají nečekaně rozsáhlé znalosti přírody i přírodních léků. O Pygmejích, žijících na Filipínách, je známo, že prakticky všichni muži rozpoznávají názvy a vlastnosti 450 rostlin, 75 ptáků, skoro všechny hady, ryby, hmyz, savce a prý i 20 druhů mravenců. Někteří severoameričtí Indiáni rozeznávají také ohromné počty rostlin, např. Hopiové 350, Navahové 500, stejně ohromné jsou znalosti v populaci v Súdánu.

Znalost přírodních léčebných produktů i u sibiřských národů musela být také ohromná, možná dokonce i stomatologicky specifická. Sibiřští Jakuti užívají k léčení bolestí zubů např. dotek zobáku datla, krev datla, vpravování prach mumifikovaného datla do nosu, srkání ptáčích vajec. Dnes je to pro nás na první pohled nevědecké. U přírodních národů nešlo v této fázi poznání o to, zda skutečně datlí zobák zahání bolest. Pro přírodní národy vždy napřed platila hypotéza, že mizení bolesti a jiný současný jev, např. zobák datla, mají nějakou souvislost. Je to výrazem snahy zavést do skupin jevů nějaké utřídění, menšení chaotického vnímání souvislostí.

To však dělá věda také. I v teoretické vědě jde v podstatě o postupné uspořádávání, zjišťování korelací. Tento postup vyvozování vztahů mezi jevy existoval v celých dějinách lidského poznání. Mylné představy kauzálních spojitostí se dochovaly dodnes nejen u některých přírodních národů, které věří, že žlutá šťáva je léčivá pro stavy žloutenky. Jsou považovány za racionální dokonce jako základní teze homeopatie. Dívoch mohl hodnotit vtahy jen smyslově vnímatelnými jevy, proto také věřil, že zrno ve tvaru zubu chrání proti hadímu uštknutí. Na rozdíl od homeopatického léčitele neznal účinek šidítkového fenoménu (placébového efektu) a přiznával se ke své víře v posvátnost přírody. Proto, když trhal mydlici, o níž se domníval, že léčí bolesti zubů, tak se tomuto posvátnému „kořínku“ omlouval modlitbou a dokonce jí na

omluvu dal do jamky ždíbec něčeho pro něj cenného. To dělají dodnes kouzelníci – léčitelé např. ve východní Kanadě.

Zdá se, že v této vzájemné pomoci dlouho kralovala žena jako ošetřovatelka a pravděpodobně i jako empirická léčitelka. Pro tento předpoklad mluví hlavně i to, že žena se více a déle než muž řídí vrozeným pudem péče o potomstvo. Těžiště jejího uplatnění ve stomatologii tedy bylo s největší pravděpodobností hlavně v oblasti konzervativního bylinného léčitelství, ale pravděpodobně už i magického léčitelství. Menší stupeň bolesti lze totiž odstraňovat i odváděním pozornosti, citovým působením, projevy spoluúčasti s trpícím, zabavením a sugescí. Chirurgie asi nebyla polem ženského léčitelského umění. Spíše mužská vzájemná pomoc v zubním léčitelství se týkala trhání zubů nebo jiných chirurgických zákroků.

Šaman

Kolektivní způsob života později zabezpečoval i využívání této vzájemné pomoci z rukou poloprofesionálního léčitele, který přenášel do své praxe mnoho nového, ne tedy jen empirické znalosti dřívějších léčitelských generací svých předků. Těmito zkušenostmi uchovávanými šamany se vyrovnala poněkud i ztráta poznatků časným umíráním jedinců. Vždyť průměrný lidský věk do doby bronzové měl být ještě kolem 20 let.

Nebyla to asi ani jen dělba práce, která musela porodit i prvního profesionálního léčitele - šamana. Ten sice nikdy nebyl specializovaným výhradním medicinmanem, tím méně jen zubním léčitelem. Botanické vědění někdejších šamanů i jinak dnes nazývaných kouzelných léčitelů obojího pohlaví bylo dávno a stále i může být dle R. B. Foxe ohromující. U zmíněných Pygmejů znají jejich kouzelní léčitelé, zvaní MANANÁMBAL, nejen stovky bylinných druhů i jejich využití, ale používají k popisu velmi detailních částí rostlin další ohromné množství slovních výrazů. Šamanem byl jedinec, který svému společenství dával i magickou pomoc za nejrůznějších svízeli, postihujících život celé komunity. Byl to tedy produkt obecnějších představ o člověku samém, o přírodě jej obklopující, o existenci člověkem skoro neovlivnitelných sil, jako bylo sucho a deště, byl to člověk sám věřící v možnosti ovlivňovat úspěšnost lovu, dostatek potravy, plodnost, zdraví, prodloužení života i posmrtný život. Skoro vše tedy měla ovlivnit magie, příkazy rodového totemu, zákazy tabu, víra v kouzla, v moc zemřelých předků a heroů, nakonec i bohů.

Šaman se tak stával pojítkem mezi prostou empirií a magií, což bylo asi hlavní příčinou úspěchů profesionálního zubního léčitelství, stejně jako stály psychotropní látky, zejména halucinogény, u kolébky umění. Malířské a sochařské umění bylo nejspíše na svém začátku převážně kultovního charakteru. V jeskyních, zejména ve Francii a ve Španělsku (Lascaux, Cognac, Altamira, Enlene, Pech Merle, La Roche Lalinde, La Mouthe, La Baume a Latronne) lze najít vedle rytin a kreseb zvířat i scény a rituálními symboly. Nalezl je i Lewis Williams u lidu San, který žil v severní Africe před 10 000 léty.). V r. 1994 objevil amatérský speleolog Jean-Marie Chauvet s dvojicí přátel ve Vallon-Pont-d'Arc v avignonském kraji jeskyni s 300 nejkrásnějších prehistorických maleb z doby před 20 000 léty př. Kr. Všude se předpokládá, že v těchto paleolitických katedrálách šlo o malby šamanů. Ti prý malovali pod vlivem přírodních halucinogénů zvláštní technikou. Tento prehistorický malíř snad nabíral přírodní pigmenty do úst, pak je prskal na stěny jeskyně. Tak prý vznikaly i nástěnné malby maskovaných šamanů, jak se uvádí v mnoha jeskyních, viz např. na obr. 10 – 12. Trois Frères a Lascaux na obr. 10.

Obr. 10 Šaman z Trois Frères.

Obr. 11 Šaman z Tasilie.

Obr. 12. Šaman z Lascaux.

Šaman teprve asi ve stadiu moudrého člověka začal rozvíjet různé typy magie. Ty už pak ho i jeho stomatologii provázejí až do dneška. Magie je jen slovo dodatečně vzniklé, které vyjadřuje odvěkou víru člověka v existenci nadpřirozených sil, kterým se brání, které se snaží ovládat nebo se jim se podřizuje. Používá proto nejrůznější neracionální prostředky. Proto je od magie už je krůček k jiným abstrakcím, které potřebuje k léčitelství, jako k talismanu, rituálu, náboženské víře, ke knězi jako prostředníku člověka s bohy, k čarování, kouzlení, pověrám, fenoménu placebo aj. Není úspěšného léčení bez bílé magie ani dnes. Za bílou magii se vždy považovaly obřady, praktiky a manipulace spojené s vírou ve schopnosti člověka ovlivnit stavy a události v zájmu dobra.

Je možné, že v některých dobách vývoje na některých místech předcházela vzniku mužšamana přerod matky a báby léčitelky v šamanku. Nejde tedy jen o obvykle citované nástěnné malby mužských šamanů I u nich se předpokládá, že je malovali šamanky ve stavu halucinací. Stejně malby mohou vytvářet dodnes staré ženy v jižní Africe v Transkei. Halucinace si mohou navozovat nejen vědomou hyperventilací (urychleným hlubokým dýcháním), ale i rytmickými tanci, které také dýchání urychlují. Dokonce i stupeň těchto halucinací určuje tvary malovaných objektů. Šamanové nemusí se dostávat do mimořádných duševních stavů jen pod vlivem rostlinných halucinogénů. Ještě si o šamanech řekneme v kapitole o začátcích českého zubního léčitelství. Kdoví, zda uměnilovni šamanové nebyli i u nás v Bečově, u Prahy nebo na Stránské skále u Brna, kde byly nalezeny podobné rumělkové, okrové a černé malůvky snad nějakého „českého“ šamana.

Toto období kulturního vývoje následuje samozřejmě po předchozím vývoji biologickém. Jeskynní malby pocházejí z období 35 000 až 10 000 př. Kr. a sochání sošek je charakteristické spíše pro období od 15 000 let před naším letopočtem. Ani tento odhad však spolehlivě neodstraňuje nejistoty o dobách vzniku léčitelského šamanství. Léčící šaman byl pravděpodobně až produktem organizované početnější společnosti. Lze pochybovat o tom, že by se objevoval v menší tlupě. Zdá se, že teprve velkorodina, rod nebo až kmen si vytvořily takového prostředníka k získávání nebo paralyzování nadpřirozených sil, kterým ještě neříkal bůh zla ani boží trest.

Otazník o době vzniku vede i k otázce po místě vzniku léčitelského šamana. Nejspíše k tomu došlo na přibližně stejném stupni kulturního vývoje asi všude. Pro historii medicíny však může být zajímavé i to, že tito léčitelé mají v nejrůznějších jazycích ono pozdní tunguzské pojmenování SAMAN. To nějak možná vystihuje, že jejich sídla v místech velkých sibiřských řek byla nejspíše jednou z centrálních kolébek lidské kultury. Šamani existovali v paleosibiřské jazykové skupině, např. i u Čukčů, Kamčadalů, Korjaků, Vogulů, Juraků a jiných. Znají ho všechny slovníky zmiňující se o náboženství uralско-altajských lidí, žijících mezi Behringovou úžinou a Skandinávií, znají ho dějiny Eskymáků, ale i Indiánů amerických. Možná, že v těchto místech lidé nejdříve objevily dnes často vzpomínané halucinogenní houby. Lingvistické důkazy dávné spojitosti slov „houba“ a „vytržení nebo opojení“ najdeme v mnoha ugrofinských jazycích. I sibiřské skalní kresby zpodobňují postavy šamanů jako muchomůrkové muže, jako bezruké, jednoohé osoby připomínající muchomůrky. Je však asi jisté, že v šerém dávnověku musely existovat nejrůznější názvy pro tyto léčitele. Přesné literární zmínky o šamanech, používajících např. halucinogenní muchomůrky červené – Amanita muscaria, jsou hodně pozdní, až z r. 1658. Jen ojediněle známe dokonce jejich starověké pojmenování. u Thráků se např. nazývali „kapnobatai“.

Nás zde může zajímat hlavně to, čím mohl být prospěšný šaman ve stomatologii. Rozhodně do jeho lékárny už jak se zdá patřily mnohé z bylin a jiných látek, podávaných místně i s celkovým účinkem, jako léčiva močopudná, projímavá, protizánětlivá, protikřečová, protihorečnatá. Pro zubní léčitelství však byly asi nejdůležitějšími léky proti bolesti. Protože zubní bolest odjakživa byla dlouhá nebo těžce nemocného sužující, tak „šla lidem na nervy“ nebo

dokonce mu kalila mysl. Proto proti ní snad odedávna užíval i některé látky omamně nebo navozující změny vědomí, příjemné stavy, byť jako halucinace. Psychotropní látky patří tedy i v zubním léčitelství do velké skupiny nejstarších možností člověka osvobodit se od strážní vlastního pozemského bytí. Ještě dříve, než se lidé dávali při tělesných potížích na cestu modliteb, sahalo odedávna k narkotickým rostlinám. V historii lidstva jich najdeme velkou řadu. Obvykle tyto protibolestivé látky zařazujeme do několika skupin:

Pro boj s mírnější zubní bolestí to byla odjakživa hypnotika, navozují spánek nebo alespoň zklidnění, aby člověk mohl usnout. Mezi ně patřil např. bez černý (*Sambucus niger*), peprvník kava (*Piper methysticum*), zejména však opium z máku setého (*Papaver somniferum*). Opium má snad po konopí nejdelší dějiny v zubním léčitelství. Pěstování máku pro jeho přípravu asi také nevzniklo až na Krétě. Dlouhé dějiny užívání má nesporně i pokřín obecný (*Mandragora officinalis*, *alraune*). Údajně mandragoru měli jako narkotiku, hypnotikum a analgetikum ve svém léčebném repertoáru staří Egyptané i řecký Hippokrates. Staří Římané Julius Fronius i Polydorus uváděli, že mandragoru užíval k omamování svých protivníků i Hannibal i G. J. Caesar.

I u nás byly v malých dávkách asi ve stomatologické indikaci užívány i lilkovité rostliny, na něž nemocný reaguje též otupělostí a spavostí. Mezi ně dlouho patřil rulík zlomocný (*Atropa belladonna*), blín černý (*Hyoscyamus niger*), durman (*Datura stramonium*). Příjemné pocity spolu s duševní strnulostí ve stavu bez bolesti mohla navodit v našich krajích i dymnivka dutá (*Corydalis cava*).

Zahánění zubní bolesti mohly přinášet i jiné lehké akutní otravy látkami, měnícími stav vědomí a vyvolávající zrakové, sluchové i jiné halucinace. Mezi halucinogény se vzpomínají látky z jerlínu (strom z čeledi motýlokvětých), které údajně požívali už před 13 000 léty indiánští lovci mamutů. Potlačení zubní bolesti psychotropními látkami bychom mohli vzpomínat nejen u stavů, které se projevují ne zklidněním, spavostí až deliriem. Některé druhy těchto látek naopak vyvolávají divokost až zuřivost, což sice znásobuje síly, ale současně potencují nevnímání bolesti. To bylo známo ještě ve středověku v islandských ságách. V neposlední řadě mohly tyto halucinogény ovlivňovaly stav vědomí šamana, který pak snáze sugescí působil na zubní bolest nemocného. Dodnes prý jihoameričtí domorodí čarodějové udávají, že léčený je po požití některých stepních rostlin ve stavu snadno přístupném telepatickým sdělením.

Odedávna jsou v tomto ohledu vzpomínány zejména různé druhy hub. Nešlo jen o často vzpomínané muchomůrky červené (*Amanita muscaria*), které byly užívány už sibiřskými šamany. Halucinogény z hub najdeme ve všech částech světa. Nová Guinea má např. z této oblasti houbu nondu. Už pět tisíc let staré nástěnné malby v africké Tasílii ukazují na užívání psychotropní drogy z hub při dávných rituálních obřadech. V Mexiku i v Austrálii byly odedávna k těmto účelům užívány různé druhy hub lysohlávek, obsahující psilocybin a jemu podobné sloučeniny. V Evropě byly využívány halucinogenní účinky kuželek (*Conocybe*), kropanců (*Panaeolus*), křehutek (*Psathyrella*), šupinovek (*Gymnopilus*) nebo štítovek (*Pluteus*). Severoameričtí Indiáni dodnes užívají různé látky z "léčivých" kaktusů, souborně nazývaných jako peyotl. Patří k nim zejména látky meskalin nebo híkuri z *Lophophora williamsii* nebo z *Anthelionium lewinii*. Na středním východě i v Americe to byl harmel (*Peganum harmala*), v amazonských pralesích se prý odjakživa užívaly mnohé psychoaktivně působící rostliny, používané jako šípové jedy, jako např. *Banisteriopsis caapi* aj. U pravěkých šamanů nabudeme v prvních dobách ještě vzpomínat dnes běžné opojné látky, k nimž patří zejména alkohol. Ten totiž byl nespíše až objevem čtvrtého tisíciletí př. Kr. Nebudeme šamanskou magii spojovat ani s látkami povzbudivými, nesenými čajovými listy (*Camellia thea*), kávy (*Coffea arabica*), kakaa (*Theobroma cacao*), koly (*Cola nitida*, *Cola acuminata*), kátu (*Catha edulis*), pituri (*Duboisia hopwoodii*), areka a betelu (*Piper betle*, *Areca catechu*), tabáku z různých druhů rostlinného rodu *Nicotiana* aj. Je však možné, že jihoameričtí šamani užívali

z této skupiny i listy povzbudivé koky (*Erythroxylum coca*), protože kokain z nich extrahovaný má místní anestetické vlastnosti. Koka prý byla odjakživa srdcem andského léčitelského lékopisu. Lístky koky se našly ve váčcích mumii dávných léčitelů. Dodnes se užívají ke tlumení prudké bolesti zubů.

Pravděpodobně nejdlejší historii v léčení zubní bolesti bylinami má indické konopí (*Cannabis sativa*) a tedy i hašiš (pryskyřičnatá látka konopných samčích květů). Dým z marihuany nebo z pálených konopných semínek, či dokonce přímo hašiš v menších dávkách dávno v historii léčitelství navozoval blahodárny spánek nebo potlačení bolesti. Proto mohla i marihuana být nápomocna už při prvních léčitelských úspěších šamanových. Konopí pochází nejspíše ze střední Asie, kde už prý před 12 000 léty bylo užíváno jako jedna z nejdůležitějších kulturních rostlin. Konopí provázelo člověka prakticky v celých jeho dějinách. Nalezeme zajímavé doklady o tom, že sloužilo nejen jako potravinová plodina bohatá na bílkoviny, ale i jako surovina na výrobu látek, provazů a papíru, i jako platidlo. Písemné zprávy o něm z Číny jsou staré už 4000 let. Bez konopných lan by se neobešli ani stavitelé pyramid. O konopí pojednává stará indická báje o tom jak vzniklo v Mléčném moři, kde démoni stloukali podle rady boha Višnu pomocí obrovského hada máslo. Ten otloukl s krunýře želv srst, tu odplavilo moře na břeh a z ní vyrostlo konopí. Konopí sloužilo k výrobě papíru nejen Arabům, kteří pro jeho zpracování v r. 1150 založili papírnu. Na konopném papíře byla psána i první deklarace nezávislosti a ústava USA. Do střední i severní Evropy konopí nejspíše přenesli Skytové. Pravděpodobně i Slovanům sloužilo v parních lázních jako „pramen štěstí a budič smíchu“. Do jižní a západní Evropy přišlo konopí spíše ze severní Afriky. Teprve od r. 1932 byl poprvé cannabis prohlášen za narkotikum, a to ještě jen několika státy.

Kromě přímého působení rostlinných látek na nervové a duševní funkce nemocného s bolavými zuby v péči léčícího šamana bychom mohli uvažovat ještě dlouhou řadu vlivů. Vzpomeňme zde nepřímé vlivy potravin a koření v potravinách, viz např. muškátový ořech (*Myristica fragans*). Při nedokonalém hoření ohňů v jeskyních může vznikající CO navozovat euforii až mráкотné stavy. Člověk si může navodit změny vědomí a bolesti dokonce pouhým překotným a hlubokým dýcháním. Některé vlivy ovlivňovaly odedávna nejen nemocného, ale hrály roli v úspěšnosti šamanovy léčby. Jejich pomocí se šaman mohl sám dostávat do transu a v něm navíc sugestivně působil na léčeného pacienta. Už teoreticky musel šaman sugestivně vzbuzovat v nemocném větší důvěru jako jeho služebník, než později kněz, který vystupoval spíše jako služebník boží. Šaman už dávno před vznikem kněze musel ovládat zařikávání, mumlání, ale i složitější ceremonie, při nichž hrály asi dlouho nápadné až ohromující ozdoby a masky. Šaman musel přitom být inteligentním člověkem. Někdejší jakutští šamanové prý měli trojnásobnou slovní zásobu průměrného člena jejich společenství.

Můžeme předpokládat i jeho podíl na chirurgické léčbě zubní bolesti, zejména tedy trhání zubů. Jakápak to však byla chirurgie na tomto léčitelském počátku. Zprvu nejspíše šlo asi jen o vytloukání bolavých zubů kamenným mlatem. O tom násilném vylamování svědčí např. archeologické nálezy čelistí v Alasku. Tvrdí se to, protože se tak „trhaly“ zuby ještě v minulém století u některých primitivních kmenů. Je dokonce možné předpokládat, že starověký člověk měl dost síly a fortelu, že uměl vytahovat i pevně sedící zuby pouhou rukou, když to umí dodnes někteří léčitelé v Japonsku.

Dodejme k tomu i složitější chirurgické léčebné praktiky šamana s ohledem na hnisání a píštěle, lokální aplikaci léků, i prosté vysávání sekretů a krve. Lze znovu připomenout, že už tehdy v jeho léčebném repertoáru byla skarifikace kůže a odnímání krve, jako základ pozdější éry mnoha tisíců let pouštění krve. Pravěcí lidé pravděpodobně předpokládali, že jemu škodící tajemné síly jsou v jeho krvi, a proto přijímali její vypouštění za účinný léčebný akt. Ten máme doložen už i u prvních historických léčitelů jako běžnou léčbu.

Šaman tedy musel být v zubním léčitelství i magickým i empirickým odborníkem, a to univerzálním pro konzervativní i chirurgickou léčbu. Ono od bolesti nepomůže jen to, že by nemocnému šaman jen vysvětlil, že příčinou jeho bolesti je třeba polynéská mana, irokézská orenda, slovanská nádcha nebo démon choroby.

Lze se domnívat, že při léčbě zubní bolesti mohl šaman být úspěšný. Dodnes myslím ani stomatologie, ani celá medicína exaktně nevysvětlila a hlavně v praxi nevyužila, proč ta zubní bolest při tom ambulantním zákroku šamana nebo dokonce jen při tom přemýšlení v čekárně odborného zubního lékaře zmizí, a to často na dlouho.

Analogické zubní léčitelství můžeme dodnes sledovat u několika domorodých kmenů. Mnoho lékařů navštěvuje pořád různé domorodé léčitele, zejména v pralesích Amazonky, v západní Africe, v Indonésii, na Nové Guineji a na Tichomořských ostrovech. Většina jich se snaží, aby buď odhalila jaké asi praktiky nebo triky či dokonce podvody dnešní domorodí zubní léčitelé užívají. Jeden z nich, H. B. Wright říká ve svém spise „Zauberer und Medizinmänner“, že léčebné úspěchy nelze vysvětlit jinak než bezmeznou důvěrou nemocného k léčiteli. Ten totiž je více než léčitelem, je jakýmsi duchovním. Je to jen objekt víry. Objekt stejné síly, jako hmotný talisman, jako nehmotná představa zázračné moci. Vlastní léčebné praktiky těchto magických léčitelů nejsou evidentně rozhodující, protože jen s malými odchylkami jsou na nejrůznějších od sebe vzdálených místech zeměkoule v oblasti bolení zubů skoro stejné.

Domorodý „doktor“ se několikrát prý napije z nějaké misky a hned zase ten obsah s nepřehlédnutelnými grimasami a křikem ze sebe vydává. Pak léčitel strčí nemocnému ruku do úst a ohmatá zub, aby nakonec přiložil svoje ústa na pacientova a několikrát mu do úst vdechnul a opět nasál vzduch resp. jeho ústní obsah. Prostě jako by mu dělal resuscitaci „z úst do úst“. Potom jistě nemocný, zmatený tím vším, přehlédne, že si medicínman nenápadně strčí něco do svých úst. Cokoli, třeba jehličí, nebo mravence, brouka, kus ještěrky, červa aj.

Toto nepředvídatelné „cosi“ s patřičným upozorněním šaman vyplivne a tím dokazuje nemocnému, že je to ta příčina jeho potíží. Kdybychom se v tom výkladu chtěli chytout jen příkladu toho vyplivnutého červa, tak je to historie léčení zubní bolesti už starými Sumery. Ti dokonce vymysleli teorii vzniku zubního kazů působením zubních červíků. Tomu bude později věnována celá kapitola.

Toto spojení tří základních typů unitárního šamanova léčení (racionálního, magického a chirurgického) ostře kontrastuje s tím, že pozdější doby je od sebe oddělovaly a dávaly je do rukou dost odlišným typům pozdějších léčitelů. Kdyby zůstalo ústní léčitelství v rukou nějakých univerzálních, stále kvalifikovanějších šamanů, specializujících se na zubní léčitelství, mohla se stomatologie možná mnohem rychleji rozvíjet i ve starověku. Už tehdy asi stomatologie doplatila na vznik základní specializace na dělení na chirurgickou a konzervativní. V tom konzervativním začala upadat empirická zkušenost a do čela se prodrala magie, kterou si přisvojilo na dlouho náboženství. Něco empirického nacházíme naopak ve stomatologii dnešních Pygmejů v Kongu, o níž můžeme říci, že slaví své narozeniny po jedné třetině milionu let. Podle našeho lékaře, etnografa a antropologa Dr. Pavla Šebesty jde snad o nejstarší etnickou skupinu lidstva a přesto má vyspělé léčitelství, ranhojičství a lékárnictví. Liší se jejich zubní samoléčitelství mnoho od toho pravěkého? Nevíme. Rozhodně se však Šebestovi zdá, že v mnohém je dodnes uchována pravěká empirická zubní praxe:

“Při bolestech zubů trpasličí navlhčí bolestivé místo vodou, do níž vkládají kořeny rostliny adamba. Nebo spálí na popel lianu dzandza a vtírají tento prášek do dásně, pokud ho není možno vpravit přímo do vykotlaného zubu”.

Pygmejové své léčivé bylině dodnes říkají „leka“. V tomto názvu najdeme týž kmen „lek“, jako nejméně u třiceti zaniklých i živých jazyků. Je přinejmenším pozoruhodné, jak význam léčebné magie nasvědčuje i lingvistika, a to podobnostmi významu slova „LÉK“ ve vět-

šině indoevropských jazyků. I u nás výraz „lék, lékovat“ vystihovalo nejdříve vztah k magické medicíně, zejména k zařikávání. Odborná lingvistická literatura u nás vysvětluje původ takových staročeských termínů s kmenem ‘lek’ z keltštiny prostou výpůjčkou přes germánské jazyky. Není však nemožné, že tento lingvistická podobnost nemá své kořeny už v původním společném indoevropském jazyku, i když to dnes už nelze jednoznačně doložit. V mnoha z něj vydělujících se jazycích tentýž termín vystihl magické léčebné praktiky, ať už spojené s ležením, zařikáváním, zavazováním, zapřísaháním nebo lízáním. Nemuselo to být jen olizování ran, ale i reminiscence na olizování šamanova či lachnerova v krvi smočeného palce.

Je totiž velmi nápadná podobnost termínů lék, liaig, liga, laek, läkare, leeg, lékeis, laece, laigos, lekeo, lac, lekinon, leech a jiných, a to ve velkém množství mrtvých i živých jazyků. Najdeme ji v keltských jazycích (staré keltštině, iberokeltštině, irštině, skotštině, welštině, bretonštině, irštině), v germánských jazycích (např. v gótštině, horní a dolní němčině, angličtině, švédštině, dánštině, islandštině), v baltských jazycích (litevštině, lotyštině), v románských jazycích (italštině, francouzštině, španělštině, portugalštině, rumunštině), prakticky ve všech slovanských jazycích (zejména v ruštině, srbochorvatštině, bulharštině, polštině, slovenštině a samozřejmě i v češtině), dokonce i v helénských jazycích (řečtině), anatolských jazycích (chetitština, lydština), v armenštině a v některých indoíránských jazycích.

Po tomto prehistorickém úvodu se tedy podívejme, jak tomu vlastně s tou historií stomatologie bylo. Je to součást dějin řešení problémů dvou stran jedné mince lékařství, všeobecné interní a chirurgické. Není to tedy historie jednoho jevu, jednoho problému v zubním lékařství. Jednotlivé podobory stomatologie mají své dost odlišné dějiny. Pro celý obor stomatologie však můžeme snadno parafrázovat aforismus německého psychologa Ebbinghause a říci, že „stomatologie má nesmírně dlouhou minulost, ale jen krátké dějiny“. Praxe zahánění zubní bolesti a trhání zubů je nesrovnatelně delší než dějiny náhrady zubů, záchovného zubařství, čelistní chirurgie, ortodontie a jiných stomatologických odvětví. Jako věda se zubní lékařství vyvíjelo i v rámci biologických věd až neuvěřitelně pomalu.

KDE ZAČÍNÁ HISTORIE?

Pravěký člověk nám nezanechal žádné informace o tom, kdy léčba zubních bolestí začaly nějak zvlášť poutat jeho pozornost. Malůvky zubů na stěnách jeskyň dosud nikdo nenašel. Musíme si proto položit otázku, od kdy vůbec máme možnosti sledovat historii zubního lékařství. Téměř jistě se rozvíjelo velmi nerovnoměrně v čase i co do místa. Teprve určitá místní úroveň civilizace mu dávala racionální náplň, profesionalitu, specifické prostředky a organizaci pro tuto léčitelskou činnost. Civilizace není dána nějakou jednou kvalitou lidské společnosti, vázanou na časový kalendář jejího vývoje. Civilizace se nevytváří skokem, ale jako vývojový souhrn harmonie náboženských, ekonomických, politických, a zejména kulturních jevů určitém geografickém prostoru. Neolitická zemědělství zvyšovalo jen ekonomické prostředky, které lidské společenství mohlo na rozvoj lékařství dát. Obdělávání půdy zvyšovalo majetnost rodu i rodových společenství, protože mělo až pětistíkrát vyšší produktivitu než lov a sběračství. Teprve s růstem bohatství společnosti dochází k rychlému přírůstku obyvatelstva. V rodících se městech se vytvářely lepší podmínky pro rychlý rozvoj dělby práce mezi řemeslem a zemědělstvím. Vznik řemesel neovlivnil jen výrobu ale i služby, mezinárodní výměnu i odborných i kulturních poznatků. dopravu, sdělování i vytváření informací, počítání vyvolávalo potřebu písma. Specializace činností ruší dřívější naivní přehnané představy o vlastní síle člověka měnit přírodu a vytváří víru v mnoho nadlidských sil se vznikem mnohobožského náboženství s množstvím kněží. Přejdem od matriarchátu k patriarchátu se změnilo i řízení společnosti, které vedlo později ke vzniku vojenských demokracií v městských státech a k rozvoji feudálních říší.

Ještě než začneme číst o vývoji stomatologie je nutno si uvědomit dvě skutečnosti. Stomatologie jako věda vzniká teprve někdy v 19. století. Do té doby by bylo spíše vhodné mluvit o zubním léčitelství, které vzniká jako pozdní součást kultury prvních civilizací. Abychom mohli odhadnout jak pozdě to bylo, ujasněme si napřed, kdy teprve existovaly předpoklady začátků historie poznávání vůbec. Archeologické nálezy nám teoreticky dovolují nahlédnout do dob pěstitelství asi od 8. tisíciletí př. Kr., od dob prvních písemných záznamů od poloviny 4. tisíciletí máme teoretickou naději sledovat obecnou historii. Je to dobře patrné zejména při vzniku starověkých civilizací v místech Předního a Středního Východu a v Egyptě. Teprve však od 2. tisíciletí před Kristem máme šanci najít u nejstarších civilizací něco málo o historii někdejšího zubního léčitelství. Pro hledání jeho počátků je limitujícím faktorem až zvládnutí vyspělé formy písma podstatnou částí obyvatel.

Písemné prameny

Písmo je možno chápat jako systém symbolů reprezentujících strukturovanou řeč. Obecné dějiny lidstva nám dovolují předpokládat, že písmo vznikalo na tomto světě snad už od poloviny čtvrtého tisíciletí př. Kr.

Písmo samo, byť je už důkazem vysokého stupně civilizace, nám nemůže podat spolehlivé informace o době vzniku zubního léčitelství, ani o jeho počáteční úrovni, protože se dlouho užívalo jen pro zaznamenání jiných, pro společnost nejpotřebnějších informací. Většinou měli lidé v prvních 2000 letech existence písma jiné důležitější starosti, o nich chtěli nebo museli psát. Je dobré odhadnout, kdy už vývoj písma umožnil alespoň vyvoleným lidem zaznamenávat i znalosti a okolnosti projevů nemocí a jejich léčení. Budou to jistě dlouho jen zcela ojedinělé zprávy o zubních potížích buď králů a slavných lidí, než se psalo o týchž potížích obyčejných lidí. Budou to jako první převážně záznamy kněží, kteří se stávali většinou i prvními stomatologickými léčiteli, protože uměli zapsat tradované empirické zkušenosti ve svých náboženských textech.

Historii začátků stomatologie nemůžeme najít jen v době rozvoje kněžské medicíny, protože část stomatologie ve svém profesionálním začátku byla v rukou manuálně zručných řemeslnických pomocníků, kteří však většinou nebyli gramotní, a tak ustrnuli na tisíciletí na málo kvalifikovaném zubotrhačství, i na nízkém společenském zařazení i na svém malém výdělku.

Stále se ještě předpokládá, že první písmo má svou kolébku někdy na přelomu 4. a 3. tisíciletí v oblasti Uruku. Začneme-li s pátráním po historii zubního lékařství v Mezopotámii u Sumerů, má to své logické zdůvodnění. Bylo to však jen obrázkové písmo. pro medicínské záznamy ne právě nejvhodnější. Jeho PIKTOGRAMY jsou vlastně schematizovanými obrázky symbolizujícími předměty nebo jevy. Nejdříve byly tvořeny piktogramy pro záznamy hospodářského rázu a snad i pro chrámovou službu. Písmo vznikalo původně z potřeby správy státu a církve i dálkového obchodu, z potřeby uchovat početní informace, které lidská paměť nedovedla si zapamatovat ani v množství ani v druhu.

Parrot ve své tabulce piktografických znaků z posledního století 4. tisíciletí př. Kr. uvádí jen nejběžnější předměty (chýše, stan, loď, vozík, pískové sáně, pluh, luk, šíp, nádobu, vázu, mísu, harfu, dům), vedle toho i některá domácí zvířata (ovce, vůl, osel, lev, husa) a přírodní úkazy (rostlina, obilí, voda, slunce). Snad jen znaky člověka a jeho anatomie, hlavy, ruky, paže a jiných mohly zprvu sloužit medicínským záznamům. Podle knihy René Labata se později objevuje i piktogram pro chrup. Na obr. 13 vidíme, jak se zobrazovaly šrafováním na piktogramu hlavy i zuby. Je zde uveden i další vývoj psaní akkadského slova šinnu – zub.

Obr. 13 Vývoj psaní akkadského slova šinnu- zub.

Postupně se tedy jednoduchými stylizovanými obrázky dalo vyjádřit skoro vše, nejen předměty, ale i činnosti i jednotlivé abstraktní pojmy, jako např. sekvence člověk, bůh, kněz, lékař, vedoucí lékař, hlava, ústa, zub. Jejich spojováním se pak daly vyjádřit jejich vlastnosti i činnosti. Tak vznikalo písmo pojmové – IDEOGRAFICKÉ, jak můžeme vidět na obr. 14 (dle Unesco Courier 4, 1965, 13) Jsou zde znázorněny složené ideogramy psané ve 14. stol. př. Kr. na destičkách, nalezených v Ras Shamra v Syrii.

Obr. 14 Příklady složených ideogramů.

Obrázkové písmo však moc nepomůže k poznání dějin stomatologie ani v Mezopotámii, ani v Egyptě, kde kolem r. 2900 př. Kr. vznikají hieroglyfy, ani u Chetitů a Proto-Indů. Nepomůže to ani u domorodců na Velikonočním ostrově, ani u severoamerických Indiánů, kteří ještě v 19. stol. po Kr. jím popisovali buvolí kůže.

Teprve písmo KLÍNOVÉ, které vytvořili v Meziríčí Babyloňané v období kolem 2800 - 2600 př. Kr. zanechalo něco málo, ale rozhodujících informací i pro vývoj zubního lékařství v Mezopotámii. Na obr. 16 viz ukázkou vývoje písma v Mezopotámii (podle Visemana, Unesco Courier, 4, 1965, 30), pro shodný termín muž- člověk.

Obr. 15 Vývoj písma v Mezopotámii.

Tento vývoj byl podobný i v převážné části Přední Asie a jinde. Klínové písmo se přizpůsobilo asi od období 2500 př. Kr. jazykům mnoha sousedů i dobyvatelů, proniklo i na Blízký východ a na některá místa Středomoří, např. do oblasti Kréty. I Fénicičané a Peršané asi si přizpůsobili vlastní písmo klínové. První fénické nápisy už s lineární abecedou se objevují kolem 1100 př. Kr. Kolem 1000 př. Kr. přebírají jejich písmo Aramejci. Z mezopotamského písma později vzešla písma arabská asi od 6. - 7. století. Už kolem roku 900 př. Kr. se jejich abeceda šíří po Středomoří. a toto písmo se stává základem většiny evropských písem. Převzali a pozměnili ho v 7. stol. př. Kr. Řekové a vytvářejí z něj moderní abecedu už i se samohláskami. Teprve od řecké abecedy se vyvíjejí dvě hlavní větve: církevní písmo staroslovanské a písmo latinské, jehož vznik zprostředkovali Etruskové. Vynechme zde vývoj písma jiných, vzdálených civilizací.

V tomto časovém sledu tedy máme i my naději, že už můžeme najít něco přesnějšího o začátcích zubního lékařství i mimo Mezopotámii. Abychom si trochu ten vývoj písma na pomoc historii ujasnili, podívejme se na obr. 15 a 16, na nichž jsou uvedeny některé příklady psaní slova „muž“ a „zub“ jako základního pojmu stomatologie.

Obr. 16 Výrazy pro „zub“ psané různým písmem.

Pokusme se proto sledovat i v této knize možný rozvoj zubního lékařství v obvyklém výčtu nejstarších etnik a civilizací od jejich předpokládaného začátku, zejména MEZOPO-TAMSKÉ (4000 př. Kr.), EGYPTSKÉ (3400), POVODÍ INDU (2300 př. Kr., Mohendžo-Daro a Harappa), př. Kr., ČÍNSKÉ (2200 př. Kr.), CHETITSKÉ (2000 př. Kr.), STŘEDOMOŘSKÝCH CIVILIZACÍ, (2000 př. Kr. Kréta), BABYLÓNSKÉ (1700 př. Kr.), ŘECKÉ A ŘÍMSKÉ (1100 př. Kr.), protože ty byly asi nejdůležitější pro formování středoevropské, tedy i naší stomatologie.

STAROVĚK

Dosud není vyvrácena hypotéza našeho vědce Bedřicha Hrozného, že nejdůležitější ko-lébka indoevropských civilizací ležela v oblasti Černého a Kaspického moře a Kavkazu. Je to tedy velmi blízko pravlasti lidí, kteří sídlili někde mezi Kaspickým mořem, Altajem a Pamírem, odkud z těchto stále se vysušujících středoasijských stepí putovali na všechny strany, vytvářeli si postupně i nové velkorodiny, kmeny, kmenové svazy i jiné společenské útvary.

Novými formami indoevropských, hamitských i semitských jazyků pak vyjadřovali vývoj svého původního zubního lékařství. Je to patrné na podobnostech zubní medicíny v daleko od sebe vzdálených místech různých poříčních civilizací v prvních městech a později i ve velkých říších, jak to dnes můžeme sledovat až po rozšíření znalostí některých pozdějších druhů písma.

ZAČALO VŠE V MEZOPOTÁMII ?

Sumerové, Babyloňané, Asyřané, Peršané. Skytové.

Bylo asi více důvodů, proč bychom měli začít s dějinami zubního lékařství právě v Mezopotámii. Sem se asi odněkud od Altaje přesunuli Sumerové, na toto území „Úrodného půlměsíce“ se asi dle nejnovějších nálezů utekli i jedni z vůbec prvních zemědělců z pobřeží černomořského jezera, které se v důsledku dnes už prokázaných nesmírných záplav („potopa světa“) změnilo prolomením Bosporu a Dardanel v moře. Sem do meziříčí mezi Eufratem a Tigridem se poměrně brzo přesunula z oblasti Kavkazu s jiným lidem i znalost řemeslné výroby kovů, zde se vytvářela jedna z největších křižovatek karavanních cest pro přesun zboží a informačních dálnic pro přenos znalostí. Je velmi pravděpodobné, že tudy putovala kultura do jiných civilizačních center, zejména do Malé Asie, i do údolí Nilu a až do Etiopie. Zde někdy v letech 4000 př. Kr. vznikala i nejstarší města, rodili se první králové. Různé městské státy se stávaly krystalizačními centry velkých říší. Mezopotámie nebyla zemí jednoho národa. V moci nad ní se vystřídalo mnoho odlišných kmenových seskupení a národů i různých královských dynastií. Nebudeme asi daleko od pravdy, že se zde začaly významně množit i civilizační poruchy chrupu i diferencovat hlavní typy různých zubních lékařů, zejména řemeslných a kněžských.

My zatím dohlédneme v Mezopotámii k několika málo informacím z medicíny sumersko-akkadské (3000 - 2015 př. Kr.), z amoritského Babylonu (1893 - 1711 př. Kr.), aniž by nám i tyto sporé zprávy něco podstatného řekly o pozdější mezopotamské zubní medicíně za vlády Kaššitů (1740 - ? 1594 př. Kr.), Chetitů (kolem 1594 př. Kr.), za dob poplatnosti země egyptským faraonům (v 15. a 7. století př. Kr.), za dob veleříše assyrské (1130 - 606 př. Kr.), říše novobabylonské a médské (6. stol. př. Kr.), v období veleříše perské (550 - 330 př. Kr.). Na stav stomatologie v Mezopotámii se pak už můžeme dozvědět jen nepřímo z hellénské medicíny za panství Alexandra Velikého a říše Seleukovců (330 - 64 př. Kr.), protože zprávy pak už mizejí v dobách říše Parthů (250 př. Kr. - 227 po Kr.) i v pozdějších dobách novoperské říše za Sásánovců (227 - 638 po Kr.).

SUMEROVÉ (4400 - 2015 př. Kr.)

Začátky mezopotamské medicíny, Zubní lékařství, Léčitelé.

Předpokládá se, že v Mezopotámii žili Sumerové, lidé ne spolehlivě známého původu i neznámé nesemitské rasové příslušnosti, už od r. 4400 př. Kr. Přišli sem podle našeho orientalisty Bedřicha Hrozného snad až z Altaje kolem Kaspického jezera, kde se k nim přidali i Gutějci a Kaššité. Tuto teorii se však nepodařilo prokázat. Jméno Sumer jim bylo přisouzeno do-

datečně. Dlouho se nevědělo, že sami sebe na pozdějších hliněných tabulkách nazývali Sag Sig, čili černohlavý lid. Základy vysoké civilizace však začali klást asi až jejich dynastie sumersko-akkadské, které vládly v městských státech Kiše, Uruku, Uru a v Lagaši po r. 3000 př. Kr. Poprvé byla Mezopotámie sjednocena akkadskou dynastií až v r. 2400 př. Kr. Tuto dynastii pak postupně vystřídali ve vládě sumerské dynastie v Uruku a v Uru v r. 2335 př. Kr. a iráňští Gutejci z města Lagaše r. 2160 př. Kr. Sumerové mizejí z dějin moci v r. 2015 př. Kr.

Moc se toho o jejich zubní medicíně neví. Možná, že úroveň tehdejší mezopotamské medicíny byla vyšší než bychom čekali. Dokazuje to např. nález destilačně sublimační přístroj ze 4. tisíciletí př. Kr. ze severského Tepe Gúrán. Na rozvoj jejich zubního léčitelství můžeme usuzovat i podle toho, že už za nějakých 500 - 700 let poté, co tam lidé znali obdělávání půdy přišli, prožívali zde už svůj zlatý věk. Sumerové si vymysleli stavby s obloukovou klenbou, tu si ochočili osla, zapřáhli vola, dokončili vynález kola a i secího stroje, zde překovávali svou měď na zbraně. Zde vznikla první ucelená koncepce písma, které psali na hliněné destičky a válečky, které sušili nebo vypalovali. Proto zde vznikaly snad první literární památky. Na obr. 17 lze vidět, že na malém válečku velikosti prstu může být napsáno i 30 klínopisných znaků. Váleček pochází ze 14. stol. př. Kr. z Ugaritu.

Obr. 17 Hliněný váleček s klínopisnými znaky.

Zde vznikaly i kalendáře o 12 měsících, desetinné a šedesátinné soustavy, první zákoníky i školy, výroba piva a v neposlední řadě prožívali Mezopotámci rozkvět i svého polytheistického náboženství, kterému začaly stavět i trojrodné chrámy.

U nich můžeme čekat vznik řemeslné i školní medicíny. Už v sumersko-akkadské době v Mezopotámii existovaly jakési základní školy zvané domy tabulek (é dub ba). Zde se učilo psaní, čtení a počtům. Na ně navazovaly školy vyšší, které podávaly základy specializovanější vzdělanosti pro bohoslovce, správní úředníky, soudce, ekonomy a v neposlední řadě snad i pro „lékaře“. Zde se zdržovali i písaři a umělci, zde byly i velké knihovny. Souhrnně zde tedy už škola představovala jakousi akademii věd a umění „bít mummi“.

Bohužel o rozsahu a náplni výuky „lékařů“ nejsou přesnější zprávy. Nevíme tím méně, kde nejdříve vyhasínala éra kmenových šamanů, kdy z jejího dědictví vznikala kněžská a později i řemeslná medicína v oblasti zubního lékařství. Pozdější školy spíše zabezpečovaly výuku jen pro magické a nanejvýše nechirurgické kněžské léčitele. Nezdá se pravděpodobné, že by kněžští léčitelé měli i výuku řemeslnickou. Proto můžeme důvodně předpokládat, že se zde i poprvé oddělovalo školní a řemeslné léčitelství, respektive i postupné dělení na medicínu interní a chirurgickou. To ovlivnila druhá společenská dělba práce s rozvojem řemesel, tedy i řemesla léčitelského.

V Mezopotámii pravděpodobně vznikl i mnoho tisíciletí trvající historický precedens nízkého společenského ocenění zubního lékařství, které bylo svěřeno do rukou nejnižší kategorie všeobecných léčitelů v rámci městských řemesel. Tento trend vývoje se stal prakticky zákonitým skoro všude, bez ohledu na dobu a lokalitu, bez rozhodujícího vlivu velikosti a názvu říší, trvající i po vzniku vědecké stomatologie ve spojení s řemeslným charakterem kategorie dentistů i s peripetiemi preference lidové, alternativní a náboženské medicíny.

Začátky mezopotamské medicíny

Mnohé z charakteristik mezopotamského zubního léčitelství lze zhruba odvodit z dějin všeobecné medicíny, která nám nabízí už z doby kolem 2700 př. Kr. z královského pohřebiště v městě Uru i jméno praktikujícího „lékaře“ LULU. Spolehlivost tohoto údaje však nelze ověřit. Termín „lu“ nemusí být jménem, ale třeba jen výrazem pro muže, jak je vidno z obr. 15. Je to sporné i s ohledem na to, že jiné skoro soudobé zprávy mluví o léčitelských otázkách jen v oblasti legend, jako např. epos o sumerském vládcí GILGAMEŠOVI. Ten snad vznikl ko-

lem 2650 př. Kr., ale my ho známe však až z novosyrské verze ze 7. stol. př. Kr. z knihovny krále Aššurbanipala v Ninive.

Gilgameš, snad pátý král v Uruku, je v tomto eposu básnický oslavován nejen jako učitel čísel, písma, astrologie, věšectví, ale i lékařství, který hledá zázračnou bylinu uzdravování a nesmrtelnosti. Je nutno vzpomenout Gilgameše na úvod hlavně proto, že jeho had a hůl se staly všude pro celou další medicínu symbolem, který dnes spíše známe pod názvem Aeskulapovy hole. Tento symbol je potvrzován už předtím v novosumerském období (2150 - 2100 př. Kr.) na obětním poháru ze steatitu, který věnoval údajně bohu lékařství Ningišzidovi kníže Gudea, velký podporovatel vědy v sumerském městě Lagaš.

Reliéf hadů, vinoucích se kolem hole, a okřídlení draci s ptačími drápy na poháru, dnes uloženém v Louvru, dokládají význam světa bohů na tehdejší magicko-kněžskou medicínu počátečních civilizací nejen v Sumeru, ale i všude kolem v přední Asii. O magické medicíně nás informují už nejstarší rozluštené sumerské texty, pojednávající např. o léčbě zařikáváním i při uštknutí hadem nebo škorpiónem a při jiných akutních chorobných stavech.

Druhou nejstarší zmínkou o konkrétním mezopotamském lékaři je nápis na pečeti válečku, pocházejícího z Girsu z novosumerského období kolem r. 2120 př. Kr. Váleček ze šedého alabastru náležel jistému UR-LUGAL-EDDINNOVI, který vykonával lékařskou praxi ve službách krále Ur Nammu (2124 - 2119 př. Kr.). Otisk tohoto pečeti válečku můžete vidět na obr. 18. Originál je dnes uložen v Louvre v Paříži.

Obr. 18 Otisk válečku „lékaře“ Ur-Lugal-Eddina.

Na válečku můžeme rozpoznat, že léčitel měl už k dispozici řadu lékařských nástrojů. V ruce drží dokonce pilku, jako nesporný znak pro náročnější operativní léčení. Na válečku jsou na stojanech zobrazeny i nádoby údajně s mastmi (?) a s léky. Na zobrazeném stromě archeologové dokonce rozpoznávají i visící jehly. Že by to potvrzovalo už tehdy i užívání léčby akupunkturou? Možná, že šlo i o porodníka, jak by naznačoval nápis: „O Edinmungi, služebníku boha Girry, jenž ochraňuje šestinedělky, Ur-Lugal Edin, lékař, jest tvým služebníkem“. Ono Ur Lugal není příjmení ani jméno, značí obvyklé přízvisko „velkého muže z Uru“.

Zubní léčitelství

Přesných informací o nejstarší stomatologii máme ještě méně než o všeobecném lékařství. protože na desetitisících klínopisných destičkách bývaly zachycovány většinou jen údaje správného, obchodního a mocenského rázu. Kdyby se Vám snad dostala do rukou nějaká klínopisná destička, tak hledejte na ní klínovými znaky zašifrovaná slova ŠINNU (viz obr. 5), NAIBU nebo A-TTAU (zub), ŠINNA (chrup), ILA-SHU (dásen), KUSASA (zubní kořen). MURUS ŠINNU (zubní bolest).

O Mezopotamcích je známo, že znali význam ústní hygieny, že si však vyplachovali ústa nejen z hygienických důvodů, ale i z kultovních. Podle textů LUH-KA užívali jejich kněží všelijakými ingrediencemi ochucenou vodu pro rituální kontakt s bohy. Zejména tak činili kněží - zařikávači, kteří k tomu používali vodu z „nádob se svícenou vodou“ (AGGUBU), a pak jsou výslovně uváděni jako „očistění“ nebo „omytí“. Totéž se popisuje u prosebných hříšníků, že si museli nejen omýt ruce, ale i vypláchnout ústa. K velkému překvapení nikde z těch dob nenajdete v Mezopotámii údaje o zubních párátkách.

Asi nejstarší zmínkou o zubech, i když ne medicínskou, je záznam na oválné kamenné desce druhého nejstaršího zákonodárce URUKAGINY (2351 - 2342 př. Kr.), krále v Lagaši a Girsu. Je zde stanoveno, že manželce za těžkou slovní urážku manžela mají být rozdrceny zuby cihlami.

AKKADSKÁ STOMATOLOGIE. Když se dostalo Meziříčí za krále Sargona I. (2350 př. Kr.) pod akkadskou nadvládu, převzali semitští dobyvatelé prakticky všechno ze sumerských

kulturních i civilizačních vymožeností. Můžeme tedy do jisté míry z této doby zpětně usuzovat i na stav medicíny sumerské. První historickou zmínku o konzervativní léčbě zubní bolesti nalézáme v pravděpodobně nejstarším medicínském textu, pocházejícím z přelomu 22. a 21. století př. Kr. Jeho autor není znám, obvykle se o textu mluví jako o „PRVNÍM RECEPČÁŘI LIDSTVA“. Tabulku velikosti 16 x 9, 5 cm přeložil Kramer spolu s filadelfským chemikem Leweyem.

Obr. 19 Snad nejstarší medicínská kniha.

Tento tehdejší soupis receptů obsahoval už 250 rostlin, 120 nerostných látek a na 180 zvířecích složek. Nejoblíbenějšími tehdejšími nerostnými léčivy byla sůl a dusičnan draselný (salnitř). Z živočišných léků se zde uvádí mléko, hadí kůže a želví krunýř. Nejvíce je pochopitelně rostlinných léčiv ze semen, kořenů, větví, kůry a mízy. Nejčastěji zde figuruje kasie, myrta, ločidlo, tymián, vrba, hrušeň, jedle, fíkovník a datlovník.

Mezi nimi je uveden i snad nejstarší stomatologický recept:

“Kořínky slunečnice - lék proti bolesti - polož na zub”.

Je až k nevíře, že se nesetkáme zde i s jinými údaji o indikaci stomatologické. Pravděpodobně bylo možno na bolavé zuby nebo ústní patologické procesy aplikovat i jiné všeobecně užívané léky, které se přikládaly na nemocnou část těla. Vždyť už tehdy muselo být běžně známo užívání opiových alkaloidů, protože Mezopotámie patřila mezi mateřské země máku. Není zde však ještě ani zmínka o nějakých doprovodných zařikávaních nebo magických formulích.

GUTEJSKÁ NADVLÁDA. Po r. 2200 nastala v zemi za gutejské nadvlády doba jakési renezanse empirické medicíny, takže můžeme předpokládat i ve stomatologii zmenšení moci i vlivu kněžské despotie i magie na klinickou medicínu. Podle textů z dob GUDEY (2144 - 2124), vladaře Girsu a Lagaše, některé reformní akty vzpomínaly Gudeovo očistění města od strašných čarodějnů, vyvolávačů duchů, černokněžníků, a to na příkaz boha Ningirsu.

Chrupu si všímá už i sumersky psaný zákoník vladaře v Uru, URNAMMUA (2111 - 2094), který stanovuje kompenzační finanční náhradu za úmyslné vyrazení zubu. Byly to 2 šekely stříbra. Jestliže někdo neměl stříbro, mohl zaplatit věcí, kterou měl. Srovnejte to s trestem za utěti ruky, za což se platilo 10 ginů stříbra. Je to zákoník humánnější, než pozdější zákoník Chammurapiho, protože stanoví hmotnou kompenzaci a ne už biblickou zásadu oko za oko, zub za zub.

Zákony krále LIPITIŠTARA z Ešnunny z doby asi 19. století př. Kr. uvádějí za vyrazení zubu osobě svobodného a plnoprávního občana (AVIL) plnoprávným občanem trest daleko vyšší - 30 šekelů stříbra, tj. cca 202,5 g stříbra.

Již dříve akkadština zatlačila sumerskou řeč, která se stala jen jazykem náboženských obřadů. Snad proto je od dob Akkadu tak málo zpráv o medicíně. Když Sumer vykrvácel v bojích s Elamity a Amorejci, zanikl a s ním upadala do zapomnutí i jeho stomatologie za starobabylonské říše, za dob vlády kaššitských, asyrských a chaldejských králů.

Léčitelé

Literatura nás neinformuje nijak spolehlivě o tom, kdy jednotlivé kategorie stomatologických léčitelů vznikaly, jak se prolínaly nebo od sebe odlišovaly. Většina prací všeobecných historiků mluví o všech jako o „lékařích“, ačkoli tento termín není jistě pro tehdejší doby vhodný. Šlo vesměs o léčitele s různými metodami léčby, zejména určované různým vysvětlováním si povahy nemocí vlivem přednáboženských a náboženských představ. Dá se předpokládat, že léčitelské dědictví šamanů i v prvních civilizacích zprvu přebírali kněží, a teprve s rozvojem měst a řemesel léčitelé laičtí. Už i v Mezopotámii léčil tedy skoro kdekdo:

školený laický léčitel - A SÚ, A ZÚ, psáno klínovým písmem viz obr. 20,
kněz - AŠIPÚ, BARÚ,
lazebník - GALABÚ,
pomocnice při porodu (žena znalá mateřského lůna) - ŠÁ ZÚ.

Obr. 20 Léčitel A-ZU, A-SU, psáno klínovým písmem.

Většinou se léčilo konzervativními prostředky, onou směsicí magie, zařikávání, nakuřování, aplikací bylin nejrůznější formou i fyzikální terapií. Šlo tedy zprvu stále o unitární medicínu a teprve postupně se zřejmě diferencuje v této skupině chirurg. Převážnou část zubního léčitelství v historických dobách asi už zabezpečovali málo kvalifikovaní řemeslní léčitelé typu pozdějších našich barbírů. Počet léčivých přípravků v těchto tisíciletích mohl být už dost veliký, ale jejich vhodnost a efektivita byla nejspíše velmi nízká. Údaje o tom, že už existovala efektivní konzervativní stomatologie s plombováním zubů, se zdají mylné.

LAIČTÍ LÉČITELÉ. V kterékoli fázi pomoci nemocnému nastupovali léčitelé, v dnešních překladech uváděni jako „lékaři“. Tehdy nešlo o titul nebo o odbornou kvalifikaci na pokladě speciálního školního vzdělání v dnešním pojetí. „Lékaři“ nepatřili ani do nějaké skupiny svobodných povolání. Mezi ně byl řazen každý, kdo se zavázal provést určité zdravotnické dílo za určitou mzdu (IDÚ) nebo za určitou odměnu (QUIŠTUM). Zdá se, že si nemocný mezi léčiteli mohl i vybírat, a to podle toho, jak úspěšně kdo léčil. Informace o tom prý bylo snadno zjistit.

Snad teprve u starých Babylóňanů prý bylo zvykem, že nemocní byli vynášeni na tržiště a každý kolemjdoucí prý jim radil, co s jeho potížemi je nejvhodnější dělat, co jemu nebo jiným při podobných potížích pomohlo. Kantorowitz dokonce tvrdí, že takovou radou byl každý povinen nemocnému pomoci. Mnohdy se prý nemocný mohl rozhodovat o své léčbě podle zpráv o vyléčení chorob, které visely jako díkůvzdání na tabulích v chrámech. Dokonce prý se z té doby na takových votivních tabulích v chrámech dochovala i doporučení o vhodné léčbě nemocných zubů.

Hlavním, asi nekvalifikovanějším laickým všeobecným léčitelem, byl ve vyšší škole vzděláný „lékař“. Zprávy, o nich však nejsou nijak jednoznačné. Pravděpodobně prodělala jeho praxe a kvalifikace dlouhý vývoj od kněze-léčitele v kvalifikovaného řemeslníka. Alespoň tak o nich píše neznámý autor na klínopisné tabulce „Pověst o chudém muži v Nippuru“ ze 7. století př. Kr. Tehdy to už to byl léčitel znalý písma, který si sám sháněl pacienty, někdy asi za nimi putoval od místa k místu a své služby nabízel veřejným vychvalováním svých schopností. Měl být na první pohled patrný svým zevnějškem, neměl běžné vousy a byl naopak hladce oholen, v charakteristických případech byl oděn do těsně padnoucího oděvu, nosil sebou vak s léčivými bylinami i různými léky a džbán na obětní nápoj.

Tito „lékaři“ se zřejmě ještě nerozhodovali na podkladě znalosti diagnózy, asi ani nevyšetřovali a léčili nejspíše jen na základě hrubých příznaků a jejich syndromů. Je to tedy předobraz lékařů z mnohem pozdější doby „lékaře“ Hippokrata.

Jejich pojmenování „a sú“ nebo „a zú“ doslova znamená v dnešním volném překladu jako „znalý vody nebo znalý oleje“. Proč? To se neuvádí. Možná, že to souviselo se „živou nebo „svěcenou“ vodou“, kterou uzdravovali bozi, dokonce s její pomocí křísili mrtvé. To by podporovalo hlavní zaměření oněch medicínsky nedůležitějších bohů Enkina u Sumerů, nebo Ea u Babylóňanů a Asyřanů. Ti totiž byli uváděni nejen jako bozi moudrostí, ale i jako bozi vod. Pokud bychom popustili uzdu své fantazii, tak ten titul znalce vody mohl také souviset i s vodoléčbou, s masážemi olejem, se znalostí minerálních vod a hlavně s očištěním před setkáním nebo prosbou k léčícím bohům. K bohům se nikde nepřistupovalo ve stavu nečistém. Ne-ní jasné v jakém, vztahu byli ke kněžským lékařům.

Počet těchto „lékařů“ byl asi malý, protože léčili jen majetné. Alespoň se tak dá soudit podle honorářů. Pokud se starali o panovníky, tak se stávali královskými úředníky s pevným

platem, a to nejen doma, ale i na zahraničních dvorech. Víme o tom např. u kaššitských králů a v asyrské rezidenci v Kalchu.

KNĚŽSTÍ LÉKAŘI. Přesně také nevíme, jak se kněží na zubním léčitelství podíleli. Je to jisté, že pomáhali v oblasti konzervativní stomatologie asi stejně, jako při léčbě nemocí vnitřních. Nejčastěji asi v medicíně pomáhali kněží jako věštci a zažehnávači či zaříkavači. Byli prý státními úředníky a proto léčili zdarma. Není jasné, zda léčiteli byli všichni kněží, nebo jen kněží určitých „léčících“ bohů, k nimž zejména patřil i bůh Šamaš (sumerský Utu), bůh moudrosti a vod Ea (sumerský Enki) a jeho syn Marduk, bohyně lásky Ištar (sumerská Inanna) a jiní. Jejich postavy jsou uvedeny na obr. 21 s otiskem pečetního válečku písaře Addy z r. 23. př. Kr., dnes uloženém ve Státní muzeu v Berlíně.

Obr. 21 Mezopotámští bohové.

VĚŠTCI (BÁRÚ). Prvním kritériem medicínského rozhodování bylo tehdy předpovídání osudu nemocného. Bohové žili převážně na nebi a tak astronomické poznatky o situaci „tam nahoře“ měly význam i pro předpovídání stavu „těch dole“. Astronomie nebyla však jediným spojením s úradky bohů.

Tak jako v jakékoli nejistotě hledali Babylóňané radu podle momentálních přírodních jevů nebo podle nálezů na obětních zvířatech i jiných rituálních úkazech, např. dle vrstvení oleje ve vodě, podle tvaru kouře kadidla, podle vrozených vad a vzhledu novorozenat, podle deště, bouře, krupobití, blesků, zemětřesení, podle letu ptáků, atp. O těchto pro věštbu rozhodujících úkazech byly sepisovány velké texty. Už třeba věštění podle mísení oleje s vodou v poháru bylo dost složité. Když se z kapky oleje vytvořilo oko směrem na východ, měl posuzovaný zůstat doma a nikam nechodit, zejména ne do války. Pro nemocného to znamenalo, že se uzdraví. Když se olej rozptýlil po hladině, nemocnému bylo souzeno zemřít.

Obvykle se lidé domnívají, že kněží věstili i průběh onemocnění jater podle pozorovatelných změn jater na zabitých obětních zvířatech. Nešlo však o medicínské nebo pitevní vyšetřování. Kněží spíše srovnávali své univerzální předpovědní hliněné modely jater s místem změn nalezených na játrech obětního zvířete. Takové modely se dodnes dochovaly. Viz obr. 24. Na jednom je vyznačena určitá anomálie a připsáno „*Předpověď pro Išbi-Irru, který byl vazalem Elamu a přece se Elamu zmocnil*“. Věštěním kněží nestanovovali tedy ani diagnózu a většinou ani způsob léčení, ale prognózu vývoje onemocnění, ve smyslu uzdravení nebo smrti. Jeden z těchto modelů jater z pálené hlíny z 18. - 17. století př. Kr. je uložen v Britském muzeu v Londýně.

Obr. 22 Věštecký model jater.

Samo věštění mívalo 3 fáze. Lze to popsat třeba touto sekvencí rozhodování:

Má-li někdo určité (třeba zubní) bolesti, přestanou samy?

Které rozhněvané božstvo tuto nemoc působí?

Jakými oběťmi a modlitbami může být toto božstvo usmířeno?

RITUÁLNÍ LÉČITELÉ. Různé kategorie kněží působili léčebně nejrůznějším způsobem. Mezi bohem a nemocným byla celá hierarchie kněží, kterých mělo být na 30 druhů, specializovaných na zaříkávání, přijímání obětí a obětování přineseného obětního zvířete.

Jedna metodika léčení byla založena na tom, že si nemocný přinášel jako exvotum model chorobného orgánu nebo údu. U Chetitů později stačilo, když si nemocný před dům zarazil tyčku, na ni pověsil měch z ovčí nebo kozí kůže a do něj dal onu figurku znázorňující povahu nebo sídlo jeho potíží.

Kněží neléčili chirurgickými metodami, a to vzdor tomu, že se mohli seznámit s orgány obětních zvířat. U kněží se podle všeobecného mínění historiků nedá předpokládat, že by znali anatomii více než jakýkoli řezník. Navíc léčení nožem by bylo pro ně i pro nemocného příliš rizikové počínání, protože neúspěch operace mohl je podle tehdejšího práva dokonce stát i

život jako každého neúspěšného léčitele. I pro modlitby, usmiřující božstva museli mít kněží jistou kvalifikaci, protože bohů bylo na tisíce, z toho 50 jich bylo hlavních a sedm velkých. Např. Marduk, prvorozený syn boha Ea, se vypracoval z boha provinčního města Babylónu až na všemohoucího boha, který zaháněl nemoci a upevňoval zdraví. Bohem vědy a lékařství byl i jeho syn Nabú. Někteří bozi platili za specializované pomocníky jen při určitých chorobách. Bůh slunce Šamas byl uctíván jako bůh smrtelně nemocných. Velká lékařka a bohyně Goula měla na starosti léky a jedy. Často za bohyni léčitelství byla uznávána bohyně Baba.

Navíc vedle kněží existovala celá řada kněžek, jejichž podíl na léčbě nebyl asi také zanedbatelný. Je možné, že původně představovaly jakýsi přechod mezi šamany a knězi. Souviselo to s dlouho se udržujícím univerzálním kultem ženy jako pramene života a smrti. Navíc ženy byly považovány za náchylnější k imaginaci, k víře v kouzla, na upadání do stavu transu. To se nezdůrazňuje snad jen pro oblast Mezopotámie. Ženy v této době byly údajně léčitelkami i na Sibiři, i na Předním východě, jak o tom svědčily odlišnosti velikosti i výbavy domů. Některé z tehdejších domů byly nejspíše už malými chrámky. Bylo jich asi dost, protože skoro každý třetí - čtvrtý dům měl prý jakousi kultovní místnost, v níž chybí stopy po obývání. Je to přechod ke vzniku velkých chrámů, v Anatolii a v Çatal Hüyük jich bylo na 48. Chrámky svou architekturou dokládají dokončení rozštěpení na třídní společnost kněží, řemeslníků, rolníků, pravděpodobně už dávno i otroků. Podle nalezených ženských pohřbů a jejich výbavy zde byly knězi zprvu ženy, o tom že byly ještě dlouho hlavními osobami v kultu nějaké bohyně, o tom svědčí i okrem zbarvené kosterní ostatky těchto kněžek. Zbarvení ostatků jim mělo zajistit zmrtvýchvstání. o jejich kněžství prý svědčí i pohřbívání v sedě, šperky a kyje jako odznaky moci, nástěnné malby s fantasticky znetvořenými postavami.

Později pravděpodobně měly ženy i nejrůznější služby v chrámech a kláštorech i jako laické pomocnice.

ZAŘÍKÁVAČ (AŠIPŮ) se účastnil léčení, když k tomu léčení měl dobrou paměť. Musel např. znát text devatenácti klínopisných tabulek, s názvem „Jestliže Zaříkávač jde do domu nemocného“. Riziko takového léčení bylo pro kněze minimální. Lidé tomu věřili, léčitelé snad také. Mohli být úspěšní zejména u funkčních potíží. Mohli ovlivnit třeba i zubní bolest.

Kromě mluveného slova kněžští zaříkávači aplikovali nemocnému i léčiva, a to jak nápoje, tak i masti. Používali i jako magické prostředky k léčbě haluze, květy, obrazy bohů, figurky lidí, zvířat, nemocných orgánů, obětní zvířata, složité kouzelné obřady, při nichž bylo nutno dodržovat i přesné místo, čas i vybrané místnosti.

Zaříkáním se léčily i ústní potíže, viz např. univerzální zaříkadlo:

“Vše, co člověka do pout uvrhuje, zlý obličej, zlé oko, zlá ústa, zlý jazyk, zlé rty, zlá slina, zaklínám vás ve jménu nebes, zaklínám vás ve jménu země”.

Zaříkávalo se vše lidské i zvířecí. Někdy z podob démonů nebylo ani patrné, o který živočišný druh jde. Zaříkáváním se léčil i zubní kaz. Tomuto mimořádnému zaříkadlu věnujme celou příští kapitolu.

Souhrnně bychom mohli říci, že kněžští léčitelé museli mít nějaké speciální medicínské školení. V literatuře se totiž vzpomíná, že už tehdy pro ně existovalo BALA, jakési školící středisko při vybraných chrámech. Vzpomíná se např. takováto zvláštní škola v Uruku a v Borsippě, kde byl ctěn bůh lékařství Marduk. Tam se zdůrazňuje hlavně to, že při škole byla i zvláštní studnice s „živou“ vodou, napovídající ještě další vysvětlení pro pojmenování léčitelů jako znalců vody.

ŘEMESLNÍ LÉČITELÉ (GALLÁBŮ). Nelze věřit tomu, že by v této vysoké kultuře už neexistovali nějakí chirurgicky zaměřeni léčitelé. Vždyť to byly doby, kdy se v těchto místech velmi často bojovalo. Snad všechny národy musely mít své ranlékaře. Nemuseli to zprvu být

ještě všeobecní chirurgové. Ze zcela ojedinělých zmínek v literatuře je známe pod titulem nebo pojmenováním Gallábú. Jiní autoři je připomínají jako pomocníky lékařů. Mohli to už být i samostatně léčící lazebníci anebo holiči, jak známe i po tisíciletích pod jménem barbíře. Údajně jimi byli většinou otroci. Přesně však není doloženo, že by prováděli i trhání zubů, i když je to nanejvýše pravděpodobné, jako tehdy prakticky jediný způsob léčení zubních onemocnění. Je otázkou, zda se už tehdejší babylónští gallabové nepodíleli také na výrobě léčiv. Prováděli dokonce prý už i přikládání baněk a pouštění krve, což v celé pozdější lidské historii zastávali i jinde léčitelé nižšího řádu.

Takoví léčitelé jsou už vzpomínáni v letech kolem 2120 př. Kr. Nejsou přímo uváděni mezi řemeslníky, ačkoli je mnozí za řemeslníka považují. Jednoho z nich známe podle destičky i jménem EDINSMUKINA.

ČARODĚJOVÉ, ČARODĚJNÍCI, ČERNOKNĚŽNÍCI. Můžeme je také přiřadit k léčitelům. Jsou vzpomínáni v reformních aktech Gudey, který se chlubil tím, že od nich očistil na příkaz boha Ningirsu město Lagaš. V Chammurabiho zákonech (1792 - 1750) je hned v § 2 určován trest smrti pro toho, kdo nesprávně obvinil jiného z čarodějství.

V další době vládli Mezopotámii hlavně dvě říše, na jihu Babylonie a na severu Asyrie. V době železné zde ještě nacházíme dynastii Médů, kterou uzavírají už Peršané.

BABYLOŇANÉ (1893 – 1749 př. Kr.)

Správně bychom měli mluvit o babylónských Amoritech. Nejvíce zpráv o jejich stomatologii nám podávají zákony CHAMMURABIHO (1792 - 1750 př. Kr.) vladaře Starobabylonské říše. Nejdůležitější z nich se týkají forenzní stomatologie a lékařských honorářů. Zákony jsou vytesány do 2, 25 m vysoké čedičové stély, která pochází z Mardukova chrámu v Babylonu z let 1761 - 1750 př. Kr. Stélu a ukázkou textu viz na obr. 23.

Obr. 23 Zákoník Chammurabiho.

Stéla byla odvečena ve 12. stol. př. Kr. elamským králem Šutruk-Nachuntem do Súz, v r. 1901 byla přenesena do Louvru. Vládce Chammurabi v něm ve jménu boha slunce a spravedlnosti Šamaše formuluje ve 282 paragrafech kodifikaci práva, mezi jiným i tresty za poškození zdraví, právní zodpovědnost a odměny tehdejších léčitelů. Tresty jsou většinou založeny na zásadě odvety, jsou tvrdé, převážně odsuzující k smrti nebo ke způsobení stejné újmy na majetku, pracovních a rodinných vztazích i zdraví viníka nebo jeho rodiny.

Pro stomatologii se uvádějí jako nejdůležitější následující paragrafy:

§ 201: Jestliže plnoprávný občan vyrazil zub plnoprávného občana, sobě rovného, vyrazí (se) mu zub.

§ 202: Jestliže vyrazil (plnoprávný občan) zub muškénovi (ne plnoprávnému člověku), zaplatí třetinu miny stříbra.

Je však sporné, zda se tato i další citovaná zákonná rozhodnutí týkají i trhání zubů. I jinde se mluví o poranění, např. úderem v tvář v § 203. Zde se mohly tresty velmi lišit, podle toho, kdo byl poraněn a kým byl poraněn. Když se tak stalo plnoprávnému občanu vyššího postavení (avílum), pak byl před shromážděním potrestán šedesáti ranami volskou oháňkou. Když někdo udeřil sobě rovného plnoprávného občana, pak zaplatil 1 minu stříbra. Jestliže však útočník odpřísáhl, že neudeřil úmyslně, pak jen vyrovnal účet lékaře.

Více paragrafů určuje odměnu lékaři za těžké operace bronzovým nožem. Jsou zde však specifikovány operace oka a obočí, nádorů, zlomené kosti, bolavého svalu, o zubech ani o čelistech zde není zmínka, pokud není tato informace skryta v trestech za poškození tváře. Tím snad bychom měli už i nějakou informaci o maxilofaciální chirurgii.

V paragrafech §§ 215 - 223 je řešena otázka honoráře a odpovědnosti lékaře za různé chirurgické zákroky. Honorář se pro jednotlivé příslušníky plnoprávných občanů, muškénů a ot-

roků pohyboval od 2 do 5 šekelů stříbra. Zde už se zákony výslovně zmiňují o zranění, dokonce i obecně o poruchách zdraví léčitelem. Zde je možno už předpokládat, že by se zde uváděné těžké tresty vztahovaly i na iatrogenní poruchy zdraví zákrokem léčitele v oblasti zubní chirurgie. Z toho lze vyvozovat, že kněží neoperovali.

Někteří sumerologové uvádějí tuto pasáž zákoníku jako doklad toho, že už tehdy uměli mezopotamští lékaři trhat zuby a dokonce výměru trestu pokládá za odměnu lékařů za ošetření vzniklé poruchy zdraví. Nicméně to jistou informaci z tehdejší medicíny přináší, protože poškození oka otrocka bylo stejně drahé, jako vyražení devíti zubů. Za vyražení jednoho zubu otrocka musel pachatel zaplatit jeho pánovi jednu hřivnu, tj. 167 g stříbra.

Trestání stejné stejným (zákon ekvivalentní odplaty, zákon odvety, lex talionis) se táhne jako červená nit zákonodárstvím u mnoha národů Orientu, a to nejen v oboru medicíny.

Tento zákon původně v sumerském právu nebyl. Do Mezopotámie ho vnesli asi Amorejci. Lex talionis je uložen i ve známém hebrejském zákoníku Mojžíšově. Ještě důležitější zmínka o něm je v hethitském kodexu, pocházejícím z 15. století př. Kr., který na dvou hliněných tabulkách s 200 paragrafy byl uložen v Berlíně. Obsahuje paragraf 8, který ukládá tomu, kdo oslepí osobu svobodnou nebo jí vyrazí zuby, aby zaplatil 20 pološekelů stříbra. To bylo třikrát méně než za dob Chammurabiho.

Tento zákoník nám nečekaně rozhojňuje počet lidí, podílejících se na léčení. Uvádí v § 167 mastičkáře a v §§ 226 - 227 mluví o barbíři či lazebníkovi (gallábú).

ASYŘANÉ (1130 - 606 př. Kr.)

O zubních červíčkách.

Asyřané vládli v Mezopotámii na horním Tigridu od r. 1950 př. Kr. ve třech královských obdobích. Jejich říše v době úpadku říše Chetitů vzrostla po r. 1130 na veleříši, ovládající i Babylonii. Do dějin se zapsala mimo jiné i tím, že zatlačila starou sumerštinu a prosadila aramejštinu v Mezopotámii i v širokém jejím okolí. Proslavili se i tím, že v Ninive postavili obrovskou knihovnu s 22 000 klínopisnými tabulkami. Na nich nejsou jen záznamy ze 6. století, ale i opisy významných děl starší babylonsko-asyrské literatury.

Konkrétnější informace o konzervativním zubním lékařství se však dochovaly až z období novoasyrského (885 - 606 př. Kr.). Jsou obsaženy ve zprávách o babylónské zahradě královny Semiramis (Šamuramat, 810 - 800) a krále Marduka-paliddina II. (772 - 710 př. Kr.), kde bylo prý pěstováno 64 druhů léčivých rostlin, mezi nimi i silně působící drogy, jako čemeřice, blín, mandragora, indické konopí a opium. U nich je snad poprvé popsáno užívání zvláštního druhu kadidla kunuby, která zaháněla bolest a navozovala spánek s příjemnými sny. Zde už byly uváděny i přesné návody pro zpracovávání drog a pro přípravu léků. Jako důležitá se považovala i doba přípravy a podání léku. Bohužel bez přesnějšího datování se uvádí jen šest asyrských léků pro zubní potíže. Najdeme je na klínopisných destičkách z naleziště Kouyunjik pod těmito názvy skupin léků:

Když jsou zuby „vyžrané”.

Lék proti červům.

Lék na viklavý zub.

Lék na vypadlý zub.

Když má člověk nemocné zuby.

Když všechny zuby se viklají.

V těchto receptech jsou uváděny nejen nejrůznější, často dnes už neznámé byliny. Najdeme však zde i kořeny slunečnice (NAM TAR), blín (ININNU), lejno, datle, vápno,

Snad první konkrétní zprávu o trhání zubů nalezneme v dopise, v němž lékař ARAD-NANÁ (Aradnadá) při onemocnění prince Asur-mukin-palu psal jeho otci, králi novoasyrské říše Aššurbanipalovi.

Tvůj sluha Aradnadá, nechť bohové Nimurta a Gula dají radost srdci a dobrý pocit tělu mému pánu a králi. Odpovídám na dopis krále, svého pána, abych mu poslal pravdivou diagnózu. Sděluji králi, svému pánu, jediným slovem „zánět”. On, jehož hlava, ruce i nohy jsou zaníceny, děkuje za tuto svou nemoc svým zubům: jeho zuby je třeba vytrhat. Proto je jeho nitro zaníceno. Bolest hned přejde a jeho stav bude uspokojivý.

Dopis je uveden na klínopisné destičce K 532, uložené dnes v Britském muzeu v Londýně. Viz obr 24. Jak nespolehlivé bývá přebírání takovýchto zpráv ukazuje právě tento text, dávaný v některých pramenech do spojitosti až s asyrským králem, který vládl až v letech 681 - 669 př. Kr.

Obr. 24 Dopis „lékaře” Arad-Naná.

Zpráva „lékaře” Arad-Naná je považován podle A. T. Olmsteada (1880) za vůbec první doklad koncepce fokální infekce. Ať už je tato koncepce později popírána, v historii stomatologie ji uznávají Hieronymus Cardano (1501 - 1576), Benjamin Rush (1745 - 1813), John Harris (1798 - 1849), William Hunter (1910) aj.

V královských knihovnách byly nalezeny i jiné destičky s texty týkajícími se diagnostiky a léčby zubních onemocnění. V Aššurbanipalově knihovně byla nalezena destička s textem o prognostickém významu skřípání zubů:

“Když nemocný skřípe zuby, tak nemoc potrvá dlouho. Jestliže skřípe zuby a má chladnou tvář, pak lze nemoc léčit s pomocí bohyně Ištar”.

Různou měrou se na léčení zubních a ústních potíží v té době podíleli nejen kněžští, ale i laičtí léčitelé, a to od školených, řemeslných až po nekvalifikované, kam např. patřili jako pozůstatky šamanské éry i čarodějové. To potvrzují mnohé klínopisné tabulky z 18. století př. Kr., např. nalezené v městě Mari až po 7. stol. př. Kr.

O zubních červíčkách

Je toho tedy málo, co lze o začátcích stomatologie zjistit. Nezbyvá nic než čekat, že v budoucnu se dozvíme více podrobností o zubní léčbě v Mezopotámii v dobách sumerské a akkadské medicíny ze zbytků velkých knihoven panovníků akkadské říše, zejména Sargona (2340 - 2284 př. Kr.), a Narámsina (2250 - 2223 př. Kr.). Totéž platí i pro pozdější knihovny, např. pro slavnou velkou knihovnu v Ninive, kterou zřídil na samém sklonku svého impéria asyrský král Aššurbanipal (Sardanapal 668 - 626 př. Kr.) a uložil v ní i opisy starých klínopisných tabulek.

Jedna z nich zaslouží detailnější zmínku, protože pojednává o zařikávání potíží při zubním kazu v dobách 18. století př. Kr. Nevíme, zda hypotéza o etiopatogeneze červivých zubů pochází teprve od této babylónské doby. K červíkům se hlásí prý i staří Číňané, to ale není přesně doloženo. Číňané skoro všechno přisuzují svému bájnemu císaři Šinungovi, který prý žil někdy kolem 3700 př. Kr. Buď jak buď, Mezopotámci jako první písemně zaznamenali, že zubní kaz i bolesti při něm působí bílí červíčky s černou hlavičkou. Při tehdejších parazitárním zamoření všech záplavových oblastí v povodí velkých řek by tato představa nebyla až tak nepochopitelná. Mezopotámie patří k jednomu z míst, kde nejdříve proběhla zemědělská revoluce. Zemědělství oproti kočovnému stylu života přineslo do těsného sousedství člověka četné zdroje nebo přenašeče chorob, klíšťata, mouchy, myši, roztoče, hlísty i jiné parazity. Není tedy ani divu, že jejich škodlivou činnost pak viděli všude, jak o tom mluví už biblické texty, např.

Knihy Mojžíšova kap. 8. Mojžíš se musel kvůli nim vyhnout bažinatému území a raději dělat okliku pouští, když vedl svůj národ do Egypta. Není daleko od sebe představa škodlivého červa od hada léčitele, který po tisíciletí ovládl misku na léky a symbolizoval tak lékařský stav. Jako původce bolestivého trápení je znám i hlíst vlasovec medínský (*Dracunculus medinensis*), kterého navíjeli už předvěcí léčitelé na dřívko při jeho vytahování z kůže. Vlasovec musel existovat i v Mezopotámii, protože potřebuje v cyklu svého vývoje malého plže buchanku z rodu *Cyclops*, která žije ve vodě v zavlažovaných oblastech. A podobných parazitárních onemocnění bylo tehdy mnohem více, takže se nedivme víře, že některý červ „nahloďoval“ i zuby. To spíše je nepochopitelné, že tomuto zdůvodnění, zveřejněnému v klínopisné tabulce, věřili lékaři na čtyři tisíce dalších let.

Pozdější asyrský text byl nalezen v Ninive v r. 1901 a je dnes uložena pod č. 55547 v British Museum v Londýně s dodatečným názvem „TEXT ZUBNÍCH ČERVŮ“. Údajně to zaříkadlo sepsal NABU-NADINIRBU, syn Kudarana, pro pacienta Marduk-nadinacha se zubní bolestí. Nejen sepsal, ale údajně i zatlačil roh této tabulky do pulpy bolavého zubu. Možná, že je to totéž místo, které je dodnes na klínopisné tabulce č. 55547 z Ninive vidět. Viz obr. 25.

Obr. 25 Asyrský text legendy o zubních červech.

Mezopotamští to měli s léčením zubní bolesti pak jednoduché. Červ hlodající v bolavém zubu mohl být odstraněn zařikáváním s pomocí boha Ea - jako jednoho z trojice nejvyšších bohů sumersko-akkadského pantheonu, který zabezpečoval veškerou konservativní i chirurgickou terapii. Je to tentýž Ea, který upozornil Utnapištiho ze Šurippaku, že bohové chtějí potrestat nepravost lidí potopou a radil mu ve snu, aby vystavěl loď.

I když se na léčení bolavých zubů podílelo jistě více procedur, obvykle se začínalo asi tímto, snad v celém kulturním světě známým zaříkadlem:

“Když bůh Anu stvořil nebe, nebesa stvořila zemi, země vytvořila řeky, řeky vytvořily kanály, kanály vytvořily bažiny a bažiny vytvořily červa. Tu červ, když uzřel slunce, se slzami přišel k Šamašovi a jeho slzy přišly před boha Ea a ptaly se: Co mi chceš dát za potravu, co mi chceš dát jako nápoj? Chci ti dát dřevo Ma se zralými fíky a granáty stromu Chaschchur. K čemu mi bude shnilé dřevo a granáty stromu Chaschchur? Nech mne usadit se uvnitř zubu a dáseň mi dej za obydlí. Ze zubu budu sát jeho krev a vytrhávat jeho kořeny a zachvacovat spodinu zubu. Zato, že jsi to řekl, červe, nechť tě Ea rozdrťí svou mocnou pěstí”.

Toto zaříkadlo je uváděno v několika nepatrně odlišných verzích, vždy je však je doprovázeno návodem, že tento magický text se má pronášet jako léčebný zákrok třikrát. Byla to však jen jedna součást kouzelného rituálu, protože jehož součástí bylo i lokální léčení. Podle přiloženého návodu se připravovala „kouzelná“ léčivá směs, která se pak aplikovala na zuby. Byla údajně složena z piva, rostliny sa-kil-bir a oleje. Jindy se do kavity vpravovaly jiné bolesti tišící prostředky, např. z hyosciamu a mastixu.

Od té doby si lidé tisíce let mumlali ono zaříkadlo a léčitelé si už jen lámali hlavy, jaké látky ještě vpravovat do kavity vyžraných zubů. Zapalovali v nich semenná zrnka blínu, nemocným zuby nakuřovali marihuanou nebo vyplachovali vykotlaný zub rumem. Léky se měnily, ale zařikávání a mezopotamská legenda přetrvávala tisíciletí, aniž si kdo uvědomil, že to je jakousi součástí heliolitické kultury, víry v moc boha slunce, ať už byl kdekoli.

Legendu najdete v několika málo odlišných verzích nejen na Středním východě, ale i na egyptském papyru Anastaziho z let 1200 - 1100 př. Kr., dnes také uloženém v Britském muzeu. Římané vše bez oprav odnesli do svých kolonií, včetně Anglie. Scribonius Largus k legendě přidal k zařikávání i léčbu červíků kouřem páleného konopí a zaznamenal ji i v 1. století křesťanské éry. Doslova to formuloval takto:

„...jestliže červ žere zub, vezmi mouku ze žaludů, semeno blínu, vosk, smíchej to do voskové svíce a zapal ji. Nech ji kouřit do úst a dej pod ně černou látku, aby na ni červ padl...“

O britských léčitelích „leeches” psal anglosaský mnich a filosof Beda Venerabilis (674 - 736 po Kr.) ve své práci „Historia ecclesiastica gentis anglorum”. Podle anglosaského popisu „Leechdoms and Wortcunning” i tito léčitelé předpokládali, že zubní kaz způsobují červi.

Arabové, kteří s antickým léčením zubních potíží převzali i ty bílé červíčky, rozsévali je prostřednictvím svých překladatelů po celém arabském a později i nearabském světě. Proto je tato etiopatogeneza slavnostně uložena v anglonormanském rukopisu ze 13. století i v Cambridge v Trinity College. Ve Flandrech o nich psal zeširoka Jan Yperman (+ 1330), který dokonce k jejich léčení vymyslel zvláštní pálicí želízko (cleine yseren pipe). O červíčcích psal pak kdekdo.

Z velmi racionální výuky montpelliérské školy sice vyšel, ale přesto na červíky věřil i chirurg a spisovatel Guy de Chauliac (Guido de Cauliaco, 1298 - 1368). O nich navíc předpokládal, že se živí mléčným a lepivým jídlem. Za nejlepší léčbu červíků považoval med a sůl.

V Regensburgu patřil mezi učené muže na červíky věřící i J. Schultes (1595 - 1645) i N. Tulp z Amsterdamu (1593 - 1674). Zmiňuje se o ní i snad po celé Evropě čtená kniha Wundtarzney z r. 1607.

Věřili na ni dokonce i někteří významní profesori vysokých škol ve světě až do 18. století. V r. 1670 tvrdil kodaňský profesor anatomie Oliger Jacobäus, že viděl při exkavaci kariézního zubu červa, který se pak ještě delší dobu pohyboval ve vodě. Červa viděl i prý i Martin Six, Philip Salmut dokonce udal míru jím viděného červa na půldruhého coule. Vermes odontalgici existují i ve spise Johanna Nicolase Pechlina (1646 - 1704). Lékaři Gottfriedovi Schulzovi se prý dokonce podařilo vylákat ze zubu takového červa pomocí prasečí žaludeční šťávy. Ten byl prý velikosti dešťovky.

K červíkům přiznává i jeden z největších francouzských chirurgů Ambroise Paré (1517 - 1590). Někteří nad tím jen kroutili hlavou, ale zcela to nepopřeli.

Přitom už dříve jiní červíky zavrhli, jako ve 13. stol. Al Jawbari a později i Jacques Houl-lier (1498 - 1526). Ten nález bílých tělísek v zubech vysvětloval tím, že nejde o červíky, ale o bělavé zbytky spalovaných semen blínu.

Se vši rozhodností červíkovou teorií v r. 1725 popřel hlavně až řezenský přírodovědec Jacob Christian Schäffer a Pierre Fauchard (1678 - 1761). Tento otec stomatologie sice červíky jako příčinu zubního kazu zamítl, ale nevyločil, že v kavitě něco je a že to mohou být vajíčka hmyzu.

Samozřejmě na každou nemoc nebo poruchu, tedy i pro zubní kaz, mohlo existovat více rozličných zaříkad, které i naše báby kořenářky při tak častém trápení užívaly. Blín provázel tato zaříkadla asi všude, vždyť se v mnohých herbářích nazýval zubní bylinou - Herba dentaria. Nebylo divu, když si trpící lidé strkali semínka do díry v zubu, kde teplem kouře a vlhkostí praskala v bílá vlákna zakončená na špičce černou tečkou semeníku. Proto mnohý nemocný v bolesti viděl nejen všechny svaté, ale i bílé červíky s černou hlavičkou.

V zubech škodící červy dokonce zobrazovali až do novověku mnozí umělci, malíři a řezbáři - viz třeba plastika velkého zubu s červíky z dílny jihofrancouzského řezbáře slonoviny z r. 1780, která je dnes uložena v Ingolstadtu v Medicínském historickém muzeu.

Obr. 26 Červícci požírající zuby.

Zdá se tedy, že Mezopotámie i červíkovou etiopatogenezí ovlivňovala zubní léčitelství mnohých okolních civilizací a jejich prostřednictvím i Evropu.

PERŠANÉ

Bozi a démoni, Léčitelé.

Hledáme-li kořeny perského zubního léčitelství, dojdeme až k indoiránským pasteveckým kmenům, žijícím severně od Indie, na jih o Sibiře, na západ od Číny a na východ od Mezopotámie. Tamní civilizace musely ovlivňovat i vývoj perského zubního léčitelství. Mnoho toho o něm nevíme, a to ani ze Sús a jiných sídlišť Elámců a Achajmenovců od 3. tisíciletí před Kr. a ani z dob druhého tisíciletí př. Kr., kdy indoevropské kmeny Peršanů a Médů přecházely přes Kavkaz. V druhém tisíciletí př. Kr. se rozdělili Indoíránci na dvě skupiny, z nichž jedna se emigrovala do povodí Indu. Společné základy obou těchto oddělených skupin však ještě dlouho ukazovaly nejstarší texty, indický Rgvéda a íránská Avesta. Obě díla pojednávají o stejné, pro zubní léčitelství důležité opojné rostlině, v indickém pojmenování sóma a v íránském haoma.

Místní perskou léčitelskou praxi musela pak ještě nadlouho ovlivňovat stomatologie Babylonie a Egypta i Sýrie, Anatólie, ale i Makedonců a zejména kontinentálních i maloasijských Řeků i později jiných. To vše umožnilo porobení těchto zemí zejména prvním králem jejich veleříše Kyrem II. (Kuruš, 559 - 530 př. Kr.) a Dareiem (Dárajavahuš, 522 - 486). Nejvýraznější vlivy na perskou zubní medicínu muselo mít převzetí medicínských informací z Egypta, kde dokonce Dareios obnovoval tamní školy (Domy života) s výukou i základy medicíny. Dochovalo se dokonce jméno kněze-”lékaře” Vezharresena. Další růst zubního léčitelství byl nejspíše charakteristický i pro helénské období po ovládnutí celé perské říše Alexandrem Velikým (330 - 323) a jeho následovníky - Seleukovci, později i Parthy a nakonec i Římany.

Bozi a démoni

V 6. století př. Kr. pronikala do perské medicíny i filosofie léčitelství myslitele Zoroastera z Baktrie, zvaného ZARATHUŠTRA (598 - 522 př. Kr.). Jako jinde měly i v místě dnešního Iránu existovat první údaje o léčitelství v nejstarších svatých knihách. Zoroaster tuto sbírku prastarých náboženských knih nazval Zend-Avestou. Jsou to knihy Fargard a Vendidad. Původně měly obsahovat 2 miliony veršů a byly tak rozsáhlé, že pokrývaly „12 000 kravských hlav”. Z nich víme, že Peršané zakládali svou léčbu na víře, že zdraví a nemoc jsou záležitostmi mnoha bohů a démonů, zejména však dobrého Ahuramazda (Ormuzd) a zlého Ahrimana (Angramainyna). Na tomto dualismu byla prý pak založena i perská zubní medicína. S tím také souvisely názory, že člověk po styku s démony a ďábly je nečistý, nečisté bylo i nemocné tělo i ústa a výměšky nemocného. Hlavním léčebným i preventivním opatřením byla proto izolace nemocného a očista, a to jak mechanická, tak i duchovní. Lze to přirovnat k očistě u kmenů v Levantě a zejména u Židů. Už Kyros musel mít se Židy těsné vztahy, když jim dovolil, aby se vrátili z Babylonu do Palestiny.

Vliv učení Zarathustrovo byl velmi posílen zejména v novoperské říši Sasánovců (227 - 638) za panování Šápura I. (Sapóres, 242 - 270 po Kr.)

Léčitelé

V perské medicíně léčilo nejvíce svaté slovo, pak byliny a nakonec nůž. Proto Peršané rozeznávali asi dlouho podle staroassyrské tradice tři druhy léčitelů: zaklínače, bylináře a ranhojiče. Lze to přirovnat k dělení léčitelství na kněžskou medicínu, internu a chirurgii. Hlavním géniem medicíny byl Aryama, perský Aeskulap nosící jméno Thríta. Léčilo se rozdílně, podle tehdejší indické morálky dělení společnosti na různé vrstvy či kasty. Zločinci a nevěřící nebyli

léčení někdy vůbec. V lékařských předpisech pro chirurgii najdeme i některé jiné nezvyklosti léčení nevěřících.

„Jestliže ctitel Ormuzda chce být lékařem, pak musí napřed řezat na Daevovi (příslušníku kasty zavržených). Jestliže to učinil třikrát a pacient zemřel, není schopen dále léčit. V opačném případě smí už léčení provést na věřícím”.

Ke zmíněným znečitňujícím a halucinogenním rostlinám patřila haoma, dnes už neznámá. Někteří její zdroj spatřují v popínavých rostlinách, jiní v houbách, jiní v mandragoře a mnoha jiných.

K té chirurgii pravděpodobně patřila i část tehdejšího zubní léčitelství. Všichni s bolestmi zubů tedy asi stáli pod ochranou ranhojičových opatření (Sipir bil imti). Z Vendidad se dovídáme i o odměnách lékaře. Jestliže léčí kněze, přísluší mu jen jeho poděkování. Od vedoucího území (satrapy) má dostat čtyřspřeží oslů, od jeho ženy má dostat velbloudici, od starosty opevněného města má dostat velké dobytče.

Dnes už se asi nedopátráme významu slavné perské akademie v Gonděšápuru pro stomatologii, ani významu iránských kovářů pro ni. Jeden z těchto kovářů, jménem Káve, je v historii vzpomínán jako léčitel a vítěz nad silami zla.

Nejasný je i další vývoj perského zubního léčitelství až do dob, kdy v r. 637 podlehl sásánovská říše islámským dobyvatelům a její zubní léčitelství se postupně měnilo pod vlivem arabské medicíny. Snad zajímavá může být zmínka o vztahu islámu k alkoholu a návykovým drogám, které prorok Mohamed zakázal. Nikde v Koránu však nenajdeme zmínku o zákazu běžného tehdejšího požívání hašiše v léčitelství zubní bolesti. Z ojedinělých zmínek lze zde uvést ALI IBN RABBANA, perského autora jedné z pozdějších encyklopedií, zvané „Ráj moudrosti”. V ní jsou i nepatrné pasáže ze stomatologie. Z 18. století se nám dochoval obrázek z výzdoby koránu o trhání zubů perským dentistou. Jen ojediněle dokumentují historii perského zubního lékařství spíše obrázky, znázorňující trhání zubů. Viz obr. 27 a 28.

Obr. 27 Trhání zubů u starých Peršanů.

Obr. 28 Perský dentista.

SKYTHOVÉ

Slavná váza.

O Skytech všeobecná historie ví až snad z doby kolem 1700 př. Kr., že to byli kočovníci odněkud ze Sibíře, z Altaje, kteří se snad původně oddělili od Massagetů nebo Saků. Nás musí zajímat už z dřívějších dob, než začali vytvářet svaz kočujících iránských kmenů a než se postupně stávali sousedy Peršanů, Praslovanů, Asyřanů, Sarmatů, Arménů, Řeků a bůhví koho ještě v jihoruských stepích od 8. do 2. století př. Kr. Později jejich jméno dávali staří historici všem obyvatelům na východ od Karpat a na sever od Černého moře.

Nás zde zajímají hlavně tím, že ještě v dávnějších dobách museli jejich šamani znát halucinogenní a protibolestivé účinky konopí. Nebylo by divu, kdyby u nich to konopí nebo hašiš používali nejdříve ženy jako šamanky, a ne jako mužští šamani. To potvrzuje i názory, že i více sibiřských kmenů uplatňovalo nejprve matriarchát v oboru léčitelství. Podobně tomu bylo později i s věštyněmi i kněžkami. Teprve asi později, někdy kolem 3. století př. Kr. ovládli věšteství mužští profesionální věštcí – ENAROVÉ. Podle Herodota, který je navštívil v ústí řeku Dněpru, na rozdíl o Mezopotámci a jiných předovýchodních kultur věštili podle vrbových prutů. Jinak měli muži prý s ohledem na provádění kastrace dobytka i obecné chirurgické znalosti. Ty jistě uplatňovali ve stomatologii.

Pro nás mohou být Skytové zajímaví i tím, že prý oni přinesli do severní a střední Evropy znalosti o účincích konopí jako drogy. Herodot zdůrazňoval že tito pastevcí si sice nijak nelibovali v očistě lázní a přesto stavěli si kožené stany, v nichž si zřizovali jakousi saunu k holdování konopným drogám. Házeli konopná seménka na rozžhavené kameny a vdechovali zde omamný kouř. Bylo by divné, když i ostatní tehdejší národy užívali konopí proti bolesti, že by to nedělali i oni z léčebných důvodů.

Slavná váza

Do jisté míry přesvědčivý doklad o jejich zubním léčitelství nám zanechali Peršané ve výjevu na své váze z elektronu (slitiny zlata a stříbra). Váza pochází z období 400 – 300 př. Kr. a byla nalezena v r. 1830 na Krymu. Dnes se nachází v Eremitáži v Sankt Petěrburku. Ozdoba na ní zobrazuje, jak perský „stomatolog“ sahá nemocnému do úst. Někteří předpokládají, že umělec tím vystihl trhání zubů prsty, jiní to považují jen za obraz vyšetřování úst. Všimněte si na obr. 29 vyjádření bolesti trpícího člověka, jeho pohybu bránícího se bolestivé manipulaci ošetřovatele v jeho ústech.

Obr. 29 Skythská váza.

Váza byla nalezena v r. 1830 na Krymském poloostrově u Kerče. Je asi 15 cm vysoká. Všichni se shodují, že jde o umělecké dílo z jónského kulturního okruhu.

Skythové převzali od svých sousedů ze zubní medicíny i prostředky pro nakuřování bolavých zubů dýmem pálených semínek konopí. Vyvinuli k tomu dokonce zvláštní měděné nádoby na semínka a kovové stanové tyče, aby mohli utěsnit prostory s rozpálenými kameny, na nichž semínka dýmala. Tak o tom psal už Herodot. Zřejmě šlo u nich, jako nomádů, o přenosné sauny. Analgetické účinky potencovali i alkoholem. Někteří předpokládají, že využívali v léčbě už i hašiš. Další omamnou látkou používanou jimi v boji se zubní bolestí byl u nich harmel - *Peganum harmala*, dále i už dříve zmiňovaný haoma, jinak též nazývaný jako sóma.

Jinak to prý byli lidé v zajetí magie, pili krev poražených, krví očarovávali své zbraně, ale jí i pečtili bratrství. Mimo boj byli prý zahálčiví a trpěli prý už za to nemocemi, které bychom mohli dnes nazvat civilizačními. Možná, že se na tom podílelo i to, že převážně se živili masem. U jejich žen prý byla častá neplodnost. To vše i jiné známe ze spisů Herodota, Ptolemaia i Hippokrata.

Kdoví, co z toho všeho zanechali v blízkosti našeho území, kam se z takových dálek údajně také dostali.

KULTURY V ÚDOLÍ INDU

Protoindové, Vědy, Buddhismus a hinduizmus, Lékařské encyklopedie, Chrám svatého zubu.

Protoindové

O úrovni kultury na území dnešní Indie a Pákistánu ve druhé polovině 3. tisíciletí se Evropa dozvěděla teprve nedávno, až z vykopávek. Dále do starších dob ani historie zubního lékařství vidět nemůže, přestože v povodí Indu musela existovat možná už ve 4. tisíciletí dávná protoindická civilizace, zvaná jako předindoíránská kultura nebo harappská kultura. Některé kulturní osídlení je zde doloženo již kolem 3700 v Kill Ghul Mohamad a v letech kolem 2900 v Ámrí.

Překvapivé nálezy o této civilizaci v Harappě a Mohendžo-Daro jsou zejména v údolí, nazývaném Sumery jako Melucha. To připomínalo svým osídlením spíše říši egyptskou, protože zde nebyly městské státy, ačkoli zde existovala města. Mezi z nich největší patřila zejména Harappa na severu a Mohendžo-Daro na jihu dnešního Pákistánu. Vedle nich ovšem bylo velké množství malých vesnic a městeček. Civilizaci neznáme podle jména jejího lidu, protože se až dosud nepodařilo rozluštit protoindické obrázkové písmo. Ani větší písemnosti se v převážné míře nedochovaly, protože tito lidé psali skoro výhradně na palmových listech.

Dochovaly se sice skromné texty, ale jsou bohužel příliš krátké a nedovolují jejich písmo rozluštit. Můžeme se tedy jen utěšovat, že nám někdy v budoucnu tento samostatný písemný systém něco řekne i o zubní medicíně.

Byla to civilizace s vysokou kulturou bydlení. V městech našli archeologové už pravoúhlé ulice s kanalizovanými domy z pálených cihel, dokonalou vodovodní síť i cihlové studně. Jejich velkolepé veřejné lázně, byly považovány za největší lázně orientálního starověku. Ty sloužily mimo jiné i rituálním a náboženským účelům.

V této civilizaci už asi stagnovala empirická medicína, protože dalších 2000 let stále více získávala půdu kněžská medicína. Svědčilo by pro to i rozmáhající se věštění prognózy nemocí, snad oproti Mezopotámii jen s tím rozdílem, že indiští kněží věštili podle želvího krunýře.

Nezdá se, že by jejich stomatologické znalosti mohly být nějak vysoké, když sami Indové v této době měli velmi naivní představy o etiopatogeneze poruch zdraví a když ještě nijak významně nerozvíjeli chirurgickou léčbu. Věřili totiž na vznik nemocí z činnosti tří různých d'áblů, z nichž jeden měl kladivo, působící poranění, druhý nesl vědro jako symbol otoku a třetí se třásl zimnicí - infekční horečkou.

I v zubním léčitelství se stávali stále více rozhodujícími bohové, mezi nimiž byl Ashvins, bratr slunce, který své vědomosti předal Indrovi, od něho pak přešly do vědy o životě zbožného Dhavantariho a nakonec k lékařům Sušrutovi a Čarakovi. Někteří historici nemluví jen o jednom Ashvinovi, ale o celé řadě Ashvinů, kteří měli vzhled poločlověka a polokoně (Kentaury), kteří na tříkolovém zlatém voze vozili po nebeské báni léky a léčebné rady až k lidem. Dodnes se mluví i o jiných bozích - léčiteli i sesílajících nemoci na lidi. Patřil k nim Rudra (bůh bouře), který na lidi sesílal náhlé bolesti (stříle), nebo léky vše léčící. Zlaté ruce měl bůh ohně Agni, který zaháněl nemoci. V Indii vzývali lidé se zlomenou nohou boha D'hata.

Spojitosť této kultury s mezopotamskou dokládají pečeti, pečetní válečky, kulatá razítka a stopy po vzájemném obchodu. Spojení kultur Indie a Číny, zejména však s Mezopotámií, dosáhlo vrcholu pravděpodobně už v druhé polovině 3. tisíciletí př. Kr. Nálezy, které by upřesnily charakter stomatologie této kultury, se bohužel nedochovaly.

Zánik této snad nejstarší kultury v povodí Indu nepřivodily nepřátelské výboje, zejména ne Arjů, jak někteří předpokládali, ale zasolením předtím úrodné půdy se tato přeměnila v neúrodnou step. Úroveň této kultury končí po r. 2000 př. Kr., kdy skoro po celé severní Indii už nacházíme reliktů po kmenech indoíránských. Pak se centrum indické vzdělanosti přesunuje do meziříčí řek Gangu a Jamuny, což dokazují vědy.

Arjové

Asi po r. 1. 500 př. Kr. začali významně měnit indickou medicínu sem přišedší bojovní Arjové (Ariové, Arijci). Byli to nomádi, z jejichž jazyka, který patřil do skupiny indoevropských jazyků, se vyvinul jazyk sanskrť, což značilo jazyk perfektní, elegantní, jazyk elity.

Obr. 30 Danta - zub v sanskrťu.

U Arjů se už předpokládají léčitelské znalosti založené na převážně na magicko-náboženských základech. Arjové nám jimi už mnohé ze svého zubního lékařství napoví. Mnohem konkrétnější jsou však v oblasti všeobecné medicíny. Pramenem informací o tom

jsou jejich čtyři nejstarších svaté texty - VÉDY, které si sem už museli Arjové přinést ze svých dřívějších bydlišť.

Védy vznikaly podle běžných odhadů mezi r. 1. 500 - 800 př. Kr. První tradované odkazy na zubní lékařství máme však teprve až z pozdějšího období lékařství brahmánského, v němž byly sepsány knězi - brahmány. Ve svém náboženském základě představovaly védy soubor 1028 modliteb a hymnů, oslovujících různá božstva, zosobňující přírodní síly. Název védy vystihoval tehdejší představy o vědění toho nejdůležitějšího. S tím etymologicky souvisí i naše slovo věda, anglické wisdom, indický titul lékaře - vaidy a mnoho jiných slov v indoevropských jazycích. Podle nich lze zde poznávat démonickou zubní medicínu s magií, zaříkadly, čarováním, zástupnými amulety aj. Tedy medicínu přibližně na stejné úrovni, jako v časném období mezopotamském nebo na úrovni hermetických egyptských textů. I jejich empirické léčitelské nebylo už tehdy prosto mnoha naivnosti, včetně homeopatie. Žloutenku léčili žlutě kvetoucími bylinami.

Možná, že byli prvními, kteří do medicíny zavedli rosničku. Jimi diagnostikovanou „studenou horečku“ kurýrovali pomocí studené (mokré) žabky rosničky, kterou přivazovali nití k posteli nemocného. Jaké bylo překvapení pro Dr. Holländera, když na začátku tohoto století zjistil, že totéž opatření provádějí i naši předci na Šumavě. Žabku rosničku, ne tedy hmyzožravou bahenní rostlinu Droseru-rosničku, najdeme v historii medicíny i u jiných novověkých národů. Vřele ji např. doporučoval v Británii jeden z významných stomatologů, slavný chirurg John Gaddesden, který potíral zuby tukem rosničky, aby docílil jejich samovolné vypadávání.

Všimněme si tedy detailněji některých medicínských drobtů z jednotlivých véd, které dovolují soudit i na tehdejší úroveň praktické brahmánské stomatologie.

RGVÉDA (Rgvéd, Rigvéda), nejstarší sbírka hymnů pro kněze, nám dovoluje usuzovat na to, že šlo o nejen o kněžskou medicínu se zaříkáváním, vyhrožováním a prošením různých bohů, nebo věštěním osudů nemocného podle věštců „ršiů“, Védy nám ukazují i úroveň empirické medicíny, převážně používající bylinné léky. Rigvéda pojednával o lékařích-mudrcích, kteří s plnými kapsami bylin provázeli ještě kočující árijské kmeny. Proto také je sem zařazena i Píseň lékaře (Rigvéd X, 97), opěvující chválu léčivých bylin ve 12 slokách. Je zajímavá i tím, že už mluví ne o léčícím knězi, ale o lékaři.

Píše se zde však také o profesionálních léčiteliš poranění, které musely být u těchto nájezdů bojovníků časté. Nemohlo jít jen o nějaké ranhojiče nízké erudice, ale i o velmi kvalifikované chirurgy. Jsou zde totiž uváděny i amputace a vytváření náhrad končetin, očních protéz a dokonce i zubních protéz. Bohužel se zatím žádné ze zubních náhrad z těch dob ne našly. Jestliže Rigvéda dokládá i ranlékařství, je nutno předpokládat, že to bylo léčitelské řemeslné a že k němu patřilo i zubotrhačství. Komentáře historiků medicíny se zmiňují o vysoké pozorovací schopnosti těchto léčitelů, o důkladných popisech už poměrně velkého počtu chorobných stavů, tehdy ještě neformulovaných jako diagnózy.

Mnoho konkrétních odkazů z oblasti stomatologie těch dob se týká čištění zubů. Na tom si zřejmě tehdejší Indové zakládali. Zprávy o tom najdeme z nejrůznějších, bohužel dost nespolehlivě datovaných zmínek v zákoníku Manu, v životosprávných pravidlech „Višnu-Smriti“ z védských škol, zejména však z mnohem pozdějších lékařských spisů Čaraka samhita a Sušruta samhita. Až na užívané zubní pasty se to shoduje s některými zásadami ústní hygieny u semitských kmenů. Indové na tu hygienu šli chytře. Ranní čištění zubů, vymývání očí, vyprazdňování stolice a kosmetické líčení prý patřilo k uctívání bohů.

Mimořádné je snad jen to, co nám formou hygienických průpovědek říkají o zubních kartáčcích. Prakticky asi šlo o rozžvýkaný kus větvičky, ale Indové z toho udělali obřad, aby přinutili lidi k dodržování ústní hygieny. Kartáčky měly odpovídat i charakteru člověka, který je užíval. Přesně se proto zde definuje i směr větví podle převažujících větrů, délka a tloušťka větviček, které neměly být tlustší než malíček. Taková očista zubu se prováděla prý postupně

na každém jednotlivém zubu ještě před rozedněním, vždycky na čistém místě, ne však za svolení nebo za úplňku.

ATHARVÉDA - Atharva Véd, Atharvéd čili zaklínadla Atharvanových kněží, také zakládá své léčitelství na znalosti použití bylin a magických formulí, na přimluvných modlitbách k trestajícím bohům, na zahánění duchů a posedlostí těla, na zaklínání a užívání zástupných obětních zvířat v léčbě. V ní podle některých autorů nacházíme nejstarší doklad čistě náboženské medicíny. Vznikla asi kolem r. 1000 př. Kr. Ačkoli pojednává o velké řadě onemocnění a jejich léčení, zmínky z oblasti stomatologie jsou zde jen zprostředkované, jako je tomu např. s léčbou krvácení.

Obr. 31 Atharvavéda asi z doby 800 př. Kr.

AJURVÉDA - Ajur Véda, čili Věda o životě se vytvářela paralelně s Atharva Védou v první polovině prvního tisíciletí po Kr. V ní se vytvářel systém léčitelského umění jako čtvrtá a poslední část „Upavedy“, velkého souborného indického medicínského díla z brahmánského období. O stomatologické praxi v nejstarších dobách bychom asi věděli více, kdyby se zachovala původní Ajurvéda, sepsaná údajně v 11. stol. př. Kr. Vzpomíná ji pozdější lékařská indická sbírka Sušrutova (viz dále), sepsaná v sanskrtu někdy v době od 5. století př. Kr. až do prvního tisíciletí po Kr.

Ajurvéda zahrnovala ve své první části (Šalákja) převážně konservativní léčení poruch oblasti nad klíční kostí, ale v druhé části (Šalja) i jejich léčbu ranlékařskou. Zejména bychom měli zdůraznit, že zde máme první přesný popis náplně práce malé chirurgie ranhojičské resp. repertoár práce tehdejších řemeslných chirurgů.

Je zde uváděno léčení zánětů, hlíz, píštělí, pouštění žilou, přikládání baněk, i odstraňování cizích těles. Jsou zde prý jmenovitě uváděny i extrakce zubů, stříhání vlasů i nehtů a péče o nohy. Lze z toho usuzovat, že stejný stupeň rozvoje malé chirurgie a zubního léčitelství byl snad už ve všech místech východních kultur. Vzpomeňme už napřed, že tyto údaje o pouštění krve a přikládání baněk se i v Řecku skoro v téže době připisují Macháónovi, synovi thesalského krále Asklepiea. Asklépios žil v době těsně před trójskou válkou, tedy někdy před r. 1200 př. Kr.

Buddhismus a hinduizmus.

Na podkladě starého védského náboženství se od 5. stol. př. Kr. v Indii šířila filozofie a náboženství buddhizmu a od poloviny 1. stol. po Kr. i brahmánizmus.

Buddhismus zavedl do medicíny filozofické materialistické pojetí. V důsledku toho postupně slábl i v medicíně vliv náboženství tak, že knězi opustili chirurgickou léčbu. Mystika, jóga, askeze, Prana Yama s ovládním dýchání. Dharana s potlačením smyslových vjemů, ani tradiční démonické léčitelství nemohly mít úspěchy v léčbě ran ani při vnitřních onemocněních vyžadujících operace. Sám Buddha sice ještě prý léčil uštknutí kobrou zaříkáváním. Dokonce se tvrdí, že zubní buddhistické lékařství pokročilo v oblasti chirurgické stomatologie daleko nad učení Hippokrata. Tak o tom alespoň svědčí pozdější sbírka Sušrutova, která vycházela už z lepších anatomických znalostí, získaných na základě pitev, ale i z velkých znalostí fyziologie chrupu.

Brahmáni a kšajirové měli ještě kladnější vztah k vznikajícímu lékařskému stavu, k jeho vzdělání i zdrojům bohaté vědecké literatury. Proto už dříve patřili také do družiny knížete, kde byli zástupci všech 4 tehdejších odborností, které knížete chránily před poškozením jedem, šípem, nemocí a kletbou. Výuka lékařů začínala ve dvanáctém roce věku adeptů medicíny. Lékař nesměl vyučovat více než 6 svých žáků. Byl přijat do učení jen podle vysokých mravních, kulturních a zdravotních předpokladů. o přijetí rozhodoval i rodinný původ. Před

přijetím do výuky se zkoumaly manuální a inteligenční předpoklady žáků i konstelace hvězd a výsledky obětí. Žák musel složit mnoho slibů, připomínajících Hippokratovu přísahu, jen s tím rozdílem, že bude pracovat ve prospěch všech živých, v prvé řadě však brahmánů a posvátných krav. Když kněžská medicína nemohla zakrýt u vážných stavů nemoci a úrazu svou nemohoucnost, psk brahmáni postupně opouštěli chirurgii a ponechávala ji laickým léčitelům. Aby si však i nad ní podrželi svůj vliv, svěřovali velkou chirurgii svým dětem, které se v historii medicíny objevují jako odborní 'lékaři - vajdové'. Ti pak dále rozpracovávali materialistické představy o příčině nemocí a jejich léčení.

Postupně se buddhismus a brahmánismus od posledního století př. Kr. sbližovaly v nové náboženství hinduizmu, což nemohlo nijak negativně ovlivnit vývoj indické zubní medicíny. Úspěchu léčení zubní bolesti tehdy byly asi velké, protože v hinduizmu bylo pevně zakotveno konopí. Cannabis byl považován za „posvátnou trávu Bhang“, která podle tehdejšího mínění stála po boku samotného Šivy už od stvoření světa. Psychotropní konopí umožňovalo tedy nejen zahánět bolest, ale dostat se do styku se Šivou. Neovlivnilo to ani kastovníctví, které předávalo až do 8. stol. po Kr. příslušníkům první a druhé kasty velkou chirurgii. Malá chirurgie připadla nižším kastám. Tak vznikaly začátky i řemeslné stomatologie. Indie se stala o několik století dříve předobrazem útěku evropské římskokatolické církve od chirurgie. Výslovně se v té době uvádí, že k nižší chirurgii patřilo pouštění krve, provádění malých operací, trhání zubů, stříhání vlasů a nehtů a opravování změn očních a nosních. Máme zde tedy doklad toho, že barbíři nevznikali jen v mokrém prostředí lázní z lazebníků.

Dokonce i tehdejší jejich konzervativní stomatologie asi už byla velmi podobná hippokratovské a galénské, protože zdůrazňovala komplexní léčbu, snažící se dát do rovnováhy tři tělesné šťávy podle tzv. učení tridoša. Tři základní principy (Dosha) byly představovány žlučí (Pitta), hlenem (Kapha) a větrem (Vayu). Postupně se k těmto třem základním principům přiřazovaly i různé orgány, tělesné látky a symptomy. Příkladem takového vniknutí škodlivého větru do úst bylo prý vykloubení dolní čelisti. Tento systém byl však snad poprvé dokumentován až ve 3. století po Kr. v QUIZILSKÉM ZLOMKU. Teorie harmonie tělesných látek (větru, žluči a hlenu) se drží i velikáni hinduistického lékařství, jako byl např. Čaraka nebo Sušruta.

Tento vývoj nebyl asi jen charakteristický pro centra indické kultury. O tom, jak ovlivňovala staroindická literatura i medicínu okolních kultur, o tom svědčí v Turkestanu nalezený BOWERŮV RUKOPIS sedmi metrických textů v sanskrtu. Nalezl ho poručík Bower v r. 1890. Byl napsán na březové kůře někdy mezi 350 - 400. př. Kr. Obsahuje hlavně chvalozpěvy na různé léky. Cení se v něm např. léčivý význam česneku. Dnes je uložen v Britském muzeu v Londýně. Kdybyste tento rukopis chtěli číst, viz obr. 32, tak si vzpomeňte alespoň na dříve vzpomínané indické slovo DANTA (zub), které je v úvodní kapitole uvedeno v sanskrtu.

Obr. 32 Rukopis Bowerův.

Ze stomatologie je zde uvedeno šest léků zubní bolesti. Mezi léky patří např. popel z Momordica Charantia, čerstvé máslo vařené v železném hrnci, pasta z Veronica anthelmintica, pasta z kalii carbonici, zázvoru a octa.

Lékařské encyklopedie

SBÍRKA SUŠRUTOVA (Sušruta Samhita) je snad prvním dochovaným indickým lékařským dílem. Je to jakási lékařská encyklopedie, jejíž stáří je udáváno bohužel dost rozdílně, od posledního tisíciletí př. Kr. až do prvního tisíciletí po Kr. Nejčastěji se předpokládá, že její těžiště ukazuje úroveň léčitelství kolem 5. stol. př. Kr. Toto dlouhé období je ukazatelem nejistoty většiny údajů z indické medicíny. Historie tvrdí, že SUŠRUTA byl údajně profesorem medicíny na škole v Benaresu a že toto dílo napsal podle znalostí někdejšího

učitele medicíny Dhawantariho. Sušrutova Ayurvéda má 8 oddílů 1. Chirur-gické operace a nástroje, 2. Nemoci v místech nad klíční kostí, zejména smyslových orgánů. 3. Celkové nemoci, jako horečka, závratě, neurózy, krvácení, syfilis. 4. Nemoci způsobené zlými duchy. 5. Nemoci dětské a ženské. 6. Poškození jedy a kousnutím jedovatých zvířat. 7. Hygiena. 8. Poruchy vztahů).

Obšírněji je v ní zpracováno hlavně konservativní léčitelství. Stomatologie je hlavně obsažena v oddílu prvním a druhém. Údajně však má zahrnovat i poznatky ze stomatochirurgie, ranlékařství a porodnictví, dokonce i o plastické chirurgii, která už tehdy prý uměla vytvářet plastiky nosu. Setkáme se zde s velkým množstvím chirurgických nástrojů, údajně až 131. Tyto nástroje byly dvojího druhu, tupé (yantra) a ostré (sastra). Speciálním jeho nástrojem pro zubní extrakci byla prý dantasanka. Některé kleště v té době měly nezvyklé tvary. Na obr. 33 můžeme vidět kleště s tvary hlaviček zvířat, např. kleště č. 4 mají vzhled kočičí hlavy, č. 5 hlavy šakala.

Obr. 33 Tvary staroindických zubních kleští.

V díle jsou i údaje o provádění pitev, jakési základy anatomie, patologické anatomie a embryologie, zmínky o biorytmech, spánku s výkladem snů, o protézách a transplantacích.

Vlastní stomatologie je obsahem několika kapitol druhého oddílu. V 16. kapitole je probírána patologie (nidána sthána), ve 22. kapitole terapie (chikitsita). Rozlišuje se zde 67 onemocnění úst, z toho 15 týkajících se zubních kořenů a 8 onemocnění zubů. Ve 24. kapitole sedmé knihy, která pojednává o ústní hygieně, najdeme detailní popis zmíněných zubních kartáčků i zubních past a škrabátek jazyka. Na obr. 34 lze posoudit stříbrné škrabátko jazyka jako součást ústní hygieny té doby v Indii.

Obr. 34 Indické škrabátko jazyka.

Pasty se skládaly z medu, oleje a práškových ingrediencí Trikatu, Trivarga, Tejovati a Saindhava. Přitom je zdůrazňováno, že čištění zubů nesmí zraňovat dásně, nesmí se provádět u onemocnění rtů, hltanové branky, při stomatitidě, kašli, astmatu, zvracení, trávicích potížích, otylosti, alkoholickém opojení, paralýze tváře, bolestech v uších aj.

Pro Indy byla ústa tělesnou vstupní branou a proto se snažil ji mít co nejčistější. Sušruta začínal kapitolu o ústní hygieně důrazným příkazem o nutnosti čistit zuby hned po opuštění lože. K ústní hygieně patřilo i čištění jazyka zlatými nebo stříbrnými destičkami nebo jen dřevem, dlouhým na deset prstů. Pak se doporučovalo kloktání olejem, což prý zpevňovalo zuby. Doporučovalo se k čištění úst žvýkat betel, zejména po lázni, po jídle a ráno po spánku.

Jinak kniha shrnuje všechny běžné medicínské statě o klinice, diagnostice a terapii. 26. kapitola je věnována patofyziologii ústních onemocnění na základě indického učení o šťávách. Je zde zdůrazněn i jejich vztah k celkovému stavu organismu, k některým důležitým orgánům i k otravám. Popisuje se zde už i anatomie a patologie chrupu, zubní parazitární onemocnění, i chirurgické výkony v oblasti úst, Nejde tedy jen o přehled převážně konservativní terapie. Mnohé je samozřejmě z dnešního hlediska dost primitivní.

Tato velká učebnice se dochovala v mnoha opisech, v nichž nelze odhadnout, kolik toho bylo do dneška v ní doplněno oproti někdejšímu originálu. Údajně sám originál už tehdy připomínal kompilaci jiných cizích textů z nejrůznějších míst. Je to pochopitelné, protože Indie snad nikdy nebyla jednolitým státem a v různých říších se střídalo mnoho vládců i mnoho vědců různého původu. Po Ašókově smrti v r. 232 to trvalo na pět set let. Pro historii zubního lékařství mají tedy tyto údaje, většinou dodatečně doplněné, jen omezenou cenu.

SBÍRKA ČARAKOVA (Čaraka Samhita) je mladší, pochází údajně z 2. až 5. století po Kr. Jde opět o velkou medicínskou encyklopedii, tentokrát jen veškerého konservativního lékařství. I ČARAKA byl prý historickou osobou. Měl být dvorním lékařem indoskytského krále Kanišky (79 - 123 po Kr.).

V Čarakově sbírce se stylem klasických řeckých lékařských děl uvádí mnoho údajů o tehdejší farmakoterapii s cca 2000 léčivými látkami, o dietologii s údaji po potravinách i o mnohých jiných léčebných metodách. Autor se zde zmiňuje o léčiteli, o 8 základních skupinách nemocí i o anatomii. Zajímavá je i pasáž o prehistorickém předávání léčitelských zkušeností přímo od Brahmy, od mystického mudrce Atraje a jeho žáků (Agnivesha, Bhela, Dšaturkhara, Parasarapa, Haratie a Ušarapanima).

Mohli bychom tedy srovnávat tehdejší indické zubní lékařství už s úrovní soudobé vědecké helénské a pozdní římské stomatologie. Dokonce i s jejími prastarými nesmysly nebo nedostatky. Mezi příznakovými skupinami jsou uváděny parazitární nemoci, nejen oční. Mezi ně se zde zařazují i zubní poruchy. To je dokladem přetrvávání někdejší mezopotámské teorie bílých červíků, kazících zuby i v tomto zlatém věku klasické Indie.

Zde se opět s epickou šíří píše o zubních kartáčcích ze dřeva *Pongamina glabra* (Karanja), sladce vonícího oleandru (Karavira), *Calatropis gigantea* (Arka), *Aganosma caryoiphyllata* (Malati), *Terminalia arjuna* (Kakubha) a *Terminalia tormentosa* (Acana).

Kniha musela být čtena jako učebnice nejen na severoindické „univerzitě“ v hlavním městě Guptovců v Udždžaninu, ale i v lékařských indických školách v Benaresu a v Taxile. Spolu s obchodními styky pronikly i základy tohoto medicínského učení už po prvním století jistě daleko do okolí, a tak se prý dostaly i poznatky indické stomatologie až do Číny.

S výhradou oné nejistoty datování podívejme se na některá hesla ve slovníku tehdejších staroindických lékařských knih, který trochu může ujasňovat rozsah tehdejších uvažovaných poruch dásní a zubů (cit dle Wiesse):

| | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| <i>dantavesta</i> | <i>zánět dásně s krvavým hnisáním</i> |
| <i>mahasairisa</i> | <i>snětivý zánět dásně</i> |
| <i>paridara</i> | <i>krvácení dásně</i> |
| <i>upakusa</i> | <i>zánět dásně se zápachem z úst</i> |
| <i>dalana</i> | <i>bolest zubu</i> |
| <i>kamidantaka</i> | <i>přespočetný zub</i> |
| <i>kavaladanta</i> | <i>vyčnívající zub</i> |
| <i>dantamulagata nadi</i> | <i>zubní píštěl</i> |
| <i>bhanjanaka</i> | <i>zlomený zub</i> |

Možná, že z doby Čarakova života pochází ona zmíněná skythská váza. Ta by mohlo svědčit i pro stomatologické znalosti indických lékařů či spíše řemeslných léčitelů. Není to jediné umělecké dílo z oblasti zubní medicíny. Snad o 100 let mladší (z 2. stol. př. Kr.) je basreliéf, nalezený na stupě (pagodě) v severoindickém chrámu v Bárthutu, který karikuje trhání zubů. Na obr. 35 vidíme, jak se opice zakusuje do sloního ohonu a ten pak zatáhne za lano, přivázané k velkému zubu

Obr. 35 Extrakce zubu v Indii očima umělce.

ASTÁÚGAHRDAYA. V 7. století po Kr. vzniklo třetí velké medicínské ajurvédské dílo, které snad k historii stomatologie má nejtěsnější vztah. Údajný léčitel Vaghbata (kolem r. 625) v této své sbírce, sepsané v sanskrtu podle Sušrutovy sbírky, podává poznatky více oborů. Shrnuje v ní náplň osmi disciplín, tedy vnitřního lékařství, démonologie, pediatrie, nauky o jedech a otravách, nauky o elixírech, o alchymii i o chirurgii. Je zde výslovně vymezována hlavní téze nauky o dlouhém životě, což bylo stále v podstatě synonymem medicíny. Jde v podstatě o dva spisy: „Astángasamgraha“ a „Astángahrdayá-sámhita“.

V chirurgické části je vzpomínána nejen velká chirurgie s amputacemi, operacemi očí i břicha i s jinými vysoce propracovanými zákroky, ale i malá chirurgie s trháním zubů a s pouštěním krve. Při extrakci zubů autor popisuje, že u pevně zasazených zubů napřed zub se

musí odloučit od dásně malými klíšťkami. Po vytržení zubu doporučuje výplach medovou vodou.

Zdůrazňuje se zde např., že při poruše základní substance větrů jsou zuby necitlivé na dráždění teplem a naopak reagují velmi citlivě na chlad. Bolestivě podněty se pojmenovávají samostatně, např. citlivost na tah, na kyselé a studené se nazývá Dantaharsa, citlivost při prasknutí zubu uvádí pod názvem Dantabheda, bolest při žvýkání u viklavých zubů se zde nazývá Lala. Uvádějí se zde i anomálie zubní s názvem Ardhaína.

Jak jsme již řekli, byla tato medicína později převážně už zabezpečována lékaři - VAJDY. Vedle nich ovšem existovali nejrůznější nižší chirurgové, pomocníci lékařů, řemeslní léčitelé nebo samoukové, kteří spíše léčili obyčejný lid. Můžeme je v podle různě kvalitních překladů nazývat jako RANHOJICE, OČKOVATELE PROTI NEŠTOVICÍM, STŘIHAČE NEHTŮ, BRADÝŘE a pod. K nim patřili opět nejrůznější pojmenovávaní TRHAČI ZUBŮ. Ti náleželi k méně vážené kastě VAIŠJŮ, a to rozhodovalo o jejich postavení více, než jejich titul podle zaměstnání.

Jak se však severní Indie dostala po r. 1100 po Kr. pod islámskou nadvládu, tak se s ní se zde prosazuje řecká medicína (jónská, JUNANI). Ta pak už ovlivňovala indickou stomatologii v hippokratovském duchu stejně jako v Evropě. Tento proces je dokončen po r. 1192 po Kr.

Chrám svatého zubu

Nakonec si připomeňme historii snad nejposvátnějšího zubu na světě, svatého zubu SIDDHÁRTA GAUTAMA (563 - 483 př. Kr.), syna knížete z rodu Šákjů, známého jako BUDDHA, což v sanskrtu znamená „osvícený“. Když zemřel a měl být spálen, vytrhl mu jeden z jeho žáků jménem Kemo Thoro zub a přenesl ho do města Kalinga, od té doby zvaného jako Město zubu - Dantapura. V r. 411 byl Buddhův zub přenesen do Kandy ve Srí Lance (Ceylon). V r. 1315 ho ukořistili Malabarové a vrátili ho do přední Indie. Brzo ho však buddhistický kněz vrátil zpět na Ceylon, kde byl uchováván v tajnosti na různých místech, než ho našli Portugalci, kteří ho nakonec r. 1560 v Goa za přítomnosti indického guvernéra spálili. Jakýsi Buddhův vyznavač jménem Vikrama Bahu pak vyřezal ze dřeva repliku tohoto zubu, kterou dodnes uznávají buddhisté jako posvátnou památku. Replika zubu (viz obr. 35) je dodnes uložen v Chrámu zubu v Kandy ve Srí Lance. Není však tam v bezpečí, protože v r. 1998 byl chrám vypálen.

Obr. 36 Schránka repliky Buddhova zubu.

ČÍNA

O bylinách, Učení o vnitřnostech, Další vývoj stomatologie.

Historie čínského zubního lékařství má několik zvláštností. Čínské datování nálezů i tradovaných tvrzení je krajně nespolehlivé, a to nejen z počátečních období čínské civilizace. Navíc jsou předávané informace opředeny často tolika rozpory, že často nevíme co je legenda a co byla skutečnost. Mnohé z údajů nelze potvrdit ani archeologickými ani soudobými písemnými texty, ani vysvětlit vlastním kalendářem Číňanů. Není např. spolehlivě archeologicky doložena I. dynastie Šangů, údajně panující na středním toku Žluté řeky snad v letech 2. 200 - 1. 700 př. Kr. nebo až 1. 800 - 1. 600 př. Kr. našeho kalendáře.

Nemůžeme tedy poznat úroveň čínské stomatologie v dobách jejích počátků. Dá se jen předpokládat, že šlo o medicínu démonickou, kterou co do etiopatogeneze nemocí ovládala představa o trestu předků nemocného a zlé bytosti. Přesto se mnohé nedoložené staré čínské

léčby dovolávají dnešní alternativní léčitelé i v oblasti stomatologie, viz např. léčba bolení zubů práškem z tygřích kostí. Tento prášek údajně hrozí dnes vyhubit všechny asijské tygry, ale ne jen pro zubní léčbu, ale protože kromě této indikace údajně pomáhá v Číně, Korei a na Filipínách i při malarii, epilepsii, únavě a vylepšuje dokonce sexuální potenci.

O bylinách

Pochopitelně i zde musely existovat empirické znalosti léčení jednoduchými léky, převážně bylinnými. Zejména to platí pro doby císaře ŠEN-NUNGA (Šing Nong). Ten údajně žil v letech 2839 - 2699 čínského kalendáře, za éry císařů Šang (? 1800 - 1100 př. Kr.). Stal se bájným zakladatelem medicíny, který znal všechny byliny ze své říše. Jejich hledání pramenilo snad z dávné tužby stát se pomocí bylin nesmrtelným. Podobné snahy byly literárně zpracovány už dávno v eposu o Gilgamešovi, jak jsme o něm mluvili v kapitole mezopotamské. V té době však to bylo v Číně už projevem filozofie taoismu, zahrnujícího mimo jiné též hledání prostředků nesmrtelnosti.

Císař prý dovedl posuzovat účinky bylin na svém údajně průhledném žaludku a napsal o tom knihu „O BYLINÁCH“ (Šen-Nung Pen-Tsao, Pen-cchao-Li). Údajně znal prý však i léčivé účinky koření, minerálů i zvířecích léků. Měl být i vynálezcem receptů se specifikací účinné látky, dalších komponent a pomocných látek. Vynalezl prý už 70 jedů, jejichž znalost prý byla pro Čiňany zejména důležitá pro provedení sebevraždy (Tat'scha-yac). Toto dílo bylo však písemně vydané teprve mnohem později, snad až v r. 597 př. Kr., kdy se medicína odkláněla od naivního starého náboženství a kdy do ní pronikla už konfuciánská filozofie. Její předvědecké názory na přírodní zákonitosti razil Konfucius (551 - 479 př. Kr.). Nelze vyloučit, že do jeho učení pronikala už iónská přírodní filozofie. Toto dílo údajně je vydáváno v 16 svazích dodnes.

Učení o vnitřnostech

Nejasnostmi je opředen i císař HUANG-TI - Žlutý císař (2898 - 2599 dle čínského kalendáře, což podle některých odpovídá stejné době éry císařů Šang). I on je uváděn jako protagonista všech možných věd i objevů, jako např. luku, šípů, kola, vozu aj. Nás však zajímá hlavně jako údajný autor nejstaršího medicínského díla NEJ-ČING (Nei-King), neboli „Učení o vnitřnostech“.

Údajně Huang-Ti jako první shrnul empirické medicínské znalosti do systému dvojích sil v přírodě a v těle člověka, do principů Yang a Yin. Někdy se tvrdí, že tento systém sil byl později rozšířen v naturfilozofický systém „pěti“ hmot, roků, tónů, denních dob aj. činitelů, ovlivňujících fyziologii i patologii lidského těla. O jeho názorech na stomatologii se nic spolehlivě dovědět nemůžeme, protože jeho dynastie prý ještě neužívala písmo. Jen někteří vznik písma v Číně udávají do doby mezi 22. až 18. stoletím př. Kr., tj. do období mezi dobou dynastie Hsia a Šang. Dochované první piktogramy věštebních destiček, psaných na kostech, které mohou mít vztah i k medicíně, pocházejí však ze 16. až 11. století př. Kr. Jak vypadaly můžeme vidět na obr. 37.

Obr. 37 Nejstarší čínské piktogramy.

Možná, že dřívější písemné texty se nedochovaly, protože byly psané na bambusu. Vývoj čínského písma byl složitý, prodělal období piktogramů na bronz, písma malých pečetidel, teprve kolem let 200 př. Kr. až 200 po Kr. se měnilo v písmo kancelářské až se ustálilo v písmo Standard. Tak či tak se předpokládá, že mezi nejstaršími čínskými znaky je i znak pro čínský název zubu Yách'i, yá, který máte zobrazen v obr. č. 38. Zní to jako kvílení při zubní bolesti.

Obr. 38 Onomatopoetický čínský název zubu.

Toto dílo Nej-Čing známe jen z mnohem pozdějších kompilací. Ani ty však nelze přesněji datovat. Někteří historikové podle obsahu předpokládají, že kniha byla sepsána mnohem později, nejspíše až na konci panování II. dynastie Čou (Ču), tedy někdy v období 1027 - 221 př. Kr. Lze prý na to soudit i podle toho, že tehdy se už pozvolna dostávaly do společenského zřízení i do medicíny různé filosofické směry. Ty hledaly různá vysvětlení pro vznik a příčiny jevů, tedy i nemocí. Filozofické zobecňování však razilo cestu vědě jen zdánlivě. Víra v bohy byla prý jen trochu zatlačována do pozadí a místo nich se hledaly mezi příčinami nemocí některé přírodní úkazy. Moc vědeckého v tom však asi nebylo. Mělo to stejný význam, jako např. záměna božského původu císařů novým titulem synů nebes.

Text díla Nej-čing má formu dialogu císaře s jeho ministrem Či-Po a pojednává o činnostech lidského těla, o nemocích a jejich léčení. Podle práce badatele C. P. Dabryho z r. 1863 jsou zde uloženy i dvě kapitoly ze zubního a ústního lékařství. Zuby jsou zde považovány za kosti, takže vše, co se jinde v knize uvádělo pro etiopatogenezi i léčbu kostí, vztahovalo se i na chrup.

Příčiny onemocnění dutiny ústní spatřoval autor v nerovnováze tělesné teploty a chladu, ze zánětu nebo z mechanického poškození. Příčina zubního kazu je zde spatřována také v činnosti zubních červů.

Bolest zubů (Yá-tang) byla tehdy prý prakticky stejně častá, jako koncem 19. století. Diagnostice tehdy sloužilo posuzování devíti typů zubní bolesti podle toho, co je provokovalo. Orální poruchy zde byly děleny na tři typy: zánětlivé (Fong-Yá), onemocnění měkkých tkání (Yá-kan) a zubní kaz (Chong - Yá). Tehdejší jejich léčba zahrnovala léky, výplachy a masáže. Dabry srovnává druhy užívaných léků a zjišťuje, že léky v knize Nej-čing se prakticky udržely až do doby Fauchardovy.

Dílo srovnává harmonii v přírodě a ve společnosti s harmonií tělesných funkcí a snaží se dokázat, že ji lze navodit v medicíně napichováním určitých míst těla (AKUPUNKTUROU), nebo jejich požehováním (MOXIBUSCE). A byli to prý jako první Číňané, kteří pro to vypracovali složitý systém 388 bodů na celém těle, které lze tak z léčebných důvodů dráždit jehlami nejrůznějších kalibrů, nebo pálením různých látek. Podle jejich názorů to mělo ovlivnit cirkulaci vzduchu a krve. Jen pro léčbu zubní bolesti se udávalo 26 bodů, pro onemocnění dásní 6. Z toho polovina se jich nalézá na hlavě a druhá polovina na jiném místě těla. Na této STOMATOAKUPUNKTUŘE je snad jediné divné, že se mnozí autoři ve všech časech pozastavovali nad tím, jak přesně udávaly akupunkturní body a přitom jak nedokonalé měli Číňané znalosti anatomické. Dokonce sám císař Kang-Hi ještě v letech kolem r. 1700 prosazoval, aby Číňané převzali tehdejší anatomické znalosti z Evropy.

Je mnoho teorií, vysvětlujících účinky akupunktury ve stomatologii. Jednou z nich je DROMIA, která je dokumentována obrázkem 39.

Obr. 39 Dromia - akupunktura ve stomatologii.

Akupunktura i všechny její modifikace vycházejí z univerzální analogie, ke které dospívá KONFUCIUS (Kchungfu-c'. 551 - 479 př. Kr.) ve svém učení o existenci protikladných funkcí a ve víře v „čchi“ (vše prostupující síly, „dech života“) i v existenci pěti základních vše určujících elementů. Ty v přírodě musí být v rovnováze (dřevo oheň, země, kov a voda), stejně jako musí být v rovnováze základní funkční tělesné orgány (játra, slezina, srdce, plíce a ledviny). Je to už evidentní formulace hledaných obecných teorií života, které v medicíně měly přispět k přechodu od víry k vědě. Tato teorie existence a působnosti prasil JING, JANG i ČCHI doznala s akupunkturou renezancí mimo jiné i v posledních letech naší alternativní medicíny. Naštěstí tito naši současní léčitelé již nezdůrazňují onu rovnováhu pěti prvků, jejichž užití podléhalo ne jen někdejšímu „ministerstvu“ léčení, ale i spravedlnosti, práce a války.

Další vývoj stomatologie

Z dob DRUHÉ DYNASTIE už historie konečně udává i první jména lékařů. Snad prvním z nich byl v 6. - 5. stol. před. Kr. žijící PIEN Č'IO, (Pink-Tschie). Ten jako v téže době v Řecku údajně putoval od jedné knížecí rezidence ke druhé. V Číně je dodnes až nekriticky vychvalován, protože prý měl fantastické a na dnešní dobu neuvěřitelné zkušenosti s diagnostickým vyšetřováním pulsu. Historici se diametrálně liší, kolik kvalit pulzu prý rozeznával.

V této době císaře Wei-lie (425 - 401 př. Kr.) se uvádí i velký chirurg HUA-T'Ů, který operoval vnitřní onemocnění, jako žaludeční a střevní onemocnění. Před operací byl nemocný narkotizován bolest tisíci bylinnými odvary. Údajně byl tento chirurg popraven, když navrhl tehdejšímu vojevůdci operaci lebky, při níž se chtěl přesvědčit, proč má tak velké bolesti hlavy. To může souhlasit s tím, že od té doby nejsou v Číně nálezy trepanace lebek.

Někteří tvrdí bez udání zdroje, že v letech 255 - 206 př. Kr. už byla chirurgie na takové výši, že s úspěchem se operoval rozštěp rtu. Jiná nedoložená zmínka o chirurgii v Číně pochází až z 11. století. První knihu zahrnující i ústní chirurgii však údajně napsal až CHAO WEN-TSIN v letech mezi 1784 - 1826.

Nevíme však jaká kvalita mohla proniknout do léčby zubních onemocnění, takže se spokojujeme s dvojsmyslným tvrzením některých historiků, že i v Číně se stomatologie nemohla příliš lišit od stomatologie jiných národů na začátku našeho letopočtu.

Jedna zpráva z tehdejší stomatologie je dost mimořádná, protože tvrdí, že tehdy neměli léčitelé velké starosti o bolesti zubů. Těmto nemocným totiž prý často hrozil kriminál místo léčení. V období Válčících států totiž vzbouřenecký generál Čang Siou trval na svém názoru, že nemoc je spravedlným trestem za prohřešky proti bohům a nechával nemocné žalářovat.

Jediné, co mohlo v té době medicíně pomoci, bylo údajné pitvání popravených. Těžko však předpokládat, že to nějak ovlivnilo zubní lékařství.

Z čínských filosofii a materialistických nauk TAOIZMU vycházeli učenci i po období Válčících států na začátku 3. čínské dynastie Chanů (Hanů). Ti panovali v letech 206 př. Kr. do 220 po Kr. Tehdy byla doktrína konfucianství zaměřena hlavně na morálního jednání cestou TAO.

Tvrdí se, že tehdejší systém zdravotnictví byl prý velmi propracovaný. V literatuře se dočteme o mnoha charakteristikách skladování léčiv, o hierarchii úředních lékařů, o jejich platách, které se pohybovaly mezi 600 až 1000 nůšů rýže ročně.

O nějakých převratných změnách ve stomatologii v těch dobách však zprávy nejsou. Víme naopak jen obecně, že později už ve 3. dynastii došlo k úpadku lékařské vědy a její materialistické pojetí se znovu vrátilo do sfér zaříkadel a pověr.

K novému rozvoji medicíny prý došlo v období 618 - 906 po Kr., kdy se čínská medicína opět může srovnávat s úrovní jiných civilizací Předního východu. Z té doby se dochovala pro stomatologii důležitá zpráva o tom, že se provádělo plnění zubů amalgamem, jehož receptura byla dokonce přesněji popsána. Musíme tedy zde předpokládat i rozvoj konzervativní stomatologie.

Poprvé je stříbrný amalgam, nazývaný stříbrnou pastou, vzpomínán v souboru receptů materia medica SU KUNGA v r. 659 po Kr. a podruhé kolem r. 1108 ve spise Ta-kuan-pents'ao autora TANG SHEN-WEI. V období Mingů přesně popsal dokonce přesně recepturu tohoto amalgamu v r. 1505 po Kr. autor LI WEN-T'AI a v r. 1578 LI SHIH-CHEN. Stříbrná pasta se skládala ze 100 dílů rtuti a 45 dílů stříbra a 900 dílů cínu.

V 11. století popsali T'ING TO T'UNG a YU SHU poměrně zdařile proces žvýkání a polykání. Jejich názory na fyziologii trávení však byly ještě naivní. Trávení v žaludku připisovali činnosti par přicházejících sem ze sleziny.

MARCO POLO (1254 - 1324) prý viděl při své cestě v r. 1270 v severní Číně, jak si muži chránili své zuby jakýmiisi zlatými „povlaky“, které byly upevňovány do mezer mezi zuby. Zřejmě sloužily kosmetickým účelům. To po zkušenostech s jinými dubiózními tvrzeními tohoto cestovatele to nemusí být vůbec pravda. Je to podobné jako s tvrzeními některých historiků, kteří se dodnes předhánějí v mnoha tvrzeních z údajné čínské stomatologie, aniž by uvedli citaci nebo alespoň hrubé časové určení jejich pramenů. Sem patří např. i tvrzení, že i Číňané věřili v existenci zuby hlodajících červíků, nazývaných CHONG-YA.

Platí to zejména k přiznávání priority Číňanům v následujících údajích:

- vyšetřování jazyka jako ukazatele celkového zdraví,
- užívání arzeniku,
- rozlišování různých typů zubní bolesti, nejen bolesti na chlad a teplo,
- oplachováním bolavých zubů vlastní nebo dětskou močí. Není snad nepochopitelné, že na to věřily prý i sličné Římanky, zejména, když údajně šlo o moč chlapeckou. Je však udivující, že na to ještě věřil i otec stomatologie Fauchard,
- znalosti příčiny poruch dásní při skorbutu, nomě, variole,
- zaháněním zubní bolesti tím, že se do druhostranného ucha (než je bolavý zub) zavedou zvláštní pilulky,
- zahánění bolesti zvláštním práškem, který se vpravuje mužům do levé nosní dírky a ženám do pravé,
- léčení zubního kazu vpravováním určitých minerálních prachů do kavity,
- masírování dásně určitou pastou kolem zkaženého zubu před jeho vytržením,
- užívání umělecky ztvárněných zubních párátek, která se v těch dobách vyráběla z bronzu.

I při své uměnilovnosti nám Číňané nezanechali nějaké staré obrazy ze stomatologie. Tak se na obr 40 alespoň podívejme na zobrazení jejich zubních kartáčků, které údajně byly vytvářeny Číňany od r. 1490.

Obr. 40 Zubní kartáčky starých Číňanů.

Vrcholem tradiční bylinářské čínské medicíny byl pravděpodobně v r. 1578 vzniklý spis největšího jejich farmakologa LI SHICH-CHENA, který ve svém 52 svazkovém díle *Pent's'ao kang-mu* popsal 1900 léčiv v 800 receptech. Z nich snad za nejužívanější byl tehdy považován ginseng.

EGYPT

Začátky léčitelství, Kněžské a posvátné texty, Lékaři a léčitelé, Papyry a stomatologie, Egyptští stomatologové.

Nebudeme zde moci popsat celý vývoj stomatologie Egypta, protože se jeho zubní lékařství často v průběhu tisíciletí měnilo s nejrůznějšími vládci zcela odlišných kultur, zejména v dobách nadvlády Asyřanů, Peršanů, Makedonců, za dob Ptolemaiovců, za nadvlády byzantských císařů a v arabské době. Omezme se zde tedy na začátky jejich medicíny, která naopak ovlivňovala někdy i daleké jejich okolí.

Není sporu o tom, že Egypt byl osídlen nepochybně již v paleolitu loveckými kmeny. Z tohoto údaje však neplyne nic o začátcích stomatologie. Neřeknou nám o ní ani legendy které mluví o době 18 000 př. Kr., kdy bůh Thót údajně vytvářel učení, které naplnilo různými vědami 20 000 svazků. Nevěří také všichni ani tomu, že už rok 4241 př. Kr. je prvním spolehlivým datem egyptských dějin a že od něho lze už listovat v egyptském kalendáři.

V egyptském pravěku, v jeho pozdní době kamenné a době bronzové vytvořili si tamní Hamité se zbytky původních obyvatel pleti tmavé vesnické obcí se společným majetnictvím půdy, společnou výstavbou hrází a systémů zavodňování. To už předpokládá relativně vyso-

kou úroveň vlastní empirické medicíny, protože v dost uzavřeném údolí Nilu se politicky, nábožensky i medicínsky společnost vyvíjela dlouho v poměrně malé závislosti na svém okolí. Úroveň jejich léčitelství, pravděpodobně ještě nerozděleného na konzervativní medicínu a ranlékařství, musela růst a obohacovat se prvky magické medicíny už ve 4. tisíciletí př. Kr. To bývalo obvyklé i jinde v dobách, kdy populační vývoj umožňoval vytvářet v Egyptě na 40 menších států - nomů. Než se z nich vytvořily dva velké státy, Horní Egypt na jihu a Dolní Egypt na severu, tak to muselo stát dlouhou dobu válčení, a tak nelze předpokládat jiné, než že si museli vypěstovat ranlékařství, a s ním i všude spojené trhání zubů.

Začátky léčitelství

Historie léčitelství se zde začíná pravděpodobně až ve 3. tisíciletí př. Kr. O počátcích medicíny v Egyptě nikdo nemůže říci nic, než obvyklou hypotézu, že se jeho kultura zprvu opírala o empirickou konzervativní léčbu se stále narůstajícím podílem magického léčitelství.

Mezi oběma nebyla ani zde žádná ostrá hranice. I ty zdánlivě stoprocentně racionální prvky měly svou magickou nadstavbu, kterou bychom ani nečekali. Vždyť Egyptané si prý ani nemalovali tělo hlinkami jen z kosmetických nebo válečnických důvodů, ale věřili že jejich pomalování přináší tělu jakousi magickou ochranu před nemocemi.

Tehdy už Egypt prochází bouřlivým všestranným společenským i kulturním vývojem za doby prvních sedmi dynastií. Z těch dob už nás začínají informovat některé písemné záznamy o podílu faraónů, písařů i kněží na zdravotnictví, o školských a zdravotnických institucích, o hierarchii léčitelů i o filosofických a náboženských názorech na pojem zdraví.

Za základy veškeré egyptské medicíny se pokládá nejen tradovaná empirie, ale i předávané zprávy o staré odborné literatuře. K tomu přistupuje i převážná gramotnost léčitelů i pokroková filozofie zdraví a časný rozvoj řemesel. Oproti jiným národům je mimořádným jevem na tomto začátku v Egyptě ona gramotnost, a proto budeme i my zde napřed mluvit o medicíně doby písařů. Teprve později, někdy od dob 16. století př. Kr. budeme předpokládat převažující kněžské léčitelství.

Medicína doby písařů

Už v dobách prvních dvou dynastií se rozvinul mezi vládnoucí třídou válečníků a velkostatkáři a mezi služebními třídami (rolníci a řemeslníci) ještě třetí stav písařů, který nám zanechal alespoň nějaké konkrétní informace i o stomatologii.

Na egyptské písaře nesmíme hledět jen jako na dnešní orientální pomahače negramotům. Oni až do 4. - 5. dynastie zabezpečovali rozkvět země, protože obsazovali i ta důležitá místa ve státní správě a mohli se podílet i na rozvoji medicíny. Tato gramotnost rozhodovala i o časnějším zrodu lékařské vědy. Egyptané na rozdíl třeba od Mezopotámců byli dobrými pozorovateli, jejich terapie byla formulována přesněji, byla už dávno před Hippokratem zakládána na rovnováze tělesných šťáv, stejně jako byla hodnocena životodárná rovnováha stoupající a klesající hladiny Nilu.

Písaři samozřejmě nebyli jediní, na nichž stály začátky odborné medicíny. O těchto dobách také víme, že existovali už i řemeslníci, takže se i někteří z nich mohli zabývat i manuálním léčitelstvím, zejména ranhojičstvím. Tak tomu bylo snad všude na tomto stupni vývoje dělby práce.

Počátky dějin egyptské medicíny jsou spojeny v úzkém údolím Nilu s FARAÓNY z řady 31 dynastií. Počet faraónů ani přesně neznáme, ale předpokládá se, že jich bylo přes 500. Faraóni byli nejen vládci, ale většinou až do XVI. stol. př. Kr. i nejvyššími knězi. Také oni byli gramotní a ze své funkce museli být prý i podporovateli medicíny. Někdy pracovali dokonce i jako lékaři. Např. Athótis údajně sestavoval anatomické záznamy. Egyptští faraónové bývali

nazývání osvoboditeli od bolesti. byli pro své poddané vším, i životem, bohatstvím, zdravím i pánem, jak to udává mnohý slovník. Později však vlivy faraónů na medicínu klesaly. Snad to bylo i důsledkem toho, že se vzmožil stav kněžský, který uchvátil pro sebe moc i prostředky na podporu medicíny. Kněží se s léčbou postavili mezi boha a faraóna.

POJEM ZDRAVÍ v Egyptě se dlouho významně odlišoval od okolních států zejména díky jiné koncepci zdravotnictví a všeobecného léčení. Zdraví bylo zde definováno velmi pokrokově a podobně dnešku, jako

„zachování neporušenosti těla, pevnosti tkání, se zachováním mnoha důležitých funkcí, jako možnosti jíst svými ústy, vyprazdňovati se svým konečníkem, být schopen soulože“.

Jen schopnost pracovat se jakoby z názoru na zdraví v dlouhé historii egyptské otrokářské společnosti nezdůrazňovala. I lidé se zde zdravili jinak, ne oslovováním boha, ale „aby tvé tělo bylo úplně a zdravé“. Celkem lze tedy říci, že je velmi nápadná shoda tehdejšího egyptského a dnešního vymezení zdraví světovou zdravotnickou společností (WHO) se zdůrazňováním onoho „cítit se dobře“ (well being).

Zajímavé na egyptském zdravotnictví bylo i to, že prý ošetření a léčení bylo na cestách a při vojenských taženích bezplatné.

Egyptané se báli více pozemské nemoci a bolesti než smrti. Oni totiž předpokládali, že po smrti jejich život bude jen pokračováním jejich pozemského života. To je pro rozvoj medicíny mnohem lepší filozofie než zdůrazňování priority ceny posmrtného života, na němž jsou založena všechna monoteistická náboženství.

Nebyl to samozřejmě v jejich medicíně nějaký výrazný materialistický vědecký názor. Egyptané byli hluboce věřící lidé. Také víra to byla, která je nutila, aby si svůj zdravotní stav zlepšovali modlitbami, vzýváním bohů, přenášením nemoci na zástupné předměty. Proto nahrazovali sebe nebo jiného nemocného člověka třeba jen soškou, vysekaným vlysem, obrazem i písmem, což vše umožňovalo styk s bohem nebo se zlým duchem. Někdejší magické kejkle a primitivní inkantace i zázraky někdejších medicinmanů i síly talismanů změnily tedy jen formu, aby mohly přejít do rukou společensky vyšších léčitelů. Magická léčba i víra uzdravovala stejně, ne-li více než za dřívějších dob.

Na vznik této staroegyptské medicíny musíme myslet i ve spojitosti s posvátnými texty, které údajně zahrnovaly i nejstarší medicínskou literaturu.

Kněží a posvátné texty

Historie egyptské medicíny, a tedy snad i zubního lékařství, začínala, jako všude, až vznikem písma. V době kolem r. 2900 př. Kr. už prý bylo plně vyvinuté hieroglyfické písmo. Hieroglyfy byly obrázkové znaky (hieros značí řecky svatý, glyphen - znak). Původně byly tesány do kamene nebo řezány do dřeva nebo na jiná média, která se ne vždy dochovala.

I s těmi přetrvávajícími hieroglyfy je dodnes někdy potíž, protože toto hieroglyfické písmo je později charakterizováno kombinací obrázkovými znaky se znaky hláskovými, přičemž samohlásky nebyly vyznačovány a doplňovaly se podle souvislosti s textem. Lékař, nazývaný „SEVENU“, byl zpodobňován obrazem šípů. Pravděpodobně to mělo vyjadřovat ostrý předmět k nabodávání zhnisaných abscesů. Viz dřívější zobrazení titulu lékaře v první kapitole.

Jak těsně souviselo tehdy ještě nedominující kněžské lékařství s rozvojem medicíny, to prý dokazují první sbírky posvátných textů zvaných též KNIHY TAJNÉ ČI HERMETICKÉ. Obsahovaly údajně povinnosti králů, pojednání o hvězdách a o astrologii, hymny k bohům, řády kněžské, řády obětní, výčet svátků a modliteb, náboženské obřady i jiné. Kromě toho však měly obsahovat medicínské texty. Tyto písemnosti se nedochovaly, takže nemůžeme říci,

co bylo na jejich předpokládaném medicínském obsahu pravdou. Možná, že to medicínské bylo základní a to náboženské mohlo být jen dodatečným tvrzením kněží boha Re, kteří si jimi dokládali svou odedávnost. Vždyť knihy byly původně věnovány měsíčnímu bohu a ochránci písařů a bohu lékařů Thowthovi.

Knihy hermetické ani vždy svou formou nebyly knihami a jejich obsah mohl být vytesán kdekoli na deskách nebo na zdech v hypostylu chrámů, kde se i léčovalo. Někteří tvrdí, že tato díla byla součástí posvátného tajného učení a byla ukazována lidu jen při slavnostních příležitostech. Ať už to bylo jakkoli, obecně se přijímá dnes názor, že jejich medicínský obsah byl později zavzat do papyrů.

O hermetických knihách snad nejzasvěceněji psal ve svém pojednání „Stromateis” církevní otec Klement Alexandrijský na konci druhého století po Kr. V šesti z celkového počtu snad 42 hermetických knih, jak uvedl, byly i medicínské texty, recepty a jiné údaje o medicíně. Je otázkou, zda to byly učebnice nebo určité závazné návody léčení. Tato kodifikace by totiž brzdila vědní vývoj medicíny a neumožňovala by vynikat jednotlivým léčitelům. Tento předpoklad jednotné terapie by vysvětloval i to, že se dochovalo tak málo jmen léčitelů.

Zmiňovaných šest z medicínských hermetických knih bylo nazýváno AMBRE nebo EMRE, a to podle jejich počátečních slov, např. „Ha em re em per em hru” (Počíná se kniha o přípravě léků). Léčba v nich byla uváděna nejen v rozsahu empiricky zjištěných léčiv, ale i s použitím kouzelných a tajemných prostředků. Přesnější údaje o anatomii v nich jsou málo pravděpodobné. Jaký byl přesný podíl hermetických knih na rozvoji stomatologie se už z nich nedozvíme, protože se nedochovaly. Můžeme tedy na to usuzovat jen z pozdějších papyrů.

Tyto medicínské texty mohli pochopitelně studovat a využívat nejen faraónové a faraónovi úředníci ale i PASTOFOROVÉ - příslušníci nejnižší kněžské třídy, kteří byli také znalí hieroglyfického a později i hieratického (kněžského) písma. Pokud je to vše pravda, pak mělo hodně dávno přístup k medicínské literatuře mnoho lidí a snad asi proto i Homér ve Odysseji tvrdí, že v Egyptě je každý lékařem.

Těžko však říci, zda později po vzniku hermetických knih nerostl stále více význam chrámové, převážně magické medicíny s exorcismem, animismem, zařikáváním a kouzelnictvím. Staří Egyptané totiž nedospěli v této závislosti náboženství a medicíny k nějakému vědeckému systému. Egyptané byli i v jiných ohledech především náboženským národem. Věda u nich byla skoro druhořadá.

Postupně na sklonku II. dynastie se vyvíjí souvislé kursivní písmo psané rákosovým perem a inkoustem na hliněné střepey, vápencové úlomky, na papyrus nebo na kůži. Tak vzniklo nakonec hieratické - kněžské písmo a s ním i rozvoj kněžské medicíny.

Bozi a léčitelé

Kněžská medicína kodifikovaná posvátnými texty souvisela nesporně i s pantheonem místních a později i hlavních bohů sjednoceného státu (Thót, Osiris, Isis, Ré, Hór, Amon, Min, Eset., Serapis). Podívejme se na obr. 41 na některé z nich.

Obr. 41 Malý přehled egyptských bohů.

Ve Staré říši bděl nad medicínou prý zejména bůh slunce RE, bůh podsvětí Usírev se svou manželkou Isidou a synem Horem. V Nové říši povýšili na krále bohů boha sídelního města Vesétu - AMÓNA a začali v medicíně více věřit Hórovi. Všimněte si, jak si Egyptané představovali tohoto boha slunce HÓRA. Dávali mu hlavu sokola. Hórus patřil mezi hlavní léčící bohy, proto ho později Řekové srovnávali s Apolonem a někdy ho nazývali Horapolon. V egyptském pantheonu rozeznávali se dokonce různí Horové, např. Harpokrates, Haroeris aj. Prohlízející Hórovo oko najdete po celém Egyptě ještě dnes. Viz obr. 42 s amuletem Hórova oka. Oko prý dokonce přešlo v celé světě na recepty jako R, jako příkaz lékárníkovi zkratkou pro „Vezmi” čili „Recipe”.

Mezi egyptské bohy léčitele patřil i Serapis. Jeho spodobnění v muzeu v Káhiře najdete na obr. 43.

Obr. 43 Serapis-egyptský bůh léčitel.

Nad léčitelstvím měl snad nejstarší patronát THÓT (Thov, Thowt). On totiž byl uznáván za stvořitele hieroglyfů. Proto byl uznáván i za boha vědy, písařů a lékařů. K jeho titulu boha Měsíce a vědy přispělo prý i to, že vypočítal měsíční fáze a oběh měsíce. Jeho posvátnými zvířaty, podle nichž se poznával, byl pták ibis a pavián. Protože Thót byl považován za objevitele písma vztahovala se jeho ochrana na lékaře i na jakékoli učence. Ve své roli jako boha zdraví vystupoval dokonce jako kouzelník, protože v Ebersově papyru dovedl např. vrátit na správné místo i sestouplou dělohu.

Imhotep

Třetí tisíciletí př. Kr. v době faraónů - stavitelů pyramid zaznamenává už i jména vedoucích i specializovaných lékařů, mezi nimiž prý vynikal Imhotep (2632 - 2613 př. Kr.). Kanadský profesor William Osler ho popsal jako prvního lékaře, který se vynořil z mlhy dávnověku. Pokusme se proto rozšířovat, zda mohl mít i nějaký vztah ke stomatologii. To že vystudoval chrámovou školu v Memfidě ještě neznamená ani to, že to byl skutečně lékař. O jeho léčitelské činnosti totiž se po dva tisíce let od jeho smrti nedochovalo nic. Nezdá se, že by se mohl na medicínu soustředit a mimořádně v ní vyniknout, když se běžně uvádí mnoho jeho jiných profesí, jako architekta, vynálezce stavebnictví z tesaného kamene, astronoma, nejvyššího kněze předčitatele, učence velkovezíra, tedy jakéhosi nejvyššího ministra faraónova dvora. Sochy tohoto holohlavého kněze a pak boha medicíny najdete nejen v Egyptě, ale v mnoha muzeích. Na obr. 44 je uvedena jeho pozlacená bronzová socha z Rijksmuseum van Oudheden v Leidenu, pocházející z doby kolem 600 př. Kr.

Obr. 44 Imhotep- bůh medicíny.

Není ani jisté, zda žil v době faraóna Džóséra (2632 - 2613 př. Kr.), zda dokonce sám Džósér nebyl oním slavným léčitelem z titulu faraóna. Na hřbitově v Sakkáře, kam byli pohřbíváni všichni vysocí hodnostáři té doby, se Imhotepův hrob nenašel.

Jeho kult se však udržoval velmi dlouho. o tom svědčí i to, že se ještě do 7. století (etiopská epocha 25. dynastie) dochovala jeho výše zmíněná bronzová socha jako boha medicíny. S medicínou ho spojuje i krátká zmínka kněze Menetha z Heliopole z doby kolem r. 280 př. Kr. V ní však není nic konkrétního o Imhotepově lékařském působení, a to ani v době Ptolemaia VII. Euergeta II. (145 - 116 př. Kr.). Tehdy bylo nedaleko Théb v Údolí králů, v místě dnešního Deir-el-Bahari, založeno Asklepion - sanatorium, spojované se jménem zbožnělého architekta Imhotepa, zde pod řeckým jménem Imuthes.

To už byl ale Imhotep uctíván jako bůh a ztotožňován s řeckým bohem Asklepiem, léčitelem a ochráncem Asklepiova sanatoria i v jiných jeho chrámech, kde se na konci našeho letopočtu léčilo spánkem.

Kněžská medicína

Těžko přesně stanovíme, kdy nastává úpadek staroegyptské medicíny. Původní, převážně empirická medicína se dostala do rozporu se vzestupem váhy místní knížecí moci a s rozpadem říše za vlády 6. dynastie (2325 - 2155 př. Kr.). Situace medicíny se stále zhoršovala nejen, když se Egypt dostává pod nadvládu předoasijských kočovných Hyksósů (1700 - 1580 př. Kr.), ale i v době výbojů egyptských faraónů do Středomoří a do oblasti Předního Východu, kdy do medicíny doby 14. - 17. dynastie vstupuje i medicína Babylóňanů, Chetitů a

Asyřanů. Tu už známe z dřívějších kapitol. Zejména po podmanění Sýrie se dostali v Egyptě do módy syrští lékaři.

Jinak řečeno - theurgická medicína vzkvétala na začátku, dokud se egyptští kněží starali o medicínu jako o vědu. Jakmile převzali importovanou démonickou medicínu a když se začali měnit ve vládnoucí třídu, začala jejich medicína degenerovat. To vše se dělo hlavně na vrcholu Nové Říše a na jejím konci za Ramessovců. O této medicíně víme jen, že nastoluje onu všudypřítomnost nadvlády boha nad životem a smrtí. Stačí proto znát vůli boží a podrobit se jí, ne se proti ní vzpírat léčením.

Do medicíny vstupují proto kněžští VYKLADAČI znamení, snů, VĚŠTČI, ZAŘÍKÁVAČI, kněží PŘEDČITATELÉ (CHEREJHEB), a jiní z obětí profitující kněží, které např. importoval z Babylonie do Egypta král Amenhotep III. Pochopitelně nebyli léčitelé všichni kněží. Pravděpodobně to byli jen kněží při chrámech určitých bohů nebo bohyně, jako byli např. kněží bohyně Sechemety a bohyně Selkety.

Něco z tehdejších poměrů v zubním léčitelství za faraóna Amenhotépa III. známe z biografie královského úředníka, Egyptřana Sinuheta, sepsané finským spisovatelem Mikem Waltarim v r. 1945. Amenhotep údajně trpěl krutými bolestmi hlavy a zubů.

Z období kněžské medicíny známe hlavního „lékaře“ IOETIHO, jehož zpodobňuje i vápencová socha z období kol 1300 př. Kr. (viz obr. 44), dnes uložená v Rijksmuseum van Oudheden v Leidenu.

Obr. 45 Vrchní „lékař“ Ioeti.

Z té doby známe i nubijského „lékaře“ IN-DRADAR-INA, který údajně přispěl k smrti faraóna Ramesse III. (1188 - 1157 př. Kr.). Pokud se v Egyptě setkáme na vrcholu kněžské medicíny za Ramsesovců v XVI. stol. př. Kr. s něčím kladným, pak jde nejspíše o import poznatků a znalostí empirické medicíny z okolních porobených států.

Začátky stomatologie

Kdy vlastně začalo zde profesionální zubní lékařství, toho už se asi nedopátráme. Vždyť to nevěděli ani Hippokrates ani Galén, ani Klement Alexandrijský, kteří po tom pátrali. Už v počáteční prehistorické epoše muselo empirické zubní léčitelství existovat, protože existovala těžká zubní onemocnění.

Mnohem větší starosti mohly tehdejším léčitelům působit značně obroušené zuby. Ty byly ničeny až do takové hloubky, že to vedlo k destrukci zubní dutiny a ke kořenovým abscesům.

I když archeologové našli už v předdynastickém období různé kovové nástroje a ozdoby, speciální zubní nástroje však mezi nimi nebyly. Proto asi také nikdo nemohl úspěšně léčit toho nešťastníka z Horního Egypta, který nám z doby kolem 4500 př. Kr. zanechal svou destruovanou čelist s těžkou abrazí zubů.

Nálezů s častými uzuracemi zubů prý ještě přibývalo, když kolem 3400 - 3000 př. Kr. dochází ke sjednocení Egypta zásluhou panovníka Meniho (Menes, Menej, Narmer). Tato incidence je nápadně častá prý z pohřebišť Horního Egypta. Obviňuje se zde stejně vliv hrubé potraviny, znečišťované částicemi kamenných drtičů nebo pískem nafoukaným z okolních písčinych dun. Uzurace však prý mají oproti dnešním nálezům tu odlišnost, že se opotřebovávaly zuby stejnoměrně, ne tedy jen v centru. Možná, že prý při tom hrála roli genetická dispozice Nubijců.

Zatím jsou nám známy ze zubní péče nejstarších dob spíše jen hygienické drobtý. Víme např., že kolem r. 3500 př. Kr. už byla užívána párátka a primitivní kartáčky na zuby. Müller-Feldmann tvrdí, že k čištění zubů sloužily hlavně dřevěné třísky, na konci roztřepeňé žvýkáním. Bylo to tehdy běžné i v jiných zemích a setkáme se s tím dokonce ještě dnes v některých

arabských a afrických zemích. V týchž dobách si Egypťané zaháněli zápach z úst rozkousanými kuličkami klejoprskyřice s různých druhů myrhovníků (Commiphora).

Archeologické nálezy v Egyptě dokládají mnoho stavů bolestivých zubních poruch, včetně PARODONTÓZY i kořenových ABSCEŮ, jako tomu bylo na kosterních pozůstatcích ze starší doby kamenné. Ve starém Egyptě se také vyskytovalo dost obyčejných, ale i zajímavých zubních ANOMÁLIÍ, zejména retinovaných neprořezaných zubů, rotací zubů, předkusu a vyčnívání zubů dopředu (prodencia), nezaložení třetí stoličky, aj.

ZUBNÍ KAZ, který byl v předdynastickém období vzácný, se s rozvojem civilizace vyskytuje mezi majetnými už často. To dokazuje analýza chrupu na pohřebišti v Gize, kde byli pochováni aristokrati z dob stavitelů pyramid. Vyšší počet zubních kazů, zjištěný při vyšetřování kosterních nálezů z dob staré říše od třetího do konce druhého tisíciletí, se dnes vysvětluje vysokým obsahem cukrů v potravě. Podíváme-li se však na to očima statistiky, tak ten počet zubních kazů byl ovšem mnohem nižší, než dnes. V různých sestavách se pohyboval kolem 1 % - 6 %, což se vysvětluje tím, že Egypťané nesladili řepným nebo třtinovým cukrem, ale medem, sladkým ovocem a sladkými rostlinnými šťávami.

Egypťané však stejně jako Mezopotámci uznávali vznik zubního kazu činností zubních červů, které nazývali „FENET“ na rozdíl od střevních parazitů „PENET“.

Ze 14. stol. př. Kr. byly snad podruhé za více než tisíc let v Egyptě zjištěny stopy po pravděpodobném stomatologickém zákroku - po drénující operaci hnisavého ložiska na horní čelisti faraóna Amenhotepa III. (1413 - 1375 př. Kr.). Jisté to však není. Až přijdete do musea v Káhiře, tak to posuďte sami. Čelist je tam vystavena. Dnes však je více takových lebek s otvory po navrtávání abscesů v čelistech uloženo v Peabody Museum na Harvardské univerzitě. Jde o otvory stejného průměru 5 mm i stejné hloubky, často v pravém foramen mentale, které měly zmenšit tlak nahromaděného hnisu. Nálezy pocházejí nejen z pohřebiště u Sakkáry, ale i z oblasti Deir el Bahari z doby Nové říše. Jsou dnes uloženy v Musée de l'Homme v Paříži. To že tehdejší zubaři museli ovládat vrtačky, to potvrzují i malby v některých hrobech.

Také v Pozdní říši obohacují egyptskou chirurgickou medicínu okolní lékaři, byť do Egypta přicházeli nyní jako dobyvatelé, zejména z Nubie, Persie, Makedonie a Asyrie. Na jaké úrovni mohla být např. asyrská stomatologie v 7. století př. Kr. můžeme třeba usuzovat z tehdejší asyrské státní korespondence. Např. se dochovalo, jak složité vztahy zubních onemocnění a interních onemocnění uvažovali už asyrští lékaři v dříve vzpomínaném listu lékaře Arad-Nana králi Asarhaddonovi (680 - 669 př. Kr.). V tomto dopise je podán možná první doklad o nebezpečí fokální infekce nebo spíše dentální sepse.

Nutno připomenout, že mnoho zubních potíží museli mít Egypťané se ZUBNÍMI PORANĚNÍMI, zejména válečnými, ale i s ORTODONTICKÝMI PORUCHAMI.

Lékaři a léčitelé

Lékařů muselo být v Egyptě vždy dostatek, i když pochopitelně nemůžeme přesněji často určit dobu jejich působení. Povšechně si počtu lékařů všimá např. Homér ve své Odysseji (IV, 229 - 232):

„...plodná zem tam rodí mnoho bylin, léčivých i škodlivých. Tam je každý lékařem a každý se v léčení vyzná nad všechny jiné, protože pochází z rodu Peionů“.

Není však jistota, na kterou dobu se toto tvrzení vztahuje, zda na předpokládané období 9. - 7. století př. Kr. Není také jasné, zda se to vztahuje i na zubní lékaře. Nicméně Homér nebo jiný spisovatel Odyssey uvádí, že bojovníci měli také zuby často vyražené.

Podle literatury se první lékaři v Egyptě objevují až ve třetí dynastii (kolem 2700 př. Kr.). Pokud můžeme usuzovat podle lékařských egyptských papyrů a několika mála zprostředkovaných informací, lze soudit, že v Egyptě byly čtyři kategorie léčitelů: praktičtí lékaři, ranlékaři, lékaři specialisté, nejrůznější kněžští a magičtí léčitelé. Pravděpodobně všichni léčitelé museli mít nějaké vztahy k theurgické medicíně, která ani při své dominantní magicko - náboženské složce nespolehala jen na přízeň bohů, ale i na empiricko - racionální znalosti.

Toto spojení mělo svá centra snad i v tzv. DOMECH ŽIVOTA, které byly středisky nejširšího organizovaného školství. Fungovaly prý až do doby perského krále Kambyza (525 - 522 př. Kr.). Jeho nástupce Dareios I. (521 - 481 př. Kr.) je však dal znovu vystavět. Jeden z nich z Dareiova rozkazu obnovil kněz a lékař Vezharresen. Takovéto školy byly v Abydu, Achetatonu, Achmínu, Amarně, Edfú, Esně, Héliopoli, Mennoferu, Koptu, Saidech, Wésétu. Jejich hieroglyfickým znakem byl velký čtverec s hieroglyfickou křížovou smyčkou života jako znakem života, a s menším čtverečkem v levém rohu. Tyto Domy života (PER ANCH) nesloužily jistě jen zdravotnickým úkolům, ale i jiným vědám jako pracovny, laboratoře, knihovny, písařny a projekční kanceláře.

K tomu pochopitelně patřila i výuka modliteb, zařikávání a magických obřadů, které byly nedílnou součástí léčitelství. K tomu přistupovalo i memorování posvátných lékařských textů i jakási propedeutika. Za dozoru svých kněžských učitelů museli tito „medici“ provázet, pozorovat a pravděpodobně i u napodobovat umění svých patronů v ambulancích službách. S největší pravděpodobností procházeli těmito institucemi všichni zdravotníci, např. i porodní báby.

Zdá se, že takto byla koncipována i výuka pro tři úrovně kvalifikovaného zdravotnictví: pro terénní soukromou praxi, pro náboženskou chrámovou medicínu a pro vyšší dvorní organizační funkce. Toto hierarchické pořadí prý se dodržovalo až do XXX. dynastie.

Je nutno mít za to, že kromě toho museli existovat i jiní léčitelé, řemeslní, lidoví, magičtí a jiní. Vždyť existovali i pracovníci v laboratořích pro přípravu kosmetických prostředků, kde se připravovaly i liturgické parfémy a míchaly se i léky. Jsou vzpomínáni i maséři, ošetřovatelé, obvazovači a mumifikátoři. Museli existovat i řemeslníci, vyrábějící ochranné amulety a podílející se na stavbách magických stél.

VŠEOBECNÝ LÉKAŘ (SUN-NU, SNU, SINU). Svou odbornou základní kvalifikaci nejspíše získával řemeslným způsobem u svého mistra v lékařství. Musel však asi získat základní gramotnost v rámci nejnižšího stupně kněžského léčitele (pastofora). Byl bez zvláštního titulu. Zařídil-li si svou ordinaci, tak to byla většinou ordinace pro všeobecnou medicínu, ale i s podílem magické léčitelství a často i s chirurgickým léčením. Jeho profesi vyjadřovalo jeho domovní znamení SUNU. Zpodobňovalo prý kelímek na masti, Kdoví, zda to nebyla nějaká nádobka, třeba jako ve středověku na moč.

Protože zubních specialistů bylo málo, dalo by se z několika náznaků dedukovat, že skoro všechnu terénní stomatologickou péči zajišťovali lékaři všeobecní. Asi ne však sami, ale spíše ve spojení se svými pomocníky. O těchto všeobecných lékařích se tvrdí, že už standardně vyšetřovali jazyk a zuby, nos, uši a znali prý i auskultaci jako vyšetřovací metodu, a to samozřejmě i kromě vyšetřování odměšků a výměšků. Dá se tedy předpokládat, že i změny na zubech byly pro ně důvodem k léčení.

Všeobecní lékaři totiž mohli mít i potřebnou základní všeobecně léčitelskou i chirurgickou erudici, kterou mohli získat během praktických cvičení v Domech života.

V souvislosti medicíny s řemeslem je zde možno připomenout, že s medicínou neměli asi nic společného balzamovači. Byli to řemeslníci, kteří sice měli spojení s kněžími a chrámy, při své práci se však neřídili nějakými anatomickými odbornostmi, ale spíše chemií a dokonce i s módou, takže spolupracovali s návrháři, malíři.

Tento všeobecný lékař byl určitě i lékárníkem, protože si své léky připravoval sám. Byly to léky rostlinného, živočišného i nerostného původu. Mnohé se užívaly pro jejich přenesený název, např. Lví zub. Mnohé přípravky obsahovaly odporné substance, protože se předpokládalo, že zapudí i zlé duchy a bohy způsobující nemoci. Je však možné i jiné vysvětlení, že většina těchto léčiv byla tak odporně chutnající, že navozovala žádané zvracení. Historie medicíny si všimla i toho, že lékaři léky připravovali a podávali s udáním jejich množství a váhy. Proto historie považuje Egyptany za zakladatele farmacie. Mnozí pozdější lékaři tato egyptská léčiva uváděli ve svých učebnicích. To můžeme tvrdit např. o řeckém vojenském lékaři v římských službách Pedaniovi Dioskoridovi. Ten egyptské léky uvádí ve své pětisvazkové učebnici farmacie - *Materia medica*, vydané v r. 77 po Kr.

Takových všeobecných lékařů byla převážná většina, ať už fungovali jako LÉKAŘI OSADNÍ, MĚŠTŠTÍ nebo DĚLNÍČTÍ. Tito dělničtí lékaři pečovali o určitou populaci dělníků v dolech, v loděnicích, na stavbách, na statcích. Byli placeni státem a byli osvobozeni od daní, hodnostně stáli mezi předáky dělníků a strážci. Podle všeho bez známostí, bez sponzorů nebo bez mimořádných léčitelských úspěchů si tací léčitelé-lékaři moc nevydělalí. Nelze se divit, že vinou nízkého výdělku patřili mezi chudinu, pokud si nepřivydělávali písařskou činností. Za takové situace bychom mohli věřit i řeckému historikovi Diodorovi, který o nich tvrdil, že na cestách a za vojenských tažení museli dokonce poskytovat bezplatnou léčebnou péči. Možná, že měli sice nízkou mzdu, ale jejich kněžská kvalifikace, byť nejnižšího stupně, jim prý získávala u nemocných vyšší společenskou úctu.

RANLÉKAŘ (SEVENU?). Musel existovat, protože měl jiné znamení než všeobecný lékař. Byl to kelímek překřížený skalpelem, šípem nebo i vypalovacím želízkem. Ten šíp mu zbyl zřejmě z hieroglyfického znamení lékaře vůbec. Jinak mnoho toho o něm nevíme. Že existoval, tomu by nasvědčovala i úroveň a obsah chirurgických papyrů, i hieroglyfické jejich značení na domě. Ochránkyní těchto ranlékařů byla bohyně se lví hlavou - Sechmet. Pravděpodobně ji dost potřebovali, i když se nepouštěli do náročnějších operací, vnitřních operací nebo do trepanací lebky.

Tito ranlékaři mohli být i pro zubní léčení i pro malou chirurgii znalí prostředků bolesti mírnících, jako např. připravovaných z blínu, máku, resp. z opia. Byli prý už i znalí účinků alkoholických nápojů. K uzavírání ran proti znečištění používali medu, oleje nebo těsta. Z operativních výkonů znali ošetřování zlomenin, leptání rán, vypalování a vyřezávání nádorů, provádění obřízky, patrně i řezu na kámen a břichořezu (císařského řezu).

Protože se často tvrdí, že v Egyptě nezískávali chirurgové své znalosti z knih, je také pravděpodobné, že se vyučili svému umění jako řemeslníci. Není to však nikde v tehdejší literatuře uvedeno.

ÚŘEDNÍ LÉKAŘI. Vyšší, dalo by se říci úřední lékaři, museli podložit své úřady vyšší kněžskou hodností. Ta jim pak zřejmě zaručovalo službu u faraónova dvora nebo postavení lékaře ve vyšších službách. Měli tituly různé, mnohé pravděpodobně však vznikly až dnes při nezasvěceném překladech. Dnes v literatuře proto najdeme lékaře šéfy, vrchní lékaře, přednosta, lékaře dvorní, inspektory královského paláce i tituly jiné. Např. mramorová socha v káhirském muzeu památek nám připomíná inspektora lékařů královského paláce a představeného kněží Ny-Ankh-Re z doby kolem 2500 př. Kr. Viz obr. 46.

Obr. 46 Ny-Ankh-Re.

Poznááme je i podle toho, že jejich hieroglyfickým znakem byla vlašťovka před hieroglyfem prostého lékaře. Většinou působili na dvorech faraónů i cizích králů, kde mohli zastávat i jiné vysoké funkce a v nich bránit lékařský stav. Spíše však toto jejich postavení medicínský vývoj a pokrok brzdilo. Nebyli to jen muži, jak bychom u kněží mohli předpokládat. Je dokonce známa i lékařka PESEŠET s titulem „představená lékařů a kněží lékařů“. Mnozí

z těchto lékařů vyšších hodnostních tříd mívali současně úvazek a titul nezdravotnický, jako např. správce sýpek, šéf obilnic Horního i Dolního Egypta, jako přednosta náhrobní pyramidy, vedoucí pokladu v Buto, kněz boha Hika, kněz bohyně Serkety aj.

Tituly ukazují i na jiné společenské uplatnění některých tehdejších kněžských léčitelů už za počátečních dynastií. Známe je např. jako úředníky v Domě života, kněze boha Hóra, dveřníky boha Duaua, kněze ducha Ka aj. Nemedicínské tituly byly pravděpodobně jen honorární. Zmínka o bohyně Serketě však také ukazuje víru léčitelů v moc magie, zejména pak v nadpřirozenou moc hadů a škorpiónů.

Medicína měla těsné vztahy i k faraónům. To zřejmě ovlivnilo i pozdější rozvoj chirurgie, zejména oční, možná však i zubní. Tak např. AAH, nástupce prvního faraóna Meniho (po 3000 př. Kr.) prý napsal knihu o anatomii. Pojednání o pitvách bývá spojováno s královským synem ATHOTISEM z 1. dynastie.

Titul královského písaře nesl i vrchní lékař IUTI (Ioeti) z XIX. dynastie (1321 - 1200 př. Kr.). Ani spojení medicíny s písařstvím nebylo pro lékaře společensky bezvýznamné, protože písař byl osvobozen od vojenské práce, od otrocké práce a nemusel platit daně.

LÉKAŘI SPECIALISTÉ. Třetí tisíciletí přináší medicíně jednu celkem nečekanou novotu - časnou specializaci lékařů. Tehdejší vývoj všeobecné medicíny ke specializaci je pravděpodobným dokladem otevření se Egypta i vědeckým a medicínským stykům s okolními státy. Mohlo to být i kladným důsledkem nových poznatků empirické medicíny už v dřívějších dobách.

Specializace měla svůj vrchol už v období let 2200 - 2300 př. Kr. Pak progresivně počet specialistů klesal, jakoby úměrně s rozvojem kněžské medicíny. Mohlo to však znamenat i negativní prvek vznikající z neznalosti anatomie a fyziologie, kdy období paramedicínského léčitelství považovalo jednotlivé části léčeného těla za nezávislé jednotky. O specializaci lékařů ve Starém Egyptě se dodnes vedou spory.

Egyptští specialisté nebyli nějakými špičkovými odborníky podle dnešního pojetí medicínských oborů. Spíše šlo léčitele zaměřené jen na léčení určitých orgánů nebo jednotlivých částí těla. Byli zvaní jako lékaři pro léčení chorob očních, ušních, zubních, kožních, lékaři pro hlavy, lékaři pro uškntutí, pro otravy. Najdeme i tituly ne příliš známé, jako třeba znalci tělesných tekutin nebo strážci konečníku, což zahrnovalo většinou celou gastroenterologii i břišní potíže jiné etiologie.

Časné specializaci léčitelů odpovídaly i specializované patronáty jednotlivých božstev nad určitými skupinami chorob nebo onemocnění určitých částí těla: Očním lékařům pomáhala prý Isis ale i Hórus, Duau a Amón. O gynekology a porodníky se staral bůh Bes, Chnům, bohyně Heket, Hathór, Éset a Nebthet. Nad zrozením i nad matkami i dětmi bděla bohyně Táworet aj.

K velkému žalu však pro stomatologii v literatuře o božském Olympu specializovaného božského patrona nenajdeme. Sem tam je o tom zmínka u bohyně se lví hlavou, SACHMET (Sechmet) která údajně měla chránit ranlékaře a ochraňovat chirurgy, kteří se proto nazývali jejími „obětními knězi „. Není však to nijak jisté, protože jiní autoři ji citují jako zlou bohyni, sesílající na lidi špatné počasí a mor, což s pány chirurgy jistě nemá co dělat.

Specializovaní lékaři byli velmi dobře honorováni. A tak pochopíme, že se specializace obecně připomíná od nejstarších historických dob, a píše o ní ještě po dvouapůltisíci letech např. i otec dějepisu Hérodot (asi 485 - 425 př. Kr.). Ve druhém dílu svých dějin (II. 84) tvrdil, že lékařství u Egyptanů je rozděleno. Podle něho každý lékař tam léčí jen jednu chorobu a ne více nemocí. Vše že je plné lékařů. Na jedné straně jsou to lékaři pro oči, jiní pro hlavu, jiní ošetřují zuby (Iatroi hoi de odontón), opět jiní břicho a jiné neviditelné nemoci.

Hranice specializace určovalo vyšetřování a hlavně komplexní terapie. Ta ale nebyla podložena ani znalostmi anatomie a fyziologie. Egyptští lékaři neměli pochopitelně významnější

znalosti ani z topografické anatomie, ani z patofyziologie. Nedělili tělo podle anatomických systémů, ale na teoretické díly. Jeden díl tvořila hlava, krk a šíje, druhý díl zahrnoval ramena, paže a prsty, třetí díl představoval trup a poslední zahrnoval dolní končetiny s prsty nohou.

Mezi nejčastější specialisty patřili už na počátku dynastické doby zejména oční lékaři jako byl NY-ANKH-DWAW, PEPÍ-ANKH, známý i jako IRY. Ten ovšem měl i více dalších titulů, jako dvorní lékař břicha, ochránce královského konečníku. Jen vzácně se můžeme setkat třeba s lékařem královského nosu, jakým byl např. v r. 2550 lékař NY-ANKH-SECHMET, vrchní lékař krále Sahura. Jeho bohatý náhrobek byl nalezen u Abusiru se jménem, které v překladu značí „Sachmet dává život“. Těžko se v takových egyptských lékařích vyznáme, když si dávali jméno podle svých božských léčitelů, v tomto případě bohyně Sachmety.

Několikrát jsme se setkali ve jménu lékaře se slovem Ankh. To nebylo ani křestní jméno ani příjmení, to bylo obecné označení symbolu života, který dostanete v Egyptě ještě dnes v podobě jakéhosi kříže (jako velké písmeno T, které má nahoře smyčku- crux ansata).

Dodnes není shoda v tom, zda tato časná specializace byla kladným nebo negativním rysem egyptské medicíny. Tak či tak tyto jejich úzké specializace jim umožňovaly léčit tyto jednotky komplexně, a to konzervativně nejrozumnějšími léky i chirurgicky nebo fyzikálně.

Papyry a stomatologie

Druhé tisíciletí je klíčem k poznání vývoje egyptské zubní medicíny, a to nejen tehdejší, ale pravděpodobně i z předchozího období Staré říše. Teprve v lékařských papyrech dostáváme konkrétní historické údaje. Egypťané pravděpodobně dogmaticky lpěli na svých starých odborných textech. Tak soudí už v I. století př. Kr. řecký historik Diodóros Sicilský ve své knize „Bibliothéke historiké“. To že se egyptští lékaři úzkostlivě drželi medicínských textů je ochraňovalo před tresty, jestliže se jim nepodařilo nemocného uzdravit. Jestliže nepostupovali podle oněch předpisů, pak mohli být potrestáni i smrtí.

Na objevu nejstarších dochovaných egyptských záznamů a vlastně písemností na světě vůbec, se významně podíleli naši čeští vědci z Egyptologického ústavu pražské Filozofické fakulty, kteří pracovali v Egyptě už od 60. let (Prof. Dr. Žába a Prof. Dr. Verner). Jejich hlavní nálezy pocházejí z doby od 30. až do 25. století př. Kr., z 5. až 6. dynastie egyptských faraónů, zejména z trosk Raneferefova chrámu poblíž Abusiru. V gigantickém šachtovém komplexu našli archiv s dvěma tisíci zlomky jedinečných papyrů, psaných hieratickým písmem. Obsahují zápisy však převážně jen hospodářského charakteru, včetně záznamů administrativy královského hřbitova. Zatím nelze říci, jaké zprávy o tehdejších zubním lékařství přinášejí, protože se stále ještě studují. Nelze vyloučit, že se dějiny zubního lékařství zpřesní, protože na tomto pohřebišti jsou i objekty od 4. tisíciletí př. Kr. až po 8. století po Kr.

Papyry, jak už jsme řekli, pravděpodobně ve svém původním znění patřily mezi některé z medicínských hermetických knih. První papyrus je psán ještě kursivními hieroglyfy, většina však je psána hieratickým písmem.

Nesmíme je zaměňovat s pozdějšími řecko-římskými papyry, které od 4. stol. po Kr. už mají formu knih. Těch už bylo velké množství. Jen z druhého století př. Kr. za ptolemajovské doby se dochovalo na 40 000 papyrů, z nichž však s medicínským obsahem jich je prý jen 97.

Přehledně zde tyto staré medicínské papyry se zaměřením, jakou zprávu nám podávají o tehdejších zubním lékařství. Celkem lze je rozdělit na dvě skupiny podle toho, zda pocházejí z jedné oblasti (např. zvěrolékařský, gynekologický a papyrus Smithův z Kahúnu) nebo zda jde o kompilace s různých pramenů a lokalit. Papyry obsahují na 1200 diagnóz, zaříkadel a receptů. Jde o:

GYNEKOLOGICKÝ A PORODNICKÝ POPYRUS z Kahúnu - pochází z dob někdy kolem 2500 - 1500 př. Kr. a má snad vztah k zubnímu lékařství tím, že si všímal souvislosti bolesti

zubů s onemocněním dělohy. Předpokládalo se, že po uzdravení dělohy bolesti zubů zmizí. Analgetika zde ordinována nebyla.

EBERSŮV POPYRUS byl asi jakýmsi kompendiem pro lékařské kněžské kolegium. Získal ho a jako první začal zpracovávat Georg M. Ebers (1837 - 98). Je snad nejstarší lékařskou knihou. Předpokládá se, že celý nebo jeho části jsou přepisem originálního rukopisu z let 3700 až 2500 př. Kr. Jde nejspíše o mladší kopii z let 1. 550 - 1. 536 př. Kr. Na toto datování se usuzuje podle nemedicínského textu na zadní straně papyru, kde je uváděn 9. rok panování faraóna Amenhotepa I., což odpovídá r. 1536 př. Kr. Papyrus je dlouhý 21 m a obsahuje 110 odstavců. Dnes je uložen v univerzitní knihovně v Lipsku.

Papyrus zřetelně dokládá, jak blízko byla tehdejší empirická medicína a magie. Obsahuje na 900 druhů léčiv a receptů, některé biologické znalosti, ale i ranhojičské předpisy a magická zaříkávání. Někdy dokonce jsou zde uváděna i kouzelná slova, která předcházejí návod přípravy a užití léčiv. Léčiva nejsou udávána vždy pro určité nemoci, ale i pro příznaky, dokonce i pro subjektivní.

Z oblasti stomatologie jsou zde zmiňovány stavy, potíže, nemoci a léky při nich doporučené. Nalézáme je hlavně v odstavcích 72 a 89. Viz např. část kopie zubního textu Ebersova papyru v odstavci 89 z r. 1550 př. Kr. na obr. 47.

Obr. 47 Kopie snad nejstaršího zubního textu.

Pro názornost uveďme několik nejčastějších receptů pro následující stavy:

— „Žraní krve v zubu“ (zřejmě se tím myslí pulpitis při hlubokém zubním kazu, vysvětlovaném činností zubních červů)

Rp.
Plody Rebs (?) 1/32 díl
svatojánský chléb 1/64 díl
klovatina 1/16 díl
Nekant zrna (?) 1/8 díl
Salvia egyptica 1/32 díl
voda 1/2 díl
MDS: Žvýkačka. Směs vystavit v noci rose a pak žvýkat. Stačí na 4 dny

— Vyžraný zub (karies)

Rp.
kmín, kadidlo, cibule, MDS rozetřít a nanést na zub.

Rp.
Cyminum 1 díl
svatojánský chléb 1 díl
kadidlo 1 díl
MDS: Rozetřít a nanést na zub.

— Pod společným nadpisem „Prostředky na zpevnění viklavých zubů“ je zde uvedeno celkem jedenáct receptů. V nich je nejčastěji uveden celer, otruby, různé rostlinné látky s přidavkem piva. Mají většinou formu žvýkaček.

Rp.
kadidlo 1 díl
měděnka 1 díl
kuličky Chenti (?) 1 díl
MDS: Rozetřít a nanést na zub

Rp.
Voda 1 díl
Artemisia absinthium 1 díl
prášek z plodů Mem (?) 1 díl
kuličky Chenti (?) 1 díl
med 1 díl
MDS: Udělej z toho „věc“ a tři tím zub.

— Náplast při zubní píštěli

Rp.
zrna Schep (?) 1 díl
med 1 díl
klovatina 1 díl
olej 1 díl
MDS: Nanes na píštěl jako náplast.

— Otok obličej

Rp.
kuličky Nekant (?) 1 díl
med 1 díl
kuličky Chenti (?) 1 díl
boby 1 díl
měděnka 1 díl
MDS: Rozdrtit a rozetřít, nanest na zub.

— Puchýře kolem zubu, afty

Rp.
byliny, těsto, med, olej. (celkem 10 ingrediencí).
MDS: vše se smíchá v náplast.

— Léky na uchu (absces)

Rp.
mléko 1 díl
sladké datle 1 díl
svatojánský chléb 1 díl
MDS: Vystavit v noci rose a žvýkej devětkrát.

Rp.
Salvia aegyptica 1 díl
kuličky Chenti (?) 1 díl
klovatina 1 díl
Anethum foeniculum 1 díl
zrna Nekant (?) 1 díl
plody Balanitis aegyptica 1 díl
rostlina Taam (?) 1 díl
tekutina Am (?) 1 díl
voda 1 díl
MDS: Vystav v noci rose a žvýkej devětkrát.

— Lék podněcující granulace v hnisavé dutině

Rp.
Anethum foeniculum 1 díl
zrna Nekant (?) 1 díl
Salvia aegyptica 1 díl
med 1 díl
kadidlo 1 díl
voda 1 díl
MDS: vystav v noci rose a žvýkej

K léčbě aft zvaných jako puchýře „bennut“ se kromě aplikace této náplasti doporučovaly ještě dvě různé látky ve formě žvýkaček. Text receptu pro léčení aft si přečtete pozorně v originálu. Na obr. 48 jsou psány jejich tři recepty v odstavci 94 na řádcích 2 – 7 takto:

Obr. 48 Léčba aft žvýkačkami.

— Zubní pasty k uvolnění zubu při zubním kazu

Rp.
zelená olověná hmota, prášek
z křemene, med, kadidlo,
měděnka.

Rp.
krokus 1 díl
sladké pivo 1 díl
rostlinu Duat (?) 1 díl
MDS: natírej na zub.

— Ústní voda

Rp.
kravské mléko 1 díl
čerstvé datle 1 díl
mana 1 díl

— Vředy měkkého patra.

Rp.
skořice, pryskyřice, med, olej.
MDS: mast

Rp.
sykomora, fazole, med, malachit

a žlutý okr.
DS: mast

Pochopitelně nejvíce receptů zde najdeme pro bolesti zubů. Už z toho se dá usuzovat, že léčiva měla jen malou účinnost. Nacházíme v nich nejen nezvyklé substance, jako např. popel kadidla, ale i účinná narkotika a uspávací (odvar z makovic, léky s práškovaným blínem a mandragorou). Proto se setkáváme s recepty se specifikací bolesti nebo pro určitý způsob aplikace

léku:

např.:

— Bolest zubu až k dásním se šířící.

Rp.
chlebové těsto, fazole, med, zelená olověná hmota, měděnka.
MDS: rozemlít, třít a nanést na zub.

— Při bolestech kariézních zubů se k výplni zubů podle tohoto papýru používalo směsi okru, malachitu, kamenné moučky, semínek pšenice dvouzrnky, terpentýnové pryskyřice a medu. Nešlo však o plombování zubů, jak někteří autoři uvádějí. Ovšem podle Ghaliounguiho prý Egyptané prováděli i výplně kovové, a to cínem. Pokud je to pravda, pak nejspíše mohlo jít jen o dočasné zpevnování zubu před jeho extrakcí. I to je málo pravděpodobné, protože Egyptané měli údajně před trháním zubů strach. Vždyť trhání zubů bylo podle jejich práva trestem, k němuž se sahalo jen při těžkých proviněních.

— Při bolestech hlavy a zubů se podával i prášek ze škrabaných plodů sykomory, fazolí, medu, malachitu a okru.

Některé recepty uvádějí často jinou aplikaci léčiv než perorální. Léky byly ordinovány i ve formě žvýkaček, náplastí, nakuřování, kloktadel a výplachů.

Stejně často najdeme vedle podávání léků i doporučení nejrůznějších zaklínadel nebo zaříkadl i s textem kouzelných formulek. Egypt byl podle těchto receptů klasickou zemí kouzel. Když byl nemocný z nedostatku znalostí etiopatogeneze podle mínění léčitelů ohrožen zlými bohy, mrtvými, duchy a démony, musela nemoc být ovlivněna pouze modlitbou nebo magickými prostředky. Na rozdíl od mezopotamských démonů byli zlí duchové v Egyptě většinou bezejmenní. Mohli však mít poznatelnou podobu, a proto proti nim příznivě účinkovaly předměty s touto podobou ve formě amuletů.

Ebersův papýrus uvádí význam kouzel pro léčení i prostředky proti účinnosti kouzel. Na jedné straně se v papýru dočteme, že „účinné je kouzlo, provázené lékem, a účinný je lék, provázený kouzlem“. Najdeme zde však i přesné rady vytvoření prostředků k zapuzení rozmanitých kouzel – viz např. obr. 49. Rada je jednoduchá: Uřízni velkému broukovi hlavu a obě křídla. Zahřej je v hadím tuku a ulož je. Chceš-li pak kouzlo zapuditi, zahřej tu hlavu a obě křídla v tuku a dej to člověku vypít.

Obr. 49 Prostředek k zapuzení kouzel.

PAPYRUS EDWINA SMITHA, výlučně ranlékařský, nazývaný „O ranách“. pochází z první poloviny 17. století, možná až kolem 1500 př. Kr. Je pojmenovaný podle amerického amatérského egyptologa. Původní text pochází pravděpodobně už z dob kolem 2500 př. Kr. Byl napsán hieratickým písmem.

Jde jen o zlomek obsahující popis 48 chirurgických poruch, většinou poranění, ran, zlomenin, zhmoždění a nádorů. Některé diagnózy nebo nálezy nutno upřesňovat i podle navrhované léčby. Např. jednou podle zduření mohl název ŠEFEVET znamenat absces a podruhé otok, nebo dokonce nádor. Všechny nálezy jsou řazeny podle schématu od hlavy k patě, resp. v tomto dochovaném zlomku jen po hrudník. Případy 15 až 17 se týkají horní čelisti, případy

23 až 27 pojednávají o poškození ucha, dolní čelisti, rtů a brady. Je zde jmenována zlomenina dolní čelisti.

Není to chirurgický text. Žádná z operací zde nebyla přesněji popsána, dočteme se zde nejvýše o jednoduchých řezech, o pálení ran želízkem. Není zde ani slovo o zubní extrakci. Ukázku z něj viz obr. 50. Tento text popisuje případ nemocného č. 25 s dislokací mandibuly v řádce 2 - 6 ve sloupci IX. Horní část ukázky je psaná hieroglyfy a dolní část hieratickým písmem.

Obr. 50 Papyrus Edwina Smitha.

Je tedy otázkou pro koho byl tento papyrus psán. Nebyla to učebnice specializované chirurgie. To souhlasí s jinými texty, v nichž není dokonce ani uváděna všeobecná chirurgie jako specializovaný obor. Zdá se tedy nejpravděpodobnější, že papyrus byl psán pro nějakého barbiře, ranlékaře, vojenského ranhojiče, který se na své léčení připravoval u svého mistra jako řemeslník. I ten mohl být vykonavatelem velkého rozsahu chirurgické léčby, jak naznačuje množství později užívaných chirurgických nástrojů v reliéfu na stěně Ptolemaiova chrámu v Kom Ombo z doby 304 - 30 př. Kr. Jsou tam vyobrazeny nejen jehly, lancety, skalpely, háčky, cévky, kautery, baňky. Viz obr. 55. Pokud se operovalo, tak se nejčastěji používal dlouho obsidiánový nůž. Při léčení povrchných poranění se užívalo vypalování ran.

Lze tedy předpokládat že i chirurgická stomatologie byla v rukou řemeslných ranlékařů. Egyptě se až do novověku prý neučila chirurgie z knih, ale byl to řemeslný obor, v němž zkušenosti operativní léčby byly předávány z otce na syna, z mistra na učedníka. Protože časnou charakteristikou egyptské medicíny byla určitá specializace léčení očních a ušních onemocnění, předpokládá se že tato oborová specializace zahrnovala jak konzervativní tak operativní terapii. Nízké úrovni takovýchto ranlékařů by odpovídala i nízká znalost anatomie a patologické anatomie. Tu nemohlo zlepšit ani balzamování, na němž se kromě knězů návrhářů a umělců podíleli profesionální balzamovači.

Pro stomatologii by snad bylo nejdůležitější, že v tomto papyru byl údajně vyobrazen nástroj, považovaný za kleště. Vyloučeno to není, tím spíše, že nelze říci, zda to byly kleště zubní. Něčím nakonec se však zuby musely odsouzencům trhat. V předchozím jsme se zmínili, že trhání bylo podle tehdejšího trestního práva trestem za těžká provinění. Podle Weisse se dá z přešetřování chrupu mumií soudit, že zubní defekty mohly být způsobeny extrakcemi. Ani v tomto ani v jiném z chirurgických papyrů však není zmínka o chirurgických zákrocích při onemocnění zubů, jak bychom to při stomatologické chirurgické specializaci čekali. Přestože zde není ani slovo o zubní extrakci, všeobecně se dnes považuje trhání zubů jako hlavní tehdejší metoda zubní léčby.

HEARSTŮV POPYRUS pocházející nejspíše z období 1700 - 1350 př. Kr. představuje nejspíše kompilační příručku pro venkovského praktika s 260 recepty, z nichž mnohé bylo možno užít i při konservativním stomatologickém léčení. Výslovně je zde uváděn recept pro léčbu viklavých zubů, kterým hrozí vypadnutím. Tento lék se nanášel přímo na zub.

ANASTAZIHO POPYRUS vznikl nejspíše v období 1400 př. Kr. z doby 18. dynastie. Je popsán hieratickým písmem, je 13, 7 m dlouhý. Obsahuje zařikávání při zubním kazu podle staré egyptské legendy o zubních červíčkách, nejspíše převzaté z Mezopotámie.

Pro tehdejší stomatologii se zdá šest zbylých papyrů jako nejméně významných, jako např. ZLOMEK POPYRU Z KAHÚNU asi z dob 1900 př. Kr., BERLÍNSKÝ POPYRUS MENŠÍ (č. 3027), BRUGSCHŮV berlínský papyrus větší (č. 2038), papyrus CHESTERA BEATYHO a papyrus CARLSBERG VIII., který na mnohých místech doslova odpovídá papyru Ebersově. V r. 1000 př. Kr. se předpokládá vznik LONDÝNSKÉHO LÉKAŘSKÉHO POPYRU, obsahuje recepty převážně magického charakteru.

Celkem z této i jiné medicínské literatury si můžeme udělat dobrý názor, jak se ve starém Egyptě řešily některé dílčí otázky zubní praxe.

Ústní hygiena v Egyptě

O péči o chrup u Egyptů mohou svědčit i některé archeologické nálezy. V hieroglyfickém nápisu z 5. dynastie najdeme i text vysvětlující nález zubů a cibule jako výbavy hrobu: „...dávám ti bílé zlaté zuby lamače, aby sis mohl jimi vyzdobit ústa”. Cibule měla být darem mrtvému do záhrobí, protože byla užívána jako prostředek bělení a čištění zubů. V hrobech princezen a královen z doby 12. dynastie (2130 - 1930 př. Kr.) byly nalezeny toaletní skřínky s prostředky pro ústní a zubní hygienu.

Zmiňovali jsme se už, že Egyptané znali a užívali na čištění zubů spíše rozžvýkaná dřevěná párátko než účinné zubní kartáčky. To potvrzuje i poměrně dost častý výskyt zubního kamene a parodontózy.

Zubní náhrady

Není jednoty v názorech, zda Egyptané měli nebo neměli zubní náhrady. Většinou se popisuje zpevnování viklavých zubů přivazovaných k zdravým sousedním zubům zlatým drátem. Někteří autoři však spojení viklavého zubu s pomocí zlatého drátku, jak bylo nalezeno v r. 1914 Hermannem Junkerem (nález Pl 50 A) a pochází údajně z doby kolem

2550 př. Kr. v Gize, považují za posmrtnou úpravu mumifikátora. Ten prý asi chtěl vylepšit zemřelého pro jeho další život na onom světě. Někteří autoři zdůrazňovali, že je to jen prakticky jediný takovýto nález. Podobný však je novější nález Šafika Farida v r. 1952, který připomíná zubní protézu třech pravostranných řezáků a jednoho levostranného, svázaných zlatým drátem. Náš historik-egyptolog MUDr. Strouhal však uvádí podobných nálezů už pět.

Obr. 51 Nejstarší egyptská protéza ?

Možná, že prvním tvůrcem prosté retenční zubní protézy, která byla nalezena v hrobě č. 984 v Gize a pocházela z období 2500 př. Kr., byl „zubní lékař a tvůrce zubu” jménem NEFER-IRET-ES. Viz obr č. 52, na němž je znázorněn jako malá postava v místě svorky. Malba se nachází na zdi v hrobce prince Seshet-hotepaz doby asi 2500 př.

Obr. 52 Nefer-Iret-Es.

Jiné nálezy zlatých plíšků se nepovažují za zubní protézy, ale vysvětlují se jako zdobící předměty. Jako zubní náhrady je mylně považoval jen Blumenbach.

Nikde v papyrech také není popsána zubní technika u živých nemocných. Proti zubním trvalým náhradám mluví jednoznačně i to, že nejen nebyly nalezeny ani v ústech faraónů, ale nebyly zjištěny žádné jimi způsobené změny na okolních zubech. Nebylo to zjištěno ani při cíleném pátrání, např. Fouquetem u princezny z XII. dynastie.

Bohužel není v papyrech ani v archeologických nálezech nějaká zmínka o předpokládaných náhradách zubních defektů z kosmetických důvodů, Často se spekuluje o vkládání umělých náhradních zubů z pomíjivých materiálů, jako z kostí, ze dřeva, hlíny, vosku nebo dokonce řepy a tuřínu, které po úmrtí byly z úst odstraněny. Při náklonnosti Egyptů k jiným kosmetickým úpravám by to nebylo nic divného.

Je nutno předpokládat, že Egyptané museli vědět o náhradách, které se zhotovovaly v okolních zemích. Pravděpodobně však náboženské důvody je vedly k tomu, že jejich zhotovování nepřevzali.

Egyptští stomatologové

Ani nejstarší ani pozdější papyry tedy nedávají jistotu o tom, kdo a kdy se v Egyptě staral o zubní léčení. Známe však už z počátků třetího tisíciletí vysoce postavené představené

zubních lékařů na faraónově dvoře, kteří často svůj titul spojovali s nejvyššími lékaři všeobecné medicíny.

Jejichž nejstarším reprezentantem byl snad HESI-RE, nejvyšší šéf zubních lékařů (obvykle bývá překládáno jako dentistů) a lékařů královského paláce. Žil údajně v době faraóna Džósera z třetí dynastie. Jeho jméno i titul známe z vytesaného nápisu na bráně jeho hrobky na pohřebišti u Sakkáry z doby kolem r. 2800 - 2750.

Obr. 53 Hesi-Ré.

Šlo-li o nadřízeného zubních lékařů, mohlo to znamenat šéfa všech stomatologů v říši nebo jen všech, kteří sloužili u dvora. To druhé je pravděpodobnější i proto, že specialisté byli velmi dobře honorováni, takže se shromažďovali jen u místních nebo i zahraničních dvorů. Ty dokládá i tehdejší hieroglyfický znak titulu zubního lékaře. o nich psal v daleko pozdějších dobách i Herodot.

Přitom asi jen v královském paláci je možno uvažovat provádění složitějších a výjimečných zubních operací u vysoce postavených pacientů. Dokladem toho mohou být změny na čelisti po pravděpodobném chirurgickém zákroku u alveolárního abscesu, pocházející už z doby mezi 2900 - 2750 př. Kr. Další změny byly nalezeny na dolní čelisti z období IV. dynastie (2580 - 2465 př. Kr.), která vykazuje v místech pravé dolní stoličky dva otvory pod abscesovou dutinou. Připomínají tedy navrtání pro drenáž hnisavého ložiska. Podobné změny byly nalezeny i na horní čelisti faraóna Amenhotepa III. (1413 - 1375. př. Kr.).

Ze začátku dynastické doby je znám jako dvorní zubní lékař a proktolog HAWÍ. Přibližně ve stejném období V. dynastie (2750 - 2600) se psalo o vedoucím zubařů královského paláce jménem NY-ANKH-SEKHMET. Jeho jméno je vytesáno na stéle, kterou mu dal postavit faraón Sahura. Na podstavci je vytesáno hieroglyfickým písmem i pojmenování KHOURE ANKH, čili „muž zubů“. Jen o málo mladší, asi z období 2600 - 2460, je citován vedoucí zubních lékařů a lékařů královského paláce VI. dynastie KHUY. V tomto období mohly už vznikat originály některých papyrů, kde už také najdeme zmínky o lécích pro léčení zubních onemocnění. Posledním známým nejvyšším zubním lékařem z let 663 - 525 př. Kr. byl označen PSAMMETICH-SENEB (PSAMETEK-SONBE), jehož basaltová socha je dnes uložena ve Vatikánském muzeu. Viz obr 54. Je uváděn jako vedoucí zubní lékař faraónův a hlavní lékař královského paláce.

Obr. 54 Psammetich-seneb.

Tito zubaři měli jistě co dělat, a to nejen asi s faraóny, jako byl např. Amenhotep III., (1413 - 1375 př. Kr.). Ten trpěl tak silným hnisavým čelistním procesem, že jeho syn princ Amenhotep musel nastoupit na trůn jako spoluvladař už v r. 1380 př. Kr., tedy teprve jako devatenáctiletý. Proto se na horní čelisti tohoto vladaře našly stopy po pravděpodobném stomatologickém zákroku - po drénující operaci hnisavého ložiska. Jisté to však není. Dr. Strouhal považuje dva otvory na dolní čelisti ze IV. dynastie z Gizy ne za doklad vrtání z účelem odstranění hnisu z periapikálního ložiska, ale za běžné kostní píštěle. Až tedy přijdete do musea v Káhiře, tak to posuďte sami. Čelist je tam vystavena.

Řemeslní zubní léčitelé

Nikde se nedočteme, že by zubaři, v překladu Pollaka uvádění jako stomatologové, patřili mezi lékaře. Měli totiž zcela jiný znak než všeobecní lékaři. Měli i jiný znak než ranlékaři. Jejich hieroglyfickým znakem bylo oko nad zobrazením zubu. Byli řazeni do stejné skupiny řemeslníků jako holiči-lazebníci.

To by tedy opět potvrzovalo, že zubní péči provozovali podobní řemeslníci, jako byli v Mezopotámii gallábú, jako později u nás ve středověku lazebníci a barbíři. Možná, že jsou totožní s v Egyptě citovanými pomocníky lékařů, kterými byli nejčastěji otroci. Ti byli placeni lékařem. Je pravděpodobné, že takovýto pomocník zastával i pro svého pána i masáže a lázeň-

ské procedury, pouštění žilou i trhání zubů a jiné jednoduché chirurgické resp. ranlékařské výkony. Nikdo bohužel nezaznamenal, zda u nich byla nutná také řemeslná kvalifikace, jako u uváděných holičů.

Dokladem jejich potenciální široké stomatologické praxe může být údaj Elliota Smitha, který zkoumal 500 lebek aristokratů ze Staré říše z okolí pyramid v Gize. Zjistil totiž u nich už výskyt zubního kamene, zubního kazu a alveolárních abscesů prakticky stejně četný jako v dnešní době.

Častější zubní onemocnění, zejména parodontózu lze retrospektivně dobře rozpoznávat i na mumiích, zejména těch, které byly preparované pryskyřicí. U touto metodou balzamovaných se totiž zuby a vlasy dobře zachovaly. Potvrzují to zkoumání egyptských mumií z let 400 - 300 př. Kr. které prováděli zejména Ruffer, Elliot Smith a Wood Jones.

Do této kategorie jistě nepatří nejméně dokumentovaná skupina zubních léčitelů-kouzelníků. Mezi nimi byli samozřejmě nejrůznější šarlatáni bez jakéhokoli medicínského školení. Léčili jen svými kouzelnými schopnostmi, propůjčenými jim bohy. Ani léčba zubních kazů nemusela být také převážně chirurgická, protože jako i v Mezopotámii se předpokládalo že zubní kaz vzniká činností zubních červíků a proti nim se bojovalo spíše konservativně, zejména i vzpomínaným magickým zařikáváním.

Literární prameny z Egypta tedy nás informují snad nejlépe o pojetí celého starověkého zubního lékařství, než je tomu u jiných časných civilizací. Musíme předpokládat v kontextu s vývojem celé egyptské společnosti, že to byla už doba specializovaných zubních léčitelů, ne tedy jen řemeslných ranlékařů nebo šarlatánských magických kněží-zařikávačů a věštců. Návštěvník Egypta ještě dnes může na vlastní oči vidět třeba skříňku s chirurgickými nástroji, nebo si všimne v muzeích hieroglyfických znaků egyptských stomatologů. Jako pomoc si čtenář může vzít třeba obr. č. 55 a 56 (podle Junkera). Skříňka s nástroji staroegyptského chirurga od 2 století př. Kr. dodnes zdobí reliéf chrámu Kom-Ombo severně od Assuánu.

Obr. 55 Skříňka s nástroji chirurga.

Obr. 56 Hieroglyfické názvy lékářů.

MALOASIJSKÉ NÁRODY

Malá Asie představovala odedávna nejen most mezi Asií a Evropou ale ve starověku hlavně nárazníkové pásmo dvou nejstarších civilizací- egyptské a mezopotamské. Ve středu a ve východní části Malé Asie zaznamenaly dějiny už od období kolem 3500 let př. Kr. Chattijce, svým původem pravděpodobně příšedší z kaspické oblasti. Historie této oblasti začíná teprve Chetity, kteří by byli zapomenuti snad dodnes, nebýt našeho vědce Bedřicha Hrozného, který během I. světové války rozluštil jejich písmo.

CHEITITÉ

Chetitě (Hethité, Hittité, 2000 - 1200 př. Kr.) představující Indoevropany, kteří pronikli odněkud z oblasti Turkestanu kolem r. 2000 př. Kr. do centrální maloasijské plošiny a založili zde mocnou říši, která se rozkládala nejen po celé Malé Asii, ale i Syrii a soupeřila o moc s Egyptem o celou Levantu, pobřeží východního středomoří. Chetitě si vytvořili dva typy písma (hieroglyfické a klínopisné), o své historii, o králich, bozích a kultuře nám zanechali tisíce klínopisných tabulek, bohužel o své medicíně nezanechali nic. Vzhledem k tomu, že převzali od Mezopotámců i epos o Gilgamešovi, zákoník založený na podobném ius talionis, pantheon tisíce podobných bohů a mnoho jiných reliktní, můžeme se domnívat, že i jejich medicína byla na úrovni medicíny ve starém Babylonu. Jen ten jejich zákoník byl co do trestů za vyražené zuby o něco mírnější. Převzali i věštění osudu nemocných, snad jen s tím rozdílem, že nevěš-

tili tolik z jater obětních zvířat, ale více z astrologických jevů. Vzhledem tomu, že Chetité předčili své okolní státy i ve zpracovávání drahých kovů, můžeme důvodně předpokládat, že nepředali k Etruskům jen své modely jater pro věštění, ale i znalosti vytváření zlatých zubních můstků.

Bohům Chetité obětovali i podobná exvóta (zástupné sošky znázorňující poškozené či nemocné orgány), od Mezopotámců převzali i magii, léčebné rituály a jiné projevy tehdejší kněžské medicíny. O řemeslné zubní medicíně nejsou však v dochovaných písemnostech žádné zmínky.

VÝCHODNÍ STŘEDOMOŘÍ

Kréťané, Féničané, Izraelité, Mykéňané, Trójané

Dodnes není jasné, kteří lidé ze severu Afriky, z Přední nebo Střední Asie začali vytvářet někdy kolem 6. tisíciletí př. Kr. vysokou kulturu ve východním Středomoří. Dějiny spojují příchod jejich kmenů pod názvem Mořských národů. Jejich zbytky se pravděpodobně ještě okolo r. 2400 rozvíjely jako minojská kultura na Krétě i v jiných „minojských“ ostrovních státech. Po přírodní katastrofě na ostrově Théra a po pádu Kréty se egejské oblasti zmocnily jiné kmeny a těžiště kultury se přeneslo na sever na pevninu, kde se usadili Aiolové, Achajové a Ionové. Tato civilizace měla jistě dost těsné vztahy k maloasijským a předoasijským kulturám asyrským, chetitským, kasitským i k populaci, která nám zanechala své velké reliky v Anadolii, zejména oblasti Catal Hüyük.

KRÉŤANÉ

Dá se předpokládat že na Krétu přecházela tehdy nejen pečetidla, základní kult býka s basreliéfy býčích hlav, ale i prototyp labyrintu, nejznámější právě z krétského paláce, nezvyklé tvary dvojitých (dvoubřítých) seker, ženských sošek sestavených do kříže jako znamení plodnosti, ale i mnohé poznatky zubního lékařství, a to z mnoha vzdálenějších míst. Zejména od Mezopotámců a zprostředkovaně od Chetitů mohli toho z léčitelství hodně podchytit.

Kréťané si už dokonce vytvořili prostředky, aby nám zanechali nějaké podrobnosti o své medicíně. Převzali písmo kolem 2. tisíciletí od Akkadů a později si vytvořili vlastní piktografické písmo, lineární písmo A nakonec i písmo B. Z archivů tabulek v Knossu, Pylu i v Mykénách víme toho však zatím málo, o zubní medicíně skoro nic.

Jen podle tehdejších babylónských a egyptských sousedů lze předpokládat, že tato kultura musela mít k dispozici i standardní znalosti empirické medicíny, i primitivního řemeslného ranlékařství i kněžské medicíny. Jen charakter léčitelství na egejských ostrovech mohl být vědeckější, protože i krétské umění mělo ráz mnohem svěštější než umění Babylónu a Egypta. O egyptském vlivu mohou svědčit slovní výpůjčky pro názvy léčivých bylin (mintha, apsinthon).

O boji s bolestí v zubním lékařství na Kypru svědčí nejširší užívání opia a hadího masa, jako tehdejších univerzálních léků. Na Krétě byly velké makové plantáže máku setého – *Papaver somniferum*. Byla to jedna z nejdůležitějších rostlin starověku, bez níž nebyly myslitelné náboženské rituály a stavy extáze ani léčení nejrůznějších nemocí a potíží. Opium obsahuje mnoho narkotických alkaloidů. Odtud byla směs opia s vodou nebo vínem ve velkém množství transportována do dalekého okolí, zejména do Egypta. Odtud se s největší pravděpodobností dostalo opium i na naše území. Pro toto tekuté opium byly zhotovovány dokonce zvláštní nádoby v podobě makovic, s bliznou jako podstavcem a se stéblem jako úzkým hrdlem. Tyto džbánky se našly i v Egyptě. Jsou dnes uloženy v Petrie Museum v Londýně. Zde byla

uctívána Hadí bohyně a současně Bohyně má, která je známá i jako bohyně léčení. Naznačují to její sošky, které nesly na hlavě korunku s makovicemi a v rukou držely hady. Sošku z doby kolem r. 1600 př. Kr. nalezenou v Knóssu, ukazuje obrázek 57.

Obr. 57 Hadí bohyně.

Spojení medicíny s hady nebylo ve starověku ojedinělé. Hadí kult možná převzali Kréťané z Egypta, kde byla uznávána bohyně Háthor jako vládkyně hadů.

FÉNICANÉ

I Féničané čili Punové přinášeli do Evropy a do severní Afriky ještě před příchodem Řeků vysokou vzdělanost východních kultur Mezopotámie a Egypta. Ze svého největšího přístavního města Tyru ovládali mnoho svých obchodních faktorii a kolonii, mezi nimi i Kartágo, založené asi 814 př. Kr., které pak vytvořilo silnou říši a postupně získalo nadvládu nad západním Středomořím. Ve 3. stol. př. Kr. se střetlo s Římem ve třech punských válkách, z nichž poslední končila r. 146 př. Kr. zničením města i říše.

Jejich řeč se prý podobala hebrejštině. I jiné vztahy s židy asi byly těsnější, než bychom čekali. Vždyť král Šalomoun koupil od Hirama, krále v Tyru, slavné libanonské cedry na stavbu svého chrámu v Jeruzalémě. Proto je si tak podobný i jejich výraz pro zub. V hebrejštině ŠEN a v féničtině SIN. Jejich hláskové písmo se však už ve 13. století př. Kr. v mnoha znacích zase nelišilo od egyptského. Z jejich písma se pak vyvinuly i některé pozdější abecední soustavy. Od nich přejali Řekové písmo o 22 značkách souhláskových a připojili k němu i souhlásky.

Obr. 58 SIN - název zubu i písmeno fénické abecedy.

O úrovni fénické stomatologie a o jejím vlivu na římskou medicínu není dosud shoda. Někteří stále tvrdí, že její význam dokumentuje jediná zubní náhrada, která byla nalezena v sidonském hrobě (Sajdá) v r. 1864 Renanem. Jiní autoři přisuzují týž nález Charlesovi Gailardotovi z r. 1862. Je to mandibulární fixní můstek spojující zlatým drátkem 6 předních zubů (řezáky a špičáky). Jsou zde dva umělé zuby ze slonoviny. Vznik této retenční protézy není bohužel spolehlivě datován. Někdy se udává, že pochází z dob kolem r. 400 až 300 př. Kr. Dnes je tato náhrada vystavena v pařížském Louvru.

Obr. 59 Fénická protéza ze Sidonu.

Jiní autoři však tuto zubní náhradu považují za importovanou do Sajdy z Kartága nebo odjinud, kde kvetla protetika. Ještě více nejistot je o době svazování viklavých předních řezáků v dolní čelisti, nalezené v r. 1901 také v Sidonu, která pochází snad z pátého století př. Kr. Opět si tedy můžeme jen povzdechnout nad tím, že o stomatologii nezanechal další národ nějaké hodnověrné písemné zprávy.

IZRAELITÉ

Starý zákon, Talmud, Rofe a léčitelé židů.

Na západním břehu Jordánu leží Palestina, kdysi pojmenovaná Řeky podle přímořského kmene Filištínů, kteří vytlačili Izraelce z pobřeží Středomořího moře. Tento kousek dávné lidské historie dokládají už nálezy neandrtálského člověka, jak to potvrzuje tzv. galilejská lebka z Taghby u Genezaretského jezera. Sem do prastarých oáz na kraji pouště odedávna přišli na své cestě do Mezopotámie i Židé, (hebrejsky Jehúdím, řecky Hebraioi, Israelitai, Iúdai-oi, latinsky Iudaei). Přestože je Palestina snad nejlépe archeologicky probádaný kus země na celém světě, její prehistorie nám v ničem nenapovídá o jejím všeobecném lékařství, tím méně o zubním lékařství. pokud do medicínských památek nezařadíme anonymní amulety z mastku

(steatitu) nebo hlíny. Můžeme se jen domnívat, že jejich medicína mohla být na pomezí úrovně léčitelství Egypta a Mezopotámie, dvou kultur, které Židy uvrhly do svého poddanství. Vzpomeňme oba tyto vlivy na příkladě Abraháma (hebrejsky „otce množství“), který byl vrstevníkem mezopotamského Chammurabiho a který emigroval z chaldejského Uru do země Kannán, kde údajně měl egyptskou otrokyni.

Židé však mohli přijímat charakter zubního léčitelství v průběhu věků z mnoha jiných zdrojů. Když jejich Svátá země byla pod vlivem starověkých Kananejců, Hyksósů, Asyřanů, Peršanů, Řeků, Římanů, Byzantinců, křižáků, Arabů a Turků. Zřejmě toho nevyužili. Příčina toho mohla být v tom, že Židé neměli prakticky nikdy klid, ani čas, aby si vytvořili nějakou vlastní medicínu, tím méně zubní léčitelství. O stomatologii v jejich literatuře se skoro nic nedozvíme. A tak musíme předpokládat, že se časná židovská stomatologie převážně opírala o víru v léčitelskou moc Boha, o magii s kouzly a věštěním, ale i o víru v astronomické vlivy a o empirickou léčbu. Jestliže jejich vlastní kouzelné hebrejské slovo ABRAKADABRA léčilo nemoci, není vyloučeno, že ovlivňovalo léčbu i zubních potíží. Jejich představa o hojivých vlastnostech kamenů a kovů se projevovala i v užívání amuletů.

Židé snad byli jediným národem, jenž tvrdošijně setrval jen na vlastních tradicích, neovlivněných řeckou respektive helénistickou kulturou, kterou přejala všechny sousední státy Levanty. Jediný rozdíl od této jejich původní univerzální východní medicíny se projevoval v pozdějším vztahu k jednomu bohu a k jeho léčitelské úloze. Nebyly to ještě představy ortodoxní, protože vedle jednoho boha věřili ještě i na více jiných duchů, démonů a andělů. Jako u všech staroorientálních kultur bylo léčení zajišťováno knězi, protože nemoci měly náboženskou dimenzi a kromě léčiv a ozdravných zákroků bylo nutno zabezpečit rituální zbavení hříchu, který byl podstatou nemoci.

Hlavním základem našich skromných znalostí o zubní medicíně Židů jsou převážně jen skrovné informace ve Starém zákoně, v Talmudu, v nápisech, dopisech na hliněných střepech a v nedávno nalezených svitcích starých essénských spisovatelů z Kumránu u Mrtvého moře.

Starý zákon

Skládá se u Židů z pěti knih Mojžíšových (Genesis, Exodus, Leviticus, Numeri, Deuteronomium) a z části Proroci a Spisy, jen výjimečně formuloval nějaké vztahy náboženství a stomatologie, přestože vznikal velmi dlouhou dobu v 13. - 6. stol. př. Kr. Sepsán byl asi ze starých pramenů kolem r. 444 př. Kr. po návratu Židů z babylónského zajetí.

Ve Starém zákonu sice najdeme na mnoha místech zmínky o zubech. Z nich však jen výjimečně můžeme vyvozovat nějaké závěry, jak vypadala židovská stomatologie. Většinou jde o doklady o tom, že Bůh ochraňoval chrup nebo ho poškozoval. V Pláči Jeremiášově (3, 16), např. najdeme stížnost, že mu Bůh zlomil zuby kamením. Ve svém žalmu (3, 8) prosí David o pomoc Hospodina, který předtím povyrazil zuby bezbožníků.

V podstatě jen Jahve byl ten, kdo dělal člověka nemocným nebo ho udržoval ve zdraví (Ex. 9, 15, Dt. 32, 9). Nedovoloval radit se o tom s lékařem. To, že se v Ex. 21, 19 mluví o nákladech na léčení úrazu je asi ojedinělým reliktem ze starých zákoníků mezopotamských.

Mezi zázraky proroků je sice více zmínek o léčení nebo oživování mrtvých, nikdy však nejsou zde proroci uváděni jako školení lékaři. Jen od Jahveho měli své zázračné léčitelské znalosti, Jahve nechal růst i byliny jako léky.

Když Mojžíš převzal vedení pro přesun svého národa přes poušť do země zaslíbené, musel být až do nejmenších podrobností literárně vypracován pro tuto cestu soubor hygienicko-sanitárních nařízení. Je nápadné, že mezi nimi nebyla oficiální zmínka pro péči o ústa a zuby. Jiní však upozorňují, že Hebrejci dodržovali asi spontánně základní péči o hygienu v oblasti úst. Svědčila by pro to zcela ojediněle vzpomínaná dřevěná tříška, QUESEM. Tu prý ještě na začátku středověku nosili židé mezi zuby jako pohotový nástroj k šťárání se v zubech, jako

primitivní zubní kartáček. Tu můžeme dík jejímu dlouhodobému tlaku na okolní zuby považovat dokonce za jedno z nevědomých ortodontických opatření. To však dělali v té době mnozí lidé snad v celé Asii.

Mnozí vidí příčinu malé pozornosti stomatologii v tom, že Hebrejci mívali odjakživa, zřejmě geneticky podmíněně, zdravý a krásný chrup. Doklad toho najdeme v Písni Šalamounově (4, 2., 6, 5.), který takto obdivuje chrup:

*“Jak jsi krásná, přítelkyně má, ...zubové tvoji jsou podobni stádu ovcí
jednostejných, když vycházejí z kupadla”.*

Málo medicínského můžeme vyvozovat z opakovaného tvrzení, že špatné zuby symbolizovaly slabost. Zdá se, že pro Izraelity zuby byly symbolem síly a jejich ztráta byla symbolem tělesné nepevnosti. Proto asi také mezi požadavky rabínů pro úřad vysokého kněze bylo i to, že kandidátovi tohoto úřadu nesměly chybět ani zuby (Leviticus).

Talmud

Také on nám nepodá nějakou významnou zmínku o hebrejské stomatologii. Talmud (aramejsky „poučení“) představuje jakýsi soubor dogmatických nábožensko-etických a právních předpisů judaismu, vznikající poprvé během babylónského zajetí v letech kolem 586 př. Kr. Talmud byl kodifikován jako Jeruzalémský talmud a v letech 370 - 90 př. Kr. podruhé jako Babylónský talmud v dobách 352 - 427 po Kr. Talmud však neuváděl texty zákonů, jako tomu třeba bývalo v Chammurabiho zákoníku. Zachycoval spíše diskusi o hebrejských zákonech. Jimi se jako červená nit táhne známý zákon odplaty - ius talionis. V II. knize Mojžíšově (Exodus, 2 Moj. 21, 24) v kapitole o právech soudných, vydaných lidu Izraelskému, najdeme skoro totéž, jako na stéle Chammurabiho. Je zde však nejen ono zub za zub, ale mnohem širší výčet poranění a poškození. V tomto zákonu odplaty je všude nápadné, že se význam zubů a očí klade prakticky sobě na roveň. Z toho bychom mohli vyvozovat, jaký význam zubům tyto národy přisuzovaly. Aby nebylo možno ono „zub za zub“ přehlédnout, tak se totéž opakuje v páté knize Mojžíšově (Deuteronomium XIX, 21). Tytéž zmínky o těchto zákonech najdeme i v Talmudu i v jeho zdrojích, ústně tradovaných, které sebral v 11. stol. po Kr. rabín Jehuda a rabi Asche (Mishna, Gemara).

V knize Hiob nalezneme i zmínku, že malomocný si ztěžuje, že jeho kožní změny kolem úst mu znemožňují překrývat své zuby. Opět nám to však nic konkrétního o tehdejší stomatologii neřekne. Z této náboženské židovské literatury by nás pro medicínu mohly zajímat hlavně podrobné předpisy pro praktický denní život a pro kult. Vše, zejména hygienické zásady, jsou podávány ve formě náboženských příkazů. Jejich těžiště spočívá na tezí, že nemoc je trestem od Boha, a proto je tedy nemocný nečistý. Nebyl tedy schopen účasti ani na kultovních obřadech, protože jako nečistý před Hospodina předstoupit nesměl.

Přítom židovská medicína věnovala dost častou pozornost malomocenství (SARA'AT, NEGA), moru (DEBR), zimnicím (KADDAHAT), horečkám (DALAKET), zánětům (HARHUR), souchotinám (ŠAHAFET), úbytím (RAZON). Dočteme se zde i o nezhojitelné střevní chorobě, zmrtnění srdce, o nemoci nohou a pohlavních chorobách, o slepotě i o duševních chorobách.

Kromě zdůrazňování rozhodující vůle Jahveho při onemocnění se stále v Izraeli udržovala představa, že příčinou všech poruch zdraví, tedy i zubních, může být celá stupnice démonů, zplozenců šeólu. Jahve byl však jediný, který rozhodoval o trestu. Smrtí trestal buď sám, nebo to svěřoval svým andělům.

Rofe a léčitelé židů

I u Židů museli být hlavními konzervativními i chirurgickými léčiteli jejich „lékaři“ – ROFE (ROPHE). Není však shody v tom, zda to byli laici nebo knězi, nebo tak byli nazýváni obojí léčitelé. Rozsah léčitelské činnosti obou těchto kategorií léčitelů není nikde přesněji specifikován, a tak se zdá, že jako jinde se kněžská a empirická medicína prolínala a doplňovala. Jednou z jejich povinností bylo zbavit nemocného zlých duchů. Byli to tedy nejspíše náboženští uzdravovatelé, kteří „spravovali bez nože tělo i duši“. Hebrejský výraz pro léčení byl totožný i pro léčení i pro látání, spravování. Tak tedy takový rofe zaklínal, podnikal i různé magické úkony. Možná, že měl co dělat i s vytvářením léčivých amuletů, v nichž věřící dlouho hledali spásu vedle modlitby a půstu.

Jinou jejich pomocnou léčitelskou povinností bylo asi očišťování. I když u Hebrejů nejspíše dominovala symbolická očista od hříchu, není vyloučeno, že i oni s ohledem na přírodní životní podmínky věnovali velkou pozornost vodě. Možná, že to byli opět rofe, kteří zabezpečovali očistu. Může to být opět jedna s podobností s mezopotamskými řemeslnými léčiteli, kteří i pod názvem lékařů měli titul znalců vody. Byl by to opět jeden z nejstarších předobrazů našich lazebníků a barbírů, kteří spojovali hygienickou očistu s léčením. Není totiž podle tradované historie pochyb ani o tom, že alespoň od dob proroků museli mít Židé své lázně, kde se prováděly masáže i pouštění žilou. Opět bohužel o tom nemáme spolehlivé písemné doklady.

Zcela nejasná pro toto spojení medicíny a hygienické i rituální očisty je funkce zdravotních úředníků - LEVITŮ. Ti měli dbát nad zachováváním zdravotních předpisů. Základním předpokladem léčby byla totiž izolace, léčba v ústraní a po uzdravení opět dokonalá očista a rituální omývání. Toto očišťování kázalo náboženství i mimo stav nemoci, a to v pravidelných časových intervalech, po souloži, během menstruace, po dotknutí mrtvolky aj. Očistu z obav před epidemií si zafixovali pravděpodobně už v 11. stol. př. Kr., když k nim údajně zanesli Filistini epidemií dýmějového moru (1. kniha Samuela).

Pravidla dodržování poslušnosti takových příkazů určovali rabíni a pro dodržování rituálních předpisů byli kompetentní jako jejich pomocníci zmínění levité. Kněží údajně tyto své pravomoci žárlivě střežili a hned vytýkali, když někdo v nemoci nehledal Boha, ale lékaře. To bylo považováno za svévolný lidský zásah do Boží svrchovanosti. S tímto tvrzením však jen asi jako výjimka kontrastuje zmínka ve Starém zákoně, že král Asa výslovně řekl, že sám nehledal pomoc u Jahveho, ale že se obracel na lékaře.

Proto někteří autoři, např. Holländer, považují za lékaře pouze laiky, kteří se vyučili svému umění jako řemeslníci u svých otců. Uměli prý i konzervativní i chirurgické léčení. Už v době Chrámu znali účinek léčivých rostlin, vysávali rány při uštknutí hady, obvazovali rány a napravovali zlomeniny. otevírali abscesy, otevírali navrtáváním lebky, amputovali leprou deformované údy. I jiní historikové udávají, že ve starém Izraeli údajně pracovali i chirurgové, porodní báby a veterináři. Názory na jejich společenské postavení se však dnes diametrálně liší. Někteří je považují za vysoké, jiní naopak mluví o tom, že nepožívali příliš velké úcty. Možná tedy, že jako pomocníci konservativně léčících knězů měli nižší úctu. Jako chirurgové mohli být ctěni mnohem výše, a to už proto, že v zastoupení otce nebo patriarchy rodu prováděli rituální obřizku. Je zajímavé, že údajně měla být obřizka prováděna už v době, kdy ještě nebyly vyráběny kovové nástroje. Někdy byla obřizka novorozenců osmý den po narození zdůvodňována hygienickými důvody. Moc pravdy asi na tom nebude, protože údajně už Bůh řekl otci množství Abrahamovi, že obřizka je znamením smlouvy mezi ním a Židy. Není však ani jasné, kdo to byl „obřezávač“, který je jmenován i vedle chirurga a lazebníka. V tomto ohledu se už asi pravdy nedopátráme, protože nelze zjistit, kdo z těchto chirurgických léčitelů byl Izraelitou nebo cizím do Izraele povoláním lékařem nebo léčitelem. Mnoho zmínek z Talmudu totiž uvádí, že v Izraelci využívali medicínských služeb Feničanů a Řeků.

Jen z náznaků můžeme usuzovat, že jejich léčitelé pravděpodobně vyšetřovali stav nemocného ne od hlavy k patě, jako to bylo všude obvyklé, ale obráceně odzdoila nahoru. Svědčí o tom totiž tvrzení, že „Od spodku nohy až do vrch hlavy nebylo místo, které by se nedalo vyčistit, změkčit olejem a obvázat”.

Nejen ve starých ale i v pozdějších obdobích nenajdeme o židovské stomatologii nic podstatného. Specializovaní zubní lékaři tehdy ani u Židů neexistovali. Srovnáme-li to se soudobým stavem v tehdejších okolních státech, tak je velmi pravděpodobné, že tedy i v Izraeli existovali podobní pomocníci oficiálních kněžských léčitelů, kteří trhali zuby jako galábů v Mezopotámii, odkud Hebrejci kolem r. 1850 př. Kr. do Kanaánu přišli. Dá se předpokládat, že z trhání zubů měli léčitelé strach, zejména za komplikovaných stavů. To potvrzuje např. rabín Chananel ve své radě pro situaci když bolí zub a oko. Varuje tehdy před extrakcí, aby se neohrozilo oko.

Mnoho asi rozpaků se zubní extrakcí bylo za sabatu, od pátečního večera do sobotního večera. Těžko se léčitelům rozhodovalo, zda je povolena léčba, protože ta mohla být provedena jen u stavů ohrožujících život. Za takové situace konzultoval prý rabín všeobecného lékaře, většinou cizího. V Talmudu se dodnes dochovala nejasná zpráva o tom, že tím konzultovaným expertem byla žena.

V Talmudu najdeme jen malý počet konkrétních zmínek i o konzervativním léčení zubních a ústních potíží. Mluví se zde např. o tom, že vinný ocet škodí zubům, tak jako očím škodí kouř. Naopak víno a vinný ocet se doporučuje při onemocnění dásní. Při bolestech zubů pomáhá ovocná šťáva. Déletrvajícím pobytem v parních lázních prý vyvolává černání zubů. Zubní onemocnění lze léčit žvýkáním sleziny králíků. Zubům škodí zahradní pórek. Krvácivost zubů prý zhoršují nezralé hrozny.

U Izraelitů jen obtížně pátráme po odborné medicínské literatuře. Ojedinělým pramenem našich znalostí konzervativního izraelského zubního lékařství je komentář k Talmudu rabína BAR RAB HUNA, který popisuje řadu léků proti zubní bolesti. Mnohé z nich byly jistě odporné. Některé byly dost nezvyklé. Doporučuje např. přikládat rozdrcené stroužky česneku smíšené s olejem a solí na nehty palce ruky, a to napravo nebo nalevo podle lokalizace zubní bolesti

Dnešního hebrejského zubního lékaře (ROFE ŠÍNÁJÍM) nenajdeme ani v helénském období mezi alexandrijskými židy, z nichž asi kolem r. 150 př. Kr. vznikla filosoficko-náboženská sekta Essénů. Názory těchto Essénů prý významně ovlivňovaly nábožensko-léčitelenské úkony prvních křesťanů.

Helénská doba už snad zajišťovala lékařskému stavu v Izraeli větší vážnost. Lze o tom uvažovat na základě poněkud kostrbatě přeloženého hesla: „Cti lékaře pro potřebu náležitou na něho”. Kolem r. 100 po Kr. se snad židé výjimečně zajímali i o anatomii. Podle Talmudu si prý vyžádali žáci rabína Ismaela mrtvolu prostitutky, aby mohli spočítat kolik má kostí. Našli jich 252.

Jako velké překvapení nás však čekají v Talmudu zmínky o zubních protézách resp. o zubu jako krášlící ozdobě zasazené do stříbra a zlata. Podle některých je to však uvedeno jen v babylónském Talmudu z let 352 - 427 po Kr. Jedna z těchto zmínek je obsažena v disputaci o tom, co žena může dělat v době šábesu (Sabath). V tento den je zakázáno něco dělat, za což se někdy považuje i nošení. Podle přísných pravidel Talmudu může žena vyjít z domova třeba se zrnkem pepře v ústech, který se užívá k zamezení zápachu z úst. Nesmí však mít v ústech zlatou zubní korunku. Vysvětluje se to tím, že zlatá korunka může jí z úst vypadnout a ona ji, jako cennost hledá a pak znovu vkládá do úst, což už představuje práci. Smí však nosit obyčejnou zubní protézu, protože tu pro její malou cenu nehledá a nechá si ji později udělat od řemeslníka. To vše dovoluje předpokládat, že šlo spíše o estetické a ne funkční zubní náhrady. Potvrzovala by to i ta okolnost, že všechny zmínky se týkají žen, u nichž toto estetické hledis-

ko bylo jistě významnější, než u mužů. V Talmudu je zmínka o tom, že jakýsi muž chtěl zapudit svou ženu, protože se cítil podveden tím, že žena vstupovala do manželství s falešným zubem. Napravil to prý rabín Ishmael tím, že nechal ženě místo obyčejného náhradního zubu pořídit zlatý, s čímž se novomanžel spokojil.

Tyto zmínky svědčí o tom, že i v Izraeli musela být později zubní technika na vyšší úrovni. Dokonce v Talmudu najdeme i název těchto odborníků, kteří zhotovovali zubní protézy. Tato kategorie umělců se nazývala NAGRA. Patřili prý do ní různí řemeslníci.

Když nenajdeme odborné zmínky o zubním lékařství Židů, pokusme se ještě ocenit význam zubů podle dávné tradice židovských učenců, podle židovské kabaly. Abyste ten zub v hebrejštině poznali, tak ho uvádím v dalším vyobrazení č. 60. Název je psán kvadrátním písmem a čte se zprava.

Obr. 60 ŠÍN - zub v hebrejštině.

S tím dorozumíváním o zubech to není v hebrejštině tak jednoduché, protože podoba písmen se měnila. Písmo po zničení prvního chrámu v r. 586 př. Kr. se měnilo tak zásadně, takže psací písmo nemá už s původním hebrejským písmem co dělat. V písmu se rozlišují dokonce vyslovované souhlásky jako vlastně samohlásky a aby to nebylo vůbec lehké, tak čtvrtý prvkem jazyka je melodie slova nebo věty. V Izraeli se dozvíte, že řeč nevytvořil člověk, ale podle prologu Janova evangelia jazyk stvořil Bůh. „*Na počátku bylo Slovo, a to slovo bylo u Boha*”.

To možná ovlivňovalo i historii židovské stomatologie. V jejich slově ŠÍN (zub) je prý skryto velké tajemství. Šín je totiž v podstatě i samostatné a velmi důležité písmeno. Šín má vztahy i mystické tradici lidu Izraele, v níž aspekty tóry neboli učení se nazývají kabalou. Kabala užívá hebrejskou abecedu v metafyzických studiích mnoha způsoby. Písmena vytvářejí nejen slova, ale i cesty jako vodítka k představám nebo jejich potvrzení. Nejde tedy jen o to, že tečka vpravo nad písmenem ukazuje, že se má vyslovovat jako Š, kdežto tečka vlevo nad písmenem určuje, že se má vyslovovat měkčeji jako S. I to bylo důležité, protože výslovnost téhož písmene rozhodovala dokonce o smrti efraimských bojovníků, kteří byli poznáni právě podle toho, že neuměli ve slově šibolet vyslovit ono Š.

Ale vraťme se do stomatologie. Podle symboliky biblického jazyka zuby podle Izraelitů souvisí se smyslem života. To je symbolizováno tím, že písmeno šín je psáno na modlitební krabičce (TEFILÍM) umístěvané na hlavě, v místě třetího - „černého oka” člověka. Zuby pak nejsou jen pouhým nástrojem pro kousání a jedení, ale i pro přijímání čehokoli, i nehmotného. Židé tedy předpokládají, že zuby rozhodují i o tom, co člověk slyší, vidí, s čím se setkává a rozkousávají tedy vše a začleňují to v tělo. Proto se setkáme se zuby i v kabale, v níž se prolínají s cestami, písmeny a jejich kombinacemi, s vytvářením slov, což dává i vodítka k obecnějším představám nebo k jejich potvrzení.

Židé neměli žádný vyhraněný vztah k zubnímu lékařství ani během diaspory-rozptýlení mimo Izrael. Konec starověku je už zastihl rozptýlené po celém okraji Středomoří i daleko na východ. Později se sice mezi nimi na mnohých místech arabského i křesťanského světa objevovali vynikající lékaři, ovšem jen v několika málo specializacích. Zejména např. v oblasti očního lékařství. Jejich vztah k stomatologii byl i pak všude stále indiferentní, pravděpodobně proto, že Židé neinklinovali k zdravotnickým řemeslům. Nejsou o tom ani zprávy ve středoevropské oblasti židovského společenství Ašchanázím. Nikde se neuvádí, že by v první lékařské „Knize o lécích”, kterou sestavil v hebrejštině v 7. století ASSÁF HA-JEDÚDI (Asafa ha-Rofe), bylo něco ze stomatologie. První období židovské medicíny můžeme vystopovat na přelomu 1. a 2. tisíciletí v Maghrebu (v západní části severní Afriky). Alespoň o tom vypovídá pojednání o medicíně z pera Tunisana JICCHAKA BEN ŠALOMONA.

Konec starověku už zastihl židovské lékaře v 7. - 15. století rozptýlené na západ po celém okraji Středomoří i daleko na východ. V 10. století se vzpomíná židovský autor mnoha lékař-

ských knih (Kniha o lécích, Kniha o horečce, Etika lékaře) JICCHAK JUDAEUS (850 - 932). V Salerně se uvádí židovský lékař ŠABATAJ DONNOLO, který napsal např. farmakologickou práci o působení a složení 120 různých léků. To vše sice mohlo hrát nějakou roli i pro konzervativní zubní léčbu, ale byly to nejspíše jen kompilace.

Židé mohli hrát velkou roli v medicíně i proto, že byli zběhlí v arabštině i v evropských jazycích. Jako jednoho z prvních překladatelů odborných knih se uvádí na Středním východě jméno židovského lékaře MASARDŽUWAJHA z Basry. Za prvního, který přeložil medicínská díla do arabštiny, jiní uvádějí JICCHAKA JUDEA (Isa'ak Israeli). Centrem židovské odborné literatury, psané v arabštině se stala Kordóba, kde už v polovině X. století dokončil překlad řeckého Dioskoridova díla „Materia medica“ vedoucí španělské židovské obce, lékař CHJASDAJ IBN ŠAPRUT. Po zániku kordóbského chalífátu však Židé se museli utéci se svými překlady do Toleda, dokonce začali psát i svá vědecká díla v hebrejštině. Ani zde však nijak významně nepřispěli k rozvoji zubní medicíny.

Nakonec se podívejme na obr. 61, který ukazuje ilustraci z knihy Tobiaše Khona „Sefer Haolsmot o Maaseh tovia“ z r. 1717, zdůrazňující nutnost čištění zubů. Cit. dle Theological Seminar of America, New York.

Obr. 61 Hebrejská zubní hygiena.

MYKÉŇANÉ

Také na severské pevnině egejské oblasti byla medicína druhého období egejsko-mykénské kultury dlouho němá, i když musela vznikat už v období 2000 - 1600 př. Kr. na Peloponésu, v Malé Asii a na více ostrovech Středomořího moře. Mluví se o raně helladských kmenech Mínyů (Pelagů, Karů a Lelegů), za praotce mykénské kultury považovaných Danaech, ale i Aiotech, Ionech a zejména Achájích. Ve 13. století pomáhaly Mykény vyvrátit Tróju. Od 12. století zasahovaly vojensky i kulturně už i v maloasijském i centrálním středomoří, na jihu Itálie, na Sicílii, ale i v Egyptě.

Medicínu museli mít tedy stejnou, jako byla ve všech těchto časných civilizacích. Něco zařídili empiričtí léčitelé, většinu však kněží. Řecké kmeny (fýly) si volily do čela fýlobasilea, který vykonával současně funkci vůdce i kněze. Ten s pomocí bohů a svých kultovních pomocníků i léčil. Jejich bohem zdravím uctívaným v Mykénách byl Paiávon, který měl prapůvodní funkci jako lékař bohů. Jeho mykénskou kultovní tradici měl už v Eleusině. Když tam zajedete, tak se však nic o jeho vztahu ke stomatologii nedozvíte, stejně jako o stavu zubní medicíny za pozdějších Achájů a ještě pozdějších dórských kmenů, kteří zničily Mykény a po r. 1200 př. Kr. si podmanily celé Řecko. M. T. Cicero později v r. 45 př. Kr. o Dórech sice tvrdil, že už v r. 1200 př. Kr. měli začít v řecké Arkadii s extrakcemi zubů, ale tomu věří dnes už snad jen málokdo.

Mykénská kultura nebyla pochopitelně omezena na samotné Mykény, mohla se chlubit více místy, hodných zájmů historie zubní medicíny, jako např. Tírýns, jehož historie počíná někdy kolem r. 1400 př. Kr. Zatím však tamní lineární písmo B o stomatologii nevydalo žádné informace.

TRÓJANÉ

Úroveň nejstaršího zubní lékařství nelze dobře odhadnout, protože neznáme ani etnický původ Trójanů. Podle archeologických nálezů žila Trója od začátku 3. tisíciletí až do doby hellénské a římského císařství. Spíše jen podle pověsti byla Řeky vyvrácena kolem r. 1250 a 1184 př. Kr. H. Schliemann zkoumal ve vykopávkách od r. 1870 její zbytky v devíti vrstvách a po něm pokračovali i W. Dörpfeld a C. Blegen, ale na nic o stomatologii v ruinách nenašli,

kromě sporného souboru chirurgických nástrojů. Viz obr. 62. Nástroje jsou dnes uloženy v Národopisném muzeu v Berlíně.

Obr. 62 Chirurgické nástroje z Tróje.

A tak se dohady o ní opírají jen o Homérovu Iliadu, která je pro rekonstrukci tamní stomatologie více než nepřesná. Proto tomu věnujeme detailní pozornost v kapitole počátků řeckého zubního lékařství. Zatím zde jen připomeňme jen tehdejší sandarak (smola z thuje) který mohl sloužit tehdejší konzervativní stomatologii jako výplňová hmota při léčbě zubního kazu.

ŘECKO A MAKEDONIE

Rané Řecko a Homér, Klasické Řecko, Školy, Theurgická medicína, Řecká stomatologie, Hippokrates, Aristoteles a stomatologie, Stomatologie helénismu.

Řecko se vynořilo z dějin zprvu jako součást mykénské civilizace. Teprve mnohem později se přeměnilo v historickou křižovatku mezi starým léčitelstvím, založeném na víře v nadpřirozené příčiny nemocí, a mezi prvním vážným pokusem zavést do empirického léčení vědu. Odón, zub po řecku (viz obr. 63), však ani zde neprosadil stomatologii jako samostatný medicínský obor.

Obr. 63 Odón - zub po řecku.

Rané Řecko a Homér

Ještě než vstoupíme do dějin Řecka, vraťme se detailněji k egejské civilizaci. Léta mezi 770 - 510 př. Kr. nám dávají k dispozici zatím jen jako jediný pramen našich znalostí o pravděpodobném stavu staré řecké stomatologie knihu z pera básníka Homéra. Trojská válka je pro obecného historika popis jedné z epizod o snaze Achajců vynutit si přístup k Černému moři. Pro historika medicíny je to doklad sporný, protože je to spíše jen jedna rovnice o čtyřech neznámých. Nevíme totiž přesně, kterou dobu rozvoje medicíny Homér popisuje. Dokonce podle medicínských údajů můžeme říci, že jsou zde smíchána tvrzení, která by ilustrovaly různé doby, od doby trójské války na konci 13. století, přes dobu Homérovu kolem 8. století, ale i doby pozdější, až kolem 4. století př. Kr. Nejasnosti jsou zvyšovány i tím, že nevíme, kdy Homér vůbec žil, zda Iliadu a Odysseu psal Homér sám nebo zda bylo autorů více. Nejpravděpodobněji jsou medicínské pochybnosti podmíněny tím, že údajné Homérovo dílo dlouho se měnilo jako ústní útvar tradovaný mnoha pěvci samouky dlouho předtím, než bylo sepsáno nejspíše v 5. stol. př. Kr.

Podle Illiady a Odyssey už by musel v době Trójské války existovat profesionální léčitel (IATROS DEMIOURGOS), který si vydělával na své živobytí ve společenských službách. Mohl se jím totiž stát každý, kdo myslil, že má k tomu potřebné znalosti. Byl to tedy každý tvůrce, spíše znalý služeb než živnostník, jako byli i věšci, hlasatelé, pěvci. Spisovatel dodává, že tito léčitelé nepoživali větší ani menší úctu než ostatní svobodní živnostníci. Byla to tedy doba, kdy se pojem „techné“ (řemesla, umění, nauky, zaměstnání nebo znalosti) teprve odštěloval od služeb. Musí se nám vtírat do mysli poznatek, že i v našich dějinách stáli léčící lazebníci na stejné společenské úrovni, jako pištec a jiní ne příliš významní služebníci.

Potíž je však v tom, že se o demiurzích mluví přesněji až v Platónově ústavě (427 - 347 př. Kr.) podle níž tito patřili do třetího stavu, vedle filosofů a válečníků. Byli to už lidé, kteří zjišťovali pokyny přírody, kterými byly údaje anamnestické, nálezy při vyšetřování, předpokládaná diagnóza i prognóza. Teprve těchto zjištění údajů sdělovaných přírodou mohl tento vyučený řemeslník dospět k tomu, jak v léčbě postupovat.

Do této kategorie léčitelů patřili zřejmě i vojenští lékaři, kterým bychom mohli říkat spíše ranhojiči nebo felčarové. Byli vzpomínáni v Iliadě v osobách Macháona a Podaliria. Tento Homérův epos o trojské válce vzpomíná přes 140 druhů poranění skoro na všech částech těla. Rhapsódové pěli o nápravě zlomenin i vykloubení i mimo pole válečné. V Odyssei jsou uváděni tito léčitelé z povolání, že za plat byli voláni do domu, aby léčili i neúrazové stavy. Těšili se prý velké vážnosti, protože „lékař“ prý vyváží mnoho jiných mužů. O tom svědčily např. i údaje, že prý mystický Melampos vyléčil i impotentního Ifikla rezavým železem, Heraklova kožní choroba byla vyléčena sirnými lázněmi, Minoova pohlavní nemoc byla prý zvládnuta kondomem z kozího měchýře. A nebyli léčitelé jen muži. Jsou vzpomínány i ženy znalé lékařství, jako kouzelnice Kirké, Agamedé i Héléné, které obě znaly farmakon népenthes (opium), působící zapomnění všeho, tedy i bolestí. Často citovaný lék zapomnění, který dala Kirké Odysseovým druhům, se skládal z medu, cibule, kozího sýra a mouky, zadělaných do vína. Takže asi jediným analgetikem a ataraktikem zde bylo opium. Za jeho znalost prý Kirké, dcera Héliova a sestra Aietova vdělila Egyptance Polydamně.

Tak musíme jen připustit, že tito léčitelé byli nejen interními léčitelé, ale i chirurgy, dermatovenerology a vůbec všeobecně zdatnými léčitelé. To doplníme i tehdejší zprávou, že se i v této době už pouštělo žilou, což také dělali jako všude též řemeslní léčitelé. Tato doba, kterou líčí Homér si asi ještě moc nepotrpěla na lázeňství. Zejména muži si prý moc nepotrpěli na tělesnou hygienu, protože to považovali za nehodné hrdinů. I ženy prý spíše užívali parfemy, než mytí. Teprve později se objevují zmínky o městských lázních, kde byly uváděny „lázeňské služebnice“.

Je pravděpodobné, že při své práci si léčitelé vypomáhali i magií, nejrůznějšími oběťmi, a to nejen věcnými dary a obětními zvířaty. Zcela obvyklé prý při všem léčení bylo zařikáváním a rituálními obřady. Často se prý jimi vlastní léčba začínala. Zmiňováno je např. i zařikávání Odysseova krvácejícího zranění kancem na lovu ještě dříve, než se sáhlo k lokálnímu léčení. Do magické prevence i léčby té doby však ještě nepatřila víra v léčebnou sílu amuletů, které přicházejí do módy až v době hellénské a římské.

Zřejmě už tehdy museli tací řečtí léčitelé působit i v jiných zemích. Homér je vzpomíná i v Egyptě ústy Odyssea, který říká, že Egypt je zemí lékařů, kteří pochází z rodu Peionů (Kap. 4, verš 231 - 232). Zřejmě tím narážel na epitheton (paián, paeión, v mykénštině pajávon) řeckého boha lékařství Apollóna. Není jasné, proč to Homér vzpomíná právě v tomto místě, když předtím uváděl, že některému z bojovníků byl zlomen zub. Jinak o zubech ani o jejich léčbě v Trojské válce Homér nic nevedl. Mezi chirurgickými nástroji z Tróje kleště nenalezneme. Už v 10. stol. př. Kr. však tehdejší kováři kleště užívali. Holländer však ve své knize „Äskulap und Venus“ tvrdí, že tehdejší chirurgické instrumentarium obsahovalo kromě nožů i kleště.

Od Homéra se toho moc nedozvíme ani z konzervativní stomatologie. Zmiňuje se o tehdejších oblíbeném léku sandarak, což byla smola z tvrdých dřevin, pravděpodobně z thuje. Protože se užívala nejen do masť a náplastí, ale i do kadidel, pak nebylo divu, že mohla sloužit i jako výplň kariézních dutin. Možná, že se používala i při Homérem vzpomínaném zápachu z úst (foetor oris).

Klasické Řecko

Ještě na začátku doby mezi r. 510 - 338 př. Kr. mohl v Řecku stále léčit zubní potíže kdekdo, a tak asi léčitelů byl dostatek. Na konci tohoto období dochází v některých městech ke vzniku základů městského zdravotnictví, které bylo už považováno za veřejnou činnost. Byly prý formulovány i zákony pro správní aparát, který měl na ně dohlížet, hlavně na rozvoj komunální hygieny. Z doby Solónovy konstituce je známo, že raněným poskytoval péči stát za

pomoci městských lékařů. Snad takovým lékařem, který měl v Athénách kolem r. 525 pravidelný příjem od státu, byl DEMOKÉDÉS Z KROTÓNU. Je nutno si uvědomit, že už ve starověku tento plat lékaře od státu byl minimální. V Aegině byl placeným lékařem s platem jednoho talentu ročně. Bylo to žalostně málo, a tak přijal službu za 2 talenty u Polykrata na Samu. Pak se živil medicínou jako otrok na dvoře v Susách. Tam se mu podařilo vyléčit distorzi krále Daria Histaspise, kterého neúspěšně léčili egyptští lékaři. Vyléčil i rakovinu prsu královny Atossey. Ne stát, ale teprve moc mocných mu zajistila slušný příjem. Bohužel nebylo to asi za jeho stomatologickou praxi.

TECHNIKAI, CHEIROTECHNAI. V té době musela postupně z onoho původního neškoleného léčitele (iatros, iatér) vzniknout další zdravotnická kategorie, už typ řemeslných léčitelů v pravém slova smyslu (technikai, cheirotechnai). Učili se svému řemeslu u mistra. Jejich „obchodem“ bylo stále ono už dříve vysvětlované „TECHNÉ“ - řemeslo. Tento termín se zcela běžně užíval hlavně až v létech 500 - 400 př. Kr., tedy už medicíny zčásti vědeckého charakteru, nebo lépe „školeného“ charakteru.

Je nutno si uvědomit, že tato tehdejší vědeckost se nekryla s dnešním pojetím vědy. Podíváme-li se na Aristotelův (384 - 322 př. Kr.) katalog tehdejších věd, tak zde medicínu nenajdeme. Jsou tam zatím ve skupině praktických věd (Practica) jen formální vědy (rétorika, estetika a poetika). Jsou tam i vědy etické a politické. V teoretických vědách kromě skupin Logica a Metaphysica (věda o podstatě jsoícího) byla ještě velká skupina nazývaná jako Physica. Teprve Physica se dále dělila na přírodovědu (zahrnující fyziku, mechaniku, kosmologii a meteorologii), na biologii (pojednávající o přírodovědě zvířecí, o vývoji, o fyziologii, o psychologii, tedy o duši a o malé přírodě). Svůj počáteční vědecký charakter medicína získávala tedy až ve spojení s fyzikou a s metafyzikou.

Byla to hlavně doba Hippokratova, která se stala počátkem vědecké medicíny na základě nejrůznějších filozofických učeních, zabývajících se přírodní filozofií s důrazem na materialistické pojetí přírody a jí ovládajících živlů nebo elementů. Mnozí z lékařů tehdy sami dospěli k přesvědčení, že nestačí jen umět léčitelské řemeslo, že nestačí v praxi se řídit empirií a jen opakovat dogmatická a neověřená tvrzení. Proto se stávali filozofy. Proto se razila dokonce teze, že lékař, který je současně filosofem, je roven bohům. Zatím však v nejrůznějších přírodních filosofích té doby nelze najít nějaký speciální přínos zubní medicíně.

Mezi hlavní léčitele této doby už nacházíme zmínky o úředních lékařích v městech, o cestujících lékařích i o Asklepiovcích, působících v několika generacích na místech poblíž chrámů.

VEŘEJNÍ LÉKAŘI. Je nutno si uvědomit, že Řecko nebyl nějaký jednolitý stát a zdravotnický systém byl v jednotlivých oblastech rozdílný. Zejména v řeckých koloniích byl vývoj zdravotnictví rychlejší. O tom už svědčilo zakládání jejich lékařských škol. Zde existovali úřední lékaři už prý v 7. stol. př. Kr. Koncem 5. století však tato organizace městského zdravotnictví už byla zavedena všeobecně, a to i ve větších městech, zejména v Attice s hlavním městem Athénami. Byla to doba rozkvětu zdravotnictví městských států.

V něm už pracovali i už zmínění usedlí veřejní lékaři, placení obcí. (IATROI DEMOSIOI, DEMOSIEUONTES). Byli to také řemeslní lékaři, ale od předchozích se lišili jen svým úřadem, pro nějž byli z více uchazečů voleni městským shromážděním. Pokud zastávali vedoucí místa, pak se nazývali ARCHIATROI. Peníze na veřejnou medicínskou činnost byly získávány ze zvláštních daní (IATRIKON). Poskytované služby museli nemocní lékařům platit. Pokud však někdo nemohl jako chudý zaplatit, byly mu služby poskytovány zdarma.

Lékaři museli získávat plnou kvalifikaci u uznávaného mistra-lékaře, než byli na základě konkursu voleni lidovým shromážděním. Sloužili nejen jako praktici, ale i jako sanitární poradci, zejména za epidemií. Kromě městských praktických lékařů pracovali v městském zdra-

voťnictví i zvláštní úřední hygienici, kteří vykonávali dozor nad městskými i zařízeními o oblasti komunální hygieny a hygieny potravin. Městští úřední lékaři žili a pracovali ve vlastních ordinacích nebo ve zvláštních domech, zvaných IATREA, kde prováděli ošetřování i operace. Někteří historikové dokonce mluví o jakýchsi nemocnicích, což je však nepravděpodobné. Spíše to byla poliklinická ambulantní městská zařízení. V těchto iatreích je tedy možno předpokládat i malou chirurgii se zubním léčitelstvím. Tam se pouštělo žilou, tam se sázely baňky, prováděly masáže a lázeňské výkony. Můžeme tedy předpokládat, že zde byl vzor pro stomatologickou ordinaci i pro Řím i pro naše lázně s lazebníky a barbíři.

Na této úrovni konzervativní i ranhojičské léčby museli být už za časů Lykurgových i lodní a vojeňští lékaři. Vzpomínání jsou např. v období peloponéské války. Podle Xenofonta byl v letech 401 - 400 př. Kr. provázen oddíl řeckých vojsk jedním „lékařem“ na 1000 vojáků.

V městech později tito lékaři vytvářeli jako řemeslníci svůj cech a jemu skládali i přísahu o dodržování etických a profesionálních povinností a závazků. Tyto přísahy nebyly jednotně formulovány. To ukazuje např. i tzv. Hippokratova přísaha, která však Hippokratesem podle mínění všech historiků nebyla ani formulována, ani psána a ani diktována. Jednu její verzi viz na obr. 64. Je převzata z knihy Hippocratis libri omnes, Froben, 1538, s. 73.

Obr. 64 Hippokratova přísaha.

Její snad první znění bylo formulováno nebo redigováno už asi kolem r. 530 př. Kr. Pythagorem (575 - 500 př. Kr.). Římský dvorní lékař SCRIBONIUS LARGUS o ní referuje svému císaři Claudiovi po jeho tažení do Británie (41 - 51 po Kr.). Později byla prý analyzována řeckým lékařem v Římě GALÉNEM Z PERGAMU (129 - 200 po Kr.) a byla vzorem traktátu RHAZESOVA (910 po Kr.) „De indulgentia medicis“. Etická stránka této přísahy získala přízeň i křesťanství, které v časně renezanční době nahradilo v ní skupiny antických bohů svatou Trojicí. I v tom tedy byl Hippokrates více mythos než logos.

ASKLEPIOVCI. Název Asklépiovců si přivlastňovali lékaři praktičtí, kteří se usazovali kolem chrámových komplexů. Z nich někteří se profesionálně věnovali medicíně v rodech, přenášeli své umění z generace na generaci. Někteří z nich dokonce odvozovali svou léčitelskou rodovou tradici od mythických nebo polomythických předků. Už tehdy se v tom málokdo vyznal. Cicero např. píše, že první Aeskulap byl synem Apollonovým, druhý byl bratrem Merkuriovým, třetí byl synem Arsinoe a Arsippy a ten teprve prý vynalezl zubní kleště a projímadla (M. T. Cicero: De natura deorum, lib. III.). Podle této verze by byl Aeskulap III. bohem zubního lékařství. Ta zmínka o vynálezu projímadel pro stomatologii prý je dost případná, protože se tehdy věřilo, že při bolestech zubů projímadla mohou přinést úlevu.

Asklepiovcem byl i v Iliadě zmiňovaný Macháón jako „zrozený z Asklepie, jenž výborným lékařem býval, vládyka Sparty, muž bojovný, který byl zraněn trojhranným šípem na pravé lopatce“. Jako Asklepiades se tituloval i otec Hippokratův. Dokonce se uvádí, že onen slavný Hippokrates patřil ke dvacáté generaci Asklépiovců. Jako Asklepiades byl např. uváděn i řecký lékař DEMOKRITOS Z ABDÉRY (460 - 350 př. Kr.), údajný učitel Hippokratův, jeden ze zakladatelů učení atomistického, který napsal mnoho spisů (Peri andrópu fysiós, Prognosis, Peri diaites, De effectu herbarum). Jiní Asklepiovci dostali své pojmenování ne podle původu, ale jen podle toho, že se usadili poblíž Asklépiových léčitelských středisek. Byli to často i laici, ale zdůrazňující své umění podle božských vlastností a umění boha Asklepie. I ti se s tímto titulem dostávali i do zahraničí. K Asklépiadům se později přiřazovali i jiní lékaři, kteří se vyučili u příslušníků těchto původních léčitelských rodů. Tak vznikaly skupiny lékařů, které si někde začaly vytvářet lékařské školy. Termín „škola“ však už tehdy měl pro medicínu dva významy, jako škola lékařská a škola filosofická.

PUTUJÍCÍ LÉKAŘI. Filozofické teorie vzbuzovaly na mnoha vzdálených místech velkou pozornost a filosofové - lékaři byli voláni do mnoha míst i na rady při onemocnění mnoha významných nemocných. Za nejvýznamnějšího z nich můžeme počítat Hippokrata.

Pokud se na čas tito migrantici usadili v městě, pak se stávali i ÚŘEDNÍMI LÉKAŘI. Putovními lékaři však nebyli jen nějaké vědecké špičky. Někteří z obecních lékařů museli cestovat, protože by se neuzívali na jednom místě. Chodili nebo i jezdili se svým řemeslem spolu se svým pomocníkem nebo žákem anebo s otrokem od obce k obci. Obvykle se usadili někde na náměstí, postavili si nějaký provizorní přístřešek nebo si pronajali krámk a zde ordinovali. Na cestách ovšem mohli vstupovat do různých služeb u majetných a měli různé funkce, někdy i tituly. Tak chodil i Hippokrates. Před ním bloumal po světě už v 6. stol. př. Kr. i slavný DEMOKEDES. Život putujících lékařů nebyval bez rizika. Na příklad Demokedes se o něco později stal tělesným lékařem tyрана Polykrata na ostrově Samos. Tady byl zajat a jako otrok se stal osobním lékařem perského krále Dareia. Nakonec od něho utekl domů do Krotónu.

Školy

Školy lékařské nebyly tehdy ještě nějakými lékařskými fakultami. Byly jen obecným pojmem vystihujícím řemeslné učení léčitelství u nějaké kvalifikovaného léčitele jako mistra. Do nich vstupoval učeň v časném věku. Když tento léčící řemeslnický mistr byl pro své úspěchy dost renomovaný, shromažďovalo se u něho učňů více, dokonce se sem přicházeli poučit i jiní „lékaři“, kteří se zde sdružovali i proto, že uznávali stejné nebo podobné filozofické, tedy přírodovědecké teorie o způsobu léčení. Tak vznikaly postupně volným sdružováním místních lékařů ve větších městech jakési vědecko-filozofické školy. Protože tito mistři byli vesměs Asklepiadé, tak se někdy setkáme i s názvem školy asklepiadské.

Vzdělání v těchto školách bylo zaměřeno převážně na stavbu těla podle ukázek při pitvě zvířat, na fyziologii tělesných funkcí, na nauku poznávání nemocí. Tyto teoretické lekce byly pak doprovázeny klinickým vyučováním na nemocných ambulantních nebo v ordinacích při iatreích.

Je zajímavé, že nejstarší řecké lékařské školy vznikaly mimo vlastní Řecko. Snad první škola vznikla kolem r. 500 př. Kr. v KROTÓNU na Sicili. Ta pěstovala méně empirii a více vědu s anatomii a fyziologií. Mezi její nejslavnější reprezentanty patřil ALKMAION a DEMOKEDES Z KROTÓNU.

Další se vytvořila někdy počátkem 4. stol. př. Kr. v lakedaimónské osadě v Doridě v KNIDU. Jejími lékařskými představiteli byl zejména DIOKLÉS Z KARYSTU, CHRYSIPOS a PRAXAGORAS Z KOE. Tato škola se spíše věnovala dílčím lokálním nemocem, místní léčbě i místnímu vyšetřování. Proto bohužel nedoceňovala celková onemocnění a zaměřovala někdy příznak za nemoc. Její největší pozdější chybou však bylo, že z množství hippokratických nauk se snažila vytvořit jen jednu, bohužel neměnnou a neomylnou. Proto se stala sídlem filozofické školy dogmatické. K tomu přispěli hlavně přírodní filosofové PLATÓN (427 - 347 př. Kr.) a ARISTOTELES ZE STAGEIRY (384 - 322 př. Kr.). Platónovo učení o duši světa a duši živoucích bytostí, jeho dělení světa na reálný a nepomíjející svět ideí i jeho neznalosti medicínské vedly k velkým zmatkům v lékařství na dlouhá staletí. Aristoteles se stal vítaným pomocníkem dogmatické výuky na universitách, protože spojoval Platónovu nauku o ideích s empirickou vědou. Poškodil lékařskou vědu i svým předpokladem účelnosti každého jevu a svým deduktivním způsobem vedení důkazů.

Skoro pravým opakem toho byla škola KOJSKÁ. Vznikala kolem r. 400 na ostrově Kós kolem Hippokrata. Ta spíše báda o zákonitostech vzniku, o prognostice nemocí a o celkové léčbě. Proto se pak někdy dopustila chyb z přehlédnutí a neléčení místních projevů nemoci. Kojská škola byla spojena s filozofickou školou empirickou, která měla svůj význam hlavně

u stavů, kde lze docílit zlepšení na základě pouhého pozorování a vyšetřování tam, kde není známa příčina. Jen na okraj připomínám, že se v literatuře ve spojitosti s Hippokratem velmi často setkáte se špatným skloňováním názvu Kos, jehož druhý pád má znít „z Koe“. Právě tak je nesprávné nazývat školu jako kosskou.

Zakladatelem empirické školy byl hlavně PHILINOS Z KOE, žijící v 2. polovině 3. stol. př. Kr. Nejvýznamnější zástupcem empirické školy však byl až HERAKLEIDÉS Z TARSU (kolem 90. př. Kr.). Později byly velmi známé lékařské školy v KYRÉNĚ v dnešní Libyi, v SAMU, na RHODU i v Egyptě.

Z těchto vzdálenějších škol vynikala zejména škola v ALEXANDRII, kde již snad vládce Egypta Ptolemaios I. založil kolem r. 280 knihovnu, která později dosáhla počtu 700 000 svitků literatury řecké a do řečtiny přeložených spisů egyptských, židovských, chaldejských a perských. Zde založil Ptolemaios II. (285/280 - 247) první akademii věd - Museion, kde učenci ze všech možných končin světa žili a pracovali. Hlavní zásluhou této školy bylo zavedení vyšetřování při pitvě, zkvalitnění operativní chirurgie, zavedení mandragorové narkózy a podvazování cév. Z pozdějších lékařů této školy vynikli v oboru chirurgie Klaudios Philoxenos a Ammonios a v oboru očního lékařství Andreas z Karystu a Démosthenes Philalethes.

Proto se zde setkáváme i rozvíjením zubního lékařství, jak dokazují jména Hérofila z Chalcedonu, Serapiona z Alexandrie a Erasistrata z Julidy.

HÉROFILOS Z CHALCEDONU (kolem r. 300 př. Kr.). byl z alexandrijských lékařů snad nejznámější. Známe ho hlavně proto, že v r. 310 př. Kr. stále varoval před lehkovážnou zubní extrakcí a uváděl, že při spolupůsobení mnoha vlivů při ní může nastat i smrt. A Hérofilos byl mezi lékaři „někdo“.

SERAPION Z ALEXANDRIE (2. stol. po Kr.). Je znám tím, že zcela zavrhl učení školy dogmatiků. Byl velmi chválen Galénem. Napsal „Prós tás diairéseis“ ve 2 knihách a „Therapeutiká“. Tam se věnoval se i zubní anatomii, zejména počtu a tvaru zubních kořenů. Ve svém díle „Practica“ popisuje užívání tradičních, již dříve užívaných léků, snad nejvíce si však potrpěl na zubní prášky. Viklavé zuby zpevňoval zlatými i stříbrnými drátky.

ERASISTRATOS Z JULIDY (310/300 - 250 př. Kr.). Ten žil napřed na dvoře Seleuka Nicatora, jehož syna zbavil chřadnutí. Bylo to celkem lehké, protože jeho úbytě způsobila láska k jeho vlastní maceše jménem Strato. Jinak to byl velký lékař, který sepsal 11 knih, pojednávajících o celé medicíně, o lécích, o přípravě jídel aj. Hlásal, že většina nemocí má svoji příčinu v jídle. Prosazoval dietu, životosprávy, lázně, gymnastiku. Svěráznou terapii radil v oblasti léčby zubní bolesti. Při ní aplikoval do zevního zvukovodu ucha druhé strany jakési jahody, rozpuštěné v růžovém oleji a nakapané na granátovou kůru. Vliv této lékařské alexandrijské školy lze pozorovat několik století až do doby Galéna, který byl jejím vyvrcholením i zakončením.

ŠKOLY FILOZOFICKÉ v Řecku musíme odlišovat od škol lékařských, protože představovaly spíše společenství lidí vyznávajících stejné názory o původu a vlastnostech světa, přírody i života. Proto se užívá termín tohoto zaměření jako PŘÍRODNÍ FILOSOFIE. Filosofie neměla, jak jsme už řekli, k medicíně nijak daleko, protože vycházela z toho, že život, nemoc i smrt se jako vše na světě řídí týmiž přírodními zákonitostmi. Tito filosofové spoléhali, že z poznání obecné podstaty nemocí vyplyne jaksi samo poznání jejich jednotlivostí. Spoléhalo se tedy, že tato deduktivní metoda už sama umožní léčit. Proto většina přírodních filosofů se stala i praktickými lékaři.

Nejdříve se tato přírodní filosofie rozvíjela u maloasijských Řeků, kteří mohli čerpat z nejbližších medicínských znalostí východních národů i Egypta. K této JÓNSKÉ ŠKOLE patřil např. THALES Z MILÉTU (640 - 548 př. Kr.), ANAXIMANDROS Z MILÉTU (610 -

546 př. Kr.), ANAXIMENES (588 - 524 př. Kr.). Pro více než tisíc dalších let medicíny byl pravděpodobně nejdůležitější PYTHAGORAS ZE SAMU (592 - 507 př. Kr.), který snad jako první formuloval skladbu těla z prvků (živlů) i základy léčení, které má být zaměřeno na harmonii prvků i jejich vlastností. Tuto základní koncepci pak různě modifikovali filozofové i jiných škol, k nimž patřili zejména EMPEDOKLES Z AGRAGANTU (490 - 430 př. Kr.), ANAXAGORAS Z KLAZOMENE (500 - 428 př. Kr.), ALKMAION Z KROTÓNU (5. stol. př. Kr.), DÉMOKRITOS Z ABDÉRY (5. stol. př. Kr.) a DIOGENES Z APOLLONIE (kol 430 př. Kr.).

Je zajímavé, že mezi těmito zakladateli jednotlivých filosofických škol nenajdeme ani jednoho, který by měl nějaký vztah k stomatologii. Zubní lékaři zřejmě moc na filozofování neměli čas.

Theurgická medicína

Bylo by divné, kdyby se všemi přílivovými vlnami tsunami z Kréty, nebo ze Lví brány z Mykén, nebo s lepopoholenými Acháji se nedostali do Řecka i léčící bozi nebo alespoň Hérové - léčitelé. Vždyť je známe dokonce ještě dávno před Asklepiem pod jmény Trophinos, Amphiaros, Amynos aj. Bohužel opět nevíme, zda někdo z nich léčil vyžrané zuby nebo měl od nich oteklou tvář.

Nějací kněžští - zubní léčitelé u Homéra výslovně zmiňováni nejsou, i když tehdy v Řecku podle jiných literárních údajů existovat museli. Byla to přece stále ještě doba kultovní medicíny, doba víry v léčitelskou moc nejrůznějších bohů, zejména už dříve vzpomínaného Asklepia.

Postupně se nez kvalitňuje jen empirická medicína, ale rozvíjí se i kněžská, čili theurgická medicína. Řekové k tomu měli mnoho předpokladů. Jedním z nich bylo i to, že měli ve své mytologii více bohů pomáhajících nemocným. Byl to lékař bohů PAIEON, který svými šípy-paprsky nejen léčil, ale i zabíjel. ARTEMIS pomáhala léčit z titulu své funkce ochránkyně žen a dětí, PALLAS ATHÉNA měla na starosti i lékařskou vědu, kentaur CHEIRON byl učitelem léčení. Hlavní titul a kult boha zdraví však měly hlavně jiné dvě božské postavy na řeckém Olympu, Apollón a Asklépios.

APOLLÓN byl z nich v medicíně hodnostně starší. Jeho kult přišel vlastně už z Malé Asie do Mykén a sloučil se zde s kultem dárce zdraví a vítězství Pajána. Apollón nosil luk a léčil tím, že nemoci zaháněl svými šípy. Slované ten luk a šípy v medicíně vysvětlovali zcela naopak. Jejich nadpozemské bytosti šípem vyvolávaly náhle vzniklé nemoci. Proto třeba ischiasu říkali „stříle“. On se Apollón v tom svém léčení také asi moc rozptyloval, protože měl kromě něho i mnohé jiné funkce, třeba jako hubitel polních myší a zaháněč vlků. V samotné medicíně se zaměřoval hlavně na věštění, a tak byl uctíván hlavně ve věštírně v Delfách, Milétu, Didymách, v Kolofónu, v Argu, Délu a v Kýmé. Později jeho význam stoupal jako boha léčení i v Římě, kde mu byl zaslíben v r. 433 př. Kr. při epidemiích moru chrám. Už tehdy však na medicínu nebyly peníze a chrám mu vděční nemocní postavili trochu později, za 400 let, až v r. 28. př. Kr.

Mnohem populárnějším se stal pro Řeky od konce 5. stol. př. Kr. ASKLÉPIOS, syn Apollónův. Byl nejen bohem zdraví, ale i ochráncem lékařů. Jeho vyučil medicíně Kentaur Cheiron a Asklépios zase vyučil léčitelství své syny Macháona a Podaliria. Velmi promyšlená řecká mytologie přisoudila Asklepiovi celou božskou léčitelskou rodinu, která pak celá měla vztahy ke kněžské medicíně. Léčení napomáhala Asklepiova manželka EPIONA (Mírná) i jeho dcery: HYGIEIA (Zdraví, jinak bohyně specializovaná na prevenci), AKESIS, (Léčitelka), IASO (Uzdravovatelka) a PANAKEIA (Všeléčící bohyně).

Řekové přisoudili Asklepiovi jako bohu lékařství postavy hada a psa, takže jeho sochy ho znázorňují jako vousatého muže opírajícího se o hůl na psy, ovinutou hadem. Někdy byl psem dokonce provázen. Na tom nebylo nic mimořádného nového. Pes i had měl léčící funkci už od mezopotamských dob: pes léčil pouhým olizováním, had ovíjením těla zahříval nebo ovíjením zpevňoval hůl v berlu. Historici medicíny mají velkou představivost, takže vysvětlení té hole s hadem se tak množila, že Asklepiův had na holi se nakonec stal univerzálním znakem medicíny i na sanitních vozech. Nic na tom nemění ta skutečnost, že Asklépios byl původně obyčejným králem v městě Triikka (dnešní Trikala), který měl léčitelsví spíše jen jako hobby. V této své zálibě však asi vynikl a lidé ho z krále povýšili na héraa zdraví. Tato legenda vzniká pravděpodobně už v 8. století př. Kr. ale teprve asi až na konci 5. stol. př. Kr. byl povýšen z héraa mezi bohy. I podle této legendy plné otazníků měl tento nesmrtelný bůh zemřít v jedné z bitev před Trójou, když se pokoušel oživit mrtvé Achaje. Za to ho rozzuřený Zeus srazil bleskem z božských výšin k zemi. Nic mu asi nepomohli jeho synové Macháón a Podaleirios, kteří zde také bojovali, už jako slavní lékaři Achájů.

Těchto i jiných podobných legend pochopitelně, jako jinde, využili ekonomicky myslící řečtí kněží k rozšíření mýtu o léčitelských schopnostech Asklepiea a začali od 6. století př. Kr. budovat v jeho údajném rodišti v Epidauru, v Argolidě na pobřeží Sarónského zálivu, středisko jeho kultu. Ve 4. stol. př. Kr. k jeho svatyni přibyla hlavní budova. K ní pak ve 2. stol. př. Kr. byly přistavěny i lázně a vily, čímž vzniklo jeho velké kultovní léčitelské zařízení, chrámový komplex Asklépeion, který na medicínské turistice vydělává dodnes.

Apollónův nejstarší chrám v thessalském městě Triikka upadl v zapomenutí, ale po něm středozemní svět byl zaplaven mnoha jinými asklepei, např. v Geréně, Kósu, Knidu, na Faru, v Athénách, v Pireu, v Krotónu. Ve 3. stol. př. Kr. se jeho kult rozšířil i do Efesu, Milétu, do Pegama, Kréty, Eginy, na Sicílii a nakonec i do Říma. Celkem jich antická literatura uváděla na 320.

Ve všech těchto zařízeních se úspěšně léčilo hlavně magickým zařikáváním a spánkovou terapií, jako později v novověku podle sovětského vzoru. Zejména Pausanias popisoval chrámové asklépeion s důkladností Baedekra. Nebyly to jen nějaké tradiční věštírny, kde věstec bohem osvěcený (THEOMANTIS) prozrazoval málo srozumitelnou věštbou (THEIASMOS) osud nemocného. V těchto svatyních se léčilo už mnohem rafinovanějšími „zázraky“ v jakémisi mráкотném stavu nemocného, řecky nazývaném inkubace, nebo ENKOIMESIS. Zázračné vyléčení se dostavovalo zejména u nemocných s funkčními poruchami. Pokud spánková léčba nevedla k úspěchu sama, doplňovala se magickým působením zjevování boha, anebo se rozšiřovala stále častějšími lázeňskými procedurami, pitnými kůrami, fyzikálním léčením, léčbou bylinami, pouštěním žilou, i klystýry. Mezi pitné kůry se řadilo samozřejmě podávání alkoholických nápojů. Nešlo tedy jen o nějaký krásný sloupový chrámeček v Argolidě u Epidauru, kterou postavil Polykleitos jako kruhovou stavbu, v jejímž centru byl léčivý pramen. Nebyl to už jen velký prostor (ABATON) v dlouhém sloupořadí s lůžky (KLINÉ) pro zmíněnou „spánkovou a magickou terapii“. Bylo tam už vícero pokladnic, kam se odkládaly obětiny a dary, byly tam ubytovny, sportoviště, prostě stal se z toho velký areál pro komplexní sanatorní léčbu s využitím místního minerálního pramene a zařízením pro pohybovou i kulturní rehabilitaci sportem a zábavou na stadionu, hippodromu a ve velkém divadle s dokonalou akustikou.

Není možno nebýt skeptikem, že by Asklépeia vždy pomáhala spánkovou léčbou nemocným trpícím zubními potížemi, jimž bolest nedovolí usnout. Lze však připustit, že úspěchy tehdejšího léčení bylinami a minerálními vodami mohly se dostavovat třeba při ústních zánětech. To dodnes dokazují nalezené destičky s popisem choroby, zázračného vyléčení a daru (ANATHEMA). Podobné svědectví vyjadřují i plastiky vyléčeného orgánu. Zdálo se mi ne-

možné, že by takové exvótum s podobou zubu existovalo. A přece se našlo, alespoň jeho obrázek uvádí Sudhof ve své knize na str. 52. Takže Asklépios patří i do stomatologie.

Zde bychom si měli ujasnit podíl kněží na léčbě. Není jasné, zda v pravém slova smyslu v Řecku kněží jako lékaři vůbec existovali, a když ano, jakou měli k léčbě kvalifikaci. Víme jen, že kněží nebyli pro léčbu nijak školení, vždyť neměli ani pro svou náboženskou funkci výuku, nebyly ani semináře, ani teologické fakulty. Museli mít jen fyzické předpoklady bez tělesné vady, zvučný hlas a důstojné chování. Místa kněží v jednotlivých kultech se prodávala. Nemocní byli přesvědčení, že léčil bůh a v organizaci léčby kněží a chrámoví služebníci mu jen pomáhali. Nevadilo tolik, že kněz zastupoval bohy i tím, že je personifikoval. Zjevoval se s maskou v podobě boha Asklepiea spícím nebo léky omámeným nemocným, hovořil k nim, dávali jim podle vlastního rozhodnutí léky ve formě přinášovaných nápojů a mastí. Přicházel se dvěma mladými ženami, reprezentujícími Asklepiovy dcery, a s pomocníkem. Tento chrámový pomocník, který zabezpečoval konkrétní pomocné léčebné úkony, se nazýval TERAPEUT. Alespoň tak to naznačuje ve své komedii i řecký dramatik Aristofanes ústy jednoho z nevzdělaných otroků.

V takovém zařízení, kam putovali nemocní z velkých dálek, bylo teoreticky možno pomoci tedy i při zubních, ústních a čelistních onemocněních. Víra v uzdravení i opium zde působily stejně jako jinde. Stejně informace o tom máme z pozdější doby i od řeckého řečníka AELIA ARISTEIDA (117 - 187 př. Kr.). To však už Asklepiea byla spíše než lázeňskými místy středisky poutními. Tak tomu prý pak bylo i v dnešní Itálii, dokonce i na hranici mezi dnešním Španělskem a Francií.

Jestliže stomatologii přinášeli tito bohové jen omezenou pomoc, pak prakticky žádnou jí nemohla poskytnout bohyně šílenství MANIÁ. Nevíme přesně, zda se nemocní s bolavými zuby modlili k AFRODITÉ, která z konkurenčních důvodů primátu krásy proměnila Myrhu v myrhový strom, jehož klejoprskyřici zubní léčitelé užívali k dočasným zubním výplním. Rozhodně to nemohlo být proto, že Afrodité měla pod mocí látky vzbuzující nebo zesilující milostné touhy (afrodiziaka).

Řecká stomatologie

O tom, zda už v Řecku tehdy existovali i specializovaní „ZUBNÍ LÉKAŘI“, není jasné. Spíše asi to nebyla ještě specializace, proto také o tom není zmínka v odborné literatuře. Někteří na to usuzovali spíše podle nepřesné formulace z některých řeckých zákonů z doby Solónova (7. - 6. stol. př. Kr.), zejména textu zákonů v době Perikla (asi 500. - 429 př. Kr.), nebo i později z dob 338 - 326 př. Kr.

Zmiňovaní zubní lékaři mohli patřit i mezi dříve vzpomínané veřejné lékaře (iatroi demosioi) nebo mezi putující lékaře. Není ovšem vyloučeno, že zubní léčbu provozovali v různé šíři všichni lékaři v rámci všeobecné medicíny. To konečně může vyplývat i z poznámek putujícího lékaře Hippokrata, které mají charakter mnoha desítek chorobopisů.

Není ani přesně známo, jak kvalifikovaná byla průměrná odborná úroveň takových lékařů, kteří se stomatologii více věnovali. u některých mohla být na tehdejší poměry vysoká, protože v té době údajně prováděli i chirurgické zákroky a zubní výplně i olovem a zlatem. Zuby se tehdy určitě trhaly. Svědčí pro to o tom už zmíněné varování Hérofila z Chalkedónu. Ten se sice převážně věnoval anatomii, ale podle tvrzení, že byl vědecky činný prakticky ve všech medicínských oborech, lze se domnívat, že bádala i ve stomatologii. Není však jasné, zda ekstrakce prováděli lékaři sami, nebo jim v tom pomáhali jejich pomocníci - dentisté.

Samostatní zubní specialisté tedy ve starém Řecku s největší pravděpodobností ještě neexistovali. Nebyly pro ně žádné specializované školy ani výuková a vědecká literatura. Do zubní léčitelské praxe ale musela také pronikat přírodní filozofie. Nelze však na tehdejší sto-

matologii parafrázovat tehdy deklarované zásady důstojenství všeobecného lékařství, že by se i zubní lékař vyrovnal bohu.

LÉČITELÉ ATLETŮ. Stejnou možnost základní léčby zubních onemocnění měli kromě všeobecných lékařů i léčitelé atletů (PAIDITRIBOS, GYMNASTIKOS). Byli to původně jen učitelé tělocviku, vychovatelé v zápasnických školách, v gymnasiích a jiných tělovýchovných zařízeních (PALAISTRA), kde docházelo k častým úrazům. Při sportovních úrazech byly často poškozovány i rty, oči, uši, nos i zuby. Zde docházelo však i vážnějším zraněním (zlomeninám, výronům, vykloubením) které museli tyto léčitelé léčit, nebo alespoň poskytovat první pomoc. Museli se vyznat i v masážích, v hydroterapii a v jiné léčbě. Časem nabývali takové zručnosti, že léčili tyto stavy i u jiných lidí i mimo sportovní činnost.

Opět je možno vidět paralelu těchto terapeutů s našimi pozdějšími lazebníky a barbři, protože využívali lázeňské procedury a masáže. Z literatury o nich se i potvrzuje, že uměli i nejrůznějšími léky i zlatým drátem zpevňovat uvolněné zuby. Ty, které nešly zpevnit, asi museli vytrhávat. Stejně jako později u ranhojičů a lékařů v jiných zemích prý pro jejich léčebné úspěchy vznikl postupně mezi heladskými lékaři a gymnastiky z konkurence pramenící vztah nepřátelství.

LAZEBNÍCI A JINÍ. Nelze zapomenout ani na činnost lázeňských léčitelů v oblasti zubního lékařství v Řecku, i když ta nebyla tak významná, jako později v Římě. Bylo to dáno nejspíše tím, že v řeckých městech nebylo tolik vody, aby dovolovalo zřizovat tak četné a velké veřejné lázně. Řekové se spíše myli a užívaly koupele v skromnějších vanách a bazéncích, kamenných nebo kovových mísách, nebo v přírodních vodotečích.

Veřejné lázně (balkaneion) byly zřizovány obyčejně jen ve velkých sídlištích, někdy v přímém spojení s výše uváděným gymnáziem. Zde musel LAZEBNÍK (BALANEUS) zabezpečovat také nejen léčivé vodní procedury s masážemi, otužováním, ale i drobnou ranlékařskou činnost, k níž všude patřilo přikládání baněk, pouštěním krve a léčba méně významných zubních potíží. Bohužel o zubních zákrocích těchto lazebníků nejsou v tehdejší literatuře zmínky, ani pro ně zde nesvědčí nálezy zubních nástrojů. Musíme však předpokládat, že se v lázních medicína postupně usídlovala ve stále větším rozsahu. Lze na to usuzovat i podle zdůrazňování významu hydroterapie mnohými významnými řeckými lékaři, jakými byl např. Pythagoras, Hippokrates, Herodikos a Etrastros.

Podle literatury nelze dnes ani posoudit, nakolik na tehdejší stomatologii se podíleli nejnížší léčitelé, kteří fušovali do léčení čehokoli. Jsou obvykle mezi nimi vzpomínáni KOŘENÁŘI (RHIZOTOMOI) a jacísi LÉKÁRNÍCI, či spíše kupci s bylinami (PHARMAKOPOLOI). Kromě nich muselo v oboru zubního lékařství působit i mnoho jiných léčitelů, jako byly různé typy OŠETŘOVATELŮ (FARMAKEUS), ZARÍKÁVAČŮ a jiných šarlatánů. Dokonce v tomto léčení mohly pomáhat i PORODNÍ BÁBY. Např. matka Sokratova byla takovou porodní bábou.

Nelze zapomenout ani na podíl léčby KOUZELNÍKŮ (GOÉS, EXÉPADÓN, THAUMATOPOIOS) a STARÝCH ŽEN (GRAIA). K vůli nim Platón nepovažoval dokonce lékařství ani za svobodné povolání. Byli totiž tehdy už i šarlatáni velkého formátu. Když se prý kdysi jeden z nich, MENOKRATES ZE SYRAKUS, zeptal s pyšností na svůj nádherný oděv Filipa Makedonského, co mu chybí k dokonalosti, tak prý král odpověděl velmi výstižně: „rozum”.

Hippokrates

HIPPOKRATES Z KOE (460 – 400/377 př. Kr.). Historie lékařství šmahem hodnotí lékaře tohoto jména jako vrchol řecké medicíny, jako zakladatele vědecké medicíny, jako autora lékařské etiky a jako spisovatele snad nejdůležitějšího medicínského literárního díla všech

dob. Protože je problém Hippokrata více mythem než skutečností, pokusme se zde se vši skromností ocenit jeho význam pro rozvoj zubní medicíny. Jeho jméno nám samo o sobě nic o jeho významu pro stomatologii nenapoví. Kdybychom ho chtěli do češtiny přeložit, tak nám vyjde nic neříkající „vládce koní, ovladatel koní“, možná i kočí, nebo vozka.

Nebyl v Řecku sám tohoto jména, dokonce ani ve svém rodišti nebyl jako Hippokrates samotný. Aby tedy nedošlo k mýlce, tak budeme si zde všimnout jen toho, který byl současníkem jiných slavných osobností, jako Perikla, Aristofana, Demokrita a Thukydidy. O jeho životě není ve všem jistoty, a to nejen, že literatura uvádí v řecké historii 7 lékařů tohoto jména. Jeho samotného očíslovali už dříve jako Hippokrata II., jeho dědečka jako Hippokrata I., jeho vnuka jako Hippokrata IV. Není mi jasné, kdo dostal očíslování Hippokrata Třetího, zda to byl jeho syn Drakos nebo Thesalos.

Obr. 65 Hippokrates z Kou.

Všemu o něm věřit nemůžeme, protože nejsou o něm známa ani jeho životopisná data. Hippokrates Druhý se snad narodil v letech 470 až 460 př. Kr. v Meropis na ostrově Kou. Začínal svou léčitelskou dráhu už v dětství a podle rodinné tradice v učení u svého otce Herakleida, jednoho z neknežských Asklepiadovců. Hippokrates tedy také podle svého otce odvozoval svůj rodový původ od Asklepie, který měl v Kou už dřívější tradici. Po matce Phainarettě zase odvozoval svůj rodokmen prý až od Herakla. Potvrdit tuto genealogii nikdo nemůže, protože matriky neexistovaly.

Tento Hippokrates II. se po vyučení záhy odebral do Athén, kde za doby Perikla kvetly vědy a umění. Seznámil se tam s dietetikem Herodikem ze Selymbrie, učil se rétoriku u Gorgia a přírodní filozofii u Demokrita z Abdér (asi 460 - 370). Od toho mohl pochytit i mnohé z jiných věd, protože jej všestranností předstihl snad jen Aristoteles a Poseidónios. Od něho mohl převzít i etické normy, které dle jeho názoru má člověk dodržovat i ze zodpovědnosti před sebou samým, nikoliv tedy jen ze strachu před důsledky. Takový zákon nedělat nic nepřístojného má být dán duši člověka. Demokritos věnoval pozornost i fyziologii člověka, snažil se určit funkce jednotlivých částí lidského těla. On prý byl jedním z prvních propagátorů výzkumných operačních zákroků na živých zvířatech bez použití narkózy. Jemu se přičítá i objev mikroorganismů, jako přirozených příčin nemocí. Je to doloženo i v jeho textu:

“Lidé žádají v modlitbách od bohů zdraví, ale nevědí, že mají v sobě nad ním moc, jednajíce ve své nevázanosti proti němu, stávajíce se svými žádostmi samými zrádci zdraví”.

Je tedy pravděpodobné, že právě Démokritos udělal z čerstvě vyučeného léčitele Hippokrata filozofickým a vědeckým velikánem starověku. Po vzoru svých vrstevníků a přírodních filosofů se stal putujícím lékařem a se svou léčebnou praxí procestoval Thessalii, Thrakii, ostrov Thasos, Skythii a severní Egypt. Byl i osobním lékařem královské rodiny Alexandra Velikého. Seznamoval se s tehdejšími filozofickými směry, až se stal přívržencem školy racionální a empirické medicíny. Je nutno znovu zdůraznit, že už v té době nebylo možno stát s medicínou mimo filozofii. Už Empedokles z Agragantu na Sicílii razil heslo, že není možno rozumět medicíně, když lékař neví co člověk je, z čeho vzniká a z čeho je složen. Díky svým praktickým znalostem i filozofickým názorům údajně teprve pak založil na ostrově Kou lékařskou školu, kterou vedl se svým zetěm Polybem, kde pracovali i jeho synové Rakon a Thesalos. Podílel se i na formulování etiky lékařského stavu.

Stáří prožil Hippokrates v Larise v Thessalii, někdy kolem r. 380 - 370. Po smrti se stal uctívaných polobohem - Héroem.

CORPUS HIPPOCRATICUM. Hlavní zásluhou Hippokratovou nebo i jiných lékařů, kteří ohromné kompendium Corpus hippocraticum vytvářeli, je snad to, že získané filozofické

představy přenášeli do medicíny důsledně a systémově. Byla to zejména představa jónské přírodní filosofie, opírající se materialismus živlů, elementů přírody, včetně složení a funkce lidského těla. Nešlo jen o pouhé teoretické představy, ale i o snahy o jejich aplikaci v klinické medicíně. K hlavním jeho zásadám byl důraz na empirického zkoumání jednotlivých elementů a upevňování harmonie, ať už šlo o rovnováhu mezi přírodou a člověkem, nemocí a léčbou, konstitucí těla a zdravím, mezi techné a terapií.

Hippokrates jistě nebyl sám, který přispěl k převratu medicíny, byli to mnozí před ním i po něm. Hippokrates jako empirik často spíše jen třídil a spojoval starší i současné medicínské zkušenosti mnoha civilizací, zejména minójské, mezopotámské, egyptské, indické, perské i učení školy sicilské, athénské, alexandrijské a jiných. Důležité však je, že tyto dřívější zkušenosti a poznatky zde byly ve značné míře oprošťovány od pověrečného, démonického a náboženského základu léčení. Úplně to však v té době nešlo, zejména ne ve vztahu k asklepiadovské tradici, z níž sám vyšel.

Práce jeho i jeho žáků a jistě i mnoha jiných lékařů se stala základem souboru 52 až 70 spisů o více než 70 svitcích, tvořících tzv. Corpus Hippocraticum. To nemůže představovat jeho vlastní dílo, protože vznikalo asi v době 420 př. Kr. - 100 po Kr. Nejde ani o díla vyšlá jen ze školy kojské. Jsou v něm zahrnuty i mnohé výsledky lékařské školy knidské, která kladla váhu i na speciální patologii. Některé z těchto děl lze považovat za příručky, jindy jde o monografie nebo dokonce jen o poznámky. Celé dílo bylo mnohokrát doplňováno, redigováno, uspořádáváno ve starověkých archivech a knihovnách, zejména v Alexandrii a Seleukii. Konečnou redakci prý udělal ve 2. století po Kr. Artemidor z Kapittonu.

Je snad zajímavé, jak důkladně je v Hippokratovském souboru popsána repozice luxace dolní čelisti ve spise „Peri arthron” (O kloubech). Přitom v mnoha pozdějších spisech se dočteme, že tuto knihu nejspíše Hippokrates nenapsal. Protože to bylo vynikající dílo, tak bylo dodatečně zařazeno do Hippokratova souboru. K němu dokonce v 9. stol. po Kr. napsal Apollonios z Kitionu kolem r. 230 př. Kr. komentář. Miniaturní obr. 66, znázorňující repozici luxované čelisti ze zmíněného komentáře, pocházející z IX. až X. století, je dnes uložen v Bibliotheca Mediceo – Laurenziana ve Florencii.

Obr. 66 Repozice luxované dolní čelisti.

Lze tedy tento Corpus hippocraticum chápat spíše jako měnlivý celek děl vyjadřující společné zásady Hippokratovy a pohippokratovské medicíny. Jako pro jiné medicínské obory i pro léčbu stomatologických poruch měly platit jím snad formulované obecné základní příkazy, které lze lapidárně vyjádřit takto:

- prevence má přednost před terapií,
- je nutné spojit snahy lékaře- služebníka vědy i samotného nemocného do boje s nemocí,
- na začátku je vhodnější s léčbou raději vyčkávat, pak pomáhat, ale neškodit,
- v léčbě je nutno se hlavně zaměřovat na úpravu životosprávy, podporovat a rozvíjet přirozené obranné a léčivé síly organismu a pomáhat mu tak k získání jeho porušené rovnováhy,
- léčba je založena na léčení opakem (contraria contrariis),
- v léčbě je nutná přísná individualizace.

Vzdor svým zásluhám o zvědečtění medicíny neprosadily se Hippokratovy pokrokové názory ani všude, ani na trvalo. Filosofie, jako matka vědy, se ještě za Hippokratova života odvracela od své přírodní materialistické základní koncepce a přikláněla se opět k idealistickým názorům o nepoznatelnosti světa, o vztazích duše a nemoci. Zejména je to vidět v dílech Platóna a Aristotela ze Stageiry. Spor těchto obou protikladných názorů se nemohl tedy vyhnout ani stomatologii.

Hippokrata, který bývá nazýván otcem vědecké medicíny, nelze ještě považovat za zakladatele vědecké stomatologie. Naopak, bylo by toho hodně, co by mu dnešní stomatologie mohla vytknout. Je to možno omlouvat, nebo spíše vysvětlovat tehdejší ještě příliš nízkou

úrovni anatomických, fyziologických i klinických stomatologických znalostí. Za jednu z jeho základních chyb, týkajících se zubů můžeme považovat jeho univerzální tezi o tom, že nepřítel kostí, zubů a šlach je chlad, který vyvolává vazokonstrikci, stagnaci krve, kterou mění v hnis. Jindy zaměňoval otok za příčinu zánětu, ne za jeho projev. Např. ve svém díle „De carnibus” většinou setrvává v zajetí mnohých dřívějších omylů a chyb. Hlásal např. že mléčné zuby jsou tvořeny z mateřského mléka a že teprve stálý chrup je z pevné potravy. Proto prý je permanentní chrup silnější. Přitom prý jako první rozpoznal zuby in utero. Jiné chyby najdeme i v jeho díle o epidemiích.

Podobné chyby najdeme pochopitelně i v jiných dílech tohoto Corpus Hippocraticum, v němž bohužel není žádná samostatná kniha o zubním lékařství. Přitom ovšem nelze říci, že by Hippokrates zubnímu lékařství nevěnoval pozornost. Obvykle se tvrdí, že pro nějakou zubní specializaci ani v jeho dílech ještě nedozrál čas, že k tomu došlo až později v době římské. Hippokrates byl převážně všeobecný lékař a zřejmě se mnohému v zubním lékařství vyhýbal, zejména stomatologii záchovné i chirurgické. Ono asi v té době také nebylo jednoduché se zubnímu lékařství prakticky naučit a osvojit si i image lékaře.

Výuka tehdejších lékařů byla spíše teoretická, byť se děla po způsobu učení řemeslného. U většiny z terénních lékařů se asi adept lékařství učil převážně konservativní medicíně. Nešlo přitom jen o odbornou výuku a výchovu. Tomu řemeslu se také říkalo lékařské umění, a proto si lékař dost důkladně musel osvojovat i noblesní chování a vystupování. Vždyť se všude mluví o tom, že medicína byla výjimečným povoláním, které vyžadovalo i určité dobré a zdrženlivé vystupování, chování i vzhled. Lékař např. „měl mít dobrou barvu a masitý vzhled, měl příjemně vonět”. Dokonce už prý tehdy míval své charakteristické oblečení. Musel umět při vyšetřování nemocného si s jinými lékaři při konziliích vzájemně vyměňovati své názory. Lékař měl při sobě i nástroje i písátka s tabulkou, kam si zapisoval údaje nemocného. I léčba probíhala s velkou vážností, ať už v domě nemocného nebo i ve veřejných i soukromých lékařských ordinacích.

To vše se muselo také zaplatit asi ne malým obnosem. Proto asi také nemocný většinou sháněl lékaře jen při vážnějších nebo bolestivých poruchách zdraví. Co však s tak častými, ale běžnými bolestmi zubními, pro něž nebyla ani pořádná úspěšná prevence ani kurativa. Tento velký podíl léčitelství byl i v Řecku stále ponecháván v rukou nejnižších řemeslných léčitelů, jak jsme už o nich mluvili. Pokusme se to zkorigovat očima Hippokrata a jeho žáků.

Ve spise „Lékař”, sepsaným snad kolem r. 300 př. Kr., se vzpomíná, že v ordinaci lékaře pracoval i lékařův asistent. Ten vykonával nejen sám všechny potřebné pomocné úkony, ale asistoval i při složitějších zákrocích. Za to dostával písemnou dohodou stanovenou odměnu. Těchto pomocníků mohlo být i povícero. Kdo by prováděl běžné pouštění žilou, kdo prováděl četné klystýry k „vnitřnímu čištění”, proti kterým např. bojoval kolem r. 450 Chrýsippos z Knidu? Byly mezi takovými úkony i zákroky stomatologické? Když ano, pak se nabízí otázka, zda to byly pouze jen extrakce nebo pálení zubů železem. Kdo se staral o záchovnou zubní léčbu? Vždyť někteří historikové prohlašují, že už se rozvíjela záchovná stomatologie s plombováním zubů olovem a snad i zlatem. Kdo prováděl i náročnější výkony, které vyžadovaly manuální zručnost? Zdálo by se, že historie řecké stomatologie je plná otazníků.

Z Corpus Hippocraticum se dovíme s jistotou, že Hippokrates i jeho žáci se jistě i ve stomatologii snažili ovlivňovat příčiny a ne jen projevy onemocnění. Bohužel však patogenezi každé nemoci spatřovali hlavně v celkové nerovnováze tělesných šťáv. Tato teorie, jakkoli pokročilá oproti předchozí víře v magický původ nemoci, zubní praxi zase tolik nepomohla. Hippokrates považoval nemoc za poruchu celého organismu a ne jen jeho části. Léčba má být podle něho cílena ne na projevy, ale na jejich příčinu. Bohužel jeho škola dost podceňovala právě ty dílčí a pozorovatelné symptomy. Při schematickém tehdejším řazení nemocí sice po-

stupoval od hlavy až k patě (a capite ad calcem), ale ve stejném postupu nebyl sám Hippokrates ve vyšetřování chrupu i dutiny ústní prý nijak důsledný.

Spíše však cenu jeho teoretických závěrů více snižovala tehdejší nízká úroveň léčby. Lékaři podle jednotlivých směrů přírodní filosofie formulovali i předepisovali svou převážně univerzální konzervativní léčbu. Takové léčebné schéma hippokratické školy i ve stomatologii skoro paušálně zahrnovalo přísnou dietu, zejména požívání ječných hlenových pokrmů, léčbu střevními nálevy, obklady, nakuřování, pouštění žilou, podávání dávidel a projímadel. To od Hippokrata, bohužel bez dalších změn a oprav, převzal i prakticky celý evropský středověk, jak to třeba známe na začátku hlavně pod názvem medicíny salernské. Mnohé z toho proniklo i do medicíny novověku.

Pro stomatologii tedy bylo nevýhodné, že jeho vědecká koncepce interní léčby zubních a ústních onemocnění přiměřeně nerozvíjela ani starší poznatky STOMATOCHIRURGIE. Je možné, že vztah Hippokratův k chirurgii vznikl pod vlivem učení sekty Pythagorejců, kteří zavrhovali chirurgické zákroky vůbec. Možná, že vinu na tom mělo tehdy i to, že se lékař jen těžko mohl operacím naučit. Za jeho života a ještě dlouho po něm nebylo obvyklé zapisovat operační postup a tím méně jej zobrazovat. Nejen, že nebyla dostatečná anatomická znalost k takovým náčrtkům, ale i sám návod byl považován za jakési know-how asklépiovských léčitelů. Byly tedy mnohé medicínské znalosti, které se neprozrazovaly. Už tehdy se většinou publikovalo jen to, co už kdekdo znal. Viz třeba údaj, že Hippokrates už užíval zlaté drátky pro fixaci zlomenin.

V mnoha verzích tzv. Hippokratovy přísahy se uvádí v bodu 5., že „neprovedu řez u žádného nemocného, který trpí kameny, nýbrž přenechám to mužům zkušeným v tomto oboru“. Kdo však byli ti lidé, kteří takové zákroky prováděli? Stejně se o stomatologických zákrocích nic nedozvíte ani v osmi Hippokratových spisech, věnovaných chirurgii. Podle knih „Co se týče věcí v chirurgii“ a „Aforismy“ by se však dalo říci, že se Hippokrates chirurgických zákroků pro své nedostatečné znalosti anatomie a operativní techniky dost bál a ponechával je jiným řemeslným léčitelům nižšího řádu. Proto dlouho s operací otálel a přimlouval se stále za konzervativní postup. Je nutno zde připomenout, že na pražské lékařské fakultě se na začátku výuky přednášelo i podle Hippokratových Aforismů, De victu in acutis i dle díla Prognosticon.

Zdá se, že mezi spornými Hippokratovými názory byl i jeho postoj k EXTRAKCI ZUBŮ. Na jedné straně ho považoval za snadný výkon, ovšem jen u viklavých zubů:

„Jestliže bolesti napadnou zub, pak se musí vytrhnout, je-li „sežraný“ a viklavý. Jestliže není ani „sežraný“ a ani se nehýbe a vyvolává jen bolesti, pak je nutno ho pálit a vysušit. Zde pomáhají prostředky stimulující odměšování slin. Bolesti vznikají proto, že hlen přichází do styku s kořeny zubů. Tak jsou zuby napadeny nebo zničeny, a sice buď hlenem nebo jídlem, zejména, jsou-li od přírody slabé, volné a špatně upevněné v sliznici“.

Proto i Hippokrates radil lokálními praktikami nebo místně podávanými léky napřed zuby z dásně uvolnit. Toto opatření nehlásal Hippokrates jen sám. To bylo i mínění mnohých, např. již zmíněného Hérofila z Chalcedonu.

To, že se uvažovalo trhat jen viklavíci se zuby, vysvětlují někteří tím, že snad ještě tehdy nebyly kleště nebo jiné nástroje k extrakci. Jiní autoři tvrdí však opak. V literatuře se najdou i tvrzení, že v té době se sice už k trhání zubů používaly, ale že byly olověné (ODONTAGRA, ODONTAGOGÓN). Potvrzuje to např. i v r. 350 př. Kr. DIOKLÉS Z KARYSTU, ARISTOTELES i ERASISTRATOS Z KOE (310 - 245 př. Kr.). Navíc si takové kleště můžeme sami ještě dnes prohlédnout v muzeu v Delfách a v Athénách. Ještě se však tomu vrátíme. Obrázek 67 znázorňuje zubní kleště, pinzety a skalpel z Archeologického muzea v Athénách.

Obr. 67 Starobylé řecké zubní nástroje.

Hippokrates se prakticky nezmiňoval o PROTETICE, ačkoliv se v té době už v jiných zemích některé zubní náhrady zhotovovaly. Nezdá se pravděpodobné, že by tomu i v Řecku tak nebylo. Pravděpodobně důvodem toho bylo opět to, že se protetikou zabývaly jen nižší lékařské kategorie. Vždyť chybění zubů také jako všude i v Řecku budilo pozornost. Např. Aristofanes (445 - 385 př. Kr.) ve své komedii „Plutos“, sepsané 408 - 409 př. Kr., uvádí rozhovor mezi mladíkem a obstarožní dámou, která ho chce získat pro milostný vztah. Ztroskotá to na tom, že žena má jen jeden zub a mladík to vyjevuje „před světem“.

K ORTODONCII se také Hippokrates nevyjadřoval, ačkoliv poruchy vývoje a anomálie chrupu znal. Ve své 6. knize „Epidemie“ mimo jiné napsal svá pozorování, že „někteří mají silně klenutá patra, jejich zuby jsou rozloženy nepravidelně, směštnány jeden na druhý a přitom trpí bolestmi hlavy“. Podle jeho tvrzení si více zubů uchovávali dlouhověcí, takže ztrátu zubů považoval za konstitucionálně podmíněnou. Popsal také, že u turicefalických nemocných bývají zuby umístěny nepravidelně a změny bývají i na patře.

Pro ilustraci jeho názorů i prací jeho žáků uvedme zde alespoň několik speciálních stomatologických tezí z Corpus Hippocraticum:

BOLESTI ZUBŮ podle něho lze vysvětlit na základě humorální teorie, protože vznikají jako důsledek přímého lokálního působení hlenu nebo potravy na zubní kořeny. Bolesti podle humorální teorie však mohou být i celkovým projevem při onemocnění jater a sleziny.

Ačkoliv popisoval poměrně obsáhlý výčet různých patologických zubních stavů, jím doporučovaná léčba byla však stereotypní, a jen velmi málo v ní bylo z jím požadované individualizace. u zubního kazu lze připustit, že napřed radil jen paušální lokální konservativní léčení nebo jen symptomatickou terapií. K tomu ovšem volil často až bizarní léčiva, jako např. popel ze tří myší, před spálením vyvržených tak, aby v nich zůstaly ledviny a játra. Při bolestech zubů a u otoků tváře doporučoval výplachy bobřím strojem s pepřem, u ústních vředů radil čočkovou kaší.

KARIÉZNÍ ZUBY popisoval v několika anamnézách nemocných v díle „Aforismy“. Někde je uvádí i s gangrénami a nekrózami čelisti. I u nich teprve v druhé řadě po konzervativní léčbě používal pálení žhavým železem, což se pak udržovalo ve stomatologické praxi několik století. Nikde nenajdeme z díla Hippokratova spolehlivý údaj o vrtání zubů při plombování, ačkoli v té době údajně už primitivní vrtačky existovaly, jak ukazuje obr. 68.

Obr. 68 Zubní vrtačka z doby Hippokratovy.

OTOK A ZDUŘENÍ DÁSNÍ radil Hippokrates léčit pouštěním žilou. Navíc při všech zubních poruchách zakazoval jako škodlivou studenou vodu a naopak za prospěšnou uváděl vodu teplou.

Aristoteles a stomatologie

Je paradoxem, že největší filosof starověku, ARISTOTELES ZE STAGEIRY (384 - 322/323 př. Kr.) udělal pro budoucí vědeckou stomatologii mnohem více anatomii než filosofii. Aristoteles neměl k medicíně daleko, protože jeho otec Nikomachos byl lékařem makedonského krále Filippa II. Od r. 367 do r. 348 př. Kr. pak působil na několika místech jako učitel a později jako vychovatel makedonského prince Alexandra I. Asi r. 335 př. Kr. založil v Athénách filosofickou školu peripatetickou, zvanou Lykeion.

Z jeho spisů se dochovaly jen zlomky, a ty jsou ještě psány někdy málo srozumitelným jazykem. Z celého souboru Corpus Aristotelicum obsahujícího velkou spoustu spisů logických, metafyzických, přírodně filozofických a přírodovědeckých, politických i mnohých spisů o slovesném umění, vyplývá, že Aristoteles nebyl nějaký naivní idealista. Podle části tvorby tohoto polyhistora bychom ho mohli považovat za vědce vysoce materialisticky myslícího.

Aristoteles vyšel z toho, že většina fyziků dochází k jevům, které je přitahují k medicíně. Proto lékaři, kteří chtějí provozovat své „klinikum“ co nejfyziologičtěji, musí se zajímat a pomáhat vytvářet lepší „fyzikum“.

Sám tedy na jedné straně převzal bez zvláštních výhrad materialistickou teorii o čtyřech základních tělních šťávách, ale přidal k nim na hmotu těla vázanou duši. V přírodě dospěl dokonce k mnoha duším. Proto mohlo Aristotelova učení, jakkoli materialistické, otevřít cestu pozdějším křesťanským naukám o stvoření světa, dovolilo prosadit do přírody slovo idea a do těla pojem duše. Přírodní účelovost Aristotelova byla pak na další tisíciletí proměněna církví v záměr Boha.

Na rozdíl s tím týž Aristoteles dospěl na základě dlouholeté práce k významným materialisticky zdůvodněným anatomickým poznatkům, zejména když zkoumal stavbu živočišného těla přibližně u 500 živočichů. Naštěstí pro budoucí stomatologii docílil v bádání o srovnávací anatomii zubů takové úspěchy, že bychom ho mohli nazvat prvním zubním anatomem. Je to patrné zejména v jeho díle „Peri tón morión“ (Morfologie živočichů) Jako první např. stanovil rozdíly mezi kostí a zubem.

Mohli bychom ho stejně právem považovat za stomatologického fyziologa. Studoval a popisoval systém chrupu i jeho význam pro kousání, žvýkání, artikulaci a výslovnost. Věděl, že stoličky rostou jen jedenkrát. Vytvořil jakýsi index určování stáří podle zubů, protože předpokládal, že zuby rostou celý život, odpočítával přitom dokonce i opotřebení zubů a uvažoval i chybění antagonistů.

Popisoval také už trhání zubů kleštěmi (odontágra), které už byly nejspíše ze železa. Zmínuje se o nich slovem „ho sideros“ ve 22. kapitole svého díla „Mechanika“. Ke zmínce o tehdejších kleštích je nutno připomenout, že kleště, které jsou dnes k vidění v Národním archeologickém muzeu v Athénách, nejsou originálem z olova, ale že jde o repliku, který je zde vystavena jen pro představu, jak velké kdysi byly pro trhání zubů používány. Je s podivem, že s těmito 64 mm dlouhými kleštěmi šlo vůbec něco dělat. Tím spíše, že je šlo otevřít jen na 3 mm. Těžko je tedy vyvrátit eventuální námitky, že i v Řecku se tehdy trhaly zuby převážně pouhými prsty.

Vzdor přírodovědným výzkumům se však ani Aristoteles nemohl tehdy ještě vyvarovat běžným závažným omylům v hodnocení chrupu. Tvrdil totiž, že žena má méně zubů než muž, že zuby rostou neustále a že se opotřebovávají podobně jako u hlodavců. Věřil, že čím má starší člověk více zubů, tím déle žije.

V terapii zubních onemocnění se příliš od Hippokrata nelišil. Doporučoval stejně teoreticky zdůvodněné, ale málo účinné a odpudivé léčení, jako např. vkládání rozemletých myší do kavity vyžraného zubu, k nimž přidal jen trochu mramorového prachu.

Názory Hippokratovy a Aristotelovy ukazují zřetelně, že mezi materialistickými a idealistickými názory v zubní medicíně nebyly ani tehdy ani později přesné hranice. Přesto se bojovalo se na této frontě neustále a boj není dokončen dodnes.

Aristotelovy některé názory potvrzuje i již zmíněný ERASISTRATOS, anatom a údajně i klinický chirurg. Ten nechal ostentativně uložit své již dříve zmíněné zubní kleště (odontogagón) v Apollónově chrámu v Delfách. Erasistratos prý měl raději olovené kleště, protože prý s nimi prý snáze mohl trhat už vyviklané zuby. Se železnými se prý muselo trhat s násilím. Tento autor snad opět jako první tehdy už popisoval širší chirurgické instrumentarium, v němž vedle kleští a pinsety byl ještě jeden instrument, dnes už neznámé funkce.

U něho se jako s úplnou novinkou setkáváme také s údajem o jakémsi plombování zubů. Doporučoval lít do kavity roztavené olovo. Je to první zpráva o pevných zubních výplních, ne jen teoreticky uvažovaných, ale skutečně prováděných. K tomu je však možno mít výhrady, že šlo jen o přechodné zpevnění zubu před extrakcí, aby se zub při ní nerozlomil.

Stomatologie helénismu

Ve 4. stol. př. Kr. za neutuchajících vnitrořeckých válek i válek proti Peršanům vzniká nakonec spojenectví s Makedonci - pro řeckou medicínu slavné období helénismu. Je to období, kdy se řecký živel dostává jako vládnoucí vrstva nejen do Egypta, ale daleko na východ, na černomořské pobřeží i do západního Středomoří, na Sicílii, do Kartága i do Říma. Alexandrova smrt v r. 323 př. Kr. zabránila uskutečnit jeho sen spojení Řeků s národy Středního východu v jednu říši. Řekové přesto tam pronikli nejen politicky a obchodně, ale i svou kulturou a náboženstvím a dali tak vznik helénistické civilizaci. To vysvětluje i rozšíření řecké medicíny do podstatné části tehdejšího světa.

Jen jako malý doklad toho, jak asi pronikaly nejen hygienické návyky ale i zlozvyky z vlastního Řecka na všechny strany, uvedme dřevěná párátka z lentišku. Je to keř (*Pistacia lentiscus*) podobný škumpě, který je znám i lékařům svou aromatickou pryskyřicí mastixem. Tyto větvičky či dřívka (*SCHINOS*) Řekové snad neustále nosili mezi zuby, žvýkali je nebo si jimi tárali mezi zuby. Proto se Řekům přezdívalo „žvýkači dřívek“ (*SCHINOTRÓGÉS*). Od nich párátka (*ODONTOGLYFÓN*), nebo spíše to neustálé jejich nošení v mezerách mezi zuby, odkoukali třeba i Izraelci. V kapitole o Židech jsme uvedli i možné ortodontické důsledky tohoto zlozvyku.

Vlivy řecké stomatologie nemohly vymizet, ani když se politicky Alexandrova říše rozpadla na dvě hlavní části, vedené dvěma Alexandrovými generály, Ptolemaia v Egyptě a Seleuka v Mezopotámii. Spory mezi oběma však jejich státy oslabily tak, že se staly kořistí Říma. V r. 64 padla Sýrie a v r. 30 Egypt. Soupeřem Říma zbyli pak na východ Parthové z Persie. Pro dějiny stomatologie to vše skoro bylo jedno, protože řecký vliv i pak pod vlajkou Říma a jeho následovníků pronikal medicínou všech těchto kmenů národů a říší.

Jednou z hlavních charakteristik medicíny helénistické epochy však byla změna náboženství, které odstoupilo od svých dřívějších božstev a nahradilo je mysterickými náboženstvími východu, jako Mithraismem s kultem bohyně Isis a Cibely, které otevřely pak brány do Říma sektám judaismu, zvaným jako křesťanské. To vše pak ve 4. stol. po Kr. se všemi důsledky pro vědeckou medicínu otevřelo dveře křesťanství jako státním náboženství Říma.

Je snad zajímavé, jak řecká medicína rozdělila i egyptskou medicínu. Její kněžské lékařství se přestěhovalo do Memfidy. Zčásti však i řečtí léčící bohové pronikli z Olympu i do Údolí králů. V době Ptolemaia VII. Euergeta II. (145 - 116 př. Kr.) bylo nedaleko Théb a Údolí králů v místě dnešního Deir-el-Bahari založeno ASKLÉPEION, jako sanatorium spojované se jmény zbožnělých architektů Imhotepa a Amenhotepa. Imhotepa Řekové pod jménem Imuthes v té době ztotožnili s bohem Asklepiem - léčitelem. Přitom se vzdor nedávné řecké vědecké medicíně opět v nižších vrstvách lidu rozmohl primitivní druh víry v léčivou i preventivní mocí amuletů. Za amulety často např. sloužila gema s čarovným nápisem nebo apotropaion, které se od amuletů lišilo tím, že nebylo vázáno jen na určitou osobu.

Přestože se jinak Řekové k Egyptanům v těchto dobách chovali jako dobyvatelé, byli u nich jako lékaři velmi váženi. Proto v Egyptě vykvetla řecká helénská medicína s centrem v ALEXANDRII, které sice založil už v r. 332 Alexandr Veliký, ale v centrum vědy se město změnilo až v době ptolemaiovského Egypta. Jestliže Hippokratovské škole chybělo hlavně morfologické chápání nemoci, pomáhalo alexandrijské učiliště budovat základy vědecké anatomie. Bohužel se zde v tomto dost filosoficky nepřehledném klubku různých přírodovědeckých teorií začínal rýsovat jistý odklon od materialistické filosofie, cesta k přijímání platónské a aristotelovské filosofie.

Kulturním střediskem řecké kultury celého Středomoří se stal za vlády Ptolemaia II. kolem r. 290 př. Kr. chrám múz - MÚSÉION. Zde pracovali a báдали vědci nejen z Řecka, ale i z Egypta. Předního východu i Indie. Múséion bylo zařízeno po vzoru Aristotelova Lykeia, mělo i Serapion, vlastní dům pro učence, laboratoře, mělo svou pitevnu zvířat a už i lidí, svou

botanickou zahradu i zoologické sbírky. Kvetla zde astronomie, matematika, euklidovská geometrie, zoologie, i botanika, anatomie a chirurgie. Pro všechny vědy zde byla knihovna, založená už předtím v r. 331 Ptolemaiem II., nyní však už i s překladatelským oddělením. Byla ohromná a stále zvětšovaná měla prý až na milion svitků. V ní se v druhém století př. Kr. za ptolemajovské doby chovalo na 40 000 papyrů. Jen její katalogy knih (pinakés) zahrnovaly 120 knih. Její význam pro medicínu se však z neznalosti dost přeceňuje. Mezi tímto ohromným počtem spisů bylo jich jen 97 s medicínským obsahem. Z toho ještě bylo 44 medicínsko-magických. Knihovna byla bohužel mnohokrát těžce poničena např. unikla svému zničení už v dobách obléhání města Césarem v letech 48/47. V r. 391 po Kr. byly zničeny její další části. Definitivní zkáze však knihovna podlehla od Arabů, kdy pod velením Omarovým v r. 641 po Kr. s ní byly zde zničeny i poslední zbytky záznamů o starověké stomatologii. Naštěstí mnohé z nich byly předtím přeloženy do arabštiny a mnohé z toho bylo převzato do arabského zubního lékařství.

Bylo by toho hodně, kdybychom chtěli vypočítat všechny vědce, kteří vyšli z medicíny antického Řecka, i když se pak tato země vyvíjela se svou vědou pod nadvládou Říma a později Východořímské říše (395 - 1456), než dospěla do nejnižšího úpadku pod vládou tureckou v letech 1456 - 1830.

ETRUSKOVÉ

Zubní exvóta, Zubní náhrady.

Etruskové (Tusci, Tyrrhenoi) se obvykle v literatuře uvádějí jako zhotovovatelé funkčních zubních protéz. Přišli do západní části střední a severní Itálie nejpozději v první třetině 1. tisíciletí př. Kr, pravděpodobně z Mezopotámie přes Malou Asii z území Chetitů. Odtud si přinesli i léčbu modlením, třeba i moru, a předpovídání úspěšnosti léčby podle modelů jater.

Obr. 69 Etruský model jater.

Kolem 7. stol. př. Kr. byli Etruskové už na vrcholu své moci. Ta však netrvala dlouho. Už v r. 396 př. Kr. bylo jejich hlavní město Veje dobyt a zničeno římským diktátorem Markem Furiem Camillem. I jejich chrámové léčitelské středisko ve Veji bylo přitom zničeno. Prakticky o medicíně Etrusků víme jen to, co nám říká reliéfový obraz zubařských kleští na jejich mincích (viz obr. 70) z doby okolo r. 300 př. Kr., nálezy votivních darů a zlatých můstků.

Obr. 70 Etruské zubní kleště.

Zubní exvóta

Na mnoha místech dnešního Toskánska se podařilo nalézt dost zlomků obětín (exvóta), znázorňujících nemocný orgán nebo porušenou funkci, které si sem nosili nemocní prosebníci. Mezi těmito polámanými hlavičkami, rukama, srdci, pohlavními orgány, trupy s vnitřnostmi a jinými modely se našly i plastiky chrupu, zejména v Ghiaco Forte v provincii Grosseto a v Besově chrámu v Bythini v území punském. Některé charakteristiky těchto votivních darů prý mohou upozorňovat na spojitost s medicínou perskou.

Zubní náhrady

Mnohem známější jsou ovšem nálezy etruských zubních protéz- korunek i můstků z páskového vysocekarátového zlata i s lidskými nebo zvířecími zuby. Takových protetických výtvorů je uloženo po nejrůznějších muzeích v Itálii několik. Najdeme je mezi výrobky uměleckých řemesel i v Etruském národním muzeu v římské Villa Giulia, v Cerveteri, Chiusi,

Tarquinií i jiné. Po stránce zlatnické jsou sice dobře vyrobeny, bohužel však mají mnohé znaky, které nesplňují požadavky kladené na funkční zubní náhrady.

Asi nejznámější nález zubní náhrady etruského původu pochází z nekropole v Corneto u Tarquinie. Jde o můstek asi z doby 9. stol. př. Kr., v němž je jeden řezák zhotovený z koňského zubu. Je uložen dnes spolu s jiným můstkem s 9 zuby v museu v Kornetu. V Museo Bruschi mají dva můstky. O něco mladší nález asi z 6. - 5. stol. př. Kr. z nekropole Orvieta u Perugia v jižní Itálii. Jde o můstek z vysocekarátového zlatého plechu tloušťky 0,5 mm, šířky 3 mm a délky 26 mm letovaný zlatem. Je uložen na Universitě v Gentu.

Obr. 71 Zubní můstky Etrusků.

Kromě tohoto poměrně malého území 12 etruských měst jsou známy i nálezy podobných můstků z míst jižně od Říma. Vždy jsou to však místa, která byla pod etruskou nadvládou, viz např. Teano v provincii Caserta, které leží na půl cestě z Monte Cassina do Capuy. Zde byla nalezena podobná zlatá protéza v ústech ženy asi z doby kolem r. 320 př. Kr. Jiný můstek byl nalezen na území Volků poblíž Conca.

Všechny nálezy však mají společné to, že jsou zhotoveny s poměrně masivních plechových pásků, které by při delším nošení určitě tlakem na dáseň působily potíže a tlakové nekrózy. Vesměs také jde o náhradu předních zubů. Jsou zpracovány stejnou technikou, jako kdyby pocházely z těžce zlatnické dílny. Jsou nalézány v poměrně malém okruhu. Proto se dnes předpokládá, oproti dřívějším nadneseným závěrům, že šlo pouze o kosmetické protézy jen bohatých lidí.

U Etrusků se nikdy nenašly běžné funkční protézy se zuby svazovanými zlatými drátky, obvyklé v krajinách kolem Středomoří. Vytváření zmíněných protéz od Etrusků nepřevzali ani Římané, ačkoli na to měli jako přemožení i jako přemožitelé od 7. do 5. století př. Kr. dost času a příležitostí. Zhotovování zubních protéz u Etrusků lze vysvětlit tím, že to byli mistři hlavně ve zlatnictví a šperkařství, ne tedy primárně ve stomatologii. Podobně tomu nakonec bylo i se zubní kosmetikou na Jávě, v Indii a v Jižní Americe. Je pravděpodobné, že do této kategorie patří i v Talmudu zmiňovaný zlatý zub.

Pro rozvoj evropské stomatologie je vhodné připomenout, že Etruskové velmi významně ovlivnili řemeslné postupy i šperkařství Keltů. Že se ve velkém keltském nalezišti šperků a nástrojů ve švýcarské obci La Tène se nenašly i zlaté můstky, to se dá snad vysvětlit tím, že zde šlo o milodary určené jejich božstvům.

ŘÍM

Začátky medicíny, Lékaři a jejich školy, Zubní lékaři, Zpráva o stavu římské stomatologie, Encyklopedie a stomatologie, Epilog medicíny římského impéria.

Dějiny Říma nám snad poprvé podávají ucelené zprávy o zubních léčitelích starověku, takže si historii stomatologie nemusíme tolik odvozovat od poměrů ve všeobecné medicíně. Uvádějí nám podrobnosti nejen o místních zubařích, ale i o jiných, hlavně řeckých, kteří vlastně římskou stomatologii vytvořili.

Začátky medicíny

Řím neměl ve srovnání se zeměmi východních civilizací nijak dlouhou vlastní historii, zejména ne historii své medicíny. Skoro všechna jeho medicína byla do Říma od začátku dlouho importována lékaři odjinud, zejména z Řecka. I jejich rukopisy často pocházely odjinud ze zahraničí. Řím měl být založen v r. 753 Latiny, ale podle pověsti zde stála už prý o půl tisíce let starší řecká osada. Je to dost pravděpodobné, protože takové osady měli Řekové v 8.

stol. př. Kr na více místech Itálie, zejména jižní. Vzpomeňme třeba oblast zvanou Velkým Řeckem - Magna Graecia.

Pokud se týče medicíny těch údajně prvních místních třech kmenů Ramnů, Titiů a Lucerů, tak ty se jistě nemohly příliš chlubit svým zubním lékařstvím. Byla to tradiční směsice empirického lidového léčitelství a religiózně magické, rituální medicíny s mnoha léčícími bohy a ochrannými i škodícími duchy. Protože to byli zemědělci a hlavně pastevci, tak je možné, že jejich prvními léčiteli ještě před knězi byli pasáci ovcí, jak tomu kdysi bývalo. Ti, jak známo bývali současně lékaři i zvěrolékaři.

Kněžská medicína

Obvykle se římská historie začíná tvrzením, že medicína na začátku zde byla v rukou kněží a teprve později ji získali do své moci otroci, přišedší sem z Řecka. Tato počáteční kněžská medicína však nemohla mít pro římskou stomatologii žádný velký význam, pokud vůbec měla nějaký význam pro léčitelství převážně části obyčejných lidí vůbec.

Původní náboženství italských kmenů, tedy i římské, bylo snad už na cestě k monotheistickému. Zakládalo se na uctívání univerzálního božství, pronikajícího celou přírodu a ovlivňující život i zdraví, na každém kroku. Ani později se od více bohů původních kmenů v nemoci příliš nedalo čekat, protože to by byli vesměs bohové se vztahem k pastýřskému a rolnickému životu, např. Saturnus, Faunus, Pales. Někjaký zájem o zdravotnictví na nebi nebyl ani později, když byli uctíváni i bohové, zosobňující přírodní síly. Nauky o bozích ve smyslu řecké mytologie zprvu nebylo. Kultovně náboženská medicína se příliš nezměnila ani za dob Romula a jeho čtyř dalších královských následníků, ani v jimi vedeném spolku latinských státeků.

Teprve později do něho postupně pronikala věrouka a medicína podrobených národů, zejména řecká i egyptská, a s nimi i mezopotamská. Král zprvu byl zároveň nejvyšším knězem. Kněží byli spíše jen odborní znalci, kteří zabezpečovali, aby všechny náboženské výkony probíhaly přesně podle předpisu. Zato byli zproštěni většiny občanských a vojenských povinností. Měli k ruce mnoho pomocníků, ale mezi nim nějaký kloudný vztah k zubnímu léčení asi nenajdete.

Vlivu řeckého náboženství i řecké medicíny kupodivu otevřely snad dveře až knihy Sibyliny, od posledního krále věštkyně kumské zakoupené a v chrámě kapitolském uložené. Zprvu za králů požíval v Římě slavné pověsti APOLLO spíše jako věštec a k jeho kultu ony věštické knihy přispěly. Teprve později se z něho stal i Apollonus medicus, kterému měl být v r. 42 postaven v Římě chrám, zasvěcený však i Latoně a Minervě. Později se Apollónův kult rozšiřoval jako bohu slunce ještě o vítězení v boji.

Od Řeků byl přijat později i pro medicínu důležitý Apollónův mytický syn ASKLÉPIOS - AESKULAP. Tomu se však dostalo chrámu na ostrově řeky Tibery poměrně pozdě, až v r. 293. Bylo to proto, že tehdy v Římě řádila opět velká epidemie, snad moru, a velké poselstvo vyžádalo si vyžádalo Asklepiu III. z Řecka. Protože bůh léčitel, který přijížděl k Římu v podobě hada, opustil na řece Tibeře loď a doplul až k jednomu z říčních ostrovů, postavili mu tam Římané Asklepeion s chrámem. Místo dodnes slouží římskému zdravotnictví, i když od 16. století mělo být podle spisovatele Šebestiána Branta jen jakousi psychiatrickou léčebnou s názvem „Stultitia navis” - Loď bláznů. Takže v celé této historii žádné významnější spojitosti se zubním lékařstvím zaznamenány nebyly.

Ani celé to římské věšectví moc léčitelství nepomáhalo. Národní věštby římské zabezpečovali augurové, věštění pohrom národa římského měly na starosti kněží Sibyliny. Věštění podle vnitřností ke zkoumání a usmiřování hněvu božího prováděli haruspikové, a to přísně dogmaticky podle mezopotamských zkušeností. Jejich nauky byly sepsány v knihách (Libri haruspicini), ale to nezabránilo poklesu jejich vážnosti. O tom nakonec svědčí výrok Catonův,

že se diví, proč se nesměje haruspex haruspikovi, kdy se navzájem spatří. Nevěštilo se jen z vnitřností zvířat, ze všeho možné, třeba z letu ptáků.

I jiné výkony náboženské ve vztahu k nemoci a zdraví se děly podle přesného ritu a zahrnovaly očistu, modlitbu, oběti, často i pohoštění bohů a slib odměny bohům. Nebylo tedy lehké jednotlivci získat si přízeň bohů pro vyléčení. Pro plebejce s občanskými soukromými právy, pro nesamostatné klienty a pro otroky bylo nejjednodušší se při zubních potížích dovolávat duchů ochranných, jako byli géniové, penáti a lárové, nebo méně významných bohů, jako byla bohyně zdraví a ochránkyně veřejného blaha Salus. Když měl někdo nemocné útroby, pak mu mohla pomoci bohyně Carna. Mars pomáhal pouze při nákazách. K zubům se prý tehdy zatím nikdo z bohů nehlásil. Nevíme to přesně, protože bohů u Římanů byla nepřehledná řada, M. TERRENTIUS VARRO (116 - 27 př. Kr.) ve svém díle „Antiquitatum rerum humanarum et divinarum l. XLI” tvrdil, že jich bylo třicet tisíc. Tento nejvýznamnější římský encyklopedista, dokonce prý nejvzdělanější muž své doby, napsal za svého života údajně přes 400 knih, ale o stomatologii nám nezanechal skoro nic. Přitom např. už jako první obvinil z šíření malárie maličké živé organizmy, žijící v močálech. Možná že nad zubaři měla patrnát universální bohyně Minerva, stejně jako nad všemi vědci, hudebníky, umělci a lékaři.

Římská kultovní medicína se ani od posledních dvou století př. Kr. nelišila příliš o řecké, takže lze v Asklepeiích předpokládat stejnou kněžskou magickou medicínu uzdravující spánkem a fyzikální léčbou.

Empirická domácí medicína.

Lidové léčebné znalosti byly vedle religiózně-magické medicíny dlouho využívány hlavně v domácí léčbě v rámci rodiny (tzv. medicina domestica). Rodina ovšem tehdy nezahrnovala jen pokrevní příbuzné, ale i nevolníky a otroky. Nevolníky se stali ti, kteří se právem dlužnickým dostali pod moc otce rodiny. Otec (pater familias) měl všechna práva náboženská, společenská, a hospodářská. Jen on měl právo o všem rozhodovati, trestati, ale současně i povinnost celou rodinu vzdělávat i léčiti. Léčil podle primitivní tradovaných znalostí, často stejně jako léčil dobytek. To se jistě týkalo i zubního léčitelství.

Úroveň této domácí medicíny zaznamenal např. M. PORTIUS CATO ve svém díle „Praecepta” a hlavně v díle „De agricultura” (O zemědělství) kolem r. 160 př. Kr., kde vychvaloval tradiční zdravotní péči na římských usedlostech jako nejlepší.

Pro zubní lékařství muselo platit asi tvrzení, které uvádí L. ANNAEUS SENECA (4 př. Kr. - 65 po Kr.) ve svém 95. dopisu Luciliovi, („Naturalium quaestium l. VII.“), že staré léčitelství se opíralo o znalosti bylin, které nejdříve sloužily hlavně stavění krve.

Empirická medicína je všude úspěšnější, je-li léčitelství v rukou zkušenějších a šikovných, tedy zejména řemeslníků. Pro stomatologii to byly všude ruce, ovládající ostré železo. Proto také se dočteme, že zuby léčil tehdy kdekdo, zejména tesaři, truhláři i ševci. Je to dost zajímavé, protože u nás na prvním místě z řemeslníků v středověké historii stál kovář.

Rozsah této domácí medicíny se později stále zvyšoval, a proto jí museli pomáhat i otroci, hlavně řečtí. Jako léčitelé nebo jako lékaři (medici, chirurgi) si zprvu moc velkou slávu nezískali. Otroek lékař (SERVUS MEDICUS) nebyl lékařem v našem pojetí, ale byl jen léčitelem s nejrůznější kvalifikací. Převážně jen nižší nebo nejnižší. Přesto měl pro svého pána hodnotu kolem 60 solidů. To bylo dost, protože za normálního otroka se platilo 20 solidů. Byl dokonce o něco cennější než písař. Musel alespoň zvládnout starou římskou medicínu, která uznávala ještě dlouho jako univerzální léčivo kapustu, k tomu víno a zařikadla.

O všem, tedy o léčitelích i o kvalitě léčení nemocných v „rodině” rozhodovaly finance, a ty museli vydělat otroci. Samotné náklady na léčení otroků byly veliké. Nutno si uvědomit, že v posledních stoletích republiky „familia” některých římských velmožů čítala na 20 000 otroků. To s republikou nekončilo. Za císaře Claudia (41 - 54 po Kr.) se římské obyvatelstvo sklá-

dalo ze 60 milionů lidí svobodných a ze 120 milionů otroků. Otroky měl stát i soukromník. Otroci nebyli ani pokládáni za osoby, ale za drahé věci. Otrok stál 1000 až 3000 sesterciů, takže se o jejich zdraví a život, nakonec i o ten chrup museli intenzivně starat také zdravotníci, zejména ovšem ti nejlacinější. Řemeslo léčitelské i stav lékařský, stejně jako učitelský, byly považovány stále za živnost.

Odpor proti medicíně barbarů

Pronikání řecké medicíny do Říma bylo masivní. Pomáhala tomu i medicínská terminologie, která soupeřila s latinou. Řečtina se stala jazykem instrukcí a latina převládala jen v předepisování léků. Je to vidět dodnes i na „makaronštině“, kde slovní kmeny bývají řecké a koncovky latinské.

Valná část léčitelů a lékařů v Římě přišla tam z Řecka. Vlivy řeckých léčitelů v Římě nebyly však bezproblémové. Římané tuto řeckou i jinou „barbarskou“ medicínu odmítali, a to velmi vehementně, protože prý kazila i římské mravy i pořádek. Někdy se nebylo čemu divit, protože mezi prvními přišedšími nebyli mnozí právě ani nejlepší, ani nejcharakternější. Nebyl to odpor vůči nim tedy motivovaný konkurencí. Mezi těmi, u nichž vznikala proti řecké medicíně dokonce nenávist, byli i nelékaři, často velmi významní lidé.

V čele tohoto odporu proti řecké medicíně stál např. politik a spisovatel, přísný zastánce starořímského způsobu života MARCUS PORCIUS CATO CENSORIUS (234 - 149 př. Kr.), známý svými příslovečnými slovy „ceterum autem censeo“. Ten zdůrazňoval, že:

“Řekové jsou národ ničemný a nepoučitelný ...a věř tomu, tohle o nich prohlásil sám jejich věstec. Komukoli dá tento národ svou vědu, vše zkazí. Tím hůře tedy, pošlou-li k nám lékaře. Zapřísáhli se mezi sebou, že zničí cizince medicínou a dělají to dokonce za mzdu, aby jim tak spíše byla dána víra a aby je tím snáze vyhladili”.

Byl na ty Řeky nějak zaměřen, protože jim vytýkal i to, že svádějí římské ženy a ještě je krmí jedy. Nakonec píše svému synovi v knize „, že mu zakazuje vůbec s lékaři jakýkoliv styk“. Ten odpor k řecké medicíně však nebyl jediným, který charakterizoval tohoto žlučovitého politika a spisovatele, nenávidícího Kartágo, helénské mravy i jejich kulturu, zastánce přísné cenzury i v jiných oblastech římského života.

Sem patřil i CASSIUS HEMINA a od něho to převzal i GAIUS PLINIUS STARŠÍ. Ten o řeckých lékařích napsal ve své Naturalis historia, že:

„Kramaři s naším životem, vedou neblahé zápasy názorů okolo nemocných..., že nikdo (z lékařů) nesoudí totéž..., že den ze dne se to jejich umění mění..., že jsou ve vleku řeckých vzdělanců a je zjevné, ... že kdokoli z nich vynikne řečením, stává se ihned pánem našeho života a smrti. Jakoby tisíce národů nežily bez lékařů a přece ne bez lékařství, tak jako římský lid, který přes 600 let nebyl líný v přijímání různých umění také po medicíně lačněl, až zakusiv ji na sobě, ji zavrhl...“

Tento odpor nebyl směřován jen proti řeckým otrokům-léčitelům, ale i proti řeckým lékařům. Dokladem toho bylo vyhnání předního řeckého chirurga Archagata z Říma.

Artifices dentium - dentisté?

Římská kultovní ani empirická medicína neuměla zbavit lidi bolesti zubů, tím méně potíží spojených s defektním chrupem. Na to chybění zubů proto Římané vzali už dávno na milost alespoň kráslící stomatologii svých sousedů - Etrusků. Nepřevzali od nich však ony masivní

protézy z páskového zlata, ale spokojovali se s retenčními protézy svazovaných zubů zlatými drátky. Možná že tomu napomohla i móda.

Není pravděpodobné, že už od začátku existovali nějakí specializovaní zubní léčitelé, nebo že by u Etrusků i v počátečním období Říma existovali řemeslní zubní Asklepiadové. Zubní náhrady byly spíše záležitostí tehdejších zlatníků (AURIFEX), rytců (SCULPTOR), nebo snad i barbírů (TONSOR). Těmto barbírům už povolil cech údajně druhý z římských králů, Numa Pompilius (715 - 672 př. Kr.).

Když v Římě v r. 510 př. Kr. vypudili dynastii, stal se Řím sice už sídlištěm městského typu, ale jeho vlastní medicína nijak moc nerozkvetla. Snad jen s výjimkou primitivního ranlékařství, protože se snad neustále válčilo, ať už na začátku s vypuzenými Tarquiniovci, s Latiny i Etrusky. Tito ranlékaři mohli také doplňovat válčícím Římanům vyražené zuby nebo alespoň jejich zbytky vytrhávat. Byla to práce nekonečná, protože válek musel mít Řím plné zuby, a to v období republiky nejen doma a v okolní Itálii, ale od r. 264 i v zámoří, a pak i v dobách císařství od r. 31 př. Kr. do r. 476 po Kr. po dalekém světě svých kolonií. Léčitelství všeho druhu pro svého pána vykonávali stále skoro výlučně otroci - servi medici. Ti léčili svého pána nejen doma, ale i na cestách, a provázeli ho, i když šel do války.

Zlaté zubní náhrady, které zhotovovali zprvu cizí a později i místní léčící řemeslníci, byly tak běžné, že se v r. 449 př. Kr. dokonce dostaly do ZÁKONŮ DVANÁCTI DESEK (leges XII. tabularum), které formulovaly zásadu nedotknutelnosti soukromého vlastnictví. Na X. desce se zakazovalo dávat do hrobů nebo spalovat se zemřelými i jejich zlaté předměty. Jedinou výjimkou byly tehdy běžné zlaté můstky, jak později píše Cicero:

“Cui auro dentes iuncti escunt, ast im cum illo sepeliet uretve, se fraudo esto”.

Tehdy to byly protézy ve formě zubů jen svazovaných zlatým drátem. Dobře Římané udělali, když tu dřívější etruskou nefunkční techniku nepřevzali, ale dále ji rozvíjeli. Postupně totiž v tomto oboru nabyli takovou zručnost, že římské protézy měly prý už ve 3. stol. př. Kr. takovou dokonalost, jaké bylo dosaženo v Evropě až v 18. století. Nemusely to být jen zubní náhrady, mohly to být jen fixace viklavých zubů, protože v zákoně se doslova psalo o „svazovaných zubech zlatem”.

Z té doby už z Říma máme také o stomatologii něco přesnější informace, dokonce o vývoji těchto zubů léčících ranlékařů. Je samozřejmé že všichni tito do zubní medicíny fušující řemeslníci se neomezovali jen na zhotovování protéz. Setkávali se přitom s tolika zubními potížemi svých pacientů, že je i léčili konservativně i chirurgicky.

Obecně můžeme říci, že zubní potíže dlouho léčil kdekdo, bez toho, aby na něm někdo požadoval nějaké potvrzení o kvalifikaci. Protože to byla i činnost lukrativní, tak do té výroby a léčby zasahovali vedle zlatníků, rytců i jiných řemeslníků, pomocníků lékařů, kněžských pomocníků a v neposlední řadě i naprostí šarlatáni, prostě všichni kteří vládli ostrými nástroji. Proto asi Lucianus takovým léčitelům vytýkal, že skrývají svou neznalost za ostrost a eleganci svých nástrojů.

Jedna kategorie stomatologických léčitelů by zde měla být vzpomenu odděleně. Je to nutné zejména pro pochopení začátků stomatologické chirurgie. Od 3. stol. př. Kr. přicházeli do Říma už i první holiči (TONSORES) ze Sicílie, z kterých se pak rekrutovali i léčící LAZEBNÍCI A BARBÍŘI. Dá se tedy předpokládat, že i tato pomocná „zdravotnická” řemesla musela zabezpečovat v Římě základní chirurgickou nebo ranlékařskou péči i ve veřejných lázních (THERMAE) i v soukromých (BALNEAE). Ty nebyly jen místem pro koupele, ale též společenským střediskem mnoha různých funkcí, včetně léčitelství. To naznačují mnozí autoři, např. Weisse. A muselo takových lázeňských léčitelů být hodně. Řím měl úplnou manii ve stavění lázní. Při Agrippově sčítání v r. 33 př. Kr. jich zde bylo údajně přes 170 a za Plinia v 1. stol. po Kr. jich sloužilo přes tisíc. Přitom vstupné (BALNEATUCUM) bylo velmi nízké, v Římě v 1. stol. po Kr. činilo asi 1/2 assu.

V Římě zavedl léčení vodou jako součást fyzikální terapie, spolu se změnou životosprávy, dietou, pohybem a masáží, řecký lékař ASKLÉPIADÉS Z PRÚSY (viz obr. 72), který žil v 1. stol. př. Kr. On totiž velký význam přisuzoval kožnímu dýchání a proto léčil omýváním, koupelemi, pocením.

Obr. 72 Asklépiadés z Prúsy.

Podle zpráv o nejrůznějších činnostech v lázních zejména o pouštění krve a přikládání baněk z rohoviny i kovu, podle přikládání horkých obkladů se lněným semínkem, podle léčebných masáží a jiných léčebných procedur, lze ve shodě s celými dějinami evropských lázní předpokládat, že se zde provádělo drobné ranlékařství i trhání zubů. Zdá se tedy, že převážná část chirurgické stomatologie se postupně stěhovala s ranlékařstvím do rukou lazebníků. O tom bohužel zmíněný Asklepiades z Prúsy nic nenapsal.

O něco později se tací zubní léčitelé objevují mezi ostatními „lékaři“ i mimo lázně. Najdeme je ve stáncích, boudách nebo plátěných přístřešcích, které jim sloužily jako ordinace, označené dokonce zvláštními znameními. Tyto jejich ordinace bývaly popsány zcela přesně, jako protáhlý čtyřhran, který byl stavěn vždy od severu k jihu. Na severní straně byl okenní otvor, který byl zakryt bílým prostěradlem. Vchod měl jeden schod a byl prý vždy na západní straně. Vedle něho bylo druhé okno, které bylo ale nezakryté. Jediná východní stěna tedy neměla žádný otvor. Ve vlastní provozovně bývalo operační křeslo s polštářkem na sedadle a s opěrkou hlavy. To bylo celé překryté bílým přehozem. Byl zde stolek s instrumentariem, pracovní stůl, na němž byly hmoždíře, džbány a jiné nádoby, nářadí, zejména pily, nože, pilníky, rydla. Byl zde i materiál, jako zlatý drát, plech, slonovina a kosti. V miskách byly extrahované zvířecí i lidské zuby, vyrobené protézy aj. Jinak ostatní zařízení připomínalo lékárnou 18. století s velkými svazky bylin. Místnost bývala vyzdobena květinami.

Můžeme si jen postesknout, kolik toho víme o římské zubní ordinaci a jak málo toho víme o těchto zařízeních v té době u nás.

Všeobecní lékaři se touto zubní praxí oficiálně nezabývali, dokonce se na ní dívali s pohrdáním, možná z obecných konkurenčních důvodů. Tento monopolní obchod s ústním léčitelstvím kvetl bez účasti římských lékařů asi až do r. 219 př. Kr. a nenarušil ho ani dříve do Říma přišedší první řecký chirurg ARCHAGATOS Z PELOPONÉSU (280 - 218 př. Kr.).

O těchto „zubařích“ se prakticky nepsalo. Zejména odborná literatura je většinou přecházela. Zprávy z té doby je nerozlišují od lékařů, pokud zde už vůbec nějaké skutečné vyškolení zubní lékaři byli. Pro tyto nejasnosti s kvalifikací byli všichni „zubaři“ házeni do jednoho pytle. Proto také nebyli ještě nijak společensky váženi. Např. PLATÓN (427 - 347 př. Kr.) proto nepovažoval ani lékařství ještě za svobodné povolání.

Protože to dlouho ještě nebyla vyhraněná kategorie pracovníků, tak většinou byl každý takový zubní praktik nazýván jako zubní řemeslník - ARTIFEX DENTIUM. Když šlo o otroka lékaře, byť řemeslného a z ciziny příslého, zněl titul jako ARTIFEX MEDICUS DENTIUM. Protože se tehdy ještě léčitelé nepodrobovali žádným zkouškám, tak to byli vesměs nezkoušení otroci jako pomocníci lékařů (SERVI MEDICI) nebo jako nezkoušení řemeslníci (ARTIFICES IMPROBI).

Tato specifikace „IMPROBUS“ může mít v latině bohužel nejrůznější význam. Tito řemeslníci se rekrutovali nejspíše stále z řad otroků, přivedených z dobytých zemí, ať už ve své mateřské zemi byli nebo nebyli medicínsky nekvalifikovaní nebo ve svém řemesle zkoušenými léčitelé. Možná, že titul artifex je titul shodný s jiným, překladateli uváděným termínem „DENTISTA“, jímž se prý někteří od 1. stol. př. Kr. nechávali titulovat. Věřit tomu se však nedá, i protože takový titul nikde v starořímském slovníku nenajdete.

Ve své medicínské práci neměli ještě ani v té době nějakou významnější domácí konkurenci, protože stále platilo, že římská čest nedovolovala zabývat se medicínou. To víme např.

z děl Plinia Staršího, který věděl a napsal o přírodních vědách i samotné medicíně snad vše ve své encyklopedii „Naturalis historia” o 37 knihách.

Přesto se už tehdy vše obcházelo. Takový léčitelský otrok směl vykonávat léčitelskou praxi mimo dům svého pána jen tehdy, když i jeho pán byl lékařem. Proto často jsme ho našli právě v těch jejich boudách ve městě jen proto, že jejich tichým společníkem byl jeho pán lékař. Protože tím měl jeho pán z otroka dobrý příjem, tak nebylo pro otroka tak snadné se z otroctví vykoupit.

Předeslali jsme už, že „dentisté” vytvářeli nejen už zmíněné jednoduché fixace zubů žíněmi nebo zlatými drátky i můstky ze zlatých pásků. Byla to však stále dost hrubá řemeslná výroba, často bez míry nebo jen podle údajů třetích osob. Po zničení Kartága (148 př. Kr.) se protézy vyráběly i jako zboží předem a na sklad. Koncepce zhotovování individuální protézy podle otisků a modelů nebyla prý ještě Římanům známa. Není to však jisté, protože potřebnou technologii s použitím voskových otisků a sádrových modelů užívali při zhotovování posmrtných masek už Makedonci v době Alexandra (356 - 323 př. Kr.). Jednoho z takových výrobců masek a otisků známe dokonce jménem. Byl to Lysistratus ze Sicyonu.

Reputaci si v Římě získala tato řecká protetika až dlouho potom, co se Řecko stalo římskou provincií. (143 př. Kr.).

Lékaři a jejich školy

Abychom mohli posoudit dosud nerozřešenou otázku specializace zubních lékařů, musíme napřed si uvědomit, jací byli v Římě všeobecní lékaři.

Už od třetího století př. Kr. přicházeli do Říma plně vyškolení řečtí řemeslní lékaři ze zahraničí. Podíváme-li se do dějin řeckého zdravotnictví, tak to byli většinou u léčitelských rodů Asklépiovců řemeslně vyškolení léčitelé. Jako první z těch plně kvalifikovaných řeckých lékařů to byl zmíněný ARCHAGATOS Z PELOPONÉSU v r. 219 př. Kr. Senát římský mu dal plné občanské právo a přidělil mu ošetrovací prostory (TABERNA) prý na dobrém obchodním centru. Dobrého chirurga tehdy v Římě potřebovali jako sůl, vždyť to bylo před hrozící první punskou válkou. Zprvu byl uznáván jako zázračný léčitel, vždyť se nevyhýbal ani amputacím, ani operacím hlavy. Protože při tom tekla krev a na to nebyli Římané zvyklí, tak mu začali spílat řezníka a nakonec byl i s některými jinými lékaři z Říma vyhnán. Tak nějak o tom píše ve svých análech Cassius Hemina, jak je možno si přečíst v Pliniově díle (29, 1).

Pak s velkou silou znovu vzplála ona vzpomínaná averze vůči řeckým léčitelům. Přisahat na to nemůžeme. Tyto zprávy totiž píše otec M. P. Cato, známý svými výpady proti všemu řeckému. Nestáčílo mu titulování lékaře jako řezníka, píše o něm jako o „prokletém nepoučitelném ničemovi”. To asi bylo příliš. Dá se věřit tomu, že další kvalitní řečtí lékaři si to nějaký čas rozmýšleli, aby Archagata do Říma následovali.

Rozkvět „vědecké” medicíny zažil Řím asi teprve od prvního století př. Kr. V r. 91 př. Kr. totiž do Říma přišel onen už předtím zmíněný, plně kvalifikovaný svobodný řecký lékař ASKLÉPIADÉS Z PRÚSY v Bithýnii. Viz obr. 72. Svou erudici získal v Alexandrii jako přívrženec materialistické školy Epikurovy a atomistických názorů Demokritových. o stomatologii toho mnoho nenapsal. Z pozdějších odborných knih známe spíše jen jeho filosofické atomistické názory a to, že jako první si troufl provést protěti hrtanu (tracheotomii). Možná, že jak přítel Césara, Crassa a Antonia si tento Asklepiades získal takovou přízeň Římanů, že v jejich městě mohl založit svou vlastní soukromou lékařskou školu - SCHOLA MEDICORUM. Podrobnější zprávy o ní skoro nejsou. Pravděpodobně je totožná s lékařskou školou, vzpomínanou i v r. 14 po Kr. Je nutno si podle řeckých dějin medicíny uvědomit, že šlo o výuku zprvu u jednoho lékaře, jako jsme o tom psali o škole Hippokratově. Aby tedy nebyla mýlka, nešlo o nějakou lékařskou fakultu, šlo o řemeslnou výuku učňů, nebo chcete-li

studentů. Těchto žáků lékařského umění bylo zprvu asi málo, ale jak se jejich počet rozrůstal, tak mu zřejmě muselo ve výuce pomáhat více lékařů, kteří brali studenty zejména na praktická cvičení. Ta se konala v terénu, v příbytcích nemocných, a to v doprovodu učitele. Jeho žákem byl např. ANTONIUS MUSA, osobní lékař císaře Augusta. Kdybychom chtěli brát Martialův epigram doslova, tak na škole bylo kolem sta studentů a asistentů. On totiž píše ve své knize „Posměšky a jízlivosti“ (V, 9), že k němu přišel lékař se svými žáky a dvě stě rukou ho ohmatalo. Předtím prý neměl horečku, ale po vyšetření už ji měl. Dokonce toto obtěžování nemocného výukovým fyzikálním vyšetřováním se stalo dalším argumentem proti řeckým lékařům. Staré analýzy však nemluví o tom, zda vůbec, nebo jak se zde zubní lékařství učilo.

Situace však se rychle zlepšila zejména tím, že v r. 46 př. Kr. Caesar udělil všem zahraničním lékařům občanské právo. Jedna lékařská škola v Římě nebyla schopna vyškolit takové množství lékařů, jaké už stát a říše potřebovaly.

Školství v Římě neznalo ještě vysoké školství typu univerzit. Vždyť dlouho byla všechna, i základní výchova a výuka záležitostí rodiny. Asi od 5. stol. př. Kr. existovaly jakési soukromé školy (LUDI LITTERARII), které učily základní vědomosti. Od 3. stol. př. Kr. v době politického rozmachu vznikaly vyšší školy (GRAMMATICA). Od 2. stol. př. Kr. pod vlivem řeckých učitelů se vytvářel třetí stupeň vzdělání pro teorii řečnictví, filosofii a právnictví. Medicína mezi vědy tehdy ještě nepatřila. K řečnickému vzdělání (RHETORICA) se pak připojovaly i přednášky z literatury, filosofie i speciálních vědních oborů. Do tohoto systému speciálních znalostí tedy asi patřila ona lékařská Asklepiadova škola. Státní rétorickou školu v Římě zřídil až mnohem později císař Vespasiánus, který vládl v letech 69 - 79 po Kr. Ta už byla vydržována z císařské pokladny (FISCUS CAESARIS). Absolventi této školy byli nazýváni MEDICUS A RE PUBLICA. Za Vespasiána jen oni prý směli legálně provozovat svou praxi. Byli státem dokonce kontrolováni dle zákona lex Aquilia. Byli i při zanedbání svých povinností trestáni, na to byl zvláštní zákon Lex Cornelia.

Nebylo na tom nic divného, že tato soukromá lékařská škola v Římě předběhla i jako jinde v tehdejší světě státní školský systém. V takové výuce nešlo jen o materiální zabezpečení a systém výuky. Lékařská škola musela vycházet z vědeckého i filosofického obsahu výuky určitého vynikajícího jednotlivce, z jeho znalostí a zručností se čerpala i metodologie i konkrétní způsob vyučované lékařské praxe. Po stránce filosofické v ní tento Asklepiadés spojil názory atomistů a epikurovců a stal se tak předchůdcem filosofické školy metodické. V ní na rozdíl od řecké školy hippokratiké vykládal v protikladu k humorální teorii fyziologické i patologické procesy v těle mechanicky, pohybem atomů.

Vlastní školu metodickou teprve později založil jeho žák THEMISÓN Z LÁODIKEIE (1. stol. po Kr.) a jeho pokračovatelé SÓRÁNOS Z EFESU (2. stol. po Kr.), a CAELIUS AURELIANUS (5. stol. po Kr.). Nelze říci, že by tento odklon od Hippokratovy koncepce více stomatologii pomáhal. Žádný z výše uvedených nám nezanechal nějaký spis, který by něco popisoval ze zubního lékařství.

Do škol chodili nejen učňové (studenti), ale i sami lékaři. Z doby mezi r. 162 - 166 po Kr. nám to dosvědčuje program činnosti tehdejšího lékaře. Ráno se po snídani odebral do posluchárny Chrámu míru, kde přednášel v řečtině mistrovské statě např. sám Galén. Nebyly to jen přednášky ze speciálních odvětví medicíny, ale učila se i filosofie, literatura, gramatika. Někdy to byly teoretické přednášky jindy se prováděly zde i pokusy na zvířatech a k nim i disputace s přáteli přednášejícího. Teprve pak šli lékaři do svého bytu, kde je čekali jejich vlastní pacienti, nebo se odebrali do bytů nemocných.

Při škole se později vytvořila i KOLEGIA LÉKAŘŮ, kteří v nich projednávali své odborné i stavovské problémy. Byly to tedy jakési lékařské komory, které zprvu sídlily na Esquilinu, dokud jim císař Tiberius nepomohl postavit posluchárnu (AUDITORIUM) pro výuku. Ti-

to lékaři - učitelé byli zprvu financováni z poplatků a teprve značně později ze státního počtu.

Skoro současně s touto metodickou školou v I. stol. po Kr. vznikla i filosofická škola pneumatická, orientovaná stoicky. Její stoupenci pokládali za základ všeho života vzduch. Jejím zakladatelem byl ATHÉNAIOS Z ATTALEIE, další z nejproslulejších římských lékařů, jinak známý jako zapřísáhlý nepřítel římského alkoholismu.

Teprve nakonec zřídil v Římě císař Hadrianus (vládl v letech 117 - 138 po Kr.) už jakousi VYSOKOU školu svobodných umění - ATHENAEUM. Přednášela se na ní rétorika, filosofie, literatura a právo. Studia se tu konala řecky a latinsky.

Přebytek lékařů a specializace

V tomto prvním století už nebyl Řím jenom obyčejným velkým městem. Byl to centrum císařství, ovládající podstatnou část evropského i východního světa a jeho stomatologie byla i průsečíkem znalostí evropské a asijské medicíny tohoto oboru. Vždyť už tehdy Římané ovládli prakticky celé Středomoří, asyrskou velmoc, makedonsko-řeckou federaci, takže se dostali do úzkého kontaktu s mnoha významnými centry vysoké úrovně „barbarské“ medicíny, z nichž mohli přejímat i novinky ze stomatologie. Proto se sem v houfech se stěhovali medici et chirurgi z Řecka, Egypta, židovští lékaři i lékaři odjinud. Kvalifikace byla velmi různorodá, názory na její získání také. V r. 60 po Kr. tvrdil např. řecký lékař THESALOS Z TRALL, že vyučí celou medicínu v jednom půlročním kurzu. Nebyla to samozřejmě možné, protože v té době už se stávalo zvládnutí celé medicíny už pro jednotlivce stále obtížnější, takže zde došlo údajně poprvé i k základní specializaci se vznikem kliniky, farmakologie a chirurgie. Thesalos byl zásadní opozičník, který popíral všechna starší lékařská učení, včetně Hippokratova, a výuku uznával jen praktickou.

S rozvojem impéria ovšem rychle rostl také počet v Římě usazených lékařů a léčitelů, který zvyšovala nejen jejich imigrace ale i nadprodukce. Další výhody, které lékařům udělil v r. 117 po Kr. Hadrián, vedly brzo k takovému nadbytku lékařů, že se začali v konkurenčním boji až nepotřebně specializovat na takové miniobory, nad nimiž dnes zůstává rozum stát. Nebyla specializace jen pro choroby oční, ale i pro vlasy, pro konečník, pro píštěle, pro kýly, pro vodnatelnost, i pro výklad snů, pro mléko, víno, vodu, i léčivé byliny. Tomu vínu se nesmíme divit, protože vedle diety, masáže a hydroterapie zaujímal víno nejen v římském životě, ale i v římském léčitelství velmi důležité tradiční místo.

Lékařem se mohla stát v Římě i žena. Nejdříve to byly lékařky také z Řecka. Obvykle provozovaly porodnictví, kosmetiku a magickou léčbu. SÓRÁNOS Z EFESU uvedl ve svém díle i podmínky, které ženy-lékařky musely splňovat: gramotnost, dobrá paměť, zdraví, diskrétnost, znalost dietetiky, farmacie, do určité míry i znalost chirurgie. Zmínka o ženách lékařkách je samozřejmě více. V šestém století se sám císař Justinán zmiňoval o lékařích obojího pohlaví.

Za této situace se zdá nemožné, že by už neexistovali i zubní lékaři jako specialisté. Podle Weisseho se prý nazývali „MEDICI DENTARII“. Tento titul se zdá už oproti „dentistům“ už věrohodnější.

Velký počet lékařů a léčitelů vedl císařství až k tomu, že začalo určovat numerus clausus. Riegrův slovník z r. 1865 o tom píše:

“Když však Augustus je (lékaře) poplatkův všelikých, jakož i všech veřejných břemen zprostil, přibýlo jich v městech tolik, že neměli z čeho trávit. Antonius Pius (136 - 161 po Kr.) viděl se přinucena počet lékařův v městech ustanoviti, což v Římě teprve za Valentina (386 po Kr.) se provedlo”.

Za doby císařské zmizel rozdíl mezi římskými a řeckými lékaři. Výkon lékařské praxe byl zcela volný, nebyl nad ní žádný státní dohled, lékaři nemuseli skládat žádné zkoušky. Protože chyběl dohled nad výkonem léčitelské praxe vedlo to i zvyšování počtu mnoha léčících šarlatánů a rozdíl mezi lékaři a fušery se stále více stíral. I toto jistě napomohlo k tomu, že mnozí i z lékařů i z fušerů se prohlašovali za zubní lékaře.

Už tehdy však platily Parkinsonovy zákony. Ani velký počet lékařů však nestačil zvládnout stále se zvyšující počet nemocných. Poslyšme opět Riegra, jak o tomto problému trefně píše:

“Když však obyvatelé měst čím dále tím více chudli a nemoci mezi nimi, zvláště epidemické, se rozmáhaly, nedostačovalo více lékařům zproštění od daní, aby též chudé nemocné zdarma léčili”.

V r. 225 po Kr, obce městské jakož i císařský dvůr byly přinuceny ustanovit vlastní PLACENÉ LÉKAŘE (ARCHIATRI). Tento titul byl zejména udělován v Malé Asii. Bylo jich několik. Archiatrové DVORNÍ (ARCHIATRI SANCTI PALATINI) sloužili císařské rodině. OBECNÍ archiatrové sloužili školnímu lékařství, vestálkám a chudým (ARCHIATRI POPULARES).

To byl začátek obecních i státních lékařů, které stát musel podřídít zákonům. Z toho vyplývá, že dosud volné ustavení lékařů se strany městských obcí bylo ukončeno a že byl zřízen ÚŘAD LÉKAŘSKÝ, který byl na začátku 3. století po Kr. povinen budoucího státního lékaře podrobit zkoušce vědecké.

Z archiatrů se utvořilo KOLEGIUM, které nabylo práva se doplňovati svobodnou volbou po předcházející zkoušce. Jen v Římě podržel si císař právo potvrzovací, aby, jak se v listině udává, žádný nehodný protekcí ani jinak se nemohl do kolegia vlouditi. Všechna ta nařízení se týkala lékařů do státní služby vstupujících, druzí nejsouce v státní službě, nepodléhali žádné kontrole léčby a dokonce na ně nebyly podávány ani stížnosti na honoráře.

Zprávy o římské medicíně v dobách císařských nám zanechalo samozřejmě kromě pana Riegra mnoho jiných autorů. Ve městech pracovali veřejní i MĚSTŠTÍ ZDRAVOTNÍCI (COMITES), kterých bývalo 5 pro malá města, 7 pro středně velká města a ve velkých městech jich nemělo být více než 10. V 5. století po Kr. byl už lékař pro každou římskou čtvrť, který musel léčit chudé bezplatně. Pro LÉKAŘE CHUDÝCH byla dokonce zřizována na venkově iatrea, v Římě zvaná tabernae.

Hodně lékařů v militarizované římské společnosti spotřebovala žoldněřská armáda. V ní nesloužili nějací negramotí. Mezi ně patřil např. slavný farmakolog DIOSCORIDES PEDANIUS Z ANAZARBY (1 př. Kr. - 77 po Kr.). Vojenští lékaři museli umět léčit zubní potíže. Ani Dioscorides však o tom nic nenapsal. Na jednu kohortu bývali 4 lékaři, a to nepočítáme lékaře vojenských nemocnic (VALETUDINARIA). Takový jeden lazaret byl propočítán na 200 lidí. Lékaři v nich byli nazýváni jako MEDICI CLINICI. Armáda měla i své lodní lékaře, z nichž mnozí dostávali dvojnásobný plat (MEDICUS DUPLICARIUS).

Lékaři byli vydržováni divadly, knihovnami, zahradnictvími, cirkusy, soudy, hasiči a hlavně zbohatlími soukromíky. Objevuje se i titul RANLÉKAŘE (MEDICUS VULNERARIUS). u mnohých institucí to byla místa velmi lukrativní. V medicínské historii 1. stol. po Kr. se často cituje QUINTUS XENOFÓN STERTINIUS, který měl jenom od takových bohatých institucí a soukromých pacientů příjem na 600 000 sesterciů. Jeho dědici prý dostali 30 milionů sesterciů.

Vzájemná konkurence a hrabivost lékařů vedla bohužel k tomu, že v honbě za bohatstvím se uchýlovali k pokoutním metodám, k šarlatánství, k podvodům s léky, nesmyslným léčivým kůram, dokonce k vraždám svých vlastních pacientů. Stertinius Xenofón se dostal dokonce do dějin proto, že s pomocí Agrippiny otrávil jako osobní lékař svého císaře Claudia. Sám Galén

si prý rezignovaně povzdechl, že mezi loupežníky a lékaři není jiný rozdíl, než že jedni páchají své zločiny v horách a druzí v Římě. Obraz lékařského stavu se stával ke konci starověku stále rozpornější. S úpadkem Římského státu „též zapadlo lékařské umění, uteklo zas do kobek chrámových, do rukou mnichů aneb se jim zanášeli Židé a machomedáni“. Těžko věřit, že by se tomuto úpadku vyhnula stomatologie.

Na druhé straně začal stát podporovat i studenty, pokud od něj ovšem dostali povolení ke studiu. To bylo ustanoveno v r. 370 po Kr. Povolení musela ověřit policie jeho bydliště. V něm muselo být udána nejen národnost a bydliště, ale i a údaj, jaký obor chce studovat. Bylo zde i několik příkazů, např. že student nesmí navštěvovat nevěstince a dlouho se účastnit pitek. Studium muselo být ukončeno do 20. roku věku studenta.

Zubní lékaři

Ať už tedy bylo mnoho důvodů pro existenci specializovaných zubních lékařů, historie nám však jejich existenci spolehlivě nedochovala. Zejména nikde nenajdeme zmínku jakou měli speciální výuku. Zdá se, že skoro stále měli zubní lékařství skoro plně v moci oni dříve mínění řemeslníci s názvy *artifex dentium* - „dentista“. Literatura tuto otázku buď vůbec obchází, nebo jen ji řeší zcela protichůdně.

Je jen několik výjimek. Básník *Martialis* se zmiňuje o tom, že už v 1. stol. př. Kr. existoval v Římě první „zubní lékař“ *CASCELIUS*.

I někteří historikové udávají, ovšem bez literárního pramene, že už kolem přelomu letopočtu se v Římě setkáváme se zubními lékaři, a to prý ve větším počtu i s vysokou kvalifikací. Zdá se, že např. u *Pollaka* je to jen jeho dojem a na podporu svého tvrzení neuvádí žádné jméno. Jiní to naopak popírají a tvrdí, že to nebyli specializovaní zubní lékaři, že zubní léčbu prováděli prý všichni lékaři, ať všeobecní a chirurgové, ale ne jako specializovaní. To by potvrdil za císaře *Claudia* žijící *SCRIBONIUS LARGUS*, (kolem první poloviny prvního století n. l.). *Largus* byl ovšem vůbec proti tehdejší specializaci lékařů.

Přesto nám historie dochovala jména několika tehdejších stomatologů. Od r. 97 po Kr. se prý z římských lékařů zabýval zubním konzervativním léčením *ARCHIGENES Z APAMEJE* v Sýrii (? - 117). Slavným lékařem se stal v Římě za dob císaře *Trajána* (98 - 115 po Kr.). Nevzpomíná ho mnohokrát satiricky jen básník *Juvenal* ve svých epigramech (6, 236 - 13, 98 - 14, 252.), ale cituje ho s úctou i *Galén*. Filosoficky se *Archigenes* řadil k eklektikům. Publikoval jako praktický lékař i jako chirurg, jeho spisy však známe spíše z citací jiných autorů, zejména *Oribaia* i *Galéna*. Mnohá jeho díla měla více dílů, např. spis o pulzu měl 11 dílů, o onemocnění jednotlivých orgánů 3 díly. Tento římský lékař prý jako první zkonstruoval zubní trepan, jehož pomocí navrtával bolestivé zuby na místech zčernání. Navrtávání prováděl jen do poloviny tloušťky zubu. Bohužel se z jeho spisů o stomatologii dochovalo jen málo, protože většinou jde jen o zlomky.

Je škoda, že se nedochovalo více zmínek o rozsahu praxe a výši příjmu zubních lékařů. Mohlo to být hodně peněz, protože zubní péče musela zaujímat velkou část medicínských výkonů vůbec. Takový boháč měl i tisíce otroků, za jejichž léčení musel platit lékaře (*MEDICUS COMMENSALIS*). Pacientů měli tedy lékaři asi dost. V prvním století po Kr. se platilo 25 assů za jednu návštěvu. Význačný lékař ošetřoval jen prý za léto kolem 400 akutních stavů.

Najít další konkrétní zubní lékaře ze starého Říma je velmi svízelná práce. Většinou pomůže jen náhoda. Tak např. narazíte v některém z tlustých slovníků narazíte na jméno *THEODORA PRISCIANA* (kolem r. 400 po Kr.), že napsal spis „*De dentium causatione*“. Dále už ale není ani slovo, zda to byl stomatolog. Jindy si náhodou všimnete obrázku zubních kleští na náhrobku, který ukazuje, že hrob ukrývá někdejšího zubního lékaře *CHELERINA*, jehož jmé-

no už svět skoro zapomněl, protože bylo uvedeno na jiném úlomku, teprve za dlouhou dobu nalezeném. Viz obr. 73. Náhrobek pochází ze 4. století a nacházel se na hřbitově u baziliky San Lorenzo Fuori le Mura v Římě. Chelerin byl údajně chirurgem a zubním lékařem. Pocházel z Řecka.

Obr. 73 Náhrobek římského zubaře.

O zubech a o zubních protézách najdeme snad nejvíce obecných zmínek v krásné-literatuře, většinou však až v dobách kolem změny letopočtu. Bohužel této literatuře nenajdeme konkrétní jména zubních lékařů. Je to patrné zejména v satíře, která byla téměř výlučně neadresná, aby nebyla žalovatelná.

Stomatologie a poesie

O zubech, většinou až v době římské republiky, psali mnozí puncovaní satirici, jako např.

GAIUS LUCILIUS (180 - 102 př. Kr.), tvůrce satiry jako literárního druhu, který ve 30 knihách LANX SATURAE (obětní obložená mísa jídel a plodů) vložil mnohé šlehy na medicínu,

PUBLIUS OVIDIUS NASO (43 př. Kr. - 18 po Kr.), který opěvoval např. estetické vlastnosti chrupu, bělost, uspořádanost, velikost, prostě krásu,

GAIUS VALERIUS CATULLUS (84 - 54 př. Kr.) přirovnával chrup své milenky Lesbie ke šňůře perel. Hodnotil však i sílu zubů úměrnou zdatnosti svého nositele „...*quorum dentes vel silicem comesse possunt*“. Těžko je však se k tomu dnes vyjádřit, zda mluví o železných zubech jako o pevných nebo jako o protéze.

QUINTUS HORATIUS FLACCUS (65 - 8 př. Kr.) uvádí zuby na více místech svých sbírek Satirarum I. II., Epistularum I. II., Carminum I. IV. Opakovaně říká, že láska se vyhýbá žlutým zubům. Mluví o staré čarodějnici Canidii, která si cucá svými žlutými zuby nehty palce aj. I jiní píší s odporem o černých a žlutých zubech (DENTES PICEI BUXEIQUE),

MARCUS VALERIUS MARTIALIS, snad největší římský epigramatik (38 - 100 po Kr.), který napsal 16 knih s 1555 epigramy. dokonce napsal epigram o jednom ze zubních léčitelů a výrobců protéz, který se jmenoval Cascellius. Martialis o něm píše jako o prvním „zubním lékaři“ vůbec. Jinak posuďte sami jeho britký styl, který však někteří považovali až za podlý:

Martialis II., 41, 6:

Máš, Maximie, ne méně než jen tři zuby, podobné smole a zimostřázu, musíš se bát zasmát. („Et tres sunt tibi, Maximia, dentes, sed plane piceique buxeique.“)

O kráslicích zubních protézách mluví též autor, samozřejmě s básnickou nadsázkou, ve svých sbírkách Xenia, Apophoreta a Epigrammata. Mnohá z jeho distichon by ve volném překladu zněla asi takto:

Martialis V, 43:

„Thais má černé zuby, Laecania bílé. Řešení této hádanky je jednoduché: Koupené zuby má ta druhá, své však ta první.“ (Thais habet nigros, niveos Laecania dentes. Quae ratio est? Emptos haec habet, illa suos.) „Čas k milování je pryč, má Aelie, když už máš jen tři vlasy. Zubů jsi měla, pokud vím, čtyři. Jeden kašel ti vzal dva a druhý kašel také dva. Nyní přichází s útechou kašel třetí: Nic už ti nezbyvá, Aelia, co by ti ještě mohl vzít.“

Mnohokrát v různých obměnách vyčítá Martialis ženám, že mají ve svém toaletním stolku mnoho kráslicích věcí, jako zuby, řasy, vlasy a barvičky na tváře. Oči si ale nekoupí. Ale i to

vše co mají, to muži na nich nemilují. Martialis si nevěšal jen ženských zubů. Pyšnému Fidentiovi psal:

„Chlubíš se před světem verši, které jsem napsal já a myslíš si, že tě proto budou považovat za básníka. Tak si namlouvá i Aegle, který má plnou pusou slonoviny, že jeho zuby jsou pravé.“

DECIMUS IUNIUS JUVENALIS (50 - po 127 po Kr.), píše ve své sbírce Satiry VI., 145, „když přál milé to nejhorší, tak jí přál, aby jí zuby zčernaly a oči, aby se zmenšily”.

Latinský skladatel komedií CECILIUS STATIUS (260 - 168 př. Kr.), galského původu, také vzpomíná ve svých Fragmentech nenávislnou ženu s černými zuby.

Básník LUCILIUS ve druhém stol. př. Kr. nám s epickou šíří potvrzuje zpevňování viklavých zubů zlatými drátky:

„Krátce nato jsem byl milencem staré ženy a žilo se mi dobře na její útraty, takže jsem si namlouval, že jsem zamilován do té sedmdesátice, která měla ještě 4 zuby zpevněné zlatým drátem. Jen chudoba mne nutila vydržet tento tvrdý úděl a považovat ty studené polibky na kraji hrobu za cenné.“

Zpráva o stavu římské stomatologie

Pokusme se shrnout krátce i stav základních dílčích oborů zubní medicíny ve starém Římě.

Zubní technika

Už jsme se seznámili se začátky zubní techniky Etrusků i s tím, jak jinou cestu volili Římané. Je mnoho knih, jejichž autoři paušálně udávají, že římskou protetiku neměli na starosti jen lékaři, ale i zlatníci, rytci a barbíři, protože to prý vždy byly můstky vytvářené svazováním zubů zlatými drátky.

To píše např. CELSUS (VII, 12, 1, E):

„si labant dentes, auro cum iis, qui bene haerent, vincienti sunt”.

Trvalé zubní náhrady, pokud vůbec byly, tak asi nebyly běžné a nadto asi byly drahé, že prý si je nemohl dovolit jen tak někdo. Geist-Jacobi tvrdí, že prý si je nemohly dovolit ani římské kurtizány, které měly eminentní zájem nemít kolozubá ústa. Pro tyto náhrady chybějícího zubu (spíše než chybějících zubů) se užívaly zuby lidské, ale od doby císaře Augusta prý i zuby umělé, zhotovené ze slonoviny nebo z kostí.

TITUS MACCIUS PLAUTUS (251 - 184 př. Kr.) se obrazně zmiňuje o železném zubu: „Trunculus V., 943: „qui sunt dentes ferre”. Těžko je však rozhodnout, zda tím myslel materiál zubní náhrady nebo to bylo epiteton ornans silného chrupu.

Faktem je, že zubní náhrady byly vděčným tématem mnoha římských básníků a historiků, mezi nimiž je nejznámější zmíněný MARCUS VALERIUS MARTIALIS. Z básnických děl dokonce i dnes lze soudit na materiál, z něhož se protézy zhotovovaly, jako z kosti, slonoviny, viz. např. Martialis I., 72, 3

„Sic dentata sibi videtur Aegle emptis ossibus indicoque cornu”.

Historikové už to něco málo hodnověrných informací doplňují po svém, že Římankám nebylo dávno utajeno, že zuby nemáme jen pro žvýkání a kousání jídla, ale hlavně prý pro krásu úst. Proto prý žvýkaly zrnka mastixu a mívaly na svém toaletním stolku často celou sa-

du tinktur a vodiček na čištění a bělení zubů. Teprve, když to nepomáhalo, tak běžely k tehdejšímu zubařům, aby si nechávaly udělat zuby falešné, ale hezké.

Totéž muselo platit i pro zuby vypadané, vytrhané nebo zčernalé zuby. To hyzdilo ženská ústa ještě více. A tak jim zuby dělali jejich zlatníci stejně, jako jim dodávali zlaté přívěsky se zuby nebo grandle. Nebudou ale asi daleko od pravdy, že i kráslicí i funkční zubní náhrady měly životnost poměrně krátkou. Inu, nic netrvá věčně, tím méně krása.

Mnoho spisovatelů si všímalo i vypadávání zubních náhrad z úst. Martial VIII., 57 píše, že mnohdy zuby vypadávají ve zcela nevhodné chvíli. Směje se např., že někdo své zuby vykašlal na svůj hrob ještě dříve než zemřel.

Jindy budilo pozornost, když zubní náhrada nedržela v ústech dobře, tak ji mnohý nositel vyplivl i se slinami. Proto obvykle prý ji před jídlem vyjímali, protože k jídlu prý se prý moc stejně nehodila. Zejména se tak dělo u náhrad kráslicích. Mnohokrát se v literatuře vzpomínala ztráta zubů při úrazech, po facce, zejména často k tomu došlo u otroků. Psal o tom např. Martialis XIV., 68, Juvenal, Sat. XVI., 9, i Ovidius v Metamorfózách XI., 225. Když zuby vypadaly, pak mnozí spisovatelé si z nešťastníků dělali posměšky že jsou „edentuli”.

Římanky měly paruky z cizích vlasů, falešné zuby a tak si jich posměšně dobírá básník, když se ptá, co by dělaly s chybějícím okem, které nemohou koupit:

Martialis XII.

„Dentibus atque comis, nec te pudet, ut eris emptis. Quid facies oculo, Laelia, non emitur”.

Ústní hygiena

Římané samozřejmě ještě věřili na zubní červíky jako na příčinu zubního kazu. Přesto už v poznání skutečné etiologie ztráty chrupu nebyl prý daleko jakýsi latinský básník citovaný bez jména ve IV. dílu latinské antologie Pentadius 407. Ten obviňoval z vypadávání zubů jakési pastilky zhotovované z medu a máku. Sladkostí se však Římané ani pak nevzdali a k snídani stále sladili medem, k obědu stále preferovali moučné kaše (UPULS, PULMENTUM) a zapíjeli je medovinou (MULSUM).

Jiné rady z oblasti ústní hygieny uvádí GAIUS PLINIUS STARŠÍ (23 - 79 po Kr.). Jako prevenci zubní bolesti doporučuje každé dva měsíce sníst jednu myš. Neuvádí však, zda se tím také sám řídil. I kdyby mu ta myš nepomohla, pak měl v rezervě další prostředky proti bolestem ústním - potírání bolavých míst zubem člověka, který byl zavražděn nebo popraven. Tak radil i jiným ve své Přírodovědě.

O preventivní stomatologii bylo někdy lepší se zajímat o rady v dílech tehdejších básníků, spíše než v encyklopediích. Ostré satirické pero nám odhalí často nediskrétním pohledem taje tehdejší denní zubní praxe.

O čistotu zubů prý dbaly hlavně Římanky a ty ji udržovaly na vysoké úrovni. Bohaté ženy k tomu držely prý dokonce zvláštní otrokyni, jejíž úřad nebyl nijak lehký. Tehdy byly dva hlavní způsoby čištění zubů: čištění pomocí párátko a pomocí čistících prostředků.

Jako PÁRÁTKO (DENTISCALPIUM) sloužily většinou třísky z mastixového dřeva (pinnas rubentes), Římané získávali tyto mastixové třísky z města Chios. Párátka nebyla ovšem vynálezem Římanů, ta znaly všechny staré civilizace. Do Říma párátko přinesli Řekové a také zde založili velké kultury těchto párátkových stromů v Liternu. Píše o tom OVIDIUS ve svém díle Metamorfózy, 15. kniha, verš 713:

Dentiscalpium: „Lentiscum melius: sed si tibi frondea cuspis defuerit, dentes pinna levare potest“.

Jiná párátka bývala z brků, dokonce i ze špičatých obroušených lidských zubů. Ta vzpomíná PLINIUS (Hist. nat. XXX., 27). Nemá je však rád, protože po nich prý zapáchá z úst.

Římané ale užívali též kovová párátka: „*lentisci ferrumque tenentur Linternum*”. Zejména stříbrná, jak píše PETRONIUS (+ 66 po Kr.):

Cena Trimalchionis (33, 1):

„...*ut deinde pinna argentea dentes perfodit*”.

Kovová párátka však najdeme v Itálii mezi archeologickými nálezy na každém kroku. Římské legie je rozsávaly snad do celé Evropy, většinou ve spojení se lžičkou na ušní maz. CATULUS a APULEIUS DE MADAURA to však líčí obráceně, že si šťárání v zubech Římané přinášeli jako zlozvyk domů z Hispánie (*spurcissima ritus Hibernorum*).

Párátka byla proto dokonce vítaným dárkem při římských slavnostech Saturnalií (XVI., 22), protože prý se věřilo, že šťourání v zubech působí léčivě při zubních bolestech.

MARTIALIS si dělá i legraci z Aesculanea, který ztratil všechny zuby a chtěl to zaretušovat tím, že si šťáral v ústech párátkem. VI., 74, 3:

„*Fodit tonsis ora laza lentiscis. Mentitur, Aesculane, non habes dentes*”.

Jako ZUBNÍ ČISTÍCÍ PROSTŘEDKY (DENTIFRICIUM) sloužily látky nejrůznější, např. Egnatius, který se chlubil svým bělostným chrupem, prý k tomu užíval vlastní moč. O tom píše CATULLUS a směje se, kolik obsahu svého nočníku přitom spolkl. Asi nebyl sám, protože prý v toaletách bohatých Římanek nemohla chybět onyxová lahvička s močí ještě „nevinného” chlapce. Proto se zuby nečistily v přítomnosti cizího člověka, zejména ovšem ne v přítomnosti milence. To dokonce radí svým čtenářkám sám OVIDIUS ve své knize *Ars amandi* (III., 215.): „*nec cornua dentes defricuisse*”.

Byli ale i lidé, kteří si čistili zuby tím, že si dávali ráno po jazyk trochu soli. Plinius ale zdůrazňuje, že se to mělo dělat několikrát, ale pouze v lichém počtu (jedenkrát, třikrát, ...). Jinak se běžně užívala k čištění zubů čistá voda, ale i všelijaké čistící prášky, o nich se nám dochovalo třeba větší pojednání v 6 - 8 kapitole „Apologie” LUCIA APULEIA (? 125 - 180 po Kr.). Nebyl to lékař, tím méně ne zubní lékař. Apologii napsal jako právník, když se hájil proti nařčení, že očaroval bohatou vdovu, aby si ji pro její majetek vzal. Tehdejšími zubními čistícími prostředky byla často jakási leštidla z tropických plodů, popel z jeleních parohů, ze spálených vaječných skořápek, popel z hlav spálených myší, spálených vlčích lebek i zajíců, popel z cibule s vínem, pemza a jiné.

Cituje to i Q. SERENUS SAMMONICUS: (kolem 200 po Kr.)

“*quod vero adsumpsit nomen de dente fricando, cervino ex cornu cinis est, aut angula porcae, torrida vel cinis ex ovis, sed non sine vino, muricis aut tosti vel bulbi extincta favilla*”.

Někteří tvrdí, že on je autorem i magického nápisu ABRACADABRA, kterým šlo léčit vše, tedy i zuby. Jen pro zajímavost uvádím pro dnešní alternativní léčitele jeho magickou formu:

A B R A C A D A B R A
A B R A C A D A B R
A B R A C A D A B
A B R A C A D A
A B R A C A D
A B R A C A

A B R A C
A B R A
A B R
A B
A

Serenus prý také nebyl zubním lékařem, spíše jakýmsi mágem, který čerpal ty nejpodivnější léčebné recepty z lékařských knih Pliniových a Dioskuridových. Byl např. autorem rozsáhlého receptáře psaného v 1100 hexametrech pod názvem Lékařská kniha („Liber medicinalis“). O jiných zajímavostech a kuriozitách a o čarodějnictví v medicíně však psal ve svém díle Knihy skrytých věcí („Rerum reconditarum libri“).

Přehled nejrůznějších čistících zubních prášků uvádí zejména SERVILIUS DEMOKRATES, APOLONIUS ARCHISTRATOR a ANDROMACHUS SENIOR, osobní lékař Nero-nův. Skoro nic o těchto autorech nevíme. Známe je jen proto, že o nich píše básník MARTIAL v jednom ze svých epigramů. V něm medituje nad tím, který zubní prášek považuje za vhodný dárek pro mladá děvčata:

“Quid mecum est tibi? Me puella sumat. Emptos non soleo polire dentes”.

Nejen čištění zubů, ale i ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁPACHU Z ÚST dělalo Římanům prý velké starosti, proto ho vehementně odstraňovali, zejména když z úst páchl alkohol. V těchto případech prý užívali různé pastilky nebo žvýkali prý s oblibou i listy vavřínu, jak o tom píše Martialis (I, LXXXVII., V, 4, 1). Pastilky se prý kupovaly u majitele nejslavnější římské parfumerie Cosma a žvýkaly se prý jako první snídaně, alespoň tak o tom píše také Martial:

„...ista linunt dentes iam tabula”.

V oblibě byly i rozmanité ústní vody, zhotovované z myrty (*Myrtus communis*), myrhovníku (*Commiphora*) a lentišku (*Pistacia lentiscus*).

I jiné aspekty ústní hygieny poutaly pozornost Římanů. Nebýt literatury, tak bychom nepřišli na to, že se zajímali o vztahy zubů k líbání, nebo o rány v ústech způsobené zuby při kousnutí za různých milostných situací.

To si však raději přečtete v originále spisů takových autorů, jako byl T. MACCIUS PLAUTUS (254 - 184 př. Kr.), P. TERRENTIUS AER (190 - 158 př.) GAIUS LUCILIUS (180 - 103 př. Kr.), M. TERRENTIUS VARRO (asi 116 - 27 př. Kr.), T. LUCRETIUS CARUS (98 - 55 př. Kr.), Q. VALERIUS CATULLUS (87 - 54 př. Kr.), PUBLIUS VERGILIUS MARO (70 - 19 př. Kr.), QUINTUS HORATIUS FLACCUS (65 - 8. př. Kr.), PUBLIUS OVIDIUS NASO (43 př. Kr. - 17 po Kr.), LUCIUS ANNAEUS SENECA (4 př. Kr. - 65 po Kr.), AULUS PERSIUS FLACCUS (34 - 62 po Kr.), M. VALERIUS MARTIALIS (40 - 100 po Kr.), D. JULIUS JUVENALIS (koncem 1. stol. - začátek 2. stol. po Kr.).

Konzervativní zubní léčba

Domácí lékařský stav, který by se opíral o alespoň o jinde běžnou empirickou farmakoterapii, dlouho v Římě neexistoval. Dlouho nebyly ani knihy, z nichž by si léčitel nebo lékař něco přečetl. I kdyby byly, tak kdo by je četl, když nebylo hodno Římana se podílet na profesionální medicíně. ? Alespoň tak to mnozí zdůrazňovali, mezi nimi i CATO v 2. stol. a PLINIUS STARŠÍ dokonce ještě v 1. stol. př. Kr. !

Samozřejmě mnoho starých empirických i „odborných“ léčebných znalostí mohlo sloužit i římskému zubnímu lékařství díky rukopisným pramenům z okolních zemí, s nimž měl Řím styky. Prakticky celou řeckou farmakoterapii a s ní tedy i empirickou farmakologii starých východních kultur Řím převzal až v době cisařské.

Sem bychom mohli zařadit dílo SCRIBONIA LARGA (1. stol. po Kr.) „Compositiones medicamentorum” (O složkách léků), které věnoval svému příznivci Callistovi. Scribonius byl v Římě známým zubním lékařem vyšších vrstev. Jeho služeb prý využívala i známá prostopášnice Messalina, ještě než ji nechal její manžel a císař Claudius popravit. Byl osobním lékařem a průvodcem císaře Claudia do Británie. Svě znalosti sepsal ve formě receptáře, v němž shrnul snad všechny tehdy užívané lidové léčivé prostředky. Z tohoto spisu, který byl studnicí vědomostí jak pro studium botaniky tak i pověr, pak čerpalo mnoho jeho následovníků, např. MARCELLUS EMPIRICUS. Scribonius začíná své dílo tvrzením, že jediným lékem zubních bolestí jsou kleště a dláto (SCALPRO MEDICINALIS). Podle jeho názoru je i zbytek zubu stále zubem a musí se léčit. Mezi zmírňující prostředky považoval, jako všichni ostatní, nakuřování, vyplachování, žvýkací prostředky, vložky do zubů. Užíval stejně k tomu blínu a stejně také vysvětloval karies za důsledek „žraní” zubu bílými červíky. Tento nesmysl rozšířil i po svých cestách do zahraničí, třeba do Británie, kam se dostal jako lékař císaře. Do kavity vpravoval smotky vaty s léky pomocí obvyklé kovové ušní lžičky.

Za dob republiky se Římané omezovali i ve stomatologii hlavně na základní přirozená léčiva, která např. vypočítává M. PORTIUS CATO STARŠÍ ve svém díle o zemědělství (De agricultura). Také teprve až v císařské době se rozmohlo užívání dovážených drog, hlavně východních. Za ty se často platily vysoké částky. Proto proti nim bojoval hlavně GAIUS PLINIUS SECUNDUS (23 - 79 po Kr.) ve své 37 svazkové encyklopedii Přírodověda (Naturalis historia). Nebyl to lékař, a tak do ní bez potřebné kritičnosti zavzal vše, co prý z 2000 knih řeckých a římských autorů opsal. Protože to dílo asi nikdo nebyl schopen přečíst, tak z toho někdo udělal výťah pod názvem „Medicina Plinii”, někdy nazývaný jako Breviarium. V tomto breviáři jsou i dvě kapitoly o zubním lékařství, bohužel ale plně lidové a pověrečné medicíny.

Zásadní, mnohem spolehlivější přehled přes 700 léčivých prostředků popsal jeho současník, PEDANIUS DIOSCORIDES Z ANAZARBY (Dioskuridés), řecký lékař z 2. poloviny 1. stol. po Kr., významný botanik a nejslavnější farmakolog starověku. Pocházel sice až z asijské Kilikie, ze střediska pirátů, ale jeho znalosti ho udělaly nejpilnějším a nejznámějším autorem doby Neronovy. Snad všechna tehdy známá přírodní léčiva popsal v 5 dílech svého herbáře „Peri hýlés iátrikés”, latinsky „De materia medica”. Ten obsahoval nejen tehdy známá léčiva rostlinného původu (600), ale i z říše živočišné (35) a nerostné (90), i některé poznatky z oblasti chemie. Dílo tehdy obsahovalo na 1000 léků. Jeho práce byla později zavzata do spisů mnoha pozdějších autorů, např. Galéna. Bylo překládáno do mnoha jazyků, jako např. hebrejštiny, arabštiny, syrštiny, latiny a turečtiny. Ze salernské školy přešlo do celé středověké světové medicíny, tedy i stomatologie. Bylo dokonce vydáváno ještě v r. 1499 po Kr. Komentář k němu napsal v 16. stol. i u nás známý italský lékař PIETRO ANDREA MATTIOLI SIENNSIS (12. 3. 1500 - 1577).

Ani tento ohromný přehled léčiv však nebyl úplný. Farmakologické poznání pro římské stomatology dovršil až CLAUDIUS GALÉNOS (129/130 - 199/201 po Kr.), nejslavnější řecký lékař římské doby, pokračovatel v té nejčistší hippokratovské terapii a vrcholný představitel medicíny klasického starověku. Viz obr. 74. Tuto litografii P. R. Vigerona z r. 1825 můžete vidět v Galerie médical v Paříži.

Obr. 74 Galénos z Pergamu.

Napsal prý 504 vědeckých pojednání, v nichž se pokoušel systematicky zpracovat všechny do té doby existující medicínské poznatky. Sám v úvodu svých spisů píše o 153 jejich názvech, z nich většina lékařských spisů se dodnes dochovala. Některá díla vycházela v souborech. Na obr. 75 uvádím titulní list výboru z Galénova díla, vydaného v Benátkách v r. 1541. Galén byl snad nejčastěji opisovaným lékařem všech dob. Zajímavé na jeho tvorbě je snad to, že se nedochovalo ani jedno jeho dílo filologické. Zato do myslí snad všech generací

lékařů pronikla jeho sentence, že nejlepším lékařem je filosof (*Hoti ho aristos iatros kai filosofos*). Proto se snažil formulovat tu nejlepší filosofii, která by uvedla v rovnováhu ony čtyři hlavní filosofické směry.

Obr. 75 Výbor z Galénova díla.

Galén pocházel z Pergama a studoval medicínu na mnoha místech. Působil později v Římě, kde byl zprvu od r. 157 lékařem gladiátorské školy a od r. 169 se stal osobním lékařem císaře Marka Aurelia. Byl to kromě jiného autor, který vypracoval přísně logickou metodologii medicíny. On také objevil mnoho nových poznatků z anatomie, fyziologie, patologie, farmakologie i nauky o příznacích (sémiotiky). Vyšel z Hippokrata, byl eklektikem, s empirií oceňoval zkušenost, s dogmatikou zdůrazňoval teorii.

Galénovy nauky téměř úplně ovládly pozdější arabskou medicínu a jejím prostřednictvím získaly jeden z největších vlivů na pozdější vývoj středověké medicíny. V mnohém to však byl později i vliv neblahý, protože až do 16. - 17. století umožňoval v ní udržovat nevědecké přežitky, vyhovující jen křesťanskému světonázoru. Lze jim vytýkat, že zastavily zkoumání skutečných příčin nemocí.

Jeho anatomické poznatky sloužily výuce na lékařských fakultách dalších tisíc let, takže ho mnozí považují na jedno tisíciletí posledním anatomem západní polokoule. V jeho knihách však nelze rozlišit, co v nich bylo jeho a co převzal od jiných autorů. Jím popsané údaje nebyly z dnešního hlediska přesné, zejména proto, že někdy převzal staré omyly nebo mnohé zjistil podle pitev zvířat. Tak např. popisoval dolní čelist jako dvoudílnou kost. Omylů bylo hodně ve všech oblastech těla, mnohé však jdou na vrub špatným a opakovaným překladům. Jeho anatomická díla byla přeložena do mnoha jazyků než poprvé vyšla knižně pod názvem „De anatomicis administrationibus“ v Paříži v r. 1513. Na dřevorytu z řeckého vydání v r. 1538 v Basileji (viz. obr. 76), můžeme vidět spodinu lebeční s přespočetným zubem na pravé straně.

Obr. 76 Galénova zubní anatomie.

Bohužel o chrupu se toho moc nového z jeho prací nedozvíme, zejména také proto, že zanedbával chirurgii i většinu chirurgických oborů, jako byla i gynekologie, oftalmologie. Zubnímu lékařství na pražské univerzitě tedy nepomohlo, když se v prvním až třetím roce vyučovalo podle základních encyklopedických Galénových spisů (*Ars parva*).

Pro stomatologii byl Galén přínosem hlavně v oblasti farmakoterapie, protože už utřídil léky podle základních kvalit i stupně účinnosti a kladl důraz na přesné jejich dozování. Dodnes se užívá termín galenika, který označuje léky připravované v lékárně mechanickou cestou, tedy na rozdíl od přípravy cestou chemickou.

Farmakologie tehdejší nebyla tak bezmocná, jak si někdy myslíme, i když léky měly nevyjímky poetičtější jména. Galenos, který hledal duši vinné révy, objevil alkohol a dal mu skutečně jméno duše vína - spiritus vini. Galenos dával při horečkách odvar z vrbové kůry, i když se tehdy ještě nevědělo, že stejnou látku budeme podávat i při bolestech zubů pod názvem acylpyrin. Přesto z jeho farmakologie přešlo do středověké i novověké medicíny mnoho i zlého, třeba nadměrné užívání projímadel, prostředků potivých, dávidel a hojně pouštění krve, jež se provádělo v souhlase s postavením hvězd.

Samozřejmě bychom našli více autorů, kteří v Římě později sami psali práce o konzervativní terapii, jako např.

ARCHIGENES Z APAMEJE (54 - 117 po Kr.), z jehož děl se bohužel dochovaly jen zlomky, CELSUS AULUS CORNELIUS C. (25 př. Kr. - 45 po Kr.), autor spisů „Artes“ a „De medicina“,

MACER AEMILIUS (1. stol. po Kr.) autor „De herbarum virtutibus“,

PRISCIANUS THEODORUS (4. stol. po Kr.), známý svými díly „Euporiston“, „Peri hilés“,

SORANOS Z EFESU (98 - 138 po Kr.), který sepsal „Peri oxéon kai chronión pathón“.

Abychom si udělali nějaký přibližný názor o možnostech, vhodnosti a účinnosti tehdejší konzervativní terapie, zejména farmakoterapie, přehlédněme ji souborně podle jednotlivých skupin léků a metod léčení. Stomatologie i v Římě z tohoto velkého koše léčiv používala nejvíce:

LÉKY PROTI BOLESTI, anodyna, analgetika nebo jak se tehdy říkalo indoloria, byly užívány asi nejčastěji. Z nich byl nejdůležitější „božský lék proti bolesti” - opium. Většinou je autoři uváděli odedávna pod názvem makové šťávy. Tuto už užívali v dobách 1400 př. Kr. Egypťané, kteří ho vyváželi do celého Středomoří, Kréta už měla svou bohyni máku a makovic, Scribonius Largus v I. stol. po Kr. popsal ve své sbírce receptů i způsob, jak z makovic získat opium. Užíval ho i Galén jako nejsilnější z léků, i když varoval, že může navodit „věčný spánek”. Opium se podávalo ve formě pilulek, čípků, klystýrů, zábalů a vkládalo se s jinými léky i do zubních kavit. Často bylo užíváno v kombinaci s jinými léčivy. Např. kolem r. 60 po Kr. trochu pozměnil Andromachus, osobní lékař císaře Nerona, složení svého theriaca - nápoje Mithridatum, známého protiléku proti všem jedům. Dal do něho 64 složek, mimo jiné i hadí maso, opium, kachní krev, koření, víno a med. Takové kombinované léky, ačkoliv je to až k nevíře, se udržují i v dnešní medicíně. Tento trochu zredukovaný dryák najdete ještě i dnes v některých tzv. švédských kapkách.

PROSTŘEDKY MÍSTNÍHO ZNECITLIVĚNÍ (lokální anestetika), sloužily stomatologii skoro v nepřeborné řadě látek a metod. Nejčastěji se v této skupině uváděla zrnka pepře, projímadla, výplachy úst bylinnými odvary, doporučovaly se teplé obklady a inhalace vodní páry, potírání sliznice nebo kariézních dutin v oleji smočeným tampónem vlny, namotaným na párátku.

Zajímavý byl recept na lokální anestetikum z kamene lapis memphiticus rozetřeného v octě (šlo o druh onyxu). Byly i recepty zcela zvláštní. Plinius radil vzít lebku na vzteklinu pošlého psa, vysušit ji, rozdrtit a smíchat prach s cypřišovým olejem a několik kapek této směsi nakapat do ucha. Sallustius Dionysius podle Plinia radil žabí polévku. **DIOKLÉS Z KARYSTU** na Euboji (4. stol. př. Kr.) dokonce prý vypracoval jakýsi kurs pro zhotovování léků proti zubní bolesti, z něhož čerpali pozdější spisovatelé, dokonce ho citoval sám Galénos. Dioklés patřil k nejvýznamnějším lékařům starého Řecka. Mnoho spisů napsal, které bohužel známe jen z fragmentů jiných autorů, např. Galéna, Sorana, Athenaea, Oribasia aj. Nevíme tedy, jaký vztah k zubnímu lékařství měla např. jeho „Hygieia pros Pleistarchon, Pathois aitia therapeia, Peri ton kat iatreion, Peri gynaikeion, Peri thanasimón farmakon, Rizotomicon”, nebo dokonce jeho „Anatomia“.

V prevenci bolesti se zakazovalo víno, studená a měkká jídla. Když zubní bolest neustala, tak se dentisté uchýlovali i ke skarifikaci dásní.

LÉČBA VIKLAVÝCH ZUBŮ se neomezovala na už dříve zmiňované svazování zubů žíněmi nebo zlatými drátky. Pro to měli Římané i bizarní prostředky, jako byla fekální nečistota slepující srst na ovčích ocasech. Výkal se seškraboval, sušil, jemně rozmělněval a po smíchání s tekutinou se jím potíraly viklavé zuby. Jinak léčba parodontózy byla velmi pestrá, protože jí trpělo mnoho občanů a úspěchy skoro nic nepřinášelo. Galén spoléhal hlavně na jednoduchou stravu, jiní spoléhali na adstringentia.

Velkou pozornost římsí zubaři věnovali **LÉČENÍ ÚSTNÍCH AFT** (AFTHAI) pomocí granátového jablka. K výplachům hnisavých změn na sliznici používali čočkovou jíchu.

Extrakce zubů se velmi často neobešla bez **PROSTŘEDKŮ NA UVOLNĚNÍ ZUBU**. Okolí zubu se potíralo zejména pyrethrem v octě. My tento prášek z květenství kopretiny starčkolisté (chrysanthemum cinerariaefolium ze skupiny složnokvětých - Compositae) dnes známe spíše jako insekticidní přípravek.

Pro dočasné VÝPLNĚ ZUBNÍCH KAVIT se užíval popel z myšího trusu, ještěrcí játra, vosk s nejrůznějšími přísadami, zejména analgetickými. Do kavit dával své theriacum Neronovi i jeho osobní lékař Andromachus. Neuváděly se zde žádné trvalé výplně kariézních kavit. Přesto se tomto problému přiblížil Galén, když snad jako první radil vyplňovat kavitu kouskem břídlíce zavinuté do vlny. Výslovně zde to zdůvodňoval „udržením zubu”.

CHIRURGICKÉ LÉČENÍ. Chirurgie v pozdějších obdobích římské medicíny už byla na pozoruhodné výši. Historikové se shodují v tom, že chirurgická praxe předstihla patogenetické poznání zubních a ústních poruch. Bylo to umožněno zejména díky celkové anestézii, používající uspávací houby s omamnými bylinami, obsahujícími zejména skopolamin. Chirurgové už uměli opichovat cévy a znali prostředky zamezující krvácení, takže bylo možno provádět už i amputace, exstirpace nádorů, resekce kostí a kloubů a operace aneurysmat. Svědectví o stavu chirurgie nenajdeme jen v odborných dílčích pojednáních a encyklopediích. Lze na něj soudit i podle dochovaných nástrojů. Větší počet nástrojů byl dochován v Pompejích, zničených v r. 79 po Kr. Zde se dokonce dochovala i injekční stříkačka. Na obr. 77 můžeme vidět tehdejší pinzety, zubní kleště, nůžky a skarifikační nástroj.

Obr. 77 Chirurgické nástroje z Pompejí.

Nástroje pronikaly u Římanů dokonce i do poesie. V některých básních najdeme i zmínky o zubolékařských nástrojích, mezi než patřila např. i jakási sekyrka (BIPPENNIS) na extrakci zubů, která se podobala pozdějšímu Geisfussu. K extrakci zubů se používaly nejen kleště (FORCEPS) ale i háky. Čtvrtým nástrojem bylo SCALPRUM ve formě dlátka.

Zubní kleště v Římské říši musely být užívány už před změnou letopočtu, a to nejen olovené. Z doby už kolem r. 50 př. Kr. byly nalezeny železné kleště v římské pevnosti Saalburg v pohoří Taunus. Podle zmínky v encyklopedickém díle „De medicina” AULA CORNELIA CELSA (25 př. Kr. - 50 po Kr.) můžeme soudit, že už v době vlády císaře Tiberia (14 - 37 po Kr.) existovaly zubní kleště, zvané TENACULUM. A to nesmíme zapomenout ani na nástroje na pálení (požehování) tkání kolem zubů. Důležité v té době byly prý i pilníky pro ortodontické zákroky. Chirurgické léčba se týkala otvírání abscesů, nařezávání píštělí, operací cyst. V terapii kostní nekrózy se popisují dost důkladně nejen léčebné zákroky, ale i použité nástroje (vrták, trepan). Např. ARCHIGENES, slavný chirurg Trajánův, bolavé zuby navrtával. Stejně důkladně pojednává o různých typech zlomenin čelistí a o luxacích.

ZČERNALÉ ZUBY se buď jen oškrabovaly a natíraly směsí rozdrcených růžových lístků, duběnek a myrhy, nebo se navrtávaly na nejtmaším místě zubní korunky.

Důkladněji byla už propracována EXTRAKCE ZUBŮ. Většinou se zdůrazňovalo, že lze zuby trhat, až když nepomohla konzervativní léčba. Jen výjimečně však najdeme důkladnější popis techniku extrakce. Na rozdíl od jiných autorů popisuje ji důkladněji asi jen Galén. Před extrakcí považoval za nutné zub uvolnit od dásně a oškrabovat ho tak, až se začne viklat. Galén také varuje trhat pevné horní zuby, protože tím mohou být „otřeseny” spánky a oči a snadno může dojít i k luxaci dolní čelisti. Radí trhat zuby pokud možno jen prsty, jen v nouzových situacích smí se prý použít kleště. Ty nesly řecký název „RIZAGRA. Galén ve svém díle mimo jiné uvádí na pravou míru informaci některých autorů, že už se tehdy zuby plombovaly olovem. ”. Píše o tom:

„ jestliže je zub silně děravý, pak se má dutina před trháním vyplnit lněným tampónem a olovem, aby se zabránilo jeho rozlomení. Kleště se při trhání mají nasazovat rovně, aby se neulomily zakřivené kořeny. Jestliže po extrakci dojde k silnému krvácení, pak došlo k odlomení kusu čelisti a tu je nutno v ráně odlomený kousek najít a vytáhnout. Jestliže po extrakci zubu zůstane v čelisti kořen, pak nutno užít zvlášť konstruované kleště”.

Tento citát je velmi důležitý, protože jinde najdeme i tvrzení, které nás vysloveně matou. Zejména do poesie pronikala i mnohá nesprávná svědectví o trhání zubů a o plombování zubů. Již dříve zmiňovaný Martialis (402 - 102 po Kr.) ve svých posměšcích o specialistech (X, 56) vzpomíná zubního lékaře slovy:

“Bolí tě některý zub, Cascellius ho vytrhne. Když to bude i nadále bolet, může ho i plombovat”.

Přítom nešlo o pevné trvalé výplně, ale jen o ono preventivní zpevnění silně kariézních zubů těsně před jejich extrakcí, aby se nerozlomily.

Vzdor tomu nevíme, kdo stomatochirurgii prováděl. Cicero (106 - 43 př. Kr.) rozeznával pouze chirurgy-specialisty pro léčbu interních onemocnění, ran a očních onemocnění. Jinak se běžně píše o operujících očních lékařích, lékařích píštělí, ušních lékařích a všeobecných chirurgích. Jako chirurgové nejsou uváděni ani gynekologové. Není však jisto, zda šlo skutečně o lékaře.

Encyklopedie a stomatologie

Více autorů se tedy zmiňovalo nejen o klinice zubních poruch, ale i o dentici, a zejména o anomáliích zubních a o mnoha jiných zvláštlostech tehdejší medicíny včetně stomatologie. A najednou, ještě před koncem starého letopočtu, se stomatologie dostává v rámci všeobecné medicíny i do velkých encyklopedií. Zasloužili se o to spíše přírodovědci než lékaři.

Už v r. 40 př. Kr. vzniklo základní dílo encyklopedického výkladu SEDMERA UMĚNÍ A VĚD (gramatiky, dialektiky, rétoriky, hudby, aritmetiky, geometrie a astronomie), zvaných „ARTES LIBERALES” - svobodná umění. MARCUS TERRENTIUS VARRO (116 - 27 př. Kr.) ve svých 9 knihách „Disciplinarum libri IX.“ k sedmeru umění přidal ještě pojednání o lékařství a stavitelství. Ze stomatologie bohužel nebylo v tomto sedmeru umění prakticky nic. Zuby jakoby pro umění lékařské neexistovaly. Ty se léčbou nezachovávaly, a tak byly ponechány na další tisíciletí jen na trhání oněm nejrůznějším lázeňským, holičům, masérům, mastičkářům, dentistům. To negativně ovlivnilo i výuku na pozdějších evropských vysokých školách, které z původních škol sedmera umění později vznikaly.

To co neudělal Varro, udělali jiní ve svých encyklopediích. Tato díla pro nás mají i ten význam, že souhlasně si vzájemně potvrzují i doplňují charakteristiky tehdejší stomatologie.

Stav tehdejší stomatologie nejlépe v encyklopedii dokumentoval AULUS CORNELIUS CELSUS (25 př. Kr. - 40 po Kr.), nazývaný také jako lékařským Cicero nebo dokonce římský Hippokrates. Žil v Římě za císaře Tiberia a napsal kolem r. 30 po Kr. velké encyklopedické dílo „Artes”- Vědy. Pojednává v něm o rétorice, filosofii, zemědělství a lékařství. V nich zpracoval celou nauku o nemocích i o léčení a je proto považován za tvůrce lékařského názvosloví. Z toho se dochovala z originální verze osmi knih „De re medica” (De medicina). Celý text však známe z překladů. Celsus sice nebyl profesí lékařem, ale jeho znalosti předčily valnou část tehdejších lékařů. Byla to snad nejčtenější kniha starověku. Byla čtena a dokonce vytištěna ještě v r. 1478.

V tomto svém velkém díle shrnul prakticky celou tehdejší medicínu, proto musel hodně z mnoha pramenů opisovat, zejména však od Hippokrata a Asklepiada z Prúsy, a to někdy slovo od slova. Čerpal samozřejmě i z autorů stejné „metodické” školy (Tita Aufidia, Themisona, Megese). Někteří historici dokonce předpokládají, že autorem celého díla není Celsus, ale kolektiv metodiků.

Na rozdíl od Hippokrata je zde zpracována problematika stomatologie už v samostatných kapitolách. Je to nejkompletnější popis tehdejšího stavu zubní medicíny a v mnohém předčí v oblasti stomatologie Corpus Hippocraticum. Z Celsova díla můžeme většinou usuzovat, jak

to vypadalo se stomatologií předtím, ať už v Římě nebo jinde. Také pro historii stomatologie je zajímavé, že toto ohromné dílo bylo přeloženo Araby ve 13. století po Kr., a to prý zejména s ohledem na popis chirurgických metod léčení. Proto většina pozdějších autorů z tohoto díla čerpá. Nejde jen o odborné detaily. Je i zajímavé, jak autor dovedl ve zpracované látce energicky zavrhnout některé teze jiných naturfilosofických směrů.

Např. v první knize zatracuje empiriky, kteří se rozhodují bez znalostí pravé příčiny. Na svou dobu se dobře vyrovnal s anatomii zubů a čelistí.

V druhé knize o prognostice a terapii zase uvádí mnoho poznatků ze stomatologie v očividně přesném popisu jiných autorů, ovšem bez citací. To platí třeba o popisu poruch při prořezávání zubů u dětí, při popisování aft, kde píše o změnách dásní s mírnými teplotami, ale i s křečemi u dětí a s průjmy.

V třetí knize se zmiňoval o stomatologických indikacích přikládání baněk, masáží a léčivých obkladů ve stomatologii.

Ve čtvrté knize potvrzuje účelnost podávání přísné diety, projímadel a navíc i prostředků navozujících kýchní při zubních bolestech.

V páté a šesté knize třídí léky do jednotlivých skupin, které mohly být použity i ve stomatologii. V 6. knize je zejména popsáno konservativní léčení bolesti zubů pomocí dietních opatření, inhalací vodních par, zahřívání hlavy, podávání projímadel, teplých obkladů, vyplachování úst bylinnými čaji, potírání dásní smotkem vlny napuštěným olejem, přikládáním hořčičné náplasti na rameno aj. Údajně už Celsus léčil zánětlivé procesy v periodontiu metodami, jejichž obdoby někdy užíváme i dnes. Popisoval prý incise abscesů i exkochleace patologicky změněné kosti. K urychlení tvorby abscesu doporučoval teplé obklady z mouky a fíků.

Radil s vytržením zubu nepospíchat, k zachování bolestivých zubů dával různá léčiva ve formě odvarů bylin. Nezbude-li nic jiného, pak prý pomocí chroupání zrníček pepře nebo jiných tvrdých ořechů nebo rostlin (ranunculus) je možno rozlámat zub a čekat, až se zub sám po částech vyloučí resp. vypadne.

Co však bylo u něho už velmi pokrokové, že se zamýšlel nad významem zachování chrupu. Doporučoval vyplňovat zubní kavitu vlnou obtočenou třískou. Jiní to někdy špatně překládají jako vlnou obtočenou břidlicí (?). Zubní výplně doporučoval též, když ostré zuby zraňovaly jazyk. Není snad bez zajímavosti, že Eugène Toulouse našel z té doby čelist, jejíž zuby byly vyplněny dokonce jakousi tvrdou pryskyřicí. Je možno tedy v té době předpokládat už první krůčky účinné zachovné stomatologie? Spíše asi ne, jak vyplývá z dalšího popisu trhání zubů.

Dále je zde uvedeno léčení ústních aft granátovým jablkem, konservativní léčení vředů na dásních výplachy čočkovou kaší, léčení píštělí s hnisavou sekrecí vytržením zubu. Kostní sekvestry radil zatlačovat do rány, ne tedy je vytahovat.

V sedmé knize se autor věnuje obecné chirurgické léčbě, otvírání abscesů nožem, nařezávání píštělí, operacím cyst. Je to snad nejdůležitější část jeho díla. Radil dáseň kolem viklajících od zubů uvolnit a pak ji lehce popálit žhavým železem (FERRAMENTUM CANDENS) a pak potřít medem a opláchnout vínem. Teprve pak se měl lékař snažit vikláním uvolnit zub (conticuendus donec bene moveatur). Vlastní vytahování pevného zubu (DENS HAERENS) považoval za nebezpečné, protože může při tom dojít k luxaci čelisti, poškození spánků a očí. Do vyžraného zubu doporučoval před trháním zpevnit kavitu dobře sedící olovenou plombou.

Osmá kniha obsahuje osteologii, v níž popisuje u člověka celkem 36 zubů azajímá se o anatomii čelistí. K dignóze i k léčení kostních nekrotů užívá vrták a trepan, popisuje zlomeniny i luxace čelistí i jejich léčení.

12. kapitola je pro stomatologii snad nejdůležitější, protože je zde znovu a nejdůkladněji popsán tehdejší způsob extrakce zubu. Tento přesný popis je skoro novinkou. Dále se zde po-

pisuje stavění krváčení, postup po výtoku hnisu z rány, opatření při „černání zubu“ navrtáváním pulpy, upevňování viklavých zubů obtočením se zdravými pomocí zlatého drátu.

Celsus je prvním autorem, který popisoval ortodontická opatření s použitím mechanických prostředků i s odvtáváním zubů (!), zejména když mléčné zuby byly vytlačovány permanentní zuby.

K encyklopedistům patřili v dobách kolem přelomu letopočtu i jiní autoři:

MARCUS PORTIUS CATO CENSORIUS (234 - 149 př. Kr.) známý svým spisem „Præcepta ad filium“ a „De agricultura“.

GAIUS PLINIUS SECUNDUS STARŠÍ, (23 - 79 po Kr.) „Naturalis historiae libri XXXVII“. Jeho dílo však utřídil až jeho synovec Plinius Mladší do díla „De natura“, z něhož prý čerpal celý lékařský svět ve 12. století. Bylo asi těžké se v této knize vyznat, co je dobré a co špatné, protože zde autor shromáždil informace z 2000 děl 500 římských a řeckých autorů. Nebyla to nějaká kritická práce, vše bylo možno číst už u předchozích autorů. O stomatologii se zde pojednávalo dost málo. Tak se i zde omezme i my jen na něco málo. Plinius zde např. tvrdil, že muž má 32 zubů ale žena jen 28. Jinou perličkou je toto jeho tvrzení:

“V lidských zubech je jed, který zamhlívá zrcadlo přiložené k zubům. Tento jed může dokonce zabít neopeřeného holoubka”.

Přibližně ve stejné době, někdy kolem r. 43. po Kr. napsal své encyklopedické dílo i SCRIBONIUS LARGUS, dvorní lékař císaře Claudia (41 - 54 po Kr.). Byla to spíše než encyklopedie vlastně jen kniha receptů, v níž shrnul v té době všechny užívané prostředky humánní medicíny. Nejzajímavější na tomto díle bylo, že jako první doporučil užití v léčbě bolesti živočišné elektřiny. Zda to užíval i při léčbě bolesti zubů už nelze zjistit, ale psal o tlumení bolestí hlavy pomocí rejnoka elektrického.

O stomatologii se dost zajímal, protože ho hodně bolely zuby. Dokonce prý bolest tu svou bolest zubů popsal nadmíru přesně.

Largus do své knihy bohužel převzal od někdejších Mezopotámců též tvrzení, že bolest vzniká tím, že zuby zevnitř žerou červíci. K léčení červíků doporučoval nakuřování kouřem ze spalovaných semen blínu na doutnajícím dřevěném uhlí. Svými názory se pak ale prý stal inspirátorem velkého mastičkářství, zaměřeného na ničení domnělých zubních červů nejen v Římě, ale i v krajích daleko od něho vzdálených. Do Británie tuto svou léčbu přinesl v letech 41 - 54 po Kr., když tam provázel císaře Claudia na jeho tažení. To, že jeho názory převzala i medicína Anglosasů, se ovšem dozvídáme mnohem později ze spisu „Leechdoms and Wortcunning“.

Z tohoto díla čerpal další encyklopedista MARCELLUS EMPIRICUS, původem z Galie, který žil na rozhraní 4. - 5. stol. po Kr. Jeho hlavní zásluhou o stomatologii byla kompilace několika knih do vlastní farmakoterapeutické sbírky více než 2500 receptů. V práci je citováno i mnoho léčebných pověr.

Epilog medicíny římského impéria

Už v Římě vzplanuly po přelomu letopočtu znovu orientální léčitelské pověry. Vinu na tom mělo upevnění víry v zázraky a celý vztah počátků křesťanství k tehdejšímu léčitelství. Mnoho důvodů na opouštění vědeckých základů medicíny přicházelo do Říma i s náboženskými názory Židů, kteří sem znovu přinášeli víru v demony jako původce nemocí. Kolem r. 150 bylo v Římské říši 43 chrámů židovského Serapida. Začal znovu vzkvétat Eskulapův kult se spánkovou léčbou. Tajemným léčitelským předpisům věřil prostý lid stále více, než na léky předepisované lékaři. Na léčitelské zásluhy boha Asklepiea dokonce věřil prý sám Galén.

Římská říše byla velká, ale její moc nedovedla zvládnout všechny typy negativních vlivů místních kněžských medicín, víry v nadpozemské síly včetně magie, které se do ní z ohromné periferie světa vlévaly. Jeho medicína přestala dbát na zásady správné životosprávy, přehlédla dokonce i vlivy chronické otravy olovem, která ničila i její chrup. Neměla ani sílu v celé říši vytvořit stejně dobrý systém zdravotnictví, jako měla ve svém centru. Římské impérium končilo po roce 180 po Kr. V letech 215 a 312 po Kr. dokonce srazily epidemie neštovic slavnou římskou medicínu na kolena. Musela přiznat, že nemá proti nim zbraň. To byl vrchol jejího dlouhodobého úpadku, protože ztratila sebedůvěru i důvěru nemocných. Kde věda selže, tam se otevřou brány víře a rozsáhlou materia medica nahradí svěcená voda, modlitba a zázraky. Medicína se opět dostávala pod vládu náboženství a tehdy ještě bylo jedno, zda to bylo nové náboženství křesťanů, židů nebo nejrůznější staré polytheistické pohanství.

Když se celé římské impérium v r. 395 hlavně z důvodů obrany proti Peršanům a Germánům rozpadlo na část západní a východní, tak se alespoň část jeho zubního lékařství a léčitelství přelila do Byzance. O tom však už mluví další kapitola středověku.

Západ říše s Římem slábl a chořel v době stěhování národů pod úderem Keltů a Germánů, zejména Gótů, Alamanů, Boranů, Vandalů, Franků, a tak mohl r. 411 po Kr. Alarich se svými Vizigóty dobýt Řím, ještě než odtáhl přes Galii do Hispánie a založil tam samostatné království. Západořímscí císaři pak sídlili v Miláně nebo v Raveně. Kdo by se už tehdy staral o vědy a o zubní medicínu zvláště. Byly jiné starosti, když v r. 410 a 455 dobyli Řím germánští Vandalové. Západogermánským vojevůdcem v římských službách byl zbaven trůnu poslední západořímský císař Romulus Augustus. Tak vlastně zanikla celá západořímská říše a s ní byly zničeny akvadukty, země někde žíznila a jinde plodila malárii. Zánik hygieny a degenerace medicíny přispěly ke konci pyšného Říma. Nakonec zbytky slávy a rozvaliny dobyli i Ostrogóti svou armádou v r. 546. Předtím je v r. 489 poslal východořímský císař Zenón pod vedením Theodoricha do Itálie, ale ti tam založili silné království, které vyvrátil až Justinián I. v r. 534.

STŘEDNÍ EVROPA

Nepojmenovaní, Keltové, Germáni, Praslované ve starověku?

NEPOJMENOVANÍ

Už v úvodních kapitolách jsme se zmínili o tom, že archeologové dokládají i ve střední Evropě různě staré relikty lidí moudrých. Přesné datum lidské kolonizace Evropy však neznáme. Odhaduje se, že to bylo před více než 700 000 lety, kdy sem přišel člověk vzpřímený - Homo erectus. Zcela jisté už je, že i na našem území ve střední Evropě žil neandrtálský prapředek a hlavně člověk moudrý (homo sapiens sapiens), ať už bydleli u nás v Kůlně, Jislově, Předmostí, Slaném, Srbsku, v Šipce u Štramberka i jinde. Předpokládá se, že i u nás museli tito lidé spoléhat při zubních bolestech na samoléčení nebo už i na vzájemnou léčitelskou pomoc. Zejména konzervativní zubní léčitelství muselo být v tehdejších tlupách i u nás doménou žen. Ty totiž v mladším paleolitu zabezpečovaly sběračstvím nejen převážnou většinu hlavních potravin, ale s nimi poznávaly i vlivy rostlin, možná už i hub, bolesti zubů tlumících, omamujících a ovlivňujících vědomí. Žádný profesionální zubní léčitel u nás by se s těmito znalostmi ještě neuživil, vždyť na našem území žilo asi jen na tisíc lidí. Není to samozřejmě jisté. Toto schéma zubního léčitelství se už mohlo po období 25 000 let před Kr. někde už zásadně měnit. Třeba na Moravě, kde v Předmostí u Přerova se předpokládá, že stranou osady

zpola chat a stanů asi ve vzdálenosti 80 m stála okrouhlá chata, která byla snad příbytkem šamana.

Starověké zubní léčitelství

Zdá se, že šaman musel praktikovat své zubní léčitelství v mladší době kamenné (neolit) i u nás, jako jinde ve střední Evropě, tedy v druhé polovině 6. tisíciletí. To se i u nás objevují houfy lidí přicházející odněkud od jihu, které známe z historie jako zemědělce, nebo jako první Indoevropany. Neznáme je ještě podle jména, ale spíše jen jako archeologické kultury podle různých typů zdobení nebo tvarů keramiky. Možná, že ten šaman už u nás zaháněl zubní potíže už od pozdní doby kamenné, kdy už můžeme předpokládat na našem území na 30 000 obyvatel. Řekli jsme už v úvodu, že tento poloprofesionální zubní léčitel už kromě magie, znalosti hojivých a protibolestivých bylin si osvojoval v zubní léčbě i základní chirurgické znalosti léčby zubních komplikací. Nálezy z evropských neolitických sídlišť naznačují, že už on a pravděpodobně i jiní lidé u nás měli znalosti účinků opia, které sem pronikalo nejspíše z Kréty. To platí stejně i pro užití konopí jako omamné látky.

Dodnes není jisto, odkud sem tyto léčitelské znalosti přišly. Většina pozdějších Středoevropanů sem přišla až z údajně své kolébky ve středoasijských stepích Kyrgyzstánu a západního Kazachstánu a pronikala do Evropy cestou přes Malou Asii nebo přes Kavkaz pobřežím na sever od Černého moře. Je málo pravděpodobné, že by sem přišli s Hamity, kteří odtud pronikali spíše severní Afrikou přes Gibraltar až na Pyrenejský poloostrov. Tyto indoevropské kmeny si možná nenesly sebou ve svých jazycích jen ono slovo KUŠ (Kúš, Kaš, Kiš), které našli etymologové ve většině jejich jazyků. ale pravděpodobně i onen vzpomínaný slovní kmen LEK, související s magií a s ním i základní znalosti empirického zubního léčitelství.. Většinou se dějiny této starověké zubní medicíny zabývají odděleně jen několika jednotlivými civilizacemi v jižních částech Asie a v západním Středomoří. O nejstarším rozvoji stomatologie v převážné části Evropy, zejména střední, historie medicíny vesměs mlčí. Kdo však hledá najde, byť jsou to doklady nepřímé a nepsané. Archeologové se spokojí s formou výrobků někdejších nepojmenovaných lidí u nás. Nelámou si hlavu s tím, že krásné nádoby šňůrové keramiky u nás byly zdobeny provázky z konopí. Uvádí se, že už v mladší době kamenné nepěstovali lidé ani u nás konopí jen ke zhotovování provázků, hrubého textilu a pytlaviny, ale jako zdroj omamné látky. Dokonce už v 3. tisíciletí v našich krajích, stejně jako v Německu a v Karpatské kotlině, byly vyráběny zvláštní polypoidní keramické misky na pálení konopí resp. jeho semen z léčebných a rituálních důvodů. Ty jsou tvarem i funkcí obdobou měděných misek na pálení konopí u Skythů.

Jako poslední údaj o anonymních obyvatelích dnešní naší vlasti vzpomeňme to, co nám podává kultura únětická a kultura popelnicových polí. Únětická kultura, nazvaná podle nálezu v Úněticích u Roztok, vznikla snad jako jediná v Čechách v době 19. až 15. stol. př. Kr. a odtud se šířila do přilehlých území dnešního Rakouska, Duryňska, Saska, Lužice a Slezska až snad do poloviny posledního tisíciletí př. Kr. Tato kultura měla a podle archeologických nálezů nejen znalosti vyvinutého zemědělství a zpracovávání kovů, včetně zlatých šperků, jejichž tvorbu nejspíše převzali od Etrusků. Měli prý i údajně znalosti rozvinuté medicíny hodně vzdálených míst, zejména z Egejské oblasti, Egypta a Británie. Tito lidé nám zanechali na památku svoje zuby, z nichž můžeme soudit, že měli procento kazivosti velmi nízké (5 - 10 %). Zajímavé však je, že výskyt kazů byl u mužů v horní čelisti na pravé straně vyšší, kdežto u žen byl počet zubních kazů na obou stranách skoro stejný. Můžeme jen spekulovat, že naše praobyvatelky cucaly bonbony nebo kaménky na obou stranách stejně, nebo nebyly praváky. Lidé totiž prý převážně žvýkají při praváctví také hlavně na pravé straně.

KELTOVÉ

Prvním záchytným bodem pro dějiny evropského zubního lékařství se stala až společnost velké kmenové populace Keltů (Keltoi, Keltiberoi, Galli, Galatoi). O ní je známo, že svou kulturu, a tedy i medicínu, budovala už od 2. tisíciletí př. Kr. až asi do prvního století př. Kr. Tehdy byli až na malé zbytky Keltové převážně romanizováni nebo severně od Dunaje germanizováni. Rozkvět keltské společnosti byl v 1. století př. Kr. zastaven asi hlavně útoky germánských kmenů ze severu, což muselo stimulovat rozvoj jejich ranlékařství a možná i ústní chirurgie.

Už jsme naznačovali, že i keltská stomatologie se mohla vyvíjet od mohylové doby bronzové až do dobu laténskou v těsném kontaktu s medicínou různých kultur Malé Asie, Řecka a Apeninského i Iberského poloostrova. Keltové nevytvořili v Evropě ani národ ani jednotné etnikum, a proto ani jejich lékařství nemělo nějakou výraznou jednotnost. Přitom jenom u nás v Čechách a na Moravě se jejich počet už tehdy odhaduje na 100 000. Keltové dlouho sídlili v Čechách na mnoha místech. A Bauerová v r. 1996 ve své knize „Keltové v Čechách” poznatky o nich shrnuje na 190 stránkách. I v jiných dnešních publikacích se však dozvíme o Keltech snad všechno, kromě jejich zubního lékařství. Bohužel úroveň jejich zubního lékařství u nás z jejich vlastní literatury poznat také nemůžeme, protože Keltové prakticky nic až do příchodu křesťanství nenapsali. Většina zpráv byla převážně tradována, literaturu o jejich lékařství většinou dochovali naštěstí římscí spisovatelé, jako např. MARCUS AURELIUS LUCANUS (39 - 65 po Kr.). Jinak moc podstatného o keltské stomatologii u hlavních římských literárních velikánů nenajdeme. To platí např. pro Plinia Staršího, G. I. Caesara, Tacita, Diona Cassia aj. Musíme se tedy spokojit jen s nepřímými údaji.

Pro stomatochirurgii měli Keltové odborné předpoklady, jak lze usuzovat podle toho, že zvládli i trepanace lebek, ať už z léčebných nebo kultovních důvodů. Jsou charakteristické zejména pro 3. století př. Kr. U nás je můžeme dokumentovat např. mezi nálezy v Nynicích a v Červených Pečkách. Setkáme s v literatuře i s tvrzením, že keltští bojovníci museli mít své felčary, když tak často a rádi bojovali. Vždyť si jako bojovníci Bójů vysloužili přízvisko Strašní.

Stejně jako jinde můžeme s jistou obrazotvorností soudit z nálezů chirurgických nástrojů, že sloužily i zubní medicíně (nože, kleště, nůžky, jehly, pinzety, škrabátka, lžičky a jemné sondy (s jedním koncem zaobleným a druhým rozšířeným v táhlou lopatku). Pro tuto výrobu už dávno zvládli potřebnou technologii. Keltové už v průběhu halštatské doby u nás vyráběli železo, byť zatím v menším rozsahu. Na jejich železářská střediska navazovaly v blízkosti oppid dílny kovolitecké a kovářské už v mladší době laténské (3. – 2. stol. př. Kr.). Není tedy divu, že mezi jejich výrobky patřily i kleště. Samozřejmě nechceme tvrdit, že by veškeré kleště, které bývají u našich Keltů nalézány, můžeme považovat šmahem za nástroj pro extrakci zubů, i když svým tvarem ho připomínají. Toho jinak kovářského náčiní u nás bylo nalezeno dost, zejména na Býčí Skále, na Závisti na Kladensku, ve Stradonicích u Berouna, v Hrazanech u Slap, v Třisově u Č. Krumlova, na Hradišti u Č. Lhotic, na Starém Hradisku u Kroměříže aj. Ukazuje je např. na obr. 78 V. Kruta ve své knize *Les Celts*, 1980.

Obr. 78 Keltské železné nástroje.

Z posledních dvou- třech století př. Kr. se dochovaly takové kovářské nástroje i v keltských oppidech v Rakousku, Maďarsku i v Bavorsku. O tom, že pro zubní lékařství mohl být u Keltů kovář důležitý, o tom může svědčit i to, že mezi jejich přední léčící bohy patřil v Britanii a v Irsku Gobenn (Goven, Gobnn, Goibniu) - bůh kovářů. Ten byl také, zpodobňovaný i s kleštěmi, které snad na celém světě byly ještě v novověku užívány k trhání zubů. Jiným bohem kovářů byl Sucellus. Keltové uctívali i léčící bohyně. Mezi ně patřila i Bhrganti (Briganti, Brigita), gallská Minerva, která kromě záštity všeobecného lékařství a plodnosti byla též bohyní kovářů.

Určujícím faktorem jejich léčitelství nebyla však asi jen chirurgie, byť je vyzdvihována i v gynekologii (provádění císařského řezu), v traumatologii a v oční chirurgii šedého zákalu, zejména pak používání antiseptického šicího materiálu. Spíše šlo i u Keltů o obvyklou směs chirurgické zručnosti i léčitelské empirie, využívající znalostí bylinné farmakoterapie. Keltové měli už dokonce obecný název pro léčivé byliny = LUTO. Měli dokonce i název pro místo pěstování bylin = LUTOGORTOS. Uzdravení pomáhající síly viděli tedy Kelti i v uctívaných a na léky zpracovávaných bylinách, jako byla hlavně prý šalvěj, arnika, lopuch, žebříček, blín, pelyněk a jalovec. Tvrdí se však, že některé léčivé byliny nesháněli prý ani tolik pro jejich léčivý účinek, ale spíše pro účinek preventivní jako náplň amuletů. Nicméně fyto terapie byla asi nedílně spjata s jejich náboženstvím, a to od prostého animismu, magie až po složitý kult několika set božstev a magických přírodních sil, v nichž viděli i pomoc v nemoci. Proto keltské pojmenování léčitele (LIAIG) se vztahovalo i na léčitelské zařikávání. Proto jeho „titul“ někteří vědci etymologicky odvozují od staršího indogermánského slovního výrazu *lepaga*, jehož kmen nalézáme i v termínu *lápati*, tj. mumlati, šeptati.

O vztahy „bohů“ a nemocí se starali s pomocí obětí někteří keltští DRUIDOVÉ, mágové, věštby zabezpečovali během své extáze věštci - VATES. Druidové však nebyli jen kněží, pokud jimi byli vůbec. Byla to keltská nobilita, vládnoucí elita, rádcí, mudrci, zákonodárci, učitelé, hvězdářů a soudci. S největší pravděpodobností měli školní vzdělání. Dochovala se zpráva, že jejich školu zničil Suetonius Paulinus z Anglesey. Druidy se stávaly i ženy, a to pod názvy DRUSAD. Mezi historiky ovšem není shoda v tom, zda mezi druidy patřili i profesionální léčitelé. Údajně se jmenovali ovydové (OWIDI). Jejich léčitelství mělo název *WIDY*, což ukazuje na etymologickou spojitost s léčitelskou empirií, terminologicky i s indickými vědami nebo našimi vědami.

I pro konzervativní stomatologii nalezneme u různých keltských kmenů mnoho léčících bohů, kteří měli podobný rozsah činnosti jako Apollón nebo Asklépios, zejména v oblasti lázeňského léčení. Nejvýznačnější z nich byl asi Grannos, Siannus, Toutiorix, Vindonnus, Viro-tutis. Vzpomeňme zde např. velké lázeňské komplexy rituálních lázní s temply, lékařskými domy, hospicem, jako bylo např. centrum u pramene Seiny, zasvěcené bohyni Seqaně. Tam bylo v r. 1953 nalezeno množství obětních plastik z dubového dřeva, zpodobňujících nemocné orgány. Mezi těmito dochovanými nálezy nebyla však mezi obětinami nalezena exvóta ve formě zubů ani amulety se zuby.

Je téměř jisté, že při jejich užívání konopí jako suroviny pro tkaní látek měli i znalosti jeho účinků analgetických a narkotických, ať už v podobě někdejší marihuany nebo konopných semen. Konopí bylo už dávno nejen na Předním východě, ale i na jihu Evropy jedním z nejdůležitějších prostředků v boji se zubní bolestí i jako halucinogenní droga, užívaná v magických přednáboženských kultech. Podobné využití mělo u Keltů i jmelí. Nesloužilo jen magickým rituálům, při nichž se strhávalo z jehličnanů (*Viscum album*) i z listnáčů (např. *Lorathus europeus*). Nápoj z jmelí připravený prý měl analgetické, narkotizační a dokonce halucinogenní účinky, takže údajně byl považován za všelék, dokonce za protijed při otravách. Zdá se tedy jisté, že byl užíván i při léčbě zubní bolesti. Jak se tento léčivý nápoj připravoval, to nikdo nepopsal. Římský PLINIUS (23 - 79) popisuje rituály, kdy druid šplhá na borovici a usekává z ní jmelí. U Keltů pomáhaly uzdravovat i fetiše, kouzelné zaklínací formule, runová znamení a magická zařikávání, v neposlední řadě i zmíněná minerální voda z posvěcených pramenů.

Přesné zmínky o keltském zubním léčitelství však nemáme. Zčásti je to dáno i tím, že jejich léčitelské znalosti měly charakter tajných vědomostí, které se tradovaly jen ústně. O zubním lékařství nemluví ani skrovné nálezy písma na jejich mincích, ani jejich šperkařské a zlatnické umění, které je přímo předurčovalo k tomu, aby si v posledních stoletích př. Kr. zhotovovali ve svých oppidech zubní protézy. Keltové totiž v té době byli ve významném

kontaktu se středomořskými kulturami. Historici tvrdí, že zahraniční obchod Keltů v našich zemích byl rozsáhlý zejména s Etrusky. Je to doloženo i tím, že i v našich zemích na mnoha místech bylo nalézáno etruské „toreutické“ zboží, tj. řemeslné umělecké výrobky z kovů, dokonce i drahých. Bohužel dosud nebyl podán žádný důkaz o tom, že by Keltové sami vyráběli zlaté zubní protézy jako Etruskové, ani nebyl takový předmět u nás nalezen od Etrusků importovaný.

Proto snad jedinou konkrétní zmínku o zubech najdeme ve zprávě o jejich ústní hygieně. Dá se mít za to, že dbali o ústní hygienu, jinak by neztráceli toaletní potřeby i se zubním párátkem, jako tomu bylo např. u Compiégne. Obvyklé bylo jejich užívání lískových větviček jako párátka. Mnoho dalších evropských staletí připomínali si někteří zubní léčitelé keltské čištění zubů pomocí moče. Dokonce záleželo prý na tom, kolik si vlastní moče ten který Kelt vzal do úst.: Prvně o tom psal po dobytí Galie Caesarem GAIUS VALERIUS CATULLUS (87 př. Kr. - 55 po Kr.) ve své básni „Carmen“.

„...Celtiber in celtiberia terra quod quisque minxit, hoc solet sibi mane dentem atque russam defricare gingivam. Ut quo iste vester expolitior dens est, hoc te amplius bibise praedicet lotii“.

Péče o čištění zubů čímkoli byla důkladná prý zejména u Keltů v Britanii. Tomu se nemůžeme ani divit, protože zápach z úst zde byl uznáván dokonce později za důvod k rozvodu. Proto prý Kelti po šťárání zubními párátky si čistili zuby i vlněnými klůcky, až prý se blýskaly jako slonovina. To možná bylo i jednou z příčin, že na chrupu nalezeného keltského muže z bažin Lindow nejsou v jeho věku 25 - 35 let žádné stopy po zubním kazu. Byla to spíše asi výjimka, protože z jiných keltských nálezů se pohybuje poškození zubním kazem u více než dvacetiletých od 15,6 % do 65 %. Cysty a abscesy byla zaznamenány až u 11 % populace.

Jiná pozdější zpráva o keltské stomatologii pochází z latinské medicínské knihy laika Ammiana Marcellina z Bordeaux z prvních desetiletí 5. století. Ten v ní popisuje galokeltskou lidovou medicínu, mezi jiným prý i něco o zubním lékařství. Tato práce však už není dostupná.

GERMÁNI

O počátcích všeobecného, a tím méně zubního lékařství starých Germánů, se také nedochovaly prakticky žádné zprávy. O Germánech samých nevíme přesně ani odkud přišli nebo jak vznikly jejich kmenové svazy. Známe je až když obývali starověkou Germanii, rozkládající se mezi Severním mořem i na jihu Skandinávie, zejména však když později putovali přes Labe, Mohan, Rýn, Dunaj a jiné řeky. Neznáme ani přesně jejich jméno, protože jméno Germánů jim dali asi Ilyrové nebo Keltové. Na našem území dočasně žily jejich kmeny Markomanů, Kvádů a Durynků. Při jejich příchodu k nám však nedošlo k úplné výměně obyvatelstva, protože mnohde keltské zemědělské obyvatelstvo zde zůstalo, takže docházelo i v oblasti zubního lékařství k míšení starých a nových léčebných znalostí a technik.

Podle C. Müllera, který vyšetřoval pozůstatky starých Germánů z antropologického hlediska, byly nejčastějšími změnami poškození zubů a teprve na druhém místě kostní změny páteře. Pro dobu před římským obdobím bylo nápadné to, že se málokdy dochovaly nepoškozené zubní korunky, časté změny byly na zubních kořenech a dokonce i čelistní abscesy. Protože tyto změny byly dlouhodobým důsledkem, zdá se nepochybné, že zubní změny musely ovlivňovat i výživu Germánů a musely často vést k sepsi.

Východogermánští Gótové sice měli už od 2. století n. l. runové písmo, které převzali ze Středomoří. Z něj se však nic o germánské zubní medicíně nedozvíme, a to i vzdor tomu, že v jedné z runových abeced, zvané anglosaský Futhork, nalezneme runu OS, která značí boha

nebo ústa. I v prostém germánském Futharku nalezneme runu KAUNAZ, která mohla umožnit medicínské záznamy. V rozdílné interpretaci vystihovala např. var, bolák, vřed, nepříjemnost nebo nemoc. Přitom runy údajně používali nejen básníci, mágové, čarodějnice, ale prý i učenci. Dá se však důvodně předpokládat, že takové léčitelské texty už mohly existovat, protože použití runového písma bylo např. v severní Germánii příznačné pro magii. Proti tomu však můžeme namítnout, že magické léčitelské znalosti, stejně jako magické vlastnosti runových znaků, byly známy jen úzkému okruhu zasvěcenců. Existenci runové magie dokládá mimo jiné i to, že ještě ve 14. století n. l. byla proti ní vydána mnohá biskupská nařízení.

První spolehlivější zprávy o léčitelích Germánů máme až ze 7. století. Někdo se jim však musel už odedávna i o zuby starat. Úměrně svému etnickému okolí tak moc pozadu v té zubní léčbě být nemohli. Vždyť podle archeologických nálezů se u tehdejších lidí vyskytovaly zubní kazy ve více než přes 20 procentech. Mezi svědky špatného tehdejšího stavu chrupu patří poměrně hojné nálezy zkažených zubů u rituálně zavražděných lidí, utopených v bažinách, zejména v Dánsku. Jejich polytheistické kultury ovšem moc zubnímu léčitelství nad úroveň magie asi nepřidaly.

Co bylo snad kvalitnějšího v jejich konservativní stomatologii, převzali jistě od Keltů a od římských vojsk nebo od kupeckých karavan, s nimiž k nim jako „barbarům“ pronikala i kultura římská. Víme, že se k nám dostávaly tu a tam i malé skupinky Římanů - vojáků, kteří strážili hranici proti Germánům - tzv. limes. Původně to byl řetězec vyplétaných plotů se strážními věžemi, postupně to byly i palisádové ploty vyztužené pravými pevnostkami, kde bývaly i lázně. Teoreticky nutno uvažovat, že i do našich zemí se mohly přímým stykem s těmito římskými vojáky dostat nějaké znalosti řecko-římské stomatologie. Doložit to nemůžeme. Jisté je jen, že nejen u Trenčína byla římská vojenská stanice, ale nacházela se i v Čechách. Máme doklady o ní i nad soutoky Jihlavy, Svratky a Svitavy, zejména na hradišti u Mušova. Tu vybudovala X. římská legie jako nejsevernější vojenskou stanici římského limitu. Z období provinciálně římského však máme u nás i jiná naleziště z 1. a 2. století (u Dobřichova, u Slaného, u Libáně) a ze 3. a 4. století (u Dobřichova, u Hradce Králové). Proto asi v popelnicích v žárových hrobech byly také nalezeny břitvy, nože, nůžky, jehly. Germánské stomatologické praktiky však se musely dost lišit podle toho, k jaké skupině ten který germánský kmen patřil, zda k severní, západní anebo východní.

Budeme-li ty střípky o germánské stomatologii skládat od začátku, tak musíme začít od prořezávání mléčných zubů. Tehdy Germáni navlékali děťátku kolem krku provázek, provlečený očnicí myši. Když naopak mléčné zuby dítěti vypadávaly, tak je strkaly do myších děr. Tak diktovala pověra, která měla zabezpečit kvalitní trvalé zuby.

Podle římských zpráv (Caesar, Tacitus) můžeme předpokládat, že valnou část nejstaršího germánského konzervativního léčitelství zabezpečovaly stomatologickou léčbu moudré stařeny, které zhotovovaly a podávaly kouzelné nápoje z bylin. K tomu ovšem mumlaly ještě i zaklínací formule. Tyto staré ženy prý také byly věstkyněmi. Měly asi dost práce, protože např. Schwerz na chrupu Alamanů ve Švýcarsku z 5- 10 století našel 15 % zkažených zubů. Navíc nacházel často obroušení (abrazi) i zubů, což se vysvětluje hrubou a nedostatečně upravenou potravou, polosyrovým masem, a tvrdým chlebem.

Kromě již zmíněné runové magie musel u Germánů působit i jakýsi šaman, nebo lépe magický léčitel - „LACHNER“. Jeho magická kouzla prý nebývala často pohledná. Hlavním léčebným prostředkem prý bývalo léčivé jídlo (LACH), které lachner podával prstem namočeným v krvi. Při tom musely i zuby přestat bolet. Na zubní bolesti jistě účinkovaly i ve staré literatuře udávané inhalace dýmu z pálených bylin. Nebylo by divu, kdyby si od Skythů nevy-půjčili k tomu hašiš nebo alespoň konopí, které Skytové rádi pálili na rozžhavených kamenech ve svých lázních.

O nějakém typu kněžské medicíny se u Germánů zprávy nedochovaly, protože kněží vytvořili zvláštní stav. Mezi jejich hlavními bohy najdeme jen bohyni tělesného i duševního zdraví jménem Sif (Sippe).

Dá se též předpokládat, že i úměrně svým empirickým konzervativním léčitelským znalostem museli mít při svém skoro neustálém bojování i dobré ranlékařské znalosti. o tom jistě svědčí i to, že údery a střelné rány - stříle pronikly i do názvu nemocí a akutních stavů, jako byla mrtvice, infarkt, vertebrogenní algický syndrom (Schlaganfall, Herzschlag, Henschuss). o stomatochirurgii však historie nepodává žádné zprávy.

Pro zubní hygienu by svědčily nálezy zubních párátok, o nichž píše Sudhof i s pojmenováním „ZENSTÜREN“.

Z archeologických nálezů víme, že dokonce užívali zubní náhrady. Zda si je sami zhotovovali, to už je jiná otázka. Fakt je, že jedna z těchto náhrad, zahrnující 4 řezáky a jeden špičák, přivázané k sousedním zubům zlatými drátky, se našla ve starogermánské urně. Je ovšem možné, že je to výrobek římský.

Jako v jiných oblastech germánské kultury musely být i ve stomatologické péči samozřejmě velké regionální rozdíly. I u jejich jednotlivých kmenů se o stomatologii dochovaly pouze ojedinělé zprávy. Např. u starých Germánů na severu v můžeme nalézt jen v jejich slovníku název pro zubní boplest (TANNAVERKER). V norských starogermánských tradicích podle Banga najdeme zmínky o zařikávání červíků užirajících zuby (Fororm i Taenderne).

Ani u Suevů, Sasů, Frízů a Cherusků nemáme přesnější starší zprávy o zubním léčitelství. I o Anglech na anglických ostrovech se dochovaly jen až pozdější zprávy. Podle římských zpráv prý u těchto západních Germánů působili profesionální řemeslní léčitelé, zvaní „LEECHES“. O nich jsme se už zmínili ve spojitosti se zubními červíky, s Bedou Venerabilem a Scriboniem Largem v kapitole o Mezopotámii. Kdo u těchto Germánů nevěřil na zubní červíky, ten předpokládal v té době vznik zubního kazu v důsledku „flegmatu nebo pituity“, které z mozku stékaly z hlavy do úst a tam ničily zuby. Asi prý tak stejně, jako hloubí kapající voda kámen. Dokonce prý dovozovali, že nejčastěji byly kavity na stoličkách, kam flegma kapalo nejdříve nebo nejvíce.

Je skoro neuvěřitelné, že v germánském zubním léčitelství nikde nefigurují kováři. Pokud jejich leeches neuspěli se zařikáváním, nakuřováním a s bylinkami v nejrůznějších léčebných formách, pak sahalo k páčení zubů pomocí dřevěných kolíků. Je to stejný způsob, jako to dodnes dělají australští aborigines. Samozřejmě při tom museli užívat narkotika. Nálezy na dochovaných čelistech prý extrakce zubů dokládají.

Měli nepochybně už i určité znalosti o anatomii a fyziologii. Už tehdy prý rozlišovali zub od kosti, protože věděli, že zub při zlomení neroste, ale kost ano. Nevěděli sice ještě nic o bakteriích, ale nebyli daleko od pravdy, když zdůrazňovali, že změny dásní bývají z nečistoty, ze špíny.

Nejmenší stěhování ale snad největší význam pro dějiny Evropy měli západogermánští FRANKOVÉ. Byl to kmenový svaz prvně zmiňovaný až v r. 260 po Kr. na dolním Rýně, pak zasahoval do dnešní Francie a Německa. Mezi ně patřili MEROVEJCI (Merovingové), kterým dal jméno jejich první král Meroweus. Byl to kmen velmi mocný, protože zatlačili Římany a západní Góty z Galie a jejichž kmen dal vznik nejstarším franským králům. Zdá se tedy, že stomatologie Merovingů na jihu střední Evropy v kolem 7. století po Kr. byla brzo po konci stěhování národů na pozoruhodně vysoké úrovni. Víme o nich, že v době kolem r. 500 sjednotili ve Franskou říši. Svého vrcholu celoevropského významu dosáhli za Karlovců v letech 700 - 900 zejména za vlády Karla Velikého (králem 769 - 814).

Merovejci měli podle nálezů na chrupu z dob v 5. - 8. stol. stejně obroušené zuby přimíšenými v mouce, jako lidé za starověku. Častější zubní kazy se však vyskytovaly spíše

u chudších, špatně živěných vrstev. Ne tedy u bohatých, jako tomu bylo např. u starých Egypťanů.

Někteří archeologové tvrdí, že podle výbavy některých hrobů můžeme u Merovingů předpokládat existenci řemeslných léčitelů. S jejich léčitelstvím by také souhlasily i zprávy o tehdejší léčbě v lázních a o pouštění žilou, zmiňované Pavlem z Aeginy a Gregorem z Tours. S tím však může být v souhlasu i tvrzení, že u nich už existovali holiči, kteří jinde bývali prvními ranlékaři se zubním léčitelstvím. Těmto lazebníkům byly do hrobů ukládány břitvy a nůžky.

Dokonce ojediněle se dočteme, že na dvoře Chilpericha (561 - 584) pracoval primus medicorum MARILEIF. Byl to snad propuštěný léčitelsky erudovaný otrok, kterému prý při léčitelském neúspěchu mohla být bez rozsudku mečem uřata hlava. Řemeslo zaměřené na znovuzískání zdraví tedy bylo u Merovingů velmi rizikové, ale při úspěchu velmi výnosné. Zmíněný Marileif prý byl velmi bohatý. Zda byl činný i v zubním léčení se v historických pramenech neuvádí. Nebylo by to nepravděpodobné, protože už v těchto dobách musela být vysoká úroveň řemeslné zubní medicíny. Pro ni by svědčil u nich i nález zubní protézy u 30 - 35 leté ženy, na jejímž chrupu byly prý známky parodontózy. Nemocné byly řezáky vytrženy a pak vsazeny a pomocí cementu podobného tmelu fixovány. Do tmelové masy byla zakotvena destička s drátem, dávající potřebnou pevnost pro kousání.

Z této doby byly na území Merovingů sice též nalézány nástroje, jako vrtáky, kleště, pilky, jehly, bodce a jiné. Nelze však také o nich s jistotou říci, zda to byly medicínské nebo výrobní nástroje. Možná, že mají pravdu švýcarští archeologové, kteří tvrdí, že „stomatochirurgii“ se věnovali zprvu spíše kováři a konservativní zubní léčitelství zabezpečovali empiricko-magičtí léčitelé.

Se zubním léčitelstvím mohl mít spojitost i nález zbytků léčivých bylin v amuletech, jako např. semen blínu (*Hyoscyamus niger*), který se v pohippokratické stomatologii často užíval. Lidové léčitelství Merovingů prý často bylo založeno na jakési homeopatii - *simille simillibus curantur*. Proto také často v hrobové výbavě byly nalézány jako amulety medvědí zuby, které chránily před zubní bolestí.

Naprosté nejasnosti panují v otázkách role Merovingů na našem území, které někteří z našich autorů zde připouštějí.

Prakticky nic se nedochovalo o zubním léčitelství VANDALŮ, starogermánského svazu kmenů Asdtingenů a Suilingenů, které se složitou cestou dostaly z původního Slezska přes Španělsko až do afrického Kartága a odtud na Středomořské ostrovy. kde jejich říši potřel východořímský císař Justinián I v r. 533.

Jen nevýznamné a pozdní nepřímé zprávy o zubolékařském umění se dochovaly na severní pobřeží Černého moře u GÓTŮ, kde přijali mnoho z antické kultury. Germáni dokonce převzali římskou medicínu s celým Římem, když za zvuků svých trub do něho vtáhli o půlnoci 24. srpna 410. To se týká jak Ostrogótů tak i Vizigótů, kteří přes Řecko a dobytý Řím pod vedením THEODORICHA VELIKÉHO (474 - 526) ovládli severní Itálii a celou oblast Alp. Theodorich, pokud dějiny neklamou, nepomohl zubnímu léčitelství, ačkoliv se o medicínu zajímal a chtěl spojit režimové a dietní léčitelství Gótů s tehdy ještě vysokou úrovní medicíny římské. Pověřil řeckého lékaře Anthima formulováním režimových pravidel, která pak na staletí ovlivnila evropskou medicínu, jak to známe pod názvy velmi jednoduchých preventivních rad pro zdravé žití lékařství školy salernské. O stomatologii mlčí i Anthimus i historie tehdejší Raveny, která se stala pak střediskem pozdně antického světa.

Naši stomatologové jistě litují, že se nic nedochovalo o zubním léčitelství germánských Hermundurů a Suebů v našem prostoru, zejména pak Markomanů a Kvádů. Asi by nám zprávy o nich neřekly nic více, než údaj o tom, že jejich král Marobud byl vzdělaný římskou kultu-

rou. Na chirurgické léčení těchto „našich“ Germánů z doby provinciálně římské by mohly svědčit v žárových hrobech nalezené nože, břitvy, jehly a nůžky.

PRASLOVANÉ VE STAROVĚKU?

Je celkem pochopitelné, že dnes už nevíme, jak vypadalo zubní lékařství u Praslovanů, kteří se snad jako snad poslední z velkých etnik velké jazykové rodiny Indoevropanů formovali někde v původním lesostepním pásmu středního Dněpru. Je nepravděpodobné, že by zemědělské kmeny u nás ve druhém tisíciletí př. Kr., jimž se v archeologii říká kultura lužická, již byly slovanské. Ještě v 5. století př. Kr. Hérodot, otec řeckých dějepisců, jen z doslechu předpokládal, že v původní slovanské vlasti severně od Skytů žili jacísi Neurové, lidojedi Androphagové, nebo kočovníci Melanchlainové. Protože až do 6. století po Kr. nikdo nic o prvních Slovanech ve střední Evropě nenapsal, můžeme jen spekulovat o tom, jak se mohla formovat úroveň stomatologie i našich praslovanských předků během stěhování národů až dlouho po změně našeho letopočtu. Leccos mohli ze zubní medicíny pochytit hned na začátku, když v prvních stoletích po Kr. byli v kontaktu zejména se Skyty – Oráči. O Skytech už jsme si řekli, že jejich zubní lékařství mohlo být už na poměrně dost vysoké úrovni, možná už tak vyspělé, jako v té době bylo ve východním středomoří. Nebylo by divu, kdyby Praslované od Skytů pochytili v léčbě zubních bolestí i znalosti jich ovládnutí malými dávkami psychotropních látek z konopí. Velké vlivy Skytů na slovanské kmeny dodnes prý dokládají některé lidové obřady na dnešním území Polska a Litvy. Praslované se však mohli na svém pochodu na západ seznamovat se stomatologií indo-iránských kmenů, zejména se sarmatskými, thráckými, iránskými. Jejich kontakty, týkající se zubního lékařství, mohly být významné dokonce i pro zbytky původních Keltů u nás. Rozhodně musely být výměny zkušeností časté s některými ustupujícími germánskými kmeny Gótů, Burgundů, Vandalů a Langobardů. Podle mínění některých historiků se Slované jako celek mohli formovat už od 2. století po Kr. Dokonce se uvažuje o tom, že se už tehdy dávají do pohybu a od 4. - 5. stol. se rozdělují na svém pochodu na tři proudy. Archeologové u nás v Poohří u vesnice Března dokládají svými nálezy, že už před rokem 500 po Kr. hrstka „našich“ Slovanů žila na stejném místě s germánskými Duryňky a měla s nimi stejnou, ne-li vyšší kulturní úroveň. Mohli bychom tedy i předpokládat, že do 7. století n. l. nejen asimilovali starší germánská osídlení, ale vstřebali i některé lékařské znalosti. Historii počátků stomatologie u Slovanů u nás přesuňme však z nedostatku hodnověrných informací raději až do středověku.

Na pravděpodobné vlivy sousedních kultur na rozvoj slovanského zubního lékařství ukazuje i etymologie mnoha převzatých cizích slov ve slovanských jazycích, češtinu nevyjímaje. Všimněme si zde jen lexikálních slovních výpůjček, které převzali naši slovanští předkové z oblasti stonání nebo léčení, a z nejširší problematiky medicíny a stomatologie. Slované převzali např. názvy pro části těla, např. ústa, jazyk, ale i pro některé stavy zdraví a nemoci. Zejména je to nápadné u balto-slovansko-germánských paralelismů. Mnohé z nich dosvědčují svůj pravděpodobný keltský původ, přičemž ovšem nevyklučují svůj starší původ indoevropský. Spojitost s arménštinou ukazuje i název huba. Na ugrofinské vlivy ukazuje nejen slovo „pohlaví“, ale ve stomatologické léčbě i dávno užívané „konopí“. Kdybychom si všimli všech společných slov, pak by samozřejmě vztahy balto-slovansko-germánské byly ještě těsnější. Nebudeme tedy asi daleko od pravdy, když přijmeme hypotézu, že v mnohém mohlo být zubní lékařství starých Slovanů velmi podobné okolním civilizacím, dokonce těm nejstarším. Slované přicházeli do české kotliny od východu v průběhu stěhování národů. Zatím se odhaduje, že počet obyvatel Čech a Moravy ke konci tohoto stěhování mohl být už asi půl milionu. Nelze odhadnout, kolik z toho bylo původního obyvatelstva a kolik slovanských imigrantů. Obě etnika se nepochybně mísila, a to nejen geneticky, ale i kulturně. Totéž mu platit i pro

další kontakty Slovanů s Avary, tedy i pro situaci, kdy už se v dějinách české stomatologie dostáváme na kraj historické doby.

Odhady úrovně zubního lékařství nebudou zatíženy nijak velkou chybou. Prakticky u nás najdeme skoro shodnou empirickou bylinnou terapii, jako ji známe z velkých středovýchodních i středomořských civilizací. Podobná byla i terapie, která si libovala ve velmi aromatických až zapáchajících rostlinách, jejich kořenech a plodech, protože se předpokládalo, že vůně nebo zápach vyžene nemoc z těla. Do oblasti homeopatie patřila jejich léčebné užívání bylin, jejichž podoba kořenů, stonků, květů nebo listů korespondovala s podobou nebo barvou zevně pozorovatelných patologických změn. Tak jako dnešní zastánci téže similia similibus curantur léčí stejné stejným, tak i starý Slovan se žloutenkou ji léčil žlutě kvetoucími rostlinami nebo, když byl majetný, i zlatem. Rostlina se srdcovitě formovanými listy léčila bolesti u srdce. Takových příkladů uvádí historie medicíny mnoho.

Skoro všude ve slovanských jazycích najdeme slovní kmen „vrač“, který je těsně spojen s léčivou bylinou, v nejobecnějším slova smyslu, zejména s jejím vařením. Proto se i do pozdějších herbářů dostávaly i vařené lektvary, dokonce i pro stomatologické léčení, jako např. voda černohlávková a liliová pro čištění úst při zubním nebo slizničním bolestivém trápení. Jako ve všech kulturách museli existovat i u Praslovanů empiričtí léčitelé nazývaní kořenáři, zelináři, řeporyjci. Ve slovanském prostředí kupodivu prý nejvýrazněji vystupoval léčebný účinek černého bezu (*Sambucus niger*), o němž jsme se dočetli už v úvodu této knihy. Byl asi žádoucí i pro jeho hypnotické a zklidňující účinky, které jsou i u stavů bolesti zubů vítané. Podobně tomu bylo asi i v jiných slovanských oblastech, kde botanici ještě dnes jistili zplnělé léčivé byliny. Předpokládá se, že Slované od svých původních a na svém putování i od přechodných sousedů znali i látky vysoce jedovaté, kterými napouštěli hroty svých šípů. Opakovaně jsme se zmínili i o tom, že znali mnohé omamné a halucinogenní látky, které mohli využít k tlumení zubních bolestí.

STŘEDOVĚK

Na periodizaci jednotlivých období lidských dějin je vždy nápadné to, že v ní není jednoty. Měl středověk začínat Konstantinovým přijetím křesťanství, nebo stěhováním národů, nebo přerušením námořních styků mezi Východem a Západem po arabských výbojích? Nám by asi nejvíce vyhovovala doba začátku středověku až po skončení stěhování národů, které probíhalo od konce 4. do začátku 7. století po Kr. My totiž nemáme o této době moc hodnověrných zpráv. Přesto se pokusme sledovat rozvoj stomatologie v oněch deseti stoletích evropských dějin (476 - 1492 po Kr.), od rozpadu Říše římské do objevení Ameriky. Ty se stále ještě nejčastěji považují za období středověku. Na tom nic nezmění to, že název středověku poprvé asi vymysleli italští humanisté pro označení doby mezi vychvalovanými starými časy antiky a návratu k nim v 15. století a že běžně se tento termín začal užívat až koncem 17. století.

Většina historiků se shoduje v tom, že je to doba, kterou lze ve srovnání s předchozími vrcholy starověkých civilizací považovat za období všeobecného kulturního úpadku. V raném středověku ten úpadek byl patrný hlavně tam, kde kulturní úroveň ničily síly Germánů a vpády barbarů z dálného východu. Něco nositelů antické vědecké medicíny uniklo z okrajů Evropy s tou trochou stomatologie zpět do prvotních sídel lidské civilizace na blízkém a středním východě. V tomto směru bylo možno vkládat naděje na renovaci vědecké medicíny v Byzanci, východní dědičce římské antické medicíny. Ale i tam postupně vyhasínala zbylá regenerační centra se zbytky antické medicínské literatury, které neshořely jen náhodou dílem zkázy přirozené i válečné, ale i vinou obrazoborectví pod firmou zákazu pohanské filosofie.

Tam, kde se podařilo udržet i některým germánským kmenům kontinuitu s úrovní poměrů za doby římských císařů, tam všeobecná medicína jen stagnovala. Teprve až hodně pozdě se vznikem lékařských škol a univerzit začala opět zvyšovat své kvality. Na mnohých místech byla na stagnaci až úpadku medicíny nesporně na vině různá náboženství, která stále více stavěla proti sobě víru s vědou. Medicína nemohla se sama vyrovnat ani s filosofií, která ve svém kolísání mezi materializmem a idealizmem na svém aristotelovském vrcholu filosoficky zdůvodňovala Boha jako nehybný, věčný a vším pohybuující univerzální princip. Nakonec podstatnou část viny na stagnaci středověké vědecké medicíny měli i ojedinelí přeživší lékaři, kteří často propadali šarlatánství. Podíleli se na tom dokonce i středověcí vědci sami tím, že místo rozvíjení nových vědeckých poznatků se většinou jen věnovali opisování, shrnování a překládání dávno už překonaných antických spisů bez jejich kritického hodnocení a revize.

Dost pozdní renovace celé medicíny začala v muslimských zemích a na jihu Evropy. Jak pokrokové přitom mohlo být středověké zdravotnictví dokazuje např. i rozhodnutí sicilského krále Rogera II. který povoloval léčbu jen státně zkoušeným lékařům. Frederik II. vyžadoval v r. 1224 pro povolení lékařské praxe jen licenci, udělovanou lékařskou školou v Salerně. Katolická církev spíše vedla své věřící k sociální péči. Za vrchol bylo možno spatřovat třeba křesťanské Španělsko, kde byli už ve 13. století lékaři placeni za léčení chudých nemocných 20 librami, což by podle kupní síly tehdy odpovídalo dnešním 4000 dolarů.

Na tomto středověkém rozvoji všeobecné medicíny se dlouho nepodílelo zubní lékařství. Vývoj zubního lékařství jako řemesla i jako vědy byl ve středověku regionálně mnohem rozdílnější. Generální úpadek byl pochopitelně horší tam, kde medicína nestačila pro zvyšující počty evropské populace ani vyškolit dostatek léčitelů pro léčbu individuálních onemocnění, ani nestačila zabránit vzniku masového epidemického mření, které odčerpávalo síly léčitelů. Mnohde zabezpečovali léčbu jen nejrůznější laici bez jakékoli léčitelské kvalifikace. Jen váhavě se po vzniku měst rozvíjela zdravotnická řemesla, která přecházela až do novověku s ohromným množstvím léků bez znalosti jejich vlastností, s univerzálním pouštěním žilou a s primitivním ranhojičstvím bez znalostí anatomie a s mylným pozhováním poškozených míst.

O stavu řemesel máme na začátku středověku jen málo zpráv. Stomatologický středověk je v historii medicíny obdobím málokdy dokumentovaným spolehlivými listinami, které jsou navíc plné rozporných zpráv. Neshodné závěry o významu pro stomatologii bohužel vyvozují mnozí historikové i z rozvoje medicíny klášterní, arabské, univerzitní, řemeslného léčitelství, ošetřování ve špitálech i v údajných nemocnicích. V některých oblastech a v některých obdobích nevíme vůbec, zda nějaký zdravotnický systém zubního léčitelství existoval. Zdá se, že převážná konzervativní léčba zubních potíží byla lidová, neprofesionální. Nevíme ani, kdo prováděl chirurgické zubní zákroky, například kdo trhal zuby odsouzeným. Ve středověku takový trest nebyl ukládán vzácně. K němu byli třeba odsuzováni i dlužníci na daních. K tomu bývali odsuzováni třeba i ti, kteří jedli v době půstu maso. Neméně rozdílné jsou údaje o společenském postavení středověkých zubních léčitelů v jednotlivých místech.

Jedno však je jisté, že i evropský středověk začal znovu více spojovat ústní i zubní potíže s nadpřirozenými silami, s démonem či s ďáblem, že je šmahem prohlašoval za trest Boží, který bylo nutno snášet jako součást pokání v zájmu uzdravení duše a spasení, jako přípravu pro život posmrtný. Univerzální léčbou se stávala modlitba a přírodovědná bádání v očích formující se katolické církve se stávala bezbožným činem.

To vše platilo obecně, bez ohledu na majetnost nemocných, bez ohledu na společenské postavení nemocných. Zdá se, že co do kvalifikované zubní péče na tom byli špatně i pomazané hlavy. Když takový Svatý Ludvík, francouzský král z rodu Kapetovců, v r. 1270 ve svých 56 letech umíral, tak už měl jen jediný zub. Když následovníci trůnů hledali svého otce na poli válečném, tak ho, jako třeba Karla Udatného, poznali podle toho, že neměl vůbec žádný zub.

Pokusme se proto detailněji upřesnit obecný význam nejdůležitějších okolností, které ovlivňovaly vývoj středověké stomatologie. Byly to vlivy tradic starověké medicíny v Byzanci, rozvoj arabského zubního lékařství, vztahy stomatologie a náboženství, renezanční řemeslného léčitelství i rozvoj medicínského školství.

SLOVANÉ V ČECHÁCH

Stomatologie mohla prodělavat na začátku středověku v Čechách a na Moravě jen pomalý rozkvět úměrný zvyšující se poptávce po ošetření. Od časů prvních imigračních vln stoupl počet 3 - 5 desetitisíců prvních slovanských obyvatel už kolem roku 1000 po Kr. asi na půl milionu. Na tom se asi moc nezměnilo, když vpád Avarů přesunul těžiště moci do Čech. Možná, že tlak na zubní ošetřování nebyl tak velký, protože podle archeologů kazivost zubů se u nás v průběhu středověku moc rychle nezvyšovala. Retrospektivní výzkum chrupu u našeho obyvatelstva z doby Slavníkovců v okolí Libice nad Cidlinou z doby 9. - 10. století, z pražské populace 10. - 12. století z okolí Černínského paláce stejně jako z období 14. - 15. století z lokality Oškobrhn dokazují, že v těchto obdobích bylo procento kazivosti u nás velmi nízké (5 - 10%). Tato čísla srovnáme např. s daleko vyšší kazivostí zubů u nás v pozdější době renezanční (15 - 21%).

Jako všude v té době tak i slovanské bylinné léčení bylo doprovázeno zařikáváním a mumláním léčitelů, nakuřováním, žehnáním a jakousi bezkontaktní masáží, obětováním, svazováním a rozvazováním uzlů, které symbolicky svazovalo příčiny bolesti a jinými procedurami. Proto i staroslovanští léčitelé se asi specializovali na tyto jednotlivé léčebné praktiky, takže měly i „tituly“ zařikávaček (BOBONKY), navazačů (CARAGI), zaklínačů (VLCHVOVÉ, VLCHOVNÍCI - z germánského verfluchten).

Zdá se tedy, že slovanské pohanství s démonickou medicínou a s léčebnými kulty bohů, se v časném středověku nelišilo od antického. o slovanských bozích zdraví škodících a zdraví upevňujících nemáme dostatek informací. Předpokládá se však, že i oni museli mít i své všeo-

becné i lokální bohy, kteří jim pomáhali v jejich boji s poruchami zdraví. Některé zprávy o nich jsou však asi pouhými výmysly pozdějších kronikářů. I bohyně smrti Morana nebo bohyně porodu Mařena, jsou novodobá falza, nejspíše z českých glos slovníku *Mater verborum*. Možná, že ta neznalost zdraví pomocných bohů souvisí i s tím, že primitivní slovanské náboženství nebylo spojováno s mravoukou a prosazováním hygienických a životosporných návyků, tak jako se nespojovalo s etickými principy práva. Máme však dost dokladů pro existenci zdravotních pověr a víry v etiopatogenezu poruch zdraví se strany přírodních i nadpřirozených sil, jako u všech Slovanů. To by potvrzoval i společný slovní kmen „div” pro přírodního ducha v staroindických jazycích a v íránštině. Tento názor podporuje i podobná symbolická výbava hrobů a magické označování předmětů shodnými obecně známými symboly. Do stejné kategorie patří jistě i nalézané votivní dary. Amulety si Slované vytvářeli jistě stejně, jako jiné kmeny. Pro jejich léčivý účinek při zubních poruchách mohou svědčit oblíbené amulety se zuby dravých zvířat. Amulet měl nejen léčivý účinek, ale splňoval i odvěká preventivní kritéria medicíny, odpuzoval škodlivé síly, bránil vzniku nemoci.

I když se Slované v kmenových společenstvích konstitovali snad jako poslední, tak nemohli jen tak lehce přeskočit od víry v duchy, čáry, mory, upíry, vampíry, demony, plivníky, šotky, skřítky a mnohé jiné bytosti a síly rovnou k monotheismu křesťanskému. To bylo zřejmě společné na určitém stupni kultury všem indoevropským kmenům.

Není také divné, že třeba jen od Řeků a Římanů přešly do slovanských náboženství mnohé kultury a slavnosti, jako při kalendách, brumaliích, adoniích, jarních a letních slavnostech aj. Jinak obecný název boha měli, protože přešel do jejich řeči jako „bog” od Iránců. Zřejmě si dovedli vysvětlit své nejčastější onemocnění, projevující se plst'ovitým spečením vlasů a provázené bolestmi hlavy a horečkami, jako důsledek komplikací dlouhodobého zavšivení. Protože na boj s nemocemi neměli nějakého specifického boha, tak se jim prý bránili užíváním lázní.

Jako se podíleli na odhadování účinku léčení a vůbec na prognóze onemocnění ve středovýchodních kulturách věštcí, tak podobně u starých Slovanů se na to specializovali časokůzlníci a ptakopravci. Možná, že Slované to už dříve naučili Germáni. Dověděli jsme se totiž od Strabona, že ženy Cimbrů byly známé i jako věštkyně (*Cimbrorum uxores fatidicas sacerdotess*). Na spojení věštby a léčení si zakládaly i urozené ženy léčitelky u nás ještě do 9. století. Tak působila prý i Svatka, žena Krokova, která nejspíše v tom vyučila nejen Libuši, ale i dceru Kazi. I Krokova dcera podle českého kronikáře Kosmy léčila „herbis et carmine” (*Kosmas: Cron.*, pag. 9, vydání Dobnerovo). Dá se říci, že se touto léčitelkou recitací básní nelišila od Pythagora, řeckého zakladatele filosofické školy v Krotónu, který v 6. stol. př. Kr. hojil mnohé nemoci odříkáváním Homérových básní. Dokonce z naší historie známe i Sibyle podobně působící dceru Vojenovu Blanku, dceru žateckého vévody Pětisilu, Vratislavovu Kyhalu a jiné.

Později, podle byzantského historika Pokopia, museli už přecházet k nějaké formě theurgické medicíny. a to i s tím, že v naději na zachování života nebo v uzdravení přinášeli bohu obětiny. Proto vyměnili naši prapředkové později zařikávání démonů za modlitby Bohu, proto také věřili, že kněží jako boží služebníci dovedli naklonit Boha jako nejlepší lékaři. Později stejně jako jinde o něco méně začali spoléhat na léčivé byliny a věřili i ve stomatologii v léčebný účinek svčené vody.

Vyjdeme-li z předpokladu, že o poruchách chrupu rozhoduje v první řadě složení potravy, pak musíme hledat informace o stravovacích návycích starých Slovanů. Ti sice ještě neznali rafinovaný řepný cukr, ale na mnoha místech byla jejich rostlinná potrava převážně glycidová. Je pravděpodobné, že tam, kde převažovala masitá strava, jako např. v nalezištích v Mikulčicích, tam údajně se nacházelo méně zubních kazů. Tam kde zuby ničilo požívání znečištěné mouky úlomky kamene při mletí na rotačních žernovech, tam je nacházen ve větší

míře obroušený chrup. Souhrnně však lze říci, že podle archeologických nálezů měli staří Slované daleko lepší zdravotní stav chrupu, než ho máme u nás dnes.

Možná, že k tomu přispěly i hygienické návyky. Udává se, že k zahánění zápachu z úst žvýkali naši prapředkové pryskyřici, vytékající z višňového dřeva nebo pryskyřici lesních stromů. Mezi dost velkým počtem toaletních potřeb nejsou kupodivu vzpomínána párátka. Jakými nemocemi chrupu staří Slované trpěli, na to nelze dost dobře usuzovat jen podle kostních změn, mezi nimiž figurovaly záněty, nádory, zhojené úrazy, rachitis a některé anomálie. Zdůrazňovány jsou i zubní kazy, prokazované rozličnými autory zhruba v době bronzové ve 22 procentech a v době železné v 31 procentech. Čísla však se liší i podle lokalit. V Mikulčicích byly nalezeny zubní kazy na 14, 6 % zubů. Z 557 nálezů celého chrupu jich mělo 379 alespoň 1 zubní kaz nebo stopu po chybějícím zubu. Kazivost zubů pochopitelně byla vyšší úměrně věku. zkoumaných lebek. Nejčastěji byly kazem postiženy dolní stoličky. V Josefově u Mikulčic je v nálezech z 9. století bylo nápadné např. to, že ženy ztrácely řezáky, protože konaly určité práce pomocí zubů. Na pohřebišti v Děvině mělo zcela intaktní chrup 43 procent mužů a 47 procent žen. Jinde se zdůrazňuje větší incidence zubních kazů u žen, protože to podmiňuje těhotenství. Na čelistech byly zjištěny i následky zánětlivých zubních komplikací.

Pokud nepomáhaly obvyklé procedury léčení zubních bolestí, jistě sahali k omamným látkám, bezesporu znali mák a opium a mnoho halucinogénů i jedovatých bylin. zejména však opojné alkoholické nápoje. Bylo by toho tedy mnoho, co Slované u nás spojovalo s léčebnými návyky skytskými, mezopotamskými, krétskými, staroegyptskými i asyrskými. Jen ty profesionální zubní léčitele asi neznali. Tenkrát, jak se zdá, všichni léčili všechno. Těch všelijakých magických a empirických léčitelů měli staří Slované asi mnoho. Přesněji rozlišit démonickou a racionální medicínu však z těch dob nelze. Vzpomínali jsme už zaklínačky a volchvy, názvů však byla velká řada, jako i vidy a vědmy, zaklínači, věštcí, hadači, čarodějnice, řeporyjci, kornice a mnoho jiných. Zmínky o jakýchsi lékařích jsou nepřesvědčivé. Jde nejspíše o mylné dodatečně překládání „vrače“ jako lékaře. Stejný název mohl někdy znamenat modloslužebník, který vraždil - zabíjel obětní zvířata, jindy léčitele bylinami. Vždyť samo sloveso „vražati, vražiti“ bylo chápáno spíše jen jako obětovati smírné dary bohům nebo duchům. Vražba byla pojímána v nejširším smyslu medicíny jako léčebná činnost. Retrospektivním překladům názvů z lidové terminologie věrohodnosti nepřidají ani jejich latinské názvy, jako např. pozdější názvy doktorkyně nebo baby vračky, vyjadřované latinsky jako artes medicos exercentes.

Téměř je jisté, že v převážně zemědělské populaci mezi zubní chirurgické léčitele patřili i kováři.

Obr. 79 Zubařství se přestěhovalo i do kovárny.

Ti pochopitelně v první řadě prováděli extrakce zubů. Je otázkou, zda se už dříve nepodíleli i na primitivním ranhojičství, které často užívalo vypalování nebo „přičadění“ ran. To bylo mnohem později vysvětlováno tím, že vznikající kreozot může zabránit sněti. Zcela unikátní poznámku k léčitelskému slovanství slovanských kovářů uvádí u nás Z. Vrána. Prý kovář pracující s ohněm byl ctěn téměř jako kouzelník, o čemž svědčí četné motivy pověstí a pohádek. O nějaké nápadně vysoké úrovni stomatochirurgie asi u starých Slovanů však mluvit nemůžeme. V Mikulčicích se sice pokoušeli naši předkové i o trepanace lebek, ale snad ani jeden z těch „operovaných“ nepřežil. Úspěšní však zde byli při amputacích končetin. Možná však, že to byla zkřížená amputace ruky a nohy z přísného trestu, aby dotyčný nemohl sednout na koně a držet zbraň.

Právě tak nás může zarazit to, že nekorunovanými králi slovanských řemeslníků už od 9. století sice byli zlatníci a klenotníci, ale ti ještě nevytvářeli alespoň kosmetické zubní protézy. Pravděpodobně je to důsledkem toho, že se u nich převládly vlivy uměleckého řemesla byzantského nad etruskými.

Těžko dnes už vysvětlíme, proč ve srovnání s dneškem bylo podle dochovaných nálezů u staroslovanských dětí často odlišné postupné prořezávání trvalých zubů.

Předběžně tuto kapitolu začátků našeho středověku uzavřeme, protože se k tomu vrátíme s hodnocením významu léčících řemeslníků, zejména kovářů, lazebníků a barbírů. Středověk totiž na nich vystavěl základy stomatologického léčebného systému. I když jich zprvu bylo jistě málo, zakládali už v polovině 14. století svůj cech pro celé Čechy.

BYZANTINCI

Celé římské impérium se v r. 395 z důvodů obrany proti Peršanům a proti Germánům rozpadlo na část západní a východní. Na východě přebudoval první křesťanský císař Konstantin staré město Byzantion na Konstantinopol, které se pak 11. května 330 stalo hlavním městem východořímské, čili Byzantské říše až do 1453 po Kr. Hospodářský úpadek po zániku římské říše postihl od 5. století také Byzanc, zejména její města. Další ochuzení měst šlo na vrub i vinou útoků Slovanů, Avarů, Peršanů a Arabů. Města ztrácela svůj význam středisek kultury, škol i umění, což se projevilo i ve stavu vědy. Mocenským rozdělením římského impéria mezi dva císaře vyschly i peníze na medicínu. To potencovala i rivalita dvou křesťanských směrů a hlavně jejich patriarchů. Aramejsky mluvící populace Asýrie, Arménie a východní Anatolie s kopticky mluvícími Egyptany se oddělila od Říma se zrodem byzantské ortodoxní - pravoslavné církve. I rozštěpení církve odkrývalo rozdíly dvou odlišných medicín. Jednak řeckovýchodní medicíny spjaté s řeckou filozofií a přírodovědou. Na druhé straně to byla medicína latinského západu už ovlivněná návratem k prostější empirii. Obě medicíny byly ovšem nepříznivě ovlivňovány rostoucím dogmatismem center monoteistické víry.

Jen teoreticky mnohem příznivější podmínky pro renezanci antické stomatologie byly ve Východořímské říši. Ta však pro zubní lékařství nic významného neudělala. Proto zde muži stejně jako ve Římě neustále nosili mezi zuby už dříve zmíněná zubní párátká a ženy stejně žvýkaly mastix, aby jim nezavánělo z úst. Sídlilo zde sice ještě srdce lékařské vědy, avšak antické zubní lékařství mizelo z jeho komor a síní po dobu nejméně 200 let dobovačných i obranných válek. *Inter arma silent musae*.

Na svém konci měla na východě římská stomatologie ještě jedinečnou šanci stát se na konci třetího a na začátku čtvrtého století po Kr. samostatným oborem, přestože ještě nebyla přednášena nebo vyučována odděleně od všeobecné medicíny. Základ pro to prý vytvořil poměrně málo známý ADAMANTIUS Z ALEXANDRIE. Jeho životopis neznáme přesně, protože tehdy žilo několik učenců tohoto jména. Tento iatrosofista musel žít na začátku čtvrtého století po Kr., protože ho na mnoha místech cituje významný lékař Oribasios (326 - 403 po Kr.). Adamantius byl přívržencem pneumatické školy a svými názory nejbližší Archigenovi z Apameje, významnému lékaři doby Trajánovy.

Napsal mnoho děl, z nichž nejznámějších prý byla kniha „*Physiognomikon*“, v níž zpracovává otázku vlivu špičáku na vzhled obličeje i na charakter individua. Jeho jiné stomatologické práce známe bohužel jen z titulů a dle citace z díla Aetia z Amidy (III., 29 a VIII., 33): „*Epoiméleia kai therapeia odonton thermon nosema odyndodes echonton Adamantiou sofistou*“ a „*Therapeia ton epi xerotéti odunomenon odonton Amantiou sofistou*“. Zde spojil stomatologii ze zásadami pneumatické školy. V léčbě se řídil zásadami Galéna.

Jinak se v Konstantinopoli také setkáváme ve vědě lékařské jen s kompilátory, kteří si všímali i stomatologie jen aby se neřeklo, jako např. OREBAIOS Z PERGAMU (Oribasius, 316/325 - 403 po Kr.). Byl sice placen jako osobní lékař císaře Juliana, ale svým srdcem stál v čele těchto encyklopedistů. Napsal mnoho děl, z nichž největší bylo „*Synagógai iatrikai*“. Mělo 72 knih, kde nás informuje i o jinak neznámých lékařích té doby. Nikdo to nebyl schopný celé přečíst, a tak jeho syn Eustathios z tohoto veledíla napsal jakýsi výtah a nazval ho

„Synopsis”. Dalším jeho menším dílem byl populární léčitelství dílo „Euporista”, což už titulem naznačovalo nadbytek a bohatost tehdejší medicíny. Moc z obsahu těch děl neznáme, většinou shrnovaly hlavně to, co autoři opsali od Galéna.

Ze stomatologie si Orebaios všimnul např. méně známých příznaků v oblasti dětské dentice a jejich komplikací. Předpokládal, že pomalu se prořezávající zuby bývají později slabé, a tak doporučoval novorozencům masírovat dásně. Zavrhoval dlouhé kojení, protože podle něho mléko zubům škodí. Naopak doporučoval jim dávat med s vínem. U dospělých si zakládal na čištění zubů a na dietních předpisech zdravé stravy, které nejlépe mohou přemáhat zubní poruchy (EUKATHAREIN). Viklavost zubů chtěl ovlivňovat vysušujícími léky. Opakoval mnoho známého pro symptomatické léčení zubního kazu, zejména vyzdvihoval účinky octa, silně dráždicích léků, vařených ve víně a vpravovaných do zubní kavity. Zuby prý trhal bez kleští (CHÓRIS SIDERÓN). Radil opilování zubů jako Galenos. Nového prý toto jeho dílo moc nepřineslo.

Zcela opačné názory na vhodnost trhání zubů zastával ALEXANDROS Z TRALL (525 - 605 po Kr.) Doporučoval trhat zuby dříve, než dojde k zánětu čelisti. Tento lékař z Lydie byl eklektik a velmi příznivě ovlivnil vývoj středověké medicíny Byzance i Arabů. Hodně cestoval po Středomoří, Africe i Evropě a nakonec se usadil v Římě. Sepsal dvanáctisvazkovou „Pathologii a terapii vnitřních nemocí”. Nově zpracoval v ní stat’ o střevních parazitech (Oxyuriasis, Askaridosis, Taeniae). Spis vyšel knižně až v Paříži v r. 1548. V oblasti stomatologie se jako ve všem držel úrovně Galéna a zčásti Hippokrata.

S ohledem na stomatologii zde můžeme uvést lékaře AËTIA Z AMIDY (500 - 570 po Kr.), který byl původem Mezopotámec z dnešního města Diabekr. Studoval v Alexandrii, pak přešel do Konstantinopole a stal se lékařem a rádcem byzantského císaře Justiniána, který mu dal titul dvorního úředníka, úslužného sluhy „Comes obsequi”. Tento křesťanský lékař a anatom je autorem velkého díla „Biblia iatrika ekkadeika“ se zaměřením na obor všeobecné i speciální patologie i terapie nemocí zevních i vnitřních. Dílo zahrnovalo podle některých původně 16 knih, z nichž se zachovalo jen 9. Dílo bylo vytištěno v r. 1542. Jako autor byl eklektik, z převzatého textu z mnoha předchozích děl se nám rýsuje historie tehdejší medicíny. Jeho statě zase opisovali pozdější slavní lékaři. Shmul četné antické spisy do svého čtyřdílného díla s názvem „Tetrabibloi”. Jeho největší zásluhou pro stomatologii bylo rozvíjení Galénovy teorie o senzitivitě zubů ve spojení s trojklaným nervem. Zubní poruchy dělil podle Galéna, také používal jeho pilníky. Kariézní zuby vyplňoval složitými léky, jako např. Theraicum Andromachi.

PAULUS Z EGINY (620 - 670) Jeden z posledních lékařů alexandrijské školy, její učitel, až do 643, kdy školu obsadili Arabové. Pak žil v Řecku, odkud hodně cestoval. Je znám hlavně dodnes uchovaného kompendia medicíny „Epitomé iatriké biblia hepta”. Byl to spíše ranlékař, který vedle jiného se jen málo zajímal i o choroby úst a zubů. Jde v podstatě opět o kompilaci, podobnou jako napsal Oribasius a Aëtius. Ve své práci uvádí ze stomatologie jako lék při obtížném prořezávání zubů zaječí mozečky a kuřecí tuk, které prý odstraňují bolest změkčováním dásně. Doporučoval čištění zubů po každém jídle. Je v ní pochopitelně i mnoho z jeho pozorování a zkušeností. Nejvíce si zakládal na přesném odlišování parulis a epulis a jejich rozdílném chirurgickém léčení. Hnisavé abscesy vyplachoval vínem. Údajně se dochovaly dokonce chirurgické nástroje z té doby, které uvádí Sudhoff ve své knize, jako např. pinzeta (SARKOLÁBOS), hák (HAGIKISTRÓN), úzký skalpel (SMILARIÓN STENÓN.) kauter (KAUTÉRIÓN), odstraňovač zubního kamene (KSISTÉRIÓN). Kniha byla mnohokrát opisována a mnoho autorů, zejména Abulkasem, z ní vyšlo.

Kromě toho zplodil také ještě jednu medicínskou kompilaci „Hypomnéma” (Epitome), která vzdor rozsahu sedmi knih stomatologii nepřinesla prakticky nic nového. Většinu toho však opět opsal z Orebaia.

Oficiálně už před těmito spisovateli končil starověk zubního lékařství, ale teprve nyní jimi končilo období epigonů antiky. Nic nezbylo z plodné řecké a římské medicíny. To bylo evidentní už v r. 529, kdy císař Justinian (527 - 565 po Kr.) nařídil uzavření platónské Akademie, což znamenalo i konec vědeckého výzkumu.

Měnilo se zde však právní postavení lékařů a léčitelů. V 50 knihách souborů 9000 zákonů (Corpus Iuris Civilis) shrnul císař Flavius Petrus Sabbatius Iustinianus (JUSTINIÁN I. VELIKÝ, 527 - 565) kodifikaci římského práva, jak mu to zpracovalo kolegium právníků pod vedením Triboniana. Pod názvem „Digesta“ („Pandectae“ 533 a Novellae 514 - 565) bylo i mnohé, co upřesňovalo výkon lékařské praxe za nové situace společnosti formované křesťanskou etikou, zvykovým právem a mentalitou, která už tehdy byla odlišná od někdejší římské říše. Pandekty obsahovaly už i jakýsi medicínální řád. Praxi měl lékař vykonávat původně jen bezplatně a nemocný mu mohl původně podle svého uvážení dát jakýsi honorář. Byly zde i shrnuty předpisy pro archiatry a úřední lékaře, které měly chránit vědecky i prakticky kvalifikované lékaře před konkurencí nekvalifikovaných. Tyto otázky však už neřešil soud, ale správní úředník. Ani v jiných tehdejších právních pramenech, jako např. byly „Institutiones“, se ovšem nedozvíte, zda se to týkalo i tehdejších zubních léčitelů. Škoda, protože to byl jeden z mála předobrazů úspěchů a neúspěchů „bezplatného zdravotnictví“. Podobná ustanovení platila i pro jiná svobodná povolání, jako byl řečník, učitel řečí, geometr a porodní bába.

Byla to doba rozporuplná. Na jedné straně v předmluvě k Justinianovým vývodům se dočteme, že císařský majestát nesmí být ozdoben pouze zbraněmi, ale musí být vyzbrojen i zákony. Na druhé straně víme, že to byl krvavý despota, který z podnětu své císařovny masakroval davy. Rozpornost vztahů Justiniana k medicíně dokládá to, že se velmi zasloužil o monopol křesťanské církve nad vědami, církve která vědám vždy se obracela zády. V r. 529 dokonce zakázal výuku všem „pohanským“ učitelům. Se stomatologií však kupodivu dost kočkoval. Ve své kompilační knize „Tetrabiblion“ podal například obšírný popis zubních a ústních onemocnění a jejich léčby.

O něco později celá byzantská medicína jako věda strádala v období obrazoborectví (726 - 843) a jen stěží odolávala tlaku ortodoxní konstantinopolská hierarchie, která vyháněla vědu i s nedogmatickými křesťanskými sektami do zahraničí, Náboženské rozpory kolem neuznávání Panny Marie jako Bohorodičky si vynutily odchod Nestoriánů, lékařských stoupců konstantipolského patriarchy Nestora, kteří pak zakládali kvalitní lékařské školy v Sýrii, v Mezopotámii a v Persii. Nebyl-li čas a chuť pokračovat ve vědě všeobecné medicíny, nebyly podmínky ani pro výuku nebo vědu ve stomatologii.

Naštěstí v 9. století zvítězilo opět uznávání obrazů a s ním došlo i k oživení nejen v umění a ve vědách. Bardasem byla v r. 863 znovu založena univerzita v Konstantinopoli a došlo k všeobecné řecké renezanzi. Bohužel tato vysoká škola už později nemohla stomatologii pomoci, protože měla jen právnickou a filosofickou fakultu, ne však lékařskou. Tehdy patriarcha FÓTIOS (asi 820 - 891), autor spisů Bibliothéké, (Knihovna) a Lexeón synagóge (Svod slov), alespoň zachránil některé řecké medicínské spisy, považované za ztracené nebo zničené spolu s kláštery v bojích s ikonoklasty. Něco zachránili protivníci Byzance, panovníci sílící říše bulharské, zejména když císař KONSTANTINOS VII. PORFYROGENNÉTOS (912 - 959) začal pořizovat sbírky excerpt z antických historiků a vědeckých spisů. Něco ze stomatologie z nich pak THEOPHRANES NONNOS (9. stol. po Kr.) zařadil do své encyklopedie. V ní snad nověji jsou uvedeny zkušenosti s léčbou poškozeních zubů revmatických (?).

Možná, že stomatologii v době od 9. do 12. století pomohlo více byzantských učenců, pišících encyklopedie, slovníky a antologie staré vzdělanosti, jako byl např. Suidas (autor díla Lexikon), Konstantin Kefala, Michael Psellos, Jan Mauropu nebo Christoforos z Mytilény.

Byzanc a její medicína se bohužel postupně stále drobila i pod silou křížových výprav, když v letech 1204 - 1261 se část Řecka dostala pod moc křížáků - tzv. latinských císařů. To

bylo pro medicínu velké neštěstí, protože při obsazení Cařihradu křižáky byly nenávratně zničeny mnohé kulturní památky, včetně starověkých řeckých rukopisů. Nová pojednání iatrosolistů s jejich primitivní lidovou medicínou neměla větší cenu než lidová pověrečná medicína ani v oblasti zubního lékařství.

Ještě horší pro byzantskou stomatologii středověku byl tlak Mohamedánů, když Turci r. 1453 dobývají Konstantinopol a 1456 obsazují Athény. Byzanc se však dostala do nesnází i pod tlakem Slovanů od severu i západu. než její vědu převzali Arabové.

Z tohoto kouta světa se tedy středověká stomatologie také nemohla zregenerovat. Zbývaly tedy jen pro středověké zubní lékařství jen dva potenciální zdroje školní medicínské výuky, salernský a arabský.

ARABOVÉ

Překladatelské dílny, Islám a medicína, Arabská zubní medicína, Rhazes a jiní, Avicenna a další, Abulkasem, Stagnace arabské medicíny.

Nejsou asi daleko od pravdy ti, kteří tvrdí, že za renesanci hippokratovského a galénského zubního lékařství ve středověku máme co děkovat zejména Arabům. Ti čerpali z překladů starých antických spisů a později dokonce k tomu sami ze svých nových poznatků i něco málo přidali. Kdybychom však chtěli být přesní, tak ani ta záchrana lékařské antické literatury překládáním do arabštiny není jen arabskou zásluhou. Zásluhy na té záchraně zapomenutých, ztracených a zničených knih do arabštiny měli zprvu hlavně křesťané a Židé. Ti začali překládat ještě dříve nejrůznější medicínské spisy egyptské, helénské, římské, perské, indické, syrské i židovské. Tak či tak byl zub psán v arabštině od té doby stále častěji. Bylo to psaní dost složité, jak ukazuje obr. 80.

Obr. 80 Jak se píše zub v arabštině.

Už v polovině 5. století překládali antické spisy křesťané, přívrženci konstantinopolského biskupa Nestora z Byzance. Ti také založili snad první překladatelská střediska v Gundišápuru u Ktesifónu a v Nisibis. Překládalo se z řečtiny a latiny nejen do arabštiny, ale i do syrské aramejštiny.

Gundišápúrská lékařská akademie, která byla zprvu jen pobočkou školy v Nisibis, se díky tomu také postupně stala druhou nejdůležitější lékařskou školou středověku. Byla spojena s místní nemocnicí. Učily se zde Galénovy spisy přeložené do syrské aramejštiny lékařem SERGIEM Z REŠ AINÁ (+ 536 v Byzanci). Je důležité připomenout, že se zde učilo nejen teorii, ale i praxi. Toto středisko tedy už na začátku středověku předčilo mnohem později v Evropě zakládané evropské univerzity. Zde také vznikl kolem r. 869 jakýsi lékopis (dispensatorium), který respektovaly všechny muslimské nemocnice na východě. Autorem byl křesťan SABUR IBN SAHL.

Zubní medicíně nebyla ještě nijak zvlášť přívětivá doba vlády arabské dynastie kalifů Umájovců, vládoucí v Damašku v letech 661 - 750. Teprve druhá dynastie arabských kalifů Abbásovců za své vlády v letech 750 - 1258 projevila náklonnost vědě a školství, zejména v době, když al-Mansúr přeložil v r. 762 své sídlo do Bagadu. Snad největší zásluhu na tom měl velký abbásovský kalif Harun al-Rašíd, který už v r. 791 podnítil překladatelství odborných knih do arabštiny. On nařídil svým místodržitelům v provinciích, aby zavedli státní zkoušky gramotnosti, založil i finanční stipendia studentům, kteří se podíleli na překládání řeckých, latinských, perských, asyrských a indických knih.

Pak vznikla v Bagdádu rozhodnutí chalífy AL-MÁMÚNA v r. 832 observatoře a lékařská akademie pod názvem „dům umění“. Jejím hlavním úkolem bylo také překládání antických lékařských spisů. I zde však pracovali nestoriánští křesťanští lékaři z Gundišápuru. Akademie

dosáhla svého největšího rozkvětu pod vedením nestoriánského lékaře JAHÍJE IBN MASA-VAJE a jeho žáka HUNAJNA IBN ISHAKA, zvaného JOHANNITIUS (808/9 – 873/7). Byl to arabsky mluvící Syřan, který žil v Basře a v Bagdádu, kde vystudoval medicínu a řečtinu. Procestoval mnoho řeckých a byzantských měst, pak přednášel v Bagdadu a stal se osobním lékařem kalifa el-Mottewekkila. Byl pronásledován svými nepřáteli a zemřel ve vězení.

Podle některých sám, podle jiných ve spolupráci se svým synem a synovcem přeložil do arabštiny 129 Galénových spisů, mezi nimiž byl i plán výuky medicíny v Alexandrii, tzv. „Summa Alexandrinorum“ a čtyři díla Hippokrata. Sám sepsal i lékařskou terminologii. Jeho malé dílko „Liber introductorius in medicinam“, většinou známé jako „Joannitii Isagogae ad artem parvam Galeni“, používali studenti jako úvod do studia medicíny na všech evropských univerzitách od 12. až do 17. století. V tomto díle zdůrazňoval studentům rozdělení medicíny hned v první větě:

„„Medicina dividitur in duas partes, id est theoreticam et practicam“. Medicina se dělí na dvě části, teoretickou a praktickou

Zní to jako pomluva, ale Johannitius sepsal svůj úvod podle řeckého vydání Galénova díla Mikrotechné (Ars parva). Je pravděpodobné, že i u nás zmiňované Galénovo dílo Ars parva bylo čteno na Karlově univerzitě nejspíše už v překladu Johannitiově.

Než však muslimové tuto antickou medicínu z přeložených knih převzali a začali ji sami provozovat, působili u nich ještě dlouho ne jejich vlastní lékaři, ale spíše křesťané i Židé. Ze známějších židovských lékařů to byl např. ISAAC JUDAEUS (Ishák ibn Sulaimán al-Isrá'ílí, 855 - 955), původem z Káhíry, který působil v tuniském Kairuánu jako osobní lékař aglabovských knížat. Z arabsko-křesťanských lékařů můžeme zde vzpomenout IBN BUTLÁNA (? - 1061), který se jako vědec zabýval ve svém díle Almanach zdraví (Tacuinum sanitatis) účinky bylin. V něm mimo jiné uvádí např. ocet jako prostředek ke stavění krvácení z dásní.

Překladatelské dílny

Teprve později se na překládání podíleli i sami muslimští Arabové. Největší překladatelské dílny vznikaly v Damašku, Káhíře, v Gundišápuru, Bagdádu, později i v západním kalifátu v Kordově (Córdoba). Jestliže se většinou mluví o tomto období jako o arabském, bylo by vhodnější mluvit o období islámské vědy, protože se v západním kalifátu převážně psalo jazykem zvaným islámská lingua franca. V desátém století představovala díky Arabům Kordoba nejcivilizovanější evropské město, které mělo údajně sedm knihoven, 900 veřejných lázní, 50 nemocnic a vlastní univerzitu. V 10. století měla už kordovská knihovna na půl milionu knih. Když v 11. století začala věda v Kordově upadat, přesunulo se vědecké a kopistické a překladatelské centrum do Toleda.

Kopisté samozřejmě nedělali vše na místě. Chalifové posílali své kopisty až do vzdálených zemí a získávali rukopisy nejrůznějšími cestami. V Kordově byl např. přeložen základní farmakoterapeutický spis Dioskoridův „Materia medica“, který dostal kordovský chalíf darem od byzantského císaře.

To pochopitelně zachránilo i dílčí pasáže a celá díla, týkající se stomatologie. Tyto překlady se pak v arabštině a aramejštině šířily na všechny strany, zejména do Sýrie, Afriky a Španělska, aby se po zpětném překladu do latiny a řečtiny díla vracela později zpět do celé Evropy. Překládala se však nejen čistě medicínská literatura, ale i spisy filosofické.

Naopak mezi pozdějšími a zpětnými překladateli z arabštiny do latiny byl snad nejznámějším CONSTANTINUS AFRICANUS (1018/1020 - 1087) z Kartága. Původně ještě jako muslimský vědec a obchodník z Kartága 40 let cestoval po Arábii, Chaldeji, Persii, Indii, Etiopii a Egyptě. Pro své vztahy k medicíně byl obžalován jako kouzelník a proto utekl do Saler-

na. V r. 1067 odešel na Monte Cassino, kde se nechal pokřtít a stal se zde benediktinským mnichem. Tam snad přeložil na 20 lékařských děl, mezi jiným i část encyklopedie Hally Abbase pod názvem Pantechne. Přeložil i Aforismy Hippokratovy, Ars parva od Galéna, část komentáře k Hippokratovi a oftalmologické spisy Ibn Ishaka. Tím hodně pomohl lékařské škole v Salerně.

Napsal i více vlastních děl o léčení nemocí, o poznání nemocí, o moči, o afekcích žaludku, o lidské povaze, o elefantismu, o zvířecích lécích. Ke stomatologii snad měla určitý vztah kniha „Liber de chirurgia”, která je jinak známá svými kapitolami o flebotomii, incisi arterií, o skarifikaci, hojení zlomenin, a o přikládání baněk. Jeho pomocí do Salerna se dostala arabská medicina. Za zásluhu byl uváděn jako Magister orientis et occidentis.

Ještě však je nutno se ve spojitosti s Constantinem zmínit o negativních důsledcích většinou několikanásobného překládání starých spisů. I když se překladatel naučil více jazykům, přesto však nemohl zvládnout celou medicínskou terminologii. Tak čemu dobře nerozuměl, to prý vynechával. Tento nešvar byl prý vlastní mnoha překladatelům. Pak si člověk musí uvědomit i velká rizika scholastické medicíny, dogmaticky se opírající jen o psané slovo. Riziko překladatelských chyb bylo velké a mnohočetné. Často se chyby zdvojovaly, protože většinou šlo o dva překlady, třeba z řečtiny do arabštiny a nazpět z arabštiny do latiny. Překládalo se však nejen do arabštiny, řečtiny a latiny, ale i z nebo do akkadštiny, aramejštiny, hebrejštiny, jižní etiopštiny a jazyků jiných předoasijských semitských kmenů, které odvozují svůj původ od biblického Sema, syna Noemova. Je vhodné ty semitské jazyky zdůraznit, protože nemají samohlásky. Tím, že se musí pak samohlásky různě doplňovat, nabývají samozřejmě zcela odlišný význam. A to nehledíme ani na potíže s jejich melodickým přízvukem a s jejich velmi odlišným písmem, takže může dojít k nečekaným chybám v překladu i ve výslovnosti.

Jako příklad lze uvést psaní a výslovnost arabského slova „ESNÁN” a výslovnosti našeho českého slova „zub”. Kdybyste mluvili s Arabem o stomatologii, tak Vás varuji, abyste nevy-slovovali naše slovo „ZUB” nebo „ZIP”, protože to v arabštině znamená vulgární výraz pro mužské přirození. Horší je to s poznáním zmíněného arabského „esnán” napsaného arabským písmem. Pro jistotu se na něj podívejte na obr. 80.

Obr. 80 Jak se píše zub v arabštině.

Když křesťané získali Toledo zpět vítězstvím nad Saracény v r. 1085, založil zde toledský arcibiskup Raymond (1125 - 1151), někdy kolem 1135 novou překladatelskou školu. Ta v ní vytvořila vědecké středisko pro překlady antických a arabských spisů do latiny. Ředitelem školy a nejvýznamnějším překladatelem byl zde GERHARD Z KREMONY (1114 - 1187).

Islám a medicína

Islám znamená „oddání se Bohu”, a tak zubní medicína nemohla v něm jako věda mít ani žádnou jinou roli.

KORÁN (al- kur´án)- svaté písmo islámu - neobsahuje od své jednotné redakce v r. 653 v žádné ze svých 114 súr nic z medicíny. Ty zdánlivě hygienické předpisy očisty nemají s medicínou co dělat, jsou v podstatě jen náboženským rituálem. Ani čištění zubů zde není považováno za hygienické opatření. Ve sbírkách Prorokových výroků a skutků (HADÍSY) lze sice najít narážky na léčitelství, ale ne se vztahem ke stomatologii. Snad jen vzdáleně z nich lze vysvětlit náklonnost arabských lékařů k vypalování patologických změn i zubů žhavým železem. Muhammad sice jmenoval pálení mezi třemi druhy léčení, ale nezařadil je do muslimům povolených léčebných metod. Mohamed sice měl mít lékaře a léčivé prostředky v úctě, ale ty mohly vyléčit jen s Božím svolením.

Se vztahem praktické medicíny k islámu to bylo později po r. 1100 ještě horší. Tehdy totiž arabská medicína rychle začala stagnovat a naopak se rozmáhala tzv. Prorokova medicí-

na. Ta spočívajíc výhradně na koránu a Prorokových výrociích a naopak zamítala neislámské zdroje medicíny. Islám, který byl náboženstvím pro nejrůznější vrstvy lidí. Byl jak pro městské řemeslníky, tak pro kočovné beduíny a navíc obsahoval mnoho různorodých religiózních prvků (hanifismu, judaismu, křesťanství a staroperského náboženství). Sám ani nechtěl ovlivnit základní pojetí své medicíny, totiž že neuzdravuje příroda, ale všemohoucí Bůh. Nakonec ve 14. století už Prorokova medicína s magickými a pověřenými léčebnými metodami zcela převládla.

Arabská zubní medicína

Její první období přineslo do arabské medicínské praxe nejen antickou humorální patologi, ale i lékařskou etiku. Lékaři, kteří pracovali také většinou na tržištích, museli před otevřením své ordinace skládat u právníka, který byl městským dozorcem tržiště, hippokratovskou přísahu. Jak ukazuje obrázek č. 81 prováděla se na tržišti i kauterizace bolestivého zubu rozžhavenou železnou rourkou.

Obr. 81 Arabská stomatologie na tržišti.

Pokusme se tedy přehlédnou alespoň ty droby přínosu Arabů v jednotlivých oborech stomatologie, které zplodila jejich medicína v dobách, kdy už zbohatli, když se z přeložené antické literatury sami něco naučili a když si k sobě začali zvat odborníky z Řecka nebo z Indie, tedy z období kdy začala vzkvétat i jejich vlastní medicína. Bylo v dobách od 9. století až do r. 1150.

Dlouho se to vylepšování hippokratovské medicíny moc stomatologie netýkalo. To se v zubním léčitelství omezovalo stále jen konservativní lokální terapie. I zde však bylo po čase vidět změny, protože jejich terapie se neobohacovala jen v oblasti užití bylinných látek.

ÚSTNÍ HYGIENA. Mohamed (570 - 632) zařadil ústní očistu do Islámu. Korán proto ukládá věřícím buď třikrát nebo pětkrát denně provádět očistu úst. Zejména je vhodné čistit si zuby po opuštění lóže, před modlitbou a před jiným omýváním.

Očistě ústní sloužila i párátko a kartáčky. Zubní párátko (CHILÁL) byla dělána ze stonků Ammi Visnaga a používala se používala před rituální očistou. Proto se prodávala u mešit. Pro výplachy úst se tam doporučovaly octové výtažky bylin, vývary z hroznů v oleji. Také často se připomíná jejich užívání zubních kartáčků (MISWÁK, SIWÁK). Můžete si je prohlédnout ve vídeňském národopisném museu. Na rozdíl od čínských jsou tyto kartáčky rozvlákněné na obou koncích. Byly vyráběny ze dřeva *Salvadora persica* L. Patřily mezi předměty chválení boha. Sám Prorok si takto se siwákem čistil zuby v době očekávání své smrti. Proto asi byl miswák z náboženského hlediska důležitější než chilál.

Do této oblasti nepatřilo zlacení zubů (MASHDÚD). Provádělo se to prý z kosmetických důvodů zlatými fóliemi, protože prý arabští pánové byli rádi, když jim zlaté zuby pak zářily skrz obvyklý knír. Podle legendy to nosil už např. třetí kalif Othmân (644 - 659).

AL- KIMIYA. Terapii rozšiřovaly i některé nové vlastní objevy z oblasti alchymie. Chemii prý zprvu převzali od Řeků, jak ukazuje i řecký název CHYMEIA - slévačské umění. Mnohé však může v ní pocházet i z praktik v Indii a v Číně. Arabové se však brzo osvobodili od jejího rámce průmyslové chemie se záměrem výroby drahých kovů. Brzy také začali ji rozvíjet v kontrolovaných pokusech i v oblasti medicíny. Se záměrem najít magické látky prodlužující život pak zkoumali snad vše, zejména biologické materiály, krev, moč, výkaly i vlasy. Hledali tedy elixír života - AL-IKSÍR. Z toho pak medicína dost získala, stejně jako při využití jimi praktikovaného odpařování, filtrace a destilace.

V medicíně jim můžeme připsat zásluhy za objevy ve farmakoterapii při užití kafru, seny, destilace alkoholu z cukru, výroby sirupů (SHARAB), julepů (GOLAB) a růžové vody. Pro stomatologii měly význam objevy slitin pevných kovů se rtutí (AH-MAL'GAM). Zde začali

užívat i arzenik, hřebíček, myrhu aj. Využívání amalgamů ve stomatologii nemusí však být arabským objevem, protože to nárokuje Číňané, kteří svou prioritu dokládají nalezeným receptem s amalgamem pro výplň zubů v r.659.

KONSERVATIVNÍ TERAPIE. Dlouho se změny pohippokratovského zubního lékařství u Arabů moc netýkaly. To se omezovalo stále jen na konservativní lokální terapii. Jak jsme již řekli byla i zde vidět změna, protože jejich terapie se neobohacovala jen v oblasti užití bylinných látek. Mnohem významnější se stala častá, skoro masová aplikace opia a konopí. Psychotropní konopí nebylo sice oficiálně na rozdíl od alkoholu na arabském indexu. Zakladatel islámu prorok Mohamed sice zakazoval škodlivé návyky, zejména víno a alkohol. Nikde však v Koránu není zakazováno konopí ani hašiš. Přesto už v r. 1253 byly v Káhiře vypáleny všechny rostliny konopí, aby se zabránilo užívání hašiše. Výsledek však to nepřineslo, jen se pěstování konopí přestěhovalo na venkov. Cannabis ani hašiš z arabské medicíny nedostalo ani pozdější mučení ani vraždy během roku 1324. Nezmohl proti tomu nic ani papež Inocenc VII., který v r. 1484 ve svém boji proti arabské kultuře prohlásil konopí za „falešnou svátost“.

K nakuřování někdy kromě konopí prý Arabové užívali i blín, česnek a cibuli (?). Zubní červíky, jako příčinu zubního kazu, ovšem vyháněli ze zubu i jinak, např. pomocí ředkivé masti. V léčbě užívali i jiné psychoaktivní rostliny, jako byl např. durman (*Datura stramonium*). U muslimů nebylo však užívání halucinogénů jen pro medicínu. Drogy našly své časté užití i v náboženství i k vytváření představ života v ráji. O tom nám např. informuje Marco Polo, který vysvětluje etymologii názvu hašiš, který byl spojován s náboženskou sektou Assassinů. Také ismá'lité byli považováni za konzumenty hašiše.

Ústní vody se zhotovovaly macerací bylin v octě, nebo ve vývarech hroznů v olivovém oleji. Záněty dásní léčili Arabové ředkvičkovou mastí. Čili nic nového, co bychom v antickém zubním lékařství nepotkali.

Jejich vlastní objevy z oblasti al-chemie umožnily rozdělovat léky na jednoduché (simplicia) a složené (composita).

STOMATOCHIRURGIE. Celou chirurgii se Arabové zprvu snažili provozovat jen výjimečně, a to ještě jen na základě převzatých starých antických znalostí anatomie. Ani trhání zubů kleštěmi neměli Arabové příliš v lásce, zato nešetřili pálením žhavým železem. Pálili i v ústech i v bolavých zubech, což nezdědka vedlo k okolnímu hnisání. Nešetřili ani pouštěním žilou.

Sami se k novým anatomickým objevům nepropracovali, protože nepitvali. Korán jim to přímo sice přímo nezakazoval. takže to asi souviselo s jejich strachem, aby se nestali nečistými. Jejich náboženství jim totiž z tohoto důvodu nedovolovalo na nečistého a zejména na mrtvého ani sáhnout. To co potřebovali, tak prostě převzali od některého z překládaných antických mudrců. Pravděpodobně hlavně od Platóna. Na tento jejich nedostatek anatomických znalostí u chirurgů si stěžoval kdekdo, dokonce sám jejich největší chirurg Abulkasem. I sám arabský filozof Avicenna tvrdil, že kdo nezná medicínu a anatomii, je neschopný. Rozvoji jejich chirurgické stomatologie brzdil kromě toho i jejich fatalismus.

Pro chirurgii snad vytvořili Arabové příznivější podmínky jen v oblasti celkové anestezie, a to pomocí inhalace kouře hašiše. Je to poznat např. i v dílech jejich největších učenců, jako byl Rhazes a Avicenna.

Chloubou arabské medicíny byly jejich NEMOCNICE. Konkrétní zprávy už mluví o tom, že ve velkých nemocnicích už Arabové provozovali chirurgické léčení. Mezi lékaři už byli i kromě všeobecných chirurgů i oční lékaři. Nejstarším zařízením tohoto typu byl bimaristán Núrí, založený prý kolem r. 706 v Damašku, Mezi nejslavnější v pozdější době za vlády Haruna al Rašida patřil špitál bagdádský, založený v r. 982 pod jménem Adudí a bimaristán

Mansúri v Káhiře, otevřený v r. 1284. Zde měla chirurgie celé jedno křídlo, tedy čtvrtinu nemocnice. Špitály jste mohli najít nejen ve východním kalifátu, ale i v západním, v arabském Španělsku.

V dobách kalifa Hakama II. (961 - 976) byly slavné nemocnice, koleje a lázně zejména v Kordově. Byly to doby vrcholu arabské vědy a nejen lékařské. V těchto stoletích jste se mohli setkat i s nejslavnějším zeměpiscem al-Birunim, největším optikem al-Haithamem nebo s nejslavnějším al-chemistou Geber- abu- Mussah-Djafarem-al-Sofi, rozeným v perském Khorasanu a zemřelým v r. 765 v Seville.

Arabská věda přitahovala velké množství učenců židovských, perských, hindských, řeckých i egyptských. Velké množství cizích lékařů pravděpodobně si asi vynutilo i prověřování jejich znalostí. Státnímu řízení i inspekci podléhali z nižších léčitelů i barbíři i lékárníci. Dá se tedy předpokládat, že se trháním zubů také u Arabů podíleli lazebníci a barbíři. Lázní v arabských zemích bylo velké množství. Nic přesnějšího o zubních léčiteliích v nich však nic nevíme.

PROTETIKU provozovali Arabové stále jen na úrovni fixace vkládaných zubů svazovaných k okolním zlatými drátky.

O tom všem nás informuje islámská věda a literatura, opírající se o slavná jména arabských lékařů. Snad nejstarším z nich byl ALI IBN-SAHL RABBAN AT-TABARI, který pojednával šířeji o stomatologii ve svém díle „Fírdais al-hikma” (Ráj vědy), pocházející z doby kolem r. 850. Zejména psal o původu zubů, léčbě zapáchajícího dechu a o zubních kartáčcích.

Rhazes a jiní

V letech 841/850 - 923/925 žil jeden z největších praktiků arabského středověku, RHAZES (Rasis, plným jménem Abú- Bakr Muhammad ibn Zakaríjá al-Rází). Byl rodem Peršan. Už jako nadané dítě studoval filosofii, filologii, muziku a zpěv. Teprve ve 30 letech začal v Bagdadu u Ibn Zein el Taberiho. se studiem medicíny a v něm pokračoval i ve svém rodišti v městě Ráji u Khorasámu. Po studiích vedl tam nemocnici. Později vedl nemocnici i v Bagdadu. Mnoho cestoval. Při návštěvě Khorasánu se seznámil s knížetem el Mansurem, který ho získal pro alchemii. Když se mu však knížetem vyžadované experimenty nevedly, byl bičován a pak se vrátil zpět Bagdadu. Tehdy se u něho objevila katarakta, která mu ztrpčovala zbytek života.

Byl znám na jedné straně jako odpůrce dogmatizmu a scholastiky ve vědě, a proto ho zvali arabským Hippokratem. Nebyl v tom však asi moc důsledný, protože na arabské medicíně v době Rhazese bylo vysloveně protivědecké to, že uznávala poučení ze starých knih za trvale platná a bagatelizovala poznatky nové, zejména pocházející z experimentů. Proto byl Rhazes oblíben i na katolických universitách. University totiž stavěly svou výuku, snad právě po jeho vzoru, na knižních vědomostech a neobtěžovaly se vůbec s praktickou výukou. Po medicínské stránce vycházel i z díla Galénova, i když se k jeho vědeckým přístupům se stavěl někdy kriticky a prohlašoval o sobě, že v mnohém sám získal větší znalosti.

Napsal mnoho knih, někteří udávají jejich počet na 237. Co do rozsahu všeobecné medicíny bylo asi nejlepší jeho encyklopedické dílo, které se nazývá v latinském překladu „Liber continens”, arabsky „Kitab al-hâwi”. Je v něm uložena medicínská literatura od doby Hippokrata. Nepřináší však skoro nic nového. Literatura z oblasti stomatologie je uložena v 3. knize ve třetí kapitole. Krom toho dílo zahrnuje i knihu o zubní bolesti. V díle je vzpomínáno i vrátání zubů, které již předtím popsal Archigenes. Vzpomíná se zde i červená arseniková pasta dle Aarona. Pro léčení exulcerovaných dásní Rhazes doporučoval arsenik ve formě lokálně aplikovaných trocišků. Čistil kariézní dutiny louhem, vyplňoval je mastixem a velmi složitými kompozicemi léků, zvaných theriaka. Při zánětlivých zubních poruchách radil pouštění krve,

růžový olej, „ostrý kořen“ (pyrethrum), pochopitelně i všeobecně užívané opium a skarifikaci dásní. Jako poslední prostředek, když nic předtím neuspělo, užíval pálení žhavým železem. Z neznalosti anatomie byla v jeho chirurgii patrná nejistota zákroků. Rhazes byl znám svým odporem proti extrakci zubů. Zuby se podle něho netrhaly, dokud se nevyčerpaly všechny tehdejší způsoby konservativní léčby kariézních zubů. A jejich počet byl tehdy skoro nekonečný, od užívání lokální aplikace desítek různých látek, zejména opia, pepře, arzeniku, přes pálení žhavým železem nebo pouštění žilou až k aromaterapii. Rhazes se také pevně držel prastarého postulátu: „Netrhej zuby, které se neviklají! Udělej je tedy napřed viklavými“. Ale ani pak netrhal. Naopak viklavé zase radil upevnit, Na to měl v zásobě velký repertoár adstringencií. Když už musel trhat, tak dokázal, že to uměl dobře. Zejména např. když se snažil extrakcí upravovat ortodontické odchylky. Užíval už prý zobákovité zubní kleště, nebo zubní některé anomálie korigoval klasickým brouskem.

Snad jen více propagoval zubní výplně. Zuby navrtával trepanem (cum instrumento subtili perforanti). O zubních výplních psal jako o dlouhodobých, ale užíval k nim hlavně jen pasty z mastixu a kamence, které moc dlouho vydržet nemohly. O amalgamu zatím ještě neřekl ani slovo.

Rhazesovou hlavní knihou však byl „Kitab al-tibb al Mansur“, se zkomoleným názvem „Almansor“. Autor ji připisoval místodržícímu své rodné provincie Khorasánu Mansurovi. Kniha snad nechyběla ve výuce na žádné evropské lékařské škole. V její 9. knize v kapitolách 41 - 44 jsou uvedena zubní onemocnění.

Překládal ji dlouhou dobu kdekdo. Pokud si chcete z ní něco o jeho stomatologii přečíst, tak si obstarajte „Rukopis z věku patnáctého“, který u nás redigoval Karel Jaromír Erben. Byl vydán v r. 1864. K tomuto dílu bylo vydáno několik komentářů. Ty vyšly také u nás, většinou pod názvem „Knihy vejkladů k Almansorovi“. Komentář psal ze slavných např. GERARDUS z university v Montpellier, JAN Z TRANAMÁRY z monpelliérské university, GIOVANNI D'ARCOLI, MATTHEUS FERRARIUS z Milána, PETRUS DE TUSSIGUANO, SILLANUS NIGRINUS aj.

Rhazes zřejmě uměl i chirurgii, protože sepsal i knihu „Ranné lékařství“, která byla čtena i v Evropě. U nás vyšla v první polovině 15. století v českém překladu s pomocí Mistra Křišťana z Prachatic. Zdá se, že u nás formovala naši laickou nebo řemeslnou zubní medicínu. Nesmíme ji zaměňovat s knihou stejného jména od Salicettiho. Rhazes napsal i „Knihu o nákazách“, v níž popsal i spalničky s jejich skvrnami na sliznici úst.

Ne všechny jeho knihy však pojednávaly o medicíně. Jeho dílo zahrnuje i pojednání filozofická, astronomická, chemická resp. alchymistická a dokonce i statě o hudbě a literatuře.

O Rhazese se pak opíralo mnoho lékařů z konce 10. století. Mezi nejslavnější patřil zejména HALY ABBAS z Ahwázu (Alí ibn al-Abbás al Madžúsí, 930 - 994). Pocházel z Persie, je uváděn jako lékař na dvoře Adhad ed-Daula. Mnozí však o něm mluví i jako o mágovi. Abbas byl autorem lékařského kompendia 10 teoretických a 10 praktických knih, známých na západě pod názvem Kniha královská (Liber regius, El-Maliki, Almaleki). Královská proto, že rukopis věnoval knížeti. Kniha je považována za to nejlepší, co arabská medicína vytvořila až do doby Avicenna Kánonu. Zahrnuje i „Tractatus de medicina ve 3. dílech: Liber sanitatis, Liber morbi. Liber signorum.

V IX. knize v kapitole 17. podává přehled všech zubních onemocnění. V oblasti léčby doporučoval užívat pro vypalování železem kovové jehly, stíněné kovovou rourkou. Věnoval se i ortodontii a k trhání anomálně postavených zubů užíval zobákovité instrumenty vlastní konstrukce. Z tohoto díla je zejména nápadná tehdejší obliba opia ve stomatologii. Opium vpravovali někteří přímo do kavit zubů.

Avicenna a další

Dalším velikánem arabské medicíny byl perský lékař z Afšánu od Buchary, zvaný AVICENNA, plným jménem Abú Ali al-Husajn ibn Abdallah ben Ali el-Scheich ibn Siná (asi 980 - 1037). Byl už prý od dětství neobvykle nadaným dítětem, protože už v 10 letech znal na zpaměť korán. Proslul jako přírodovědec, státník a osobní lékař mnoha vezírů a sultánů, astronom, matematik a jinak vzdělaný vědec. Někteří u něho vyzdvihují i to, že byl bohatým prostopášníkem a jiní zase, že byl přitom současně jedním z největších arabských filosofů. Jeho učení o duši ovlivnilo nepřímo rozvoj medicíny podle křesťanských představ Tomáše Aquinského. Jak vypadal, to nám ukazuje obr. č. 82.

Obr. 82 Ibn Siná – Avicenna.

V medicíně je znám hlavně jako autor „Zákona lékařství“ (Al Kanún fi't tibb), nejčastěji u nás uváděného jako Kánon medicíny (Canon medicinae). Bylo to ohromné kompendium všech medicínských dílčích oborů. Sestával z pěti knih o tisíci stranách rozměrů foliantu. Dílo bylo vydáno asi v r. 1020. Jeho obsahem bylo pojednání, tradičně rozdělené do teoretické medicíny, klinického popisu a symptomatologie nemocí, chirurgické části, nauky o horečkách (infekční medicíny) a farmakoterapie. Latinsky vyšlo až v r. 1493.

Obr. 83. Canon Medicinae z r. 1608.

Kánon lékařství byl jedním z nejuživnějších pramenů lékařských znalostí až do konce 17. století. Byl nejméně 36 krát vytištěn. To se nepočítají vydání jeho zkrácené verze pro studenty medicíny ve formě básně o 1326 verších. Byl čten v prvním až třetím školním roce i na pražské univerzitě. Jeho kniha se dostala do Prahy i ve svém prvním tištěném arabském vydání.

Avicenna už stomatologii přinesl něco více než Rhazes, protože tak nelpěl na starých autorech, ale jako dobrý pozorovatel nabyl i mnoha vlastních léčitelských poznatků. Nelze mu vyčítat, když setrval u některých tehdejších hippokratovské názorů na příčiny některých projevů onemocnění v poruchách tělesných tekutin.

V zubním léčení zavrhoval také do té doby rozšířené agresivní zubní prášky a správně varoval před nadužíváním opia a jiných narkotik v léčbě zubní bolesti. Avicenna už učil, že při pulzující bolesti je nutno zub navrtat a otvorem do něj vpravovat léky.

Celkově však možno říci, že ani u něho nebyl zájem o stomatologii nijak velký. I to bohužel mělo záporný vliv na další vývoj výuky celé medicíny, protože na evropských universitách byl autoritou jednou z nejvyšších. Stomatochirurgii znal prý jen spíše teoreticky. Startoval do ní z trochu sporné základny. Filosoficky vyšel z Aristotela, z něho však přebíral jen co potřeboval pro své teleologické úvahy. Odborně v anatomii a fyziologii zcela zkopíroval Galéna. Stejně jako Galén byl přesvědčen, že zuby rostou následkem nepřítomnosti antagonistů. Zdedil po něm pochopitelně ještě mnoho jiných dřívějších omylů. Ve stomatologii převzal i názory Ali ben Abbase. Převzal i jím užívané kleště ve formě zobáku, jeho ortodontické indikace k pilování zub. Od svých předchůdců převzal i ten nesmysl o zubních červíčkách, ale přidal k nim i to, že nejlépe je vyhubit tuk z rosničky. V tom však nebyl ani první ani poslední.

Dalším z arabských autorů, kteří přinesli něco nového stomatologii, byl MESSUË MLADŠÍ (Johannes Mesuë Damascenus, první polovina 11. stol.) Kolem r. 1000 se zapsal do dějin stomatologie zejména svou terapií zubní bolesti. Musel už si být vědom některých charakteristik inervace při vnímání vyzařované bolesti do sousedních zubů. Však se také na něj odvolávala i německá publikace „Zeneartzney“ ještě v r. 1530.

Pod tímto jménem Messuë se však setkáváme s velkými farmakologickými díly, o jejichž autorství není jistoty. Podle Leo Afrikána se měl autor jmenovat Jahja Ben Maseweih, který se narodil v Maridin na Eufratu. Nejznámější z jeho děl je „De medicinis laxantivis“, „Grabardin sive Antidotarium“, „Practica medicinarum particularium (Liber de appropriatis).“ Knihy se staly až do 16. století učebnicemi a vyšly nejméně v 30 vydáních. Ze stomatologie uvádí i stať „De aegritudinibus oris“, v níž je zejména detailně popsán postup při extrakci zubů. Autor na-

před zahájil skarifikaci, pak aplikoval leptavé prostředky zaměřené na zubní kořeny, a teprve pak se vzpomíná i vypalování žhavou jehlou krytou rourkou.

Arabskou stomatologii prý také trochu literárně zpracoval lékař- alchymista GEBER (Džabír ibn Hajján as-Súfi). Žil v druhé polovině 10. století. neboť se mu připisuje první velká encyklopedii Corpus Gabrianum, zahrnující na 3000 hesel z alchymie, filosofie, iatrologie, matematiky, magie i medicíny. Moc se toho však z ní nedochovalo, takže nevíme, co zde a jak bylo ze stomatologie zpracováno.

Abulkasem

Vrcholu však arabská stomatologie dosáhla až v osobě největšího z arabských chirurgů, kterým byl ABULKASEM (Abulcasis, Bulcasim, Abucalsis, Abul Quasim, Abu-el Kásim Chalám ben Abbas al Zahrawí, 936 - 1009/1013). Pocházel ze Zaharu u Kordóby. Byl to osobní lékař dvou kordobských chalífů Abdarrahmana III. a al-Hakama II. Je považován mezi arabskými lékaři za nejlepšího chirurga. Své poznatky a objevy z tohoto oboru uložil ve svém celkovém kompendiu nazvaném „Předpis“ (Al-Tasríf liman ajiza an Al-Ta'lif), zahrnujícím 30 knih. Dílo zkráceně nazývané jako „Altasríf“ nebo obširně latinsky nazývané opisem jako „Concessio ei data, qui componere haud valet“, má 3 díly. Z nich pro praktickou všeobecnou medicínu byla nejdůležitější kniha první a druhá, v překladu zvaná Liber Theopricae. Ta obsahovala symptomatologii a léčení 325 chorobných stavů. Jeho 28. kniha měla v latinském překladu název Liber Servitorius. Pojednávala o farmakologii. Tu v značné míře opsal do svého Antidotaria Nicolaus Salernitanus.

Druhý díl je chirurgický. Je dělen do tří částí. V první se zabývá především ničením tkání kauterizací a chemickým leptáním, jako protikladným působením na studené a vlhké tkáně. Přednostně vypalování užívá při ničení tkáně rakovinné, při píštělích, hemorroidech, průjmech, při epilepsii, melancholii a vodnatelnosti. Proto indikuje vypalování otvorů i v dásni při léčbě píštělí a při bolestech zubů citlivých na chlad. Další část věnoval vypalování žhavým železem a teprve pak i operování. Kauterizaci prováděl dvojím způsobem. Opakovaně pomocí vřelého oleje, nebo akutně na kořen zaměřenou žhavou jehlou, krytou rourkou. Indikací kauterizace bylo i přetrvávající krvácení po vytržení zubu. Před extrakcí zub se snažil vyviklat. Přitom si fixoval hlavu nemocného mezi stisknutými koleny. Vyžraný zub se snažil vytrhnout ještě dříve, než by kaz byl tak hluboký, že nesl sebou riziko zlomení zubu. V této kapitole uvádí četná vyobrazení více druhů vlastních extrakčních i gynekologických nástrojů, jako třeba Algesti. Tento díl skoro doslova okopírovalo velké množství slavných autorů až do 17. století, viz třeba GERHARD Z CREMONY (1140 - 1187), ROGER ZE SALERNA (? - 1180), GUGLIELMO SALICETTI (1201 - 1277), LAFRANCHI (? - 1315), HENRI DE MONDEVILLE (1216 - 1320), GUY DE CHAULIAC (1300 - 1368), VALESCON Z TARANTU (1382 - 1417), NICHOLAS Z FLORENCIE (? - 1414), LEONARDO DE BERTAPAGLIA Z PADUY (? - 1460), HANS VON GERSDORFF (? - 1517) FABRICIO AB AQUAPENDENTE (1537 - 1619) a jiní.

Ve druhém oddíle popisuje operativní zákroky, mezi něž zahrnuje nejen nabodávání otoků, pouštění žilou, amputace, ale i extrakci zubů a jejich kořenů, i výplachy úst po extrakci i léčbu krvácení.

Abulkasem naznačuje, že jednou z obav ze zubní extrakce byla asi zkušenost, že byly často omylem vytrženy zuby, které nebyly vlastní příčinou bolesti. Setkáme se zde i s návody, jak svazovat uvolněné zuby pomocí stříbrných nebo zlatých drátů. Zabýval se i náhradami ze zubů vyrobených z hovězích kostí. Popsal zde nejen zubní kámen, ale i jeho odstraňování pomocí zvláštní škrabky.

Teprve ve třetí části pojednává o léčbě zlomenin a vykloubení. Probírá i fraktury a luxace dolní čelisti. Jinak probírá zde i obecné chirurgické zákroky, jako šití, obvazování, tlumení bolesti a narkózu pomocí uspávacích hub.

O chirurgii Arabové neměli kromě Abulcasise tak neobvyklý zájem. Naopak lékaři západní Evropy ji hodnotili velmi vysoko. Proto bylo toto dílo přeloženo do latiny a v r. 1470 bylo dokonce v Benátkách vytištěno. Abulcasiseovo dílo bylo nejen první knihou takového rozsahu, které nebylo věnováno jen chirurgii, ale že kvalitou svého obsahu už určovalo další vývoj stomatologie až daleko do novověku. Přitom ovšem Abucalsis, buďme upřímní, převzal převážnou část svých znalostí od byzantského lékaře Pavla z Eginy. Dodnes se dochovalo 42 rukopisů tohoto díla a 27 krát byla tato kniha vydána tiskem.

Všechny své poznatky z oblasti stomatologie však tento lékař neprosadil do praxe ještě za svého života. Abulkasem uměl chirurgii, a přitom se netajil svým odporem ke krvavým zákrokům, vědom si jejího rizika. Byl jedním z mála, který operační postup podrobně popisoval. Do svých děl umístil, snad jako první vůbec, i obrazy stomatologických nástrojů, zejména pinzet, pák a kleští.

Obr. 84 Chirurgické nástroje z doby Abucalsise.

Jeho popisy jsou zajímavé i pro historii stomatologie, protože mnohé z jeho údajů dělaly dojem nových poznatků, i když tomu tak nebylo. Např. popis výplně kariézních zubů vlnou napuštěnou máslem, uváděla dávno před ním indická Ajurvéda a jiná stará indická literatura.

Jeho dílo je poučné i v tom, že dokumentuje stále trvajícím schizma stomatologické praxe, jejíž část měli stále v rukou řemeslní léčitelé ne nepodobní našim lazebníkům. Autor varuje před jejich zákroky. Z textu vyplývá, že v té době byli tito lazebníci asi jedinými, kteří zhotovovali zubní náhrady. Zdá se, že už musíme mluvit i zde ne o lazebnících, ale spíše o barbářích, jako vykonavatelích nižší chirurgické praxe. Zmiňuje se o nich, že také přikládali baňky, jak vyplývá z latinského „qui cucurbitulas apponunt”.

Bylo tomu tedy v tom tehdejší arabském světě asi stejně, jako dříve v jiných společnostech, římskou nevyjímaje. Šlo de facto o řemeslníky - zubní lékaře. Abulkasem kladl na ně požadavek, aby byli schopni si sami vyrobit své nástroje z nejlepší oceli. Museli být tedy i jinak řemeslně zdatní.

Stagnace arabské medicíny

Tím končí přehled arabské stomatologie antického typu. V dalším období se už projevuje stagnace, v níž už zubní medicíně nepřinesli nic nového ani další dva známí Andalusané, Avenzoar a Averroes.

AVENZOAR (Abu Mervan Ibn Zúhr, Abumeron, ? 1113- 1162). Jeho sláva se sice šířila po Španělsku i Africe, četná vyznamenání a dary dostal od knížete v Seville, ale na stomatologii neměl asi chuť.

Nevšímal si jí ani ve svém kompendiu medicíny „Alteisir”. AVERROES Z KORDÓBY (Abul - Walid Muhamamd Ibn Ahmad Ibn Rušd, 1126 - 1198), který byl jako filozof velkým vykladačem Aristotela a jako lékař byl kritikem Galénovým. Větší význam se mu přikládá jako filozofovi. Podle Aviceny sice napsal větší medicínské dílo „Kitab el-Kolijat” (Colliget, Liber universalis de medicina). Spis má však spíše charakter teoreticko-dialektické práce. Vlastní pozorování medicínská v díle skoro nejsou. Větší význam nemají ani jeho práce o theriakku a o horečkách.

Jejich současník MAIMONIDES (Abu Amran Musa ibn Maimún, Ramban, 1135 v Kordově – 1204) byl sice jedním z největších učenců své doby, ale stomatologii nepostrčil dopředu ani o kousek. Pravděpodobně je to důsledkem vlivem jeho učitelů. Jeho jméno je složeno z jeho židovského jména Rabi Mozes ben Maimon. Po talmudické výuce ho učil

Averroes a ovlivnil tím i jeho medicínskou filosofii. Když kníže Abd el Mumin vydal výnos o přestupu křesťanů a židů k islámu odešel do Fezu, ale pronásledování židů se nevyhnul. Teprve v Káhiře vstoupil do učení lékařské společnosti. Přitom se ale živil obchodem s drahokamy a mincemi. 1179 ho udělal svým osobním lékařem El Fadel Abdul Rahim a teprve tak se mohl věnovat léčitelské praxi. V medicíně jsou známy jen jeho práce „Tractatus de regimine sanitatis” a „De causis et indiciis morborum”. Je však spíše znám svým dílem o zdravé životosprávě „Regimen sanitatis”, které napsal ve verších pro syna káhirského sultána Saladina. Ze stomatologie se nám dochoval jen údaj o zlatých zubních korunkách, které popisuje jako zlaté slupky nasazované na zuby.

Tento zpětný pohled je proto nutno ukončit povzdechem, že je to s výjimkou Abulcasema trochu málo, co do stomatologie Arabové přinesli. Přitom nebyli od převratu v záchovné stomatologii už tak daleko. IBN AL BAITHAR (+ 1248) už smíchal blínová semena s pryskyřicí Oxycedru do dobře tvrdnoucí pasty pro bolest tišící plomby.

Je to málo ve srovnání s velkým jejich přínosem třeba oftalmologii a zejména oční chirurgii. Vždyť i pro stomatologii měli k dispozici ohromné knihovny odborných spisů. Jen např. knihovna El Hakíma II. v Kordově měla na 600 000 svazků. Je to málo, protože pro všeobecnou medicínu se stali jedním z nejdůležitějších pilířů její obnovy a dalšího rozvoje. Alespoň ve svém vrcholném období. Úpadek však už se nedal zadržet, trval až do konce středověku. Jejich medicína stagnovala, protože se jejich medicína kanonizovala, lpěla na autoritách, krmila svět zase už jen encyklopediemi, aforismy, komentáři, vykládala díla jiných, zabývala se filosofií, hledala rovnováhu mezi rozumem a vírou. Nebyla to škoda jen pro tehdejší lidskou společnost. Byl to další precedens pro stejný vývoj na katolických universitách i pro éru mnohem pozdější komunistické medicíny.

Arabská medicína se stala dokladem toho, že vlastní tvůrčí úpadek nemůže zachránit ani někdejší sláva, ani množství škol a ani záplava literatury a ohromné státní knihovny.

STOMATOLOGIE A NÁBOŽENSTVÍ

Monoteizmus, Počátky křesťanství, Monastická medicína, Odklon od chirurgie, Scholastická medicína.

Monoteizmus

Vztahy všech náboženství k medicíně byly ve starověku sice různě těsné, ale dá se říci, že zejména v antice náboženství postupovalo celou medicínu stejně jako celý život společnosti. Všechna náboženství byla nakloněna ale spíše jen k laické pomoci, ošetrovatelské péči o slabé a nemocné. V této činnosti spoléhala spíše na vzájemnou pomoc věřících a k ní přidávala sliby pomoci bohů a svatých. Jen málokdy se empirie, věda a víra v tomto snažení doplňovaly. nanejvýše k léčitelské činnosti interních onemocnění, zejména funkčních a psychických. Základní rozpory mezi těmito složkami léčitelství ještě zakrývalo na relativně dlouhý čas nedogmatické polytheistické náboženství, v němž si část interního léčitelství zmonopolizovali kněží a k empirickým léčebným metodám se stavěli neutrálně.

Už koncem antiky se prosazoval monoteizmus, který zdůrazňoval přednost moci jednoho určitého boha, zatím však ne výlučně jediného boha. Koncem antiky prý lidé uctívali na 300 tisíc nejrůznějších bohů. To bylo moc, proto jako reakce na jejich nepřehlednost se začala postupně prosazovat víra pouze v jednoho boha. Existovalo už dávno více typů monolatrie - bohoocty. Nebylo to tak nápadné ještě na začátku v egyptského monoteizmu ve 4. století př. Kr. a v zoroastrizmu Médů a Peršanů v 5. a 6. století př. Kr. I Řekové uznávali určitý typ monote-

izmu, bizarní monoteismus měli i Hinduisté. V plné míře se to však už projevilo až v židovském monoteizmu. Na něj pak navazoval konkurenční křesťanský a muslimský monoteizmu. Víra v jednoho boha nebyla sama pro medicinu nepřítelem. Bohužel monoteismus začal si vytvářet pojem monopolní církve jako společenství věřících dogmaticky přísně svázaných přesně vymezenou vírou. Mohli bychom použít pro to slovníkový termín bigotnosti = přehnané zbožnosti, pobožnůstkářství. Ta začala stále přísněji stavět přirozenou víru v jediného Boha do antitéze s vědou. Přitom si ponechala místo lékařské vědy magické a pověřené léčebné praktiky ve svých kultech.

Počátky křesťanství

V časném období se ani křesťanství proti medicíně nijak ostentativně nestavělo. Vždyť filosofie křesťanství původně vycházela ze stoické filosofie helénizmu, která se snažila smířit přírodovědné nazírání na svět s náboženstvím a vykládala bohy alegoricky jako zosobnění přírodních sil. Tehdy církve přijímala do sebe dokonce i pohanskou léčitelenskou znalost, byť bohužel hlavně jen tu vulgarizovanou a zúženou převážně jen pro zázračné uzdravování. Ještě kolem r. 150 př. Kr. se stávají pro společenství prvních křesťanů důležitými i pravidla léčitelství židovské sekty Essejců. Ještě ve 2. století po Kr. se mezi sebou nepotýkala moc násilně v Alexandrii dohasínající filosofie pohanská s rodící se filosofií křesťanství.

Takové vztahy všech monotheistických náboženství k přírodním vědám trvaly obvykle jen relativně krátkou dobu, dokud si náboženství nevybudovalo vlastní organizace a svého duchovenstva. V tom si byl judaismus, křesťanství i islám rovnocenný, protože léčitelství i lékařství odvracelo mysl člověka od Boha k jeho churavému tělu, od slibovaného posmrtného života k jeho pozemské, často obtížné existenci. Pro takováto náboženství tedy bylo lékařství zbytečné až nežádoucí. Nemoc tedy musela být vysvětlována církví jako úděl uložený za hříchy samotným Bohem a nebylo ji možno, často ani vhodné vyléčit bez pomoci Boha respektive bez církevních rituálních složek terapie. Proto jako v celé Přední východu bylo léčení i ožívování jen v pravomoci Boha nebo svěřeno andělům a jiným prostředníkům mezi Bohem a nemocným, prorokům, kněžím. Proto byla terapie spojena s magií zázraků. I podle Starého zákona jen Bůh dělal člověka nemocným nebo zdravým. Pojetí nemoci jako následku hříchu a jako trestu Božího nevytizelo ani v Novém testamentu. Ježíš zprvu jen prý varoval před jednoduchým úsudkem mezi hříchem a nemocí, mezi vyléčením a odpuštěním. Nikde také Ježíš není nazýván lékařem, pokud odhlédneme od toho, že mu tento titul přisoudil Ignác z Antiochie. Nemoc zůstává tedy ve své Boží nezdůvodnitelnosti pro člověka nepochopitelná a skrze ni mají být zjeveny až skutky Boží.

Nutno si proto na samém začátku všimnout toho, že křesťanství neukládalo svým věřícím samotnou léčebnou ani preventivní péči. Za křesťanskou povinnost se sice obecně považovala péče o slabé a nemocné. ale církve léčení v rámci této péče sama až na malé výjimky neprováděla. Byla si totiž vědoma, že by na to hospodářsky nestačila. Rozměr nemoci byl vždy větší, než mohlo jakékoli náboženské společenství zvládnout, a to ani na úrovni někdejší málo nákladné, nerozvinuté medicíny. Pokud se náboženství podílelo na léčení, pak to někdy bylo nevědomky. Příkladem toho lidský hlas v průběhu náboženských obřadů. Ten s hudbou nejen potlačoval tělesnou, ale posiloval i raněné a nemocí trpící. Zpívané slovo Boží zahánělo stejně jako každý vhodný muzikální projev spíše ty bolesti než demony, působící nemoci.

Doklady přízně křesťanství k terénní medicíně jsou sporné. Těžko to mohlo být počáteční zřizování jakýchsi zdravotnických zařízení v Caesarei i jinde ve východořímské říši biskupem BASILIEM VELIKÝM (331 - 379 po Kr.). Nikde není spolehlivě doloženo, že nešlo už tehdy pouze o chudinská azylová zařízení budoucího typu středověkého špitálu. Tyto snahy budovat vlastní církevní zdravotnická zařízení selhaly nakonec i v Římě, kde se o něco podobného po-

kusila křesťanka Fabiola, i později jinde v Evropě v křesťanských kláštorech. Byzanc měla ještě prostředky a čas se vyrovnávat s chudobou, a proto zde vznikal dlouhodobý tandem medicíny se sociální péčí. To na přechodnou dobu na samém konci starověku pod vlivem křesťanství situaci léčby chudých dočasně zlepšilo. V r. 386 zakázal Valentin I. lékařům od nemocných přijímat honorář za léčení.

Tento aspekt bezplatného léčení ku konci starověku se však začal spolupodílet na úpadku lékařské vědy. Dokonce paradoxně hrozil poškodit renomé křesťanské církve, která nemohla ani sama financovat, ani se významněji spolupodílet na zabezpečování takového typu zdravotnictví pro nemajetné. Prevence a léčení všech zdravotních poruch z jednoho, ať státního, pojišťovacího, tím méně církevního rozpočtu nejsou možné. K tomu došla církev západní hlavně ve středověku, než ukončila svou pomoc chirurgii.

Katolická církev převzala i tradiční pomoc Boha za nemoc vykoupenou dary. To trpící dělali od nejstarších dob Sumeru. Říká se tomu votivní dar. Není to obětní dar dávaný Bohu předem. Je to zaslíbený dar, který božstvo nebo Bůh dostane až se nemocný uzdraví (dar ex voto). Někdy takový votivní dar měl formu předmětu zobrazujícího nemocný orgán prosebníka, jindy záslib byl jen napsán s připojeným obrázkem. Majetní křesťané stavěli dokonce votivní chrámy nebo nechali celebrovat votivní mše. Církev ukládala pokání za odčiněné hříchy, mezi než patřilo i nesplnění slibu, který dali lidé za uzdravení Bohu v době nemoci. Z nemocných se stávali poutníci do nesčetných poutních míst, kde je uzdravovaly ostatky svatých. To přinášelo církvi velké bohatství. Když např. Jindřich VIII. zrušil canterburské převorství, odvezl si z něj 26 vozů klenotů z darů vděčných poutníků.

Křesťanství ve své počáteční historii přebíralo mnoho z medicíny od dřívějších polytheistických náboženství, ale současně si přizpůsobovalo i jednodušší základy antické medicíny. To dokládá i celá éra klášterní medicíny a počátky výuky základů léčitelství na chrámových školách. Ilustruje to návaznost klášterních regulí sv. Benedikta z Nursie na podobné zákony pro mnišské komunity na Předním východě. I první benediktinský klášter na Monte Cassino vznikl na místě starého Appolonova chrámu.

Za nespornou pomoc medicíně se strany některých církevních osobností můžeme považovat až pozdější spoluúčast na zakládání lékařských fakult na některých vysokých školách. Vzpomeňme např. podílu pražského arcibiskupa Arnošta Pardubic při založení Karlovy univerzity. Tvrdí se, že nebýt jeho, který zmobilizoval všechny možné sponzory v Čechách, tak Karel IV. se svou poloprázdnou pokladnicí by naši univerzitu nikdy otevřít nemohl.

Vzpomeňme i prázdnou papežskou pokladnu, která nemohla financovat stále více se rozrůstající požadavky na zdravotnickou péči, zejména chirurgickou, a proto se raději se diskreditovala na mnoho staletí tím, že se zřekla krvavých zákroků a vyhnala výuku chirurgické léčby i ze všech univerzit. Prostě vztahy mezi vědou a náboženstvím byly jen málokdy bezproblémové.

Jak delikátní byly vztahy církve a medicíny, je patrné na vytváření léčitelských kultů. Ty začaly vznikat na konci starověku při pronásledování prvních křesťanů, kteří pak za svá utrpení a muka byli později svatořečeni. Je nutno si připomenout, že existence v nemocech pomáhajících svatých je vlastní hlavně římskokatolické církvi. Třeba i pravoslavní uznávají léčebnou tradici jen v minimální míře. Pomoc svatých za nemoci a za zdravotních potíží samozřejmě nebyla limitována jen na starověk, protože víra v tuto pomoc nadpřirozených vlastností pomáhá lidem v každé době. To musí připustit každý lékař, pokud alespoň něco ví o psychologii a pokud uznává účinek placebo. Nebudeme se zde zabývat všemi křesťanskými světcí, kteří podle učení církve měli pomáhat při jiných nemocích a poruchách zdraví. nehodách a nemocích. Bylo jich několik set, ne tedy jen původní skupina čtrnácti pomocníků, mezi něž patřili hlavně svatí Kosmas a Damián, sv. Lukáš, sv. Pantaleon.

Většinou se tyto léčitelské kultury opíraly o naivně koncipované legendy, které mohou v lidech oživovat víru v zázraky. Abychom mohli posoudit vznik a význam takových léčitel-
ských kultů v dřívější historii, podívejme se alespoň na několik svatých, kteří měli vztahy i
k chirurgii a stomatologii.

Svatí pro stomatologii

Nejuctívanější dvojicí svatých, kteří měli nejtěsnější vztahy k celému léčitelství všech dob
byli SV. KOSMA (Kosmas, Cosma) A SV. DAMIÁN (Damiano). Podle legendy „Umučení
sv. Kosmy a Damiána”, kterou najdeme snad na celém světě v mnoha variantách a v mnoha
jazycích, to byla dvojčata, zrozená v druhé polovině 3. století po Kr. Kde získali lékařskou
kvalifikaci se nikde neuvádí. Někteří naznačují jejich vztahy k Asklépiově kultu. Všude se
však hlavně dočtete, že léčili bezplatně, a to jak lidí tak i zvířata. Od tehdejších lékařů je tedy
odlišovalo hlavně to, že byli bezúplatní (Anargyroi, bezsrebrenci). Pracovali jako lékaři na
Předním Východě, snad v Sýrii, Izraeli, Jordánsku a Turecku. Tam někde se ale provinili proti
tehdejším zákonům tím, že vyléčené získávali pro křesťanství. Protože odmítli obětovat jiným
bohům, byli zadrženi Lysiem, místodržitelem císaře Diokleciána a popraveni v r. 303 v Sýrii
v městě Kyros. Podle některých byli utopeni v moři, podle jiných byli sťati. Až potud církevní
historie.

Jejich kult existoval snad až do křížových výprav. Jejich osudy připomínají časté legendy
obvyklé pro pohanské kultury bájeslovných dvojčat, lékařů polobohů. Viz např. dvojice Diosku-
rovi, dvojčata Kastor a Pollux. To mělo být využito církví v boji s pohanstvím. Do legendy je
však zavzato mnoho zázraků, o tom jak uzdravovali pouhým vztahováním ruky, jak navrátili
zrak slepému a jiné. Největší jejich zázrak je v oblasti transplantace údů. Dokonce se jim po-
vedlo, že uzdravili bělocha s amputovanou nohou tím, že mu přišili nohu zemřelého mouření-
na.

Pro své léčebné zázraky je církev učinila svatými patrony lékařství po celé Evropě. Jsou
podle Dr. J. Gerlitta tedy patrony lékařů, chirurgů, zubních lékařů, lazebníků, bandažistů, ka-
deřníků, kýlních lékařů, lékárníků, drogistů, kojných, cukrářů, kramářů a fyziků. Proto jsou
patrony mnoha léčitelských řádů, chirurgických škol, např. pařížské du Saint Côme i lékař-
ských fakult. Jejich památku museli světit dne 27. září všichni učitelé univerzit i se studenty,
jak o tom vydal v r. 1644 císař Ferdinand zvláštní zákon Lex Sanitaria Ferdinanda. To platilo
i pro Prahu. Proto jim byla v r. 1654 dokonce zasvěcena kaple v Karolinu a také pražská lé-
kařská fakulta je prohlásila za své patrony a jejich podobizny nechala vyrýt na stříbrném peč-
tidle. Jsou vzýváni v několika českých žaltářích. poprvé snad z doby papeže Hadriána II. Jsou
jim zasvěceny mnohé české kostely a kaple, např. Břetislav I. jim zasvětil v r. 1052 kostel ve
Staré Boleslavi, známý ze smrti Sv. Václava v r. 929. V Praze nechal pro oba svaté zřídit kapli
Mistr Zikmund Albík z Uničova v kostele Matky Boží na Louži, kterou i s obrazy a tabulemi
ovšem zpustošili stoupenci Husovi dne 18. srpna 1419. V době barokní byli zařazeni mezi
zemské patrony a kopie jejich sousoší stojí na Karlově mostě dodnes. Bohužel ani údaje
o jejich svátku nejsou spolehlivé. Řecká církev uvádí tři různé dny, římská navíc ještě jeden -
27. září.

Nás zde však musí zajímat hlavně SV. APOLENA (Apollonia, Apollinia). Má svátek 9.
února, ten den jí odedávna rozsvěcovali svíčku ti, kteří měli zubní bolesti a báli se zubařů. Je
totiž jejich patronkou. I Petr Pracný v Českém kalendáři světců o ní říká, že se k ní modlí lidé
při zánětu okostice nebo také ze strachu před návštěvou zubního lékaře. Jiní naopak ji považují
za patronku zubních lékařů, protože bývá zpodobňována s kleštěmi s vytrženým zubem ne-
bo i bez zubu.

Její obraz najdeme v mnoha galeriích, nejen tedy v Časopise České stomatologické komory. Totéž je možno říci o jejích sochách. Přijedete-li do Plzně, uvidíte její sochu na levé straně oltáře chrámu sv. Bartoloměje.

Obr. 85 Svatá Apollonia.

Sv. Apollonia pomáhala v Čechách už dávno. Např. o tom, jak byla vážena Pražany, svědčí i to, že v Královském hlavním Městě Pražském vyšla léta páně 1746 knížka „Lékařství duchovní proti bolesti zubův nově vynalezené aneb Krátká správa, regule a odpustky veslslavného bratrstva Svato - Appollonského ke cti a chvále sv. Panny a mučednice Boží Apollony“.

Snad poprvé o ní píše řecký církevní spisovatel Eusebios Caesarejský z Kaisereie v Palestině (265 - ? 339) ve své „Pantodapé Historiá“ (Kronika církve). Cituje zde dopis Fabia, biskupa z Antiochie biskupovi Dionysiovi. Podle zprávy biskupa Dionysia z Alexandrie byla to dcera senátora, která prý z nábožnosti odmítala všechny nabídky k sňatku. Ke svatosti přišla jako mučednice v egyptské Alexandrii za vlády císaře Decia, v době sedmého pronásledování křesťanů někdy kolem r. 249 po Kr. Byla mučena a při tom jí vytrhali zuby. V žaláři prý se pak modlila za všechny lidi, jimž bolí zuby a ji vzývají. Nakonec prý zemřela na hranici, do níž se sama vrhla, aby se co nejrychleji přiblížila svému pánu Ježíši Kristu.

Někteří církevní historici tvrdí, že ztratila zuby při bití do tváře „omnes illi dentes maxillis diverberatis excutiunt „Jiná zpráva ji obviňuje z toho, že jako světice foukla do pohanských model, které se proto rozpadly v prach. Za to prý byla odsouzena k vyrazení zubů špičatými kameny. Dekolorovaný dřevoryt z Augsburgu v r. 1471 to mučení zobrazuje za použití dláta, viz obr. 86.

Obr. 86 Mučení Sv. Apoleny.

Její kult se všude rychle rozšířil, protože bolesti zubů trápily celý svět. Snad v každé katedrále najdeme proto její zpodobení obrazem, freskou, sochou, nebo vyšívkou. Dionysius o ní sice píše jako o staré ženě, ale jako světice je všude zobrazována jako mladice. Její umělecké zpodobení pomáhá i historii stomatologie, protože většinou drží v ruce nejrůznější typy zubařských kleští.

Ať to bylo jakkoli, dostala se i do praktické stomatologie. Šalamounkový kořen je jako lék proti zubním bolestem dodnes nazýván v němčině jako Apollonien-Kraut, v alpských zemích jako Aplanwurz.

Na jejím definitivním spojení se stomatologií má pravděpodobně hlavní zásluhu papež Jan XXI., známý v literatuře spíše jako PETRUS HISPANICUS, nebo Petrus Juliani Ulyssiponensis. (1215/1226 v Lisabonu - 20. 5. 1277). Byl to do té doby první z papežů, který byl lékařem. Studoval napřed na katedrální škole v Lisabonu, pak medicínu v Montpellier. Učil v Montpellier a v Paříži, od 1247 i v Sieně. Zde sepsal hlavní své dílo „Summulae logicales“, které bylo později 48 x vydáno. Pravděpodobně působil i v Pise jako lékař a učitel. Jako klerik byl Canonicus de Léon, pak provázel papeže Jiřího X. jako diplomat i jeho osobní lékař na cestách. Tehdy sepsal také své další dílo „Thesaurus pauperum“, které se stalo nejznámějším tehdejším soupisem terapie. Také tato kniha byla mnohokrát vydávána v mnoha zemích. V r. 1273 se stal arcibiskupem v Braga, kardinálem-arcibiskupem v Tuskulu,

Jako lékař měl kritické připomínky ke Galénovi, které vyjádřil i ve zmíněném spise „Thesaurus Pauperum seu Medendis humani corporis morbis“. Ten musíme zde zvláště vyzdvihnout, protože v něm najdeme i samostatnou kapitulu „A guarire le male de denti“. Kniha byla po jeho smrti vytištěna kolem r. 1490. Autor je však známější tím, že se jako první začal modlit ke Sv. Apoleně jako k ochránkyni při zubních bolestech.

Sepsal ještě několik medicínských spisů typu komentářů k dílům Ysáka, Hippokrata, Johannitia, Aviceny a traktátů. Bohužel tím jeho lékařství asi ustalo, protože 2. 9. 1276 se stal

papežem. Dlouho však tento nejvyšší úřad nezastával. Při stavbě papežského sídla ve Viterbo spadl s jeho střechy a za 6 dní zemřel.

Možná, že pro čtenáře jsou ještě zajímavější i jiné specifické vztahy církve ke stomatologii, protože o nich nenajdeme moc odborných zmínek. Zub se najde např. v bibli jen v přeneseném slova smyslu, jako např. cenit zuby nebo jako doklad ius talionis (Exodus, 21, 24: Oko za oko, zub za zub, ruka za ruku, noha za nohu). Církev však nešetřila, zejména na začátku, vzpomínkami na své přívržence, jejichž zuby doznaly při mučení úhony. Najdeme to ztvárněno mnoha umělci třeba i o mučení Svatého Šimona z Trientu. Anonym na obr. 87 to v XV. století zobrazil trhání zubů i v rámci komplexního mučení. Obraz najdete v Bavorské státní knihovně v Mnichově.

Obr. 87 Mučení Sv. Šimona z Trientu.

Tak jako nemocní s bolavými zuby i církve spoléhala na zdravotnickou pomoc svatých i neviditelných andělů, tak předpokládala preventivní i léčebnou moc ostatků svatých. Léčba v těchto případech byla ještě snadnější než při použití starověkých i středověkých amuletů. Stačilo vyjádřit své přání po uzdravení a dotknout se příslušného relikviáře. Byl-li v něm i zub, pak nemělo stát vymizení bolesti už nic v cestě. Byl to možná nejčastěji jen účinek placebo, ale důležité bylo, že to pomohlo. Že se do relikviářů ukládaly i zuby, to dosvědčuje i mléčný zub ve výjimečně vzácném relikviáři sv. Maura z druhé čtvrtiny 13. století, který byl nedávno objeven pod podlahou kaple bečovského hradu.

Shrme-li osudy zubního lékařství na konci antického starověku, pak vidíme, že mu velký skok ani tato epocha přinést nemohla. Zuby ve většině těchto mocných a pyšných říších a církvích rostly na konci starověku už spíše jen pro skřípění nad osudy zubožených lidí za stěhování národů. Podívejme se proto na zubní lékařství hlavních protagonistů tohoto stěhování, které prý obracelo Evropu v prach a spáleniště ještě před příchodem Čechů.

Už při vzniku monotheistického náboženství a při objevování kořenů vědy muselo být všem jasné, že věda a víra se nemohou shodnout. Rozpory mezi restaurující se medicínskou vědou a náboženskými dogmaty se ve středověku zostřovaly zejména v křesťanské církvi. Nebyly to už jen rozdíly poznatelnosti pozemského i nadpozemského světa, šlo o nebyvalý a zásadní rozpor v otázce účelnosti a způsobu boje s nemocemi a tělesnými strážněmi.

Původní společný prostor boje s lidskou nemohoucností, zoufalstvím, bolestí a jinými tělesnými potížemi se omezoval stále více jen na laické ošetřovatelství a pečovatelsví, konejšení, na simulaci léčby neúčinnými prostředky, na odvracením pozornosti trpícího od jeho materiálního těla, na slibování lepší budoucnosti v posmrtném životě. Věda se nemohla smířit s tím, že univerzální léčbou středověku stala jen modlitba a že přírodovědná bádání, hledající skutečnou pomoc pro nemocné, se v očích církve latinského křesťanství pak stávala bezbožným činem. Proto se pokoušelo mnoho duchovních i mnoho vědců smířit vědu a víru i v medicíně. Mohli se o to pokoušet však jen na úrovni lidové málo účinné medicíny.

Vzpomeňme biskupa ISIDORA ZE SEVILLY (Juan ze Sevilly, Isidorus Hispanensis, Johannes Hispanensis, 560/570 v Kartageně - 4. 4. 636), posledního a údajně nejučenějšího západního církevního otce, autora dvacetisvazkového díla „Origines sive etymologiae”. Ve čtvrté knize tohoto encyklopedického díla se zabývá i lékařstvím a v něm, na rozdíl od pozdějších církevních názorů ještě v klasické triádě léčebných postupů, uznává i chirurgii (ferramentorum incisio) jako řádný léčebný postup. Sice na posledním místě až za dietou, tedy správnou životosprávou a po medikamentózní léčbě (medicamentorum curatione). Dokonce medicíně přisuzuje po metafyzice, zabývající se vším duchovním, hned druhé místo. Jak chápal raný středověk tyto křesťanské názory, dokazuje na 1000 dochovaných rukopisů tohoto díla. Tak se dostal tento „nejučenější křesťan středověku” i do dějin stomatologie, kterou táž církev za pět set let vyobcovala ze školské medicíny.

Biskup Isidor byl asi posledním, který mohl v lůně církve ještě včas pomoci i rozvoji chirurgicky zaměřené stomatologii. Ztroskotat však na nesmiřitelné hranici vědy a víry stejně jako Cassiodorus, který chtěl prosadit, aby církev v praxi plnila v péči o všechny nemocné jako svou křesťanskou povinnost, protože o nemocné musí být pečováno především a nade vše. Možná, že to byl skutečně nejdůležitější z oněch tzv. zakladatelů středověku, protože byl považován za nejučenějšího člověka své doby. Když se však zamyslíme nad jeho knihou etymologií, pak i pro medicínu to byl jen kompilátor.

Isidor nebyl sice sám, který se věnoval léčitelství a podporoval lékařství. Z řad mnichů benediktinských klášterů bychom jich mohli jmenovat více. Byl mezi nimi i WAHLFRID STRABUS z kláštera v Reichenau (809 - 849) BENEDIKT Z ANIANE (750 - 821).

Sem patřil i RABANUS MAURUS (Magnentius Maurus, Hrabanus, Rhabanus, Raban, 780 v Mohuči - 4. 2. 856 v Porýní). Už v 9 letech byl dán jako novic do benediktinského kláštera ve Fuldě, později se mu dostalo vynikajícího vzdělání i v Tours od Alkuina a dostal přízvisko Maurus. V r. 804 se vrátil zpět do Fuldy a zde založil velkou klášterní knihovnu a klášterní školu, první v Německu. Zde se stal později na přání krále Ludvíka arcibiskupem v Miláně. Byl to jeden z nejvzdělanějších lidí své doby, znalec řeči a učitel, kterého znal středověk pod názvem Praeceptor Germaniae = učitel Germánie. Jako medicínský spisovatel byl jen velmi povrchním kompilátorem, zaměřeným spíše na terminologii než na praktickou medicínu. Jeho hlavním dílem byla „Physica sive de universo” ve 22 knihách. V r. 1626 byla dokonce vytištěna. Kniha VI. „De homine et partibus eius” je anatomii v latině i němčině. V díle XVII. je přehled nemocí a léčebných metod i praktické zkušenosti s pěstováním léčivých bylin.

Úroveň léčitelských znalostí těchto duchovních byla však různá a často problematická. Proto býval velký až propastný rozdíl ve formě a obsahu tohoto křesťanského léčitelství vůbec.

Nejlépe tento rozdíl mezi vědeckou a klášterní medicínou byl vidět v díle abatyše benediktinského kláštera u Bingen, HILDEGARDY Z BINGENU (1098 - 17. 9. 1179). Tento rozdíl vznikl většinou z prostých důvodů, jak je názorně vidět v životopise této slavné přírodní léčitelky. Ta měla vztah k medicíně už od dětství, protože byla celý život nemocná. Vztah k náboženství měla také už od dětství, protože měla v 5 letech vidění, které dokonce popsala knižně v díle „Scivias”. o něm rozhodoval sám papež, který uznal, že ona vidění jsou od Boha. Od 8 let svěřena do péče hraběnky Jutty von Sponheim, která založila vedle velkého benediktinského kláštera klášter mnišek na Disibodenbergu. Zde se Hildegarda učila až do svých 38 let nejen vše, co musí klášterní mniška znát, ale i psaní, čtení, latinu, různá umění a vědy. Proto se pak stala i představenou tohoto kláštera i dalšího kláštera v Rupertsbergu u Bingen. Její sláva se šířila daleko, až k papeži Eugenovi III. v Trevíru. Proto s ní rozmlouval Fridrich Barbarossa r. 1155 v Ingelheimu a její mravokárná varování tlumočil dopisy na 500 knížat a králů, papežů a prelátů. Hildegarda v té době začala psát nejen své náboženské spisy ve prospěch víry a proti kacířství, ale dala se i do sepisování přírodovědných a medicínských spisů. Knihu o jednoduché léčbě napsala pod titulem „Physica”. Léčivé síly viděla v bylinách, kamenech, rybách, ptácích, savcích i v kovech. Popsala 230 bylin, 63 stromů, 36 ryb, 72 ptáků apod. o tom se dodnes dochovaly 4 rukopisy i knihy, vytištěné až v r. 1533 ve Štrasburku. Druhou její knihou byla „Causae et Curae”. Ta byla vydána dokonce až 1903, přestože jsou v ní hlavně pověry a z dnešního hlediska ty nejzákladnější rady životosprávné. Nejhorší bylo, že si oblíbila rituální exorcismus, který byl schopen vyléčit nejrůznější posedlosti pouhým zaklínáním ďábla nebo jiného nečistého ducha. Těm pak vybraný kněz se svolením příslušného biskupa už jen poručil, aby vystoupil z útrob nemocného. Věru jednoduché bylo takové léčení. Proto se mohla dokonce stát vzorem protiváhy proti kvetoucím necírkevním lékařským školám svým léčitelstvím „nedotčeným vědou”. To dokonce bylo považováno za kvalitu. Zda se

to praktikovalo i ve stomatologii, o tom zprávy nejsou. Samo zubní lékařství nevyprovokovalo konflikty s takovouto léčbou.

Monastická medicína

Obvykle se mylně spojuje vznik klášterní medicíny jen se jménem BENEDIKTA Z NURSIE (480 - 560), křesťanského askety, který založil někdy kolem r. 529 mnišské společenství na hoře Monte Cassino v italské Kampanii. První klášter vzniklého řádu Benediktinů se později stal vzorem pro vznik mnoha tisíc podobných klášterů v Evropě.

Nebyl to první klášter na světě a na jeho řeholi nebylo ani původní to jeho „ora et labora = modli se a pracuj“. Většina evropských klášterů měla své předobrazy v Orientě, např. v Egyptě. V Evropě sloužily kláštery zprvu hlavně k pokřesťanštění. Takovým hlavním centrem byla už v Evropě v 5. - 6. století Provence. S ní byl v těsném spojení např. klášter na Lerinských ostrovech, založený v letech 430 - 500 a klášter sv. Viktora v Marseille.

Pro medicínu raného středověku však bylo významné, že pracovní činnost mnichů měla být zaměřována mimo jiné i na pomoc slabým a nemocným bratřím, k opisování a později i překládání medicínských spisů, k zakládání jakýchsi ošetrovatelských zařízení, které se staly předobrazem středověkých špitálů a později na několika místech i nemocnic. První takové infirmarium (místnosti pro slabé a nemocné mnichy) vzniklo údajně v základním řádovém klášteře na Monte Cassinu, založeném v r. 529. O jeho vztahu k medicíně není bohužel nic jistého. Pozdější plány tohoto kláštera však nám nejsou pro historii stomatologie moc platné, protože klášter byl už koncem 6 století zničen Langobardy. Znovu vystavěný klášter v r. 720 byl znovu zrušen Saracény. Po jeho zničení zemětřesením v r. 1349 byl znovu postaven a pak několikrát přestavován, nakonec byl zcela zničen spojenci v r. 1944.

Sem postupně podle 36. kapitoly benediktinského domácího řádu (Regula Benedicti) byli přijímáni nemocní bratři, jimž byla přidělována i masitá strava, aby znovu nabyli sil na cestě k dalšímu klášteru nebo na cestě ke zdraví. Pro ně z řad bratří byli ustanovováni jacísi léčitelé (SERVITORI) pro ně byly zakládány zahrádky léčivých bylin a zřizovány knihovny pro medicínskou literaturu i písařny pro opisování a překládání lékařské literatury.

Nebyl to tedy zřejmě žádný nový akt pomoci souvěrcům v nouzi, kterou dříve organizovaly náboženské a chrámové instituce i v oblasti Středomoří už dávno v antice, i na Předním i na Středním východě. Už dávno v „pohanském“ starověku můžeme vystopovat zřizování jakýchsi ubytoven a ošetřoven pro poutníky a nemocné, ať už se tomu dodatečně v překladech mohla dávat jakákoli označení (hotely, útulky, hostince, nemocnice, ubytovny).

Mnoho není jistého ani na vlastní řeholi, která teprve snad od 7. století nese jméno sv. Benedikta, přičemž dodnes není jisto zda ji sám Benedikt sepsal nebo jen inspiroval. Není v ní jistoty ani o tom, zda vůbec stanovovala, že klášter zodpovídal i za všechny nemocné v místech jeho bezprostřední působnosti. Že se v infirmáriích pak provádělo kvalifikované ošetřování a léčení zubních potíží je sice možné, ale málo pravděpodobné. V tomto rozsahu není možno soudit, že by na začátku středověku se náboženství podílelo na počáteční renovaci medicíny a na vytváření jakéhosi všeobecnějšího zdravotnického systému. Na to ovšem nebyla církev materiálně připravena. Zřejmě klášterní léčitelství se týkalo převážně jen onemocnění mnichů. Zatím nikdo nedoložil, že se i tato pomoc týkala zubního chirurgického léčitelství. Na to neměli mniši ani odbornou kvalifikaci. I když se snad později přesouvala část konzervativní praktické medicíny do některých klášterů ve větší míře, zůstával řádový bratr - léčitel jen pokorným ošetrovatelem hlavně svých spolubratrů a jakýmsi prostředníkem mezi léčícím Bohem a orodovníkem za nemocného. I tak tato léčitelská role mnicha ho odváděla od jeho vlastních náboženských povinností. Tak se také dostával jako léčitel až do nejzazšího kouta křesťanské hodnotové hierarchie, do místa a funkce správce zahrady bylin.

Obvykle se píše, že na vztahu kláštera k medicíně měl nejspíše ministr a rádce Theodorichův, římský spisovatel encyklopedických děl, Flavius Magnus Aurelius CASSIODORUS (490/480 - 573/593). Ten se po vyvrácení Theodorichova království Justiniánem I. před r. 540 uchýlil do benediktinského kláštera ve Vivariu v jižní Itálii a tam položil základy tzv. benediktinské klášterní medicíny a podílel se na vzdělávání mnichů. Ve snaze v kláštorech restaurovat hippokratovskou koncepci neinvazivní interní léčby chtěl smířit medicínskou vědu s náboženstvím prostřednictvím regulí sv. Benedikta. Byla to koncepce velmi nadějná. Benediktini byli v Evropě dlouho jediným řádem, jehož řehole dovolovala mnichům i rozsáhlejší praktickou činnost. Pro mnichy napsal Cassiodorus encyklopedii „Institutiones divinarum et saecularium litterarum“ (Učebnice božských a lidských věd), vydanou v r. 551.

Těžko tedy můžeme retrospektivně posoudit praktický význam všech forem hospitalizace v kláštorech, protože kromě údajné cely pro léčení cizích mnichů (INFIRMARIUM) zde bývaly zřizovány i domy pro chudé poutníky (HOSPITALE PAUPERUM), dům pro bohaté poutníky (HOSPITIUM), jakési koupelny nebo lázně. Jako jedinou konkrétní zmínku o vlivu klášterů na chirurgii všichni historici vzpomínají pouze v klášteře Sankt-Gallen dům pro pouštění žilou, který mohl být právě oním zařízením, jehož se právě z odporu proti krvi církevní hierarchie zřekla. Právě tak nelze jednoznačně posoudit, zda všude v kláštorech od 8. století zakládané špitály (HOSPITALE) měly vůbec nějaký medicínský nebo jen azylový charakter pro pocestné a zejména chudé. Jisté jsou snad jen malé zahrádky pro pěstování léčivých bylin.

Církev se stávala zakladatelem středověku, ale ne jeho medicíny. Přesto mnozí z jejího vysokého kléru se snažili zachránit i nějakou část antické kultury a shrnout ji ve formě sice nižší, ale přijatelné pro tehdejší lid. Z mnoha vynikali v tomto ohledu vedle Cassiodora i BOËTHIUS (480 - 524), který přizpůsoboval středověku Aristotelovu logiku s definicemi přírody. Nesporné zásluhy o medicínu měly kláštery svým vlivem nad překládáním vědecké literatury. Vyšší klérus mnohde v první etapě převzal arabské překladatelské školy. Tam dosadil své pracovníky, kteří vše pak řídili ve prospěch scholastické medicíny. Z těch prvních jsme už vzpomněli alespoň JUANA ZE SEVILLY (560 - 663, pokřtěného Žida Isidora, jinak zvaného Johannes Hispanensis). V poslední fázi sem patřil mezi ně GERHARD Z CREMONY (1140 - 1187, který přeložil mimo jiné pro stomatologii významné arabské dílo Abucalsise, arcibiskup toledský RAIMONDUS (Ramón, 1125 - 1151/1153), sem patřil i MICHAL SCOTTUS, ROBERT Z CHESTERU a HUGO ZE SANTALLY. Za opatství Desideriova kolem r. 1058 na Monte Cassinu dokončil Konstantin Africký překlady některých arabských a řeckých medicínských děl.

V kláštorech se spíše usídlovalo jen v menší míře konservativní lidové léčitelské znalosti, založené na sakramentálním duchu. Tomu se podřídili opatové a mniši benediktinských klášterů jako autoři medicínských spisů. Patřili mezi ně i dříve už zmínění Rabanus Maurus a Wahlfried Strabus dílem „Hortulus. Zařadil se mezi ně i milánský arcibiskup BENEDICTUS CRISPUS (+ 725) dílem „Commentarium medicinale“, opat kláštera z Reichenau a ODD Z MEUNGU, známý autor práce „De herbarum virtutibus sive Macer Floridus“. I to však postupně degenerovalo.

Nelze se tedy ani domnívat, že by jen studiem latinských spisů bylo možno získat v těchto podmínkách nějakou vyšší stomatologickou kvalifikaci, než bylo Casiodorovo moto:

„Učte se poznávat vlastnosti léčivých bylin a míchání léčiv, ale všechny naděje vkládejte v Boha!“

Jen v nemnoha benediktinských opatstvích doznala tato klášterní medicína nějaké skutečně odborné úrovně, jako např. v Reichenau (724), St. Gallen (820).

O vlastní odborné činnosti Benediktinů na poli stomatologie nejsou bohužel žádné konkrétní zprávy. Je málo pravděpodobné, že by ta bylinková stomatologie mohla mít nějaký širší

praktický význam. Mohla však alespoň pro klášter a jeho nejbližší okolí přinášet užitek při léčbě ústních afekcí. To však uměla každá stará kořenářka. Je sice možno předpokládat, že některý z mnichů se pokoušel o zubotrhačství, ale není to pravděpodobné, když se tomu vyhýbali arabští lékaři s plnou školskou kvalifikací.

Dokladem pro klášterní chirurgii z konce 10. století nemůže být dochovaný recept na uspávací houbu (SPONGIA SOMNIFERA) v klášteře na Monte Cassino. Podobné recepty pro navození anestezie nebo dokonce narkózy najdete už v antické v literatuře leckde. Kdybyste je chtěli použít dnes, tak stačí napsat

Rp.

Půl unce opia,

8 uncí výtažku z listů mandragory

3 unce výtažku z listu bolehlavu.

DS. rozmíchat s trochou vody.

Výsledek nemusel však být zaručen, jak připomíná už náš Jan Černý ve svém spise „Kniha lékařská. Buď došlo k předávkování, nebo naopak ke „hluché spánlivosti“, protože náš mák narkózu nenavodil.

Zcela ojediněle najdeme i obrázky, dokumentující chirurgické zubní léčení mnichů. Ze XIII. století se dochoval v spisku Glossarium Salomonis obrázek, jak mnich Konrad v klášteře Scheyern požehuje dáseň žhavým železem. Viz obr. 88. Dnes můžete vidět v bavorské státní knihovně v Mnichově.

Obr. 88 Mnich pálí bolavou dáseň.

Jistý stupeň stomatologické praxe zde můžeme připustit jen přechodně, pokud někdy ambulantly v klášteře působil barbír. Ten sem mohl docházet nejen za účelem pouštění žilou, ale už také proto, že zde měl velké uplatnění jako holič při vyholování tonsury - onoho kolečka vyholených vlasů na temeni hlavy.

Postupné odvracení se od vědy

Už v časném středověku, v období studia textů starokřesťanských spisovatelů (období 7. - 8. stol. - patristika), se měnily vztahy filosofie a věrouky. V rukou teologů a podle potřeb křesťanských obcí se měnily vztahy i k vědě, zejména však k praktickému léčení. Církev se rychle zříkala ve značné míře přírodovědné povahy nemoci a poruchy zdraví se stávaly v církevním učení trestem Božím, který nutno snášet jako prostředek pokání v zájmu ozdravení duše. Léčení i přírodovědná bádání se v jejich očích stalo tedy bezbožným činem. Církev upadala stále hlouběji do mnoha vlastních rozporů o božském původu Krista i v jiných oblastech křesťanské věrouky a neměla ani na medicínu čas ani znalosti. Navíc její převážně charitativní činnost odváděla mnichy od jejich vlastních náboženských povinností.

Církev ani později nechce otevřeně bojovat proti medicíně, protože ji potřebuje pro své věřící, vždyť už se schyluje ke křižáckým výpravám a tam poteče krev. Potřebuje ji jen setřást se svých beder. Vykáže medicínu sice z klášterů a aby neztratila tvář, využije své moci a předá péči o chudé a nemocné laikům. Na přechodnou dobu k tomuto účelu vytváří laická bratrstva. Proto najednou se objevuje v 10. století klášterní reformní hnutí, zpřísnění klášterních řeholí, vytváření světských řádů, pečovatelských společenstev, třetích a rytířských řádů a později i žebrevých řádů, Na kvalitní medicínu a skutečnou péči o chudé a slabé však nemá ani laická společnost peníze. Proto se bortí koncepce celého renovovaného zdravotnického systému.

Už předtím první prodrómy ukazovaly, že se církev nemůže smířit s vědou. Koncil v Nice ve VI. století uzavíral své první oficiální tažení proti medicíně deklarací svého vztahu k odborné literatuře.

“Co Bůh chtěl, aby lidé znali, to dal do Písma. Bádání v knihách je nejen neslušným, ale hříšným vníkaním do tajemství Boha. Kromě písma se povoluje číst jen díla některých křesťanských autorů, jako sv. Augustina a sv. Tomáše Akvinského”.

Církev si ponechává zprvu ještě pro klérus a mnichy základní léčitelsví, pro své potřeby boje s pohanstvím si dokonce pěstuje léčitelské zázraky a později si upevňuje i vliv na obsah výuky na lékařských školách a universitách.

Chirurgie v exilu.

Protože všichni kněžští nebo náboženští léčitelé starověku si odedávna vybrali jen konzervativní léčení a ne chirurgické, muselo dojít ke stejné situaci i v křesťanství. Protože Ježíš nikdy nevyloučil z léčby nůž, musel se najít nějaký argument pro rozchod katolické církve s chirurgií. I kdyby zprvu monastická (klášterní) medicína zahrnovala i léčení ústních a zubních afekcí, pak to mohlo trvat jen do začátku 12. století, kdy dochází k oficiální odluce od medicíny, od chirurgie zejména.

Proti chirurgii se církev postavila velmi důsledně. Zprvu exkomunikovala chirurgii nejen z klášterů a jiných svých zařízení a z činnosti svých organizací, ale později i z vysokých škol. To se muselo týkat i chirurgického léčení ústních a zubních poruch. V praxi to znamenalo, že byla skoro celá stomatologie ponechána v rukou převážně pokoutních léčitelů a šarlatánů, ba dokonce zbytků kmenových magických léčitelů. Držme se ale fakt.

Začalo to nevinně. V r. 1123 zakázal papež Kalixt II. mnichům veřejně projevovat lítost, navštěvovat nemocné a dávat jim i pomazání.

Interdicimus etiam Abbatibus et Monachis publicas poenitentias dare, infirmos visitare et unctiones facere.

Pak se počet těchto latinských zákazů „Interdicimus” začal rychle množit a skoro všechny měly co dělat s léčením. Koncil v Clermontu v r. 1130 zakázal mnichům vykonávat jakoukoli léčitelskou činnost. Totéž potvrdil v r. 1131 koncil v Remeši a Lateránský koncil v r. 1139. V r. 1163 zakázal koncil v Tours všem církevním osobám, nejen tedy mnichům, návštěvy vysokoškolských přednášek na tehdy zřizovaných univerzitách.

Nejhorší z této nekončící řady ediktů byl však vydán v témž roce 1163 koncilem v Tours. Ten zakázal provádět všem jakékoli krvavé zákroky pod názvem „*Ecclesia abhorret a sanguine*“ (Církev se zřiká krve, církev se hrozí styku s krví). Zda tím byla myšlena celá chirurgie, nebo jenom pouštění krve nebo jen trhání zubů s krvácením, to už bylo jedno.

To se nestalo všude. Většina lékařů obvykle přehlédne, že výjimku v Evropě činily oblasti jižní Francie a Itálie. V tom je totiž zakódován rozvoj anatomie a chirurgie a nakonec i rozvoj evropské stomatologie, vycházející z těchto míst.

R. 1209 církevní shromáždění v Lateránu a v Paříži dokonce zakázala mnichům číst přírodovědné spisy jako hříšné. V letech 1212 a 1215 zakázaly církevní synody v Lateráně a v Paříži i vyššímu duchovenstvu studium Aristotelových spisů a zabývat se praktickým léčením.

R. 1215 zakázaly církevní synody ve Vídni, Valladolidu a v Trevíru židovským lékařům ošetřovat a léčit křesťany. V r. 1246 zakázala církevní synoda v Beziers lékařům vůbec léčit kaciře.

Snad v jednom se katolické církvi křivdí. V r. 1299 bulla Bonifáce VIII. „*De sepultris*” zakázala „*evisceratio et decoctio cadaverum*“. Papež měl na mysli zákaz vaření lidských mrtvol před transportem do místa pohřbu. Důsledkem toho však byl i zákaz pitev a zejména příprav anatomických preparátů. Dlouho to poškozovalo anatomické bádání.

Ve 12. století tedy udělala církev už zcela zásadní rozhodnutí, kterým udělala konec monastické medicíny. Nebyla to jen západní církev, která bojovala s pohanstvím a medicínskou vědou, v tom byla s ní solidární i řeckovýchodní křesťanská církev. Celá evropská „vědecká“ medicína se vracela znovu ke konservativní léčbě všeho, včetně zubů. Když zubním bolestem nepomohl lék jeden, tak se kombinoval s jinými a tak to šlo dále. Do 16. století už existovaly kombinované léky, které pod firmou theriaka měly až 230 ingrediencí, včetně těch nejpodivnějších, na něž nepřišli ani lékaři krále MITHRIDATA v Pontu (120 př. Kr. - 63 př. Kr.).

Těžko v té době tedy najdeme nějaký přínos klášterů pro další rozvoj stomatologie. Ani to snad nebylo možné, z čeho by své znalosti klášterní bratři čerpali. A. Becaria zjistil z doby klášterní medicíny v 53 knihovnách 145 kodexů s medicínskými traktáty, ale o stomatologii zde skoro není nic. Když si prohlédnete takové rukopisy začínající často názvem „Incipit liber physicus medicinalis“, pak často ani mezi desítkami receptů, třeba doporučených proti bolestem, nenajdete nic proti zubním bolestem. A to tam v klášterních knihovnách najdete všelicos, třeba i recept „aby žena nepočala“. Čestnou výjimkou v té době snad byl citovaný Gepard z Cremony, alespoň tím, že přeložil pro stomatologii významné dílo Abulcasisovo. Všechno to však stomatologii ani nepovzneslo ani na úroveň pohippokratické medicíny, tím méně aby ji dále rozvíjelo.

Prohlížíme-li literaturu o našich benediktinských kláštorech (992 Kostelec u Plzně, 993 Břevnov, 999 Ostrov na Vltavě, 1032 Sázava, 1086 Opatovice nad Labem, koncem 11. stol. Postoloprty, 1093 Litomyšl, 1115 Kladruby u Stříbra, 1119 Vilémov, 1139 Želiv, 1140 (?) Podlažice), tak tam už nenajdeme žádnou zmínku o významnější léčitelské činnosti pro širší veřejnost a vůbec už ne o stomatologickém léčitelství. Nelze se tomu co divit, protože to už u nás proběhl rozchod církve a chirurgie.

Těžko je odhadnout, o co ještě větší škody zubní medicíně způsobila církev v období scholastické medicíny na univerzitách.

Ošetrovatelské řády

Postupně se v Evropě římskokatolická církev omezovala v pomoci medicíně převážně jen na ošetrovatelskou péči, jejímž vykonavatelem byla nejrůznější řeholní společenství. To však stomatologii nijak významně pomoci nemohlo. Jen málokterý z těchto řádů a kongregací se v posledních stoletích novověku věnoval v rámci léčebné činnosti i trhání zubů, jako to u bylo např. v Praze u Milosrdných.

Nelze to ovšem vyloučit s velkým omezením např. u:

- mnišských řádů (Benediktini),
- řádů mendikantů (Milosrdní bratři)
- řádů řeholních kanovníků (Křižovníci s červeným křížem, Křižovníci s červenou hvězdou, Křižovníci s červeným srdcem, Antoniité, Řád sv. Ducha),
- řádů rytířských (Johanité - Maltézští rytíři, Templáři, Němečtí rytíři a několik málo známých řádů na iberském poloostrově),
- řádů a kongregací ženských, existujících zejména jako II. řády doplňující společenství mnichů, zejména např. Alžbětinky, Voršilky, Salesiánky, Milosrdné sestry sv. Vincence z Pauly.

ŘEMESLNÉ ZUBOLÉČITELSTVÍ

Nápravníci, Lázně, Lazebník, Barbíř, Lékaři umělí, Jak to vypadalo na západě.

Nápravníci

Už v mnoha předchozích kapitolách jsme si mohli uvědomit, že od dob prvních civilizací, kdy se začala rozvíjet řemesla, přešla i převážná část chirurgického léčitelství do rukou řemeslníků, kteří měli nejrůznější jména podle toho, kde si zřizovali své dílny, ať už u chrámů, trhů, lázní, arén či domů. S chirurgií se jejich řemeslo staralo o trhání zubů a jen ojediněle i o jiná ústní onemocnění. Konzervativní léčení příslušelo do široké oblasti všeobecné medicíny, ať už byla zaměřená na byliny, na fyzikální terapii, zařikávání, magii, náboženskou víru a modlení, ba dokonce i jen na věštění úradku bohů. To nevymizelo ani v dobách, kdy se zubařské officíny starověkých lékařů změnily vinou stěhování národů nebo válek v rozvaliny. Za takových situací se i jiné kvalifikované léčitelství stěhovalo skoro celé do laických rukou a záleželo jen na tom, kdo měl k dispozici kleště nebo nůž.

Kdy to bylo, to záleželo na místních vlivech na restauraci životních podmínek. Zprvu se nejspíše téměř po celé Evropě musela zubní bolest uchýlit znovu k samoléčení bylinami a do rukou všelijakých pověřených a magických léčitelů. V tom ohledu nás nemůže překvapit nic ani v Čechách. Zibrť zaznamenal ze VII. století i u nás např. velmi svéráznou léčbu zubní bolesti přikládáním hlavy supovy na bolestivé místo. Pak se asi zubní trhačství přestěhovalo, jak jsme již uvedli, i u nás hlavně asi do kovárny.

Co bylo kromě toho v období, než u nás začala vegetovat malá chirurgie s nožem, nůžkami, břitvou, jehlou, pušťadlem, baňkou, rozžhaveným kusem železa, konvicí oleje a s pytlíky bylin, to už nikdo asi neví. Možná, že před barbíři se starali o zuby i nějací jiní léčitelé. Dochovaly se o nich zprávy sice písemné, ale málo určité. Možná, že se jim nejdříve říkalo NÁPRAVNÍCI. Byli to lidé ve službách zemanů a rytířů. Snad to se to napravování zdraví týkalo i zubů. Někteří kronikáři je často paušálně nazývali mediky. Král Václav I. o nich dokonce vydal zápis latinský, když medikům daroval vesnice Lelovo a Střelice. Léčba tato se pravděpodobně stěhovala od podhradí do měst a tam do lázně nebo do officíny holiče. Horká voda a břitva stvořily v Evropě znovu lazebníka a jeho léčícího spoluřemeslníka - barbíře.

Tento přirozený vývoj chirurgie i stomatologie byl skoro v celé Evropě na začátku 12. století násilně přerušen rozhodnutím církve. Údajný strach vysokého kléru z krve ranhojičské i zubní léčitelství nepustil do vznikajících lékařských škol a tím na staletí podtrhl jejich přirozený odborný vývoj. Podle obecného mínění příčinou tohoto rozhodnutí nebyl nějaký strach z krve, vždyť církve sama krvavě trestala, třeba i kladivem na čarodějnice nebo vytrháváním jazyka.

Proto celý pozdní středověk a ještě dlouho v novověku byla stomatologie církví přikována k řemeslu a jen postupně si něco málo zkouškami a částí teoretických přednášek budovala mosty k lékařským fakultám. Na této cestě si barbíř si přepisoval tabulku své officíny na barbíře-chirurga (tonsor chirurgicus, barber surgeon), ve vojsku na felčara (regiments chirurgus, polní chirurg), po zkouškách na ranlékaře (ranhojič, Wundarzt) nebo chirurga (chirurgus, cirurgus, cirologus, cirulgicus, surgeon), nebo na trzích vykřikoval svoje řemeslo trhače zubů (Zahnbrecher, Zahnreisser, teeth-drawer, šarlatán). Podívejme se na ten vývoj ve středověku u nás i jinde v Evropě se zvětšovací sklem.

Lázně

Začneme u té hydroterapie, ta už tady byla od pravěku. Nemůžeme však mluvit o „lázeňské“ stomatologii v jakýchkoli lázních raného středověku. Časný středověk se koupal spíše jen venku, a to nejen k vůli očistě, ale i k vůli otužování. Vešlo pevně do paměti, že církevní otec Hieronymus a jiní se odklonili v dospělosti od teplé lázně vůbec. Pokud se někdo už koupal v teplé vodě doma, tak to bylo zřídkakdy, třeba před svatbou. Vždyť neexistovalo ani tehdy spodní prádlo a ne jen proto, že by se pod brnění nehodilo. I pro to plavání se změnila

motivace, protože patřilo spíše mezi sedmero zručností jako doplněk antického sedmera svobodných umění.

Ten, kdo se chtěl vodou léčit, si vymýšlel nejrůznější léčebnou motivaci. Koupele se považovaly spíše za léčbu stárnoucích. Pořádné vydrbání těla nemohly nahradit jen symbolické kultovní koupele, které nařizovaly hygienické předpisy ve Starém zákoně, v Zend Avestě, v Koránu, ani rituální očista židovské lázně mikwe.

Obřad lázně býval pro slavné, zasloužilé a urozené povinný spíše při nějakých výjimečných příležitostech, třeba před udělováním nějakého řádu. S povinným předchozím vykoupáním bylo spojeno např. udělení nejstaršího britského řádu pro královskou družinu The Most Honorable Ordre of the Bath. Ten si vymyslel v r. 1399 král Jindřich IV. Nelze se už dopít, zda se to dodržuje ještě dnes, třeba když tímto řádem byl dekorován i náš pan prezident. Totéž bylo zvykem před vyznamenáním řádem sv. Ducha, udělovaného v lateránské bazilice Sv. Jana Křtitele. Lázeň pro církev symbolizoval spíše jen očištěním od hříchů vodou, ať už při křtu, při korunovaci, při reformaci duše a pro zmrtvýchvstání, podle dopisů Pavlových i v očistci před vstupem do ráje. Samozřejmě voda symbolizovala i očistu před přijetím jiného tajemna, třeba při ablutiu alchymistů, nebo omytí rukou soudců a mocných místodržících, znečištěných krví nevíňátek.

Dokud u nás ojediněle pobývali Římané, tak si na lázně i na léčení v nich potrpěli jistě stejně jako jinde v provinciích. Jak jsme před už předtím četli, tak pravděpodobně nejstarší lázně na našem území nám postavila římská X. legie ve své vojenské stanici na hradišti u Hrušova. Lze to poznat podle čtvercových cihel s otiskem legionářské podešve s nápisem LEGXGPF (Legio X. gemina pia fidelis).

Obyčejný slovanský člověk si u nás stavěl spíše saunu a lezl do ní spíše z očištné tradice a ne aby se tam kurýroval. Uu nás máme třeba doloženy soukromé primitivní lázně už z let 965 - 966 ze svědectví arabského mimořádného a zplnomocněného velvyslance kordóbského chálifa Abd el Ráhmána III., jménem Ibrahíma ibn Jakúba, Abraháma, syna Jakubova. Ten tehdy podnikl po střední Evropě diplomatickou misi. Při ní také zavítal do Čech. Zprávu o tom nemáme od něj přímo, ale z pozdější doby, jak ji ve svém díle „Kniha cest a krajů“ zmínil Al Bekri. Bohužel neuvádí se zde, zda se už tehdy v těchto lázních nějak léčilo.

Obecně se dá říci, že celá Evropa se až do 14. věku koupala hlavně v domácích koupelnách, to jest džberech s ohřivanou vodou nebo v oněch saunách s primitivním ohništěm. I když pak si někdo v takové soukromé lázni postavil kamna a nazval ji Stube (stove, stofa, estufa, etuve), tak se tam mohlo dít leccos, ale ne vždy léčivého. Počet jiných úkonů a služeb v takových lázních mohl stoupat. Např. v r. 999 prý v nich chtěl dát Boleslav III. uškrtní nájemnými vrahy svého bratra Oldřicha. Stoupal v nich i počet zaměstnanců. Mezi osobami poddanými, které v r. 1075 daroval kníže Spytihněv kolegiátnímu kostelu v Litoměřicích, jsou zmiňováni i topiči lázeňští.

Proč se však tak široce lázněmi v dějinách stomatologie zabýváme? V této době už prodělávají teplé lázně v některých benediktinských kláštřích dočasnou recidivu starověku v mnoha ohledech. To pro pozdější zubní lékařství snad nejdůležitější bylo v tom, že zde lázeň zabezpečovala nejen obřad mytí nohou poutníků a vyholování tonzury na temeni hlavy, ale snad zajišťovala i nějakou základní ranlékařskou činnost. Netrvalo to však dlouho, to léčební církevní koncily v 11. století striktně zakázaly. Malá chirurgie se tedy chtě nechtě přestěhovala do veřejných lázní.

Možná, že ten začátek veřejných lázní i s léčením na jihu Evropy začal dříve. Viz obr. č. 89. Všimlo si toho totiž i umění, které zde zpodobnilo lazebníka i se zubařskými kleštěmi už v 10. století. na plastice ve velkém portálu chrámu sv. Marka v Benátkách.

Obr. 89 Lazebník.

Místem středověkého zrodu lázní s léčitelstvím se tedy staly u nás většinou až velké veřejné lázně, pronikající do našich hrazených měst ve 14. století. Letopočty se to kryje např. i s údaji německými, viz např. Baden-Baden (1330), Brémy (1333), Freiburg im Breisgau (1341), Hannover (1352). Očista a léčení se spojovala s lázněmi v té době i v Paříži, kde statuta z r. 1395 mluví v nich o lazebnících a barbířích. Jen s malými rozdíly se ten začátek zubního středověku lišil v různých krajinách s náboženstvím pohanským, katolickým, islámským a brahmánským. Nelišil se příliš ani oproti starověku, snad jen tím, že už ti středověcí lazebníci a barbíři nebyli řeckými otroky. Také už do jejich náplně práce nepatřilo, aby otrokům vypalovali na kůži značky a že to trvalo delší dobu, než si troufli při zubním kazu vypaloval zubní kavity, aby svá propáldla (žahadla, kautery) i v ústech nějak využili.

Do lucemburské doby bývalo veřejných lázní (STUBAE BALNEALES) v našich městech už povícero. Po Praze je ve větším počtu můžeme najít v Horách Kutných, v Táboře, Kolíně a jinde. I v takové Plzni, která měla od začátku 14. století jen kolem 3500 obyvatel, byly současně lázně dvoje až čtvery. Navíc vždy jedny pro Židy. Rasismus byl ve středověkém lázeňství i v medicíně samozřejmou obvyklostí.

Většinou o začátku lázní víme spíše jen z finančních záznamů o tom, jak lazebníci odváděli nebo dluhovali berně nebo úrok vrchnostem. V té době se dostává lazebník už i u nás do literatury. Je vzpomínán v Satiře o řemeslnících. Teprve tam se ze základního lazebníka (ohřívajícího vodu, vyrábějícího páru, kartáčujícího, masírujícího a podávajícího větvičky na sebemrskání) stává i zubní léčitel.

Kdy to bylo přesně, o tom není ani u nás v Čechách ani jinde v Evropě jednoty. Ve zmíněné satíře v Hradeckém rukopise z doby Karla IV. se o zubním léčitelství zmíněného lazebníka nic nedočteme, jemu neznámý autor vytýká jen rozmařilý život, rozhazování peněz, že umí vše propít:

„...musíš vždy býti pln vína, byť by věděl, žeť je mu zajtra sě s dětmi přeč brátí“

Pokud se zde vzpomíná něco z léčení, tak to je jen opět ono všelécící pouštění žilou a při tom se prý lazebních často netrefí

„...žeť sě žily rád chybuje, když komu krev rukú púšcie“.

Tato nejistota začátku je ale ještě větší, když se ptáme, kdy začalo zubní léčení v privátních oficínách lazebníků a barbířů v městských domech nebo ve vojenských stanech. Mluvíme-li zde o středověké chirurgii, pak bychom u nás měli mluvit dlouho jen o lazebnících. Ještě na samém konci středověku a dokonce i dále v novověku stále narážíme na zuby trhajícího holiče a na všechny jeho titulární varianty.

Všichni to byli řemeslníci, lišili se mezi sebou nejen svým řemeslem a odvahou léčit všechno možné, ale i délkou řemeslného učení, znalostmi získanými na vandru, náročností zkoušek, vztahy k cechu nebo k vysoké škole i majetností, která ovlivňovala vybavení jejich zdravotnických dílen. Všichni měli však společné to, že se nazývali chirurgy, nebo alespoň ranlékaři a že druhým nadávali šarlatánů, že se mermomocí chtěli vyrovnat lékařům, což se jim nakonec povedlo.

Lazebník

(Balneator, Bader). Cesta tohoto řemeslníka ke stomatologii nebyla asi dlouhá. Napřed, jak jsme řekli, jen někde u řeky na předměstí pod hradbami topil v lázni, hlavně na ohništi rozpaloval kulaté kameny a poléval je, protože bez páry nebyla sauna, vyráběl svazky vrbových větviček na zhotovování věníků a postupně provozoval mnoho jiných úkonů. Když si tam ženy namočily vlasy, což bylo vždycky, tak je česal nebo i kadeřil, když si napaření muži chtěli zušlechtit vous, což bylo ještě častěji, tak je asi také sám stříhal a také kadeřil. Pak

k tomu míval učně, tovaryše a postupně stále více pomocníků. Jedni z prvních do jeho pomocníků přišli holiči. Dokud byli tyto veřejné lázně městské, tak se na režijní náklady tak nekoukalo.

Teprve později přecházejí lázně a služby do majetku měšťanských provozovatelů - lazebníků. To už si lazebníci díky tržně-zbožním vztahům začali více konkurovat, zavádět v širším měřítku nové služby a to nejen očištné, napařovací, holičské a kadeřnické, stravovací, sexuální, informační, ale ve stále širším repertoáru i zdravotnické. To už byly služby specializované a na ně lazebník postupně přijímal nebo si vychovával specialisty

O těch, dnes bychom řekli „masážních salónech“ resp. tehdy uváděných chrámech Venušiných v lázních, se psalo zejména ve spojitosti s italským notářem krále Přemysla Otakara II., s Jindřichem z Isernie. Ten prý přinesl do Čech mnohé nemravy ve Vlaších obvyklé. Ona ta činnost některých sličných lazebnic i ty podmínky společného koupání obou pohlaví tomu asi v celé Evropě tomu napomáhaly. I v cestovní zprávě pro proplacení cestovního účtu českého poselstva do Bernu švýcarského najdeme, že se jeho účastníci myli s pěknými měšťkami. Mnoho zajímavého bychom si mohli povídat o lázni, která byla jako kulturní středisko protiváhou radnice.

Řemeslu lazebnickému se musel adept učit dva nebo tři roky, podle toho, zda to byl syn lazebníka nebo ne. Lazebníci, zastávající tedy i léčitelství, byli organizováni ve svém cechu, který byl dlouho jen v Praze, ale zastupoval lazebníky z celých českých zemí. Společenské postavení cechu, jeho privilegia a erb postupně vyjadřují trochu i změny vážnosti lazebnického léčitelství.

Poprvé se o jejich cechu zmiňuje v r. 1357 zvláštní řád Karla IV. pro cechy řemeslnické, kde lazebníci figurují na posledním místě co do společenské významnosti. Důvodem jejich „nepočestnosti“ byly asi nemravnosti v lázních provozované. To však uvedly zřejmě už výsady krále Jana Lucemburského udělené v r. 1330.

1405 prý požádali lazebníci na Novém Městě pražském o své lepší uznání Václava IV. (1361 - 1419). K tomu se váže legenda, že krále zachránili lazebníci s přispěním sličné lazebnice Zuzany, kdy mu pomohli uprchnout před jeho nepřáteli ze stavů. Krásné iluminace o tom najdete dokonce v Bibli krále Václava IV., např. na okraji foliantu 10 v I. svazku bible ve Vídni. Václav prý se stal jejich příznivcem a v r. 1406 vyhověl jejich žádosti o zrovnoprávnění s ostatními řemesly.

K tomu vydal zvláštní edikt, jímž byl cech lazebníků za počestný prohlášen a naroveň ostatním cechům postaven. Kdo to nechtěl respektovat, tomu měla býti jeho hlava s'ata. Abychom zde neskandalizovali našeho krále, tak raději se podívejme na gotický kachel, který ve snaze po nápravě reputace Václava krále to vysvětluje tak, že nešlo o žádnou sličnou svůdnici, ale že to v lázni pečovala o svého manžela sama první dáma - královna. Na obr. č. 90 je zobrazen Václav IV na kachli zcela unikátním. Ten byl nalezen v Praze při stavbě metra.

Obr. 90 Lazebnice z metra”.

Nemluví pro to jen ten kachel. Vážnost lazebníků měla dokumentovat i podobizna královny Žofie na pečeti, kterou mylně Václav Hájek z Libočan považoval za lazebnici Zuzanu.

V té době se změnil lazebníkům i erb, který jasně dokazuje už i jejich chirurgické léčitelství. Jejich znakem byl čtvrcený štít, v jehož prvním stříbrném poli byl zelený papoušek sedící na větvi. Ve druhém červeném poli byl vyťahovák kulí ručníčných, přeložená pušťadla a pod nimi zlatá baňka. Ve čtvrtém poli byly bradýřské nůžky, u spodku břitva a nad ní zlatý hřeben. Klenotem štítu byly točenice nad přílbicí, rohy buvolí a při vrcholu bílé péro, červené pštroší pero a mezi oběma rohy zelený papoušek, který v zobáku držel pušťadlo na sekání žil. Nějak mi zde chybí ty zubařské kleště, které by jednoznačně dokumentovány v jejich seznamu inventáře.

Majestáty ve prospěch lazebníků vydal r. 1462 i král Jiří Poděbradský, 1474 a 1509 král Vladislav Jagellonský, výsady jim v r. 1562 potvrdil i Ferdinand I. z rodu Habsburků i císař a král Matyáš v r. 1615. Ani ta privilegia, která mívala mnoho stránek, neobsahovala bohužel ani zmínku o zubním lékařství. Jejich cech jako samostatný existoval až do přelomu 17. století.

K zániku většiny veřejných lázní u nás a na ně vázaných léčebných zařízení přispěly většinou škody měst za třicetileté války a infekční epidemie. Nebyl to však jen mor, který vedl ve středověku k zániku lázní. Velkou ránu oblíbené lázní udělala syfilida. Ta se v lázních přenášela ve velké míře. Alespoň o ní pod názvem Lues Brunogallicus píše v Brně v r. 1578 i náš Jordán z Klausenburka. Vydal o tom v r. 1580 dokonce samostatnou knihu pod názvem „Luis nowae in Moravia exortae descriptio“. To však už byla zpráva, jak se říká, s křížkem po funuse. Mnohý lazebník tu přijíci (lues, morbus pustularum, mullum francosicum, morbus gallicus) přenášel puštěadly a baňkami už koncem XV. století, na Moravě kolem 1495, ve Slezsku 1496 a v Čechách 1499.

Lazebny u nás mizí definitivně až v 18. století. Matricula lékařské fakulty pražské univerzity však přitom dokládá, že lazebníci zcela nevymizeli, jen se přeškolili na barbíře a v této kategorii se snažili zvýšit si svou kvalifikaci. Jako balneatores se uvádějí dokonce až do druhé poloviny 18. století. Lazebna poslední byla v Čechách zrušena až v r. 1772 v Třeboni.

Barbíř

(Barbitonsor, barbirasor, Barbierer, Barbieler, Barber, barbiere, barbero). Řemeslník mnoha jmen a mnoha profesí. Když se tedy lázně stávaly mnohoúčelovým zařízením, tak se v nich lázeňský řemeslník (lazebník) postupně sám stával jakýmsi polyvalentním řemeslníkem a živnostníkem, zabezpečujícím lázeňství, holičství, byl i hostinským, vináříkem a v neposlední řadě i léčitелеm. Protože si bylinkami moc peněz v konkurenci s babami kořenářkami nevydělal, vsadil na ranhojičství, což dělal jen málokdo. To od něj odkoukali z jeho zaměstnanců hlavně holiči. Nebylo to pro ně nic nového, protože s břitvou i nůžkami se dala řezat i stříhat roztrhaná kůže nebo nařezávat žíly. Bohužel to zuboléčitelství nám v té době nemůže upřesnit ani naše literatura ani řady lazebníků, ačkoliv mluví o cenách i o tom, co lázeň musí mít vždy k pohotovost k léčení. Tyto záznamy zejména nespecifikují, co všechno se do toho léčení počítalo a kdo to prováděl. Potvrzovat to může však nomenklatura čeledi lazebnické, v níž se uvádějí zvláště badknechti, puštědlníci, holiči, půlholiči i barbíři. Možná, že však je to chyba pozdějšího překladu, protože ještě tehdy barbíř a holič bylo totéž. Pro přímou účast lazebníka na léčbě skoro jednoznačně svědčí nejstarší záznamy, kde je uváděn jménem určitý lazebník a jinde též je jmenován jako doktor, medik, lékař, chirurg, cirolog.

Barbíř v lázních se svým personálem začal obvazovat, znehybňovat, dávat klystýry, napravovat, operovat, pouštět žilou, sázet baňky a přikládat pijavice. Jen málokde se setkáme s konstatováním, že pochopitelně trhal i zuby. Do lázně byli přinášeni k prvnímu ošetření ranění, protože jinak asi nebylo kam s nimi. Současně bylo v komůrce lázně mnoho bylin do koupelí, barbíř měl zde i nádoby s mastmi (pušky), nádoby se zpouchýřovadly (vesicatoria), s dryáky i náplastmi. Mohl léčit pohlavní nemoci po tehdejších způsobu v přetopených světelníčkách. Toto interní léčení však bylo jablkem sváru s lékařem. Barbíř to vlastně ani dělat neměl.

Ale vraťme se k tomu zubů trhání. Kdy se s tím v lázních začalo, o tom již nikdo povědomost nemá. Jednoznačně pro zubní zákroky svědčí zubařské kleště, kterých bývalo v operační komůrce v lázních povícero. Ojedinele narazíme na neoficiální zmínku o léčení kotlavých zubů. Více o tom nelze říci. Rozhodně v lázních ještě nebýval nějaký zubní specialista jako samostatný pracovník. Proti Francii a Anglii jsme v té „zubní“ specializaci měli už

jisté zpoždění. Ty šarlatánské zubotrhače sice u nás už bylo možno také předpokládat, ale přesné informace o nich ještě nejsou. Kdo by také o nich psal. Noviny ještě nevycházely a mnozí léčící šarlatáni nebo toulaví léčitelé všeho druhu patřili neoddělitelně k běžné středověké společnosti.

Pro přesné časové zařazení rozvoje barbiřství u nás nemáme spolehlivé prameny stejně, jako je nemají i jinde v Evropě. Pařížský statut o bradýřích mluví v r. 1395. Jejich službu považuje za jakousi část umění medického a ranhojičského. Mohlo tomu být však mnohem dříve. Pro historii rozvoje ranhojičství a snad i barbiřského zubotrhačství v lázních jsou tedy asi nejdůležitějšími privilegia Jana Lucemburského z r. 1330 Starému Městu pražskému dané, v nichž se zapovídá konšelem učiniti nejen lazebníka, ale i barbíře, pištěce a. hudce.

U nás Z. Winter píše, že k bradýřům patřili lidé obojího pohlaví (?), kteří živnost hledali hojením lidí, ale neměli na to vzdělání medického z univerzity. Týž spisovatel jako prvního mezi nimi uvádí v r. 1346 Rudlina z Benešova, ale označuje ho i názvem medicus. I jinde se setkáme se střídavým užíváním názvu medika a barbíře. V r. 1364 vzpomíná, že v Praze obdržela měšťanství Anna medica. S názvem barbíře se setkáme v Praze na Starém Městě v r. 1379, v r. 1427 je citován v pražském soupisu berní také jeden barbiř. Nomenklaturní zmatky někdejších hojitelů dovršuje i zmínka, že už v r. 1381 a 1382 prý existovali v Praze cirologové (chirologové) jako samostatné odvětví bradýřů. K těmto „chirurgům“ se však ještě vrátíme v samostatné kapitole.

Artikuly Ferdinanda I. z r. 1524 (?), jsou tedy už hodně pozdním potvrzením existence barbířů v dobách, kdy už měli svůj cech barbiřský. To už byli barbiři řádnou živností služebnou. Přesto je důležité toto období už teď vzpomenout, protože z kontextu artikulů vyplývá, že i u lazebníků se nařizovalo zejména kontrolovat, zda jsou opatření mastmi, flastry, nástroji bradýřskými, obvazky a jinými potřebami, aby nemocné „*a kdož jich pomoci potřebují, neutrpěli tím nějaké škody nebo nepohodlí*“. Už dávno to totiž nebyla v lázních jen nějaká almárka s nástroji a léky, ale zařízená jedna nebo dvě místnosti oficíny, kde byla pušadla na sekání žil, lžičky na čípek, mosazná stříkačka, nože, nůžky, hodinky pršící, brusy bradýřské zelené i černé, na polici visely kůže psí na obvazky, v jarmaře stály pušky se sádky, pušky s lektvary, krabice k masti chování, truhlíčky na masti hojící, zde byly i klíště na zuby, kterých byste podle Z. Wintera někdy i desatero spočítali. Na jarmaře nebo v truhlici byly i knihy, zejména biblí a postilla Lutherova, český herbář Matthiolův, kniha lékárnická a in folio knížky lékařské, zejména *Arzneibuch*“. A to nemluvím ani o obrazech anatomických. Z té doby se bohužel obrazy o stomatologické lázeňské péči nedochovaly. Z pozdějších století je jich však velká řada. Podívejme se např. na obr. 91 Pietera van den Heydena, který stylem Breughela zpodobňuje ústní vyšetřování barbíře, ještě než vtrhne zub. Nemocný si drží misku, kam zub má vypadnout. (Metropolitan Museum of Art, New York, Harris Brisbane Dick Fund, 1976).

Obr. 91 Stomatologické služby barbíře.

Často se však stalo, že lázně vzaly za své, takže i lazebníci a zejména barbiři léčili mimo ně. Smutný primát v tom měly i husitské války, které poničily vždy předměstí i s lázněmi. Nejvíce lázní se přeměnilo v ruiny ovšem za třicetileté války. Jindy to byly důvody epidemické, které vedly velmi často k uzavření lázní. Pak se lazebník stěhoval většinou jen se svou léčebnou komůrkou do domu ve městě. Mít vlastní oficínu bez starosti o náročný provoz lázní byla jistě pro léčitele velká úleva. Práce měl jistě dost, protože tehdy „umělých“, tedy vysokoškolsky vzdělaných lékařů, prakticky mimo Prahu nebylo. Těm ovšem fušovat do řemesla barbiř neměl, ale často a nekontrolovatelně pro lid obecný to dělal.

Tak lze připustit, že se stonalo, léčilo i operovalo stále častěji v bytech barbířů nebo jejich pacientů. Tak nemusel každý nemocný chodit na tu lázeňskou polikliniku a barbiř nebo snad ještě i lazebník přišel za ním. Žatečtí však v r. 1615 připomínali ve vysazení cechu lazebnického, že mistr nesmí dům od domu po pacientech běhati, ale musí čekat, až ho zavolají. La-

zebníci a barbíři si u své officíny dokonce na konci středověku už zařizovali jakousi lůžkovou část, kde lazebníkova nebo barbířova manželka i vyvažovala a pomáhala při léčení.

Kurýrování za morových epidemií spočívalo na těchto zdravotnících druhé kategorie většinou stoprocentně. Bývalo totiž pro lékaře jakýmsi zvykem, že z města před morem utekli. Když lékaři zůstali, tak lékařili celí zabalení do neprodyšných oděvů a masek dávali jen ukazovátkem lazebníkovi nebo barbíři pokyny, jaké bubony má naříznout. Nedivme se, že pak barbířů bylo málo a že za epidemií dokonce v tom kterém městě zcela vymřeli.

V raném středověku nebyl asi podstatný rozdíl mezi českými a jinými barbíři, alespoň s ohledem na zubní léčitelství. V Čechách dokonce nebyl ani nějaký podstatný terminologický rozdíl mezi lazebníkem a barbířem. Ani „univerzální“ barbíř nebyl jen zubařem, dělal prostě vše, co se lékařům nehodilo do krámu. Dlouho ho v tom ani ta universita nekontrolovala. Měli ho sice také kontrolovat lékaři, ale těch bylo i ve velkých městech také tak málo, že bys je na prstech jedné ruky spočítal, pokud jste je tam našli vůbec. Co se týče té stomatologické části jejich praxe, tak nad tím se nepozastavovala ani věda, a ani lékařům to trhání zubů nevadilo. Vždyť sami se o to nepokoušeli.

Lékaři umělí

Doktor umělý, na univerzitě vzdělaný, se lazebníkovi a barbíři ve středověku do té malé chirurgie nepletl. Nekonkuroval mu i proto, že jste ho u nás mimo Prahu mohli potkat ojediněle teprve v 15. věku. Jisti jste si však mohli být jen tím, že univerzitou vzdělaný lékař se stomatochirurgií prakticky nechtěl mít ve středověku nic společného. Ten si spíše jen všímal barbířů, aby se nepletli do toho jeho vnitřního léčení.

Ani v tom konservativním zubním léčení nijak významně asi barbíře nepředčil. Tehdy se vůbec moc k doktorovi nechodilo, protože pro většinu lidí byl moc drahý a navíc pořád někam jezdil za bohatšími. Když byl doktor městský a měl léčit zadarmo, tak měl co dělat s vážnějšími onemocněními a na malou chirurgii ani čas neměl. V čem mohl pomoci v oblasti konservativní stomatologie? Toho bylo pramálo. To např. dokládá u nás mistr AMBROSIUS DE PRAGA ve svém r. 1370 sepsaném spise „Liber medicinalis in pluribus utilis“. Najdete v něm z oblasti stomatologie jen radu ze starověké literatury:

„Aby zuby byly biely wezmi pumbex a sezzi gei na prach s sselemi orzechowe“.

Jak to vypadalo na západě

Rozdíl oproti naší zemi byl v západní Evropě jen v tom, že se z jejich barbířů mnohem dříve a snadněji stávali kvalifikovanější, chirurgicky erudovanější řemeslníci. Jistě na tom měl podíl i rozvoj anatomie a z ní profitující velká chirurgie, které začaly pronikat na italská a francouzská vysoká učení. Musíme za to poděkovat vzpomínkami na Salicettiho, Mondevilla a Lafranchiho.

Francie

Barbíři si i zde svou kvalifikaci získávali nadále jen dvouletým učením u mistra svého řemesla a obvyklou zkouškou před zástupcem cechu. Měli povoleno vykonávat jen pomocné chirurgické služby a zákroky. Byli proto také zvaní nižšími chirurgy nebo chirurgy krátkých suknic (de robe courte), aby se odlišili od vyšších chirurgů, kteří po vyučení složili zkoušky i na univerzitě. Barbíři zůstali tedy stále řemeslníky, měli své bratrstvo Collegium de saint Côme (Svatého Kosmy). obdobné řemeslnickým cechům. Byly nekonečné spory, co směli

v medicíně dělat. Ještě v r. 1425 podle parlamentního usnesení dělat něco významnějšího z chirurgie nesměli. Prý měli jen řezat kuří oka a obvazovat rány. Někdy se v historických publikacích setkáte s tím, že toto ošetřování kuřích ok se mylně překládá jako operování šedého zákalu.

Pak se jich, jako výraz nesouhlasu s tím, že se chirurgové oddělili od lékařské fakulty, ujala universita a umožnila jim poslouchat přednášky z anatomie ve francouzském jazyce. V r. 1505 se stali žáky univerzity i s tím, že měli po zkoušce nárok na titul „Tonsor chirurgicus” (chirurgický holič resp. chirurgický barbír)

V těch dobách si už historici často pletou tyto chirurgické barbíře od chirurgů, resp. ranlékařů. kteří se už v r. 1255 sjednotili v pařížském Společenství Sv. Kosmy a Damiána (Confrérie de Saint-Côme et Saint-Damien) a to pak pro ně zřídilo i vlastní školu. V té době jste je mohli nejlépe poznat podle obleku, a proto byli většinou zváni chirurgy s dlouhými suknicemi (de robe longue). Příjímací zkoušky se poprvé uskutečnily v r. 1258. Jejich škola také udělovala později certifikáty pro zvláštní zaměření na operace močových kamenů, kýl a očního zákalu.

V té době tedy zmeškala stomatologie svou první šanci na uznání své zubní specializace. Z těch operatérů močových kamenů se později stali urologové a z operatérů očního zákalu se později stali oční lékaři. Dobří barbíři, kteří uměli dobře trhat zuby, zůstali na trzích jen znevažovanými šarlatánskými trhači zubů.

Pařížský spolek ranlékařů získával stále větší váhu, takže za půl století, někdy před r. 1306 se jejich bratrstvo sv. Kosmy a Damiána přeměnilo na jakousi vysokou chirurgickou školu - Collège de St. Côme. Tím se i vymkli z podřízenosti univerzity. Brzo nato, v r. 1311, už žádali od Filipa Sličného rovnost s lékaři. Tu však tehdy nezískali, ale v r. 1425 dosáhli z usnesení parlamentu toho, že barbírům byla zakázána jakákoli chirurgická činnost.

Ranlékaři se o praktickou stomatologii zajímali jen výjimečně, ale už i o ní alespoň psali, jako např. boloňský ranlékař BRUNO Z LONGOBURGU (kolem 1252), který sepsal velkou chirurgii, obsahující i stať o léčení zubních onemocnění.

Postupně se však ve stomatologické praxi zvětšovaly rozpory mezi barbíři, chirurgy i všeobecnými lékaři, které se udržovaly přes hranice starověku do novověku. Několikrát se měnil i postoj pařížské lékařské fakulty k nim. Tyto skupiny mezi sebou nejen přely, ale zatahovaly do toho své lobisty v parlamentu, na vysokých školách a vědeckých společnostech. Hlavní důvody rozmrštek bylo definování toho, co kdo smí ve stomatologii dělat. Byly to vesměs hranice umělé a nepřesné, které konkurenční zájmy v boji o pacienta snadno překračovaly. Situace byla často až paradoxní. V této době oficiální „školní” medicína používala ke konzervativnímu léčení zubních a ústních potíží často ty nejjobskurnější mastičky a dryáky, přesto lékaři nadávali barbírům do šarlatánů, jako třeba GIOVANNI DA VIGO (1450 v Rapallu u Janova - 1525). Ten nejednou brojil proti nim slovy „in publico banco vagabundis charlatanis”. Musel k tomu mít příčinu, protože to byl snad nejuznávanější chirurg 15. století. Vigo zprvu pracoval jako lékař v Saluzzo a v Savonna, od 1503 vstoupil do služeb kardinála Giuliano della Rovere, později papeže Julia II. Jeho slávu založila jeho kniha „Practica in arte chirurgica copiosa continens novem libros“ (Lyon 1516) a jeho menší práce „Practica compemdiosa”, vydaná v Pavii 1516. V oblasti zubního lékařství to však nějaký velký znalec asi nebyl, protože se o něm píše, že do stomatologie zavedl znovu jen užívání prastaré egyptské masti, kterou nechal připravovat podle tohoto receptu:

Rp.

Floris eris, Aluminis, Roche aa unc. duas

Mellis rosat. unc. unam

*Aquae plantaginis, Vini granatorum aa. unc duas et dimidiam
Bul. omnia simul baculo agitando usque ad spissitudinem mellis.*

Nakonec se v r. 1515 podařilo presidentu kolegia St. Côme Baratovi alespoň prosadit, že univerzita uznala chirurgy za rovné i s barbíři. V r.1545 však došlo k definitivnímu oddělení barbírů a ranlékařů, protože kolegium chirurgů bylo uznáno jako učená škola s všemi akademickými právy.

Anglie

Kdy přesně vznikli barbíři v Anglii se také přesně neví. Už ve 13. století asi barbír přestával být oním neváženým páriou, který nesmí zastávat žádné společenské funkce. V r. 1309 je např. už zaznamenáno, že barbír RICHARD se stal už členem dolní sněmovny. Kolem r. 1370 anglický barbír JOHN ARDERN se po složení zkoušek v Montpellier stal chirurgem. I jako chirurg byl dlouho poměrně málo známý. Vzpomínám ho však jednak proto, že působil jako barbír v bitvě u Kreščaku r. 1346 a možná tedy, že ošetřoval před smrtí našeho Jana Lucemburského. Druhým důvodem je i to, že se stal osobním chirurgem Jindřicha IV., což muselo tedy být až po r. 1399. Možná, že to bylo tím, že napsal spis „On the fistula in ano”(O píštěli v konečníku). Pravděpodobně v této léčbě píštěle, kterou Jindřich trpěl, byl mnohem lepší pro mnohé urozené nemocné, než třeba jeho slavnější současník, Guy de Chauliac. Jinak ovšem napsal i více jiných chirurgických spisů, např. „Practica”.

V r. 1370 měla společnost barbírů už také dvojí členy. Jednak vlastní barbíře, kterým byla ponechána ještě nižší chirurgie s pouštěním krve a se zubotahačstvím. Ti druzí si nechali říkat barbíři-chirurgové (barbers-surgeons).

Ani jeden z těchto barbírů ovšem nesměl být jen nějakým mastičkářem nebo pouze šarlatánským zubotrhačem. Proti těm a vůbec proti nekvalifikované léčebné činnosti se zejména v r. 1415 vzdmulo velké tažení, vedené londýnským starostou a radními. Ti stanovili nad barbíři dozor při provádění jejich chirurgie. Na tu čestnost a pořádek svého řemesla museli přísahat na evangelium. Dokonce byl jmenován i žalobce na nekvalifikované léčebné praktiky. Mistrům bylo nakázáno kontrolovat všechny instrumenty a za zjištěné jejich nedostatky dávat pokutu 45 pencí. Nic jim neodpustil cech chirurgů, založený v Londýně v r. 1435. Protože asi už bylo vše v pořádku, bylo cechu bradýřů už v r. 1450 povoleno vykonávat i stomatologické zákroky. Cech barber-surgeons však byl uzákoněn až v r. 1470.

Zatím ve středověku mezi oběma skupinami vládla dobrá shoda. V r. 1511 a 1512 byl bradýř už považována za kvalifikovaného živnostníka, a to zejména na rozdíl od nekvalifikovaných osob, za něž byli považováni podle dekretu krále Jindřicha VIII. kováři, tkalci, kouzelníci, čarodějníci a různé ženy - léčitelky. Z barbírů se postupně stávali chirurgové, a to po různě přísné zkoušce. V Anglii byl kandidát cechu chirurgů zkoušen před čtyřmi zvlášť k tomu určenými osobami a stal se chirurgem až po schválení londýnským hodnostářem kostela sv. Pavla.

Ke spojení cechu barbírského a chirurgického došlo v Anglii v Londýně v r. 1540, ve Skotsku v Edingurghu v r. 1550, v Irsku v Dublinu v r. 1576. V Londýně tomuto spojenému cechu dali název United Company of Barbers and Surgeons.

Barbíři pak neměli sice titul barbíře-dentisty, jako ve Francii, ale přízeň, slávu a majetky si získávali i jako barber-surgeons. To pochopitelně muselo vadit chirurgům, zejména když např. takový barbír SAMUEL RUTTER (kolem 1723) ve Fleet Street v Londýně byl nejen velmi známým ve své profesi, ale s Thomasem GREENEM AB BEDMORE (1714 - 1768) se stal dentistou krále Jiřího II a Jiřího III. Přízeň měl i DUMERGUE (na konci 18. století) dentista prince waleského a přítel Waltera Scotta, i BARTOLOMEO RUSPINI (1723 - 1813) - snad první známý odborník dětské stomatologie. Ten také byl dentistou prince waleského.

Naštěstí pro nemocné byla v tomto boji proti fušerství společnost barbírů a barbírů-chirurgů neoblomná, byť musela často bojovat proti některým malým cechům v různých místech země i proti tahačům zubů.

Německo

V Německu můžeme pozorovat stejný trend řemeslného vývoje i stejná pravidla zkoušení barbírů, ovšem o mnoho později. Ukazuje na to např. norimberský medicínský řád z r. 1592. Také k tomu, aby se stali ranlékaři nebo chirurgy, dochází až na přelomu 15. a 16. století, jak tomu nasvědčuje v r. 1497 vydaná „Kniha o chirurgii“, napsaná ranlékařem HIERONYMEM BRUNSCHWEIGEM (1450 - 1553).

Pokud tedy uznáváme rok 1492 jako přelom středověku a novověku, pak teprve novověk začal bourat do té doby nepřekonatelnou hranici mezi výlučně řemeslnou a školním vzděláním podloženou stomatologií, zatím alespoň v oblasti chirurgické stomatologie. Nebyla to ještě doba sjednocení názorů všeobecného lékařství a chirurgie, která by se rozhodla pro vznik samostatného oboru stomatologie.

MEDICÍNSKÉ ŠKOLSTVÍ

Studium particulare, Jak to začínalo u nás, Lékařské školy.

Začátek medicínského evropského středověku je zřejmým dokladem toho, že ani někdejší vědecké ani současné rozvinuté náboženské síly nemohou nějak významně pomoci stomatologické praxi, dokud se pro ni nezajistí dostatek kvalifikovaných terénních léčitelů a dokud se pro ní neobnovila školská i ekonomická infrastruktura evropské společnosti, rozvrácená při stěhování národů. Obojí potřebovalo staletí. Postavit města jako materiální základnu řemesel bylo jistě ekonomicky náročnější pro Evropu, jejíž převážná část obyvatelstva žila v malých osadách, statcích nebo vesnicích. Mnohem schůdnější se zdálo pomoci stomatologii relativně rychlejší cestou obnovením školní odborné medicínské výuky, protože se zdálo možné navázat na dřívější antickou medicínskou literaturu.

Odborné školství však předpokládá napřed vyřešit otázky základních škol. a co nejrychleji vyřešit i otázky praktické odborné výuky. Na to druhé se dost zapomínalo, a tak středověk nemohl otázku kvalifikovaného zubního lékařství vyřešit.

Studium particulare

V 7. - 8. století začíná církev vytvářet síť škol zaměřených na potřeby církevních misí. Zprvu vznikaly kolem biskupských kapitul respektive kolem jejich kostelů a při některých benediktinských kláštřích. V 9. století začínaly převažovat školy klášterní pro výchovu kvalifikovaného dorostu pro duchovní úřady. Tyto latinské školy církevní byly tedy teoreticky prvním mostem k antické kultuře, alespoň pro vybrané kleriky a děti světských feudálů.

Protože církev potřebovala hlavně získat pro kněží základní gramotnost, latinu a teologii, vznikl poměrně velmi rychle už třístupňový systém, tak zvané TRIVIUM. Rozsah předávaných znalostí se někde zvyšoval tak, že církevní školy i se světskou pomocí nabývaly už charakteru vyšších škol - STUDIA PARTICULARA, zahrnujícího výuku latiny, filosofie a teologie. Na některých z nich se pro potřeby církve začala vyučovat i „Physica“ se základním minimem léčitelství. Léčitelské „základy“ si církev musela upravit, aby mohla přesvědčit pohaný, že je mocnější i v tomto směru.

Tak např. Anglosas ALKUIN (730/735 - 804), působící v Yorku v Anglii, povznesl klášterní školu v Tours podle vzoru škol v Yorku, Winchesteru a Canterbury na úroveň dokonce

jakési univerzálnější vyšší školy. Reálným vědám, a tedy i troše té medicíny, začala v 8. století přát i světská moc Karlovců, kteří měli tehdy ještě vrch nad mocí církevní. Školským centrem evropské kultury se stala ve většině směrů Franská říše, zejména za panování Karla Velikého (králem 769 - 814, korunován v r. 800 v Římě za císaře).

Karel Veliký, ač sám údajně pologramotný u sebe soustředil dost vynikajících poradců, kteří znovu oprášili a uvedli do výuky už ve starověku požadovaných sedm znalostí, tzv. svobodná umění, SEPTEM ARTES LIBERALES. Karolinská renezanace nebyla nijakou vysokou vědou. Karel Veliký, který sice uměl číst, ale ne psát, určil také polovičatou úroveň své královské akademii, jež v mnohém připomínala spíše zábavné pořady a comics pro provinciální kroužek kolem vladaře.

ARS znamenalo tehdy spíše „pravidlo“, než vědu nebo vysokou umělost. To LIBERALIS obvykle se dnes spojuje s pojmem svobody, tedy týkající se svobodného člověka, který si mohl vzdělání svobodně volit, ale většinou také je musel jako svobodný pán zaplatit. Jiní však tvrdí, že je to odvozeno od slova kniha („liber“), což by tedy spíše vyjadřovalo vzdělání získané z knih. Celá počáteční koncepce této renezanace byla spíše ukazatelem přepychu než kultury, rukopisy byly spíše luxusními předměty, v nichž nejcennější bývaly iluminace.

Na dvorní akademii Karla Velikého, založené v r. 780, i na dvorní škole Karla Lysého, kde byl vedoucím JOHANN SCOTTUS EURIGENES (810 - 877), byly prý v osnovách zprvu také jen nějaké nevýznamné drobtý přírodních věd. Medicíně začalo být přáno až když na akademii Karla Velikého přešel učitel a rádce Karla Velkého, zmíněný ALKUIN. Podobná výuka základů medicíny vznikala s pomocí Alkuina i na dvorní akademii (SCHOLA PALATINA) a u kapituly v Diedenhofenu. V jeho lékařských šlépějích pokračovali pak jeho žáci, irský mnich Duncal a MAGNENTIUSRABANUS MAURUS (776/780 - 856), opat kláštera ve Fuldě, autor encyklopedie „De natura rerum“.

Karolingové pomohli i rozvoji podobných škol v kláštorech. Král Ludvík Pobožný měl za poradce mnicha BENEDIKTA Z ANIANE (750 - 821), který se podílel na reformách benediktinské řehole, bohužel ne však ve prospěch medicíny, ale pro udržení kulturního monopolu duchovenstva. Ze stejných důvodů asi vznikly i slavné klášterní školy v Tours, v Chartres a v Remeši, které Benedikt z Aniane radil uzavírat pro veřejnost, aby mnichy uchránil cizí zkaženosti.

Ať už se tedy školy sedmera svobodných umění množily jako školy klášterní, katedrální nebo dvorní, bohužel nezařazovaly do výuky ani nějaký významnější podíl výuky všeobecné medicíny, tím méně nějakou praktickou výuku, kterou by potřebovala chirurgie a s ní i stomatologie. To značně negativně ovlivnilo i rozvoj všech reálných věd, nejen medicíny, ale i fyziky a astronomie. To významně ovlivnilo i koncepci výuky pozdějších univerzit, které často měly kromě filozofické fakulty jen jedinou odbornou fakultu - teologickou. Školy sedmera umění tehdy zahrnovaly: trivium, quadrivium a teprve pak se mohla vyučovat theologie.

Trivium, čili artes sermoniales, které učily:

- latinskou gramatiku,
- rétoriku, zaměřenou hlavně na skládání listin a dopisů, z níž se vyvinula práva,
- dialektiku a logiku, která měla otevírat cestu ke správnému myšlení.

Quadrivium, čili artes reales, kam patřila:

- aritmetika
- geometrie,
- musika (jako teoretická věda),
- astronomie.

Jak to začínalo u nás?

O eventuálních školách s nějakou malou výukou medicíny v naší zemi nejsou u nás zcela přesné zprávy. Z období franského kupce Sába, zakladatele našeho nejstaršího slovanského státního útvaru v 7. století, nám údaje naše historie nepodává vůbec. O výuce medicíny nemluví ani zprávy o „semeništi“ pro duchovenstvo za Bořivoje v 9. století, ani vyšší latinské školy, které prý existovaly u nás až v 10. století, např. nejstarší v Budči u Prahy, u chrámu sv. Klimenta v Levém Hradci, a snad později i v Praze, v Litomyšli a na Velehradě.

Kdybychom chtěli vycházet z analogie výuky na ostrově v Bodensee v klášteře Reichenau, mohli bychom předpokládat, že i u nás analogicky s výukou převora kláštera WAHLFRIEDA STRABONA (808 - 849) se učilo podle knihy Hortulus (Zahrádka), jakéhosi herbáře v 444 hexametrech o léčbě 23 léčivých bylinách a o účincích horkovzdušných a parních lázeňských metodách. Tyto školy se začaly u nás množit po založení biskupství v Praze v r. 973, takže asi všichni pražští biskupové i lékaři, kteří měli povoleno u nás léčit, takovouto školu museli mít. Škola v Praze však začala asi plně fungovat až v 11. století. V Praze učil na ní asi v r. 1008 - 1018 mistr Hubald, vystudovaný v Lutychu a v Paříži. Nikde v literatuře o medicíně tohoto období není ani zmínka o léčbě zubních onemocnění.

Neúplná odborná výuka (Studium generale minus) údajně existovalo v Praze od XI. věku u kapituly kostela sv. Víta. Zde měla být i odpovídající výuka medicíny v omezeném rozsahu pro domácí duchovenstvo. Toto učení však nejspíše zaniklo v povstání proti králi Václavovi v r. 1248, ale později za vlády Přemysla Otakara II. (1253 - 1278) opět oživilo. Mělo dokonce prý tak vysokou pověst, že na něm studovali i cizinci. Měli tam učit z našich např. mistři Očko a Bohumil gramaticy a logiky a mistr Řehoř Zajíc z Valdeka, pozdější pražský biskup, prý zde přednášel onu zmíněnou Aristotelovu fyziku, tedy o věcech přírodních. Ve smyslu nařízení sněmu lateránského z r. 1215 měla mít každá katedrála svého mistra svobodných umění. Později měla mít kapitula teoreticky také jednoho kanovníka lékaře, který zprvu neměl titul, ale vzdor svému vzdělání v medicíně musel mít licenci léčit (licentiam artem medicinae exercere). Později měl i funkci v kapitule jako Canonicatus doctoralis medicinae.

O medicínské erudici, získané na zahraničních školách tohoto typu, mohlo by svědčit i to, že i u nás prý příslušníci vysokého kléru léčili krále a vysokou šlechtu. Těžko je předpokládat, že tak vysoce postaveným hlavám nebolely zuby, takže teoreticky se na tom léčení mohli podílet alespoň konzervativní léčbou např.:

- Dětmar (biskupem 973 - 982), královský lékař Boleslava II. (physicus regius),
- Bohdan (Thiddat, 998 - 1017), dříve mnich a klášterní lékař v benediktinském klášteře v Corbey, který léčil knížete Boleslava II. po mozkové mrtvici,
- Izzo (1023 - 1030), biskup, který v Praze prokázal své umění lékařské v době epidemie úplavice,
- Godešalk, první opat želivský, který se učil medicínu v Paříži,
- Jindřich (Henricus, 13. stol.), kanovník pražský, byl prvním u nás podle zvykového práva (iuxta consuetudinem) nostrifikovaným lékařem za Václava II., aby mohl provozovat u nás lékařství (artem medicinae).

Církevní hodnostáři mohli však tehdy být ovšem literárně informovaní o konzervativním nechirurgickém léčení, starém několik set let. o stomatologické erudici ani o zubní lékařské praxi se však u těchto absolventů škol u nás nikdo nezmiňuje. Zubní léčení z vyšších latinských škol k nám zatím tedy nemohli přinést ani absolventi škol v zahraničí.

Je nepravděpodobné, že by si zubní praxi u nás otevřel např. lékař Graciánus, který prý byl popraven v Praze pro spiknutí proti Soběslavovi. Totéž platí i pro židovské lékaře příšlé do Prahy za Vladislava v době moru, i pro údajné české lékaře Václava z Chodov (Chodova) a Jaroslava Podzemského v době Vladislavově. Možná, že to byli jen „lékaři přirození“, které mnohem později dvůr odměnil za zažehnavání střel vesnicemi Lelovo a Střelice.

Jen tento malý přehled vznikajícího školství ukazuje, že nedostatečné medicínské vzdělání na církevních školách nemohlo na začátku středověku napomoci renezančnímu a tím méně dalšímu rozvoji zubního lékařství.

Lékařské školy

Teoreticky si měla pomoci medicína sama ve vlastních lékařských školách, kde na starověkou výuku mohl navázat i středověk. Zdálo by se, že pro to mohla být příznivá situace na několika místech, zejména v medicínských střediscích a školách v Byzanci, v Alexandrii, v Bagdádu, Gundišápuru, zejména pak na jihu Itálie v Salerně.

Tyto školy sice pomohly restituci výuky všeobecné medicíny, ale stomatologii pomohly jen málo a převážně jen nepřímo, že pro ni znovu vytvářely zničenou nebo ztracenou odbornou literaturu. o Konstantinopoli jsme už mluvili, tak si do doložme ještě na osudech ostatních škol.

Alexandrie

Už v předchozích kapitolách jsme se zabývali úpadkem Athénské školy, přesunem centra helénistické medicínské vědy do Alexandrie, kde mohla v posledních stoletích před přelomem letopočtu rozvíjením anatomie a chirurgie přispívat k rozvoji zubního lékařství. Tato škola však pro rozvoj vědy zdegenerovala a v 5. - 7. století se stala jen pouhým kompilátorem antické vědy. I v tom si však všimla stomatologie jen tak aby se neřeklo.

Z tohoto kouta světa se tedy středověká stomatologie také nemohla zregenerovat. Zbývaly tedy jen pro středověké zubní lékařství jen dva potenciální zdroje školní medicínské výuky, salernský a arabský. Protože arabské zubní medicíně budeme věnovat samostatnou kapitolu, podívejme se napřed na stomatologii lékařské školy salernské na jihu Itálie.

Salerno

Na jihu Italského poloostrova vznikla snad nejznámější středověká lékařská škola starověku i středověku. Neví se přesně kdy a kým byla založena. Sem mohli přinést své vysoké odborné znalosti už řečtí lékaři, protože zde byla od r. 750 př. Kr. nejstarší řecká kolonie v Itálii Kýmé (Cumae). Možná že měla svůj počátek až v době, kdy místo převzali v r. 196 př. Kr. Římané, nebo už v léčebných lázních, o nichž se od 1. stol. př. Kr. zmiňovali Horác a Plinius. Někteří tvrdí, že jejím zakladatelem byl nějaký potomek Cassiodorovy římské školy teprve od 6. století po Kr. Možná, že ji založili křesťanští medicínští uprchlíci z Alexandrie v r. 644. Někteří dokonce jako fundátora uvádějí Karla Velikého (742 - 814.). Jiní datují její založení až v 9. století.

Datum není to nejdůležitější. Je skoro i jedno, zda při jejím zrodu asistovali čtyři lékaři různého původu, Řek, Latinec, Saracén a Žid, jak praví legenda. Daleko významnější je to, že škola vznikala už ze střediska praktické medicíny a ne na zelené louce školství. V listinách se první lékaři zde zaznamenávají až v 9. století. V roce 848 je jako první zde zapsán jakýsi JO-SAN MEDICUS. Ten titul medicus asi byl jen obecným výrazem pro léčitele, protože i Salerno užívalo zprvu jen tituly vyplývající z řemeslné znalosti, např. Doctus.

Ani historie samotného města Salerno není přehledná. Po pádu Říma patřilo Salerno k říši východogótské, později za císaře Justiniána (527 - 568) na krátkou dobu mu vládla říše byzantská. V r. 568 se města zmocnil langobardský král Albion, r. 644 se město dostalo pod vládu knížat z Beneventa, na sklonku 7. století zde vznikl benediktinský klášter. To mohlo posílit medicínskou tradici, jak je vidět i z toho, že později byla ke klášteru připojena i předtím existující nemocnice (?). Slávu a významnost medicínského Salerno však zakládá hlavně rok 848,

kdy se rozpadlo vévodství beneventské a vzniklo v něm hlavní město knížectví, jež náleželo k říši franské, později po jejím rozdělení k říši německé.

Rozkvět a bohatství Salerno podporovali normanští panovníci a po r. 1130 panovníci království neapolského a sicilského. Z nich vydal v r. 1140 král Roger (1130 - 1154) nařízení, kterým nařídil pro provozování lékařského povolání zvláštní zkoušku. Od těch dob se zde traduje intenzivní překládání arabských spisů do latiny, a to jak z arabských tak i ze sicilských center. To pak umožnilo salernské škole seznamovat se i s novější arabskou literaturou, obsahující i souhrny i nové teze o léčení ústních a zubních nemocnění. Pronikaly sem ovšem postupně i překlady děl medicíny egyptské, řecké, římské, židovské, alexandrijské i s jejich stomatologickými pasážemi. O to se zejména zasloužil CONSTANTINUS AFRICANUS (1018 - 1087). Někteří ho považují za Kartagince, který dlouho jezdil po Středozeří jako obchodník s léčivými a získal tak vztah k medicíně, naučil se řeči a stal se nejvýznamnějším překladatelem řecké a arabské literatury do latiny.

Literatura později většinou uvádí salernskou školu jako necírkevní, i když nábožensky velmi tolerantní. Není jasné, kdy v této tzv. hippokratovské obci (Civitas Hippocratica) převládli vzdělání laičtí léčitelé nad původními mnišskými učiteli. Na ní prý totiž dříve učil i salernský biskup Romard Quarto. Teprve později se zde mohla formovat první evropská laická lékařská škola. Neznáme její organizaci. Možná, že bychom měli mluvit o lékařských školách, jak to v Salerně uvádí letopisec 12. století Orderic Vitalis: „maximae medicorum scholae ab antiquo tempore habebantur“. Na základě i jiných zpráv lze mít za to, že v té době ještě salernští lékaři vyučovali své žáky po antickém vzoru ve svých vlastních domech a teprve později místo soukromých škol vzniklo zde jedno společné učiliště, v němž se lékaři po způsobu cechu sdružili ve svaz. Škola nemohla být dlouho univerzitou, protože tamní učitelé byli většinou ženatí, což církev učitelům nepovolovala.

Zprávy o výuce stomatologie v časném období Salerno nemáme. Přesto se zde musela stomatologie nějak etablovat. Možná, že tehdy zde vzniklo kompendium veškeré medicíny „Passionarius“, které údajně sepsal v polovině 11. století langobardský lékař WARBOD, jinde nazývaný jako Garibot nebo Gariopontus. Tento spis byl dlouho považován za dílo Galéna. V něm už lze najít mnoho zpráv o tehdejšímu stavu zubního lékařství, zde je i popisováno náhlé úmrtí po vytržení zubu na ostrově Delos, zde se také už doporučuje u silně kariesního zubu kauterizace. V této knize je zahrnut i dřívější spis jakéhosi Asklepiada z pozdní římské doby, obsahující stať „De dentium vitiis“.

Dnešní hodnocení významu Salerno pro středověkou stomatologii splývá tedy nejspíše až s vrcholným obdobím ve 12. století, kdy tato jednotná škola byla motorem vývoje nejen evropské interní medicíny, ale i chirurgie, gynekologie a porodnictví, i fyziologie s anatomii. V té době už mělo toto učiliště na deset učitelů volených z městských lékařů.

Když ovšem dospěla salernská škola na samotný vrchol svého věhlasu, tak ji Friedrich II., německý a římský císař (1212 - 1250) v r. 1220 zestátnil a v r. 1224 povýšil na součást tehdy založené první světové university v Neapoli. Současně však ustanovil, že lékařskou praktickou činnost v jeho říši na Sicílii a Itálii smějí provozovat jen lékaři na základě diplomu salernské školy.

Tím se ale neapolská universita stala soupeřkou školy salernské, která si však držela stále jakýsi primát. protože pokračovala v duchu arabské medicíny i pod svrchovaností Karla z Anjou (1266 - 1285). Část její místní slávy se sice zmenšila od r. 1195, kdy město Salerno bylo poničeno. Předtím totiž připadlo město německému císaři říše římské Jindřichovi VI. (1190 - 1197), což vyvolalo u Salernských nespokojenost a císař proti městu poslal trestnou výpravu. Vlastní pozvolný úpadek této školy začíná v r. 1442, kdy se Salerno zmocnil aragonský rod. Už se z toho nevzpamatovala ani pod vládou Španělů, ani za rakouských Habsburků, ani pod Bonapartem. V r. 1811 salernskou školu zavírá sám Napoleon.

Přes nedostatek konkrétních zpráv o zdejších zubním lékařství se dlouho mohlo zdát, že se Salerno stane hlavním městem evropské stomatology, protože zde vznikala kolébka anatomie, v níž se rozvíjela i chirurgie, což mohlo vést konečně k radikálním změnám ve stomatochirurgii. To byl pokrok proti všem centrům arabské medicíny, jíž islám nedovoloval pitvat. Neocenitelnou pomoc Salerno poskytovala překládaná antická literatura i soudobé novější poznatky arabské stomatology. Bylo to místo, kam ani moc místního arcibiskupství nemohla tolik zasahovat proti vědě.

O pitvách jsme informováni hlavně z děl salernských lékařů, k nimž snad patřil MAGISTER COPHO, autor díla „Tractatus de arte medendi“. Omylem bývá v historii uváděn jako anatom, protože jsou k jeho knize přivázány spisy „Demonstratio anatomica“ a „Anatomia porci“ od neznámého autora, v nichž jsou uvedeny několikastránkové popisy pitev prasat, respektive jen prostý výčet tělesných částí prasat.

Dále zde publikoval MAGISTER RICHARDUS (1130 - 1180), autor díla „Anatomia“, který je koncipován podle tělesných funkcí v oddílech Membra animata, spiritualia, naturalia, nutritiva a generativa. O údech rozplazovacích psal s chutí a na funkci chrupu si ani nevzpomněl. Pro stomatologii neměla cenu ani „Anatomia“ MAGISTRA NICOLAIE ani anatomické práce lékařské skupiny Quattuor magistri.

Někteří medicínští historici chválí salernskou školu hlavně k vůli pokroku v chirurgii. Nicím to však nedokládají než tím, že prý tamní lékaři měli větší znalosti anatomické. Malá cena těchto anatomických statí podle pitev prasat však nemohla ani tehdejší chirurgii nic podstatného přinést. Ani arabské vzory chirurgii moc nemohly přinést, když arabští lékaři pitvat lidi z náboženských důvodů nesměli. Křesťanští lékaři zase chirurgii neuměli a přenechávali operování lazebníkům a jiným méně kvalifikovaným řemeslníkům. Ani tedy stomatochirurgie v Salerně nějaký svůj rozvoj dokumentovat nemůže, protože se o ní v rámci salernské chirurgie dochovaly jen velmi skromné stomatologické pasáže:

Langobard FRUGARDO ROGER (Ruggiero, Rüdiger) zde koncem 12. století učil chirurgii a podle jeho přednášek v r. 1171 sepsal jakýsi literát GUIDO chirurgické kompendium „Practica chirurgiae“. Toto dílo se považuje někdy za nejstarší chirurgickou práci středověku v západní Evropě. Není v ní však ani slovo o trhání zubů. Zato je zde v 52. kapitole dost receptů o tlumení bolesti, dokonce i s návodem kauterizace ušního lalůčku, s nakuřováním dýmem z blínu (cassilago) pomocí trychtýře. Toto dílo bylo komentováno ve 13. století čtyřmi mistry pod názvem „Glossulae 4 magistrorum super chirurgiam Rogeri et Rolandi“ a po další století bylo zdrojem vzdělání pro ranhojiče. Obrázek nakuřování bolavého zubu dýmem pálených konopných semen ze spisu Practica chirurgiae ze XIII. století chovají dodnes v Trinity College Library v Cambridge.

Tutéž absenci chirurgického léčení zubních onemocnění můžeme pozorovat u JOHANNA JAMATA, který sepsal ve 12. století dílo „Chirurgia“. Jeho chirurgii navíc odsoudil později Guy de Chauliac, který ji nazval jako „chirurgia brutalis“.

Snad nějaký rozvoj salernské chirurgie byl podmíněn úspěchy celkové anestézie, kterou tam docilovali používáním „uspávacích hub“. Byly to skutečné mořské houby, napuštěné prý opiem, bolehlavem, mandragorou, blínem, ale i alkoholem, přes něž prý uspávaný tyto látky vdechoval.

Pátráme-li po stomatochirurgii v chirurgických textech, pak v nich najdeme převážně jen známé informace o nádorech ústních, o rozštěpech, o zlomeninách dolní čelisti, o luxacích čelisti, o poranění rtů, o píštělích mandibulárních, dokonce i o převážně konservativním léčení bolesti zubů. Vše je však udáváno bez popisu chirurgického zákroku. Převážně zde i u chirurgických indikací najdeme jen nejrůznější recepty na léky pod názvy, jako je „při ústních onemocněních, proti černání zubů, na léčení ran, na uvolňování zubů, na léčbu nádorů a uzlovitých změn, proti bolesti místní a bolesti pulzující“.

Bohužel se navzdory všem předpokladům nedochovalo ze Salerna ani tolik objevů, novinek a literárních prací v odvětví konservativní stomatologické terapie, jak bychom čekali. Jsou zde o ní spíše jen glosy nebo menší pasáže, takže se musíme spokojit spíše jen s tradovanými obecnými zprávami, že salernští ve 12. století neobcházeli stomatologickou problematiku.

Nejvíce se, jak se zdá, stomatologii v Salerně věnoval JOHANN PLATTEARIUS (12. stol.), autor knihy „Practica brevis”. Je znám v literatuře tím, že své recepty uváděl skoro vždy slovy „circa instans”. o kauterizaci se zde mluví jako o tvorbě ochranných kanálů (TUELLUS) a snad poprvé se zde podrobněji popisuje kauterizace pomocí rozžhaveného drátu. Jinde se totiž obvykle setkáváme jen s obecným údajem o pálení železem. Dokonce podrobněji popisuje přípravu a celou proceduru tehdejší extrakce zubu. Zdůrazňuje, že k trhání zubu mají i lékaři volat zkušeného kolegu (PERITUS ARTIFEX). Předtím ovšem se vyžadovalo, aby nemocný byl projímadly hodně vyprázdněn a aby extrakce probíhala za horkého počasí. Vlastní trhání se zahajovalo leptáním dásně v okolí zubu. Všichni před ním to doporučovali. Jen Plattearius si ve své knize povzdechl, že to nebylo nic platné (quod frustra esse dicitur). Bohužel nevíme zda Plattearius byl oním výše vzpomínaným zkušeným chirurgem nebo jen tehdejším trhačem zubů. Celou dutinu po vytržení zubu doporučoval požehat a vyplnit theriakem.

KONSERVATIVNÍ STOMATOLOGIE měla tehdy v Salernu asi už více práce než dnes. I o tom píše Plattearius. Musel prý léčit velké množství salernských žen, které měly olovený lem na zubech a těžké nekrózy dásní, protože užívaly velmi často bílé olovené šminky (contigit saepe mulieribus, quae cerusa faciem liniunt). Sudhoff připomíná, že většina této kosmetiky přicházela do Salerna z Orientu přes Sicílii.

V oblasti konservativní terapie je vše formulováno převážně v podobě méně konkrétních a starých antických zápisů o léčení, bez udání dávek, bez koncentrací, bez přesné indikace. Tyto staré nedokonalosti dávkování najdeme i v Plattearově spise. To jistě mohlo být nebezpečné při předepisování léků zubní bolesti (de dolore dentium mitigando). Zde se také dozvíme, že při bolesti zubů se dává obklad na krajinu před a pod uchem. Obklad byl ze svařeného vosku a pelyňkového kořene. Pak se doporučovalo nakuřování ze spalovaných semen blínu a česneku na řeřavém uhlí. Dým se vedl trychtýřem na bolavý zub. Bolest způsobovala prý „rheuma”, což byl velmi mlhavý pojem, který dodnes je nejrůzněji překládán. Když toto léčení nepomohlo, pak se na zubní kořeny přikládalo žhavé železo, až zub vypadl. Nebo se kolem kariézního zubu dělal obal z vosku naplněného šťávou z břechťanu. Pak prý zub sám vypadl do dvou hodin. Bylo to prý látka tak účinná, že se nesměla dotknout zdravého sousedního zubu, aby se také neuvolnil.

Salernský repertoár léků i konservativních léčebných metod nebyl tak malý. Kolem r. 1200 zde vznikl soubor 1000 receptů zvaný „Antidotarium Nicolai“, který se později přeměnil v lékárnickou příručku. Tu užívala medicína celé Evropy. O autorovi MIKULÁŠOVI (Nicolaus Salernitanus, Nicolaus Praepositus) historie skoro nedochovala nic, zejména ne to, co z jeho receptů převzali zubní léčitelé.

Ve sféře ŽIVOTOSPRÁVNÝCH A DIETNÍCH RAD a ve velkém množství lékových receptů nebyl pro stomatologii bohužel také žádný významnější pokrok. Salernský zdravotní režim („Regimen sanitatis Salerni”) byl sice nejznámějším dílem této školy, ale nebyl vědeckým dílem určeným lékařům všeobecné medicíny, tím méně pro stomatology. Byl psán nejspíše jako pravidla zdravého života pro křižácké rytíře, kteří do Salerna přijížděli se uzdravit z bitev o Svatou zemi. Na obr. 92 je znázorněn titulní list latinského vydání tohoto spisu ve vydání z počátku XVI. století. Bylo vytištěno prý v Paříži.

Obr. 92 Regimen sanitatis Salerni.

Toto dílo proniklo prý brzo v asi 240 různých překladech snad do všech evropských jazyků a postupně bylo uváděno jako příručka pro laiky i pro lékaře. V tomto středověkém období degenerace klinické medicíny bylo však považováno za kompendium interní medicíny i chi-

rurgie. Najdeme zde vše možné na úrovni velmi nízké úrovně léčitelských a hygienických pravidel. Jsou zde uvedeny přípravy léků, jakési rady ze ženského lékařství, rady o epilepsii, o jedech, sterilitě, bušení srdce i o následcích nešťastné lásky. Je zde mnoho empirického k nerozeznání od pověřené medicíny. Ze stomatologie zde najdeme i kombinaci léků při bolestech zubů. Radí se dát na zub olej proti zubním červíkům, pod bradu nanést kantaridový „flastr“, pijavici na dásně, nebo dát kolem zubu arsenik jako leptavý lék.

Kdy bylo dílo napsáno nevíme, protože neznáme spolehlivě ani autora. Někteří tvrdí, že dílko v 350 verších napsal Arnoldus Buchuone, známý spíše jako ARNALD DE VILLANOVA (1225/1235 - 1311/1312). Ten patří k nejspornějším postavám středověké medicíny. Některými je považován za nejslavnějšího své doby, jiní se snaží dokázat, že tomu tak není. Není ani jisté, zda to byl Španěl nebo Francouz. Pocházel asi z Katalánie, vzdělání získával v dominikánském klášteře, studoval ve Španělsku a v Paříži, pak působil jako učitel v Montpellier, jako lékař byl činný v Barceloně, od 1295 v Římě, kde údajně vzbudil pozornost svými alchymistickými znalostmi i u papeže. Někteří zdůrazňují, že prý byl zastáncem magie, alchymie a astrologie. Pak v Paříži přednášel medicínu a botaniku. Měl pohnutý život, na svých cestách viděl tolik bídy, že se obracel na prince i preláty a varoval je před destrukcí společnosti z luxusu. To se mnohým nelíbilo, a proto byl i pro své protischolastické spisy z mnoha zemí vyobcován, jeho díla byla inkvizicí spalována. Měl však mnoho známostí a tak byl nakonec vždy šlechtici, králi nebo hlavami s tiarou zachraňován. Měl protektory na dvoře krále Roberta Neapolského i Fridricha Sličného na Sicílii. Byl osobním lékařem Jakuba II. Aragonského, léčil i tři papeže, zejména Bonifáce VIII.

Ze 13. století se dokonce dochoval jeho portrét- viz obr. 93. Je dnes chován na lékařské fakultě v Montpellier.

Obr. 93 Arnald de Villanova.

Mnoho o jeho filosofických spisech nevíme, protože je zničila inkvizice. Byl prý odpůrcem scholastiky a přívrženec hippokratiké medicíny. I když všechna jeho medicínská díla neznáme, zdá se, že věhlas mu přinesly spíše jeho znalosti chemie a chirurgie. Mezi jeho díly se považuje za nejlepší „Breviarium practicae“, shrnující jeho názory na celou medicínu. Toto dílo bylo přednášeno i na pražské univerzitě. Jinak se uvádí z medicíny i „De venenis“, „Antidotarium“ a „De vinis“. Vedle mnoha traktátů také napsal práci o principech praktického lékařství, zvané „Paraboly lékařského umění“.

Vesměš šlo o kompilace zahrnující jen drobtý zubního léčení z arabské a antické medicíny. Samostatnou práci o zubním lékařství nenapsal. Ve svých životosporných radách i tu ústní hygienu odbyl jen v triviální radě, že si má rytíř čistit zuby.

„Ráno ten obyčej mívej, ruce, oči vodou mývej. Sem i tam jda, tělem svým hni, oudy své čistě protáhni. Vyplákní ústa, sčeš vlasy, vyčistuj zuby v ty časy. „

Spíše než ústní hygienu viděl potřebné připomínat rytířům nejrůznější okolnosti, které se týkaly stravování, souložení a vyměšování. Těchto triviálních pravidel bylo v knize naopak množství v míře více než dostatečné.

Také u nás byla známá tato primitivní salernská pravidla, k nimž sem tam někdo z domácích připojil nějaký ten recept. Dílko ve své veršované formě bylo také u nás opakovaně vydáváno, komentováno a doplňováno. Poprvé se u nás asi prvně objevily veršované rady salernské už v jednom z prvních tištěných spisů „Tractatulus de regimine hominis“ od ZIKMUNDA ALBÍKA Z UNIČOVA (1347 - 1427), osobního lékaře Václava IV. Nejznámější bylo však vydání od KŘIŠŤANA Z PRACHATIC (1366 - 1439, bohoslovce, lékaře, matematika hvězdáře). Překládaly se u nás však také jiné salernské regimenty zdraví, např. z pera Henrycha Rankova, statečného rytíře a místodržícího krále dánského, známého pod latinským názvem RANTZOVIVS. Do jazyka českého knihu převedl kolem r. 1588 u nás děkan

mudřeckého řádu, profesor lékařství na naší univerzitě ADAM HUBER MEZIŘÍČSKÝ Z RISENPACHU (1546 - 1613). Podle těchto rad pak vznikaly rady pro těhotné i děti.

Udělejte si sami představu o přínosu těchto životosporných rad, jak je přeložil a vydal DANIEL ADAM Z VELESLAVÍNA (1546 - 1599) pod názvem „O zachování dobrého zdraví knížka Školy Salernitánské“. Nabízím Vám jedinou zmínku o zubech v celém tomto díle, kterou byste našli v kapitole „Některá zvláštní naučení o zřízení mírnosti, jaká by se jednoho každého dne zachovávat měla“:

„Prach pro zachování bílých zubů. Vezmi skořepiny ode tří vajec, korálů červených tři čtvrtce, nitky hedvábných bílých v novém hrnci na prach spálených dvě čtvrtce. Skořice dvě čtvrtce, Hřebíčků jednu čtvrtci, Pelytramu dvě čtvrtce. To vše stluc na nejdrobnější prášek a tím každého dne ráno a večer zuby své tři šatem ostrým, velmi se zbilí a posilní.“

Takových receptů zde najdeme několik. Je zde i konstatováno, že člověk má 32 zubů, ale dále ani slovo o stomatologii.

Podobné knihy se zdravotními pokyny se ve velkém počtu u nás i opisovaly, nebo byly vydávány pod názvem Jádra, Pravidla, Knížky. Jednu z nich léta 1553 vytiskl v Holomouci Jan Günther pod titulem „Lékařské knížky z mnohých knih lékařských vybrané, mistra Kříšťana z Prachatic i jiných, proti neduhom a nemocem rozličným“. V ní najdeme i kapitolku:

„Počíná se lékařství k zubom a také což se jiných tkne nemocí vokolo úst, ale nejprve sluší věděti, že každý dokonalý člověk má zubov třidcet dva“.

U zubech není v ní více než výše uvedený recept. Skoro totéž je možno říci o dalším známém salernském kompendiu vnitřního lékařství „De aegritudine“ a farmaceutické učebnici pozdního starověku od NICOLAUA SALERNITANA „Antidotarium“.

Lze hodnocení významu Salerna pro stomatologii končit jen povzdechem, že bylo velkou škodou, že se v Salerně nerozvinula stomatologie více. Mohlo to uspišit posílení jejího významu i na nově vznikajících univerzitách. Nakonec se podívejme na obr. 94, znázorňující salernskou školu na miniatuře hebrejského rukopisu Avicenova Kánonu.

Obr. 94 Lékařská škola v Salernu.

UNIVERZITY

Vznik scholastiky, Stomatologie na prvních univerzitách, Praha.

Z mnoha prací o středověkých univerzitách většinou čtenář nabude mylný dojem, že jejich zřizování muselo vést k rychlému pokroku lékařských věd i zdravotnictví. Vždyť se na to školství dost dlouho připravovalo na úrovni studia particulare. První univerzity vznikaly v Evropě hlavně na základě klášterních, katedrálních a městských škol, na nichž se nově změnila jen organizační stránka a právní postavení. Vznikalo na nich nové společenství učitelů žáků. (Universitas magistrorum et scholarium), ale ne vždy. V Bologni např. vzniklo jen společenství studentů (Universitas scholarium). Nově byl na univerzitách formulován rozsah výuky a všeobecně bylo většinou i uznáváno dosažené vzdělání a na univerzitě dosažené tituly. V období asi do r. 1225 lze za univerzity považovat už tyto školy:

- 1113 Bologna (Bononia),
- 1158 Montpellier (Mons Pessulaneus),
- 1163 Oxford,
- 1204 Vincenza,

1208 Valencia,
1209 Orleans,
1222 Padova (Padua, Patavia),
1224 Neapol,
1224 Coimbra,
1225 Salamanca.

Všimněte si, že první univerzity vznikaly zprvu prakticky jen na jihu Evropy, kde církevní dogmata tolik se nerespektovala.

Úroveň poskytovaného vědění na nových univerzitách se oproti antické úrovni s výjimkou teologie příliš od dřívějších škol sedmera umění nelišila. Až asi do r. 1250 se dost ještě lišilo odborné zaměření té které vysoké školy a podíl její praktické výuky. Některé ze škol si ten titul univerzity ani nezasloužily. Universitas je termín značící veškerenstvo. Některé tyto školy však na svém začátku podávaly vzdělání ještě oborově omezené. Tak např. v r. 1088 založená škola v Bologni zprvu neměla výuku právnickou. Pařížská škola se zaměřovala hlavně na teologii a lékařskou fakultu získala až dodatečně k teologické a právnické. Montpellier se chlubil zprvu snad jen výukou práv. Lékařská fakulta prý zde vznikla až v r. 1289.

Proto se některé z nich se zprvu ani nejmenovaly univerzitami. Tak např. škola v Padově se nazývala *Gymnasium omnium disciplinarum Pataviense*, což si dodnes můžete přečíst nad jejím vchodem. Dokonce ještě v r. 1562 uložil papež Pius IV. kardinálovi Karlu Boromejskému, aby pro univerzitu postavil budovu, která pod názvem *archigimnasio* patří mezi nejkrásnější na světě.

Takové neúplné univerzity existovaly i jinde i v pozdějších dobách. Dokladem toho je např. naše Karlova univerzita. Univerzita v Edinburghu založila svou lékařskou fakultu vlastně až v r. 1685. Do té doby byli školeni skotští lazebníci a ranhojiči jinde. Teprve v r. 1234 uznal papež Řehoř IX. úředně univerzity a dal jim rozeslat svá *Decretales* a *extra* (viz Gracianovy sbírky církevního práva).

Od r. 1250 došlo k další radikální změně, která vyplývala z dělení univerzit na fakulty. Základní studium sedmera umění se shrnulo do fakulty artistické (filosofické) a teprve nad ní se vytvořilo učení vysoké v oborech teologie, práva a medicíny. Teprve tehdy „*universitas*“ nabývá významu všeobecnosti poskytovaného odborného vědění a ne jen všeobecnosti společnosti učitelů a studentů.

V evropských univerzitách si římská církev musela upevnit svůj monopol na školství a moc nad vědou. Zatímco antická věda vznikala, tříbila se a vzkvétala z konkurence různých přírodovědných filosofii, v očích všech dogmatických církví věda ohrožovala čím dále tím více víru. Aby se vysoká škola v Evropě nevymkla z rukou katolické církve, bylo pro ni i do výuky nutné zakotvit pevně víru nejen v Boha, ale i v absolutní platnost přednášených odborných tezí. Proto vznikla scholastika. Celá odborná výuka spočívala na schválených a diktovaných tezích, jež se museli žáci naučit a nanejvýše o nich formálně diskutovati.

Vznik scholastiky.

Dnešní člověk většinou má zkreslený názor na scholastiku - považovanou jen za školskou církevní vědu. Její původ není teprve na univerzitách, ale už v 11. a 12. století v městských školách. Historie ji objevuje hlavně až na univerzitách, zejména v jejich opozici k metodám a duchu klášterních škol. Jejím ústředním problémem byla snaha racionálně přezkoumat a přijmout ověřitelné křesťanské články víry. Tato snaha nalézt Boha cestou rozumu prodělávala svůj vývoj filosofický.

RANÁ SCHOLASTIKA, representovaná jménem svatého Anselma Canterburského kladla obecné pojmy nad empirické poznatky a věci. Scholastika se snažila dokázat existenci

Boha. VRCHOLNÁ SCHOLASTIKA se stala scholastickou teologií, vědou spojenou s jmény Tomáše Akvinského, Alexandra z Hales, Raymonda z Penafortu a Alberta Magna, spatřovala ideje i Boha ve věcech. Byla to obdoba učení Aristotela, jenž viděl formu v látce. Pozdní scholastika už dovolovala podřizovat ideje věcem, jak třeba učil Duns Scotus (* 1265). Nakonec církev i tato dogmata opustila a rozešla se s filozofií tím, že dogmata ideí jsou pravdivá jen ve své nepochopitelnosti. Formálně tento proces byl ukončen už ve 13. století, kdy už zakládání univerzit se dělo v podstatě jen právním aktem „ex privilegio” papeže.

Největší svízele mívaly LÉKAŘSKÉ FAKULTY, proto bývaly zřizovány na univerzitách s jistým zpožděním a mívaly ve srovnání s jinými fakultami málo žáků a studium na nich bylo delší a nákladnější. Církev s medicínou měla daleko větší potíže než s právy. Nemohla pokračovat s praktickou výukou, ani pokračovat na svobodném vědeckém vývoji lékařství školy salernské. To platilo i pro minimální znalosti týkající se zubního lékařství. Vše muselo být v soulase s křesťanským náboženstvím. Církev se tím bránila proti starořecké přírodní filosofii i proti konkurenčnímu islámu, který naplňoval arabskou medicínu. Základními pilíři scholastiky pro medicínu se stala filosofie Aristotelova a odbornost Galénova díla. Církev převzala většinu překladatelských dílen, aby mohla z povinné literatury odstranit vše, co její dogmata mohlo ohrozit. Scholastické schéma daných tvrzení (tezí), jejich prodiskutování ve formě antitezí mělo za cíl hlavně potvrdit Boha cestou rozumu. Co bylo dovoleno, např. postupně i pitvy, to sloužilo jen potvrzení dogmat. Všechna činnost lidského těla byla řízena Bohem nebo nebem s hvězdami, takže nebylo nad čím bádát.

Teprve tento systém křesťanských dogmat učinil z univerzity čistě konzervativní instituci. Nešlo o víru ani o náboženství. Nešlo také jen o medicínu. To samozřejmě nedávalo žádnou naději k většímu rozvoji i mnoha jiných oborů, a to skoro až do 17. století. Střídání přednášek povolených textů (LECTIO), s rozhovorem studenta a učitele (COLLATIO) a diskuse mezi těmi, kdož vybranou tezi hájil a naopak napadali (ACTUS SILLOGICUS) nemohly naučit ani to, co museli provádět u svých pacientů středověcí řemeslní empiričtí zubní léčitelé.

Neméně špatné bylo to, že praktická výuka skoro vůbec chyběla a že učení nebylo pro svou nákladnost dostupné širokým vrstvám lidské společnosti. Lékařů bylo proto málo a do terénní praxe pro obyčejné lidi se jich dostalo minimum. Školometství tak vytvořilo propast mezi školou a terénní praxí. To se týkalo nejvíce celé poloviny medicíny, prakticky všech chirurgických oborů. Nůž nebyl vyřazen jen z chirurgie samotné, ale i z gynekologie, z očního lékařství, z urologie i stomatologie. Přitom počet mediků na fakultách byl tak malý, že z nich vyšlí lékaři svým počtem nemohli nějak významněji ovlivnit úroveň ani rozsah terénní zubní péče.

Stomatologie na prvních univerzitách

Bologna, Padua, Montpellier, Paris

Zubní lékařství se mohlo snáze prodírat nejrůznějšími omezeními spíše jen v části Itálie a v jižní Francii, kde neplatily v plném rozsahu protichirurgické papežské edikty. Protože zubní lékařství nebylo dosud dostatečně zakotveno ve vědě, nemohla jeho vývoj a úroveň ovlivnit ani sama výuka na univerzitách.

Pro stomatologii opřenou o vědu měly univerzity nezastupitelnou roli v přípravě jejich anatomických základů, na nichž by se mohla rozvíjet i chirurgická stomatologie. Výuka chirurgie na univerzitách však ještě nepřipomínala výuku chirurgie dnešní. Podívejme se, jak ji líčila miniatura z Guy de Chauliacova díla z XV. století- viz obr. 95.

Obr. 95 Výuka chirurgie na středověké univerzitě.

Bologna

Chirurgické tendence se prosazovaly hlavně v Bologni, jejíž lékařská škola vznikla sice už v r. 1088, ale jako vysoká škola prý byla založena až v r. 1113. I tehdy však byla jen školou převážně lékařského založení. V Bononii poprvé byl zaveden titul Doktora. Tato universita teprve v r. 1158 obdržela od Fridricha I. Barbarossy císařské uznání university s vlastní jurisdikcí, která zahrnovala hospodářskou a právní svobodu výuky. Důležité na tomto právním uspořádání bylo i to, že studenti a profesori snadno mohli měnit univerzitní města a že příslušníci univerzity byli osvobozeni i od poplatků, odváděných dříve místní církvi.

Na lékařské fakultě v Bologni se udržovaly chirurgické tradice arabské medicíny. To samo o sobě by z dnešního odborného hlediska nebylo tak pokrokové. Boloňská škola však dodala k arabským zkušenostem i něco, co Arabové neměli - znalost anatomie.

To začalo zejména v době, kdy tam žil a pracoval v anatomii a chirurgii GUILIELMO SALICETTI (1218 - 1276). Ten už tehdy prohlásil, že je absurdní pokládat chirurgy za něco nižšího, než jsou lékaři. Jeho hlavní dílo „Summa conservationis et curationis“, dokončené už v r. 1275 v Bologni a vydané v r. 1476 v Piacenze, založilo světovou pověst chirurgické školy boloňské. Ta snad jako první znovu zaváděla do medicíny nůž, což později pomohlo i stomatochirurgii. Bylo to smělé odstranění chyby, kterou předtím dělali Arabové, když při léčbě zubních a ústních onemocnění užívali skoro výlučně pálení žhavým železem, které v chirurgii Salicetti zprvu také nezavrhoval. Většinou se držel spisu Chirurgia Johanna Mesuë a nešetřil narkotiky. V jeho praxi zubního lékařství jsou dosud vidět rozpory té doby. Na jedné straně doporučoval léčbu viklavých zubů pouštěním krve a na druhé straně prováděl s úspěchem už i resekce čelisti při epulis. Jinak užíval dost velký klasický repertoár léků pro léčbu zubní bolesti.

Salicettiho žáci pak přenášeli některé jeho zkušenosti i jinam, zejména do Francie, kam přešel i HENRI D'EDMONDEVILLE (zvaný Mondeville, 1260 - 1320) a kde pak pracoval i GUIDO LANFRANCHI (+ 1320). O panu de Mondeville bude ještě ve stomatologii řeč.

Z chirurgů časně doby univerzity boloňské, která se odpoutala od chirurgii nepřívětivých tradic salernských, je nutno vzpomenout chirurgy BORGOGNE DA LUCCA. Byl to otec UGO Borgogne da Lucca (+ 1252) a jeho syn TEODORICO Borgogne da Lucca, uváděný jako Theodorus de Cervia, (1205 - 1298). Ti v Bologni probíjávali cestu operacím už bez zbytečného hnisání. Navíc také zavedli do běžného užití už dříve známý druh narkózy pomocí hub naplněných uspávacími tekutinami - „spongia somnifera“, což bylo možno užít též pro bolestivé ústní zákroky. To mělo poměrně velkou odezvu, a tak jejich chirurgické spisy byly překládány do francouzštiny a němčiny a vyšly i v Lyonu, Frankfurtu a ve Zwickau. Theodorico de Cervia si už mohl takové porušení církevnímu zákazů chirurgické léčby oproti jiným dovolit, protože se stal biskupem. I v církvi platilo „quod licet Iovi, non licet bovi“. Theodorico se dopustil ve stomatologii jedné velké chyby. Předpokládal totiž, že pro hojení ústních nemocí je dobré stimulovat odměšování slin. Toho docíloval vtíráním rtuti do dásní, což vedlo ještě dlouho po jeho smrti k otravám.

Snad i proto měla tato universita takovou odbornou váhu, že se jako nejvyšší argument při vědeckých sporech udávalo „Bologna docet“ (Tak se učí v Bologni). Když pak museli studenti z národnostních důvodů odtud odcházet, šířily se s nimi do mnoha míst kladné stránky tohoto boloňského učení.

V Bologni to spojení anatomie a chirurgie nebylo jen chvilkovým zaměřením univerzity. Příkladem je např. tamní pozdější profesor chirurgie GIACOMO BERENGARIO DA CARPI (Bérenger, 1470 - 1550), který platil nejen za jednoho z největších chirurgů své doby, Narozen v Carpi u Modeny, žil v Pavii, pak 1502 - 1527 byl profesorem v Bologni. Byl v anatomii předchůdcem Vesala, zprvu sice na podkladě pitev prasat, později i na lidských mrtvolách. Proto mohl podrobit kritice a napravit mnohé omyly montpelliérského anatoma Mondina dei

Liucci. Jeho dobré anatomické znalosti, získané na stovkách vlastních pitev, dovolily opravit omyly i do té doby skoro nedotknutelného Galéna. Berengario na základě svých zkušeností napomohl i stomatologii, protože upozornil na vztahy mezi místem zlomenin lebky a následnými poruchami nervů. Publikoval „Commentaria cum amplissimis additionibus, super anatomia Mundini, cum textu ejus in pristinum nitorem redacto” Bologna 1521. Věhlas si ovšem získal spíše jako ranlékař, který se hlavně zabýval střelnými ranami. Jinak se bohužel speciálně stomatologií nezabýval.

Naštěstí se zde zabývali stomatologií jiní více. Byl to zejména vynikající profesor - ranlékař PIETRO DE ARGELATA (Argillata, Largelata, Arzelata, Peter della Cerlata, 1380 - 1423). Začátkem 16. století přednášel medicínu v Bologni podle Canonu Aviceny. Pomáhal balzamovat ostatky papeže Alexandra VI. Jako anatom neměl všechno ujasněno. Jeho význam asi byl spíše v chirurgii, jak vidno z jeho literárního dědictví. Zanechala po sobě šest knih o chirurgii. Zubní problematiku zvládl asi na úrovni Abulcasema. Podle něho uvádí i stejné zubní nástroje. V konservativní stomatologii spíše čerpal z Avicenny. Horoval proto také pro samovolné vypadávání zubů po předchozí lokální aplikaci vhodných léků. Kariézní zuby jen čistil lučavkou, ale o výplních kavit nic nepíše. Píštěle léčil arsenikem, ale už je nevypaloval žhavým železem. Vyzdvihoval nebezpečnost zubního kamene. K jeho odstraňování užíval pilníku. Byl velkým zastáncem čištění zubů. Na bělení zubů snad také užíval lučavku. Jeho dílo „Chirurgia“ vyšlo v Benátkách v r. 1480.

V Bologni působil i ranlékař BRUNO LONGOBURO (Bruno z Longoburgu, Longobucco, kolem 1252). Lékařské vzdělání nejspíše získal v Salerně. Byl činný jako lékař v Padově (1252), pak ve Veroně. Napsal v r. 1252 dílo „Chirurgia magna”, převážně na základě řeckých a arabských spisů. Byl považován za prvního chirurga své doby. Ve spise se vyznává z náklonnosti k užívání vypalování železem i ve stomatologii, kde ho uváděl pod názvem CAUTERIUM ACTUALE. Jinak toho věděl o zubní medicíně dost málo.

V Bologni studovali i Češi. Patřili zde k národu ultramontánnímu.

Padua

Odchodu studentů z boloňské univerzity (secessio) děkuje za své založení universita padovská v r. 1222, která pak proslula pro stomatologii mnohem detailnějšími zmínkami o zubním lékařství škol „arabistických”.

V r. 1450 napsal zde své dílo „Chirurgia Practica” GIOVANNI D'ARCOLI (Arculanus Joannes, Ercolani, Herculanus, 1412 – 1458/1464/1484). Narozen byl snad v Římě. Většina údajů o něm je však nespolehlivých. Studoval medicínu v Bologni, tam snad dostal i profesuru, od 1457 byl profesorem medicíny v Padově a zde také zemřel. Jeho obě díla jsou vlastně komentáře k arabské medicíně Rhazese a Aviceny.

Tento středověký lékař se zabýval stomatologií hlavně z hlediska anatomie a fyziologie chrupu. Horoval pro čištění zubů pomocí párátek a kloktáním vína. Zavrhoval v léčení zubních potíží olej a naopak doporučoval léky sladké, včetně cukru a medu. Extrakci zubů se asi vyhýbal, protože stále zdůrazňoval, že její indikaci nutno přísně odlišovat podle etiologie zubní poruchy. Vrtal však už také zuby, pokud se nespokojil s jejich vypalováním žhavým železem. Terapii zubního kazu rozlišoval podle pacientovy „complexí”, zda je horké nebo studené. Jen u středního komplexí vyplňoval kariézní dutiny plátkovým zlatem. Někteří pozdější autoři ho považují neprávem za prvního zubaře, který prováděl zlaté plomby.

Pro nás je důležité, že své názory sepsal v deseti kapitolách studie o ústní a zubní hygieně i o záchovné stomatologii pod názvem „Regimen conservativum dentium”. Zde se zamýšlel nad úlohou zubních párátek pro čištění zubů po jídle, přesně popisuje vhodný materiál na jejich zhotovování a doporučuje dřevo z jalovce, pinií, aloe, cypřiše, rozmarýny. Varuje však

před dlouhou a násilnou manipulací s nimi. Pak se zabývá účinkem žvýkaček, masáží dásní, aplikací pastilek, nakuřováním a napařováním, smrkáním a manipulací v uších.

Široce rozebírá léčení ústní bolesti i hladověním, žízni, tělesným cvičením, lázněmi, pálením žhavými sondami. Zamítá Avicennou doporučované oleje k čištění zubů a dásní, protože prý kazí žaludek. Místo nich doporučuje med, cukr, sůl a jím navrhovaný theriak.

Nejdůležitější zde je jeho klinická klasifikace zubní bolesti a navrhuje napřed vyloučit příčinu bolesti vznikající v dásni, pak rozlišovat bolest zubů vyžraných červíky a bolest z poruchy zubního nervu. Zná i navrtávání zubů při bolesti, což před ním doporučoval Archigenes. Zná i plnění kavit mírně kariézních zubů zlatými fóliemi (ubi non fuerit multus recessus a mediocritate, impleatur cum foliis auri). Kavitu napřed vyčistil kyselinou a pak vyšetřoval vznik bolesti a její vyzařování.

Nejzajímavější z jeho díla je, že rozlišoval „horkou a chladnou komplexí“ nemocného i výplně. To totiž tehdy ovlivňovalo způsob a hlavně druh zubní výplně. Nespecifikuje však způsob určování této empiricky zjištěné „komplexe“ nemocného. Nejspíše jde o zjištění bolesti po chladném nebo po teplém podnětu. Jím navrhovaný princip je založen na vyplňování horkých „komplexí“ chladnými prostředky a naopak. u teplých „komplexí“ vypaloval kavitu zubu žhavým želízkem a nebo ji zahříval vrtákem. Teprve při zjištění střední „komplexe“ doporučuje vyplňovat kavitu plátkovým zlatem.

Doporučoval i přísnější rozvažování extrakce. Jako indikace extrakce zubu uváděl tyto stavy: když zub bolí i přes veškeré konservativní způsoby léčení, když hrozí, že nákaza z něho přejde na okolní zuby nebo jestliže je zub překážkou mluvení a žvýkání. Zdůrazňoval zde už dávno starověkou etiologii zubního kazu vlivem činnosti zuby žeroucích červíků.

Lecos bychom mu dnes vytkli. Např. dlouhé zubní kořeny u starých lidí byly pro něho důkazem, že zuby rostou celý život i když ostatní údy se zmenšují. Přesto je toto dílo snad nejlepším dokladem pokroku ve středověké stomatologii, a proto bylo dalších 100 let po jeho smrti opakovaně vydáváno. Od r. 1540 bylo dokonce vylepšeno obrázky, mezi nimiž byl uveden i první obrázek pelikánu, který teprve za dva roky poté uveřejnil v Německu Ryff. Na obr. 96 je vidět jeho instrumentarium chirurgicum z knihy vydané v r. 1557 v Benátkách.

Obr. 96 Některé zubní nástroje J. Arculana.

V Padově si ještě všimněme velkého lékaře a myslitele PETRA Z ABANA, zvaného také PSEUDOMESUĚ. (1250 - 1315). Ve svém spise „Conciliator Differentiarum“ totiž řešil např. otázku zda zuby, které jsou podle něho kostmi, mohou mít citlivost. Kritizoval tehdejší čistě symptomatickou terapii zubní bolesti narkotiky. Jeho odpor proti narkotikům sledovalo pak více lékařů, např. GUGLIELMO CERVI Z BRESCIE.

To mohlo ovlivnit i výuku na pražské univerzitě, protože z univerzity v Padově přišel do Prahy jako jeden z prvních učitelů medicíny na Karlově univerzitě BALTAZAR Z TOSKÁNY. O jeho toskánském původu se však vedou spory.

V Padově z našich studoval také např. ARNOŠT Z PARDUBIC, bez něhož si ani nedovedeme představit chod pražské univerzity. Zde dosáhl stupně bakaláře medicíny i PAVEL Z KRAVAŘ, který pak studoval v Montpellier a promován byl v Paříži.

Montpellier

Druhým, ne-li pro budoucí vznik stomatologie ještě důležitějším místem vysoké úrovně chirurgie, byl Montpellier. Také zde měla výuka medicíny a chirurgie dlouhé tradice, prý už od r. 738. K založení lékařské fakulty zde však došlo až v r. 1289. Montpellier pro budoucí rozvoj chirurgické stomatologie představoval jakýsi průsečík medicíny židovské, arabské, italské i francouzské. Almohádové sem vyhnali v polovině 12. století španělské židovské lékaře. Sem se však stěhovali z jiných univerzit mnozí slavní lékaři a chirurgové. Možná, že hlavní slávu pomohlo založit i to, že se zde operovalo v celkovém znecitlivění. Přesný popis narko-

tických léčiv a technik neudává historie nijak přesně. Někteří tvrdí, že se zde nadužívalo inhalací kouře opia. Jiní zde vzpomínají i anestetizující roztoky (opiové traňky?).

Přehlédněme ve středověkém Montpellier alespoň ty, kteří měli nějaký vztah k zubnímu lékařství. Do Montpellier odešel z Boloně tehdy nejlepší chirurg ve Francii, normandský HENRI DE MONDEVILLE (Hermondeville, d'Edmondeville. 1260 - kolem 1325). Tento dvorní chirurg francouzského krále Filipa Smělého měl pro budoucí stomatologii zprostředkovaný význam svou naukou ošetřování ran, prevencí hnisání a stavění krvácení. Pro vyjímání cizích těles z ran vypracoval nové metody, rány kryl před přístupem vzduchu a promýval je vínem. Napsal v r. 1306 první francouzské chirurgické dílo „Chirurgia“. Vycházel v ní nejen ze svých zkušeností polního chirurga, ale i ze znalostí svého učitele Theodorica Gorgogniho z Boloně. Podle textů Mondevilla se přednášela anatomie ve 3. a 4. školním roce i na pražské univerzitě.

Jako chirurg nás informuje o tom, že v jeho době už existovali TRHAČI ZUBŮ, které nazývá ZUBNÍMI CHIRURGICKÝMI SPECIALISTY. Někde o nich mluví jako o „DENTATORES“, jinde v latinském rukopise dokonce jako o „DENTISTES“. Vedle toho píše i o barbířích, kterým lékaři přenechávali operace, které měli pro jistotu sami řídit (“...Operationes maxime appropriatae barbitonsoribus et dentatoribus medici reliquierunt, tutius est, ut tales operationes per me dirigantur”) Bohužel termín operace chápe nesmyslně široko, pomalu jako celou stomatologii, protože do nich zahrnuje jak čištění zubů, tak i vyplňování a vsazování nových zubů, i extrakce.

Mondeville ve své knize popisuje prakticky tytéž chirurgické metody i nástroje, jako více než 200 let před ním Abulkasem. Jako novum uvádí pochyby o vhodnosti těch metod a prostředků, užívaných k samovolnému vypadnutí zubů. Zajímavé v tomto díle je i to, že se zmiňuje už i o inhalační narkóze vdechováním speciálně připravovaných par. Proti nim však vystupoval Chauliac.

Pro celou montpellierskou univerzitu byla však důležitá změna charakteru výuky, která doplnila monopol knižních vědomostí i výukou názornými demonstracemi. To tam hlavně přinesl MONDINO DE LUZZI (1275 - 1326). Pro budoucí rozvoj stomatologie musela být důležitá tamní svoboda výuky. Kdokoli zde mohl přednášet svůj obor a tím byly dány i předpoklady experimentování ve výuce i v učení, jako tomu bylo předtím na arabských akademiích. Navíc se zde i přes dosud trávající odpor církve pravidelně pitvalo.

Pro českou medicínu měl Mondino velký význam, protože o jeho názory se opíral jako o autoritu náš Albík z Uničova. Možná, že vztahy českých nemocných a lékařů s touto univerzitou byly četnější. Vzpomíná se, že i náš Jan Lucemburský v Montpellier si v r. 1339 léčil oční neduh. V té době byl zde i se svým synem. Jako bakalář medicíny zde byl v rotulu medicínské fakulty v r. 1362 zapsán mistr Petr z Břehu (Petrus de Brega), v r. 1368 mistr Jan de Grotkaw, v r. 1371 mistr Jan Petrův ze Šprotavy.

Z montpellierské školy vyšel i chirurg a spisovatel GUY DE CHAULIAC (Guido de Cauliaco, 1298/1300 - 1368). Quido se narodil ve vesnici na hranici Auvergne, vyučil se jako barbíř (barbitonsor), pak se učil chirurgii v Toulouse, v Bologni a nakonec v Montpellier jako žák Henriho Mondeville. V Bologni pravděpodobně začal také s pitvami popravených, ale nic nového anatomii nepřidal. Nakonec se stal se ve svých 44 letech avignonským tělesným lékařem postupně tří papežů. Jak vypadal v té době ukazuje obr. 97.

Obr. 97 Guy de Chauliac.

Svým dílem „Inventorium sive Collectorium ...Chirurgicalis (Chirurgicae) Medicinae“ (1343), známým až do 18. století pod názvem „Chirurgia magna“, vlastně chirurgii a také trochu stomatochirurgii pootevřel brány vysokoškolské literatury. Jeho kniha byla určena barbířům, a proto asi byla přeložená do devíti jazyků, a tak ovládala na další čtyři století evropskou chirurgii. Snad zajímavé na tom bylo, že do francouzštiny byla přeložena pod názvem „Gran-

de Chirurgie” až v r. 1592. Její obliba byla podmíněna hlavně systematicností zpracování, ne tak obsahem. Jeho chirurgie byla oproti Mondevillovi zpátečnická. protože odmítal jeho koncepci ochrany rány. a chválil hnisání rány. Setrval i na jiných nevědeckých názorech, dokonce třeba s takovým nesmyslným obviněním, že otrava rány je u křesťanů způsobena Židy a špatnou konjunkcí planet. Pro stomatologii má jeho kniha význam i tím, že v ní byl snad poprvé užit titul dentisty. Na obr. 98 to můžete vidět na 5. a 6. řádku zdola.

Obr. 98 „Chirurgia magna”, vydání z r. 1498.

Jeho léčba se dělila na univerzální a partikulární. Do univerzální patřila zejména prevence a hygiena. V prevenci zubního kazu doporučoval med a sůl, vyvarovat se jídla podléhajícímu hnití, pít příliš studených nebo příliš horkých nápojů, nekousat do tvrdých předmětů, nejíst lepivá jídla.

Z hlediska stomatologie to byl z valné části bohužel jen kompilát z přes dvě stě let staré arabské stomatologie na úrovni díla Abucalsisova. Vždyť ho cituje nejméně dvěstěkrát. Ze svého k tomu přičinil jen něco ze svých poznatků o etiopatogenezi i o léčení zubů. Jak nedůležité ty jeho „poznatky” byly, to dokládá i to, že zase znovu uvádí na světlo onu tradiční nesmyslnou červíkovou etiopatogenezi zubního kazu. Dokonce k ní ze svého dodal, že se červíci živí mléčným a lepivým jídlem. Oproti svým předchůdcům dokonce se stavěl proti úloze narkózy při bolestivé chirurgii.

Je otázkou, proč byl Chauliac v chirurgii tak vysoce oceňovaný. Podle toho, co o něm víme, tak to nemohlo být za jeho mimořádné odborné kvality. Chauliac nepatří ani mezi zakladatele stomatologie. ačkoliv k tomu měl velmi dobré možnosti, když se sám se prakticky zabýval zubním lékařstvím. Víme o něm i to, že ve své praxi prý dělal vše, jen aby nemusel zuby tahat. Proto se tak dlouho zdržoval všelijakými preparacemi okolí zubu, aby zub nakonec sám vypadl. Zato dost důkladný byl v popisu materiálů zubních náhrad. O výběru nejvhodnějších materiálů však nepsal.

Pro historii má snad z jeho prací největší význam poznámka, že prakticky celá zubní praxe je v rukou trhačů zubů - dentatores, protože barbiři (barbitonsores) prý už trhali zuby málokdy.

Podle anatomických textů Mondevilla i Chauliaca se přednášelo ve 4. a 5. roce i na pražské univerzitě.

Největšího rozvoje počtu prací doznal Montpellier ve XIV. století. Mezi publikující autoři se zmínkami o zubním lékařství zde patřili zejména Gordon, Gaddesden a Petr Hispánský.

Na vysokou úroveň praktickou stomatologie vedl prý své žáky montpelliérský profesor BERNHARD GORDON, který kolem r. 1303 napsal knihu „Lilium medicinae”. V ní věnoval 25. a 26. kapitole stomatologii. Zde jsou docela rozumné diagnostické rady o účincích studených a horkých podnětů na zuby, varování před kousání tvrdých předmětů, píše o riziku násilného tření dásní, o riziku žvýkání jen na jedné straně, o vyvarování se příliš koncentrovaným a lokálně škodlivým lékům, jako byl tehdy všeobecně doporučovaný arsenik a vitriol.

Angličan JOHN GADDESSEN, byl asi jeho pravým opakem. Je znám spíše jen jako autor kompilátu, začínajícího už od dob římského Plinia a plného názory různých arabských lékařů, naplněného hlavně teoriemi a konservativními léky. Jeho spis vyšel v r. 1307 (? 1314) pod názvem „Rosa anglica”. Pokud je pravda vše, co o něm historici píší, tak to byl později profesor v Oxfordu a osobní lékař anglického krále, ale moc si asi ten titul nezasloužil.

Byl sice pro trhání zkažených zubů, ale jeho pacienti museli před extrakcí prodělat náročnou přípravu klystýry a projímadly. V jeho díle „Anglická růže” bychom asi našli hodně pozoruhodností, ale asi více nesmyslů. Ve zvláštní kapitole „De eradicatione dentium” popisuje trhání zubů hlavně tím, že jeho pomocník musí pevně držet pacientovu hlavu (aliquo tenente caput infirmi in uno loco). Podle popisu nástrojů i techniky užíval zřejmě už nástroj obdobný pelikánu.

S mnohými svými zkušenostmi dělal velké tajnosti, protože přiznává, že za jejich prozrazení barbírům dostal dost velké peníze (pro quo habui bonam pecuniam a barbitonsoribus). Musel to být velký učenec, když tím jeho tajemstvím byl tuk ze žáby rosničky. Když se jím zub před extrakcí prý potřel, tak skoro sám vypadl. Ve víře ve zmíněný účinek rosničky nebyl ovšem sám. Jak už jsme dříve řekli, v totéž věřil i Petrus Hispanicus, pozdější papež Jan XXI. (+ 1277). Alespoň to uvádí ve svém spise „Thesaurus pauperum”. Těžko dnes už budeme hodnotit efekt této léčby, když si uvědomíme, že soudobá věda objevila epibatín v kůži trojbarvné žáby, jako snad nejúčinnější prostředek proti bolesti, který je 200krát účinnější než morfin. Možná tenkrát to však ještě nebyla znalost epibatínu, ale ropušího jedu nebo jiného žabího jedu exotických žab, s nimiž si rosničku Gaddesden spletl. Tryptaminové deriváty v látkách obojživelníků (mloků i žab) totiž byly oblíbenou ingrediencí kouzelnických masť ještě ve středověku a jsou jako halucinogény dokonce dnes uměle syntetizovány.

I když lze tvrdit, že tehdy většinu extrakcí prováděli v Anglii i v Provençe barbíři, musíme připomenout velkou řadu lékařů, studujících v Montpellier a zapsali se do dějin stomatologie alespoň tím, že propracovávali pro ni základy anatomie. Mnozí z nich vynikli i v jiných oborech, např. Francois Rabelais (1495 - 1533), představitel renesanční literatury a bojovník proti církevní scholastice.

Úroveň montpelliérské medicíny měla pochopitelně v mnoha místech kladnou odezvu, např. v MILÁNĚ, kde koncem 13. století působil Lanfranchi.

Podobně tomu bylo i v Anglii. Exodus anglických studentů v r. 1229 z Paříže na univerzitu v CAMBRIDGI tam také přinesl svěží vzduch praktické výuky z Montpellier, protože r. 1303 tamní Statuta antiqua předepisovala studentům lékařství věnovati se dva roky praktickým cvičením. Z Montpellier si však odnášeli kvalitní tradice zubní medicíny už i studenti povolání z příkazu Jindřicha II. z rodu Plantagenetů v r. 1167 z Francie do Anglie, která se pak stala druhou kolébkou evropské stomatologie. S tímto odborným přispěním vznikla tak později univerzita v OXFORDU, jejíž organizaci i odborné úrovni pomohla těžce vybojovaná nezávislost na církevní autoritě. Bohužel ta odborná úroveň byla stále v mnohém starověká.

Přes všechna slavná jména nebylo ani univerzitě v Montpellier souzeno, aby se stal kolébkou nové stomatologie, a to ani v novověku, kdy stolicí lékařství zde převzal PIERRE CHIRAC (1650 - 1732). Ten už mohl položit solidní základy stomatologii jako samostatnému oboru, protože už tehdy bojoval za sloučení lékařství a chirurgie.

Paris

Pařížská škola měla na začátku kolem r. 1200 kromě artistické fakulty jen fakultu teologickou. Proto proslula hlavně dialektikou a vědou všech věd - teologií. Je trochu i matkou oxfordské univerzity, kterou v r. 1163 založili studenti vypuzení z Francie. Na její teologické fakultě jako profesor pracoval např. Bartoloměj Anglický, známý i svou encyklopedií „De proprietatibus rerum” (1220 - 1250), která pojednává i o medicíně, pro niž má však jen popularizační význam.

Své jméno Sorbonna dostala až po založení kolegia kanovníka Roberta de Sorbon v letech 1253 - 1257. Lékařská fakulta byla založena až po teologické a právnické dost pozdě. Teprve v r. 1296 zde obdrželo prvních šest lékařů doktorský diplom. Oficiálně však se o ní píše už v r. 1213, kdy se tam snad už v nějakém malém rozsahu medicína četla. S její historií to bylo trochu zamotané. S jistotou však nemůžeme předpokládat, že by tehdy nějak významně přispěla k rozvoji stomatologie.

Pařížská univerzita možná neblaze ovlivnila celý osud našich dějin. Nepřímo tím, že v r. 1378 se stala schizmatickou, a proto z ní odešli Češi i do Oxfordu. Tam jim totiž umožňovalo studovat stipendium, založené oxfordským mistrem Vojtěchem Raňkovým z Ježova v době, když papež sjednal sňatek sestry Václava IV. na dvůr londýnský. Tam naši objevili Viklefa

(1320 - 1384), tu pochodeň odporu proti světskému panování katolické církve a jejím tehdejší nepravostem. Odtud tento oheň naši přinesli i do Čech. Viklefovy ostatky byly po jeho smrti stejným koncilem kostnickým v r. 1415 spáleny, jako byl upálen Mistr Jan Hus. Nebýt toho stipendia, tak možná mohly celé naše dějiny vypadat zcela jinak.

Není to tak jisté, protože přímější cestou ovlivnila život Čech teologická fakulta pařížské univerzity. Ta svým odporem proti kacířskému učení Viklefově způsobila, že z ní se vrátil domů M. Milíč z Kroměříže. Tento otec české reformace v duchu Viklefově, který v r. 1391 stál u vzniku kaple Betlémské, pak nejvíce ovlivnil českou generaci univerzitní a zejména učení Mistra Jana Husa a s jeho osudem i osudy univerzity pražské. Představme si, jak mohla pražská stomatologie možná rozkvétat, kdyby nebylo těch náboženských a národnostních rozporů, které ji zničily.

Praha

Podmínky pro stomatologii nebyly v Praze bohužel dobré ani v r. 1348 a ani po dalších dvou letech po jejím založení. Nebyly by asi lepší ani dříve, kdyby se podařilo už Václavovi II. (1283 - 1305) založit vysoké učení pražské po vzoru vysoké školy sorbonnské. Pařížská univerzita si totiž na medicíně nijak moc nezakládala. To asi věděli čeští stavové, kteří o tom rozhodli i z obavy před zvětšením moci duchovenstva.

O vysokém učení pražském už máme dost zpráv, takže se u něho na chvíli zastavme. Známe, že 26. 1. 1347 byla vydána zakládací bula papeže Klementa IV. o zřízení studium generale v Praze. Teprve pak byla vydána Karlem IV. zlatá bula zakládací dne 16. dubna 1347, ale učení za veřejné bylo prohlášeno až 11. května 1348. Mělo 4 fakulty, ale z nich lékařská byla prakticky jen na pergamenu. Na ostatních fakultách byly již v témž roce zahájeny přednášky a 1349 už zde byly první promoce. Statuta dostala univerzita až snad v r. 1360, a ta ji dělila po způsobu jiných univerzit na národy (český, bavorský, polský, saský). K národu českému byli počítáni příslušníci univerzity nejen z Čech a Moravy, ale i Uherska a Sedmihrad. První ránu nové univerzitě dali Poláci, protože jejich studenti odešli na svou nově založenou univerzitu Jagellonskou v Krakově. Tím v r. 1364 nabyli při rozhodování o záležitostech univerzity pražské převahy Němci, protože tvořili početně silný národ bavorský a saský. To vedlo už v r. 1384 ke sporům o místa v kolejích a o složení univerzitní rady. Málo scházelo a mohli jsme mít v Praze univerzity dvě, českou a německou. Bylo by to s ohledem na pozdější vývoj asi dobré. Stal se z toho však prestižní mocenský boj o vládu nad univerzitou, a proto vydal král Václav IV. 18. ledna 1409 Kutnohorský dekret a dal sesadit německého rektora a děkana filosofické fakulty a ustanovil na jejich místa Čechy, Král, který už nebyl římským císařem, protože byl potupně z této funkce sesazen i římským papežem Bonifácem IX., nemohl přece podlehnout vydírání Němců. Ti přísahali, že pokud nebude univerzita rozdělena, že odejdou. Nešlo už o hlasy ve volbách. Němci se nespokojili ani českými mistry nabízenými dvěma hlasy a zmařili počátkem letního semestru akademické volby. Na podzim podle přísahy jich 2000 odešlo na pozvání mišenského vévody do Lipska. Odešli s nimi i němečtí mistři z lékařské fakulty, která zatím fungovala jen poměrně krátkou dobu.

Matka pěti univerzit (Krakova, Heidelbergu, Kolín nad Rýnem, Erfurtu a Lipska) asi neměla svůj medicínský začátek, který neznáme přesně, nijak slavný. Lékařská fakulta byla údajně založena až někdy kolem r. 1378. V tu dobu byla založena kolej medická v ulici svatovalentinské (dnešní Kaprova). První promoce medická byla prý až v r. 1386. Lékařská fakulta patřila vždy mezi nejslabší fakulty, s teologickou fakultou nepřesahoval počet jejích studentů zpravidla 15 % počtu studentů celé univerzity. Jen s rezervou lze přijímat některé domněnky o tom, že snad Křišťan z Prachatic mohl být byl třetím profesorem, který jako anatomicus přednášel anatomii a chirurgii a mohl v rámci ranného lékařství také něco málo říci o zubech.

Hned po smrti Václava IV. přestaly na ní v ročníku 1419/1420 pravidelné přednášky. Od té doby přednášeli nepravidelně jen někteří profesori artistické fakulty. Snad jen po secesi našich studentů a učitelů z vídeňské univerzity se konaly častější čtení o medicíně od r. 1443. Jinak je o lékařské fakultě málo zpráv. V r. 1447 se vzpomíná Pavel Pražský, řečený Židek, že se prý musel omluvit fakultě medické za to, že mediky nazval lidskými vrahy. Týž rok se mluví i o tom že kolej medická byla na spadnutí a tehdy končí i zmínky o hospodářství univerzity.

Ve světle historie byl prý život univerzity rozvracen národnostními a zejména náboženskými spory, zejména o učení Viklefovo a učení Husovo, později i mezi samotnými mistry kalycha a Pražany a přívrženci Tábora, což izolovalo Karlovo učení od ostatních evropských škol. Těžko je možno vyjmenovat všechna krizová období její během husitských válek i po nich. Fakulta medická se nezbudila ani za kralování Jiřího z Poděbrad (1457 - 1471).

Počty imatrikovaných studentů na pražské lékařské fakultě přesně neznáme, ale jestliže v nejméně frekventovanějším počátečním období graduovalo v Praze asi 21 studentů, mohlo být zapsaných odhadem 2 – 3 x více. Na počátku husitské revoluce kolem r. 1418 to byli už jen asi 4 studenti. Podle kusých zpráv mohlo promovat na lékařské fakultě od zahájení přednášek do začátku husitských válek (tedy asi za necelých 70 let) okolo 50 doktorů medicíny. Vzpomínám to proto, že nelze počítat, že by z tak malého počtu se některý z nich mohl věnovat stomatologii. Ono by to nebylo ani vhodné. I zde totiž byla výuka pouze teoretická, byla naplněna jen přednáškami, disputacemi a zkouškami. Předpokládá se, že teprve na závěr studia, zpravidla až po dosažení gradu bakalářů medicíny, doprovázeli studenti a bakaláři své učitele při návštěvách nemocných. Zlí jazykové tvrdí, že jedinou praktickou výuku měli studenti v botanické zahradě.

I když se vzpomíná v té době několik mistrů lékařů, tak ani z jejich životopisů a jejich prací nemůžeme usuzovat na nějaký jejich vřelejší vztah k zubnímu lékařství. Ani dnes není zcela jasné, zda se o stomatologii zmínil některý z tehdy uváděných učitelů, jako prý byl mistr Walter (lékař Jana Lucemburského), Mag. Balthasar de Marcellinis (de Tuscia, lékař Karla IV), Mag. Gallus de Monte Sion (Gallus de Summo, Havel ze Strahova, absolvent pařížské univerzity, královský lékař), Mag. Mikoláš z Jevíčka, Mag. Stutte de Ossenbruge, Mag. Luderus Renen de Stadis, Mag. Henicus de Bremis, Mag. Helkmonus de Adelfelsen, Mag. Jacobus Wenceslai, Mag. Sigismundus Albicus de Moravia, de Uniczow (Zikmund Albík z Uničova, osobní lékař Václava IV.), Mag. Jan Ondřej Šindel de Gamundia, Mag. Křišťan z Prachatic, Pavel z Kravař, Sulek z Hořtky, Jan Krčín, Pavel Pražský (řečený Židek) a jiní. Není to však jisté, protože o tom, kdo všechno na lékařské fakultě v Praze učil, není dodnes úplná znalost. Podívejme se ještě, proč nedostávalo zubní lékařství v rukou lazebníků onu očekávanou transfúzi vědy z lékařské fakulty pražské. Posuďme tehdejší duch doby, jak se promítala do života jejich profesorů.

Ani takový Mistr ZIKMUND ALBÍK Z UNIČOVA (1347 - 1427/1431), který se k nám vrátil z učení montpellierského, nám nepřinesl snad nic z chirurgie Henriho de Mondevilla. Co bylo platné české stomatologii, že byl velkým mistrem vnitřního lékařství, osobním lékařem Václava IV. Neudělal pro ni nic ani jako arcibiskup pražský, ani jako padovský doktor práv ani jako lector ordinarius facultatis medicae v Praze, ani jako spisovatel. Nic jí nedal ani jako boháč, který na úrok půjčoval velké peníze městu Plzni, který se veřejně přiznával z toho, že má rád zlato, stříbro, peníze. Nic z toho není patrné ani na jeho podobizně – viz obr. 99.

Obr. 99 Zikmund Albík z Uničova.

Těžko se divit husitům, že na takové vědce moc nedali, když si mohli přečíst ze spisu „Tractatulus de regimine hominis” svého arcibiskupa, který nežil v celibátu, že „není nápoje nad víno, není pokrmu kromě masa a není radosti kromě ženy”.

Rhazesův Al Kitáb se tehdy prý v Praze četl, dokonce i Avicenuův Kánon. Přesto se dá předpokládat, že zubní léčitelství bylo vzdor potížím univerzity v naší zemi asi na stejně špatné středověké úrovni, jako jinde v Evropě. Málokdy si uvědomujeme, že tehdy se měly začít rozvíjet řemeslné ranlékařské znalosti lazebníků a jejich pomocníků, z nichž se později vyvinuli barbíři. Že bez patronace lékařské fakulty tehdy stále museli být vedle lazebníků a barbírů hlavními konservativními léčiteli zubních potíží bylinkáři a tahači zubů, a to nevzpomínám ani kováře, katy, zvěrokleštiče, léčící knechty v lazebnách, a jistě i šarlatány. Nikdo už dnes nezjistí, zda tito chirurgicky léčící laici byli alespoň jen formálně kontrolováni pražskou univerzitou „en cadre”, tedy těmi několika lékaři - absolventy, ne nějakou zákonem zaštitěnou komisí nebo jinou formou z přímé pravomoci fakulty.

LŮŽKOVÁ STOMATOLOGIE ?

Špitály, Nemocnice.

Špitály

Středověk neznal běžně ještě nemocnice v našem pojetí. Znal jen špitály jako sociální zařízení bez kvalifikovaných léčitelů a zdravotníků. Špitály ve své nejčastější formě byly zřizovány pro chudé a slabé všeho druhu. Byly to spíše chudobince a starobince. Vznikaly jen málokdy z původních klášterních infirmarií, která převážně v malém rozsahu lůžek mohla sloužit nemocným mnichům. Ve špitálech u nás nelze hledat žádnou systematickou a profesionální léčebnou péči, tím méně zubní. V nich můžeme jen najít ošetřování a léčení z rukou medicínsky nekvalifikovaných laiků.

Benediktini byli reformou svého řádu opět připoutáni k papežské moci a jejich funkci musely převzít laická bratrstva, jako byli Antoniité, třetí řád františkánů i jiné žebravé řády. To platilo i pro většinu špitálních řádů a bratrstev, jako např. bylo špitální bratrstvo Německých rytířů, které od r. 1198 v Jeruzalémě spojovalo ošetřovatelství nejen s náboženstvím, ale i s poslušností církvi. S tímto řádem jsme se mohli setkat i v Čechách, ale také jen jako se správcem špitálů. Totéž lze říci i o našem nejstarším řádu, který v roce 1234 založila Na Františku sv. Anežka, sestra Václava I.

Nemocnice

Není však jisté, zda ve výjimečných případech neexistovala však v Evropě taková zařízení i pro stomatologii, která se sice nazývala špitály, ale byla vlastně už nemocnicemi. Příkladem mohou být velké špitály, které vznikaly z klášterních infirmarií v režii římskokatolické církve - tzv. Domy Boží. O těchto Útulcích Páně (Hôtel Dieu), jsou např. zprávy v r. 520 v Lyonu, r. 560 v Kolíně nad Rýnem, v r. 660 v Paříži, r. 715 v Římě.

I ve východořímské říši se nesetkáme ještě s nemocnicemi. Už vzpomínaný byzantský špitál v Caesarei (dnešní Izrael), založený biskupem Basiliem Velikým (330 - 379), byl jen zprvu útlukem pro unavené pocestné cizince (xenodochium, hospic, herberk). Teprve Arabové z něho údajně mnohem později v r. 1206 udělali nemocnici.

Asi jako první byl v byzantské KONSTANTINOPOLI ve spolupráci s mnichy provozován znamenitý špitál Pána veškerenstva (Pantokrator). Ten nechal postavit byzantský císař Jan II. Komnenos (1088 - 1143). Byl to komplex kláštera, nemocnice a hřbitova. Špitál měl 50 lůžek v pěti odděleních pro akutní medicínu, chirurgii, gynekologii. Měl i své lázně a lékárnu. Pracovali zde údajně všeobecní lékaři, chirurgové, ošetřovatelé i sloužící. Lze tedy teoreticky předpokládat, že se zde mohly i léčit komplikované stomatologické stavy.

Ve Svaté zemi vybudovali velké špitály za křížáckých válek rytířské řády, např. Johanité v JERU-ZALÉMĚ v r. 1181 zřídili nemocnici z dřívějšího špitálu, založeného v r. 1050 obchodníky z Amalfi. Ani zde nevyloučíme kvalifikovanou léčbu zubních poruch, byť jejich hlavním mottem byla „Obrana víry a služba chudým“. Vždyť zde měli být už čtyři zkušené lékaři, tedy i chirurgové, ošetřovatelé a ošetřovatelky.

Totéž můžeme předpokládat u řádu maltézského, z nich vzniklého na Maltě i jinde ve Středomoří. Na Maltě už měla mít johanitská nemocnice v La Valetě v r. 1574 místo pro 700 - 800 nemocných.

Na západě však také byly už ve středověku zakládány velké nemocnice, např. velkou nemocnici - špitál v ANGERS ve Francii nechal postavit anglický král Jindřich II. Plantagenet v letech 1175 - 1180. Měl to být projev králova pokání za vraždu canterberského biskupa Thomase Becketa.

V arabské světě začal tento vývoj o něco dříve a šel rychleji dopředu, viz nemocnice budované současně s lékařskými školami. V GUNDIŠÁPÚRU měla vzniknout lékařská akademie s nemocnicí už v r. 556. V BAGDÁDU existovala nemocnice už od r. 800 a velká nemocnice s lékařskou školou od r. 962, která měla 24 lékařů včetně specializovaných chirurgů a očních lékařů. Zde se četla díla Rhazesova, Haly Abbasova a Avicennova. V syrském DAMÁSKU byl prý špitál s výukovým centrem založen kolem r. 707 a nemocnice (bimáristán) od 1154. Tu založil tehdejší vládce Sýrie a severního Iráku Núrradin. V KÁHIŘE vznikla údajně nejen univerzita už v r. 973, ale mansúrovská nemocnice od 1284. Jen turecký vládnoucí rod Seldžuků zřídil nebo reorganizoval v Malé Asii asi 15 nemocnic, podléhajících vezírovi zdravotnictví. Další velké nemocnice vznikly v r. 1217 v SIVASU, 1228 v DEVRIGI a 1308 v AMASYI. Přesné informace o klinické stomatologii, prováděné v těchto špitálech a nemocnicích však nikdo nezveřejnil, a to tím spíše, že význam mnohých arabských vyšších škol (madrás) mnozí historici považují pro medicínu dlouho za sporný.

KONEC STŘEDOVĚKU

Byla to dlouhá a těžká doba onoho tisíce středověkých let pro restauraci kultury evropské společnosti. Nebylo to ještě doba velkého skoku pro zubní lékařství, protože se nepodařilo vše materiálně zabezpečit ani s rozvojem řemesel v městech ani výukově a duchovně s pomocí vysokých škol a velkých církví. Růst populace lidské i mikrobiální navrhl před společnost nečekané množství chudoby s hladomory, epidemií s masovým mřením a náboženských sporů i s válkami. To vše se podílelo také na tom, že nebyly vytvořeny podmínky pro zachovnou stomatologickou praxi většího rozsahu.

Konec středověku probíhal alespoň ve znamení první fáze evropské renesance. Na jejím konci už bylo obnoveno mnoho tolik dávno zapomenutých poznatků, protože se zdálo nutné je ze všech koutů této renovované civilizace snášet na velkou hromadu. Proto se asi od třináctého století začínají zase znovu psát četná encyklopedická díla a jejich rozšíření v nich uložených znalostí napomohl i vynález knihtisku. Byl to jakýsi oddechový čas před tím, aby se už medicína i chirurgie mohly specializovat na základě přehledů poznatků celé přírodovědy.

Jak zralá byla situace pro rozvoj novověké vědy ukazovalo to, že tyto encyklopedie se rodily v různých koutech Evropy bez ohledu na velikosti států. Vzpomeňme si alespoň na švábského přírodovědce, filosofa a theologa ALBERTA VELIKÉHO (Albertus Magnus, Albert v. Lauingen, Albertus v. Bollstädt, 1193 v Lauingen ve Svábku - 15. 11. 1280), anglického františkána BARTHOLOMEA DE GLANVIL, anglického františkána ROGERA BACONA (1214 - 1294), filosofa, přírodovědce, průkopníka experimentální vědy, německého KONRADA VON MEGENBERGA a jeho dvanáctidílné „Puch der Natur“, LULLA a jeho „Ars magna“, burgundského mnicha z kláštera Cambrai a pak biskupa TOMÁŠE

Z CANTINPRÉ (1214 - 1291) a jeho „De proprietatibus rerum” o dvaceti knihách i VINCENTIUS DE BEVAUVAIS (1190 - 1204), s jeho třemi knihami „Speculum”.

K nim musíme přiřadit i jednoho Čecha, pražského kanovníka PAVLA ŽÍDKA (1413 - 1471) s jeho knihou o dvaceti uměních (Liber viginti artium). Jak tam bylo zastoupeno i zubní lékařství, to už se nedozvíme, protože valná část tohoto spisu se nedochovala.

Pro stomatologii v rámci celé medicíny takovou encyklopedii sepsal v té době málo známý NICOLA FALCUCCI pod názvem „Sermones medicinales”. Shrnul v jejích jednotlivých traktátech téměř všechno medicínské vědění. Práce byla vydána v r. 1409 v Benátkách. Ve 3. svazku (sermo), v 8. traktátu, ve 34. - 42. kapitole zachytil i nejrůznější aspekty stomatologie, a to převážně od dob Avicenny. Pojednával zde o anatomii, embryologii, klinice, chirurgii, konzervativní terapii, protetice, zubních anomáliích i o nástrojích. Je to bohužel encyklopedický přehled dřívějšího stavu, aniž se autor pokusil o hodnocení těchto poznatků a jejich chyb. Pro nás může být Falcucci zajímavý i tím, že originál jeho obrázku úst s 32 zuby se dochoval na zámku v Roudnici. Je to takový malý a skoro nanicovatý obrázek, že tam ani nestojí za ním jezdit.

NOVOVĚK

Dříve se startovní čára novověku jednoznačně spojovala s příplutím Kolumba do Ameriky v roce 1492. Přelom středověku v novověk se někdy klade do r. 1453, kdy byl Cařihrad dobyt Turky. Někteří později viděli začátek novověku ve změnách reformace, spojených se jmény Martina Luthera (1483 - 1546), Jana Kalvína (1509 - 1564) nebo dokonce s katolickou proti-reformací a jezuitstvím, které bojovalo na jedné straně proti pokroku přírodních věd a na druhé straně soupeřilo s vědou na poli obecného růstu vzdělanosti. Některé historické školy začaly nově klást začátek novověkou až do poloviny 17. století.

Zubní medicína sice nelpí nijak zvláště na objevení Ameriky, přesto pro ni ani ty dlouhé námořní plavby nebyly zcela bez starostí. Tenkrát se totiž dostaly do popředí ústní potíže ve spojení s kurdějemí. S nimi si tehdejší lékaři ani chirurgové a barbíři dlouho nevěděli rady. Skorbut s krvácením z dásní, fragilitou a rezorpcí dásní, které se špatně hojily, s vypadáváním zubů a samozřejmě i s jinými těžkými celkovými krvácivými projevy na moři většinou končil smrtí v krvácivém šoku, pokud člověk nezemřel pro ústní potíže hladu. Nikdo tehdy nevěděl, že člověk, na rozdíl od většiny živočichů, si nedovede syntetizovat vitamin C.

Takoví kapitáni, jako Vasco da Gamma na cestě kolem mysu Dobré naděje v r. 1497, Fernand Magellan v r. 1520 při obeplutí mysu Horn, Jacques Cartier v r. 1535 na plavbách do Kanady i jiní ztratili vinou skorbutu většinou třetinu své posádky. Ještě v r. 1740 přišel lord Anson během plavby kolem světa o tři čtvrtiny své posádky. V r. 1778 zaznamenala anglická flotila za pouhých 10 dní plavby v kanálu La Manche 2400 případů tohoto onemocnění. Nebyly to tedy jen stovky obětí. Jenom Sir Hawkins prý viděl na svých plavbách za dvacet let na deset tisíc případů. A to musel skorbut kosit mnohem více životy otroků, převážených loděmi, takže to ekonomicky ruinovalo chudáky otrokáře.

Odedávna hledali podvědomě léčitelé pomoc při kurdějích v bylinkách. Na začátku novověku k nim sahal i lazebníci a barbíři. Známe v tomto ohledu je např. JOHN GERARDE (1545 - 1612) lazebník-chirurg krále Jamese Stuarta Jakuba I. Ten léčil kurděje rostlinou *Cochlearia officinalis*, která je příbuzná ředkvičce, čekance nebo hořčici. Zkoušelo se tedy vše možné.

Postupně teprve od 17. století se dostávaly větší úspěchy s „trávou proti kurdějím“, jak nazývali a doporučovali pouliční prodavači tropické ovoce. Proto také se přesunovalo léčení kurdějí do rukou lodních lékařů. Hodně se s tímto problémem zabýval např. leydenský lékař JOHANNES BACHSTROM (1686 - 1742) a edinburský lékař LIND JAMES (17. 5. 1716 - 18. 7. 1794). Ten studoval a promoval v Edinburgu, pak byl lodním lékařem, špitálním lékařem, členem Royal Society of Physicians v Edinburgu. Zabýval se hygienou a infekčními onemocněními v námořnictví. Jeho hlavním dílem je pojednání o skorbutu „A treatise on the Scurvy“, Edinburg 1754. Jeho doporučení podávat citróny nebo citrusovou šťávu však Admirálita vydala kapitánům obchodních lodí až v roce 1854. Praktický konec této nemoci však udělal až omyl maďarského Szent Györgiho, který nezamýšleně vyrobil krystaly vitamínu C.

O skorbutu psal dokonce i u nás P. M. PETRASCH v r. 1736 v Praze ve své lékařské dizertaci „De scorbuto“ a pod stejným názvem v r. 1767 J. N. CHMELSKY. Pražský student ALTSCHUL E. si pro svou dizertaci v r. 1832 v Budapešti zvolil stejné téma.

Většina zubní konzervativní péče byla stále jako ve středověku v rukou lidových neškolených léčitelů. Toto lidová prevence i zubní léčení prakticky ve velké míře přetrvávala až do 19. století. Byla to směs pověřené terapie, zaříkávání, bylinné léčby, většinou charakteru samoléčitelství i vzájemné léčby. Už ani nezjistíme, kdy se toto vše dostalo i u nás do lidového zubního léčení, jako např. tyto rady:

„Bolí-li tě zuby, jdi na to místo, kde bodlák kvete. Z toho květu vyber malé červíčky. Ty červíčky pak rozmačkej a natírej jimi bolavé zuby, ale jen ukazováčkem.“

„Koho bolí zuby má si vyplachovat ústa odvarem z kopřiv nebo čekanky, nebo otírat zuby kousky smolného dřeva s octem, jahodami, které naplano kvetou, šalvějem

s kamencem nebo blínem.“

„Při zubních bolestech se doporučuje šťárat se v zubu rozpáleným drátem.“

„Při bolestech vkládej do ucha na straně bolavého zubu křen, česnek, kafír, tabákový kořínek namočený v močce, drobet soli a jiné.“

„Opuchne-li tvář, přikládej si na ni pytlík s praženou moukou smíchanou s kafírem.“

„Po večeri na Štědrý den seber kosti rybí, utluc je na prášek a tím práškem potírej zuby a uvidíš, že tě nikdy bolet nebudou.“

„Rozbij vaječné skořápky a spal v novém hrnci nitky bílého hedvábí. To semel se skořicí a hřebíčkem na prášek a všechno dohromady smíchej. Tím si každé ráno a večer potírej zuby.“

„Na Velký pátek se při každém Otčenáši kousalo do trávy, aby zuby nebolely. Jiní chořovali v týž den na pole, aby tam zuby utrhlí tři lístky obilí. Komu se to podařilo, toho zuby nebolely pak celý další rok.“

„Vytržený zub hod' přes hlavu na pec a řekni: Bábo, bábo, dej mi železný, já ti dám kostěný.“

Středověk na úsvitu našich českých dějin nepřinesl ještě nic převratného v oblasti zubního lékařství, a tak se do života prostých lidí musely promítat stále různé starověké názory, které zdůrazňovaly mnohé vlastnosti a obecné charakteristiky chrupu, vlivy na něj, ba dokonce reprezentovaly obecně chování a vlastnosti tehdejšího člověka. Zuby nakonec přecházely do novověku nejen do odborné medicínské terminologie, ale i v přeneseném slova smyslu i do mudrosloví našeho národa, stejně jako i jiných národů slovanských. O tom, jak postupně stále více zvyšovalo povědomí významu zubů i v novověku, nesvědčí tedy jen nejrůznější léčebné pověry, ale ohromné množství úsloví, lidových rčení, přísloví i pořekadel, z nichž mnohé už měly své kořeny už v našem středověku. Psal o nich později např. František Lad. Čelakovský, J. Zaorálek a jiní.

Vyberme z nich zde alespoň některá, týkající se spíše obecných vlastností zubů i funkcí chrupu v přeneseném slova smyslu vlastností a jednání člověka.

OBEČNÉ VLASTNOSTI

Horko = „Je mu horko, až se mu zuby potí, až mu voda ze zubů teče“

Hubenost = „Vyžraný jako zub“

Neznalost = „Ani zubů si ničím nepropláchnu“

Pevnost = „Držeti se zuby nehty“

Ochrana = „Být po zuby ozbrojen“

Schopnost poškodit, nahlodat = jako „zub času“

Trvanlivost = „Štika umřela, ale zuby ostaly“. Vystihuje např. situaci, kdy umřel tyran

Vztekllost, prchlivost = „Míti posteklý zub, Mít vzteklý zub“

VZÁJEMNÉ VZTAHY

Hádati se s někým = „Lekovati někomu zuby, Štíci zuby si podávati“

Klamati, vyvést aprílem = „Poslati někoho pro vrabčí zuby“

Lakomství = „Nepodá sousta, jímž by se zub zatlačil“

Mít někoho dost = „Mít toho plné zuby, Ohrnovati nad někým zuby“

Nevděčnost = „Ukázat někomu psí zub“

Obdarovati = „Darovanému koni na zuby nehled“

Podceňovati = „Ohrnovat zuby“

Pomlouvati = „Žvýkat někoho mezi zuby“

Prověřovati = „Sahati někomu, něčemu na zoubek, Dívati se někomu na zub, Máknouti mu na zub“

Pustit se do někoho = „Mít na někoho zuby, Pustit na někoho zuby“

Rovnocennost, vyrovnanost = „Kousat zub zubem (Rodere dentem dente), Oko za oko, zub za zub”.

Toužiti po něčem = „Brousiti si zuby na něco”

Vzájemná znalost = „Dobře se ty zuby znají”

Vyhrůžky = „Dát někomu do zubů, Poslat kelčáky na špacír, Poslat zuby na špacír, Takovou ti vrazím, že zuby po zemi sbírat budeš, Aby vás z toho nebrněly zuby, Vynesu tě v zubech”

Zaměřiti se na někoho- něco = Míti na někoho zuby (zoubek), Míti na někoho- něco dlouhé zuby, Ukázat někomu, něčemu zuby, Ukázat psí zuby, Zaostriti zuby na něco, Zuby mi na to piští“

Záviděti = „Hledět někomu v zuby, Zub závisti mne hlodá”. (Podobně Římané: „Dente mordeor invido, Horatius, Ódy”)

MLUVENÍ, MLČENÍ

Křičet = „Zubem sekati”

Lhát = „Míti řídké zuby, Lhář snadno lež skrz zuby cedí, Ten, kdo lže, dostane chlupaté zuby”

Mluvit naplano = „Mluviti přes zub”

Mluvit potichu = „Mluvil mezi zuby, Spadl mu zub”

Mluvit nevlídné, úsečné = „Mluviti přes zuby, Cediti přes zuby”

Mluvit kousavě = „Mít na něco zuby”

Mluvit povýšeně = „Mluviti zpanštělým zubem” („Dente superbo” to vyjádřil v Satirách už Horatius)

Nedát si říci = „Nedáti si na zuby doložiti”

Pomlouvát = „Brát někoho na zub, Míti psí zub, Ostřiti si na někom zuby, Psím zubem někoho hlodati”

Nadávatí někomu = „Na zuby někomu žehnat”

Žvanit = „Mluviti, až by zuby vypadly, Mluviti přes zub“

Mlčení = „Co přešlo devět zubův, projde také devět vrchůch, Co ví čtyrmecítma zubův, to se doví i čtyrmecítma druhův, Dobré jazyk za zuby mítí, Držeti jazyk za zuby, Nechat něco za zuby, Neudržel-lis mezi zuby, mezi pysky nezadržíš, Rtové a zuby, závory dvojí“

SMÍCH

Smáti se každé hlouposti = „Směje se svým holým zubům, kdyby byly chlupaté, smál by se ještě víc. Směje se holým zubům, že mu neobrostly. Zuby mu svítí”

Posměšky = „Zub jízlivého posměchu” (Římané „Cruento dente laccessiti”)

PRÁCE

Práce usilovná = „Dělat něco zuby nehty, Pracuje, až se mu zuby potí, Pracuje, až mu voda ze zubů teče.

Zabrati se do práce = „Zahryznouti se, Zatít zuby do práce”

Obtížnost úkolu = „Tvrdá je to kost na jeho zuby, Zuby si na něčem vylámati“

JÍDLO, PITÍ

Jídlo obecně = „Dostat na zub, Máš-li chléb, zuby se najdou“

Mít chuť na něco, toužiti po něčem = „Brousiti si na něco zuby, Dělat někomu dlouhé zuby, Dělati si na něco zuby, Mít na něco dlouhé zuby, Strojiti si na něco zuby, Zaostrit si na něco zuby, Zuby mu na to piští“

Nemít chuť na něco, na některé jídlo, např. zelí = „Na zub mu to nepadne, Nemá do toho velkého zubu, Nemít velikého zubu, Doktor mu vytrhl zelný zub, Nemá zelový zub”

Přejídání = „Host jen se zuby a s panděrem buď posazen mezi osly“

Hlad, nouze = „Jedním zubem chléb nyní jísti třeba, Nemíti co pod zub klásti. Nemíti čím by o zub zavadil, Nemít co na zub, Nemít do čeho zub strčiti, Pásti zuby po oprati, Voziti zuby po oprati, Zuby na větru sušiti, Zuby na slunci sušiti, Zuby se jim potily“

Voda škodí = „Voda má zuby“, („Aqua dentes habet“, Petronius, Satirikon)

POTÍŽE, SMRT

Zvracení = „Házení přes zuby“

Smrt = „Mrtvého už zuby nebolí, Přišla si pro něho zubatá, Smrt nehledí na zuby, Už ho zuby nebolí“

Budeme-li hledat zásadnější rys přelomu zubního lékařství středověku a novověku, nabízejí se některé změny provázející až druhou fázi renezanace vědy po konci třicetileté války. Tehdy ovšem začínala profesionálnější terénní stomatologie znovu skoro od nuly. Až do té doby se nikdo z civilních zdravotníků moc o zuby obyčejných lidí starat nemohl. Ke konci třicetileté války (1618 - 1648) selský lid na panstvích šlechty na to neměl ani peníze, protože upadl v úplné nevolnictví. Obecná bída postihovala prakticky celou populaci, jejíž počet obyvatel klesl ze 2 milionů v Čechách mečem, ohněm, hladem a epidemiemi dýmějového moru na 700 000 a na Moravě asi na 500 000. Přitom byly decimovány i počty lazebníků a barbírů tak, že stomatologie novověku mohla počítat prakticky jen s navracejícími se felčary z bojiště.

Felčari k nám do své znovu civilní služby přinášeli od svých pluků a z ciziny nové poznatky a změny hlavně z chirurgie, s níž už staletí řemeslné zubní léčení souviselo. Ti už museli definitivně porušit zákaz vysokoškolského ranného léčení, nařízený ve 12. století katolickou církví, a museli dokončit krutými válkami přerušenu stomatologickou renezanou. Byli k tomu povoláni tím spíše, že si ve své činnosti v poli uvědomovali, jak slepá, neohrabaná a dokonce škodlivá je ruka chirurga bez znalosti anatomie.

Většinou jen u nás a v Německu jim ještě nějaký čas říkali felčari. V mnohých západních zemích k nim hledaly a našly cesty vysoké školy, které musely přijít se zkouškami i osvědčením, aby se mohla zvýšit kvalifikace dřívějších barbírů, aby se z nich stali chirurgové, postavení naroveň všeobecným lékařům. Teprve když se tak stalo na začátku této nové éry, se začali prát o kvalifikované zubní extrakce jak lékaři, tak chirurgové i barbíři. To byla doba, kdy si stomatologie začala trhat první listy v kalendáři svého novověkého oboru.

Trvalo to tři století novověku. Budeme se na to dívat v evropském 16. až 19. století detailněji. Zatím si řekněme něco obecného o těchto novověkých aktérech na divadle české stomatologie. V kapitolách o středověku jsme si už udělali názor na profesi lazebníka a nakousli jsme něco o barbíři.

NAŠI ZUBNÍ LÉČITELÉ

Barbír u nás, Chirurg, Ranlékař.

Barbír u nás

Představili jsme ho v jeho začátcích už v jeho středověké počáteční podobě. Byl to všude v Evropě řemeslník mnoha jmen i jejich zkomolenin, u nás byl zprvu hlavně uváděn jako bradří, bradýř, barvíř, holič a kadeřník. KOPP Z RAUMENTALU mu říká i balvíř, ŽIDEK ho jmenuje bradoholičem, jiní mu říkají hojič, mastičkář, lékař kunštu holičského. Nikdo však nedefinoval přesněji jeho vztah ke stomatologii. Ani na obrazech, které ukazovaly oficínu

barbíře, nenacházíme moc ukazatelů zubní praxe. Výjimkou může být např. dřevoryt z r. 1550 (obr. 100), na němž v pozadí můžeme rozeznat i zubní kleště.

Obr. 100 Zubní ošetřovna Medicatrina.

Už jsme řekli, že se u nás v Čechách barbíři objevovali jako samostatní léčitelé možná už od začátku 14. století. V seznamech Teigových jsou dokonce uvedena jejich jména na Starém Městě pražském, a to Hermanna z Erfurtu, Herborda Pyka z Ingelheimu, Mikuláše z Vejdy a jakéhosi Jakuba.

Postupně mizela jejich nevážnost, konstatovaná už Janem Lucemburským v r. 1330. takže se stkáme s nimi i jako s konšely. Např. už v r. 1488 se konšelem na Hradčanech stal barbíř králův, Jan ze Zlatova. Svůj vlastní cech si však barbíři v Čechách vytvořili dost pozdě, mnohem později než lazebníci. Údajně to bylo až v r. 1524 ovšem jeho zvláštní řád vyšel prý teprve od Ferdinanda I. až v r. 1526. To by také souhlasilo s tím, že jsou uváděni v Horním řádu cínových dolů města Slavkova v r. 1548. Řády určovaly vyplácet každý týden bradýři jeden peníz na léčení zraněného. Bradýři už i bohatli a dokonce se stávali mecenáši, jako např. staroměstský bradýř Václav odkázal v r. 1528 4 kopy na kamennou kruchtu k sv. Michalu.

Přesto jejich léčitelská praxe byla často přijímána s rozpaky. JAN KOPP Z RAUMENTALU (kolem 1536), tělesný lékař Ferdinanda I., (králem 1526 - 1564), řadí barbíře ve svém spise Gruntovní a dokonalý regiment zdraví do společnosti nedobré. Rozčiluje se těmito slovy:

„Jakpak to přichází, že takové ...staré baby čarodějnické anebo svódnice, barvíři a neučení popi s tím uměním chlubiti a za lékaře vydávati se smějí.“

Listinné materiály nám to spolehlivě doložit nemohou, protože rozlišování jejich léčitelské a holičské funkce naši historici dobře ani neznali a neznají dodnes. Malé jich povědomosti napomáhalo také to, že jich bylo asi dlouho dost málo a že někteří pracovali skutečně jen jako pucifousové a ne jako léčitelé. Stejně omyly vznikaly i dříve při překladech názvů lázeňských léčitelů a holičů ve Francii, Anglii, Španělsku i jinde. Jejich malý počet vedl k tomu, že se v cizině spojovali v cechu s chirurgy, kdežto u nás se barbíři spíše spojovali s cechem lazebníků a užívali s nimi jejich již dříve vzpomínaný štít s pušťadly, zlatou baňkou, se šroubem na vytahování kulek ručníčných a nůžkami bílými barvířskými, břitvou a hřebenem zlatým.

Další privilegia dostali bradýři za Matyáše v r. 1615. Ph. MDr. Jan Steinmetz z Liliensteinu, palatin císaře Rudolfa II. a Matyáše I., dal bradýřům pražským v r. 1632 dokonce NOVÝ ZNAK. V černém poli rozděleném a zlatem vroubeném měl v dolejší části malý zelený pahorek na němž byl zobrazen muž s dlouhým vousem. Divý muž měl kolem dolní části těla a kolem hlavy zelený bobkový věnec. Držel v pravé ruce tři bílé lilie visící na zelené stopce. V levé ruce držel velký dřevěný kyj. Na poli znaku byla otevřená, klenotem ověšená přilba, na ní ležel černožlutý vínek nazad rozvázaný. Z vínku vystupovala polovice zlatého ptáka noha s otevřeným zobákem a vyplazeným jazykem. Noh měl vzadu rozložená a k letu připravená křídla v levém drápu držel bílé vytahovadlo kulí. Tento obdivovaný znak směli bradýři a později i chirurgové užívat na pečeti. Tento přeplácáný obraz s divým mužem se jim tak líbil, že jim ho musel potvrdit dne 28. února 1686 i císař Leopold I.

Spolehlivou informaci o vztahu lazebníků a barbířů podávají zmíněné artikuly císaře Matyáše I. z r. 1615. Léčebná profese lazebníků a barbířů se dlouho překrývala, a proto obě strany se navzájem se obviňovaly z pletení se jeden druhému do řemesla. Obě profese měly časté spory s lékaři. Důležité rozpory musely vznikat z toho, že lazebník neměl teoreticky svoje léčitelské umění provádět mimo objekt lázní. Možná, že to také přispělo k tomu, že se z lazebníka stával barbíř v domě mimo lázně čím dále tím více ranhojičem. V západní cizině tomu ranhojiči raději hned říkali chirurg. Odhad doby přeměny lazebníka nebo obyčejného holiče v barbíře u nás ztěžuje i to, že se u týchž řemeslníků udává jednou řemeslo barbířské a

jindy i lazebnické. V Plzni zanikla sice poslední lázeň dne 21. 11. 1618 při dobytí města Mansfeldem, ale ještě v r. 1674 je uváděn lazebník Summer i jiní lazebníci, jak slouží ve svých domech, kde lázeň nebyla.

Zmíněný Matyáš I. svým majestátem vytvořil ze dvou cechů SPOJENÝ CECH lazebníků a barbírů, aby prý tak učinil konec neustálým stížnostem bradýřů, že se lazebníci v řemeslo jejich pletou. Barbírům tímž ediktem bylo uloženo předložit jako mistrovský kus umění břitvu a nůžky brousiti, olej balzámový připravit, náplast diachylonovou a náplast šedou zhotoviti a léčivý prášek připravit. Zkouška to tedy nebyla těžká. o chirurgické kvalifikaci moc neříkala a o zubní kvalifikaci také ne. Proto si u nás lidé ani úřady nezvykli mluvit o chirurziích a ani o dentistech. On tehdy často ten chirurg neměl žádnou pořádnou kvalifikační léčitelskou zkoušku.

Řemeslné učení barbírů trvalo většinou 3 roky, pak mistr učedníkovi dal nové šaty, ohlásil v cechu, že už učedníkovi uložený čas vystál, že se dobře choval a písař zapsal, že mu mistr dává za vyučenou. Většinou si pak mistr z vyučeného udělal tovaryše. Při tom bývalo zvykem, že se to zapilo a tovaryš dostal ke svému příjmení i další osobní příjmení, čímž se naznačilo, že už přechází z otcova a mistrova zabezpečení a stává se neodvislým. Povinnosti tovaryše byly zprvu většinou jen pomocné. Dostával už ale za ně plat. Takový první stupeň tovaryšovi dával i titul (mladý, pacholík, mládeneček, zánovní tovaryš, pultovaryš apod.). Staršímu tovaryši se říkalo dospělý. Vandr během té doby tovaryšské byl povinný. Trval od 3 do 5 let. Z Čech se nejčastěji chodilo na vandr na Moravu, do Uher, do Polska a samozřejmě i do Němec.

V našich zemích pracovali jako barbíři převážně asi Němci. Mohu tak usuzovat i podle jejich německy znějících příjmení od třetiny 16. století do konce 17. století v Praze i v Plzni (Sutor, Folkmann, Arnt, Behem, Mathias z Brandenburku...). Také si Němci u nás později vytvořili samostatný cech.

Barbíři se pak ve válce třicetileté šmahem stávali vojenskými holiči - FELČARY (felčer, Feldscherer). Mnohdy teprve ve vojsku nabyli barbír jako felčar velké erudice ranhojičské. Byl to tedy zdravotník v civilu i v munduru vojenském. poli. Na obr. 101 vidíte, že v poli nosil vedle brašny s chirurgickými nástroji i kopí nebo mušketu. Jen asepsi sebou netahal.

Obr. 101 Felčar, zdravotník v uniformě i v civilu.

Obr. 102 Felčarova brašna.

Po návratu do civilu byli z nich opět barbíři a po zkouškách v r. 1680 i chirurgy. Někteří si však prisvojovali titul chirurga u nás prý už v r. 1638.

Jedna z nejkurióznějších zmínek o barbírích v našich dějinách je z 28. 2. 1686. kdy žádali císaře, aby prohlásil jejich bradýřské řemeslo UMĚNÍM (KUNST) a cech aby přestal pro ně existovat a byl přejmenován na „PROSTŘEDEK”. Odvolávali se na to, že mnozí bradýři už dříve byli pro své umění do stavu šlechtického povyšování. Hlavně argumentovali tím, že v r. 1606 od Rudolfa II. byl za šlechtice jmenovaný Heřman Rosenberg, bradýř císařské životní stráže a 1615 Michal Risk, od Matyáše povýšený bradýř císařské stráže harcberské. To povýšení do kunstu se prý barbírům povedlo v r. 1705, tedy ještě před smrtí onoho císaře Leopolda I. z rodu Habsburků (králem u nás 1657 - 1705).

Od té doby byli mnohem namyšlenější a dokonce dne 24. dubna 1721 dostali barbíři a ranlékaři od císaře Karla VI. jako svůj znak KULATÝ ŠTÍT, v jehož černé hořejší byl název C. VI. a nad ním císařská koruna. V dolejší červeném poli seděl na zlatém a černém vínku papoušek, držící v zobáku zlatý prsten se safírem. Pod ním jsou dvě zkřížená pušťaďla a zlatá baňka. Nalevo je pak zlaté vytahovadlo kulí, stříbrné ohnuté nůžky zkřížené zlatými držadly. Pod tím je otevřená krabička se šesti bílými lahvičkami. Celý štít držel zlatý, k pravé straně obrácený lev. s nápisem + Sigil der Baader und Wund Aerzte aller drey prager Staedte Anno 1721.

Oficiálně jako barbíři existovali u nás až do r. 1747. Pak už existoval jen titul chirurgus nebo ranlékař a tito exbarbíři směli už vykonávat svou medicínskou praxi jen po dvouletém studiu a po zkouškách na medicínsko-chirurgickém ústavu.

Nás zde zajímá pochopitelně hlavně ta stránka zubního léčitelství. To je nesporné a mnohokrát vzpomínané. Zubní zákroky však v jejich praxi asi nedominovaly, proto se zubní kleště do erbu nebo štítu nedostaly.

Zmínky o jejich zubním léčitelství nenajdeme v oficiálních nařízeních, ale v městských knihách nebo v záznamech chirurgických grémií. V kšaftech bývá uváděno, kolik ten který barbír po sobě zanechal zubních klíštěk. Např. v Praze bradýř Mon zanechl po sobě v r. 1587 desatero klíštěk k zubů trhání, Sutor v r. 1627 patery. Jindy se dočteme o sesli nebo stolici s polštáři, tehdejším zubařském křesle. Ojedinele nalezneme i ceny stomatologických zákroků (pálení, trhání, zhotovování protéz). V r. 1564 např. Její milost paní Mandelína z rodu pánů z Hradce odměnila barbíře za vytržení zubu dvěma kopami grošů. Všechno však barbír nedostal, protože poloviny musel dát podle majestátů barbírů v r. 1615 svému pomocníkovi-tovaryšovi a ten zase ze své poloviny musel dát polovinu mladšími púltovaryši. nebo mládkovi dát třetí peníz. Tu a tam najdeme zprávu i o zubních náhradách. Tak např. v Rakovníce si nenechal v r. 1686 subkantor Šmitalius vsadit na místo zlomeného zubu nabízený zub „slonový“, jak mu nabízel felčar Daniel Sokol.

Svou základní činnost holiče a kadeřníka spolu s trháním zubů však vykonávali s největší pravděpodobností až do 19. století. Ještě tehdy byli z nich někteří vyhledávanými zubotrhači. o praktické stomatologii se však u nás skoro nic nedozvíme ani pod názvy jejich následovníků, jako byli chirurgové a ranlékaři. Zdá se, že ani chirurgická stomatologie byla všeobecnou chirurgií vesměs opomíjena a že ji prováděli ještě dlouhou dobu barbíři. Dozvídáme se o tom např. i z historie Židů v Praze, kde měli svůj zvláštní cech, který od XVI. století měl své členy již i mimo pražské ghetto. Ti představovali pro křesťanské barbíře velkou konkurenci, protože léčili i křesťany, zejména cizince. V r. 1680 měli v Praze údajně 14 barbírských officin, v nichž pracovalo od 8 do 10 pomocníků. Bylo to nesrovnatelně více, než bylo ve všech třech pražských městech křesťanských barbírů. Proto si křesťanští barbíři oddechli, když byli na základě císařského dekretu z 26. března 1680 židovští barbíři ze všech tří pražských měst s ostatními Židy vystěhováni. Židé byli tehdy totiž obviněni, že zavlekli do Prahy mor, protože prý importovali do Prahy z Pešti lacino nakoupené nakažené obleky, přikrývky a ložní prádlo. Jiným obviněním tehdejších Židů byla jejich účast na požáru pražského židovského města.

Židovské dokumenty dokonce o něco později jednoznačně výslovně uvádějí, že i židovští ranhojiči nejen léčili chirurgická onemocnění, ale i trhali zuby. Potvrzuje to např. rukopis židovské učebnice medicíny u nás ze začátku 18 století, kterou uvádí ročenka společnosti pro dějiny židů v ČSR.

Chirurg

(Cyrologus, cyrurgus, chirurgus). Chirurgové se v cizině i u nás objevují už mnohem dříve než bychom čekali. Zdá se, že už ve středověku si tento titul osoboval kdekdo, bez přesnějších pravidel a často i bez zkoušení. Už jsme se zmínili, že v knihách měšťanů pražských byli zapísáni už 4 cyrologové v letech 1380 a 1381. V r. 1461 měl na Novém městě v Praze dům medicus in chirurgia et oculis, magister Demetrius z ciziny k nám přišlý.

Přítom tací nezkoušení chirurgové mohli být vynikajícími odborníky v různých chirurgických disciplínách. Víme např., že chirurg GASPARO TAGLIACOZZI z Boloně (1546 - 1599). uměl už velmi dobře mnohé z maxilofaciální chirurgie, zejména prý propracoval plastiku obličeje. Plastická chirurgie má asi svůj počátek už před 2000 léty v Indii, kdy upravovala

potrestané zločince. Každému narušiteli manželství tam totiž utínali nos. Už tehdy vytvářeli jejich lékaři nosy z přenesené kůže z čela nebo tváře. Operaci vylepšil v r. 1597 zmíněný Gasparo Tagliacozzi. Ten přenášel kožní lalok z paže a přišival paži k nosu. Tuto operaci prováděli na Sicílii po celých 100 let i jiní. Branca z Katalanie uměl prý vytvořit dokonce nový nos nejen z paže pacienta, ale i přišitím nosu otrocka. Představitelé církve to Tagliacozziho umění kvalifikovali dodatečně po jeho smrti jako vylepšování díla Božího, což je tak rozčílilo, že ho nechali rok po jeho smrti exhumovat z hrobu u kláštera a znovu pohřbít do neposvěcené země. Měli to tedy plastičtí chirurgové dost trpké živobyť.

Jinak se chirurgové u nás v listech z českých zemí objevují snad už od r. 1638, kdy existoval úřad zemského chirurga. Píši raději „snad“, protože není vyloučeno, že ten zemský chirurg byl v Čechách mimo Prahu jediný. Za pár let jich už jich muselo být více, protože v r. 1651 přešli chirurgové pod pravomoc lékařské fakulty a museli tedy už skládat mistrovskou zkoušku před členy vysokých škol pražských, ne tedy jen před mistry svého cechu. Univerzita je sice měla na vlastní žádost všechny zkoušet a aprobovat. Moc s tím práce si nepřipustila. U zkoušek se nechala formálně zastupovat lékařem jako reprezentantem vysokých škol. Přitom dozor nad kvalitou zkoušek měl mít u nás po sloučení univerzity Karlovy s jezuitskou akademií po r. 1654 de iure děkan lékařské fakulty, ale nikdo ho tam u zkoušek zubařů snad nikdy neviděl. Dokonce se dozor nad zubní praxí nikde nezdůrazňoval.

O zubním lékařství v chirurgii se však nedočteme ani jinde. „Statuta facultatis medicae Pragensi antiqua et renovata et ad praxim modernam accomodata“ z r. 1688 nemluví v hlavě VI. „De chyrgis“ o stomatologii nic. A to už v té době u nás skládali chirurgové po šesti letech učení a výuky zkoušku před dvěma mistry a před děkanem, nebo doktory lékařské fakulty. Takové nové zkoušce se říkalo „pro chirurgia“. Teprve pak se jim za římsko-německého císaře Karla VI. říkalo APROBOVANÝ CHIRURG.

I kdyby se chirurgie jako věda ve výuce na tehdejší Univerzitě Karlo-Ferdinandově strhala, tak by to skoro nic pro stomatologii nebylo platné, protože v Čechách produkovala jen velmi malý počet lékařů. V letech 1650 - 1750 byli ročně pro chirurgii zkoušeni průměrně jen 2 - 3 posluchači a v letech 1750 - 1755 průměrně 6 posluchačů. Kromě toho jsou však od r. 1657 v univerzitních matrikách uváděny aprobace i lazebníků, okulistů, kýlořezců a kamenorezců. Počty aprobovaných dentistů však uváděny zde spolehlivě nejsou.

Tato zkouška zvýšila kvalifikaci chirurgů, ale moc z toho nezbohatli. Spíše bychom mohli říci, že chirurgové jen zpsychli. Mnohý chirurg u nás byl jen pária. Příkladem mohou být třeba údaje o Václavu Kriegelsteinovi, který se 12. 1. 1699 v Plzni ženil jako mládenec kunstu felčerského, týž rok už byl v jedné listině titulován jako Doktor, dne 21. 11. 1699 už byl za předsednictví děkana pražské fakulty zkoušen ex chirurgia a v r. 1706 se stal v Plzni prvním krajským chirurgem. Když zemřel, tak po něm dědili jen skromnější dům se zahradou v ceně 680 zlatých a k tomu 337 zlatých dluhu.

Mezi lazebníkem a chirurgem zase tak velký praktický rozdíl nebyl. Oba totiž „co nejvíce v pravý čas žilou pouštěli, ve dne a v noci v chirurgické dílně rány obvazovali a operace anatomickým způsobem opatrně předsevzítí se snažili a až do léta 1713 se už méně často v nastalém moru v lazaretech vynalézali, v lehčích zevních nemocech decoctam lignorum nebo vulneralia a unquenta i corrosiva zhotovovali a vydávali“. Na mnoha obrázcích z té doby je patrné, že chirurgové pracovali často zcela nefyziologicky. Končetiny amputovali stejně jako dřevorubci řezali polena.

V r. 1715 vznikla v Olomouci stavovská akademie s lékařsko-chirurgickou fakultou. Kdo z chirurgů chtěl mít teplé úřední místo, ten zde musel skládat zkoušky. Tam mohli skládat dost podobné zkoušky i ještě lazebníci. K tomu strachu ze zkoušky však museli ještě zaplatit taxu 9 zlatých a 3 zlaté pro fakultu. Přitom to ještě tehdy bylo laciné. Inflace tehdy šla tak rychle, že v r. 1753 se už platilo 49 zlatek a v r. 1769 dokonce 59 zlatých.

Od té doby se chirurgie vyvíjí jako nižší studium pro ranlékaře a vyšší studium pro chirurgy, což je oficiálně dokončeno v r. 1786 na pražské univerzitě. Vyšší chirurgie byla povýšena na svobodné umění dvorským dekretem z 8. září v r. 1789 Josefa II. Vyšší chirurgové si už si nemuseli pořizovat krám barbiřský. Větší důležitost pro chirurgickou stomatologii měli u nás nižší chirurgové, ať už se jim říkalo ranlékaři nebo ranhojiči.

Ranlékař

(Nižší chirurg, ranhojič, Wundarzt). Nižší chirurgové se vzděláním si po dvouročním kursu pro občanské a venkovské ranlékaře museli ještě držet KRÁM neboli ŽIVNOST i nadále, jinak jim jejich praxe nebyla povolena. Museli se však navíc naučit i porodnictví a o tom se prokázat vysvědčením.

V Čechách se snad poprvé objevují až po r. 1717. Oficiálně jsou uváděni v r. 1753 v Generálním zdravotní řádu, a to vedle chirurgů a lazebníků. Zejména Marie Terezie, z Boží milosti císařovna římská, et cetera, et cetera, vzkazovala:

„...všem obyvatelům a poddaným všelikého důstojenství a stavu, úřadu nebo povolání, že především se mají ranlékaři snažiti vésti počestný a bohabojný život, při svém obchodu vynakládati všemožnou pilnost a patrnost, a při tom se pak ve dne a v noci bez mrzutosti dáti potřebovati. ...Když se jim přihodí léčiti nebezpečná nebo smrtelná poranění, jsou povinni bez meškání povolati nejbližšího lékaře a s ním okolnosti corpus delicti dobře uvážiti a též všechny těžké léčby v přítomnosti nejbližšího aprobovaného lékaře předsevzít, ...mají úplně zanechati všeliké vnitřní léčby a přípravy léků pod pokutou 24 tolarů i zavření oficíny, zvláště pak v horečnaté nebo jedovaté nákaze, nebo v jiných nebezpečných nemocích bez pomoci lékaře...“.

V XVIII. století však ještě přetrvává skoro nepřehledná situace o kvalifikaci jednotlivých léčitelů zubních potíží. Dokonce ještě přetrvával v Praze barbiřský cech, který měl ještě 30 členů, k němuž však patřil např. v Židovském městě 1 lékař neúvedené kvalifikace, 2 porodní báby, 4 ošetřovatelé a 6 ošetřovatelek i dva lékárníci.

Rok 1804 se postupně stal ukazatelem závěrečné fáze spojení medicíny a chirurgie. To pokračovalo v r. 1812 tím, že byla zavedena výuka chirurgie do studia lékařů i na Univerzitě Ferdinandově. Nižší chirurgické studium pro ranlékaře bylo na pražské univerzitě zavedeno až v r. 1833. V r. 1848 byla nakonec výuka ranlékařů na pražské i vídeňské univerzitě zrušena. Přetrvávalo jen v Olomouci ale jen do r. 1871.

Od r. 1872 se zkoušky III. rigoróza už zahrnovaly i v rámci studia medicíny i chirurgii, porodnictví a očního lékařství, takže se studium od 15. 4. 1872, respektive prakticky až od r. 1873, změnilo na jednotné a absolventi dostávali titul MUDr., tedy Doktora všeobecného lékařství.

ZUBAŘI XVI. STOLETÍ

Francie, Ambroise Paré, Anglie, Německo, U nás doma.

Rozvoj renezanční vědy přinesl chirurgii další pokroky. Nejlépe to snad bylo vidět už na specializované chirurgii. Po městech chodili oční operatéri (OFTALMICI), řezači na kámen (LITHOTOMI) a kýlořezci (HERNIARUM SECTORES). Jen ti chirurgičtí zubní léčitelé se ještě nemohli dohodnout na nějakém latinském pojmenování. Protože trháním zubů se zabý-

valo mnoho laických léčitelů jako svou okrajovou činností, tak ani se tito zuby trhající barbíři nebo chirurgové nepovažovali za chirurgické specialisty. Po celé Evropě jim stále dávali nej-
různější jména, zejména ZUBOTRHAČI.

Pokud jde i o jiné zubní a ústní léčení, tak nejdále v tom byli ve Francii, a proto tam už vznikaly mnohem dříve konkurenční rozmršky mezi barbíři a chirurgy, kteří před nějakou zkouškou jen tak letmo nahlédli do univerzitních škamen. Oba tábory začaly se častovat i na-
dávky i varováním nemocných před těmi nebo oněmi neumětely nebo šarlatány. Podstatou toho byla najednou zubotrhačská konkurence. Dosud nebylo přesné rozlišování titulů unifiko-
váno.

Renezance připravila zatím jen literaturu pro zvýšení jejich teoretické odborné kvalifika-
ce, hlavně v oblasti znalostí z anatomie a všeobecné chirurgie. Protože vývoj terénního zubní-
ho léčitelství ani v 16. století nebyl rovnoměrný, podívejme se na situaci stomatologie
v několika evropských zemích.

Francie

Ve Francii, kde byli s tou stomatologií už hodně vpředu mezi jinými Evropany, začaly
plát boje o náplň práce barbírů a ranlékařů. Už dříve se ani prostí Francouzi nenechali řezat
lazebníky a celá francouzská medicína si už prostě zvykla na titul ranlékaře a barbíře, nebo ji-
nak zvaného jako TONSOR CHIRURGICUS (chirurgický holič, chirurgický barbír). Barbíři
však také v oblasti zdravotních služeb zabezpečovali stále také širší služby, ale brzo se ukáza-
lo, že na to vše postupně nestačili svými praktickými znalostmi a ani univerzitou podloženou
kvalifikací. A tak se začali mezi sebou podle úzké specializace dále rozlišovat. Mnozí z nich
se už přetitulovali jako chirurgové nebo alespoň BARBÍŘI CHIRURGOVÉ. V jejich armá-
dách si na rozdíl od nás jen vzácně říkali felčáři. Někteří barbíři - chirurgové se však začali
dále přejmenovávat podle toho co řezali. Stali se např. jakýmisi urology, protože „řezali na
kámen“, další operovali šedý zákal a nechali se titulovat i jako oftalmologové.

Chirurgům tím utíkalo mnoho pacientů, a tak pod dojmem úspěchů přišli na nápad, že by
mohli od barbírů převzít oficiálně také to zubotrhačství, kterým donedávna pohrdali. Tím by
si mohli zabezpečit i dohled nad zbytky barbírů a ranlékařů, kterým nějaký ten specializovaný
titul na zubní péči nikdo nedal. Kdo to zubní léčitelství by mimo jejich monopol provozoval,
těm už předem nadávali do vagabunda a šarlatána. S tím pochopitelně nebyli spokojeni ani
usedlí ani potulní jarmareční barbíři, kteří uměli nejlépe alespoň to ambulantní trhání zubů a
vůbec tu praktickou stomatologii.

Barbíři - chirurgové si ve své obraně napřed poměrně snadno vyjasnili vztahy se všeobec-
nými lékaři a s univerzitou. Zejména se muselo dlouho diskutovat a psát o tom, co je to ze-
vnitřní a vnitřní léčení, co smí léčit barbír a co ne. Nikdo nebyl však schopen správně vyřešit
hlavní spornou otázku, co je lehký a co těžký ranlékařský zákrok, co patří ze stomatologie
barbířům. Pokoušelo se o to více kapitánů vědy, ale neuspěli, protože nadržovali chirurgům.

Poměrně přesně, ale v neprospěch barbírů, to formulovali chirurgové. Z nich snad nej-
přesněji to sepsal GIROLAMO FABRICIUS (Hieronymus Fabricius ab Aquapendente
1533/1537 - 1619). Ten se domníval, že barbírům by mělo patřit pouze:

- roztažení křečovitě sevřených čelistí, aby nemocný nezemřel hladu,
- čištění zubů, myslí se odstraňování zubního kamene,
- léčení dutých zubů (s velkými kavitami), tam ale nikdo neprecizoval, co se tím léčením
míní,
- náplně zubních dutin plátkovým zlatem,
- odstraňování abnormálně stojících zubů,
- pilování nerovnoměrně dlouhých zubů,

— extrakce viklavých a bolavých zubů.

Dokonce Fabricius popsal, i s jakými nástroji ty své základní zákroky směl barbír dělat. Například zubní kámen u bohatých pacientů směl odstraňovat jen stříbrným dutým nástrojem. To pochopitelně nikdo nemohl prosadit ani kontrolovat. Proto spory propukaly znovu a znovu celé 16. století.

Zasahuje univerzita

Francie figuruje v dějinách stomatologie jako její kolébka snad jen proto, že se hned v r. 1505 její pařížská univerzita odhodlala vzít ony zmíněné CHIRURGICKÉ BARBÍŘE (tonsores chirurgici) za své žáky. Těm, kteří na univerzitě složili příslušnou zkoušku, pak přiznala práva i na zubní praxi. Zopakujme si krátce, co jsme naznačili už dříve.

Základ vyšší kvalifikace těchto nových barbírů položily změny výuky, o něž se zasloužil na pařížské lékařské fakultě Ambrois Paré, původně sám barbír. Univerzita pak ochránila barbíře i před „zlými“ chirurgy v taláru, kteří je chtěli dostat pod svou moc. Dokonce povýšila chirurgické holiče v r. 1515 na rovné s vysokoškolskými chirurgy. Byla to odplata za namyšlenost chirurgů, protože ti se totiž mezitím zcela oddělili od univerzity a chtěli si vládnout sami.

To netrvalo dlouho. V r. 1525 se chirurgům zčásti podařilo dostat barbíře znovu za své fakultativně podřízené. Privilegia barbírům však znovu univerzita potvrdila v r. 1577, když vzala znovu zpět také chirurgy-ranlékaře pod svou jurisdikci. Univerzita chránila barbíře i nadále, ale musela uznat požadavek chirurgů - ranlékařů, kteří žádali, aby v těžších případech je barbíři přivolávali k nemocným. To pak potvrzovali chirurgům i francouzští králové z rodu Bourbonů, v r. 1602 Jindřich IV. (1553- 1610) a po něm i v r. 1614 i Ludvík XIII. (1601 - 1643). Barbíři tedy směli trhat zuby, ale rozhodnutí, co jsou lehké a co těžké případy, nikdo přesně definovat nemohl.

Ambroise Paré

Tehdejší málo přehlednou situaci o druzích jednotlivými chirurgicky zaměřených zubních léčitelů té doby dobře ilustruje kariéra lazebníka, barbíře, barbíře-chirurga a ranlékaře AMBROISE PARÉ (1509/1520 v Bourg-Hersent u Laval - 20. 12. 1590), praktika chirurgie, který je právem označován za otce chirurgie. Z mnoha jeho podobizen je na obr. 103 uvedena jeho mědirytinu Et. Delaulna, uložená dnes v Národní knihovně v Paříži.

Obr. 103 Ambroise Paré.

Měl už to chirurgické léčení v krvi, protože jeho otec i bratři byli lazebníky nebo barbíři. Jeho cesta k léčitelství byla však vzdor tomu dlouhá. V dětství byl vychováván kaplanem a musel zprvu pro něho pracovat v zahradnictví. Ve svých 13 letech nastoupil v Paříži do dvouletého učení k barbíři na Place St. Michel. Od 15 let pracoval asi rok u barbíře-chirurga. Absolvoval ranhojičskou školu v Paříži. Pak 3 roky byl zaměstnán jako chirurg-asistent v Hôtel Dieu na nižší chirurgii. Od 19 let sloužil jako felčar ve vojsku maršála Mont Jeana. Na dřívějších štacích se naučil i stříhat vlasy a vousy, pouštět žilou, obvazovat, léčit a trhat zuby, stavět krvácení a ošetřovat rány. Jen latinu se nikdy nenaučil.

Už při tažení v Piemontu získal mnoho zkušeností s léčbou střelných ran. 1542 složil zkoušky a byl přijat do cechu pařížských barbírů. Přitom se ještě zprvu řídil Vesaliovou teorií, že střelné rány jsou jedovaté, a tak je tedy vypaloval žhavým železem a poléval vroucím olejem. Jednou v noci v r. 1537 při útoku vojsk Františka I. na město Turín mu však došel olej, a tak rány zraněných pomazal jen náhodně připravenou mastnotou z toho co měl po ruce, mastí z vaječného žloutku, oleje a terpentýnu. Teprve pak ránu ovázal. K velkému svému překvapení rány byly po tomto ošetření daleko lepší než po vypalování a polévání horkým olejem. Ne-

mocní dokonce neměli ani obvyklou horečku a mnohem více jich přežilo. Proto pak s tím vypalováním přestal. Ještě to své mazání vylepšil o sádlo, červy a o výtažek z lilií.

Podstatu těchto svých úspěchů si asi nedovedl vysvětlit, protože prý stále pak zdůrazňoval, že rány jen obvazuje, ale že je léčí Pán Bůh. Přesto tyto léčebné úspěchy popsal v r. 1545 v práci „La Méthode de traicter les playes faictes par hacquebutes et outres bastons a feu...“ jako jen svůj úspěch. Boha jako pomocníka v tomto léčení už necitoval. Ne že by byl nevěřící. Ba naopak, byl kalvinistou a jako hugenot musel věřit v absolutní vůli Boha a protestovat proti absolutní moci katolické církve. Však se mu to málem nevyplatilo.

Tuto léčebnou metodu pak přivedl do obecného užívání a stal se řádným chirurgem ve skupině chirurgů Jindřicha II. Tehdy se nazýval „Maitre Barbier Chirurgien a Paris“ V r. 1554 mu bylo jako chráněnci krále ulehčeno vykonání zkoušky, aby mohl být přijat do Collége de St. Côme. To se mu podařilo i přes námitky Sorbony. Ta jeho neznalost latiny byla pro Univerzitu příliš velké sousto, a tak Parého považovala za „biologické monstrum“. On se tím nedal vyvést z míry a v Collége přednášel a psal jen francouzsky. Ve své soukromé praxi se stal osobním lékařem mnoha králů, z toho čtyř francouzských. Stal se životním chirurgem i Františka II. a Karla IX., který mu dokonce dal hodnost prvního chirurga. Jindřich III. ještě tento titul vylepšil. To Parému dokonce zachránilo život, protože na rozkaz Kateřiny Medicejské nebyl zavražděn jako Hugenot v masakru bartolomějském v noci z 23. na 24. srpna 1572.

Paré experimentoval i v jiných ohledech. Jeho zásluhou je i to, že chirurgové přestali při operaci tříselné kýly muže kastrovat, jak do té doby bývalo zvykem. To bylo jistě pro francouzskou mužskou populaci jeden z největších úspěšných experimentů všech dob. Jen na králi nechtěl experimentovat. Když jeho král Jindřich II. utrpěl při turnajovém souboji s nějakým Skotem těžké poranění hlavy, nevěděl Paré jak to léčit, a raději se na to připravil. Rychle nechal čtyřem odsouzcům na smrt uříznout hlavy a na nich si zkoušel léčebný zákrok pro královo zranění. Nebylo to sice nic platné, ale alespoň se pokusil krále zachránit. Král zemřel po desíti dnech.

Paré napsal na dvacet knih, nichž nejdůležitější byla díla nazvaná „Deset knih o chirurgii“ (1564) a „Dvě knihy o chirurgii“ (1573). Jeho díla jsou vesměs z chirurgie a anatomie a byla mnohokrát vydána a přeložena i do cizích jazyků i do latiny. Tvrdí se, že do jeho doby nikdo tolik pro chirurgii neudělal jako on. Zjednodušil léčbu zlomenin a luxací, změnil zásadně ošetřování střelných a válečných poranění tím, že opustil vyplachování vřelým olejem. Zasloužil se i o to, že muži mohli provozovat porodnictví.

Pro stomatologii toho však moc neobjevil. Ze stomatologie podával ve 4. knize svého souborného díla makroskopický popis zubů a čelistí, ve 13. knize pojednával o frakturách čelistí, v 15. knize se zabýval bolestí zubů a jejich léčením, zejména dietou, projímadly a individuálně volenými léky podle reakce na horké a studené podněty. Jako příčinu bolestí rozlišoval pulpitis a pericementitis. Jinak se v zubní patofyziologii držel stále Paracelsovy a Galénovy teorie. Poprvé v jeho knihách však už najdeme transplantace zubů. Zajímavou zprávu nám zanechal v jednom svém chorobopise, kde vypadlý zub jedné dámy nahradil čerstvě vytrženým zubem jejího mladého přítele. V indikaci a při provádění zubních extrakcí opakoval jen tehdy běžná pravidla a postupy. V 17. knize pojednával o protézách zubů i končetin. Umělé zuby zhotovoval ze slonoviny a kostí. Převážně prováděl tradiční zpevňování viklavých zubů svazováním jich stříbrnými nebo zlatými drátky, pokud prý to příroda sama nenapraví. V 18. knize se zabýval léčbou potíží při prořezávání chrupu. V 19. knize se věnoval pověrečnému léčení zubních potíží. Ještě uznával terapii podle studené a horké komplexí pacienta. Kariézní zuby vykapával dlouhodobě nějakými oleji, zejména prý používal Oleum de calcantho. Stále ještě vypaloval kariézní dutiny žhavým železem. Moc cti mu nepřidala jeho stálý víra v existenci zubních červíků, které ničil ředěným vínem a zvláštní tekutinou (Aqua Chymistarum). Jinak dosavadní repertoár léků proti zubním červíků neobohatil o žádné novinky, dopo-

ručoval stále vkládat do zubního kazu už dávno obsoletní pepř, sůl, myrhu apod. Tím značně negativně ovlivnil i názory i terapii jiných stomatologů své doby. Je divné, že se nikde ani nezmínil o zubních výplních. Zápach z úst stále léčil fenyklem, při zánětech dásní prováděl skarifikaci.

Přes to všechno byl velmi uznávaným zubním praktikem, ale jeho hlavní úspěchy ve stomatologii pramenily z jeho zručnosti extrakce zubů a z jeho nápaditosti zhotovování zubních náhrad. Ze zásadních novinek u něho můžeme oceňovat jen léčbu defektů patra obturátory vlastní konstrukce. Nebyl sice jejich objevitelem, jen je s úspěchem často užíval a jako první je v r. 1563 popsal. Nejčastěji to byla houbička připevněná na stříbrnou nebo zlatou destičku, což bylo dost úspěšně, protože se houbička vlhkem v ústech roztahovala - viz obr. 104.

Obr. 104 Parého typy obturátorů.

Anglie

Ani na britských ostrovech nebyl mezi barbíři a chirurgy nějaký klid, i když jejich vzájemné vztahy byly o něco lepší než ve Francii. Anglie vstupovala do 16. století už s relativně dobrým systémem učení barbírů a zkoušení chirurgů z anatomie a trochu i z té chirurgie. Barbíři po zkouškách dostávali diplom chirurga. Poprvé k tomu došlo v r. 1497, když král Jindřich VII. z rodu Tudorovců (1457 - 1509) „předal chirurgovi ROBERTU ANSOMOVI při velkém slyšení mužů práva a expertů chirurgie jako prvnímu diplom, když předtím byl veřejně zkoušen z různých znalostí, týkajících se jeho praxe”.

Chirurgové měli oproti barbírům mnoho výhod. Byli přijímáni do služeb justice, inkvisice nebo vojska. Pro chirurgy byla už zřizována muzea, knihovny a posluchárny pro anatomické demonstrace. Ovšem pro tyto preference musely mezi barbíři a chirurgy také vznikat velké rozpory.

Po velkém hašteření přijal však v r. 1540 v Londýně cech chirurgů za Jindřicha VIII. (1509 - 1547) barbíře za své členy a vznikla tak společná United Company of Barbers and Surgeons. Na obr. 105 můžete vidět znak cechu anglických barbírů a chirurgů z r. 1569.

Obr. 105 Znak anglického cechu.

Nebylo to snadné rozhodnutí. Výbušnou situaci při tomto jednání můžeme ještě dnes vidět na velkém obraze Hanse Holbeina (1465 - 1543). Tato společnost pak sama organizovala výuku anatomie a provádění praktických cvičení na mrtvolách popravených zločinců. Moc toho asi z té výuky nebylo, protože ročně k tomu dostávali jen dva oběšence. V tehdejšímu znaku cechu anglických barbírů a chirurgů z r. 1569. byl sice stále červený kříž, ale ten už nesymbolizoval krev a obvaz, ale zobrazoval kříž patrona Anglie Sv. Jorise.

Zlí jazykové tvrdí, že vše zařídil vlastně barbír THOMAS VICARY, (1495 - 1561), který léčil krále Jindřicha VIII. Proto se také Vicary stal. v letech 1540 - 1548 prvním mistrem tohoto společenství. Musel to být ale zkušený chirurg. Dlouho sbíral své chirurgické zkušenosti v Maidstone, v Neapoli a v Aleppu. Kromě léčby Jindřicha VIII. byl i hlavním chirurgem krále Edwarda VI., královny Mary a Alžběty. V r. 1541 byl polním chirurgem ve válce Karla proti Alžiru. 1548 vedoucím chirurgem nemocnice sv. Bartoloměje. Tehdy napsal i své první anatomické dílo „The Englishmans Treasure of the True Anatomy of Man's Body” (1548).

Podobné spojení chirurgů a barbírů vzniklo i ve Skotsku v Edinburku, jen s tím rozdílem, že společnost dostal k výuce jen jednoho viselce k pitvání, ale současně i monopol na prodej whisky. Spojení stomatologů s dobrými lihovinami sice přetrvávalo, to spřežení chirurgů a barbírů však dlouho netrvalo. Jiří II. je zase od sebe oddělil v r. 1745 a chirurgové si hned založili svou samostatnou společnost a postavili si v Old Bailey honosný Surgeon's Hall.

Kvalifikace přicházela vhod nejen chirurgii. Byla to doba pro boom i ve stomatologii, jak vidno z četnějších literárních zmínek z dob Tudorovců a Stuartovců. Z té doby lze však najít více zmínek hlavně o bolestech zubů, o vyžraných zubech i stížností o zavánějším dechu.

Možná že ty kazy souvisely s velkou spotřebou cukru, na němž se bohatlo, jak je známo z literatury i z obchodních údajů z doby krále Jindřicha VIII. Tehdy se hodně sladilo a protože byl cukr drahý, tak se dával i darem. V té době bylo dokonce dovoleno dát soudci jako dar 6 homolů cukru a nepovažovalo se to za podplácení. Takové moresy však jsou i dnes. V leckterém parlamentu se čepuje pivo zadarmo a také to není trestné (citováno podle našeho denního tisku).

Nejen vyšší, ale i střední vrstvy přemíru sladily. Tehdy bylo např. zvykem předkrmy navrch polévat směsí z poloviny cukru a růžové vody, džemu a želé a sucharů.

Vlivu přemíry sladkostí na stav dutiny ústní si musel být vědom i William Shakespeare (1564 - 1616) protože vložil do úst Merkutiovi vysvětlení, proč tehdejší dámy bývají tak často postiženy puchýřky, pupínky. Tento Romeův druh v díle Romeo a Julie to zdůvodňuje nadužíváním sladkých pomád, kterými si potíraly dámy své rty.

O stomatologii se proto zajímali i nejvyšší společenské kruhy, dokonce i církev. Dokumentuje to např. kněz-lékař ANDREW BORDE, (1490 - 1549), politický vyslanec anglikánské církve pro evropské dvory.

Obr. 106 Andrew Borde.

Ten v r. 1547 napsal knížečku Breviář zdraví („Breviary of Health“), v níž píše i o zubním a ústním léčení. V ní si např. všímá reakce krčních mízních uzlin pod názvem „impostume“ - absces. Jejich účelné léčení vidí v kloktání jakýmsi odvarem a pouštění dvou uncí krve z podjazyčné žíly. Tuto venepunkci doporučovali i jiní lékaři při zubních a slizničních onemocněních v ústech, např. PHILLIP BARROUGH ve své knize „The Méthode of Physic“. Dokonce sám Jakub IV., který vládl Skotsku v letech 1488 - 1513, léčil své dvořany pouštěním krve, uměl trhat zuby a kauterizovat je. Měl také velký soubor chirurgických nástrojů. Proto ze své náklonnosti ke stomatologii se zasloužil o spojení chirurgů a barbírů v jednom spolku v Edinburghu v r. 1506.

Jakubovou neteří byla královna Alžběta I. Anglická, která trpěla od svého mládí bolestmi zubů. protože prý ráda mlsala sladké a měla od toho i „černé zuby“ a zaváněl jí proto dech. Ten termín černé zuby tehdejší kronikáři eufemisticky psali ve smyslu neviditelných, (chybějících) zubů. Její guvernánka uvedla ve svých pamětech, že královna trpěla velkými bolestmi už při prořezávání zubů. I v dospělosti však Její Milost nosila stále na svém opasku pytlíček se sladkostí. To prozradil pan Hentzner, návštěvník u jejího dvora z Německa. A tak i jí museli trhat zuby. Bolesti zubů jí proto bránily i jejich královských povinnostech a pro ně musela odříkávat i oficiální audience. O tom se vedla i korespondence. V r. 1567 psal španělský velvyslanec do Madridu, že ve stavu zubních bolestí trpěla královna horečkou, což ji značně oslabovalo. V r. 1578 psal o jejím těžkém stonání s otokem tváře a bolestmi i hrabě z Leicesteru. Tehdy k ní povolali i královského chirurga WILLIAMA CLOVESE. Jak poznamenalo chybění zubů tvář královny, to je dodnes vidět na jejích portrétech. Oblékala se sice stále jaké mladá dívka, ale mnozí nactiutruhači si však spíše prý všímali její vrásčité tváře, chybějících a falešných zubů. Tedy nic nového oproti satirikům ve starém Římě.

Byla to rozporuplná doba. Moc si tehdy ani pomazané hlavy na hygienu nepotrpěly. O královně Alžbětě se traduje, že brala koupel jen jedenkrát měsíčně, a to ať už to bylo nutné nebo ne. Přesto však tehdy čištění zubů bylo častým zvykem. Neužívaly se však běžně zubní kartáčky, protože se do Británie importovaly a byly proto drahé. Zuby se čistily kouskem látky se zubními prášky. Šlechta k tomu užívala i zubní párátko, importovaná z Francie, Španělska nebo Portugalska. Párátka figurují v té době mezi dary. Sama královna dostala v r. 1576 několik zlatých párátka a kus látky na čištění zubů. Obyčejní lidé si často šťárali v zubech jen no-

žem, nebo jen prstem. Alespoň to popisuje v r. 1577 sám W. Shakespeare: „Pick not my teeth with thy knyfe, not with thy fyngers ende”.

Nebylo tedy divu, že se najednou o stomatologii začínali zajímat i takoví lékaři, jako byl třeba zakladatel Glasgowské fakulty medicíny a chirurgie PETER LOVE v r. 1597. Ten byl prý znám hlavně svými zubními náhradami ze slonoviny, s užitím psích zubů i kostice velryb.

Jakpak však poznat patogenezi a správně léčit, když tehdy neznali pořádně ani zubní anatomii. jako např. už zmíněný VICARY, chirurg královny Alžběty, autor zmíněné knihy „The Englishmans Treasure of the True Anatomy of Man's Body” (1548). Královna měla asi se svými chirurgy smůlu, protože se o Vicariho nástupci WILLIAMU CLOWESOVI (1540 - 1604/1630), dochovala jeho pověst jako pronásledovatele šarlatánů, trhačů zubů. O těch se prý vyjadřoval dost nelichotivě a prohlašoval je za „smradlavé”. Sám o zubní extrakce tak velký zájem ani neměl, ale byl prý odborník spíše stomatochirurgii při frakturách, dislokacích čelistí a píštělích, což popsal ve své knize „To all young Practizers of Chirurgerie”. Kde tu erudici pro léčbu královny získal, když to byl námořní lékař a pak vojenský lékař v Nizozemí, to se neuvádí. Fakt je, že se v r. 1596 stal tělesným lékařem královského dvora.

Nebyla by to královna, kdyby měla jen jednoho chirurga. Po svém otci Jindřichu VIII. zdědila chirurga THOMASE BALTHROPA. Ten však ve své královské praxi měl dost velké potíže. Král Jindřich měl z extrakce svého zubu takový strach, že ho bázně zbavil jen jeho přítel, londýnský biskup, který mu dodal kuráže tím, že si napřed nechal vytrhnout svůj vlastní zub. Teprve pak si i Jeho Veličenstvo král v r. 1701 nechal vytrhnout i ten svůj. Historie neříká, zda si biskup nechal vytrhnout zub vyžraný nebo zdravý. Asi ten vykotlaný, protože tenkrát měl kariézní zuby kdekdo.

Na pomoc stomatologii v Británii přicházely i univerzity, zejména tím, že sponzorovaly vydávání stomatologických spisů barbírů, kterým tenkrát říkali „OPERATOR FOR THE TEETH”. Název však někdy znamenal i šarlatána. Z nich jmenujme alespoň CHARLESE ALLENA, který se vypracoval na královského chirurga a profesora ve Stonegate. Allen napsal jako svou první knihu „The operator for the teeth and gums – viz obr. 107. Byla vydána v Yorku v r. 1685 jako první tištěná kniha o zubním lékařství v Anglii. Jeho největším a nejznámějším dílem však byla práce „Courious Observations in that Difficult Part of Chirurgery Relating to the Teeth” (1687).

Obr. 107 První tištěná stomatologická kniha v Anglii.

Německo

V Německu asi také, jako u nás, dlouho zubní péči nikdo neorganizoval. Zuby trhal kdekdo, zejména lazebníci a holiči-bradýři, ale postupně si z nich namísto chirurgů udělali hned ranlékaře. Kromě nich samozřejmě byli i potulní zubů trhači různé, často problematické kvalifikace. Teprve na konci 16. století se leckde uvádějí různá pravidla, kdo co nesmí, ale většinou přitom nejsou vymezována pravidla a kompetence pro výkon chirurgického léčení, a tím méně pro stomatologickou praxi.

Norimberský medicínský řád z r. 1592 vylučoval z praktického lékařství prodavače theriaků, alchymisty, destilátory, zkrachované řemeslníky, Židy, černokněžníky a staré ženy, ale i výslovně trhače zubů. Shodné s celoevropskými výnosy bylo i to, že bradýři, lazebníci a ranhojiči nesměli léčit vnitřní choroby. O zubním léčení se nikdo výslovně nezmiňoval, ačkoli přesně byly specifikovány povinnosti barbírů, zejména „*ve dne v noci ovazovat a přikládat baňky*. O trhání zubů tam nic psáno nebylo. Jinak „*řezači kamene, okulisté a podobní (?), kteří byli v měšťanském právu, měli zůstat při své profesi a prohlížeti moč, léčiti lidi a naopak pod trestem deseti zlatých se měli vystříhat léčení ran a úrazů*“.

Přesto v Německu rozmach ve stomatologii byl v 16. století také vidět. Zejména na něj můžeme soudit podle zvětšujícího se počtu nových zubních nástrojů, které se objevují v nových publikacích s tematikou praktické stomatologie. Stomatologie začala vůbec plnit regály obchodů s menšími, ale už samostatnými zubní monografiemi. Nešlo tedy už jen o dílčí kapitoly ve velkých knihách o chirurgii. Je potěšitelné, že to byli už barbíři, dentisté a ranlékaři, kteří už nejen kompilovali, ale přidávali i něco ze svých praktických zkušeností.

Nebyly to však vždy knihy zbrusu nové, ani příliš vědecké práce. Nemohlo se toho moc z té vědy pro obyčejné lidi vejít na 8 stránek v r. 1531 vydaného spisku o léčení zubní bolesti („Regiment... mancherley bewerter Arzney zu den bösen Zähnen“). Konjunktura stomatologického zájmu dávala však na trh tyto knížky ve více vydáních.

K nim snad jako vůbec první patřil spis „ARTZNEY BÜCHLEIN, wider allerley krankeyten (kranzkeyten) vnd gebrechen der tzeen“, který poprvé v r. 1530 vydal v Lipsku Michal Blum. Viz obr. 108. Kniha dokumentuje i hlad po odborné stomatologii. Vyšla totiž během 45 let v patnácti vydáních.

Obr. 108 První tištěná německá stomatologická kniha.

Tento anonymní text, kompilovaný z neznámého staršího originálu, byl pak vydáván většinou pod kratším názvem „ZENE ARTZNEY“. Takto vyšel 26 stránkový spisek v r. 1532, v r. 1536 v rozsahu 46 stran a v r. 1576 už byl zvětšen na 94 stran. Poslední vydání snad vyšlo v r. 1891 po názvem „Cimelium der Zahnheilkunde“.

Podle některých byl to nejspíše kompilát z knihy „Practica“ (1483) od arabského lékaře Mesuë. Na mnoha místech je to však doslova opsané i z Avicenny.

Bylo to první německy tištěné dílo, cele věnované zubní problematice. Bylo koncipované spíše pro barbáře než pro chirurgy. Těch několika málo stran shrnovalo ve 13 kapitolách do té doby známé znalosti o problémech dentice, nepravidelností chrupu, péče o zuby, o hygieně úst, extrakci a výplni zubů, dokonce i o plnění kavit zlatými fóliemi. V dalších vydáních se však zde už objevuje více materiálů, doporučených k vyplňování velkých kavit před trháním zubů. Šlo prý o olovo, cín, stříbro a železo (?).

Zene Artzney bylo obvykle až do r. 1576 tištěno nebo svazováno spolu s jinými populárními dílky menšího rozsahu, zejména pod společným názvem Arzneybuch, Artzneybüchlein, Hausapothek nebo Wundartzney. Knihu najdeme i v našich knihovnách. Tato knížka byla nejčastěji spojována:

- s ranlékařskými knížkami WALTHERA HERMANNA RYFFA, milánského QUIDA LANFRANCHIHO („Ein Nützliches Wundartzney Büchlein“), nebo JOHANNA CHARENTANA („Wundartzney zu allen gebrechen des ganzen Leibs“),
- s pojednáním o střelných poraněních od JOHANNA VON PARISII a s menšími pojednáními o specializované léčbě, např. o bolestech hlavy a zubů od JOHANNA SCHÖNERA.

Mezi nejznámější autory stomatologických děl patřil v Německu WALTHER HERMANN RYFF (Ruef, Ruff, Riffus, Reiff, Qualterus H. Rivius Tarquinius Octyorus, Schellenberg, 1545 – 1572). Studoval medicínu a matematiku ve Strassburku. Z oblasti zubního lékařství vydal v Norimberku dvoudílnou stomatologickou knihu „Mancherley bewerte Artzney zu den bösen Zenen“. Nebylo to nějaké velké kompendium, knížečka měla 61 stránek. Navíc nepojednávala jen o zubech, ale zahrnovala i „instrukce o cestách, jak si mají prostí lidé udržet zdraví očí a zraku, jak udržet ústa svěží, zuby čisté, a dásně pevné“. Tým autor napsal i jiná díla, v nichž uvádí mnohé lékařské nástroje, jako např. „Gross Chirurgey sampt der gantzen Zanartzney“ (1545, 1572) – viz obr. 109. Zobrazeny jsou zde zejména kleště, pelikány a páčidla.

Obr. 109 Stomatologické nástroje W. H. Ryffa.

Jinak to byl neobvykle produktivní spisovatel, či spíše kompilátor v oblasti anatomie, medicíny a kulinářství. V díle „Confect Buch und HausApothek“ z r. 1544 podává i přehled teh-

dejších užívaných léků formou jakéhosi farmaceutického katalogu lékárnického zboží. Staré salernské zásady ústní hygieny, zopakoval pod dlouhým názvem knihy. „Nutzlicher Bericht wie man... den Mundt, die Zän vnd Biller frisch, rein, sauber und gesund, stark vnd fest halten“. Vesměš šlo o kompilace, takže asi ne neprávem jeho současník Haeser o něm dokonce píše jako o plagiátorovi.

Velký zájem o stomatologii mezi lidmi v 16. století dokumentuje i spisek studenta medicíny z Frank JOHANNA DIGITIA DE HOPPFERSTADT „Nutzliche und bewerte Artzneyen fur allerley Zanwehe“ (1586). V úvodu autor uvádí, že dílo připisuje měšťanům ve Špýru, všem chudákům, kteří musí bolestmi zubů trpět a jsou podváděni prodavači všelijakých theriaků a že se o ně „velcí“ lékaři nestarají.

I v Německu zapustila tedy renezanční stomatologie své kořeny. Historici většinou předpokládají, že v tomto období ještě neexistovala záchovná stomatologie. Uniká však pozornosti, že v r. 1526 prý JOHANNES STOCKER užil jako první v Německu amalgámy k výplním kariézních zubů. Brzo po něm to uvádí ve svém herbáři v r. 1601 i TOBIAS DORNKRELIUS AB EBERHERTZ (1571 - 1605). Pro nás je zajímavý tím, že pocházel z Jihlavy. Svě spisovatelské renomé si získal dílem „Medula totius praxeos medicae aphoristica...“, Erfurt, 1656. Nejde ani tak o amalgám samotný. Ten prý vyráběli už prý dávno předtím před 27 stoletími Číňané a nesporné správy o amalgámech máme už od Arabů.

Jedním z markantních dokladů zvyšující se stomatologické kvalifikace terénních barbírů a ranlékařů za renezance může sloužit i to, že se objevují i nové protetické techniky a nové nástroje pro extrakci zubů. Tyto novinky většinou nevyšly z univerzitních ústavů. Objevují se kuličkové vrtáky, ústní zrcátka, nové typy obturátorů a kleští. Nešlo jen o nové typy nástrojů, ale i jejich vylepšování. Leydenský profesor ANTON NUCK (1650- 1692) přizpůsoboval extrakční instrumenty individuálním kategoriím, které sám vypracoval.

Dalším takovým pokrokem ve stomatologii, vynalezeným mnoha lidmi, bylo kolem 1650 zavedení zubní vrtačky. O prvenství se hlásí v tom roce 1650 KORNELIUS VAN SOOLINGEN z Nizozemí, který s ní začal obrušovat ostré hrany zubů. Nebylo to žádný velký vynález, protože vrtačku zhotovil spolu s jakýmsi obyčejným výrobcem náradí. Tím byl ovšem dán předpoklad vrtání kariesních zubů kulovitými vrtáčky. U kariézních zubů doporučoval Kornelius plombování kytlem z mastixu a terpentýnu, protože obvykle užívané kovové zubní výplně dobře neodolávaly ústní vlhkosti a vypadávaly. Jiným lékařem, který udával, že použil zubní vrtačku jako první byl HEINRICH MEIBOM (29. 6. 1638 v Lübecku - 26. 3. 1700). Sám však přiznává, že ji použil při navrtávání Highmorova sinu. Nebyl to specializovaný zubní lékař. Studoval medicínu v Helmstedtu, Groningen, Leyden a promoval v Angers. 1664 převzal místo profesora medicíny v Helmstedtu. Napsal 57 prací, z nichž nejznámější je práce o žlázkách na očních víčkách, po něm pojmenovaných.

Zajímavé např. byly zubní nástroje řemeslného německého chirurga své doby WILHELMA FABRIZIA VON HILDEN (Fabry Wilhelm, Fabri v. Hilden, 25. 6. 1560 v Hilden u Düsseldorfu - 1634). Ten začal snad studovat v Kolíně n. Rýnem, ale tato studia musel přerušit ze sociálních důvodů. Pak s pomocí sponzora se učil 4 roky u ranlékaře Dumgense v Neuss. Pak pracoval jako pomocník ranlékaře Cosmos Solutana, tělesného léčitele vévody Wilhelma Julich-Cleve-Berg v Düsseldorfu, poté i u slavného švýcarského chirurga Jana Griffona v Ženevě (1585 - 1588). Teprve po dalších 3 letech začal studovat chirurgii na vysoké škole v Kolíně n. Rýnem, kde publikoval svou první práci „De gangrena et sphacelo“. Poté přesídlil do Polska a znovu se vrátil Švýcarska, kde byl v r. 1617 dokonce přijat do cechu kovářů (?). Jako význačný lékař a chirurg byl zván dokonce jako „německý Paré“. Získal si mnohé zásluhy o zdokonalení některých operací poranění, popálení, lithotomie, gynekologických operací aj. o svých stomatologických zkušenostech nevydal žádnou speciální práci, jsou však známy jeho pokusy řešit chirurgicky ústní vředy a zubní píštěle. Jsou uváděna i jeho po-

zorování o vztazích slepoty s kariézním zubem, jeho názory o postatě zubních potíží ze zkažených tělesných šťáv apod. Pozoroval prý výskyt zubů i u čtyřměsíčního dítěte a jiné abnormality zubů u kojenců.

Pokrok v oblasti protetiky doložil v té době německý ranlékař MATTHÄUS GOTTFRIED PURMAN (1648 v Lüben ve Slezsku - 1711/1721). Slavný německý zubař, který svou počáteční výuku ranlékaře ukončil 1667 u Paula Rumpelta a odešel do Frankfurtu nad Mohanem. Pak se stal v Cüstrinu plukovním felčarem. V tomto brandenburském pluku setrval 9 let. Válka ho tak zanesla i do Elsaska, Westfálska, do Švédska i do Štětína. a určitou dobu prý působil i ve vojsku v Rakousku. 1679 po Santgermainském míru se usadil v Halberstadtu jako městský ranlékař. Tam také během morové epidemie onemocněl. 1685 si koupil ranlékařskou ordinaci ve Vratislavi, kde se stal městským lékařem. Tam se stal velmi uznávaným ranlékařem, zejména se znalostí léčení střelných poranění. 1668 provedl jako první v Německu transfuzi v Glogal pomocí ovčí krve u malomocného. Jeho hlavním dílem je „Grose Wundarzney (Chirurgia magna), Frankfurt 1692.

Ze stomatologie se uvádí jeho prosazování zubních náhrad předních zubů s ohledem na nutnost zachování dobré výslovnosti. Proto už zhotovoval voskové modely protéz a zuby pak podle těchto modelů zhotovoval z kostí nebo slonoviny a upevňoval je stříbrnými drátky. To byl velký pokrok, protože do té doby se tvar a velikost protéz jen proměřovaly pomocí papírových proužků a upravovaly až po jejich zhotovení. Zabýval se také léčbou zubních píštělí, jež při nemožnosti je čistit vypaloval pomocí cauterium actuale.

Ze 16. století je nutno vzpomenout na událost, která tehdy v historii evropského a zejména německého zubního lékařství vzbudila velkou pozornost. Byl to PŘÍPAD ZLATÉHO ZUBU (Der güldene Zahn). V slezském Weigelsdorfu byl totiž nalezen v ústech chudého hochá Jakuba Müllera zlatý zub. Mnohokrát prý původ této zlaté dolní stoličky byl zkoumán nejrůznější lékaři, kteří ho označovali za zázrak Boží.

„Vědecky“ na to šel JACOB HORST, profesor medicíny z Helmstedtu. Ten si vypočetl podle data chlapcova narození dne 22. prosince 1585, že tehdy bylo slunce v konjunkci se Saturnem ve znamení Kozorožce, a tím doložil, že zlatý zub byl projevem nadpřirozených astrálních sil. Dokonce o tom napsal celou učenou knížku s názvem „De auro dente maxillari pueri Silesii“. Vyšla na 156 stránkách v Lipsku v r. 1595 a hned nato byla přeložena do němčiny. Nebylo to dílo osamocené, jen nastartovalo celou řadu prací na toto téma zlatých zubů od Adalberta Tylkovského, Walthera Brucka, Martina Rulanda, Johanna Ingolstättera a Duncana Liddleho. Četly se asi dost, i když se chlapec Müllerů k podvodu s umělou zlatou tenkou korunou ve vězení přiznal. I pak mnozí pochybovali o podvodu a vysvětlovali si to žlutým povlakem zubního kamene.

U nás doma

U nás se v 16. století pro rozvoj stomatologie neudělalo skoro nic. Naši předkové byli rádi, že husité už ve svém revolučním ničení nepálili lázně a neomezovali tak stomatologickou činnost lazebníků, že jednota bratrská si dokonce budovala vlastní zdravotnický systém. Nebýt toho, že čeští stavové dávali prioritu stále náboženským otázkám, mohla renesance i v české medicíně pomoci zlepšit šance na restauraci naší univerzity i napravit u nás zaostávání chirurgie. Vždyť od smrti Václava IV. se už nekonaly pravidelné medicínské přednášky a lékařská fakulta prakticky zastavila svou činnost.

Vladislav II. sice v r. 1513 chtěl prosadit znovuzřízení univerzity a už „povolal z Itálie a od dunajského společenství učitele do Prahy i domácí učence k vyučování měl“. Skončilo to však nezdarem. 1526 padl český král Ludvík z rodu Jagellonského (1505 - 1526) u Moháče a na trůn nastoupili Habsburkové. Češi měli tolik starostí, že ani o zubním lékařství nepsali.

Když se v r. 1547 univerzita účastnila odboje vůči Ferdinandovi I (1526 - 1564), volal císař do Prahy v r. 1556 jezuitu a ti založili kolej Klementinskou - Universitas Ferdinanda, ovšem jen s fakultou filosofickou a teologickou. U nás se tím všeobecná nouze o lékaře i chirurgické léčitele v medicínské praxi v 16. století nijak nezměnila.

RENEZANCE

Anatomie a stomatologie, Chirurgická stomatologie, Renesanční literatura, Iatrovědy ve stomatologii, Česká „zubní“ renezanční literatura.

Konec evropského středověku byl umění i některým vědám dost příznivý, protože jim pomáhala renezanční antická kultura a humanismus. Pojem renezanční jako návrat k starověkým formám vědy a umění nebyl ve středověku jednorázovým, nýbrž opakovaným jevem, viz např. karolinskou renezanční, pozdější renezanční 10. a 12. století, renezanční v literatuře a umění v Itálii ve 14. století. Její období důležité pro medicínu spadá však ve většině Evropy až do 15. a 16. století. Dokonce mnohé z ní pro rozvoj medicíny pokrokové, se objevuje ještě znovu v 17. století za osvícenství.

Na rozdíl od duchovních věd (filosofie, filologie a historie) začínají navazovat přírodní a technické vědy na tradice aristotelizmu a kladou důraz na pozorování, zkušenost, praxi a experimenty, pokusy. Rozvíjející se ideologie bohatých měšťanů sponzorovala přírodní vědy ve snaze pomoci zboží výrobě a obchodu se zámořím, a to jak v oblasti botaniky, zoologie, geologie, matematiky, fyziky, astronomie, hornictví, peněžnictví aj. Na tom nemohla zubní medicína tehdy přímo moc profitovat. Jí pomáhal spíše vynález knihtisku Johann Guttenberga (1450) více než jen vzpomínané a obecně proklamované znovuzrození antické medicíny i s renezanční magií a astrologií.

Neměnila se jen přírodověda. Měnil se s ní i životní styl soužití člověka s přírodou, lidé se začali starat i o lepší komunální hygienu, zvyšovala se i zručnost řemesel. Oceňovány více byly tvůrčí síly i sebevědomí člověka, které byly ve středověku zakované v anonymitě a v bezvýhradné pokorě sloužení Bohu. Bylo to probuzení hladu po životě a po zdraví pozemském. Byla to reakce na staleté upírání očí církve jen na posmrtný život v blaženosti nebe. Člověk najednou chtěl žít dobře ještě za svého života pozemského. Byla to touha po humanitě, která kontrastovala s nelidskostí tehdejšího masového umírání.

Byl to příklon k renezanční osobní hygieny, která si ve středověku nezískala velkou přízeň v životě lidí, a to ani těch nejvyšších. Třeba anglický král se nestyděl za to, že se koupal jen jednou týdně, a to ještě oblečený. Čekalo a psalo se, že renezanční pomůže léčebné praxi, která dosud byla stále bezbranná proti dávno známému moru a ani nedovedla rozpoznat a pojmenovat nové epidemie tyfu, malárie, diftérie, neštovic, dyzentérie a hromadného výskytu kurdějů. Evropa se na dlouho už nemohla vyrovnávat s tím, že třeba jen v r. 1564 - 1565 zemřelo v severní Itálii přes milion lidí. Jen v Benátkách zacínkal umíráček 500 000 krát.

Bolesti zubů jistě tedy nebyly tím nejdůležitějším, co měla v době renezanční řešit. Přesto se najednou léčebná praxe, věda a dokonce umění s větším úsilím pouští do křížku i se zubními potížemi.

Málokdo např. ví, že jeden z největších evropských humanistů, poeta laureatus FRANCESCO PETRARCA (1304 - 1374) měl určité vztahy ke stomatologii. Napsal dokonce dílo „De remediis utriusque fortunae“, v němž píše o zubních poruchách (De aegritudinae dentium). Dílo vyšlo tiskem v r. 1492. Kdoví, zda jeho milostná lyrika nebyla jako u starých římských básníků inspirována perličkami zubů při úsměvu jeho Laury. Škoda, že se tento korunovaný básník v Římě na Kapitolu nezmínil o svém vztahu ke stomatologii našemu Karlu IV.,

s kterým se sešel v Praze v r. 1355 a byl s ním v delším písemného styku. V té době by to jistě byla velká podpora českému zubnímu lékařství.

Protože si historie všeobecné medicíny skoro vůbec nevšímá vztahů renezanace a zubního léčitelství, pokusme se to zhodnotit v této kapitole.

V PRVNÍM OBDOBÍ, jak jsme už řekli, byl na konci středověku na pořadu hlavně návrat k starým vědomostem, které z jejich původní podoby středověk předtím deformoval, nebo je z jakýchkoli důvodů vědomě zcenzuroval nebo prostě jen zapomněl. Byla to i fáze průkazu chyb a přežitků konzervativního galénizmu, fáze návratu k předchozímu hodnocení člověka v nemoci za doby rozkvětu vědy v Alexandrii.

DRUHÉ OBDOBÍ renezanace bylo pro stomatologii mnohem důležitější. Bylo to znovuprobuzení antické vědecké metody. Za bod zlomu mezi středověkem a novověkem se v medicíně považuje renezanace anatomie a chirurgie. Teprve pak se začali zajímat i někteří řemeslní zubní léčitelé o návrat k vědeckému přímému pozorování, empirickému myšlení, experimentální přírodovědě, k vědecké abstrakci a k matematickému zpracování informací. To vše vedlo k rozkvětu fyziky, rozvoji chemie a klinické medicíny. První krůčky lze zaznamenat i v oblasti patofyziologie. Nové pokroky medicíny byly potencovány možností studia po r. 1450 se rozrůstající medicínské literatury.

To vše zvyšovalo rychlost postupu barbírů i zbytků lazebníků po cestě k anatomii, odtud k chirurgii a nakonec na vysokou školu. Věda nacházela své příznivce u lidí stojících stranou univerzitních kateder, kteří začali současně vést namísto církve i boj za světskou mravnost. Příkladem toho může být ERASMUS ROTTERDAMSKÝ (1467- 1536) nizozemský rodák, kníže humanistů, propagátor míru, zastánce návratu k pramenům antického a biblického učení, autor po celé Evropě známého spisu Chvála bláznovství (1508).

Českému reformně husitskému prostředí se zakořeněnou nedůvěrou vůči pohanské antice říkala renezanace jen málo. Pražská univerzita a její medicína se do renezanace probudila, až když jinde renezanaci odzváněli. Přesto se alespoň můžeme pochlubit tím, že později do řady satiriků, tepajících neřádstva v tehdejší medicíně, se po bok postavil i plzeňský lékař FRANTIŠEK FRANTA (? - 1537) svou knihou „Frantova práva”. Nejde o to, že se objevil v řadě autorů evropské pijácké literatury, jako třeba Rabelais. Franta ve svém díle satirickým šlehy častoval tehdejší šarlatánství laických léčitelů. Ústřední osobou takového úspěšného léčitele byl v kapitole o lékařích obyčejný uhlíř. V této knize, vydané v Norimberce v r. 1518, najdeme jednoznačné potvrzení, že v té době zuby trhali barbíři:

*Žena k muži: „Tak mi jest ve snách zjeveno, dyž bych mohla mieti zub jeden zdravý z hrdla tvýho a ztlúkla jej na prach a vypila, že bych hned zdráva byla.“
Slyše to muž, i poslal hned po barvíře a kázal sobě hned třenovní zub vytrhnúti, i podal ho ženě.*

Není vyloučeno, že lékař František Franta pro svou knihu měl za svůj vzor ať už z Montpellier nebo z pijácké literatury francouzského lékaře FRANCOISE RABELAISE (1495 - 1553), autora „Velké a neocenitelné kroniky o velkém a nesmírném obru Gargantuo-vi” a jiných děl.

Anatomie a stomatologie

Antická anatomie byla spíše spekulativní a převážně odvozovaná z pitev zvířat, Na zvířatech jí vtiskl jméno Aristoteles podle řeckého „anathemein” - rozřezat, rozsekat, rozdělovat. To přímo zubní medicíně pomoci nemohlo. Ani v anatomických popisech fyzikálního vyšet-

řování chrupu a dutiny ústní nebylo se k čemu do antiky vracet. To zanedbával i samotný Hippokrates.

Zubní lékařství potřebovalo spíše rozvinout si obrazovou anatomickou dokumentaci a histologickou mikroanatomii. Proto si teprve za renezanace můžeme vážít detailních zobrazení a popisů zubů a dutiny ústní v tehdejších malířství i v klinické literatuře.

Hned na začátku, kdy se o anatomii začíná více zajímat medicína, přichází jí na pomoc umění. Byla to nejen tužka a štětec, ale i pitevní nůž, kterými proslul například LEONARDO DA VINCI (1452 - 1519). Jeho anatomické kresby „Anatomické sešity“ prý zaplňovalo 120 svazků. Mohl to být na svou dobu dokonalý anatomický atlas. Posuďme to z této ukázky. podle T. Sabachnikova a G. Piumati: Dell'Anatomia, 1898, Paris na obr. 110. Text je tam psán v zrcadlové projekci.

Obr. 110 Leonardo da Vinci - zubní a čelistní anatomie.

Celé toto bohatství přes 4000 listů odkázal Leonardo svému žákovi Francescovi Melzimu. Jeho dědici však je později rozptýlili na mnoho míst světa. Pak se tyto kresby volně se seskupovaly do „kodexů“. Hlavní kodex o anatomii je dnes uložen v Royal Library ve Windsoru. V něm jsou i kresby srovnávací anatomie lidské i anatomie koně. Nejde tedy o nějaký přísně vědecký anatomický atlas. V královnině sbírce najdete i zcela netypické anatomické obrazy, jako je třeba řez těly muže a ženy v situaci pohlavního styku. Je to umělecko-anatomický podélný řez detailů obou pohlavních orgánů při koitu.

Z tohoto bohatství anatomických skic se do dneška dochovalo asi jen 13 svazků se 779 kresbami, z nichž je patrné, že při jejich malování Leonardo jako první určoval s využitím matematiky jednotlivé proporce objektů, tedy i anatomických detailů. Mnohé detaily kreseb jsou doplněny i písemnými popisy, k nimž užíval těžko čitelné zrcadlově obrácené písmo.

Pro stomatologii podrobně prozkoumal a zobrazil muskulaturu úst, na jeho anatomických obrazech najdeme i zobrazení řezáků in situ, řezy hlavou s chrupem i Highmorskou dutinou (Il vacuo dell'osso della quancia), kterou bychom podle jeho zásluh měli jmenovat spíše dutinou Leonardovou. Zapomíná se, že Vincimu v jeho anatomických obrazech napomohlo to, že papež Sixtus VI. (1471 - 1484) už oficiálně autorizoval pitvy. Jinak ovšem se všude traduje, že Leonardo sám prováděl pitvy ještě potají. Byla to doba nejasných vztahů církve k medicíně. Ta sice dlouho předtím pitvy zavrhovala, ale sama je nechávala provádět na zemřelých svatých, aby si mohla uchovat jejich některé části těla jako relikvie. Je to např. zobrazeno na mědirytině Fray M. A. Irala (1680 - 1753) v knize „Anatomia Galenico Moderna“ od Manuelea de Pora“, uložené dnes v Národní knihovně v Madridu.

Na pomoc anatomii přišly hlavně univerzity na jihu Evropy, odkud renezanace medicíny začala vyrůstat. Všimněme si zde jen těch autorů, kteří měli nějaký vztah k stomatologii. Nebylo jich zase mnoho, i když v té době stále skoro nikdo spolehlivě neznal ani zubní anatomii. A nebyli to jen barbíři, ale i prominentní lékaři. Stále v literatuře přetrvávaly takové nesmysly, že žena má méně zubů než muž. S tím bylo možno se setkat nejen na kontinentě, ale i v Británii. Např. již vzpomínaný královský chirurg VICARY, chirurg královny Alžběty, napsal ve své anatomické knize „The Englishmans Treasure of the True Anatomy of Man's Body“ v r. 1548, že „počet zubů u člověka je nejistý, že někdo jich má více, někdo méně“.

Velkou líhni anatomů se stala Padova, kde působili význační anatomové. Lombard'an ALLESSANDRO BENEDETTI (v Legnanu 1460/ 61 - 1525) se zde zapsal do historie nejen jako patologický anatom i chirurg, který zdůrazňoval souvislosti svého oboru s klinikou. Studoval medicínu v Padově, kde později v r. 1490 zřídil anatomickou posluchárnu a v ní přednášel anatomii. 1497 zahájil přednášky praktické medicíny. Pak se stal vojenským lékařem ve válce Benátek proti Karlovi VIII. Těžiště jeho odbornosti bylo v anatomii. V chirurgii se vzpomínají jeho operace hernií a močových kamenů, střelných ran a léčba pohlavních nemocí. Nezapomněl ani na stomatologii, které věnoval jednu ze svých třiceti knih - „De dentium af-

fectibus". Bohužel nepřinesla prakticky žádné novinky, ba naopak byla za renezanční krokem zpět ke Galénu. Jediným jeho „přínosem“ stomatologii jsou asi jeho úvahy o příčině zubního kazu, o němž tvrdil, že je pouze lidskou záležitostí a že se nevyskytuje u zvířat. Dokonce podle něho i zubní bolest byla jen lidským projevem, který zvířatům chyběl. Traduje se o něm, že si nekoupil otroka jen proto, že měl zuby podobné divokým zvířatům, což prý podle Aristotela bylo znakem krátkého života. O své zuby pečoval tím, že si je dlouhá léta čistil krví želv. Tvrdí se však, že jako první si všiml škodlivého účinku rtuti na dásně a zuby při léčbě venereckých onemocnění. Byl pochopitelně ještě zastáncem teorie vzniku zubního kazu činností zubních červů. Popsal úmrtí při léčbě zubů opiem.

V Padově upozorňoval na anatomické omyly staré na 1400 let ve své knize „De corporis humani fabrica“, libri VII. (O stavbě lidského těla) vlámský doktor VESALIUS ANDREAS BRUXELLENSIS (* 31. 12. 1514 v Bruselu - + koncem 1564) zakladatel moderní lidské anatomie. Byl mnohokrát zpodobňován na obrazech mnoha předních malířů, např. Tintoretta. Na obr. 111 je uvedena rytina z roku 1542 Jana van Calcara, Tintoretova žáka.

Obr. 111 Andreas Vesalius.

Jeho studia dobře ilustrují tehdejší putování za vědou ze školy do školy. Anatomii začal už studovat v Lovani, studia dokončil v Bologni a jako profesor anatomie a chirurgie od svých 23 let působil v Padově, Pavii, Bologni a v Basileji, 1533 přešel do Paříže, kde se věnoval anatomii u Jacoba Sylvia a Johanna Winthera. V Lovani a v Boloni provedl veřejnou pitvu. Zde také přispěl k vydání Rhazesova díla „Almansor“. Pak učil ještě v Benátkách. Jeho přednášky vzbudily takovou pozornost, že byly navštěvovány až 500 posluchači, mnohdy velmi učenými. Pro podporu přednášek mu malíř Johann Strephe Calcar zhotovil 6 anatomických tabulí, které pak byly opakovaně na mnoha místech vydány.

V r. 1538 vydal poprvé své dílo v Benátkách pod titulem „Institutionum anatomicarum Libri Quattuor“. Později vyšlo v r. 1543 dokonce v různých evropských městech. Teprve v r. 1564, tedy až po Vesalově smrti, vyšla jeho „Chirurgia magna in septem libros digesta“. Titulní list jeho díla pod názvem „De humani corporis fabrica, libri septem“, vydaném v Bazileji, uvádíme na obr. 112.

Obr. 112 De humani corporis fabrica.

Obr. 113 První kniha, kapitola XI., De dentibus

Pro svou vědu se dostal do kontroverze s církví. Není se tomu co divit, když popřel, že by muž měl o jedno žebro méně, protože z něho měla být vyrobena pramáti Eva. On však měl takových vroubků více. Vyčítali mu také, že pitval nějakého španělského šlechtice, který se přitom ještě pohnul. Inkviziční soud ho tedy odsoudil ke kající cestě do Svaté země, na níž zemřel na mor. Podle jiných zemřel při ztroskotání lodi na ostrově Zante. Jak je vidět, je anatomie riziková věda, a proto asi dodnes anatomové pobírají zvláštní příplatky.

Pro zubní lékařství má Vesalius velkou cenu, a to nejen, že si všiml poměru tělesné velikosti k velikosti brady. Nejdůležitější bylo, že mu pomáhal dotvořit terminologii. Podle něho se mohou řezáky pojmenovávat jako incisorií, tomeis, dichastéres, gelasioi, risorii, quaterii. Špičáky nazýval canini, kiodontés, mordentes. Třenovce pojmenovával jako militai, gomfoi, molares, maxillares, paxillares, mensales. Poslední stoličky nazýval genuini Ciceronis, sófranistéres, hopsigonoii, dentes sensus ac sapientis ac intellectus, serotini, aetatem compolentes cayses. Jako anatom už přesně odlišoval zuby od kostí, zejména podle chybění periostu a podle vstupu nervů. Znal a zobrazoval zubní pulpu. Popřel také dlouho tradovaný omyl, že ženy mají méně zubů než muži. Byl činný i v klinické praxi. Jako chirurg navrhl při obtížích prořezávání stoliček incisí sliznice dásní. Sám to prý na sobě vyzkoušel ve svých 26 letech.

I Vesal se však v mnohém ještě mýlil, např. v rozdílech mléčného a definitivního chrupu. Předpokládal, že definitivní zuby vyrůstají z alveolů mléčných zubů. To zas po něm opravovali jiní, např. GABRIELLE FALLOPIO (Fallopianus, Fallopius, 1523 - 9. 10. 1562), Vesalův

následovník, profesor anatomie ve Ferrare, Pise a v Padově, jeden z nejvýznamnějších všestranných lékařů 16. století. Ten se zabýval hlavně anatomii oční, ušní a zubní, kterou popsal ve svém díle „Osservazioni anatomicae”. (Venedig 1561) a „Opera omnia”(1584). Publikoval i v chirurgii a v syfilidologii.

Některé omyly Vesalovy a Galény, které se týkaly chrupu, uvedl na pravou míru BARTHOLOMEO EUSTACHI (Eustachius, 1500/1520 v San Severinu v Kalabrii - 1570/1574). Byl osobním lékařem knížete z Urbina a kardinála della Rovere, pak odjel do Říma a tam se stal profesorem anatomie v Collegia della Sapienza a městským lékařem. Byl dlouho nemocen dnou. Byl to vyznavač Galéna, i když znal jeho chyby. Bránil ho proti anatomům, zejména proti Vesalovi. Eustachio je považován z prvního srovnávacího anatoma. Bádal však i jako patologický anatom. Z anatomie jsou známy jeho spisy „Libellus de renibus”, 1563, „Opuscula anatomica “, 1564, „De motu capitis”, „De vena sine pari”, „De vena communi profundi brachii”, „De organo auditus”.

Ve své sice malé, ale neobyčejně významné monografii „Libellus de Dentibus” (1563) vytýkal Vesalovi s nadávkami ignorantů hlavně jeho omyly v názorech o definitivní dentici. Na obr. 114 uvádíme titulní list jeho „Malé knížky o zubech“, vydané v Benátkách v r. 1563.

Obr. 114 Malá knížka o zubech.

Eustachiova knížka o zubech byla už byla velmi dobrou monografií nejen o anatomii, ale i o fyziologii zubů. Po jejím přečtení se zdálo, že už nikdo nebude moci popírat význam anatomie pro stomatologii. Bohužel jeho názory nedostaly potřebnou publicitu, protože ještě 200 let vědecký svět nevzal na vědomí ani to, že zuby nejsou kostmi a že nemají společný jeden kořen. Eustachio jako první popsal také pozdní prořezávání posledních molárů a proto je nazval zuby moudrosti.

Do skupiny anatomů zpracovávajících i stomatologickou anatomii patřil též GIULIO ARANZIO GIULIO CESARE z Boloňe (1530 - 1589). Tento boloňský profesor se věnoval i stomatologii. Zabýval hlavně léčbou parulis a epulis. Zajímavé na jeho závěrech bylo to, že jejich vznik spojoval etiologicky i s působením změn počasí.

V roce 1579 vydal BENJAMIN MARTIN svou disertaci „Sur les dents”. V literatuře se zdůrazňuje, že považoval opilování poškozených zubů za škodlivé a zubní náhrady zavrhoval zcela.

V r. 1582 sepsal v Lyonu URBAIN HÉMARD (1548 – 1618), chirurg francouzského kardinála George d’Armagnaca, svůj spis „Recherche de la vraie anatomie des dents...“. Na obr. 115 je uveden titulní list této první dentální francouzské publikace z r. 1582.

Obr. 115 ...vraie anatomie des dents...

Hémardovi i Parému později zakladatel stomatologie Fouchard vytýkal, že nebyli ve svých anatomických pracích dost důkladní. Těžiště Hémardovy práce bylo v léčbě ulomených zubů. Bolesti s tím spojené prý byly stejného rázu, jako po zubní extrakci

Ve Španělsku si všiml stomatologie FRANCISCO MARTINEZ DE CASTRILLO (1518 - 1588), známý svým dílem „Colloquio breve y copediosa sobre la materia de la dentatura” (1557).

Do historie se svým anatomickým popisem maxilárního sinu dostal v r. 1651 HIGHMORE NATHANAEL (6. 2. 1613 ve Fordingbridge - 21. 3. 1684), praktický lékař z anglického Shaftesbury. Oficiálně ho popsal ve svém spise „Disquisitio corporis humani anatomica, in qua sanguinis circulationem in quavis corporis particula plurimis typis novis ac aenigmatum medicorum succincta dilucidatione ornatam prosecutus est”. Popsal ho jako kavernu (“cavernula illa magna in osse maxillae superioris”). Highmore však není objevitelem tohoto útvaru, který je dodnes po něm nazývá. Už dávno před ním ho dokonale popsal a namaloval Leonardo da Vinci (1452 - 1519). Highmore dokonce nebyl asi ani prvním, koho tato dutina k smrti vylekala, když ji otevřel při extrakci špičáku jedné své pacientce, které prý bolely všechny zuby.

Možná, že jeho prvenství bylo jen v tom, že do otvoru po extrakci strčil brko, kterým vytékal pak hnis. Že šlo o hnis chudák nevěděl a měl prý jen strach, že se dostal až do oční dutiny nebo že to vytéká nemocné mozek.

Jeho poznatku pak po něm využili v chirurgické léčbě zánětu čelistních dutin nejrůznější autoři, např. COWPER WILLIAM C. (1666 v Arlesfordu v Hampshire - 8. 3. 1709/1710), zdatný anatom a chirurg, který se hlavně zabýval injekčním nastříkáním zobrazovaných cév. Ve stomatologii radil při zánětech čelistních dutin vytrhávat špičáky a nad tímto otvorem pak navrtával stěnu Highmorské dutiny. Nebo prý cíleně vytrhl první molár a ostrým bodcem si otevřel do dutiny otvor, kterým pak proplachoval dutinu. To se tak potom rozšířilo, že zprávy o tom najdeme i u profesora anatomie v Padově JAMESE DRAKEHO v r. 1675 i u ANTONIA MOLINETTIHO.

Anatomie mohlo přispět k výuce zubní medicíny, protože anatomický ústav míval nejen větší množství malovaných anatomických tabulí, ale i voskových plastik. Jednu z nich můžete vidět v anatomickém ústavu v Bologni. Voskovou plastiku otevřených úst zde např. zhotovila v XVII. století Anna Morandiová.

Jinak moc té stomatologické anatomie se v 16. století ještě nepřednášelo, protože výuka celé anatomie tehdy měla jen 16 přednášek. Stomatologii nemohla moc pomoci ani veřejná pitva, která se konala jedenkrát ročně o karnevalu. Dnes bychom řekli, že to byla spíše společenská událost, pokud nechceme mluvit o tyátru. Té se účastnil kromě sekanta i kardinál, legát, zástupcové úřadů a všichni vznešení občané a jejich manželky v nákladných róbách s maskami. Přitom na pitvu se smělo dívat např. v Bologni jen nejvýše 19 studentů, a to přesně podle rozpočtu 5 Lombardů, 4 Toskánci, 4 Římané, 3 transmontáni cizinci a 3 Boloňané. Proto zde spíše pro ten spektakl než pro vědu byla teprve v r. 1637 postavena velká posluchárna - Theatrum anatomicum. Veřejnou slavnostní pitvu musel provést na vlastní náklady profesor a navíc musel dát sloužit v univerzitním kostele zádušní mši za pitvaného a k tomu musel opatřit čtyři libry svíček. Na lavicích bývaly damaškové nebo brokátové přikrývky. Kdo se účastnil slavnostní pitvy poprvé, musel dát děkanovi na pěkné míse osm bílých benátských voskovic, dvě jednolibrové homole cukru a pár jemných semišových rukavic. Podobně tomu bylo i jinde, např. v Padově a v Leydenu.

Renezance zplodila samozřejmě daleko větší počet anatomů, ale v jejich spisech nejsou žádné význačnější objevy stomatologické. Patří sem z období renezanze MONDINO DEI LUZZI (1270 - 1325), GIACOMO BERENGARIO DA CARPI, (1470 - 1550), ALESSANDRO ACHILLINI (1436 - 1515), MIGUEL SERVETO (1509 - 1533), LEONARD BOTALLLO (1530 - 1619), WILLIAM HARVEY (1578 - 1657), CASPAR BARTHOLINI (1655 - 1738) aj.

Chirurgická stomatologie

Renezanci uvítala nejen celá tehdejší interní medicína, ale i všeobecná a specializovaná chirurgie. Chirurgii potřeboval nejvíce sám stát, který snad všude v té době válčil, a tak se musel starat i o léčbu zraněných. V chirurgii státy poznaly i její sociální význam a proto začaly ji prosazovat mnohde i na vysokých školách. Proto např. v Bologni dosáhla chirurgie takového stupně vážnosti, jako by byla „světským“ ramenem právnictví. Tento zájem státu o vliv na vysoké školy se projevil zejména v tom, že chirurgie byla postavena pod dohled lékařské fakulty. Chirurgem byl však tehdy stále ranlékař, nebo barbír-chirurg. Jak malý byl tehdy rozdíl obou těchto titulů, to ukazovala tehdejší literatura, která je skoro považovala za synonyma. Často se ty zkoušky z ranlékařství nebraly ani vážně. Chirurg měl název spíše honosný, ale svým uměním zuboléčebným nebyl o mnoho výše než nezkoušený barbír. I v traumatologii chirurg řezal tehdy údy jako polena, většinou ještě páčil rány žhavým železem a poléval je va-

řícím olejem. Přesto lze vystopovat na lékařských fakultách nový zájem o chirurgickou stomatologii. To vedlo dokonce někde k počátkům maxilofaciální chirurgie, protože zranění hlavy bylo čím dále více. Je to vidět i mnohem později, kdy první světová válka vedla najednou Rakousko-Uhersko ke zřízení zvláštní nemocnice pro maxilofaciální chirurgii i v Praze.

Nástupcem Vesala na padovské univerzitě (Studio Pataiano) se stal slavný patolog, chirurg a embryolog FABRIZIO AB ACQUAPENDENTE GIROLAMO (Girolamo Fabrizi, Fabricius Hieronymus, 1537 v Acquapendente u Orvieta v Itálii - 20. 5. 1619). Studoval na univerzitě v Padově, byl žákem slavného anatoma Fallopi a asistoval při jeho chirurgické praxi i při pitvách. Po smrti Fallopi v r. 1565 se stal jeho nástupcem. Jako „Patavii gymnasii anatomicus” nechal v prvním poschodí Palazzo del Bo postavit v r. 1594 tehdy největší evropskou pitevni posluchárnu, která přilákala do Padovy mnoho studentů. Všimněme si toho nezvyklého názvu pro univerzitu - gymnasium. Můžete ho vidět na fasádě paláce dodnes. Toto „teatro anatomico” bylo už tehdy vybaveno 300 sedadly. Zde začínal i leydenský anatom PIETRO PAUWA (1564 - 1617). Vedl i katedru chirurgie a byl činný jako ranlékař až do své smrti. Publikoval mnoho anatomických, embryologických, fyziologických a chirurgických prací. Byl dokonce i praktickým stomatologem skoro v celém rozsahu tehdejšího zubního chirurgického léčitelství.

V jeho souborném díle „Opera chirurgica” (Lugduni 1723), se můžeme dočíst i o jeho stomatologických názorech a činnostech. Speciální stomatologickou práci prý však nenapsal. Přesto lze u něho vystopovat zejména zájem o chirurgickou léčbu abscesů, čištění zubů, léčbu kariézních zubů a vyplňování jejich dutin zlatem, ale i pokusy o ortodontické opilování zubů. Popisuje také zubní nástroje. Pro trhání zubů už užíval dokonce dva typy pelikánů a jinak uvádí ve své knize dalších 8 zubních nástrojů. Užíval čelistní svorky, opiloval hrany zubů, kavity vypaloval kyselinou sírovou pomocí zvláštního stříbrného trychtýře. Dokonce už užíval jemnou vrtačku. Zubní náhrady osazoval umělými zuby ze slonoviny, z oslí tibie, defekty patra uzavíral houbou, bavlnou a stříbrnými destičkami.

Už jsem se zmínili o všeobecném ranlékaři GIOVANNI DA VIGO (1450 v Rapallu u Janova - 1520/1525). Byl chválen hlavně proto, že vypracoval lepší metodiku ligatury tepen a žil. Byl však i dobrým ústním chirurgem. Dařilo se mu prý úspěšně léčit i paratonsilární absces. Hodně ve svém díle diskutoval otázku vrtání zubů trepanem a výplně kariesních zubů plátkovým zlatem. Někteří předpokládají, že tak léčil i chrup svého patrona, papeže Julia II.

Vrcholným představitelem chirurgické stomatologie tohoto století byl teprve Parého žák a osvojený syn JACQUES GUILLEMEAU (Guilemaeus, * 1550 v Orleáns, + 13. 3. 1613). Kvalifikaci si prý získal hlavně znalostí starořeckých spisů o chirurgii, ale stal se žákem Riolana, Courtinase a Ambroise Paré. Paré ho vzal jako svého pomocníka ve funkci polního lékaře. Pak na rozkaz Heinricha III. působil ve španělské armádě ve Flandrech. 1581 se vrátil jako chirurg Hôtel-Dieu v Paříži. Stal se chirurgem Karla IX., Jindřicha III., Jindřicha IV. Působil jako oftalmolog, chirurg, porodník a lišil se brzy svým odborným bystrozrakem od tehdejších chirurgů. Jako chirurg se zabýval hlavně střelnými ranami, trepanacemi, amputacemi, císařským řezem. Používal při gangrénách stále vypalování železem. Napsal „Traité des maladies de l'oil”. Paris 1585, „Tables anatomiques etc.” Paris 1585, „Ouvres de chirurgie”, Paris 1598 - 1612. „L'heures accouchemen des femmes”, Paris 1609.

Obr. 116 Guillemeauovy anatomické obrazy.

V r. 1595- 1597 napsal a vydal v Paříži „La chirurgie francaise etc”. která je konečně už dokladem i chirurgické stomatologie. Guillemeau nejenže vystřídal Parého v úřadě chirurga francouzského krále Karla IX., ale ve tomto svém vpravdě pro stomatologii avantgardním díle ho daleko předčil. Pojednává velmi důkladně o operativním léčení rozštěpu, epulis, parodontu, o extrakcích zubů, což popisuje i na obrázcích. Zde na obr. 117 uvádíme různé typy jeho extrakčních nástrojů (kleště, pelikány, páčidla).

Guillemeau uvádí v knize mnoho svých vlastních poznatků o diagnózách, o léčbě, podává upozornění operatérovi na možné příhody. Snaží se zabránit extrakci i poškozených zubů s ohledem na jejich nejrůznější funkce. Zuby však také trhal až když to nešlo jinak. Předtím se je ale také snažil léčit vším možným. Před extrakcí kariézních zubů radil vkládal do kavit bavlnu, aby zub nerozlámал. V knize je také dokonalý přehled tehdejších možností medikamentózní terapie, je tam i popisována kauterizace i výplně zubní. Píše o zpevňování viklajících se zubů ligaturou zlatými drátky. Pojednává i o protetice. Popisuje nemocné náchylné k onemocněním zubů a mnoho jiného. 100 let před Fauchardem detailně rozebírá problém parodontózy, okolnosti jejího vzniku i jejího léčení. Přesto nemůžeme ještě považovat Guillemeaua za otce stomatologie. Na toho musela Evropa čekat ještě jedno století.

Renezanční literatura

Nešlo jen o to, že se objevovalo na trhu nesrovnatelně větší množství nových knih, než tomu bylo před vynálezem knihtisku Janem Guttenbergem v r. 1450. Vydávala se i stará, dříve ručně opisovaná stomatologická literatura. Vzpomenuli jsme už z ní v r. 1492 vydané dílo FRANCESCA PETRARKY „De aegritudine dentium” a po více než 200 letech vydané dílo PETRA HISPANICA, dřívějšího papeže Jana XXI. (1215 - 1277). Pro stomatologii bylo snad ještě důležitější, že se v nových knihách objevují častější ilustrace zubařských nástrojů, zejména i v publikacích určených zubním léčitelům, hlavně ranlékařům. Najdeme je např. v knihách:

- „Feldbuch der Wundartzney” (1517) HANSE VON GERSDORFFSE (Schylhans, 1490 - 1520). Autor v něm uložil zkušenosti ze své čtyřicetileté praxe vojenského chirurga na mnoha taženích.
- „Chirurgia universalis” (1573) GIOVANNI ANDREA DALLA CROCE. (? - 1573),
- „Sobre la materia dela dentatura” (1557) FRANCISCA MARTINEZE (1518 - 1588),
- „Hantreichung der Wundartzney” (1797) HIERONYMA BRUNSCHWEIGA (1450 - 1553),
- „De morbis oculorum, aurium, dentium et oris” (1608) holandského JOANNA HERNIUSE (1543 - 1602).

Že nižší chirurgové (barber-surgeons) nejen stále ovládali pole praktické stomatologie, ale že i publikovali, to nejlépe snad dokládá TIBERIO MALFI ve své knize „Il barbiere” (1626), kde uvádí rozsah jejich pomoci v oblasti pouštění krve, obvazování a hojení ran, extrakcí zubů a v orální chirurgii.

Iatrovědy ve stomatologii

Konzervativní léčení za ta tisíciletí od mezopotámské medicíny nahromadilo pro stomatologii ohromné množství léčiv. Středověk preferoval hlavně bylinné léky, kdežto renezanse se vracela opět i k minerálním léčivům a k léčivému působení přírodních sil. Navíc renezanse začala prověřovat účinnost mnoha dříve užívaných léků. Zejména léků pro léčení zubní bolesti, které byly z podstatné části neúčinné.

Příkladem toho mohl být portugalský profesor medicíny v Montpellier BADESCON DE TARANTUM, který vydal v r. 1418 vysoce oceňované dílo z medicínské praxe, nazvané „Philonium”. Tam se zabývá také problémy léčby zubních onemocnění. V této spojitosti se vzpomíná i tehdejší i dílo „Opus medicinae seu Practica” významného člena padovského rodu MICHELE SAVONAROLY (1384 - 1461), který upozorňoval na lokální slizniční škody, k nimž dochází při zbytečné léčbě. Savonarola se tehdy opíral o vlastní zkušenosti s neúčinnou léčbou (meo tempore nullam vidi experientiam). I v jiných dílech všeobecné me-

dicíny se rodí alespoň dílčí traktáty o zubní bolesti, viz např. GIOVANNI DA CONCOREGIO (1380 v Miláně - 1440 v Miláně.) ve spise „Practica nova, lucidarium et flos florum medicinae nuncupatur“. Concoregio byl profesorem v Bologni, pak v Pavii a nakonec i ve Florencii. Jeho názory i spisy ovlivnila arabská medicína.

Snahy vystrnadit z medicíny spekulaci a víru v zázraky, nadpozemské síly, duchy, neomezený vliv Boží, neověřené hypotézy i jiné nekvantifikované síly a vlivy bohužel nebyly příliš úspěšné, jak by se dalo čekat. Nejruznější formy magie nešlo vykořenit. Navíc tyto snahy vedly ke vzniku nových rozporných léčitelských věd - IATROVĚD. Ty se pak snažily vysvětlovat všechny životní pochody novými a v mnohém exaktnějšími znalostmi fyziky, chemie, mechaniky, matematiky a astronomie. Tyto vědy pak pochopitelně se snažily hlavně určovat konzervativní terapii. Bylo celkem na místě, že renezanace zavrhlá mnohde tradici starověké humorální patologie. Bohužel ji nahradila při vysvětlování příčin vzniku a léčení nemoci naivním materialistickým pojetím. Dospělo to tak daleko, že i tak významný přírodovědec RENÉ DESCARTES začal propagovat názor, že člověk je roveň stroji (l'homme machine) a že ho lze také tak spravovat.

Charakteristickým znakem druhého období renezanace medicíny se stala hlavně IATRO-CHEMIE. Nejznámějším jejím představitelem byl rodák z Curychu PHILIPPUS AREOLUS THEOPHRASTUS BOMBASTUS VON HOHENHEIM, zvaný PARACELSUS (10. 11. 1491 v Teufelsbrücke ve Švýcarsku - 24. 9. 1541 v Salzburku). Nebyl to pohledný muž, alespoň podle obrazu Tintoretta soudě. Na obr. 118 uvádíme rytinu z r. 1658, kterou zhotovil podle tohoto obrazu France Chaveau.

Obr. 118 Paracelsus podle Tintoretta.

Pocházel ze staré švábské šlechtické rodiny. Po přestěhování rodiny do Korutan už v dětství si osvojoval základy medicíny, metalurgie a chemie ve Villachu. Snad ve Feraře získal titul doktora na základě knižních vědomostí. Chtěl však získat skutečně praktické vědomosti a proto hodně cestoval a sbíral zkušenosti mnoho let po celé Evropě a vrátil se až 1524 do Salzburku. Pak znovu po 1525 během doby selských bouří mnoho cestoval po západní Evropě. Pak přes Freiburg zakotvil 1526 ve Strassburku jako lékař. Tehdy už se stával velmi známým, ne vždy pro své kvality. Byl však pozván knihkupcem a nakladatelem Frobenem do Basileje jako lékař a učitel medicíny. Zde prý přednášel latinsky statě medicíny a chirurgii v němčině.

Jeho přednášky často budily velkou pozornost, někdy protože autor nezřízeně holdoval alkoholu, jindy že při nich bezohledně urážel své odpůrce a nakonec i proto, že přednášky byly studenty považovány za novátorské. Lékařská fakulta ho pak pronásledovala a už v únoru 1528 ho dokonce městská rada vypudila z města. Pak znovu pro něho pokračovalo neustálé cestování po celém Německu, kde se setkával skoro se samou nepřízní. Jen někde, např. v Norimberku mohl publikovat 2 práce o syfilidě. V Lipsku mu lékařská fakulta přednášky a publikace zakázala. Proto se na nějakou dobu vzdal vůbec medicínského působení a věnoval se převážně náboženským otázkám. Od r. 1534 se opět vrátil k medicíně a metalurgii. Prošel tak i Rakouskem až na Moravu. u nás působil v r. 1537 v Moravském Krumlově u Jana z Lipé. Tam se mu moc nevedlo a proto musel odtud utéci dále do Vídně, kde mu lékaři zabránili publikovat dílo „Tartarische Krankheiten“ Odcestoval pak do Salzburku, kde zemřel. Tam dodnes můžete vidět jeho hrobku na hřbitově Sv. Sebastiáná.

Paracelsovi se připisuje změna koncepce chemie, kterou považoval jednotnou pro živou i neživou hmotu. Jeho koncepce významu chemie byla protestem proti starověké humorální patologii, zejména proti Galénově učení. Proti němu byl tak zaujatý, že před zahájením svých přednášek dokonce Galénovy spisy pálił. Moc přátel neměl, protože byl nejen hádavý a arogantní, ale často i opilý. Možná, že to byla jen profesionální deformace, protože chemicky zkoumal vinný líc jako nejušlechtlejší a nejpodstatnější součást vína. Možná také proto ho

Montpellier hostil jen tak krátce. V chemii prosazoval názory např., že všechny minerály a kovy se slučují se sírou a rtuť se v ve vysoké teplotě mění v páry, což obojí vede k ke vzniku nehořlavých solí. Mnohé jeho názory o Duchu života a o Archeu, jako základu všech sil nebyly dost dopracovány, protože svou alchymii stavěl na okultní hermeticko-kabalistické syntéze. Zcela zcestnému tehdejšímu učení o léčivém působení popelu ze spálených mumií dodal, že stejný prach lze vyrobit z těl popravených, ovšem, že je léčivý účinek různý podle způsobu smrti. Podle něho bylo léčení nejspolehlivější prachem z viselců, oběšených, kteří hned po oběšení byli ještě probodnuti. Dodnes se proto o jeho koncepcích vedou spory, co v nich bylo pokrokového a vědeckého. Jeho publikační činnost byla velmi rozsáhlá.

Stomatologie našťestí nestála v popředí jeho způsobu renezanční vědy. K zubnímu lékařství měl však zprostředkovaný vztah svým přeceňováním významu chirurgie a zvláštním nevědeckým charakterem chemie. o tom se dochovalo mnoho citátů, např. „...*pokud lékař není také chirurgem, pak se stává jen modlou, pomalovanou opicí*”. Chirurgii uznával ovšem jen v pojetí ranhojičství. Proto také i své chirurgické dílo vydal pod názvem „Velký ranhojič“ (1536). Jeho rozporný vztah k chirurgii také dostatečně dokumentuje to, že byl odpůrcem anatomie.

Jeho pokrokovost byla zcela na místě, pokud napadal tehdejší způsob vysokoškolské výuky. Byl však po lidské i vědecké stránce velmi rozporuplnou osobností. Nebyl tedy úplným šarlatánem, i když ho za něj mnozí považovali. Byl přívržencem fyto terapie, ale celý život zasvětil základnímu principu života - chemii.

V jeho názorech a výsledcích zkoumání najdeme dost nevhodného. Např. opíjí si cenil jako svého neúčinnějšího prostředku a proto ho nazýval jako lék chvalitebný - laudanum. Pro léčbu zubní bolesti se jeho recepty opíraly i o alkaloidy mandragory, blínu a rulíku. Kladný vztah měl při stomatologické léčbě k arzeniku a antimonu. Však také mu Hildanus vytýká, že „léčba alchymistů pochází od ďábla, kteří arzenikem otravují nemocné a antimonem je posílají na onen svět”. Hildanovo odsouzení, že alchymisté jsou katovými holomky, kteří lidi odpravují a za to se jim ještě platí, patřilo i na Paracelsa. Však také Paracelsovy rady dávat antimon pro pocení při skvrnivce a moru, rakovině a píštělích byly všeobecně zamítány. Pařížská fakulta jeho užívání jako léku zakázala v r. 1566 a parlament tento zákaz pak rozšířil na celou Francii. I v Heidelbergu museli promoventi přísežně slibovat, že antimon nebudou předpisovat.

Jádrem jeho učení, které uložil ve svém spise „Paragranum” (1529/30), byla idea medicíny spočívající na čtyřech sloupech, které zval filosofií, astronomií, alchymii a cudností. Za cudnost považoval léčivé síly lékaře.

Možná, že mnoho z jeho problematičtějších názorů je dnes napadána neoprávněně, protože se opírá o různost tehdejší a dnešní terminologie. Týká se to třeba jeho posuzování významu síry. Většinou však šlo skutečně o Paracelsovy omyly, viz třeba, že dna vzniká následkem vylučování rtuti. Do jeho léčebného repertoáru patřil i magnetický balzám, čili „vnitřní mumio”. Jeho základem bylo „vytahování nezdravých látek” z lidské krve pomocí vajíčka, které prý na ně účinkuje jako magnet.

Tuto jeho recepturu nám ještě zpřesnil holandský lékař JOHAN BAPTIST VAN HELMONT (1577/1579 v Bruselu - 30. 12. 1644) v tom smyslu, že se do prázdného vejce naleje ještě teplá krev nemocného a vejce se nechá pak vysedět slepicí, krev se pak nechá s masem sežrat psem. To už bylo přespříliš a inkvizice tohoto autora nechala zemřít ve vězení. Zajímavé na tom bylo však i to, že ho církve obžalovala z „popírání léčivé moci náboženství”. Údajně to nebylo zabití, protože na úmrtní list napsala zánět plic.

Bůhví, jak se to v tomto lékaři vzalo. Snad to bylo tím, že studoval v ústavu jezuitů magii a snad všechny obory vědy, nakonec i medicínu. Dokonce z ní složil v r. 1599 doktorát. Pak přednášel v Lovani chirurgii. Poté cestoval po mnoha zemích. Působil ve Švýcarsku, Itálii,

Francii a Anglii až do 1605, kdy se vrátil do Bruselu. Podle některých to byl významný přírodovědec, znalec anatomie a patologické anatomie, vyznavač hippokratovské medicíny i filosofie. Psal i o magnetismu „De magnetica vulnerum naturalium et legitima curatione”. Jiní mu naopak dali jméno Fausta 17. století. podle V praktické medicíně vyznával teorie Archea - dynamického principu, který se přetváří z božské podstaty v duch lidského těla, což pak vede i k nemocem. Byl to tedy přinejmenším mystik.

Že vztahy mezi anorganickými léky a zubní medicínou pochopitelně nemohly být bez omylů, o tom se dochovala malá noticka z pera velkého zakladatele klinické výuky v Padově, profesora GIOVANNIHO BATTISTY DA MONTE (Montanus, 1498 - 1551). Je zaznamenaná v díle „Konsilia”. Jemu prý jedna kurtizána zdůvodňovala krásu svých zubů tím, že si od svých 15 let masírovala své dásně vitriolem. I když šlo jen o zmínku a ne o návod k léčení, pak tato léčba vitriolem zdomácněla ve stomatologii na dalších 100 let. Habet suum fatum oleum vitrioli.

Přece však po Paracelsovi něco kromě historie neklidného života zbylo kladného, např. termín galenický přípravek, tj. léčivý přípravek vzniklý jednoduchým pracovním postupem, při němž se léčivé látky nemění. Paracelsus ve svém medicínském dědictví zanechal i mnoho dobrých rad. Stavěl se např. proti neustálému pouštění žilou a opakovanému pročišťování klystýrem. Škoda, že ho tehdy lazebníci a barbíři neposlechli. Ještě dlouho po Paracelsově smrti byla tato kombinace léčby všeobecně uznávanou univerzální léčbou skoro všech nemocí. Tak to doslova napsal např. pařížský lékař GUY OPATIN v r. 1652. Pro vylepšení tohoto způsobu léčení jen dodal jako doplněk této univerzální léčby i „sirup z bílých růží a broskvových květů”.

Rozpory mezi Paracelsovými tezemi a praxí jsou charakteristické i v oblasti projímadel. Byl proti pročišťování střev, ale jako svůj vynález si chválil síran draselný, který vyráběl zahříváním ledku s vitriolem. Dal mu dokonce své jméno „specificum purgans Paracelsi”.

Iatrochemie není vázána ovšem jen na Paracelsa. Vrcholí v době německého anatoma a iatrochemika FRANZE DE LE BOË, zvaného Sylvius Franciscus (1614 v Cambrai - 14. 11. 1672). Studoval na holandských a německých univerzitách, promoval v Bazileji. Historie ho vzpomíná však spíše jako údajně nejkrásnějšího muže a proslulého řečníka své doby. Pak žil jako lékař v Hanau, Paříži a Leydenu, kde byl profesorem. Měl nesmrtelné zásluhy o poznání trávicích pochodů, a to nejen v trávicím ústrojí, ale i jejich řízení v centrální nervové soustavě. Le Boë už byl hodně blízko vysvětlení významu skladby slin a kvasných pochodů v ústech pro vznik zubního kazu.

Z plejády renezančních iatrochemiků bychom mohli vzpomenout i RAYMUNDA MINDERERA, DANIELA SENNERTA, ADRIANA VON MYNSICHTA a jiné.

Podivnostem iatrochemie nebyly příliš daleko i jiné novinky FARMAKOTERAPIE. Vzpomeňme zde jen německého lékaře CHRISTIANA FRANZE PAULA a jeho knihy „Heilsame Dreck Apotheke” (Léčivá výkalová lékárna). V ní lze najít i mnohé odporné léky v receptech pro léčení zubních poruch, např. pastu z medu a psích výkalů, kterým se doporučovalo potírat dásně. Kniha našla tak velkou oblibu, protože výkaly byly laciné, takže se dočkala pěti vydání.

Z nových směrů renezanční medicíny nelze zapomenout ani na IATROFYZIKU. Ta na rozdíl od iatrochemie se pěstovala hlavně v Itálii jižně od Alp. Někdy bývala známa i jako IATROMECHANIKA.

Její protagonistou byl francouzský filosof, matematik a přírodovědec Renatus Cartesius, který byl známý spíše jako RENÉ DESCARTES (Duperon, Cartesius, 1590/1596 v Lahaye v Touraine- 11. 2. 1650 ve Stockholmu). Nikdy nebyl činný jako lékař, ale měl velký vliv na vývoj medicíny. jako vědec spojující logiku s matematikou. Patřil k iatrofyzikům a iatrochemikům. Ten chtěl vysvětlit všechny děje v těle na fyzikálně mechanistickém podkladě. V tom

už měl vzor antického pojetí medicínských a biologických dějů v učení řeckého vědátora Demokrita (470 - 380 př. Kr.).

Stomatologii jeho ryze materialistické pojetí délky, šířky a hloubky tělesné hmoty moc nepřineslo. Přitom mohlo žvýkání i slinění posloužit jako model jeho představy automatu (machine de terre), který nemá „duši“. Descartes totiž dobře vystihl už model reflexu. Nezdá se však, že by se zubní léčitelé jeho hlavním dílem „De homine“ nechali inspirovat. Alespoň se o tom u nás nic neví, i když Descartes Čechy navštívil a byl svědkem naší porážky v bitvě na Bílé hoře.

Se stomatologickou teoretickou aplikací se setkáme v té době snad jen u GIORGA BAGLIVIA (1668 - 1707), který srovnával zuby s nůžkami, plíce s dmychadlem, srdce s vodotryskem, žaludek s láhví. Renesance nebyla ještě dobou, která by mohla klinickou stomatologii nějak kladně v tomto směru ovlivnit.

Její vliv však můžeme spatřovat v konstruování vhodnějších ZUBNÍCH NÁSTROJŮ. To můžeme posoudit z mnoha knižních ilustrací, např. v knihách řemeslného německého chirurga WILHELMA FABRIZIA VON HILDANA (Wilhelm Fabry, 1560 - 1634). o něm jsme už mluvili dříve. Nové nástroje prý umožňovaly lepší přístup do úst při ústních operacích. Zajímavé bylo jeho užívání dřevěných rekvizit při ortodontických úpravách a při imobilizaci čelisti.

Nový nástroj pelikán prý tehdy prvně popsal německý ranlékař JOHANN THEODOR SCHENCK z Würzburku (15. 8. 1619 - 21. 12. 1671) ve své práci uveřejněné v r. 1481 v Trevíru pod názvem „Bellican“. Schenck studoval v Jeně, pak byl praktikem v Naumburgu a Chemnitz. Pak osobním lékařem Svob. pána von Schönburg. Přednášel pak od 1603. Byl to velmi plodný spisovatel medicínských prací, většinou šlo však o kompilace z anatomie, historie a preskripce.

S autorstvím pelikánu je však spojeno mnoho pozdějších sporů. Prvenství se domáhal JOHANN SCHULTES (Scultetus, 12. 10. 1595 v Ulmu - 1. 12. 1645 ve Stuttgartu), který ho prý jako „prvý“ popsal ve spise „Armamentarium chirurgicum bipartitum“, Benátky 1630, Frankfurt 1665. Charakter tehdejších knižních ilustrací můžeme posoudit z obr. 119.

Obr. 119 Armamentarium chirurgicum 1665.

Scultetus studoval v Padově, kde 1621 získal diplom lékaře všeobecné medicíny, chirurgie a filozofie. Byl chirurgem a prosektorem v Padově u Fabrizia d'Aquapendente. Praktikoval v Padově, v Benátkách, od 1625 městským fyzikem v Stuttgartu. Publikoval hlavně z chirurgie, ranlékařství. Ve své práci „Wund-Arzneyliches Zeughaus“ uvedl nejdůležitější vyobrazení nástrojů, obvazů a aparátů, které rozděloval do 9 skupin.

I když to byla doba pro zubní léčitelství spíše časem vědeckého entusiasmů, už se tu a tam objevují v Evropě i zubní lékaři. Dalším z markantních dokladů zvyšující se stomatologické kvalifikace terénních barbářů a ranlékařů za renesance může sloužit i to, že se objevují nejen nové nástroje pro extrakci zubů, ale i nové PROTETICKÉ TECHNIKY. Nejsou však spolehlivé zprávy o tom, jak tehdy iatrofyzika ovlivnila zubní léčitelství svými objevy VYŠETŘOVACÍCH PŘÍSTROJŮ.

Vyloučit to nemůžeme ani např. v užití termoskopů nebo teploměrů při sledování zánětlivých procesů v dutině ústní. Jen pro úplnost připomínám, že se obvykle uvádí, že na přesném měření teploty se podíleli DANIEL GABRIEL FAHRENHEIT (1686 - 1736), po něm RENÉ RÉAUMUR (1683 - 1757) a ANDERS CELSIUS (1701 - 1744). Jako obvykle vše, i ten teploměr má historii mnohem starší. Když budeme studovat dobu začátků 17. století, tak narazíme na údaj, že v té době už zkonstruovali teploměr dva vynálezci, Holanďan DREBEL a Ital GALILEO. Půjdeme-li ještě do minulosti dále, pak zjistíme, že anglický filosof ROBERT FLUDD (1574 - 1637) zaznamenává zprávu, že teploměr prý už byl vynalezen 500 let před jeho dobou. Ale ani to asi není ještě doba zrodu teploměru. o jeho autorství se hlásil už kolem r.

300 př. Kr. řecký mechanik KTÉSIBIOS. Alespoň to tak napsal kolem r. 100 po Kr. jakýsi HERON Z ALEXANDRIE.

Pro stomatologii byl v této době snad nejdůležitější vynález mikroskopu, jehož objevitelem byl A. VAN LEEUWENHOEK, o němž bude ještě řeč o něco dále.

Slavný nizozemský klinik, jako byl HERMANN BOERHAAVE v Leydenu (1668 - 1738) s mikroskopem vyšetřoval nejen zuby, ale skoro všechno, včetně lupů ve vlasech. Boerhaave nebyl jako důkladný klinik, chemik, botanik, učitel ani jinak daleko od zubní medicíny. Vždyť ještě dnes můžete najít od něho práci v Praelectiones academicae: „Acida dentibus inimica et causa odontalgiae”. Stomatologii pomohl i svým objevem tubulární struktury dentinu, objevem bakterií v materia alba - v zubních povlacích. Mikroskopickým vyšetřováním mohl popřít červíčkovou teorii vzniku zubního kazu.

Jeho výklad horečky, která prý vzniká třením krve ve vlasečnicích, musel platit i v ústech. Takovýto výklad se musel dostat i do Čech, když sem přišel jeho nejlepší žák Gerhard van Swieten, který se stal reformátorem lékařství a vysokého školství pro celou rakouskou monarchii, zemi Českou nevyjímaje. Nemusela být u nás známá jen jedna práce, protože Leeuwenhoek za svůj život napsal 375 vědeckých prací. Stal se tedy oprávněně členem Royal Society of England.

Někdy se bohužel renezanace vracela i k nesmyslům antiky. Stomatologii nemohla k rozvoji pomoci tehdy preferovaná astronomie a zejména ne astrologie, která si dávala honosné jméno IATROMATEMATIKY. V souhlase s pradávnu teorií o shodě makrokosmu s mikrokosmem tělesných orgánů a systémů znovu mnozí lékaři určovali nemoci podle ten den existující konjunkce hvězd. Šlo-li o onemocnění zubů a jiných tkání na hlavě nebo v ní, pak rozhodující pro jejich poruchy bylo zvěrokruhové znamení skopce. Stále neztrácela na významu učebnice „Oicatrix” se seznamem planetárních příslušností rostlin, zvířat a barev pro léčení bolestí zubů i pro dosažení jakéhokoliv jiného požadovaného úspěchu. Na to, že srdce jako tepelný zdroj těla odpovídá slunci a mozek měsíci, věřil třeba i slavný a Praze blízký astronom TYCHO DE BRAHE (1546 - 1601). HIERONYMUS CARDANUS (1501 - 1576) ho však přetrumfnil, protože ve své knize „Methoscopia, 800 faciei humanae eiconibus complexa” připisoval planetám i vrásky. Dokonce můžeme najít i popisy, které mají charakterizovat ne jen projevy nemoci, ale i komplexní charakter člověka. Mezi Libri prohibiti v knihovně plzeňského františkánského kláštera se nalézají např. kniha IOANNI INDAGINIS „Chiromantia”, vydaná v r. 1534 ve Štrasburku. Autor zde vyvozuje i z tvaru úst, zubů a jazyka stejně důležité závěry o celkové osobnosti člověka.

Renezanace jen posílila víru už dávno zemřelého Tomáše Akvinského (1225 - 1274), který zůstával autoritou nejen v tom, že rytmus života i nemoci a smrti je určován hvězdami, ale že léčivé vlastnosti rostlin a kamenů určuje přírodní magie, která patří do vědy. Skoro u každému z předcházející i tehdejších současných vědců ze vztahem k zubní medicíně můžeme prokázat magii jako součást jejich léčitelské praxe. I ten amalgam si našel cestu do stomatologie hlavně tím, že rtuť stála v hierarchii dokonalosti kovů na poslední příčce za stříbrem a zlatem stejně jako jeho planeta Merkur v hierarchii nebeských těles. Proto se ještě častěji podle konstelace hvězd určovaly okolnosti při vzniku zubních onemocněních a hlavně jejich léčení pomocí pouštění krve.

Pro sekání žil byly celé přesně datované kalendáře, zvané „minuci” (od latinského minuire - pouštět, zmenšovat množství krve). K tomu musel mít i lazebník, barbiř nebo jiný povolání léčitel zvláštní schéma nákresu míst, kde se za dané konstelace hvězd smělo žílu nasekávat. Stál-li Měsíc v chladném a vlhkém znamení, bylo vhodné podávat současně i projímadla. V tom čase totiž byly vypuzovací síly těla silné. Když však byl Jupiter a Měsíc v konjunkci, pak bylo nutno se projímadel vystříhat, a to i při bolesti zubů.

Tehdy léčit tedy nebylo jen tak jednoduché. Hvězdami v konkrétní situaci se renezanční vědci řídili stejně slepě, i když neznali pacientovu „nativitu“, tj. konstelaci hvězd v době jeho narození. To však ovlivňuje i spolehlivost léčby i dnešních astrologických přírodních léčitelů u nás. Moc se tedy za těch 400 let nezměnilo. Dokonce tito dnešní alternativní léčitelé užívají i tehdy užívaný termín „influenza“, která byla považována v renezanzi za vliv hvězd, nebo jak se říkalo „hvězdný výron“. Pro „poučení“ čtenáře připomínám, že tehdejší paramedicínská praxe předpokládala, že souhvězdí Štíra ovládá podle astrologie funkce pohlavní oblasti.

Naštěstí i za renezanze byli mezi tehdejšími astrology i normálně myslící lékaři. Např. před chvílí vzpomínaný bernský lékař a chirurg Wilhelm Fabricius Hildanus si stěžoval, že se hvězdám na nebi věnuje více pozornosti nežli nemocným samým. I neapolský lékař Musitano se začal stavět proti hvězdami určenému pouštění žilou při zubních bolestech.

K stomatologii se začala hlásit i renezanční PATOFYZIOLOGIE, která znovu si začala všimnout vztahů cukru k zubnímu kazu. O to se zajímali nejen Angličané. Už DON ANTONIO AB ALTOMAR zakazoval sladkosti jako příčinu zubních kazů. Totéž tvrdil i holandský lékař PETER (1522 - 1597). Ten vyzoroval, že špatné zuby z nadměrného požívání sladkostí měli zejména tehdejší lékárníci. To bylo možno tehdy vysvětlit i tím, že museli denně ochutnávat vyráběné sirupy a jiné slazené léky. Kromě toho také se jako první zmiňuje o tom, že velké zánětlivé komplikace a nádory mají lidé, nosící umělý chrup. Proto všechny náhrady zubní zavrhoval. Z té doby je nejasné jeho tvrzení, že viklání zubů při parodontóze je důsledkem změknutí nervové zubní substance.

Někteří autoři, jako např. JACQUES HOULLIER DE ÉTAMPES (1498 - 1562), se začali už stavět také proti tisíciletému nesmyslnému tvrzení, že za zubní kaz mohou malí, zuby žeroucí červíci. Houllier studoval v Paříži, kde získal doktorát v r. 1536. Pak byl profesorem na pařížské lékařské fakultě, 1546 dokonce děkanem. Profesuru však ztratil díky tehdejšímm válečným a politickým poměrům. Hodně vystupoval proti tehdejšímm medicínským fušerům. Publikoval hlavně o medicíně starých klasiků,

Mnozí jeho současníci však uznávali červíkovou teorii stále za platnou. Patřil k nim ze zde dříve citovaných např. Schenk, Heurnius, Paré aj.

Česká „zubní“ renezanze

U nás se obvykle hodnotí jako století renezanze v medicíně až 17. století. Za toto opoždění je odpověden zcela specifický rozvrat vědy, univerzity, náboženství i politických poměrů u nás. Renezanze probíhala sice po stejné ose anatomie - chirurgie, ale pomaleji, takže teprve v r. 1773 je chirurgie už tak silná, že se odlučuje na vysoké škole od anatomie a získává samostatnou stolicí na pražské univerzitě. Změny nejsou na začátku moc patrné a význačných představitelů renezanze u nás bylo jen co bys na prstech spočítal.

Česká anatomie

Na zbytku české univerzity se anatomie dostává spíše do povědomí ze zpráv literatury a z veřejných pitev. Dokazuje to např. promluva ADAMA ZALUŽANSKÉHO ZE ZALUŽAN (1560 - 1613) o anatomii a o chystané obnově naší univerzity, pronesená před českými stavy a Rudolfem II. pod názvem „Oratio pro anatomia et instauratione totius studii medici in inclito regno Bohaemiae“. (1600). Zalužanský tehdy u nás přednášel už podle Vesala, stejně jako ADAM HUBER MEZIRÍČSKÝ Z RISENPACHU (1546 - 1613). O anatomii mluví i PHILOMATES DAČICKÝ (Wolkenberger) v r. 1573 ve svém díle „O povýšení a vysokém důstojenství lidského pokolení i o divné fabrikaci, o způsobu spojení a usilování oudův v těle, z autorův anatomických vybrané“. Anatomii pro stomatologii ani nepřidal JORDÁN TOMÁŠ

Z KLAUSENBURKA (1539 - 1586), moravský protomedicus, i když publikoval výklad o lidské lebce i s dřevorytem, znázorňujícím švy lebni.

Snad jako první byla v r. 1522 provedená v Kutné Hoře pitva ženy zemřelé na vodnatelnost, Nepitvali jen specializovaní lékaři. V r. 1565 byla pitva provedena i žateckým děkanem JAKUBEM KAMENICKÝM. V r. 1577 byla provedena pitva ženy zemřelé při porodu v Litoměřicích.

Dne 8. - 12. července 1600 provedl v Praze v Rejčkově koleji svou slavnou první veřejnou pitvu muže provazem popraveného profesor JAN JESSENIUS Z JASENÉHO (1566 - 1621). Druhou takovou pitvu provedl týž lékař v Rejčkově koleji v Praze dne 11. února 1605 na mrtvolách provazem popravené ženy s dítětem, které předtím sama zabila. To byl už i na evropské poměry velký spektakl. Účastnilo se ho na 1000 diváků. Pitva byla popsána v r. 1601 vydaném spise „Anatomia Pragrae anno MDC ab se solleniter administratae historia”. Pro působení Jana Jessenia v Praze je zajímavé, že se Jessenius nejen s Vesalem znal, ale že napsal jeho životopis, že dokonce vydal v r. 1609 v Hannoveru Vesalovu knihu „Anatomicarum Gabrielis Fallopii Observationum Magni Humani Corporis Fabricae, operis Appendix “.

O anatomii chrupu se v našich zemích však nezrodilo nic podstatného. V tělovědě DANIELA ADAMA Z VELESLAVÍNA z r. 1598 se dozvíte jen základní zubní názvosloví v kapitole 35 „De partibus dissimilaribus“ asi v tomto terminologickém rozsahu:

Přední kousací zubové (dentes primores, incisores, divisores et gelasini). Zubové špičatí (dentes canini). Zubové třenovní aneb čelistní (dentes molares, maxillares, columellares). Nejzadnější, lícní, temenní zubové, velicí (dentes genuini intimi). Dásně (zubí maso, dásnička, gingivula). Zubní lůžka (loculamenta).

Anatomie zapustila v Praze své kořeny hlavně až po vzniku Karlo-Ferdinandovy univerzity a splýnula tak vlastně už s dobou osvícenskou, kterou zde reprezentoval koncem XVII. století hlavně profesor ŠEBESTIÁN KRISTIÁN ZEIDLER (1620 - 1690), autor první knihy soustavné anatomie u nás. Tu sepsal na základě pitvy konané u nás v nemocnici Milosrdných bratří na Starém Městě pražském v r. 1685. Práce vyšla u nás pod názvem „Somatotomia Anthropologica seu Corporis Humani fabrica”. Podle Portala však prý patří toto dílo k nejhorším své doby. Bylo zaostalé, bez jakýchkoli vlastních přínosů, s četnými chybami. Dokonce Zeidler (někdy uváděný jako de Zeidlern) popírá zápěstní kloub a tvrdí, že spojení předloketních kostí s prsty je synchondróza.

Vedle Zeidlera musíme vzpomenout i GIOVANNI ALFONSA BORELLIHO (1608 - 1679) a JAKUBA JANA VÁCLAVA DOBŘENSKÉHO Z ČERNÉHO MOSTU (1623 - 1697), který byl protagonistou patologické anatomie u nás. On si totiž už ověřoval klinické diagnózy pitevními nálezy. Jeho zdravotověda sice si všímá významu sliny pro zdraví, ale bez speciálního zájmu o stomatologii.

O anatomii v Čechách nás nepřímou a s nadsázkou informuje i JAN AMOS SEGEŠ NIVNICKÝ, kterého spíše známe pod jménem KOMENSKÉHO (1592 - 1670). V jeho alegorickém Labyrintu světa a ráji srdce (1623) najdeme i tuto pasáž:

„...jsem hrozné divadlo spatřil. Rozpárali sobě člověka a řežíc jeden oud za druhým párali se mu ve všech vnitřnostech s chutí, sobě co kde našli ukazující. I řekl jsem: „Ale což toto za ukrutnosti, s člověkem jako s hovadem zacházeti?” „Musí to býti,“ dí tlumočnick, „to je jejich škola“. „V tom spatřím an ted' k nosí a vodí, k nimž on přistupujíc, do shnilin jim nahlédali, puchu od nich jdoucího čenichali, v nečistotách vrchkem i spodkem odcházejících se párali, až oškливо. Mezi tím pacienti mezi rukama předce jim hynuli, nemalý díl s nařikáním na ně, že od jejich, buď neumělosti, buď nedbálnivosti scházejí. I nelíbilo se mi to”.

Chirurgie a stomatologie

Na osobě JANA JESENSKÉHO z Velkého Jasena (27. 12. 1566 ve Vratislavi - 16. 6. - 1621 popraven v Praze) můžeme dokumentovat, že i u nás se anatom zabýval chirurgií a stomatologií. Přišel k nám, když předtím vystudoval ve Wittenberce medicínu. Zde ovšem promovat nemohl, protože by musel podepsat vyznání katolické víry. Pak v Padově a v Lipsku se seznamoval s anatomii a chirurgií. V Padově se učil u Fabricia ab Aquapendente. A nebylo toho jistě málo, co při svém putování po evropských univerzitách pochytil a přinesl do svobodomyšlné Prahy poprvé v r. 1591. Tehdy pro přednášení v Praze neměl podmínky tím spíše, že zde už neexistovala lékařská fakulta a nemohl se stát ani profesorem, protože byl ženat. Doktorský diplom mu pak předal pronotář římské kurie, apoštolský a císařský falcký hrabě Jacobus Chimarraeus 9. 12. 1591. Pak měl praxi v Breslau, 1593 byl jmenován osobním lékařem na drážďanském dvoře. 1594 se stal profesorem chirurgie ve Wittenberku a byl zde činný i jako anatom a 1597 byl zvolen rektorem.

Obr. 121 Johannes Jessenius de Magna Jessen.

V r. 1602 na přání císaře Rudolfa přesídlil do Prahy. Tehdy pronesl řeč nad rakví svého přítele Tychona de Brahe. V Praze zprvu měl jen soukromou praxi a spisoval svá díla. 1609 byl osobním lékařem císaře Matyáše. 1610 byl jako osobní lékař císaře na vídeňském dvoře. 1613 odešel přes Drážďany, Basilej do Tübingen. Teprve v r. 1615 se vrátil znovu do Prahy. Pak se stal členem univerzity, přednášel historica a stal se v r. 1617 rektorem. Měl velké zásluhy o Prahu i v tom, že zde svedl dohromady astronoma Tychona de Brahe s matematikem Keplerem a že se zasazoval o restauraci pražské univerzity.

O Jesseniovi je známo, že v r. 1601 sepsal traktát o kostech (De ossibus tractatus). Méně už je známo, že do něho zahrnul i stať o anatomii čelistí a zubů. Užívá zde pro zuby řeckou a jen vzácně i latinskou terminologii (řezáky - tomikoi, gelasinoi, incisores, špičáky - kynodontes, dentes canini, třenovce - gomfoi, mylai, stoličky - sófronistéres, molares).

Obr. 122. Traktát o kostech.

Že se vyznal v chirurgii svědčí nejen to, že byl profesorem chirurgie už ve Wittenberku, ale že v létě r. 1601 vydal latinsky ve Wittenberku u Samuela Selfische své druhé hlavní dílo „Institutiones chirurgicae, quibus universa manu medendi ratio ostenditur“. Toto dílo o 106 listech věnoval císaři Rudolfovi II. Dokonce ho nechal vyzdobit rytinou císaře a doprovodil ho dlouhou předmluvou k císaři pod mottem „filiatris euprattein“.

Jessenius v něm zastává názory na rovnocennost chirurgie s lékařstvím. Upozorňuje, že úkolem chirurgie není jen konzervativně léčit a hojit rány, ale operovat. Popisuje dokonce speciální náročnější operace jako operace žlučníku a močových kamenů, císařský řez aj. Bylo tam dost místa věnováno i ranlékařské problematice, a proto knihu vydal J. D. Taubers v Norimberce v r. 1674 pod názvem „Anweisung zur Wund-Artzney“, spolu s anatomickými tabulkami autorů Schaevia, Stetina a Geelmana. Pojednává i o malé chirurgii. V první části knihy uvádí ze stomatologie např. i „podříznutí uzdičky jazyka“.

V Jesseniově knize je patrný vliv Ambroise Parého (1510 - 1590), protože zdůrazňuje i jako úkol chirurga vytváření očních, zubních a končetinových protéz. Uvádí zde umělý chrup zhotovený ze slonoviny a ze stříbra, popisuje fixaci umělých zubů na sousední zuby stříbrným drátem nebo lněnou nití. V této pasáži mluví i o uzavírání defektu patra, o chirurgické úpravě jazyka a o nácviku řeči při pití z dřevěné nádoby. Ve svém díle uvádí i chirurgické nástroje.

Byl samozřejmě, jako všichni lékaři té doby, opatrný při trhání zubů. Ve své knize zdůraznil, že před trháním uvolňoval nožem (acuto gladiolo) zub od dásně, pak zub prsty viklal. Byl-li zub hlouběji kariézni, tak ho plnil dobře přizpůsobeným olovem (bene accomodato plumbo). Nemocného při trhání posazoval na nízkou stoličku mezi svá kolena (humili in sella,

capite intra chirurgi crura reclinato). Pro extrakci uvádí kleště vlastní konstrukce a řecké kořenové kleště (rhizagra). Po vyhojení sliznice a čelisti prý nasazoval zubní náhrady ze slonoviny nebo stříbra pomocí navazování jich stříbrnými drátky nebo lněnými nitěmi.

Je tedy pravděpodobné, že zvládl tytéž stomatologické zákroky, jako Paré i jiní tehdejší nejpokrokovější evropští chirurgové. Můžeme tedy právem řadit Jessenia mezi protagonisty stomatochirurgie, který už překročil hranice tehdejšího ranhojičství.

Však to dokázal prý i svou prací na pražském císařském dvoře. Nepatřil snad v té době mezi císařovy osobní lékaře, ovšem císaři Rudolfovi II. (1576 - 1614) údajně posloužil také jako zubní konsiliář, protože mu vsadil na místo vypadlého zubu zub umělý, vyřezaný ze slonoviny. Fixoval ho k okolí zlatým drátem. Tato náhrada prý císařovi sloužila dva až tři měsíce, to prý byla na tehdejší poměry dlouhá doba. Je to v té době však jediný doklad o tom, že u nás vydávala své první květy i vysokoškolská stomatologie.

Při svém druhém pobytu v Praze se stal se zde profesorem, rektorem a kancléřem univerzity, ale podlehl svodům politické dráhy, v níž však našel nakonec pro účast na českém stavovském povstání potupnou smrt popravou dne 21. června 1621. Byl nejen zbaven života, ale byl mu „*jazyk vyřezán z úst a potom hlava sřata, tělo pod šibenicí čtvrceno a na kolích po ulicích rozstrkáno*“. Tak skončil lékař a učitel, jemuž kdysi naše vysoká škola „*ku počtě zvláštní peníz pamětní raziti dala*“.

Jessenius byl u nás výjimkou, jinak nelze říci, že by u nás v té době došlo k nějakému nápadnějšímu rozvoji všeobecné stomatologie. Renesance pomohla stomatologii i tady snad jen zprostředkovaně. Přípravovala pro ni jen půdu v oblasti rozvoje anatomie s chirurgií. Tento stav pokračoval na univerzitě po sjednocení Karolina a Klementina po 9. září 1622. Např. z Itálie přizvaný František Roia ab Aquista Pace, první pobělohorský děkan fakulty zavedl do ve výuce i pitvy, které prováděl chirurg. Na univerzitě měla tehdy prioritu zatím anatomie a chirurgie za ní zatím ke škodě stomatologie jen pokulhávala. Mohli bychom dlouho pokračovat jmény profesorů, kteří sice přednášeli současně anatomii i chirurgii, přitom však buď skoro vůbec neoperovali a omezovali se buď jen na demonstrace na mrtvolách, nebo se úzce specializovali na operace močových kamenů (Matouš Jan Frischmann z Ehrenkronu), nebo na operace ušní (Leonard Ferdinand Meissner z Löwenbergu).

To může vysvětlit, proč se chirurgie ještě koncem 18. století v Čechách na dosti nízkém stupni nalézala, jak o tom psal Med. chir. Dr. Vilém Weiss. Nedivme se, že to bylo ke škodě i stomatologii, která byla převážně v rukou zubotrhačů, dryáčníků, mastičkářů a celé řady neuměteli.

Renezanční literatura u nás

Renesance a humanismu sice dorazily i do Čech. Češi ve svém utrakvistickém zanícení si však spíše všimli za Jiřího z Poděbrad jen formy latinských básnických děl. Čechy sice včas zachytily i vydávání knih brzy po vynalezení knihtisku, ale z nově vydávaných knih žádná nebyla věnována stomatologii.

Nejstarší lékařskou tištěnou knihou u nás je spis M. ZIKMUNDA ALBÍKA Z UNIČOVA „*Tractatus de regimine hominis*“ (Pojednání o lidské životosprávě), který byl vydán v Lipsku v r. 1484. Učil o vhodném a nevhodném čase pouštění žilou a o podávání projímadel na jednotlivé měsíce dalšího roku. Tato kniha i jiné však dokládaly, že renesance neovlivnila konzervativní terapii, a ta zůstala stále poplatná tradiční hippokratovské, galénovské a arabské farmakoterapii. Na této úrovni však zůstávaly i severoitalské univerzity. Tato konzervativní terapie, kterou měli mít teoreticky v ruce „*umělí*“ lékaři a ranlékaři s univerzitním vzděláním, se proto ani moc u nás nevyvíjela. Zčásti i proto, že graduovaných lékařů bylo ještě málo. Proto většinu toho bylinářského a mastičkářského i jiného konzervativního léčení zvládli nemoc-

ni sami podle nejrůznějších bylinářů a herbářů, nebo jim pomohli sami lékárníci, lidoví i řemeslní léčitelé.

15. a 16. století je v Evropě i v našich zemích stoletím herbářů. Z nich nejznámější je nesporně herbář aneb bylinář vysoceučeného a vznešeného P. Doktora PETRA ONDŘEJE MATTHIOLIO SIENENSKÉHO (1501 - 1557), který vyšel v české úpravě TADEÁŠE HÁJKA Z HÁJKU (1526 - 1600) v r. 1562 a 1596 a ADAMA HUBERA MEZIŘÍČSKÉHO (1546 - 1613). – viz obr. 69.

Obr. 123 Herbář aneb bylinář ...

Z dalších autorů herbářů u nás vyjmenujme alespoň ty známější, jako KŘIŠŤANA Z PRACHATIC (1368 - 1439), JANA BERKU Z CHOČNĚ (1494 - 1545), JANA ONDŘEJE ŠINDELA (1375 - 1443), ZIKMUNDA ALBÍKA Z UNIČOVA (1347 - 1431), JANA ČERNÉHO (1456 - 1520), ADAMA ZALUŽANSKÉHO ZE ZALUŽAN (1560 - 1613), aj.

V té době těch nemnoho lékařů nejen sepisovalo herbáře, ale dokonce si přivydělávalo i apatékou, jak u nás to dělali např. Adam Zalužanský ze Zalužan, (1467 - ? 1544), Vít Salius, Jan Berka-Choceňský z Chočně, Petr z Třebska, Sentigar z Chotěřina, Borbonius z Borbenheimu, Matěj z Mýta a jiní.

I pro potřeby zubního lékařství v té době tedy najdeme mnoho bylin nebo receptů. Abychom mohli posoudit tehdejší stomatologickou indikaci těchto léků, podívejme se na příklady z knihy JANA ČERNÉHO (1456 - ? 1530) „Knihka lékarská, kteráž zove herbář aneb zelinář“ (1507), která byla vytištěna jako první už u nás:

Vody pálené:

ALOUNOVÁ VODA: aloun kalcinovaný v víně smísiti a tiem usta vymývati - zuby tvrdí, maso okolo zubuov hojí i dásni zvředování a jíti z nich krvi brání.

BALŠÁNOVÁ VODA: mirru a storax calamitu vařiti v ní, tiem usta vymývati - smrad odjiema.

JITROCELOVÁ VODA: vředy a rány stiera a hojie a žravost vředuov odjiemá, zvředování v ustech opravuje, bolest zubuov krotí.

ŠALVĚJOVÁ VODA: protože oteklost masa okolo zubuov i bolesti zubní hojie, a to vymýváním, obkládáním.

Aloen:

...komu okolo zubuov maso odevstalo s otokem a odtud krev pouštíe se, zuby viklí se a dásně zvředovaly se, duch také smrdutý z oust páchne, užitečné jest prvé pouštíeti pod jazykem krev, potom vzíti aloe jeden lot, mirry puol lotu, bílého kadidla dvě čtvrtce, alunu jednu čtvrtci, vína puol žejtlíka, ruožové vody a jitrocelové puol žejtlíka nato vlíti, k uhlí přistaviti a miešeti, medu puol lžičky přiložiti a spolu smiesiti. Tiem teplým usta vymývati ráno niekoľikrát i na noc.

Týž autor nám ve svém herbáři i u nás potvrzuje na 3000 let starou víru v zubní červíky, jako příčinu zubního kazu.

Pór:

latině porrum, německy Louch, ohnivého přirození na třetiém stupni, moci pronikající a otvierající, horkokrevným zlý pokrm. Zraku škodí, bolest hlavy zbuzuje, sny hrozné činí. Semeno jeho s semenem blénovým na uhlé vložené (a dým aby v ústa šel) červy v zubiech moří a bolesti umenšuje.

Také preventivní stomatologie nijak nepokročila a setrvala stále na koncepci salernských životospřávných rad, které se zubního léčitelství všimaly pramálo, jak dosvědčují např. i u nás nejrůznější regimenty zdraví a zdravotovědy.

Přečtěte si Regiment zdraví JANA KOPPA Z RAUMENTHALU z r. 1536, nebo Knížku o zachování dobrého zdraví přeloženou od DANIELA ADAMA Z VELESLAVÍNA v r. 1587, abyste sami viděli, jak málo je v nich věnováno péči o zuby:

Autor zde píše o:

„...posilnění mozku a zraku ...ráno ten obyčej mívej ...vyplákní ústa, sčeš vlasy, vyčišťuj zuby v ty časy...“

„...pokrm, také než byšte požřeli, nejprve dobře zžvýkejte a mezi třenovními zuby dokonale zetřete.“

V „Knížce o zachování dobrého zdraví školy salernytánské, ke králi Englickému, ...s užitečnými vajíklady Arnolda...“ se ve vydání v Olomouci v r. 1584 zdůvodňuje vhodnost tření zubů, protože „*toť mozk posiluje*“. Tamtéž se dočteme ve veršiku č. 80 nazvaném Proti bolesti zubů:

„Chceš-li zuby své dobré chovati, parové símě, blínu mízky vzít. Spal to obé, tu páru do úst chytaj, však hled, ať pronikne skrz ten zub zlý“.

Obr. 124 O zachování dobrého zdraví...

Ústní nekrózy po léčbě rtuťovou masťou u nás patologicko anatomickou pitvou prokázal Jakub Jan Václav Dobřenský z Černého mostu (1623 - 1697). v ročence „Miscelanea seu Ephemerides naturae curiosiorum“ v článku „De morte Rustici“. Na obr. 125 jistě poznáte podobu tohoto děkana a rektora učení pražského.

Obr. 125 Jakub Jan Václav Dobřenský.

V 16. století ještě nebyla u našich zubních léčitelů nijak dobrá znalost latiny, bez níž se kvalifikovaná medicína nemohla obejít. Zejména v dobách, kdy jsme u nás měli lékařů s doktorským univerzitním gradem jako šafránu. Protože se však už díky knihtisku i u nás poměrně rychle zvětšovala dostupnost lékařské literatury, bylo jistě dobrým počinem té doby vydání latinského slovníku v Nové Plzni u bakaláře Mikuláše Štětiny v r. 1511 pod názvem „Lactifer, vokabulář Jan Bosáka Vodňanského“. Zde nalezneme v 5. knize i latinská názvosloví nemocí, jejich staročeské i latinské názvy, např. i pro zubní bolesti. BOSÁK Z VODŇAN (1490 - 1549) je přeložil podle díla italského humanisty Quarinona Veronese (1370 - 1460). Zaměření na medicínu zde vyzdvihuje tak, že „budeme-li v tomto vokabuláři pilně čísti, mnohé z písma doktorů budeme znáti“.

Překotnost úspěchů evropské renezanční vědy v jiných oblastech si u nás uvědomovali jen někteří jednotlivci, ale šlo převážně jen o některé profesory všeobecného lékařství, kteří nemohli moc prospět ani chirurgii ani stomatochirurgii. Přesto pomáhali revidovat mnohé starověké a středověké mylné zásady, přetrvávající stále v konservativní stomatologii a v praxi ranl lékařů.

Patřil k nim např. JAN MAREK MARKŮV Z KRONLANDU (Marcus Marci, 1595 - 1667), hlavní představitel pokrokové iatrofyziky u nás a propagátor soudobých evropských lékařských objevů u nás, lidumil, kterému v členství v anglické královské akademii zabránila jen smrt. S ohledem na tehdejší práci ranl lékařů můžeme vyzdvihnout jeho rozhodný odpor proti nerozumnému pouštění krve. Jeho podobiznu uvádíme na obr. 126.

Obr. 126 Jan Marek Markův z Kronlandu.

ŠARLATÁNI A ZUBOTRHAČI

Šarlatánství léčby, Trhači zubů, Čeští šarlatáni.

Šarlatánství se někdy definuje jako předstírání znalostí nebo dovedností s chvástáním a s použitím nezvyklých, nápadných, na city a představivost působících předmětů a rituálů, Šarlatánství asi existovalo odjakživa, protože bylo dávno jednou z mnoha součástí lidského pokřiveného působení na jiné lidi. Šarlatánství má mnoho společného s magií i náboženstvími rituály. Nelze proto vypočítávat všechny šarlatány v historii medicíny, protože např. ve starém Římě tvořili velkou část farmakopolů na Via Sacre.

I když není jednota ve výkladu původu názvu šarlatánství, je nejpravděpodobnější, že má svůj původ od italského slovesa „ciarlare” - nahlas žvaniti, křičeti. Původ může mít i v italském výrazu „corretano” resp. „ciarratano”, a to podle hlučných obchodníků s odpustky v městě Correto u Spoleta v Itálii. Nešlo přitom jen o kupčení s posmrtným místem v nebi. Postupně se název šarlatána rozšířil na všechny klamavé prodavače, podvodníky a kejklíře v jiných službách a činnostech, Původně se všechen obchod odehrával na veřejných prostranstvích a ne v obchodech v soukromých domech. Stěhovat tam stoly nebo pulty bylo zejména pro ambulanti prodejce nepraktické a tak se přenosná lavice (banc, banca, banco, Bank) stala jejich krámem a postupně dokonce nejcharakterističtějším víceúčelovým zařízením pro zviditelnění šarlatána. Podle lavice se začali i zubní šarlatáni nazývat po celé Evropě. Po italsku to byli „saltimbanco”, po francouzsku „saltimbanque”, což v překladu značí toho, který skáče na lavici. Po Francouzích převzali tento termín též Angličané jako „mountebank”. Lavice (banco) byla i směnárnou a bankou. Stačilo ji zvrhnout a nastal konec obchodování - bankrot (banca rotta). Lavice s vystavěnými pecny byla prodejnou chleba, jak ukazuje název lavic chlebných v našem středověku. I pro medicínu byla první lékárnou lavice s bylinami. Jakýkoli prodej vyžadoval odedávna reklamu, důraznou nabídku. Výrobci a hlavně obchodníci s léčivými přípravky stavěli své lavice na trhu od dávných dob, kdy měšťům panovník dával právo trhově. Ta lavice zůstala i zdravotnickým šarlatánům.

Šarlatánství léčby

Není moc pro nás zdravotníky povznášející, že šarlatánství mělo tedy jeden ze svých hlavních kořenů v oblasti medicíny. Původně se léčení, byť klamavé, odehrávalo většinou v intimitě vztahů mezi léčitелеm a nemocným, v tichu a v přítmí. Šarlatánství mívalo v průběhu věků nejrůznější formu v individuální činnosti čarodějů, kněží, alchymistů, astrologů, kteří byli současně léčiteli. Nebyli to však vždy jen léčící podvodníci, ale pod tímto jménem se setkáváme v novověku i s příslušníky zdravotnických řemesel, dokonce i s graduovanými lékaři jako aktéry. Stále častěji se šarlatánství začalo spojovat s medicínou v osobě na veřejných místech působícího křiklouna, žvanila, který jako předchůdce lékárníka vychvaloval a prodává své léčivé dryáky.

Dávné pouliční prodávání léků skrývalo v sobě nebezpečí, které ohrožovalo lékařskou resp. lékárnickou výrobu léků. Už r. 1281 vyhlásil děkan pařížské lékařské fakulty, že tito pouliční prodavači léků poškozují obyvatelstvo a zneuctívají lékařství i lékaře. Už od XIII. století chtěla tento pouliční prodej léků vykořenit i církve, ale také marně. Ono to nešlo ani proto, že církve kupčila také podobným způsobem. Tourský biskup Gregor např. prohlašoval, že léčebné prostředky doktorů nemají smysl a že léčí jen to, co se dostalo do styku se svatým tělem. Tak se prodával i univerzální „svatý prach”, který léčil snad vše po několik století. I samotní králové vydávali ohromné částky peněz při nákupu léků od těchto šarlatánů.

Těmto prodavačům zakazoval i v r. 1337 avignonský koncil nejen všeliké navštěvování nemocných, ale i nabízení jim léků na křižovatkách, na veřejných prostranstvích a před chrá-

my. zemi. Pak na tu lavici stoupali nejení zubařští konzervativní léčitelé, aby je bylo lépe vidět a slyšet, ale sedali na ně i jejich pacienti při léčebném výkonu. Na obr. 127 vidíte německého šarlatána na typické lavici, jak ukazuje vytržený zub. Jeho společnice prodává nejrůznější léky. Obrázek z r. 1700 vlastní F. A. Countway Library, Harvard Medical Library, Boston.

Obr. 127 Zubotrhač na typické lavici.

Postupně se i lavice stala pro takový prodej léků malá, protože se na upoutání pozornosti zákazníků se začalo podílet více lidí. Takový prodejce mastí si dělal někdy mnohoslibnou reklamu už v kolektivu, který potřeboval už větší podium. O takových šarlatánských mastičkářích máme i u nás doklady už z přelomu 13. století a 14. století, kdy snad vznikala dramatická báseň, jejíž dochovaný zlomek představuje část staré české velikonoční liturgické hry. Podobné texty jsou známy i jinde z pašijových her, v nichž čeledín Rubin, praotec všech šašků, ohlašuje třem Mariím příchod mastičkáře. Už záhy tedy vznikla prý z tohoto projeje mastí a léků skutečná divadelní představení. Zvláště úspěšní v tom prý byli konvertité, na křesťanství obrácení židé a mohamedáni. Mnoho jich prý bývalo mezi Italy.

Nakonec, asi v 16. století, se sjednotila nomenklatura takového švindlíře-křiklouna ve francouzský tvar „charlatan“. Jakýsi pařížský lékař napsal dokonce v r. 1610 knihu proti tomuto šarlatánství. Vypravuje v ní, že signor Hieronimo jako jeden z tehdejších šarlatánů dal postavit jeviště, na němž se objevil v nádherném rouše s velikým zlatým řetězem, obklopen 4 houslisty a za doprovodu hudby nabízel své zboží. Aby doložil účinky své zázračné masti, tak prý si napřed spálil nad plameny své prsty, přiložil na ně svou hojivou mast a již za dvě hodiny prý byly prsty zdravé. Byl to kejklířský kousek, protože si předtím omyl tajně prsty tekutinou, která tvořil ochrannou vrstvu proti plameni.

Tím 16. stoletím to však nekončilo. I později se mnohé potíže a nemoci se daly trochu poopravit i zázračnými léky (dryáky) z rukou samoléčitelů. Známy anglický spisovatel DANIEL DEFOE, autor Robinsona Crusoe (1719), tehdy odhadl, že by částky vydané za dryáky šarlatánům mohly uhradit celý státní dluh. Sám král poslal svého astronoma Flamsteeda velmi daleko, aby mu přivezl slavný dryák Valentina Dreatrakese. Lecos se dalo vylepšit mastičkářstvím, něco však musely zvládnout voňavky a dokonce i hygiena. I král šel vzorem a nejméně jednou za tři dny si trochu omyl ruce vodou.

Trhači zubů

Snad v celé Evropě se tedy takovýmto způsobem prodávaly i dryáky proti bolesti zubů. Stomatologičtí šarlatáni se však také převlékali na veřejných prostranstvích měst a zde i s velkým halasem trhali zuby, často i s divadelním spektaklem, v křiklavých oděvech a s ozdobami. Proto si někteří myslí, že šarlatán má své pojmenování podle toho, že se výstředně oblékal do šarlatového roucha. Thomas, jeden z nejznámějších šarlatánů Francie v 17. století, vystupoval takto oděn a nosil dokonce kolem krku velký řetěz ze zubů, který mu věnoval sám Ludvík XIV.

Jiná je však otázka, zda máme mezi šarlatány považovat i v novověku všechny všudypřítomné trhače zubů. Mezi šarlatány bychom je samozřejmě mohli počítat, pokud se nějak svérázně chovali, když se také snažili upoutat pozornost kolemjdoucích lidí nějakou nezvyklou podívanou a získat mezi nimi své zákazníky také křikem, nápadným oděvem, nebo dokonce i nějakým kejklířským výkonem. Je zapsáno, že někteří z nich mívali s sebou i opici nebo hada a různé odívající rekvizity. Také oni si někdy stavěli na jarmarku celé pódium, na němž před diváky prováděli své léčebné úkony. Byli i tací, kteří si na jarmark vozili celý stan. Ve svém řemesle to mohli být úplní podvodníci, ale také velmi dobře řemeslně vyučení zubní léčitelé. Samozřejmě přítom prodávali i nejrůznější zázračné masti, traňky, flasty, pilule a lek-

tvary. Proto byl mnohý šarlatán současně kočovným dryáčníkem, mastičkářem, kejklířem. Existovaly dokonce celé rody takovýchto zubních šarlatánů.

Někteří nebyli jen specializovaní na zubotrhačství a provozovali na jarmarku skoro celou chirurgii. Stavěli též nákladnější pódia a boudy a tam i operovali kýly, volata, kameny, oční zákaly, a napravovali jiné neduhy. Ty zuby byly však nejvděčnější a tak dávali těmto léčitelům místo nadávky šarlatána různé oficielnější názvy. V Německu to byl ZUBOTRHAČ (Zahnreisser), ZUBOLAMAC (Zahnbrecher), ZUBNÍ ZÁMEČNÍK (Zahnschlosser). V Hildesheimu se tehdy uvádí „TENEBREKER”. Protože jejich forma hlasitého vyvolávání přetrvávala, tak se dostávali dokonce do úsloví: „on řve jako trhač zubů”. Podle ediktu Frankfurtského senátu byli zubní lékaři ještě v r. 1685 stále počítáni k pokřikujícím šarlatánům, dokonce ještě v r. 1725, byl každý z nich uváděn jako TRHOVÝ KŘIKLOUN (Marktschreyer) na posledním místě v pořadí řemesel ve vztahu k zdravotnictví.

Mnohdy takovými zubotrhači však byli i kvalifikovaní léčící profesionálové. Setkáme se i s údaji, že i ten z nejslavnějších chirurgů dříve prováděl takto zubotrhačství, a to nejen ve Francii, kde se jim spíše místo zubotrhačů („ARRACHEUR DE DENTS”) říkalo „DENTATOIRES”, nebo „DENTISTES”. I zde však existence zubotrhačů byla úměrná stále přetrvávajícímu odporu lékařů proti extrakcím, nebo ještě spíše jejich strachu z komplikací při trhání zubů. Přesto odtud pronikl „CHARLATAN” do všech evropských jazyků.

V Británii se oni zubotrhači nazývali „OPERATORS FOR TEETH”, alespoň tak byla nazvána snad první tam publikovaná kniha z pera profesora Charlese Allena. Přesto i Angličané často místo tohoto názvu užívali onen hanlivý termín „QUACK” podle onomatopoetického slova kvákati, dryáčnický křičet jako kachna. Zmatky v titulování anglických zubních léčitelů rozšiřoval i název TEETH-DRAWER. V r. 1377 byl zaznamenán snad první z anglických šarlatánů, jakýsi PIERS FLOWMAN. V r. 1400 to byl v City of London MATTHEW FLINT, později je vzpomínán jako vagabund plavící se po Temži, trhač zubů COCK ROLLEL. V r. 1426 to byl v Colchesteru RICHARD FERYER, r. 1511 JOHN BRICKETT, 1557 WILLIAM THOMLYN. To co se o nich v Anglii psalo, jim moc čest nedělalo. Přitom mnozí z těchto haněných trhačů zubů mohli provozovat kvalifikovanější zubní léčbu, než třeba dříve zmiňovaný slavný chirurg John Gaddens v r. 1314, který radil ono známé „potírej dásně tukem ze zelené rosníčky a zuby ti vypadají”.

V Itálii se jim říkalo „CAVADENTI”. CITIO D'AMATO je tam velmi chválil, dokonce o nich vydal knihu „Nové a inteligentní praktiky všeho druhu pro pilné barbáře“ (1632).

U kočovných zubních léčitelů, zejména trhačů zubů, nešlo o nějaký nový evropský jev. Někteří to vysvětlují importem starých zvyků řeckých lékařů. Takovým kočovným lékařem s lavicí pod paží byl prý sám Hippokrates. Napodobovali ho jeho řečtí následovníci, kteří se dostali do Evropy exodem z Byzance při křížových výpravách v 11. století. Proto někteří vědci spojují název šarlatán též s etruským slovesem obcházeti. Jiní asi s touto formou hlučné nabídky přišli z Konstantinopole po jejím obsazení Turky v r. 1453. Mnozí prý zase přinesli podobné móresy po secesi z arabského pyrenejského poloostrova do jižní Francie. Rozvoj jejich práce uspíšilo jistě zakládání měst, ne ale jako jejich rodiště, ale jako jejich přechodné působišť.

Cest a způsobů jejich vzniku bylo tedy mnoho, nikdo o tom nic přesného nenapsal. Jak už jsme se mohli dočíst v kapitole středověku, pravděpodobně o nich prvně psal ve Francii normanský HENRI DE MONDEVILLE (1260 - kolem 1325) ve svém díle „Chirurgia”, v r. 1306. Sám je pojmenovává různě, někdy je nazývá ZUBNÍMI SPECIALISTY CHIRURGŮ. Byl by to ekvivalent titulů specializovaných kamenorezců, kýlořezců a okulistů. Jinde o nich mluví jako o „dentatores”, jinde v latinském rukopise dokonce jako o „dentistes”. Jsou však mnohokrát konkrétně doloženi už na různých místech Evropy na přelomu 13. a 14. století.

Pokud je známo, tak se podruhé o těchto trhačích zubů zmiňoval v r. 1363 i Guy de Chau-liac. Téměř jistě šlo o barbiře, kterým lékaři přenechávali zubní operace, na kterých sami ne-měli zájem.

Zdá se pochopitelné, že všude po Evropě byli migrující zubní léčitelé všem usedlým la-zebníkům, barbiřům a chirurgům trnem v oku, protože jim přebírali klientelu svým hostová-ním na trzích. Tak se nakonec proti nim všichni sjednotili a šmahem jim nadávali šarlatánů. Zubotrhači si ani při tomto konkurenčním hanění svou problematickou pověst proti takové přesile ani zlepšovat nemohli. Znovu je tedy nutno zdůraznit, že asi lépe by bylo mluvit o trhačích zubů a ne o všech šmahem jako o šarlatánech.

Charakteristickým těžištěm zubní ambulanti léčby se tedy stále více stávalo pódium di-vadelní scény. To mělo své kořeny v Itálii, kde se rodila commedia dell' arte s Pierotem, Co-lombinou, Rosaurou, Pantaleonem, kde hrál též Dottore. Potulný zubař napřed v takové ko-medii vystupoval jako statista. Teprve, když ostatní herci mu přilákali zákazníky, tak se pak dal na svých obětech do práce.

Byli tací šarlatáni, kteří si najímali vynikající herce, nebo byli sami herci, jako např. „král“ těchto trhačů zubů, hamburský JOHANN FERDINAND BECK, harlekýn, herec, diva-delní ředitel, literát. Rytina na obr. 128 byla vytvořena podle obrazu Ch. H. Fritsche (1719 - 1774) z Hamburku.

Obr. 128 Johann Ferdinand Beck.

Jiným velmi známým evropským šarlatánem byl Ital BUONAFEDE VITALI, zvaný l' Anonimo (1686 - 1745), lékař s diplomou z Padui, Parmy a Palerma. Nejslavnějším francouz-ským šarlatánem a současně nadaným hercem byl JEAN SALOMON TABARIN (1584 - 1633), který v podobě inteligentního šaška sloužil jako volavka pro zákazníky svého společ-níka, drogistu Mondora.

Šarlatáni nemuseli vystupovat jen na jarmarečním pódiu, setkáme se s nimi i na prknech znamenajících svět. Známe je z her slavného Molliéra, který jich napsal několik ve stylu oblí-bené italské Comedia dell' arte. V jedné z nich vystupuje Dottore s nápadným pláštěm a širo-kým kloboukem a chystá se vytrhnout jakémusi sedlákovi zub. K tomu si připravuje ohromné zubní kleště. Sedlák se jich při nasazování do úst lekne a spolkne je. Zubní šarlatán chtě ne-chtě musí ty kleště z břicha nešťastníka vyoperovat. Nebylo to tak snadné, protože kleště me-zitím se už dostaly na konec střeva.

Molliére si těmi satirickými posměšky na lékaře publikum získal na celé čáře. Vzpo-meňme jeho doktora Purgona, Diafoira otce i Diafoira syna v komediích L' Amour médecin, Médecin Maigré lui, Malade imaginaire. Přispěl značným podílem na odstranění mnoha ne-smyslností tehdejší léčby. Bohužel sobě tím pomoci nemohl. Těsně po skončení své poslední hry „Namyšlený nemocný“ dne 17. února 1673 mu ti potrefení lékaři už nemohli zahnat jeho vlastní smrt.

Potvrzením existence šarlatánů podávají nejen divadelní hry, ale i velké množství obrazů a rytin, které tehdy namalovali např. Amman Jobst (1539 - 1591), Pieter Angellise (1387 - 1455), Bakenburg Richard (1660 - 1702), Beham Hans Sebald (1500 - 1550), Bosch Hiero-nym (1450 - 1516), Bosch Sylvius Balthasar (1552 - 1575), Brouwer Adriaen (1605 - 1638), Bruegel Pieter Junior (1564 - 1638), Craesbeke Jost van (1608 - 1641), Dassonville Jacques (1619 - 1670), Dou Gerhard (1613 - 1679), Geraerd Thomas (? - 1721), Grund Norbert Joseph Carl (1717 - 1767), Honthorst Gerhard van (1590- 1656), Leyden Lucas van (1494 - 1553), Luyken Kaspar (1670 - 1710), Molenaer Jan Miense (1610 - 1668), Müllich Hans (1516 - 1573), Ostade Adriaen van (1610 - 1685), Quast Pieter Jansz (1606 - 1647), Rombouts (1660 - 1699), Steen Jan (1626 - 1679), Teniers David (1610 - 1690), Vliet Jan Joris van der (1610 - 1631), Weiditz Hans (? - 1531), Wierix Jan (1551 - 1619) Battista Tiepolo, J. P. de Ferga, Ja-

cob Schmies, W. I. Buytewech, F. A. Maulpertsch aj. Mnohé autory ani neznáme a jsou v galeriích uváděni jako Anonymové.

Jedním z nejznámějších francouzských zubních šarlatánů byl VELKÝ TOMÁŠ (Le Grand Thomas), který měl svou ordinaci pod širým nebem na Pont Neuf blízko jezdecké sochy Jindřicha IV. Jeho zpodobnili mnozí malíři, jeden z obrazů dodnes visí v knihovně kongresu ve Washingtonu, D. C.

Někteří ze zubních šarlatánů vešli i do medicínské historie jako výrobci léčivých prostředků. Mezi ně patřil např. Dr. Mac Bride ze San Franciska, výrobce patentovaných tinktur, hojících vše, i bolavé zuby. Je v literatuře dodnes uváděn jako Král bolesti, protože vymyslel satansky páchnoucí vodičku, v níž bylo jen hodně kafru. Doktorát si také vymyslel, ale úspěchy vodičky byly očividné. Když vstříknul takový lék nemocnému s bolestmi zubů do nosu, tak bylo nebožákovi tak zle, že raději přitakal, že ho zub už nebolí, jen aby mohl ordinační vůz pana doktora opustit. S podvody a barnumskou reklamou zázračné vodičky se Bride domohl nebývale velkého majetku.

Jak mohlo být šarlatánství potlačeno, když mu dělalo reklamu sami králové, kteří od šarlatánů kupovali zaručeně účinné kapku za ohromné ceny? Kupovali sami tajemství výroby těchto léků. Vodičky prý dosahovaly ceny až jednoho luisdoru za jednu kapku.

Ludvík XIV. utratil za takové prostředky údajně 40 000 franků. Pak dal tato „tajemství“ vytisknout za redakce svého prvního tělesného lékaře a knížky rozdával zdarma chudým. Samozřejmě nešlo vždy o podvod. V r. 1670 koupil Ludvík XIV. za 2000 luisdorů tajemství chininu. Karel II. koupil za 25 000 zlatých „tajemství“ královských kapek, namíchaných anglickým lékařem Godoaldem. Musely to být velmi účinné kapky, když kromě jiného obsahovaly 5 liber lebky pověšeného nebo zavražděného, 2 libry sušených zmijí, 2 libry jeleních parohů a jiné účinné složky.

Králové Jakub a Karel I, Duke of Buckingham a četné jiné význačné osobnosti poloviny 17. století dokládali zázračné účinky „sympatického“ prášku SIRA KENELMA DIGBYHO (1603 - 1665), který začal svou kariéru tím, že začal pomocí roztoku z modré skalice, do něhož namočil jen cíp šatu nemocného, léčit všechny nemoci, dokonce i na dálku. Tento do mnoha intrik zapletený současník Cromwelův (1603 - 1665) byl sice považován za šarlatána, ale jeho několik spisů bylo opakovaně překládáno, jako např. „Discours sur la poudre de sympathie“, 1658 a „Of bodies and of mans soul with two discourses of the power of sympathy and of the vegetation of plants“, 1966.

Zaručenými tajnými léky byl pověstný i GIUSEPPE MARIA MITELLI (1634 - 1718) z Bologně. Ten dokonce na svých vlastnoručně malovaných letáčích sliboval tajný prostředek, po němž se nikdy nezemře.

Ti nejslavnější se dokonce dostali do literatury. Mezi ně patřil švýcarský lékařský famulus LEONHARD THURNEISSER (1530/1531 - 1596), voják, zlatník, rytec správce dolů, který procestoval na příkaz rakouského arcivévody Ferdinanda celou Evropu a Orient, prodával své léky za fantastické ceny ve svém nákladném domě, kde mu pomáhalo jen při korespondenci 12 sekretářů. Jeho sponzorem byl i braniborský kurfiřt. Tento z nejznámějších zubotrhačů (viz obr. 129), vodoléčitel, chiromant, bez jakéhokoliv odborného vzdělání osobní lékař brandenburských kurfiřtů, autor knih Archidoxia, Quinta Essentia a Pison nakonec zemřel jako zapomenutý tahač zubů.

Obr. 129 Leonhard Thurneiser Basiliensis

O jiném nich psal i HANS JAKOB CHRISTOPH VON GRIMMELHAUSEN (1620 - 1676) ve svém románě „Dobrodružný Simplicius Simplicissimus“. Grimmelhausen byl k tomu nad jiné povolán, protože byl sám takovým šarlatánem, prodávajícím masti a jiné lektvary. Tam se také zmiňuje o trhání zubů a líčí, jak se kolem něho venkované začali scházet, protože mysleli, že bude „vidlicí“, vypůjčenou od krčmářky z kuchyně, vylamovat zuby.

Sem patřil i Doktor JOHANN ANDREAS MICHAEL EISENBART (1661/1663 - 1727), který od 10 let věku se učil u chirurga v Bamberku a stal se úspěšným operátorem mnoha tisíců nemocných. Povolení k lékařské praxi dostal 26. 8. 1686 od vévody Friedricha von Sachsen-Gotha-Altenburg. Vévodské povolení ho ovšem opravňovalo pouze k prodeji oční vody, masti z léčivých bylin a univerzálního léku Mithridatu. Vnitřní nemoci nesměl léčit. Lékařské povolení však zneužíval k léčení snad všeho. Za své úspěchy prý může hlavně barnumské jarmareční reklamě, při níž vystupoval jako šarlatánský léčitel, chirurg, provazochodec, divadelník, hrdina popěveků, knih i opery. Jeho portrét je uveden na obr. 130.

Obr. 130 Michael Johann Andreas Eisenbart.

Eisenbart svou slávu založil však spíše jako lékař oční a operátér kamenů, rakovin a kýl. Už jeho otec takto proslul. Byl uváděn i v popěvcích a ztvárněn v opeře a v románech. o jeho slávě svědčil i nápis na jeho hrobě u Hannoveru v Münden:

„Zde odpočívá v Pánu nejslechetnější, nejzkušenější, světoznámý pan Jan Ondřej Eisenbart, královský velkobritský a kurfiřtsko-brunšvický zemský lékař jakož i královský pruský rada”.

Snad ještě delší titul měl v 18. století šarlatán MAGNO CAVALLO: dux Tartarus-Philosopho-Medicus-Botanicus-Chimicus-Pharmaceuticus-Poeta-Prophera-Lama lamorum-Pontifex pontificum.

Poznat tyto zubaře-šarlatány zpětně jen podle literatury je těžké a to tím spíše, že se často jednalo skutečně zručné specialisty. Proto ne každý v historii udávaný trhač zubů (tooth-drawer, Zahnbrecher) musel být vlastně šarlatánem. Známe z literatury dokonce řadu jmen promováných lékařů, označovaných jako šarlatáni, např. Landouille, Gros, Guillaume a Tur-lupin. Aubertin, kteří vystupovali na prkna trhových bud a trhali zde zuby. Dříve vzpomínaný šarlatán Thomas byl chirurgem královského špitálu a „vystudoval” jako chirurgický učedník v pařížském Hôtel Dieu.

Čeští šarlatáni

I u nás v Čechách, tedy dříve v Rakousko-Uhersku, tací zubní šarlatáni existovali a s barnumskou reklamou cestovali po kraji, kde s velkým halasem svého pomocníka i přihlíže-jících trhali zuby. Možná, že nějakou dobu i naši předkové-zubaři chodili pěšky od trhu k trhu, jiní jezdili na koni nebo později i na voze. Dokonce na zastřešených vozech, jak je zřejmé z mnoha obrazů. Toto kočovnictví a ambulanti léčitelství mělo pro ně velkou výhodu. Než nemocný poznal, že od nich koupil neúčinný prostředek nebo než se u něho objevily dů-sledky špatně provedeného výkonu, to už byli dávno za horami. Proto i u nás slovo šarlatán začalo znamenat skoro totéž, co podvodník.

Jinak o šarlatánech však u nás máme až velmi pozdní zprávy. Skoro všude v Čechách znali kolem r. 1722 právě „toho nejslavnějšího pražského J. D. OKARYNA, c. k. privilego-vaného dvorského zubův a úst lékaře“, který uměl spravovat mnohé,

„...nejen bolavé zuby vytahovat, hejbající se upevniti, i nové vsazovat a černé zase bílé učiniti a všechno to, co zubům a dásním škodlivého jest, odejmouti”. Bylo to skoro universální léčitel, protože současně prodával i „vodičku proti uhrům a pihám i proti jiným kazům pleti, uměl zaháněti zbytečnou červenost, volata i tlusté krky...”

Existenci potulných zubařů u nás máme potvrzeno z první ruky, z pera císařovny. Marie Terezie. Ta totiž jim v dodatku ke Generálnímu řádu z 10. 4. 1773 odňala právo léčení jako všem „léčícím neumělcům”. Samozřejmě šarlatáni existovali i nadále „po všechny časy“. Už

se jim ale neříkalo trhači zubů ani šarlatáni. Dostali nové jméno - fušěři. Ale také ti byli tres-táni. V r. 1900 byl jeden z nich např. ve Veverí Bytíšce odsouzen pro řemeslné tahání zubů k trestu 24 hodin tuhého vězení, zostřeného jedním postem. Byl to kostelník.

Zvláště trefně se o nich se zmiňuje i Prof. Chir. Dr. Weis ve své knize „Dějiny chirurgie v Čechách (1891):

„Lidé, kteří léčením chorob chirurgických se zabývali, byli hlavně dryáčníci, mastičkáři, kati, pohodní, ovčáci, a pastýři, kteří nabyvše jisté zkušenosti při léčení zvířat domácích i od lidí na radu žádání byli a léčiti se odvážili. Mezi nimi byli nejvíce zbláhli farmaceuti a kněží, židé, cikáni a podobná z ciziny, zvláště z Němce, do Čech přišlá sběř. K tomu už Adam Daniel z Veveslavína (1546 - 1599) poznamenal, že Čechy právem své doby byly špitálem říše Německé. K tomu později Mikuláš Dačický z Heslova připojil, že leckdos z cizemcův poběhlých sobě provede co chce v Čechách a ještě mu domácí napomáhají.“

Weiss dále tvrdil, že v jeho době to nebylo lepší:

„Jsou to lidé, kteří jsou obyčejně nápadně a mnohdy dosti nádherně vystrojeni. Obklopeni jsouce četným služebnictvem táhli od města k městu buď pěšky, anebo ve zvláštních povozech, jmenovitě o poutích aneb jarmarcích, kdež vystavěli sobě zvláštní boudu „theatrum“ zvanou. Na boudě byla vyvěšena rozličná oznámení a vysvědčení, uvnitř boudy udělována rada a prodávány rozmanité léky, balzámy, masti na bolesti, rány, spáleniny. V Praze bylo stanoviště lidí těchto na Staroměstském náměstí. ... V XVII. století platili obci za místo jeden tolar. Ještě roku 1709 vystupoval častokrát v Praze Jakub Pusch s nádherným povozem, v průvodu hofmistra, pážete, lokaje a před boudou dosti nemravné výstupy provozoval. Roku 1735 jistý Balthazar Kohn jezdil se zvláštním vozem a mouřenínem a lid různým způsobem do svého theatrum k léčení vábil a mnohdy prý na sta lidí kolem boudy míval, pročez jej i ředitel divadla Kurz žaloval, že jej ve výdělku zkracuje. ...Zvláštní zálibou mnoha dryáčníkův bylo trhání zubů. Co odznak nosil také na šnůrách navlečené zuby kolem krku a prodával nejrozmanitější léky na zuby, mezi nimiž byla také masť z prken rakví a železná párátka na zuby ze hřebíků rakví, po jichž upotřebení kotlavé zuby bez bolesti se vydrobily.“

Další zmínku o trhačích zubů u nás můžeme najít v kronice města Hořic v polovině 19. století.

„Od pradávných dob bylo v okolí Hořic... málo těch, co zuby trhali. Doktoři je netrhali a tak jen některý lazebník, holič, kovář na vesnicích tak činili. Proto, kdo jen trochu bolesti snášet dovedl, čekal na jarmarce v důvěře, že ten trhá bez bolesti. Těmto lidem se říkalo volejkáři“.

Naivistický malíř František Šafránek dokonce takového zubotrhače kolem r. 1850 zpodobnil na svém obraze, nazvaném „Trhání zuby na hořickém náměstí“. Na jeho postavě je nápadná kožená brašna přes rameno a velký širák.

STOMATOLOGIE OSVÍCENSTVÍ

Dvě tváře osvícenské vědy, Osvícenská stomatologie, XVII. století u nás,

Dvě tváře osvícenské vědy

Druhá fáze renezanace se v 17. století honosila novou vědou, představami vlády rozumu a císařských reforem, dokonce i materialistickou filosofií. Nešlo ani o renezanci starého společenského zřízení, nová filosofie konstruovala osvícenství vlády i vědy. Bohužel nové snahy osvobodit člověka od nadvlády teologických představ a od libovůle feudálního společenského zřízení upadaly brzo do nerealizovatelných extrémních plánů a přání.

Medicína osvícenství sice ustoupila už skokem od klasické humorální patologie, ale objevovaly se nejrůznější materialistické teorie a pseudovědy, jako mechanismus, brownianismus, flogistonová teorie, organicismus, vitalismus, homeopatie. Část toho nového ve vědě se po čase ukázala jako příliš schematická, vyspekulovaná. Mnohé z těchto objevů dokonce negativně ovlivnilo praktické klinické lékařství. Např. objevy krevní cirkulace zvyšovaly počet prováděných venepunkcí, intravenózní injekce vyvolávaly časté trombózy a embolie, zavádění nových fyzikální sil přinášelo často jen problematické a nereprezentativní výsledky.

Exploze vědeckého entuziazmu vznikala v hlubokém stínu univerzit, které až na malé výjimky tlely stále spíše v duchu středověku a jeho scholastiky. Doba to chtěla kompenzovat tím, že mimo vysoké školy rostla centra výuky klinické medicíny a vznikaly NOVÉ VĚDECKÉ INSTITUCE, které pohřbívaly starý nepružný akademický univerzitní život, např. v Římě Academie del Lincei (1603), ve Schweinfurtu Academia Naturae Curiosorum (1652), ve Florencii Accademia del Cimento, v Londýně The Royal Society (1662), v Paříži L Académie française (1629) a Académie des Sciences (1665), v Německu Academia Leopoldina (1677), v Berlíně Preussische Akademie der Wissenschaften.

Jen tak na okraj připomínám, jaké jsme u nás měli v tom ohledu neosvícenské zpoždění. Naše Česká společnost nauk byla uznána dvorním dekretem až 3. 11. 1784. Od 1790 se stala Královskou českou společností nauk.

Překotný rozvoj medicíny přinesl dost nového, že si vynucoval sepisování velkých ENCYKLOPEDIKÝCH DĚL, jak to dokládali ALBRECHT VON HALLER (1708 - 1777), FRIEDRICH HOFFMAN (1660 - 1742), HERMANN BOERHAVE (1668 - 1738), GEORG ERNST STAHL (1660 - 1734). Bohužel často tyto encyklopedie shrnovaly bez jakéhokoli kritického výběru všechno dosavadní vědění včetně nových ještě a neproověřených teorií. Stomatologii tyto encyklopedie skoro nic nenapomohly.

Na první pohled se zdá, že tato osvícenská vědecká revoluce neudělala ani žádný zásadní převrat v chirurgii. To však bylo charakteristické pro mnohé jiné medicínské disciplíny. Zatím nebyla dokončena ještě ani specializace oboru chirurgie, i když jí přáli generálové i dvůr. Zlí jazykové tvrdí, že např. ve Francii v čele toho chirurgického lobby stál sám Ludvík XIV. protože mu r. 1686 vyoperoval královský chirurg C. F. Félix královskou řitní píštěl. Ta předtím dlouhá léta vzdorovala všemožným lékům královských lékařů, jejich mastem a tinkturám. Král velkoryse odměnil Félixu nejen šlechtictvím, ale i 1500 luisdory a tím si znepřátelil lékaře, kteří brali od něho jen třetinové odměny. Oproti chirurgii moc daleko nepokročilo v osamostatňování ani porodnictví, ani odvětví chorob z povolání, infekční a tropické medicíny, soudního lékařství, psychiatrie aj. Všechny obory však na to čekaly dost netrpělivě a alespoň v publikacích zatím kladly další objevy do svých základů pozdějšího osamostatnění. Také budoucí stomatologie si budovala svou kvalifikační základnu pod firmou osvícenství.

Osvícenská stomatologie

Ve stomatologii se výrazně začala uplatňovat HISTOLOGIE. Říkalo se jí „anatomia subtilis“. Její základy, jak jsme už řekli, položil soukeník z Delftu, později holandský přírodovědec ANTONY VAN LEEUWENHOEK (1632 - 1723) svým objevem mikroskopu, který popsal ve své práci „Tajemství přírody odkrytá silou nejpřesnějších drobnohledů“ (1696). Tajem-

stvím bylo, že ten mikroskop vlastně vynalezl přehlédnutím, protože omylem vsunul do trubice dvě zvětšovací čočky, když kontroloval jako soukeník vyrobené sukno. Stal se z něj pak úspěšný podnikatel, který vyrobil prý 247 mikroskopů. S nimi pak prohlížel všechno možné, včetně svých spermií. O stomatologii se zasloužil tím, že jako první se svým mikroskopem objevil a v r. 1678 popsal dentinové kanálky.

Struktury zubní a kanálky po něm studoval i CLOPTON HAVERS (1650 - 1702), které jsou podle jeho popisu v knize „Osteologia nova” (1691) po něm nazvány. Mikroskopu pro stomatologické výzkumy využil i další Holanďan FRIEDRICH RUYSCH (1638 - 1723), který bádá zejména v oblasti anatomie zubů a čelisti, při zjišťování příčin vypadávání zubů u skorbutu a při a léčení polypů v maxillárním sinu. S polypy a záněty v čelistní dutině měli tenkrát potíže. Ruysch je tehdy páčil žhavým železem. Než se k nim však dostal, tak musel extrahovat více zubů. Na Ruyschovi můžeme dokumentovat, že i malá země se může zasloužit o medicínský pokrok stejně, jako země velké. Již jsme z Nizozemí vzpomínali v té době i stomatology Cornelia von Soolingen a Natona Nucka.

Hlavním propagátorem zubní histologie se stal i MARCELLO MALPIGHI (1628 - 1694). Později si ve vztahu přínosu mikroskopických studií ke stomatologii připomeneme našeho JANA EV. PURKYNĚ (1787 - 1869).

Z pokroků stomatologie stojí za zmínku uvést i to, že se asi od r. 1633 začaly už provádět REPLANTACE ZUBŮ. První provedl pravděpodobně francouzský chirurg DUPONT, pak ji prováděl též chirurg POMARET.

V klinické stomatologické praxi se začaly stále rozšiřovat počty chirurgických výkonů. Profesor pařížské chirurgie a osobní lékař krále Ludvíka XIV. PIERRE DIONIS (? - 1718) tehdy ve svém díle „Anatomia corporis humani” (Ženeva, 1696) jako jeden z prvních popřel existenci zuby žeroucích červíků. Neméně však bylo pro stomatologii důležité, že sestavil indikační seznam chirurgických zákroků v oblasti stomatologie. Přiznává, že v té době už bylo zubních lékařů dost a že měli větší zkušenosti než chirurgové. Přesto však trhání zubů bylo v té době svěřeno skoro výlučně zubotrhačům. Popisuje sedm operací, tenkrát svěřovaných zubním lékařům. Podle něhož sem patřilo nejen ono otevírání úst při křečových stavech, čištění zubů od zubního kamene, ale i vyplňování kavit kariézních zubů plátkovým zlatem a kousky stříbra, pilování zubů, extrakce zubů a zhotovování protéz.

Velkou pozornost chirurgů té doby poutalo operační léčení nádorového bujení dásní (epulis) a jiných zduření nebo abscesů pod okosticí (parulis). o jejich ořezávání, zaškrcování, opalování, obrušování se rozepisovali mnozí autoři, např. MARCUS AUREL SEVERINO (2. 11. 1580 v Tarsii v Calabrii - 1656). Studoval medicínu v Neapoli, promoval v Salerně 1606. Asi v r. 1610 se stal profesorem anatomie a medicíny v Neapoli, současně byl zde i šéflékařem Nemocnice nevléčitelných. Byl pronásledován intrikami a inkvizicí a na čas dokonce vypuzen z Neapole. Vrátil se však a patřil mezi nejslavnější učitele medicíny své doby. Převážně psal anatomické spisy i pitevní práce na zvířatech. Jinak jsou známá i jeho filosofická díla. Jeho „Synopsis chirurgiae” vyvolalo takovou odezvu, že byl v Itálii považován za hlavního reformátora chirurgie. Je to s podivem, protože se opět se opět vrátil ke žhavému železu.

V Anglii byli trochu pozadu s tou praktickou erudicí chirurgickou, kterou nabývali většinou jen přihlížením ráno v ordinaci na práci svého mistra. Zase se více zaměřovali na PROTETIKU, a proto se zde barbíři museli učit i u zlatníka. Pak to celé učení trvalo 7 let, ale jejich absolventi uměli na rozdíl od kontinentálních kolegů vyrábět zuby, obrábět kovy a kosti, vyrábět dřevěné destičky i celé protézy.

Protetika začínala znovu získávat zájem i v jiných zemích. Už jsme mluvili o tom, že městský lékař v tehdejší Vratislavi MATTHIAS GOTTFRIED PURMANN (1648 - 1711) v r. 1692 začal dělat v Německu první modely podle voskových otisků. Jen na okraj zde připomí-

nám, že Purman byl i chirurgem, který propracovával i aplikaci intravenózního podávání léků. Na dnešní poměry to musel být horor, protože k tomu používal klystýrovou stříkačku.

Leydenský profesor ANTON NUCK (1650 v Harderwyku- 5. 8. 1692) přišel tehdy s novinkou zhotovování náhrad z hroších zubů, které prý vydržely v protéze mnohem déle. Z jeho publikací se také dozvíme, že tehdy měli lékaři omezit trhání zubů těhotným, protože by to ohrožovalo život plodu. Absolutní zákaz se týkal zejména extrakce stoliček. Nuck studoval v Leydenu, tam promoval s dizertací „De diabete”. Pak působil v Delftu jako praktický lékař, 1638 se stal lektorem anatomie na College anatomico-chirurgicum. V r. 1687 byl jmenován profesorem anatomie a medicíny v Leydenu. Vydal různé práce o lymfatickém systému, slinných žlázách a o adenografii.

Ani osvícenství však vzdor své vědeckosti neodstranilo ještě víru v kariogenní působení bílých zubních červíků, kteří mají v literatuře stále svůj latinský termín (vermes odontalgici). S rozmachem vědy rostly ve vědecké literatuře pozoruhodné podrobnosti o nich. Mnozí lékaři s profesorskými tituly skoro ze všech koutů Evropy uváděli dokonce jejich délku a počty i účinky nejrůznějších prostředků je hubících (Oliger Jacobäus, Martin Six, Phillip Salmuth, Joh. Nic. Pechlin, Gottfried Schulz).

Jiní vědci 17. století přenášeli nové objevy v jiných medicínských oborech do stomatologie. Např. na podkladě Harweyova poznatku o krevním oběhu mnozí věřili, že lze ovlivnit zubní bolesti cestou žilní přes ucho. Proto do uší kapali olej z hořkých mandlí, louh, foukali do ucha octové páry, páry z vařené majoránky, vpravovali do zevního zvukovodu bavlněné smotky napuštěné nejrůznějšími léky. Na tom prý se podíleli zejména profesori chemie, a to i ze špičkových univerzit. Jako příklad se udává. LAZARE RIVIÈRE z Montpellier (1589 - 1655).

Chemici tuto novou léčebnou cestu doporučovali zejména pro aplikaci arzenu. Ne už jako postaru podle rady Arabů přímým vkládáním arzenu v pastách do zubních kavit. Po novu se měl i arzen vkládat do zevního zvukovodu, a to na stejné straně s bolavým zubem. Jiný chemiatrik z Leydenu, FREDERIK DEKKERS (1648 - 1730), spíše zase věřil na protibolestivý účinek silných dávek projímadel. THEODORE MINADOUS se spoléhal hlavně na účinek železa vkládaného na stejné straně do ucha.

Obchod se stomatologickými přípravky tehdy prožíval opět velké zisky, protože se na rozdíl od dřívějšího objevovaly nové chemické přípravky, které vytlačovaly z oblíbenosti staré známé bylinné léky.

Jako novinka se tehdy doporučoval tabák. Při novém ohromném rozšíření kuřáctví v druhé polovině 16. století, to nebylo tak nepochopitelné. K léčení zubních bolestí se zejména doporučovalo žvýkání tabáku nebo čištění zubů tabákovým popelem.

Teprve na samém konci století přišla nejlepší zpráva: v r. 1699 vyšel ve Francii edikt, který vytvořil nový podobor chirurgie. Byla vytvořena nová kategorie chirurgických dentistů a právně bylo legalizováno jejich postavení jako zubních lékařů. Jak vypadal tehdejší zubní lékař si můžete prohlédnout ve sbírce starého umění v naší Národní galerii v Praze na obraze Davida Richaerta z Antwerp.

XVII. století u nás

Stagnace stomatologie trvala v Rakousku- Uhersku dále. To však bolesti hlavy rakouským panovníkům tolik nedělalo. Znepokojeni však museli být se zhoršováním úrovně celé medicíny. Nápravu měla přinést statuta lékařské fakulty (1654, 1688), výtky profesorům medicíny o jejich nedbalosti (1689), úvahy Josefa II. a Karla VI. o reformě lékařské fakulty a jiné výnosy a úvahy.

K něčemu významnějšímu ve stomatologii zde však muselo dojít, jak jsme se mohli dočíst v kapitole o barbířích, chirurgích a ranlékařích. Alespoň na to lze soudit podle matrik, které se zde na lékařské fakultě začaly vést od r. 1657. V nich jsou uváděna mnohá jména chirurgů, kýložeců, kamenožeců, okulistů a porodních bab, ale dokonce i několika dentistů. Těm všem byla sice lékařská fakulta nadřízeným orgánem, ale zkoušky těchto nižších zdravotnických pracovníků prováděly většinou komise krajských lékařů jen s dvěma přizvanými odborníky. Tyto zcela ojedinělé zmínky ukazují, že vývoj na vysoké škole nemohl ovšem mít pro rozvoj terénní stomatologie významnější cenu. Vždyť se tehdy celá výuka chirurgie u nás ještě nacházela v dost dezolátním a hlavně nestabilizovaném stavu.

Stomatologie si nevšímal ani JAN FRANTIŠEK LÖW Z ERLSFELDU (1648 - 1725), autor obsáhlé učebnice lékařství „*Medicina universa practica*“. Dost to zaráží, protože to byl velký polyhistor, který ve své době projevil tolik znalostí o medicíně. O trhání nebo o jiné léčbě zubů se nezmiňuje, ani když mluví o práci lazebníků, že „...*potírání, paření, žilou pouštění, baňky, flastry a všecko zevnitř přiložené neodnímají bolesti, ale jen ukládají a polehčují*“

Je smutné, že nám 17. století z Čech zanechalo asi jen jedinou zprávu o stomatologii. Nejí to zpráva z nějakého vědeckého centra. Jeden z lékařů si patrně dal za úkol přivést do povědomí Evropy význam našich lázní. V r. 1630 sepsal v Karlových Varech a vydal v Lipsku karlovarský císařský lázeňský lékař JOHANN STEPHAN STROBELBERGER monografii „*Dentium Podagra, seu potius Odontagra*“. Na 238 stranách v ní shrnul otázky dny, a to hlavně pro potřeby barbířů, které zde nazývá „*DENTISPICES*“. Barbíře chválil, protože prý vědí o zubech více než lékaři. Podle obsahu jeho knihy to byla pravda, protože sám byl lékařem a ve stomatologii předpokládal hlavně to 2000 let staré uvažování. Dokonce se zde deklaroval jako zastánce preventivního nošení amuletů, aby zubní kaz nevznikl. Jak tu dnu při bolestí zubů identifikoval, to v knize neříká. Pokusil se zde teoreticky řešit až otázku terapie zubního kazu stimulací sekrece slin pomocí kouření a žvýkání tabáku. Do jaké míry to byl jeho původní nápad, nelze už rozhodnout. Možná, že ho na to přivedl wittenberský profesor Konrad Viktor Schneider, který v zubech také předpokládal katarální hlen.

Strobelberger (1593 ve Štýrském Hradci - 1630 v Karl. Varech) studoval ve Francii, promoval v r. 1615 v Montpellier, pak se vrátil do Německa. V r. 1619 získal místo na pražském dvoře a od 1627 pracoval jako lázeňský lékař v Karlových Varech. Psal o nejrůznějších problémech politicko-lékařských poměrech ve Francii, o Montpellier, o léčení horeček, napsal ale u nás i instrukce pro lázeňské léčení (*Kurtze Instruction und Bad-Regiment wie das Keyser Carls Bad sampt guter Diät zugebrauche*, Leipzig 1630, Prag 1692, Eger 1715). Tento autor je v historii stomatologii ceněn jen jako pilný kompilátor, který operuje se starými nepřesně definovanými názvy.

RODNÝ LIST STOMATOLOGIE

Kam patří zubní lékař?, Vzkříšení estetické protetiky, Pierre Fauchard, John Hunter a jiní.

Kam patří zubní lékař?

Přelom 17. a 18. století byl pro stomatologii skoro jako zlom našeho letopočtu. Co lidská historie zaznamenala za skoro 5 tisíciletí, nikdo se nad komplexní léčbou poruch zubů a dutiny ústní asi moc nezamýšlel. To byla vždy jen obyčejná záležitost, málo hodná zájmu vědy, jen jakýsi vedlejší melouch pro různé řemeslníky, něco, co bylo dlouho pod důstojnost diplo-

mu univerzitou odkojeného lékaře a postupně i chirurga. Jakoby si hned na svém začátku XVIII. století řeklo, že takto dál to už s tou stomatologií nepůjde, že musí mít svého zubního lékaře.

Novověké zubní léčitelství v posledních dobách XVII. století hledalo své spojení mezi lékaři i chirurgy, k nimž skoro stejnou polovinou svého léčení patřilo. Nakonec se ve Francii v roce 1700 zrodil zubní lékař pod jménem CHIRURG - DENTISTA (Le chirurgien dentiste). Nebyl to už všeobecně chirurgický „tonsor chirurgicus“, kterého porodila Francie v r. 1500. Nikde se v dějinách medicíny nedočtete, kdo ten titul nějakým dekretem posvětil, zda univerzita, parlament nebo sám Ludvík XIV. Jedno je však jisté, že tím byla stomatologie začleněna do systému věd jako podobor chirurgie. Tak či tak, byla to událost, která mohla vytvořit nový kalendář dějin medicíny a rozdělovat staletí podle toho, co se stalo před „chirurgien dentiste“ a co po něm.

Do poslední chvíle toto oborové příslušenství nebylo všemi přijímáno stejně. Zcela odlišnou představu vztahů k ostatním lékařským oborům měl Pierre Fauchard, považovaný za otce stomatologie. Ten stomatologii teoreticky proklamoval dokonce jako samostatný obor. Jeho „chirurgien dentiste“ neměl být ani barbířem ani všeobecným lékařem. Byli i jiní francouzští lékaři, kteří hledali kompromisní postavení stomatologie mezi všeobecnou medicínou a chirurgií. Mezi ně patřil např. BERNARD BOURDET (kolem 1754).

Tento názor o samostatném oboru nebyl přijímán všemi tehdejšími zubními léčiteli. Nic v té době nebránilo tomu, aby pařížská univerzita neporodila zubní lékařství jako obor všeobecné medicíny. Úzké sepětí se všeobecnou medicínou zdůrazňoval nejlepší zubní pařížský lékař LOUIS LAFORGUE (kolem 1750 - 1836), člen Collège de chirurgie, kterého zvali zubařem chudých v Départementu Seine. Napsal více spisů ze stomatologie, např. „Diss. sur l'art de maladies des dents...“ 1788, „Dix-sept articles relatifs aux en pratique pour le traitement des dents“, 1802. „L'art du dentiste, ou manuel des opérations de chirurgie qui se pratiquent sur le dents“ 1802 a „Sémeiologie buccale et buccomantie“, 1809.

Stejněho mínění byl i člen pařížské Akademie chirurgů JACQUES RENÉ DUVAL (1759 - 1854). Nezdálo se možné, aby nový obor přerušil své vztahy k vědě všeobecného lékařství, které v té době osvícenství prodělávalo další vzestup svých kvalit. Vždyť hlavní charakteristikou 18. století bylo zdůraznění rozumu a síly veškeré vědy ve všech oborech. Většina lidí znala toto století nejen podle slavných jmen z filosofie a z krásné literatury, z Diderota, Voltaira, Kanta, Goetha a jiných, ale hlavně z rozvoje většiny přírodních věd. Všimla si ho podle pokroků tam, kde se to dalo už předpokládat, jako v chemii, kde kralovala jména Lavoisiera a Scheeleho, v botanice (Linné), ve fyziologii, v dětském lékařství a v kožní medicíně.

Spojení stomatologie s nechirurgickou léčbou se posilovalo i novou konzervativní léčbou bolesti. Bylo mnoho dentistů, kteří prý úspěšně tlumili od r. 1750 bolesti zubů magnetem, jako např. TALBOT, J. J. WECKER, A. P. BORELLI. Zprávu o tom také podal německý lékař FRIEDRICH WILHELM KLÄRISCH (1721 - 1780), který ve 130 případech prokázal pomocí magnetu ovlivnit bolest zubů. Elektřinou také ovlivňoval svalové obrny jazyka a tváře. Napsal o tom několik prací. Na tyto výsledky pak v r. 1774 navázal i pokusy s léčbou pomocí zvířecího magnetismu i ANTON FRANZ MESMER (1735 - 1815).

Osvícenství posilovalo všeobecné lékařství i tím, že si vymyslelo i monumentální dílo „ENCYKLOPÉDIE, OU DICTIONNAIRE RAISONNÉ DES SCIENCES, DES ARTS ET DES MÉTIERS“ (E., aneb racionální slovník věd, umění a řemesel), vydávané pro všechny vědy v letech 1751 /61 – 1772, redigované Denisem Diderotem a Jeanem Le Rond d'Alambertem. Kolem redakce se se sdružili i Voltaire, Montesquieu, Helvétius, Mably, Grimm a jiní. Osvícenství však přálo i jinak popularizaci nových názorů a rad tehdejší medicíny, zejména i v populárních knížkách pro prosté lidi měst i na venkově. Jedním z tehdejších

nejznámějších lékařských pojednání bylo Poučení lidu o zdraví („Avis au peuple sur la sante“) z pera švýcarského lékaře SAMUELA AUGUSTA TISSOTA (1728 - 1798).

Už za Ludvíka XIV. se dostalo osvícenství i ke dvoru a v pařížských šlechtických salónech se stalo všeobecné lékařství módou. Zdraví bylo najednou považováno za summum bonum. Nešlo jen o poruchy trávení sličných šlechticů, o bolesti hlavy, o pouštění krve, o jejich zácpu a o projímavé prostředky.

Nakonec však pro zařazení stomatologie do chirurgie rozhodla nejen historie tradiční vazby zubního trhačství v rukou barbírů a chirurgů, ale i všeobecná preference chirurgie v tomto válečném století. Nešlo tedy hlavně o to, jak někdy čteme, že o zařazení stomatologie do chirurgie rozhodoval ten nebo onen chirurg. V té době ve Francii totiž preferoval zařazení stomatologie jen jako specializace chirurgie francouzský chirurg dentista JOURDAIN ANSELME-LOUIS-BERNARD-BERCHILLET (28. 11 1734 v Paříži – 1816). Ten zprvu studoval chirurgii, ale po 6 letém studiu se specializoval na zubní lékařství, nejen teoreticky, ale i prakticky. Známé bylo jeho dílo o nemocech Highmorovy dutiny „Traité des dépôts dans le sinus maxillaire, des fractures et de caries de lúne et de l'autre mâchoire. Suivi de réflexions et d'observations sur toutes les opérations de l'art du dentiste, Paris 1760. „, Napsal i" Nouveau éléments d'odontalgie" Paris 1756. a dílo o vývoji chrupu „Essais sur la formation des dents", Paris, 1776. I toto dílo přispělo k tomu, že se převážná většina chirurgů začala věnovat zubnímu lékařství po jeho technické stránce, a hlavně o tom čím dále tím více psala. A tak museli knihkupci nechat dělat nový regál pro zubní chirurgii a všeobecnou stomatologii.

Tato přednostní vazba na chirurgii nebyla dána výlučně ani staletým výkonem každodenní léčitelské praxe, ale i rozhodnutím krále. Ten přál chirurgii více než všeobecné medicíně. Vždyť pro Francii to bylo století nepříznivé tím, že pořád někde tekla krev. Absolutismus s Ludvíkem XIV. (1638 - 1715) se hned v prvním roce století pustil do války o dědictví španělské. Chirurgii potřebovala tedy s ohledem na válečné oběti celá společnost, stát i sám král. A to byla vůle nejvyšší, jak zní slavný výrok Ludvíka XIV.: „Stát jsem já“. I jeho mladý nástupce, slaboch Ludvík XV. (1715 - 1774), potřeboval chirurgii i pro válku o dědictví rakouské a v r. 1731 vydal edikt ke zřízení Académie Royale de Chirurgie, u jejíž otevření stáli pak GEORGES MARÉCHAL a FRANCOIS DE LA PEYRONIE. Pak už nešlo jen o Francii a do padesátiletého tance se smrtí zatáhla Francie nejen Rakousko, ale i španělské Nizozemí a Milánsko. Ludvík XV., vědom si nutnosti podpořit chirurgii i pro jejich práci v armádě, povolil už předtím v r. 1724 založení pěti stolic chirurgie v Collége de St. Côme v Paříži. To si však dovolil moc. Tím proti sobě dost popudil lékaře a ti se srotili ve svých červených róbách proti němu. Ne aby třeba stávkovali jako dnes pod okny jeho ministra kardinála Fleury, ale hned chtěli vyrazit sama vrata tohoto nového kolegia. Naštěstí chirurgii zachránili před nazlobenými lékaři kolemjdoucí lidé.

Král pak už stranil chirurgům snad ž jen z tradice. V r. 1743 postavil jejich Kolej sv. Kosmy na roveň lékařské fakultě. Současně už vytvořil předpoklady pro udělování hodnosti chirurga. Teprve od té doby se ve Francii mohli chirurgové s tituly už dívat přímo do tváře rovnocenným lékařům, i do zrcadla mohli pohlížet na sebe se zalíbením. Oni totiž chodili běžně v módním společenském oděvu a dokonce v něm i operovali své pacienty ve svých bytech. Tenkrát nikdo moc nevěděl o asepti, antisepti nebo o sterilizaci. Bylo na to ještě brzo. Ještě v polovině 18. století stomatochirurgové operovali ve fraku, na něj si přišpendlovali šicí materiál a čím špinavější a krví ztvrdlý frak byl, tím spolehlivější svědectví podával o úspěšné praxi svého nositele.

Král vydal také výnos o rozdělení dřívější unie chirurgů a barbírského cechu. Od té doby tedy existovali vedle sebe akademicky vzdělaní chirurgové a řemeslní chirurgové. Ti řemeslní léčili i zubní potíže pod nejrůznějšími tituly.

Řemeslným chirurgům jako tzv. chirurgům druhé třídy zůstalo od té doby na bedrech lékařství oční, ušní, nosní, urologie, traumatologie a soudní lékařství. Tak se zdálo, že si znovu opanují i stomatologii, byť už měla patřit výhradě chirurgům dentistům. Ti však měli štěstí, protože v jejich prospěch zasáhla móda.

Vzkříšení estetické protetiky

Částečné osamostatnění stomatologie v rámci chirurgie nebylo jedinou tehdejší změnou v tomto oboru. Začala se znovu obnovovat protetika a ta podnítila zrod celé nové dentistické profese v Americe. Opět to nebylo pochopitelně dílem jednotlivce. Musely zde existovat i jiné důvody, byť třeba někdy malicherné. Vzpomínaná vazba na všeobecné lékařství nebyla tak silná i proto, že nemohlo zabezpečit technickou stránku náhrady chrupu.

Protetiku najednou potřeboval a současně i protěžoval kdekdo. Sám Ludvík XIV. tu protetiku potřeboval více než kdo jiný. Už ve svých 47 letech byl kolozubý, takže by se mu nemělo říkat král Slunce podle zářícího úsměvu. Ke konci života nemohl bez zubů ani mluvit a se špatně sedící protézou se prý naopak nemohl najíst. Takže to býval celý obřad, kdy mu před jídlem dvorní dámy pomáhaly vyjmát zubní náhrady, během tabule je pokorně hlídaly a po stolování mu je zase nasazovaly. Tak skoro doslova to napsal francouzský renezanční filosof MICHEL MONTAIGNE (1533 - 1592) ve své knize „Talleyrand des Réaux”.

S kolozubými ústy prý nebyly spokojeny zejména ženy, kterým to hyzdilo úsměv. Připomíná to slavné doby římského básníka Martiala. Dá se předpokládat, že Ludvík XV. z rodu Bourbonů podlehl svým dvorním dámám a chtěl napomoci zkrášlení ženských zubních nedostatků, které se vůbec nehodily do tehdejšího krasocitného rokoka. Kdoví, zda to nebylo na žádost jeho sličných metres, markýzy de Pompadour anebo hraběnky Dubarry.

Nešlo jen o tehdejší estetické požadavky, jako vždy šlo i o peníze. Po celé Evropě bylo možno pozorovat už od doby renezanční snahy zlatníků podílet se na zubní technice. Nejdůležitější však bylo asi to, že valná většina lidí 18. století nebyla už spokojena jen s tím trháním zubů a požadovala od doby osvícenství i zvědečtění a ještě větší osamostatnění specializované zubní péče. Takto už dříve začaly postupovat i jiné obory chirurgie, např. oční lékařství a ženské lékařství, traumatologie a urologie.

Uznání stomatologie jako samostatného oboru mohla však udělat jen vysoká škola. Lékařské fakulty v tom zůstávaly však jen na půl cesty. Přesto nejdůležitější krok pro samostatnou a kvalifikovanou stomatologii byl učiněn ve Francii. Univerzita se zprvu alespoň ujala důslednějšího přezkušování řemeslně nabyté kvalifikace. Na tom zkoušení se však donedávna podíleli jen anatomové nebo všeobecní chirurgové, resp. chirurgicky změřením všeobecní lékaři. To prý vedlo k mnoha intrikám a nepravostem. Mezi prvními, kdo se proti tomuto složení komisí ve Francii postavil, byl PIERRE FAUCHARD. Také o tom psal v předmluvě své knihy „Chirurgien Dentiste” v r. 1728, která rekapitulovala dřívější rozvoj zubního lékařství a prvně ho vlastně definovala jako samostatný obor chirurgie:

„Zatím neexistuje nějaká vědomá potřeba veřejného nebo soukromého školení v chirurgii, v němž by bylo možno získat základní instrukce pro tento obor, tak nutný pro léčbu nemocí zubů a sousedních částí (těla). Toto odvětví chirurgie bylo jen málo pěstováno, pokud nebylo vůbec slavnými chirurgy opomíjeno, jejich nevšímavost způsobila, že padlo do rukou osob bez jakékoli teorie a bez zkušenosti, kteří ho vykonávali hazardním způsobem, nevedení ani základními principy a metodikou. V Paříži toto zneužívání lidem otevřelo oči teprve v nedávné době”.

Fauchard zde pravděpodobně tím připomněl předchozí pařížský dentální edikt z r. 1699. Dalším rozhodujícím základem pro zrod oboru stomatologie byl vylepšení výuky. Po teoretické stránce ji na začátku mohla suplovat alespoň nová odborná literatura, která by umožnila vyplnit mezery všem na stomatologické péči se podílejícím lékařům a léčitelům. Stomatologické práce byly až do té doby bohužel rozptýleny po celé tehdejší literatuře všeobecné chirurgie. Nikdo se zatím nechtěl spokojit ani s obtížnou prací kompilátora. Doba tedy netrpělivě čekala na nějakého geniálního zakladatele oboru.

Pierre Fauchard

(1676/1678 - 1762). Je považován za zakladatele stomatologie, nebo alespoň za restaurátora zubní medicíny. Fauchard byl nejen objevitelem nového, ale dal si práci opouštět i to špatné. Až teprve on si troufnul shrnout převážnou část vědění z nejrůznějších pramenů i z vlastních zkušeností v r. 1728 v jakýsi přehled o současném stavu stomatologie. Nelze říci přesně den kdy vypsál rodný list oboru chirurgické stomatologie ve své knize „Chirurg dentista, čili ošetřování zubů” (*Le chirurgien dentiste ou trinité des dents*). Neuměl latinsky, tak dílo napsal francouzsky.

Obr. 131 Pierre Fauchard, otec zubního lékařství.

Obr. 132 První vydání „Le chirurgien dentiste” z r. 1728.

Že byl Fauchard povolán k napsání takového díla, dokazuje jeho, pro tu dobu snad příznačný životopis. Fauchard nebyl lékař. Byl to vlastně kvalifikovaný barbír dentista. Narodil se v Bretani v r. 1676 nebo 1678, o roku jeho narození jsou spory. Nevíme nic o jeho mládí. Už ve svých čtrnácti letech nastoupil jako obyčejný učeň u lodního chirurga Alexandra Poteletta. Na lodi se dobře seznámil se změnami při skorbutu a už tehdy začal rozpoznávat vztahy mezi místními projevy v ústech a jejich celkovými příčinami. Po 3 letech se vrátil na souš a stal se potulným zubním „lékařem”. Mohli bychom ho tehdy zařadit asi i mezi tehdejší zubotrahače nebo dokonce šarlatány. Částečně však byl už v té době i v učení u řady různých lékařů, jak později vzpomínají jeho historiografové. Jacoby uvádí, že si svoji pověst dobrého praktika získal zprvu v Nantes. Teprve pak se na 12 let usadil, a to v Angers. Tam také byl považován za tak dobrého odborníka, a to mu to dovolilo, aby 1718 odešel do Paříže a založil si zde vynikající praxi pro šlechtu i pro korunované hlavy Evropy. Byl i dobrým obchodníkem. Dokladem toho je i to, že text své knihy končil reklamou prodeje svých vodiček, zubních prášků, a houbiček ze své ordinace. Dokonce zde uvádí i adresu, že svou ordinaci hodlá přeložit z ulice Comedie Francaise do ulice Konventu Cordeliers.

Zde pracoval nejen ve stomatochirurgii, ale i v mnoha oborech všeobecné chirurgie, zejména cévní, takže si dokonce vysloužil slávu a titul „Chirurgien major des vaisseaux du roi”. Zemřel v Paříži 22. 3. 1762 a byl pochován v Damiens u kostela de Saint Côme.

Jeho kniha byla první dobrou a systematickou kompilací tehdejšího stavu stomatologie, která od té doby platila za učebnici hlavně léčby zubních a čelistních poruch a potíží. Proto už v r. 1733 byla přeložena do němčiny Dr. Augustem Buddäem 1746 pod názvem „Französischer Zahn-Arzt”. Do angličtiny ji přeložil Lilian Lindsay.

Svým dílem předčil Fauchard nesporně vše, co před ním a ještě dlouho po jeho smrti bylo o stomatologii napsáno. K tomu je však nutno znovu připomenout, že jednak šlo o kompilaci a že ani text ani všechna zde uvedená nová fakta nebyla zřejmě jen dílem Fouchardovým. S jistotou lze říci, že celé dílo korigoval jeho spolupracovník JEAN DEVAUX (de Vaux, 1649 - 1728). Jiní znalci Fauchardova díla tvrdili, že tento pařížský chirurg Fouchardovi poskytl většinu materiálu pro tuto knihu. Ten také pravděpodobně i přepsal dílo při jeho druhém vydání, které se od první edice značně lišilo. Víme i, že autorem mikroskopických nálezů byl akademik Gabriel Philippe de la Hires. Ten totiž těsně předtím v r. 1732 uveřejnil v Memoires

de l'Academie des sciences v Paříži své výsledky histologických nálezů. Druhé vydání vyšlo v r. 1746 u stejného nakladatel Jeana v Paříži. Třetí vydání vyšlo až po jeho smrti v r. 1788.

Přestože byl Fouchard považován za zakladatele stomatologie, je dnes pochopitelně možno mít k této práci mnoho výhrad. Zejména zde ještě nemohla být zpracována celá problematika stomatologie, i když v tomto dvousvazkovém díle autor důkladně popsal na 900 stránkách výuku, anatomii chrupu, jeho histologii i všechny 103 tehdy známé poruchy a onemocnění čelistí a zubů. Z toho to bylo 45 onemocnění ze zevních známých příčin, 17 z neznámých příčin a 41 onemocnění okolních tkání, které vycházely ze zubů. Popsal i jejich léčení, základy ortodontie, chirurgie, replantace, transplantace, protetiky, přehlédl i nástroje i vztahy ústní patologie k celkovým onemocněním a jiné.

První svazek má 38 kapitol, druhý, operativně technický svazek má 26 kapitol. Nejpodrobněji popsal obsah této učebnice Vincenzo Guerini ve své knize „History of Dentistry”, New York, Philadelphia 1909.

Pro vzdělání chirurgů - dentistů stavěl Fauchard do popředí důkladnou znalost anatomie ústní dutiny a chrupu, a to nejen všeobecně, ale i v různém věku, v různých fázích vývoje a patologie člověka a jeho chrupu. Byl tedy i zakladatelem stomatologické srovnávací anatomie.

Fauchard důkladně se zabýval problémem spolupráce zubních lékařů s ostatními obory. Sám přenechával všeobecným lékařům k léčení mnohé potíže, které byly podmíněny interními onemocněními a omezoval se jen na lokální léčbu ústních změn. Tak byla např. odlišována léčba píštělí podle jejich příčiny. Bylo to jistě pochopitelné třeba u skorbutu, lues, skrofulózy. Dnes už je paradoxní, že jim přenechával zbytečnou indikaci klystýrů a pouštění krve.

V zubní patologii odděleně pojednával o třech druzích onemocnění úst a chrupu: ty které postihují zubní korunku, dále krček a kořeny zubu a nakonec píše o symptomatických onemocněních chrupu.

Fauchard vysvětloval vznik zubního kamene nečistotami zubů ze zbytků potravy, solemi slin a látkami z vydechovaného vzduchu. Rozeznával 3 druhy zubního kamene a velmi důkladně popisoval nástroje i techniku jeho odstraňování.

Příčiny viklavosti zubů spatřoval v tvorbě zubního kamene, v následcích traumat a v krevních poruchách, které snad souvisejí s konstitučními vlivy. Při zpevňování zubů drátěnými ligaturami opakovaně žhaveného zlata popisuje velmi důkladně celý postup i eventuální škody z nesprávné techniky.

V této i v jiných spojitostech zdůrazňoval význam hygieny dutiny ústní a zubů, a to nejen z důvodů krásy chrupu. Posuďte však sami, zda pro každodenní čištění zubů byl nevhodnější jeho zubní balzám středověkého mystického složení, zejména z klovatiny, korálů, radix pyrethri, rybích kůstek, vaječných skořápek, slonoviny, jeleních parohů, skopových nožiček, rozmarýnového dřeva, račích očí, ledku a vinného kamene. Čistící prostředky se nanášely na lněný klůček navinutý na dřívko nebo na houbičku a čištění následovalo až po předchozím prostém mechanickém očištění chrupu. Nebyl přítelem tehdejších primitivních kartáčků zhotovovaných z koňských žíní. Také varoval před čištěním zubů pomocí ostrých kyselin, po nichž pod zvětšovací sklem nacházel poškození, připomínající dírky na sítu.

Jako bývalý trhač zubů věděl, jak škodlivé účinky mají ony čistící vodičky zubních šarlatánů. Dovedl také posoudit neúčelnost zahánění zubní bolesti tím, že se nemocnému pálily žhavým železem nebo skarifikovaly ušní boltce, jak to třeba doporučoval boloňský profesor ANTONIO MARIA VALSALVA (1666 - 1723) z Bologně. Polemizoval zde i s jinými šarlatánskými praktikami svých kolegů, kteří se někdy nelišili od trhačů zubů - „arracheurs des dents”.

Z poškození chrupu obviňoval louskání ořechů, požívání sladkostí, trhání látek zuby, velké teplotní rozdíly potravy a dokonce i kouření tabáku. V tom ale nebyl důsledný, protože jinde tvrdí, že kouření vyvolává salivaci a tím má čistící význam pro zuby.

Fauchard zdůrazňoval, že už Hippokrates, Gallen, Avicenna a Aetius vyšetřovali zuby z důvodů diagnostiky nemocí, zejména posuzováním počtu a vzhledu, barvy, velikosti a trvání změn. Požadoval dokonce, aby si lidé nechávali vyšetřovat zuby dvakrát ročně, současně aby se zuby byl vyšetřován i nos a jeho poruchy zvlhčování a ohřívání vzduchu.

Popisoval zde zubní operační křeslo, své nástroje, o nichž však konkurenti tvrdili, že byly prý horší, než měl v dávných dobách arabský Abulkasem. Sám zde považoval za minimum vybavení 8 pilníků, 6 exkavátorů, 3 kautery, 3 cpátka, lžičku a čtyři kleště, jedny na kořeny a dva pelikány. Mnohé z těchto nástrojů by dnes vzbudily úsměv.

S velkou důkladností zde popisoval též vrtání zubů a kauterizaci. Také výplně kariesních zubů zlatem, cínem, olovem a zlatou fólií líčil přesně. Popisoval také tehdejší šizení nemocných, kterým byla dána do zubu zbarvená cínová fólie, ale účtováno zlato.

Fauchard prý jako první také přesně popsal parodontózu, tehdy ještě pod názvem hnisotoku zubního lůžka. Považoval jej za jistý druh skorbutu. Velmi obsírně se věnoval ortodoncii i protetice.

Spis lze považovat i za nejdůležitější a nejdlejší pojednání o zubní technice. Zde už převládá funkce zubní náhrady nad kosmetickým účelem. Zejména zde pojednává o čípkových zubech. Do pulpy vlačoval připravenou, přizpůsobenou korunku nebo dvě a vytvářel pak můstek. Ke zpevnění přidává i plátky zlata, zavádí i náhradní zuby ze slonoviny, přizpůsobuje emailováním barvu náhradních slonovinových zubů, aby nebyly tak nápadné, zejména vpředu. Zubní náhrady z té doby viz na obr. 133.

Podle údajů J. Audibrana (1821) prý už se Fauchard zabýval výrobou porcelánových zubů. Nelze to však potvrdit ani vyvrátit. Nejspíše zhotovoval tehdy už čepové korunky, kotvení můstků aj. Spolupracoval se svým švagrem Ducheminem, jemuž ve své knize dělá dost nápadnou reklamu. Jako materiál na zhotovování náhrad používal zuby nosorožců a hrochů, ale i zvlášť upravené lidské zuby i zuby vyrobené ze zvířecích kostí. Podle jeho údajů trvala výroba zubní náhrady jen 1 - 6 týdnů, i když neprováděl otisky zubů. Později zkoušel vytvářet umělé zuby z taveného skla. Prostor pro zubní náhrady vyměřoval pásky pergamentu nebo papíru. Protézy měly prý průměrnou životnost 2 - 4 roky.

Obr. 133 Fauchardovy zubní náhrady.

Rozsáhlou kapitolu věnoval replantaci zubů. Jejich zpevnování a lokálnímu léčení adstringentními látkami. Je paradoxní, že nepopřel jinou dávnou pověru, že nejlepším lékem zubního kazu je vyplachovat si ústa čerstvou vlastní močí. Bylo alespoň dobré, že taková kapacita, jako byl Fauchard, odmítala dávnou teorii, že příčinou zubního kazu jsou červi. V souhlase s děkanem pařížské lékařské fakulty předpokládal jako jeho příčinu v porušení tělesných šťáv a infekci. O červech jinde píše spíše jako o vajíčkách hmyzu. Teorii o vlivu zuby žeroucích červíků připisuje Scriboniovi Largovi a zmiňuje se o tom, že už ji v 15. století vyvrátil Hollerius. Ten ji vysvětlil bílými zbytky spalovaných jader blínu, používaných k nakuřování bolavých zubů. Po vzoru Fauchardově napadl červíkovou teorii v r. 1757 i řezenský přírodovědec JACOB CHRISTIAN SCHÄFFER.

Knihou byla v pravém slova smyslu bestsellerem. Jeho současník, chirurgien dentiste BUNON ROBERT líčí ve své knize „*Essay sur les maladies des dents*” (1743), že musel vynaložit velkou námahu, než tuto knihu získal do svého vlastnictví, že si knihu většinou kolegové jen na kratší dobu půjčovali.

Ve Francii mezi Fauchardovy pokračovatele patřili CLAUDE JACQUIER DE GERAUDY (1709 - ?), CLAUDE MOUNTON (1702 - 1786), LOUIS-GUILLAUME LE MONNIER (1717 - 1799), PIERRE AUZEBI (1736 - 1791), NICOLAS DUBOIS (1755 - 1824), JOSEPH C. CAPURON (1767 - 1850), JACQUES RENÉ DUVAL (1759 - 1854), LOUIS FLEURY LECLUSE (1712 - 1792). Následovníků měl však tolik, že je ani nelze všechny vyjmenovat. Z nich z jednotlivých zemí uvádějí různí autoři zejména Monona, Duva-

la, Bonedala, Heurtera, Jourdaina, Cariota, Bella, Bückinga, Laforgeho, Serra, Foxe, Blacka, Mauryho, Hesse, Linderera, Carabelliho aj.

1746 sepsal ve Francii chirurg-dentista ROBERT BUNON (1702 - 1749) spis „Expériences ...“. Jeho vkladem do zubní medicíny je požadavek plné péče už i o mléčný chrup a o chrup těhotných.

1754 napsal francouzský chirurg dentista BERNARD BOURDET (1722 - 1789) dílko o stomatologických výzkumech a pozorováních pod názvem „Recherches et observations sur toutes parties de l'art du dentiste“. Později, v r. 1759 vydal spis „Soins faciles pour la propriété de la bouche et pour la conservation des dents“, kde hlavně se zabýval gingivektomií. Doporučoval při bolesti zubu ho vyluxovat a „vytrhnout“ jeho nerv. Zub pak znovu zatlačil do dásně.

1754 uveřejnil francouzský dentista CHARLES LECLUSE práci „Nouveaux éléments d'odontologie“, v níž byl poprvé termín odontologie použit.

John Hunter a jiní

V Anglii patřil nejen k Fauchardovým současníkům, ale spíše i k spoluzakladatelům stomatologie, profesor chirurgie v Londýně, generál JOHN HUNTER (1728 - 1793). Byl to snad nejslavnější chirurg 18. století v Anglii. Narodil se poblíž Glasgowa jako nejmladší z deseti dětí. Jeho otec zemřel, když mu bylo 13 let a rodina se tehdy dostala do chudoby, takže se mu dostalo jen základního vzdělání. Začínal se učit chirurgii u svého bratra Williama, porodníka a anatoma v Londýně. Obvykle se v literatuře oba bratři Hunterovi pletou, protože William (1861 - 1937), také bádá v oblasti stomatologie. Ve své práci „The relation of dental disease to general disease“ upozornil na možnosti fokální infekce, kterou nazýval orální sepsí. Teprve po něm FRANK BILLINGS (1854 - 1932) užil termín fokální infekce. Touto problematikou se u nás zabýval hlavně Jan Jesenský, František Neuwirth a František Kostečka.

Pak byl John Hunter žákem tehdejších významných chirurgů své doby - Williama Chelдена a Percivala Potta. Stal se chirurgem anglického námořnictva, pak generálním inspektorem vojenských nemocnic. Nakonec pracoval jako chirurg londýnské nemocnice sv. Jiří. Z chirurgie se věnoval kromě všeobecné chirurgie nejvíce stomatochirurgii. Svě největší práce však vykonal doma, kde jako velký dřič začínal denně v 6 hodin ráno a kde měl své vlastní laboratoře.

V nemocnici se seznámil i s některými úspěšnými dentisty, jako byl JAMES SPENCER, MARTIN VAN BUTCHELI a WILLIAM RAE. Ve 40 letech dosáhl diplomu chirurgické společnosti. V 1771 vydal svou první knihu „The Natural History of the Human Teeth, Explaining Their Structure, Use, Formation, Growth and Diseases“. Tato „Přírodní historie zubů“ byla v podstatě komparativní stomatologickou anatomii.

Kniha vzbudila takový zájem, že byla brzo přeložena do němčiny, holandštiny, italštiny a latiny. V r. 1778 vydal svou druhou knihu „Praktické pojednání o nemocech zubů“ (A Practical Treatise on the Diseases of the Teeth), která už obsahovala jen jeho vlastní zkušenosti a pozorování. Zde je snad poprvé detailně popsáno praktické provádění transplantace zubů, odstraňování pulpy před výplní zubu a jiné původní postupy. V ní přispěl anglické stomatologii hodně i při vytváření stomatologické nomenklatury.

Oproti Fauchardovi, který byl v první řadě praktikem stomatologie, byl Hunter spíše zakladatelem stomatologické vědy. Jeho podobizna (viz obr. 134) je dnes v Londýně v Royal College of Surgeons of England.

Obr. 134 John Hunter, zakladatel anglického zubního lékařství.

Přesto není v historii stomatologie Hunter tak znám jako Fauchard. Většinou se v literatuře cituje jen jako autor poznání, že kariézní proces napadá zub zvenčí, ne zevnitř. Hunter byl vynikajícím chirurgem a anatomem. Snad jako první popsal šok, zánět žil, pyémii,

uskřínutí střeva. Jeho pojednání o střelných poraněních (1794) se považuje za základ válečné chirurgie. Jeho chirurgické poznatky jsou už založeny na vlastním anatomickém a fyziologickém pozorování.

Pro Královskou společnost chirurgů vybudoval muzeum se 14 000 exponáty, největší to muzeum srovnávací anatomie na světě. Byla to sbírka nejen anatomických živočišných preparátů, ale i rostlinných. Pro celý svět je škoda, že toto muzeum bylo za druhé světové války zčásti zničeno. Dodnes však jsou jeho zbytky k vidění v Royal College of Surgeons of England. V r. 1786 založil i známé anglické anatomické divadlo. Spolu s Georgem Fordym založil studijní společnost Lyceum Medicum Londonense.

Jako člen Královské společnosti chirurgů poznal, že by se pro dentisty (Barber surgeon) měly organizovat speciální přednášky v zubolékařské praxi. V té době se dentisté získávali svou řemeslnou kvalifikaci jen v „učení“ u lepších praktických lékařů a barbírů-chirurgů. Tato individuální výuka měla pochopitelně rozdílnou kvalitu a náplň. Hunter přemluvil v r. 1782 dentistu WILIAMA RAA, aby pro tyto učně připravil přednášky s jednotnou kvalitní náplní ve svém domě a v ordinaci na Leicester Square. Po něm pokračoval r. 1803 v přednáškách jeho žák JOSEPH FOX (1776 - 1816), a pak celá řada učitelů dentistů v Guy's Hospital, jako THOMAS BELL a JAMES SALTER.

Jistě bychom našli v historii anglické stomatologie z této doby i zprávy, které by dokumentovaly i vliv díla Fauchardova. V r. 1742 vychází zde např. spis chirurga JOSEPHA HURLOCKA „A practical treatise upon dentition“. 1768 v Anglii vydal dvorní dentista anglické královské rodiny THOMAS BERDMORE (1714/1740 - 1795) „Pojednání o poruchách a deformitách zubů a dásní“ (A treatise on the disorders and deformities of the teeth and gums).

V literatuře najdeme práce z mnoha jiných evropských států, které jsou zrcadlem mládí tohoto oboru. Ukazují to třeba tyto tituly, které se uvádějí z let této velké pofauchardovské doby v Itálii: 1735 vzniká první italský stomatologický spis chirurga LAVINIHO, pojednávající o kvalitách zubů: „Trattato sopra la qualita de denti...“. Později vydal italský stomatolog BARTHOLOMEO RUSPINI (1727 - 1813) také v Anglii pojednání o zubech „A treatise on the Teeth, theirs Structure and Various Diseases“.

Ještě po stu letech o Fauchardově díle napsal zakladatel americké stomatologie Chapin Harris, že

„spis Fauchardův je ještě dnes (1821) tím nejlepším o zubním lékařství. Co je v něm nesprávné, je jen daň, kterou platil své době. Co je v něm správné a vědecké, je jeho dílem“.

Faucharda se však dovolával ještě po 100 letech i rakouský zakladatel stomatologie ve Vídni GEORG CARABELLI (1787 - 1842), který doslova ve své knize píše, že je i pro něho ctí být pokračovatelem Fauchardova díla. Když uvážíme, že žákem Carabelliho byl zakladatel naší stomatologie Mag. chir. a porod. FRANTIŠEK NESSEL (1803 - 1876), tak bychom mohli v rodném listě pražské stomatologie uvádět Faucharda jako jejího dědečka.

Fauchard nesklízel jen slávu. Měl i mnoho závistivců a nepřátel. Zejména chirurgové, např. Jourdain, mu vyčítali, že stomatologii prosadil jako samostatnou disciplínu a ne jen jako specializaci chirurgie. Chirurgie si totiž získala, jak jsme již uvedli, nebývalou vážnost r. 1731, kdy byla v Paříži zřízena Académie royal de chirurgie. Tato Akademie byla pak v r. 1743 postavena naroveň lékařským fakultám s právem udělovat akademické hodnosti včetně doktora chirurgie, což prý mohlo už tenkrát platit pro zubní lékaře.

Zatím jsme mluvili hlavně o stomatologii v západní Evropě. Tam šel vývoj jednoznačně směrem k dentistům. Podívejme se na chvíli na situaci, jak se vyvíjela situace stomatologie ve střední Evropě.

KŘÍŽOVATKY

Staletí se zubní lékařství provozovalo převážně na základě řemeslného vyučení a zkoušek u mistrů cechu a postupně po stále přísnějších zkouškách na lékařské fakultě dostávali jeho vykonavatelé různé tituly chirurgů. Spravovat zuby ponechával ještě i novověk stále i těm podřadnějším „řemeslným chirurgům“ se zkouškami, ale i bez zkoušek, zejména těm vojenským a někde ještě trhali zuby stále kováři.

Teprve od 18. století se však stále rychleji měnil vzájemný podíl řemeslné a vysokoškolské výuky a zkoušek. Nebylo to v jednotlivých zemích stejné, a dokonce v jedné a téže zemi se podle místních podmínek výchova a výuka stomatologie prováděla různým způsobem a na nejrůznějších typech odborných a vysokých škol. Z mnoha variant výuky zubního lékařství se postupně vytvořily dva základní směry.

Ten progresivnější vedl na začátku k úplnému oddělení výuky zubního lékařství od vysokoškolské výuky chirurgie a dal vznik zvláštním DENTISTICKÝM ŠKOLÁM, napřed samostatným, později však také spojeným s vysokými školami.

Druhý směr ponechával výuku stomatologie v rámci chirurgie napřed na ranlékařských školách a pak stále více na lékařských fakultách, kde postupně splývala chirurgie s všeobecným lékařstvím. To nakonec vedlo k vzniku STOMATOLOGICKÝCH KLINIK na univerzitách.

Tyto základní typy školní stomatologické výuky se mnohdy prolínaly. Na těch místech, kde nebyly dentistické školy, vznikaly často velmi odlišné způsoby výuky individualizované podle odlišnosti univerzit, lyceí, chirurgicko-lékařských škol a akademií nebo odborných společností. Zvláště časté změny z neujasněné koncepce výuky chirurgie i medicíny byly v Rakousko-Uherském mocnářství, což ovšem ovlivňovalo pochopitelně vývoj stomatologie též v Čechách. Podobně tomu však bylo i Německu, ve Skandinávii, Itálii a Švédsku.

DENTISTICKÉ ŠKOLY

Francie, Británie, Amerika dentistů, Podvody ve stomatologii.

Specializovaná, zejména praktická výuka na dentistických školách měla zprvu své velké výhody, protože učila zejména i ty práce, které patřily mezi ty lukrativní části stomatologické praxe, jako byla protetika a konzervativní zubní zákroky. Proto dentistické školy vznikaly během několika mála let na mnoha místech v Evropě, hlavně však v Americe, ale i na Dálném východě, v Japonsku.

V Evropě sem patřila např. v r. 1881 založená škola v Ženevě, týž rok i v Petrohradě, 1884 v Dublinu, 1884 v Paříži, 1889 ve Vratislavi, 1891 ve Varšavě a v Moskvě. Některé z těchto evropských dentistických škol mívaly název Institutu.

Francie

Ve Francii šla stomatologie ještě nějakou dobu i po Fauchardovi ruku v ruce s chirurgií, a to vzdor tomu, že ani všeobecná chirurgie pro ni nevytvořila nějakou speciální vysokoškolskou základnu. Proto se v kontrastu s její už poměrně bohatou literaturou zatím adekvátně nezvyšovala kvalita všeobecné stomatologické praxe. Nemohli se tedy přerodit ani dentisté v zubní lékaře.

V Paříži se sice už dříve barbíři přiučovali na jakési pokračovací škole, kterou organizovala kolej svatého Kosmy. Kvalitu této výuky však trochu snižovalo to, že barbíře převážně zkoušeli všeobecní chirurgové, kteří ze stomatologie často uměli méně než zkoušení barbíři. Stomatologii se nikdo nenaučí jen z knih, a proto bylo jistě potěšitelné, že se začínají objevovat i výukové praktické kurzy, jak s novými nástroji a metodami pracovat.

Do tohoto hnutí se dokonce zapojil dokonce sám ranlékař krále Ludvíka XIV. PIERRE DIONIS, který speciálně pro zubní chirurgii uspořádal v r. 1707 jakési doškolování v královské zahradě ("Cours d'Operation de Chirurgie démontrées au Jardin royal"). Tam ukazoval nové nástroje, jejich užití a čištění při odstraňování zubního kamene, vrtání zubů, plombování, extrakci aj. Mnohé z jeho nástrojů, jak se na královského ranlékaře slušelo, byly ze zlata. Z popisu tohoto kurzu je možno dokonce usuzovat, že už do kavity nezatepával plátkové zlato, ale že pracoval se zlatými inlayemi. Pro obyčejné lidi se však ještě neopouštělo vyplňování kavit olovem.

Když pak byla v r. 1731 v Paříži zřízena Královská chirurgická akademie (Académie royal de chirurgie), tak už se ani potom chirurgové o praktickou zubní výuku nezajímali. Přitom jejich škola už v r. 1743 byla postavena naroveň univerzitě. Ku konci 18. století jakoby francouzská stomatologie ztratila dech. Nebyli přítomni na vině ani barbíři, ani vědci, ani chirurgové, ani lékaři. příčina toho vězela v revolučním kvasu, v němž odbornost ustoupila revolučním změnám, které prosadily opět šarlatánství před vědou.

Přitom nikdo ze zdravotníků se nepodílel na blahobytu šlechty, viděl bídu svých pacientů i nutnost změny společenského pořádku. Vždyť sami chirurgové často museli mít dvojí zaměštnání, aby unikli své vlastní bídě. Nebyli však připuštěni ani k návrhu reformy, vznikajících z falešného výkladu rovnostářství. Rousseauova kritika medicíny pomohla naopak rozleptat i vědu, takže se lékaři raději ani nepřiznávali ke své profesi. Revoluce ve Francii uvedla medicínu do chaosu. Vědecké medicíny se nezastal ani JEAN PAUL MARAT (1743 - 1793). Návrhy na reorganizaci zdravotnictví nestály za moc, protože zůstávaly jen na povrchu problémů. Některé z nich vyšly ve stejnou dobu a ze stejné rukou J. I. GUILLOTINA (1738 - 1814), jako jeho smrtící nástroj, který stínal pak hlavy i vůdců revoluce. První stětí se konalo 25. dubna 1792.

V též roce byla sřata i kultura, když revoluce zrušila všechny privilegované společnosti, univerzity, akademie a učené společnosti. V průběhu francouzské revoluce tak bylo zrušeno na 18 lékařských fakult a 15 lékařských škol. Tak opěvovaná francouzská revoluce otevřela dveře v zubní medicíně léčícím laikům, šarlatánům, fušerům a zubotrhačům. Místo stánků vědy a výuky musely postačit Francii od r. 1796 jen tři Školy zdraví (École de Santé) - v Paříži, v Montpellier a ve Štrasburku.

Revoluce sice už v r. 1792 zrušila všechna omezení a předpisy týkající se výuky dentistiky, ale co to bylo platné, Francie začala ve stomatologii ztrácet své vedoucí postavení. Oproti Anglii začala se stomatologickými přednáškami teprve až v r. 1847, když je zahájil ANTOINE FRANCOIS ADOLPHE (1819 - 1878). Bohužel definitivní úprava výuky ve Francii se realizovala až v r. 1892, když byla založena l'École Dentaire. Škola tedy vznikla v této mateřské zemi dentistů až jako třetí, až po Americe. Zakladatelem této Ecole dentaire de Paris byl stomatolog PAUL DUBOIS.

Přes množství jmen vynikajících dentistů, kteří ve Francii vyrůstali, nelze přehlédnout, že zájem o zubní lékařství zde opadal. Francie i jako jedna z posledních zemí dostala svůj odborný stomatologický časopis. Teprve v r. 1857 začal v Paříži vycházet odborný časopis „L'art dentaire”.

Británie

Už jiný vývoj byl v Británii. Tam už nebyl takový problém pro barbíře, věnující se zubnímu léčení, provádět specializovanou výuku. Tito řemeslníci se nejdříve prakticky seznámávali se svým řemeslem u lepších praktických lékařů a barbírů a pak teprve skládali zkoušky. Už jsem se dříve o tom zmínil, že speciální přednášky ze stomatologie a současně i praxi pro ně jako první v Evropě zorganizoval John Hunter a William Rae.

Když však došlo ve spojené stavovské společnosti chirurgů a barbírů k rozvodu, tak si v r. 1843 chirurgové založili vlastní společnost Royal College of Surgeons, která však stomatologické výuce nechtěla pomoci. Hlavním problémem školního vzdělávání tedy znovu zůstala praktická výuka, která vykazovala u řemeslných školitelů nestandardní a nevědeckou úroveň. O zlepšení se chtěla postarat v r. 1856 vzniklá College of Dentists v Londýně, jako odborná společnost malého počtu dentistů. Pak v r. 1857 se v Londýně ustavila konkurenční stomatologická společnost (Society), která začala vydávat i odborný časopis British Journal of Dental Science. Pak se College i Society spojily v „Odontological Society of Great Britain”.

S její pomocí vznikla v Londýně v r. 1858 první britská dentistická škola, která tento problém praktické výuky řešila. Pracovala ve spojení s nově založenou stomatologickou nemocnicí (Dental Hospital v Soho Square) a v r. 1859 navazovala i na Royal College of Surgeons. Škola organizovala přednášky, zkoušky a vydávala absolventům diplomy, ovšem po předepsaných zkouškách před komisí stomatologů a pokud měli předepsanou praxi. Pak měli titul „Licentiate of Dental Surgery (L. D. S.) „.

Po ní v r. 1859 vznikla další dentistická škola „Metropolitan School of Dental Science” v Londýně při nemocnici National Dental Hospital. Z jejích zubních lékařů zde vzpomeňme alespoň Sira JOHNA TOMESE (21. 3. 1815 - 29. 7. 1895). Studoval v King's College, byl chirurgem-dentistou v Dental Hospital v Londýně. Napsal „Construction of Forceps for extracting Teeth”, London 1841. „Course of lectures on dental anatomy and physiology”, (London 1848). „On dental tissues of marsupialia (1849), „A system of dental surgery”. (1859). Byl prvním, který užil éterové narkózy při zubní operaci v Evropě.

Později bylo založeno více podobných škol, např. v Edinburgu, Glasgowě, Birminhamu, Liverpoolu, Leedsu, Sheffieldu, Newcastleu a v Bristolu. K nim musíme připočítat i školy v anglických koloniích, jako např. v 1875 v Ontariu a v r. 1880 v Torontu.

Brzy se ale ukázalo, že diplomy těchto škol neplatí k získání povolení vykonávat veřejnou lékařskou praxi. Trvalo pak až do 1879, než anglický parlament odhlasoval podmínky k získáním zubolékařské praxe se státní zkouškou. Proto se některé školy později začaly spoujet s vysokými školami. Byl to ale pro tu dobu velmi progresivní směr, který poměrně rychle produkoval kvalifikované zdravotníky - dentisty. Do budoucna se však ukázalo, že se absolventi stále více věnují té lukrativní části své práce, protetice.

Amerika dentistů.

Zásadní průlom do hybridní řemeslnicko-vysokoškolské výuky stomatologů s vybudováním vlastních odborných stomatologických škol kupodivu neudělala Evropa. I sama Paříž, bašta chirurgů dentistů ve Francii, si netroufla zcela odtrhnout výuku dentistů od vysokoškolské chirurgie.

Semenem osamostatnění chirurgů- dentistů padlo na úrodnou půdu v Novém světě - ve Spojených státech amerických. Oba dva národy, které se podílely na rozvoji stomatologie nejvíce, Francouzi a Angličané, také nejvíce zabezpečovali svými zubními lékaři severní Ameriku, kterou kolonizovali. Tam vedly i první cesty z francouzských bojovníků za svobodu z Evropy. Tam mířili i jejich odborníci jako stomatologové. Proto také americká stomatologie se zde přeměňuje v dentistickou velmoc.

Jako první zamířil do anglické kolonie v Americe zamířil v r. 1766 anglický chirurg ROBERT WOOFENDALE a založil zde svou zubní praxi.

Teprve po něm sem v r. 1775 přišel s Lafayetovou armádou dentista JAMES GARDETTE (1756 - 1831). Stal se dentistou George Washingtona. Pak postupně provozoval stomatologii v Bostonu, New Yorku a Philadelphii. Připisovalo se mu mnoho vynálezů, ale o mnohých se

vedly spory. Užíval široké svorky, v protetice užíval destičku ne už ze slonoviny, ale ze zlata. Později svou techniku vylepšil o přísavné desky.

V r. 1777 sem přišel s generálem Lafayettem do války o nezávislost z Francie i francouzský velmi zkušený dentista LEMAIRE JOSEPH JEAN-FRANCOIS (8. 3. 1782 v Mayenne - 22. 2. 1834) a působil tu až do r. 1787. Napsal „Le dentiste des dames...“, Paris 1812, „Histoire naturelle des maladies des dents de l'espèce humaine...“ Paris 1821 a „Traité sur les dents...“, Paris 1822/ 4.

Přijeli sem i jiní, ale na tolik pacientů, co bylo ve Spojených státech, nestačili. Amerika převzala stomatologii s otevřenou náručí, a bez tradice barbírů, hned jako samostatný specializovaný obor. Pro něj rychle vybudovala řadu dentistických škol pod různými názvy, zejména jako školy zubní chirurgie (dental surgery college), někdy jako samostatné vlastně jen odborné školy, jindy jako vysoké školy při nově vznikajících univerzitách.

1835 vznikla v USA v Baltimore první dentistická škola College of Dental Surgery. Byla to soukromá škola bratří Harrisů, a to CHAPINA AARONA HARRISE (1806 - 1860), JOHNA HARRISE (1798 - 1849) a HORACE W. HAYDENA (1769 - 1844). Byla schválena i státními orgány. a byla první školou, která vydávala diplomy. 1839 pro ni Chapin Haris napsal učebnici „Principles and Practice of Dental Surgery“, která byla pro výuku i praxi vynikající, takže vyšla v sedmi vydáních. Škola začínala se 4 profesory. 1840 byl na ní vydán už první doktorský diplom ve stomatologii D. D. S. (Doctor of Dental Surgery).

V letech 1835 - 1923 rostl počet dentistických škol, ovšem nebylo vždy jasné, jakou měli odbornou úroveň. College of Dental Surgery byly založeny v r. 1845 v Cincinnati, 1852 ve Philadelphii, 1852 v New Yorku, 1900 v St. Louis. Do r. 1912 jich už bylo prý šest.

Studium na nich bylo značně odlišné než u nás. Podmínkou přijetí bylo absolvování vyšší školy, studium trvalo 3 roky, na konci každého ročníku bylo nutno skládat předepsané zkoušky. Počet studentů byl nepoměrně vyšší, takže už 1912 bylo v Americe na 40 000 zubních lékařů.

Lékaři pracovali bez asistentů a techniku si zabezpečovali sami. V Americe díky konkurenci v ohromné mase zubních lékařů vznikalo mnoho nových přístrojů, léčebných postupů a metod. Nebyly to samozřejmě vždy vhodné přístroje a pomůcky, a tak jsme se zde mohli setkat třeba i přístrojem na žvýkání potravy, který byl úspěšný jen ve vydělávání peněz svým výrobcům. Tato velkostomatologie byla námětem pro mnohé karikaturisty té doby.

Přes mnohé námitky však byla Amerika jistě byla na špici dentistické praxe i stomatologické vědy. V USA v New Yorku vyšel v r. 1801 první velký spis stomatologického obsahu - „A treatise on the human teeth“, jehož autorem byl R. C. SKINNER. Viz obr 135.

Obr. 135 První publikovaná stomatologická kniha v Americe.

Vznikaly zde rychle i stomatologické společnosti”

- 1834 Society of Surgeon Dentists of the City and State of New York - jako první dentistická společnost na světě,
- 1840 American Society of Dental Surgeons,
- 1859 The American Dental Association v Chicagu,
- 1868 American Dental Association,
- 1900 Angle School of Ortodontia založena v St. Louis,
- 1923 The American Association of Dental Schools.

Jako první časopisy začaly v USA vycházet:

- 1839 The American Journal of Dental Sciences - jako vůbec první stomatologický časopis na světě,
- 1843 Stockton's Dental Inteligencer,
- 1847 Dental News Letters, který v 1859 byl změněn na Dental Cosmos,
- 1906 The Journal of Dental Research,

1914 The American Institute of Dental Teachers.

První stomatologický sjezd se konal v r. 1926 v New Yorku jako I. mezinárodní ortodontický kongres.

USA se brzy mohly postavit do čela rozvoje světové stomatologie, protože jako samostatný vědecký obor plodila zde rychle nejdůležitější praktické poznatky a vynálezy. Vzpomeňme zde ze známějších jmen alespoň tyto stomatology:

ANGLE Edward Hartley (1850 - 1930) r. 1887 popsal novou klasifikaci nepravidelností chrupu na IX. mezinárodním lékařském kongresu ve Washingtonu, r. 1900 vydal v USA knihu „Treatment of Malocclusion” a stal se zakladatelem americké ortodoncie jako profesor v St. Louis.

GARRETSON James Edmund (1828 - 1895), chirurg a děkan filadelfské College of Dental Surgery. Napsal „System of Oral Surgery” (1853, 1869). V této práci chtěl změnit tehdejší trend americké stomatologie, která směřovala k přimknutí k poznatkům a vývoji všeobecné medicíny. Chtěl naopak přeměnit zubní lékařství na orální chirurgii.

HARRIS Chapin Aaron (1806 - 1860), stomatolog, žurnalista, učitel v Baltimore. Chapin publikoval mnoho prací, např. „Diss. on the diseases of the maxillary sinus”, Philadelphia 1843, „Adress delivered before the American Society of Dental Surgeons ”, Baltimore 1843, „The Principles and Practice of dental Surgery” Philadelphia 1866, „A dictionary of medical terminology, dental surgery and the collateral sciences”, Philadelphia 1867, „Dictionary of Dental Science” a „The Principles and Practice of Dental Surgery”.

HOBBS-TAYLOR Lucy B., promovala v USA v Cincinnati jako první americká stomatoložka na Ohio Dental College of the Dental Surgery.

KINGSLEY William Norman (1829 - 1913) r. 1880 vydal spis „Oral deformities”. Jako první úspěšně operoval rozštěp patra.

MILLER Willoughby Dayton (1853 - 1907) položil v r. 1891 v časopise Dental Cosmos základy učení o fokální infekci, vycházející ze zubních patologických procesů. Výsledky svých výzkumů uveřejnil v práci „Mikroorganismy ústní dutiny” a v knize „Místní a všeobecné nemoci jimi vyvolávané”. Dokládal tak teorii o chemicko-parazitární etiologii zubního kazu. Za první fázi vzniku kazu předpokládal odvápnění zubu kyselinami. Později byl profesorem v Berlíně.

MORRISON James Beall (1829 - 1917) vynalezl nový typ zubní vrtačky (dental engine) v r. 1871. Vrtačka byla poháněna šlapáním nohou. 30 let trvalo, než ji vytlačila vrtačka elektrická. V r. 1869 zkonstruoval všemi směry nastavitelné zubařské křeslo.

PARMLY Eleazar (1797 - 1874), jeden z průkopníků americké stomatologie, autor „The Disorders and Treatment of the Teeth”, New York 1822.

RICHMOND C. M. (1835 - 1902), vynalezl v 1879 čepovou zubní korunku.

RIGGS John M. (1810 - 1885) podal klinický popis parodontózy (tehdy pyorrhea alveolaris), nazývané po něm Riggsovou nemocí.

RUSH Benjamin (1745 - 1813), americký psychiatr, formuloval znovu hypotézu fokální infekce.

SKINNER R. C. vydal první stomatologický spis v USA „A treatise on the human teeth” (1801).

SPOONER Shearjashub 1836 vydal knihu „Guide to sound teeth”.

WEBB Marshall Hickman (1844 - 1883) jeden z prvních dentistů, který užíval kohezivní zlaté výplně.

Podvody ve stomatologii.

Rychlá produkce dentistů vedla však i k nepořádkům. Kvalitu všech dentistických škol nešlo vždy dodržet, tím spíše, že postupně bylo možno jejich diplom získat v Americe celkem snadno. Ve státě Illinois např. existoval zákon, který ve snaze podporovat vzdělání, dával vyučovací ústavům i oprávnění vydávat diplomy. Falešné instituce proto brzy začaly vydávat i falešné diplomy. Největší konjunkturu měly tyto diplomy za první světové války, protože jimi mohli lékaři v armádě získat velká privilegia.

Toho v největší míře využil jakýsi úředník T. Owen, který postupně pracoval v kancelářích různých univerzit a tam kradl příslušné blankety pro osvědčení vykonaných zkoušek i diplomy. Měl jako společníka doktora medicíny Adcoxe, který vybíral vhodné osoby mezi lačnými uchazeči o tituly. Když se rychle vyčerpaly zásoby nakradených blanketů, byli k obchodování přizváni výtečníci z jiných univerzit, ba dokonce se vytvářely na papíře nové školy, jako např. Eastern University School. Stačilo napsat zakládací listinu, dát se na státním úřadě zaregistrovat a pak si nechat natisknout množství nečíslovaných blanketů pro různé typy studia. Toto hnutí se pak šířilo i ve spolupráci s jinými podobnými „školami“, jako např. s St. Louis College of Physicians and Surgeons a Pacific Medical College. Dokonce se u nich dalo za 5 až 500 dolarů získat příslušný diplom poštou. Samozřejmě bylo nutno takovým falešným lékařům zabezpečit povolení k provozování praxe. I na to si věděli podvodníci rady. Brzy byly vytipovány nejrůznější problematické státní komise, např. komise homeopatická, eklektická, allopatická i jiné. A tam už dílo dokonala organizovaná korupce.

Nepravosti v této době rozvoje americké stomatologie byly však mnohem širší, obchodovalo se s tituly a vyznamenáními, byly vytvářeny nejrůznější lékařské tituly, jako např. United Doctors, a jejich nic neznamající zkratky, např. F. S. C., člen neexistující společnosti Society of Science a Letters and Art. Obchodovalo se na základě údajů, zaslaných v dopise poštou. Nebylo to nic divného, když se i na dálku léčila zubní a jiná onemocnění.

S takovými „americkými“ zubními lékaři bylo možno se setkat i v Čechách. I v Plzni taci hostovali, jak je uváděno v inzerátech místních novin.

Tento zlořád prodeje neoprávněných diplomů prý byl z největší míry konečně zastaven až energickým vystoupením Thomase Filebrowna z Harvard College v r. 1923. Přišlo se na to jen náhodou, když nesouhlasily počty zkoušených lékařů a počty studentů ve statistice, kterou sestavovala každoročně American Medical Association. K veřejnému skandálu došlo např. ve státě Connecticut a Florida, následovaly léta trvající soudní pře, na jejich podkladě bylo na dvě stě „doktorů“ zbaveno svých falešných diplomů. Nikdo však neví, kolik jich bylo skutečně vydáno i pro lékaře mimo USA.

Budme však k Americe spravedliví. Podobné podvody se děly v těchto i v pozdějších dobách i v jiných zemích, např. v Anglii. Ještě ve třicátých létech tohoto století si mohli koupit členové tzv. Londýnské společnosti věd a umění za 5 dolarů od anglického podvodníka Alberta Sturmana titul F. S. C. London a k němu i plášť a baret. Oděv měl stříh kostelních varhaníků. Koupěný titul se podobal oficiální zkratce Fellow of Royal Society, ale neopravňoval k ničemu. Viz obr. 136. Přesto ještě dlouho ho bylo možno najít za mnohými tehdejšími názvy vynálezců patentních medicín, v inzerátech odborníků pro různé nemoci i jinde. Po smrti Sturmana vedla tuto továrnu na diplomy jeho vdova.

Obr. 136 Diplom Londýnské společnosti věd a umění.

BOJ SE ZUBNÍ BOLESTÍ

Anestetika, Narkotika.

Hned v úvodní kapitole této knihy bylo zdůrazněno, že od pravěku byly mnohé drogy základem boje se zubní bolestí. Nemohlo tomu být jinak ani v Americe. o tom svědčí i dějiny Aztéků. Světlé i stinné stránky výchovy dentistů se zejména v novověké Americe projevovaly i v novinkách boje proti zubní bolesti. Nebyly to však jen podvodné praktiky a látky, které měly udělat trhání zubů snesitelnější.

Z této doby se zapsal do historie jakýsi pan Dr. Mac Bride ze San Franciska - objevitel slavné léčivé tinktury, hojící vše, včetně bolavých zubů. O této kafrové vodičce tohoto krále bolesti jsme už mluvili.

V prvenství s ním směle mohl soupeřit Elisha Perkins, který proti bolesti zubů, tváří, prsou, žaludku, při revmatizmu, paralýze, jakékoli deformity nevyjímaje, vymyslel „traktor“ (vytahovač) bolesti. K dostání byl za 25 dolarů v Nové Anglii.

Největší zásluhy si však tehdejší Amerika získala objevy v oblasti všech možných forem ANESTÉZIE. Když se podíváme na historii anestézie od nejstarších dob do onoho 18. století, tak vidíme, jak dlouho se neměnil tradiční repertoár anestetik. Většinu jich znali už Babyloňané, od nich je opisovali všichni jejich sousedé, převzali je Řekové a Římané, Salerňané i Arabové. Bolesti zubů byly většinou úporné jako dnes, a tak se střídala aplikace neustále dokola: perorální aplikace, celková i místní. Také ve stomatologii jako v ranlékařství záleželo spíše na dávce, abychom mohli rozlišovat celkově působící anestetika a narkotika. Problém byl hlavně v tom, že anestetika bohužel většinou selhávala při léčbě dlouhodobých a těžších zubních poruch nebo jejich komplikací.

Anestetika

O BYLINÁCH, které už od nepaměti užívali lidé s bolavými zuby, jsme už mluvili. Tisíce let užívání měly za sebou konopí a mák. Už Homér vzpomínal hašíš jako „nepenthés“. Podle starořeckého slovníku bylo jedno, zda se jimi tišil žal nebo bolest. Jiní hledali odedávna pomoc u hyoscyamu nebo u mandragory, které dali jméno už Řekové, ovšem s jinou koncovkou - mandragóras. Arabové později spíše tíhli k opiu. Z něho se asi od pradávna stal nejčastěji užívaný lék snad na všechno, alespoň podle spisů Rhazesových. Když tyto látky někdejší léčitelé nevpravovali do nemocného ústy, tak to zkoušeli nosem nebo konečnickem, jak o tom psal Dioscorides. Teprve nedávno se účinné látky z bylin začali vpravovat do těla injekčně. Stříkačky sice měli léčitelé k dispozici stovky let, ale vhodné injekční jehly k tomu chyběly.

ALKOHOL sloužil tlumení zubní bolesti také odedávna. Lze pochybovat, že ho vynalezli až Arabové. Ti snad přišli jen na to, že k jeho výrobě je nejjednodušší cukr.

ELEKTRĚNU, jako zcela nezvyklou metodu volil pro už starořímský SCRIBONIUS LARGUS v r. 50 po Kr. Ten si na pomoc přizval elektřinu rejnoka elektrického. Použití elektrického proudu ke znecitlivění zubu při jeho trhání znovu navrhl v r. 1851 A. HILL z Connecticut. Nenechal si to však patentovat a tak to po něm udělal J. B. FRANCIS z Philadelphie. Jeden pól tehdy připevňovali na zubní kleště a druhý držel pacient v ruce. Moc s tím neuspěl, tak jako po něm neuspěl JAMES ESDAILE (1808 - 1859) s mesmerismem.

CHLAD také na lokální anestézii operačního pole v ústech nestačil, jak to zkoušel v r. 1656 zemřelý MARCO AURELIO SEVERINO. Neuspěl po něm ani CASPAR BARTHOLINI z Kodaně (1655 - 1738). Ten asi jen s velkou nadsázkou s aplikací ledu a sněhu vystačil jen někdy v zimě, ale v létě se s tím anestetizovat tehdy nedalo. Zdálo se, že to po r. 1866 půjde pomocí spreje éteru, jak to vymyslel Angličan B. W. RICHARDSON. Do úst se to však nehodilo, a to ani když se to vylepšilo pomocí chloretylu.

KOMPRESSE NERVŮ, kterou propagoval BENJAMIN BELL (1749 - 1806), se ukázala pro praktickou stomatologii stejně nedostatečnou.

S LOKÁLNÍ ANESTÉZIÍ už přišli v 17. století ROBERT BOYLE (1627 - 1691) a CHRISTOPHER WREN (1632 - 1723). Nějak se na ni zapomnělo a nevzpomněl si na ni ani LAFORGUE, kterému v r. 1836 prý tak bolely zuby, že si v pařížské nemocnici Sv. Emila prý namočil do MORFINU lancetu a vpíchl si ji do foramen mandibulare a znecitlivěl si tak dolní zubní bolest.

Další ověřená zpráva o injekčním místním znecitlivění pochází až z války Severu. proti Jihu v r. 1864. Vojenský chirurg F. CARLIN nemohl dát zraněnému do brady a tváře chloroformovou narkózu a tak se bez jakékoli zkušenosti pokusil podkožní jehlou provést místní znecitlivění morfinem. Docílil dobrou anestézii pro dvouhodinovou operaci.

Pokrok nebyl jen v druzích anesteziujících látek. Ještě důležitější bylo zpřesňování techniky svodného znecitlivění, které umožňuje vpichovat znecitlivující prostředky v horní čelisti do foramen infraorbitale, palatinum maius a incisivum, v dolní čelisti do foramen mentale a mandibulare.

1884 použil KOKAIN jako lokální anestetikum v oftalmologii. KAREL KOLLER (1857 - 1944) Tento český rodák měl pohnuté osudy. Vystudoval medicínu ve Vídni, musel odtud ale utéci, protože v souboji poranil svého kolegu, který ho urazil nadávkou „unverschämter Jude“. Pak se přes Utrecht, kde pracoval u Snellena, dostal do New Yorku, kde byl vážen nejen jako lékař, ale i jako sběratel cenných medicínských obrazů a medailí. Kokain byl brzy potom byl použit i v laryngologii a gynekologii. Při operaci kýly ho dokonce sám na sobě použil v r. 1892 v Jasech Alexander Traiku. Ve stomatologii ho poprvé použil v r. 1889 WILLIAM STEWARD HALSTEDT (1852 - 1922) dokonce prý provedl sám na sobě svodnou anestézii nervus infraorbitalis. Kdoví však, jak to bylo, protože jiní autoři udávají injekci do foramen mandibulare při bolesti dolního moláru. Tak či tak, v r. 1887 už o této aplikaci jednala Odontologická společnost Velké Británie. I další výzkumy potvrdily vhodnost této lokální anestézie pro účel extrakce. 1891 dánský stomatolog ERNEST JENSSEN (1859 - 1933) přednášel na sjezdu skandinávských stomatologů o své metodě lokální anestézie pomocí 20 % roztoku kokainu při extrakci.

V r. 1905 objevil německý chemik ALFRÉD EINHORN nové anestetikum PROKAIN. Teprve však po první světové válce dosáhla tato svodná anestézie ve stomatologii plného užití, jak to dokazuje záplava názvů Novocain, Denticain, Neodenticain, Mesocain aj.

Narkotika

Také ta užívala pro krátkodobé celkové znecitnění chirurgická stomatologie už dlouho. Dávná inhalace protibolestivých rostlinných látek si nezískala ve stomatologii tak velkou přízeň, protože neřešila dlouhodobé tišení bolesti při karies. Taková inhalace protibolestivých látek také asi většinou více dusila kouřem a tlumila hlavně strach, takže se hodila nanejvýše jen pro tlumení jednorázové bolesti při extrakci. Kdo vymyslel první inhalační narkózu se nám už nepodaří zjistit. Možná, že to byl až v 9. století někdo ze salernské lékařské školy, který zavedl uspávací hubku (spongia narcotica) plněnou odvarem z mandragory. Bylo to popsáno už v kapitole o škole Salernské. Jak však docházelo k účinné koncentraci narkotické látky do vdechovaného vzduchu není jasné. Proto se hledaly v 18. století účinné plyny, které by tak nezapáchaly kouřem, které nemají psychotropní účinky, ani po probuzení z narkózy neobtěžují pacienta žaludečními potížemi, pálením v ústech nebo jinými nevídanými potížemi.

Zprvu se užívalo termínu éterický spánek. Slovo narkóza vymyslel až Henri Jacob Bigelow, kdežto Oliver Wendel Holmes nazval narkózu anestézií.

Nejdříve se začalo s inhalací OXIDU DUSNÉHO (rajský plyn, veselý plyn, Lachgas, ether frolics). Historie jeho užití je složitá, protože mnoho autorů si činí nárok na to autorství

prvního použití v medicíně vůbec: JOSEPH PRIESTLEY (1733 - 1804), SIR HUMPHREY DAVY (1778 - 1829), ROBERT LISTON (1794 - 1847), HENRY HICKMAN (1800 - 1830). Přesto ještě v r. 1840 prohlašoval francouzský chirurg Velpeau, že bezbolestný operační zá-
krok je nedosažitelným snem.

Pro historiky zbývá hlavně rozhodnout, zda ten rajský plyn ve stomatologii první použil v r. 1842 venkovský praktický lékař CRAWFORD WILLIAMSON LONG (1815 - 1878), nebo student chemie WILLIAM E. CLARKE v Rochesteru. Long si tu svou prioritu nechtěl nechat vzít a dokonce o tom v r. 1849 uveřejnil v Southern Medical and Surgical Journal sdělení. Asi to byl Clarke, který prý s tím začal v r. 1842 už v lednu. Přesto Longova socha ve washingtonském Kapitolu přiznává jemu prioritu.

Nejvíce je však znám v této aplikaci mladý americký dentista HORACE WELLS (21. 1. 1815 - 24. 1. 1848). Studoval v Baltimore od 1836 stomatologii. Usadil se praxí v Hartfordu (Conn.). Od 1844 konal pokusy s užitím rajského plynu pro narkotizaci zubní extrakce. Odešel do Bostonu, kde se svým přítelem W. T. G. Mortonem zorganizoval více pokusů. Bohužel však při veřejném předvedení v r. 1845 selhal jeho účinek a pacient při extrakci zubních kořenů velmi naříkal. Tak to skončilo veřejnou ostudou a Wells se musel vrátit do Hartfordu. Tam však v pokusech pokračoval. 1847 to popsal ve své knize „A history of the discovery of the application of nitrous oxide gas, ether and other vapors to surgical operations”. Přesídlil do New Yorku, ale tam onemocněl duševní chorobou a zemřel sebevraždou (přeřezal si v lázni tepny).

Jiné to však neodradilo, a tak se dočteme, že v r. 1866 americký stomatolog W. THOMAS EVANS (1823 - 1897), začal jako první v Evropě v Paříži při speciální výstavě sanitního materiálu a zařízení v r. 1867 provádět narkózy oxidem dusíku.

Pak přišel do módy ve stomatologické celkové anestézii dietyléter, který už předtím v r. 1730 pojmenoval ÉTEREM Frobenius. Zasloužil se o to podle některých zpráv jako první 3. 9. 1846 bostonský dentista WILLIAM THOMAS G. MORTON (9. 8. 1819 v Charltonu - 15. 7. 1868). Když ztroskotaly pokusy Horace Welse s rajským plynem pro anestezii ve stomatologii, upozornil ho jeho zaměstnavatel na možnosti využití k tomu éteru. Mortonovi dodal éter americký chemik CHARLES F. JACKSON (* 1805 v Plymouthu). Jackson totiž přišel na uspávací účinky v r. 1841 éteru náhodou, když se ho v laboratoři nechtěně nadýchal. Po mnoha zkouškách Morton poprvé zkusil 30. 9. 1846 na jednom hudebníkovi vytrhnout pod éterem stoličku. Pak se pokoušel s jeho užitím i operovat. Zkonstruoval pro to zvláštní skleněný aparát. Prvně provedl takovou operaci v Massachusettské nemocnici, kdy chirurg JOHN COLLINS WARREN vyoperoval vaskulární nádor na krku knihovníkovi Gilbertu Abbotovi. Pak provedl i bezbolestnou amputaci chirurg Hayward v téže nemocnici za narkózy prováděné Mortonem. V prosinci téhož roku amputoval nohu v éterové narkóze i londýnský chirurg Robert Liston. To se ihned rozkřiklo a Morton si hned chtěl pojistit prioritu pro svůj „Letheon” prací „Remarks on the proper mode of administering sulphuric ether by inhalation”, Boston 1847. Z objevu však nezískal žádné peníze kromě odměny Pařížské Akademie, která zpolovice dala Mortonovi a chemiku Jacksonovi v r. 1852 celkem jen 5000 franků. Oba zažádali žádost o udělení patentu na využití éteru při chirurgických operacích pod názvem Letheon. To neprošlo, protože se najednou objevil třetí autor DUCROS, který tvrdil, že užíval éterovou narkózu při operacích zvířat v témž roce 1846, ale dříve než Morton. Aby tomu nebyl konec, tak dokazoval E. E. MARCY, že on je ten první, protože vyoperoval v éterové narkóze už v r. 1845 malý nádorek. Morton patent ani další peníze za svůj objev už nezískal a zemřel v chudobě v New Yorku ve 49 letech.

Nahlédneme-li do historie detailněji, tak skutečně nebyl Morton první, kdo použil tuto látku v anestézii. Nebyl však první nikdo z této čtveřice. Éter svou historií užití velmi názorně ilustruje osídlost proklamované priority mnoha autorství. Před Mortonem vyoperoval pod éte-

rem v r. 1842 lékař CRAWFORD LONG z Georgie (1815 - 1878) dva krční nádory. I ten nějak přehlédli, že narkózu éterem už před ním provedl SHERJASHUB SPOONER. Dokonce o tom v r. 1836 vydal knihu „Guide to sound teeth”. Snad ani on nevěděl, že v r. 1828 prokázal před francouzskou Akademií narkotizační účinky éteru při operacích HICKMAN. Ani toho však bychom neměli považovat za prvního, protože užití éterových par k léčebným účelům navrhl už v r. 1795 PEARSON. Éter byl pro své omamné účinky znám už anglickému fyzikovi a chemikovi MICHAELU FARADAYOVI (1791 - 1867), který s ním bavil společnost na různých večírcích. Mohli bychom říci, že už tehdy pravděpodobně svou návykovostí sloužil čičačům jako dnes. Diethylether dostal své jméno už v r. 1730, přitom byl znám už od 16. století, kdy ho objevil VALERIUS CORDUS, který ho však omylem považoval za výpary kyseliny sírové. Do historie éterového znečistnění se však dostal v r. 1547 i Paracelsus, který dával vdechovat páry „oleum vitrioli dulce”.

Morton však měl jednu prioritu, že si napřed narkotizační účinky éteru ověřoval na svém psíkovi, pak na svých učednících a nakonec i na sobě. Chtěl si ještě upřesnit účinky éteru na morčeti, ale to bohužel nesehnal. Tak se stal jeho dalším pokusným králíkem v klinickém pokuse jeho pacient Eben H. Frost, který přišel do jeho ordinace ten den jako první. O Ebenovi je dokonce známo to, že když se z narkózy probudil, divil se tomu, že ten zub na podlaze je jeho. Měl při té opatrnosti alespoň štěstí, protože éter ve směsi se vzduchem tvoří výbušnou směs nebo může při vyšší koncentraci způsobit náhlou smrt nebo vleklou otravu. Morton si od té doby maloval vzdušné zámky velkého bohatství, ale celý další život se jen soudil a ze svého nápadu nezískal ani vindru.

Oba tito „objevitelé“ skončili špatně. Jackson zemřel v blázinci, Morton podlehl srdeční slabosti při jízdě na koni a spadl do jezírka v Centralparku.

Dík jeho reklamě však éter ve stomatologii přešel z Ameriky znovu do Evropy. V Anglii ho doporučoval zejména harvardský profesor chirurgie HENRI BIGELOW. Londýnský lékař JAMES ROBINSON (1816 - 1862) dne 19. prosince 1846 při jeho použití poprvé vytrhl pravou anglickou stoličku. Pařížská Akademie se dověděla podruhé o éteru hned v r. 1847, Německu to sdělili hned v lednu v Lipsku lékaři Weickert a Obenaus. Odtud to byl k nám do Čech jen skok. U nás o narkóze v zubním lékařství, pokud se nepletu, měl první sdělení praktický stomatolog ALOIS TOMÁŠEK (1863 - 1933), na 3. sjezdu českých přírodopytčů v Praze.

Mezitím, co se střídaly úspěchy s neúspěchy a komplikacemi inhalační anestézie éterem, do módy přišla další anestetika. Psal o nich kdekdo. Objevovaly se i nové plyny i aparáty.

Na řadu přišla móda CHLOROFORMU. Ten snad jako první vynalezli v l. 1831/1832 SOUBEIRAN a LIEBIG, první narkózu v něm provedl v r. 1847 JAMES YOUNG SIMPSON. Protože s ním docházelo dost často k úmrtí, tak nadšení k němu opadalo.

Do konce století se věřilo ještě na směs chloroformu a CHLORÉTERU, pak na PENTAL a BROMÉTER. Nakonec musela vyjít kniha Sira FREDERICA WILLIAMA HEWITTA (1857 - 1916) „Anaesthetics and their Administration” (1893), aby se v tom stomatologové vůbec vyznali.

ZUBNÍ TECHNIKA

18. a 19. století přináší do stomatologie velké množství umělých hmot, které byly užívány jako výplňové materiály nebo jako materiály pro výrobu desek i umělých zubů.

Jejich použití bylo již mnohem náročnější a vyžadovalo nejen znalosti, zkušenosti, ale i technická výrobní a opracovávací zařízení. Začaly vznikat laboratoře zubní techniky. Na to už nebylo možno využít zkušeností dřívějších zlatníků a klenotníků. Vznikalo tak zcela nové povolání zubních techniků, kterým se dávala různá pojmenování, nejčastěji také název dentis-

tů. To vedlo opět ke zmatení jazyků, protože dentista jako léčitel měl jinou kvalifikaci než dentista technik. V němčině se setkáme s novým termínem zubního umělce - Zahnkünstler. V Anglii se mluvilo i o „mechanical dentistry”.

Termín „ZUBNÍ TECHNIKA” byl použit poprvé v 18. století. Uvedl ho ve svém díle „Essay d' Odontotechnic ou Discussion sur les dents artificielles” (1746) francouzský dentista CLAUDE MOUTON (1702 - 1786). Kniha věnovaná výhradně protetice popisovala zejména jeho novou metodu upevňování umělých zubů pomocí pérových svorek a trnů. Mouton se pak stal průkopníkem zhotovování zlatých korunek, transplantace a implantace zubů a přesídlil jako velký odborník do Anglie.

Zkvalitnění zubní péče bylo jednoznačně možno od 18. století pozorovat právě v protetice. Zejména velké pokroky zaznamenalo otiskování a modelování chrupu i výroba umělých zubů. Začala se současně šířeji rozvíjet i konzervační stomatologie, protože se začaly objevovat nové výplňové hmoty a ani vrtačky už nebyly tak vzácné, jako dříve.

Pokusme se alespoň dokumentovat tento pokrok ve stomatologii několika jmény a jejich objevy nebo zásluhami o praktické zubní lékařství.

Francie

PILLEAU PEZÉ (1715 - 1755) francouzský zlatník, který v r. 1733 zavedl do široké protetické praxe otisky chrupu pomocí vosku. Jeho metoda byla pak užívána až do 1844 i v jiných zemích, např. od r. 1746 ji užil i PHILIP PFAFF (1716 - 1780) chirurg dentista pruského krále Bedřicha Velikého, který v r. 1756 poprvé popsal v Berlíně zhotovování odlitků chrupu pomocí sádry.

DUCHÂTEAU, francouzský lékárník ze St. Germain (18. stol.), přišel v r. 1744 na vynikající myšlenku vyrábět továrně umělé zuby z porcelánu. Důvod byl zcela prozaický. Už dlouho se mu totiž protivil zápach z protéz zhotovovaných z kostí, které míval ve svém obchodě. Nechutenství a zápach byly ještě nepříjemnější tehdejšími nositelům takových protéz. Zadal výrobu vzorku porcelánové manufaktuře firmy Guérard a zdálo se, že bude vše v pořádku. Umělý chrup z porcelánu vyzkoušel napřed na sobě, a to s úspěchem. Proto podal u královské Academie de Chirurgie v r. 1776 svoje zkušenosti jako svůj vynález. Tam však byl odmítnut. Prý proto, že pokusy s porcelánovými zuby u jiných osob nedopadly tak úspěšně. Tvrdí se, že však závěr o nevhodnosti měl svou příčinu v závisti mnohých zubních lékařů. Pokusil se tyto náhradní zuby vyrábět sám, ale to ztroskotalo, protože to nepřinášelo žádný velký ekonomický efekt, který Duchâteau očekával. Další vývoj připomíná už detektivku.

Za pár let, někdy kolem r. 1776, už v Paříži stejný nápad realizoval v Paříži chirurg - dentista NICOLAS DUBOIS DE CHÉMANT (1753 - 1824). Nešlo už jen o výrobu jednotlivých zubů, ale celých protéz z porcelánu, tedy zubů i destičky. Šušovalo se, že se nějak musel dovědět o principu výroby porcelánových zubů lékárníka Duchâteau. Začal proto s pokusy ještě důkladnějšími a jejich výsledky si dal v r. 1788 ověřit chirurgickou akademií. Za tím účelem se spojil s členem posuzovací komise jménem Foucou, který byl už předtím obeznámen s materiály výroby Duchâteaua. 1790 vyšel o tomto pokroku protetiky Chémantův spis „Sur les dents artificielles”. Tímto pojednáním se stal porcelánový chrup velmi populární, protože byl autorem uváděn jako „nerozbitný (incorruptible) a nezapáchající”. Těmto zubům se říkalo kávová zrna. Tentokrát vydala stejná komise posudek příznivý, a tak si v r. 1791 zajistil na výrobu tohoto náhradního chrupu patent na dobu 15 let ve Francii a na 12 let v Anglii. Pak se teprve spojil se s porcelánovou manufakturou lékárníka Guérarda a začal vydělávat. V r. 1797 se dokonce na toto téma habilitoval a přesídlil do Anglie. Je to příklad, jak se na lehce cizím vynálezu dá vydělat, jen vědět, jak na to.

Obr. 137 Kávová zrna od Dubois de Chémanta.

Porcelánové zuby však čekaly na odstranění ještě mnoha jejich závad. Bylo nutno vyřešit jejich přirozené zbarvení. Už Fauchard se tím zabýval, když uvažoval zhotovovat umělé zuby z taveného skla. Zkoušel je barvit emailem. Asi s tím moc neuspěl.

Nedlouho poté v r. 1806 začala vyrábět jednotlivé porcelánové zuby neapolská továrna a pak florentská dílna pro italského dentistu GIUSEPPE ANGELA FONZIHO (1768 - 1840), žijícího v Paříži. Proto se někdy Fonzi uvádí jako vynálezce porcelánového zubu (*dens terrometalliques*). Jeho umělé zuby měly na zadní straně žlábek, v němž byly zataveny 2 - 3 platinové destičky, které bylo možno naletovat na zlatý drát desky protézy. Přetrvávaly však stále potíže s fixací těchto zubů pomocí platinových háčků k separátní podložce, jak je navrhl v r. 1784 A. L. B. B. JOURDAIN, italský stomatolog žijící v Paříži.

V Paříži se začaly objevovat i nové výplňové materiály, jako byl nový amalgám, který vyrobil AUGUSTE TAVEAU (1801 - 1845). V r. 1826 navrhl JEAN PIERRE JOSEPH D'ARCET (1777 - 1844) novou kovovou kompozici pro zubní výplně, nazvanou po něm jako d'Arcetův kov. Skládal se z 8 dílů vizmutu, 5 dílů olova a 3 dílů cínu a sléval se při 100 stupních Celsia. Lil se při této teplotě i do zubu, a tak působil bohužel záněty. Slitinu proto ještě vylepšil v r. 1818 REGNART tím, že do ní přidal 1/20 rtuti a tím snížil její bod tání na 68 stupňů.

Amerika

Hodně novinek pro zubní techniku přicházelo do Evropy z Ameriky. Na nich se podíleli např.:

ARTHUR ROBERT, který začal v USA v r. 1855 používat kohezivní zlato k plombování.

BARNUM SANDFORD CHRISTIE (1838 - 1885), lékař a chemik, zavedl r. 1862 používání kaučukové fólie.

BLACK GREEN VARDIMAR (1836 - 1915), chicagský dentista, výzkumník zabývající se fyzikálními charakteristikami zubních tkání, anatomii, amalgámy a speciálními přístroji.

BONN WILLIAM GIBSON A. (1833 - 1899) americký stomatolog, významný protetik, vynalezl první artikulátor.

BOWMAN TH. v r. 1864 zavedl do stomatologie gutaperču, která byla použita pro vyplňování zubních kanálků.

DWINELLE WILLIAM HENRY (1819 - 1896), newyorský stomatolog, výzkumník, zejména v oblasti plnicích hmot.

EVANS THOMAS W. (1823 - 1897), r. 1848 začal používat pro protézy vulkanizovaný kaučuk, který si sám vyrobil.

FLAGG JOSIAH FOSTER (1764 - 1817), průkopník v oblasti porcelánových zubů, zakladatel továrny na porcelánové zuby.

GARDETTE JAMES (1756 - 1831), dentista francouzského původu. V r. 1787 začal v USA vytvářet sádrové modely zubů, podle nich vytvářel modely ze železa a dle nich koval ze zlata destičky pro protézy.

GOODYEAR CHARLES dostal v USA v r. 1855 patent na použití vulkanizovaného kaučuku (tvrzeného sírou) k výrobě zubních protéz. Téhož roku užil v Americe jeho syn NELSON GOODYEAR kaučuk ke zhotovování zubních desek, do nichž se upevňovaly náhradní zuby ještě před tvrzením. Do té doby se vyráběly tyto ploténky pro umělý chrup z kovu, což bylo nepraktické. Goodyerův postup ještě zlepšil CUMMINGS.

MACINTOSH JOHN si nechal r. 1859 patentovat použití kollodia pro zhotovování umělého chrupu. MC CELLAND J. A údajně vylepšil toto využití kollodia v protetice asi rok poté. S tímto patentem byly ale nejasnosti, protože si nároky na tento vynález dělal v r. 1868 HYATT J. W. knihtiskař v USA v Newarku. Téhož roku ho PERKINS CH., dentista v USA, použil v protetice. V r. 1870 toto kollodium obohatili ISAAH SMITH a JOHN W.

HYATT o kafr a barvivo a tím vytvořili po jejím ohřátí ve formách materiál, který se hodil na zhotovování desek protéz. V Německu kolloidum překřtili na celluloid. Byl to materiál sice hezký, ale praskal a rozkládal se v ústech, a tak nevytlačil z užití tvrzený kaučuk. TAGGART WILLIAM HERBERT (1855 - 1933), americký stomatolog v New Yorku, 1907 publikoval svou metodu lití zlatých výplní podle voskového modelu.

Británie

BELL CHARLES (1818 - 1869) chemik, který připravil první amalgám stříbra se rtutí. 1830 v Kanadě v Montrealu objevil JOHN R. SPOONER použití arsenikové pasty pro devitalizaci zanícené pulpy, 1836 se začala běžně používat, což popsal jeho bratr SHERJA-SHUB, zubní lékař v New Yorku, ve své knize „Guide to sound teeth”. ASH CLAUDIUS, anglický továrník, 1837 zavedl jako údajně první v Evropě výrobu porcelánových zubů. MURPHY J. L v r. 1837 zkoušel zubní výplně s použitím skla. TRUMAN EDWIN, anglický stomatolog, zavedl r. 1846 do stomatologie gutaperču.

Německo

1856 německý chemik SOREL zavedl do konservační stomatologie zinkoxydfosfátový cement. Brzo ho však ROSTAIGN vylepšil, bohužel jeho výrobní postup se po jeho smrti ztratil. 1872 vynalezl německý chemik ADOLF BAYER (1835 - 1917) první umělou pryskyřici. 1888 objevil německý chemik GEORG KAHLBAUM (1853 - 1905) syntetický metakrylan methylnatý.

STOMATOLOGIE KOLEM NÁS

Německo, Rakousko-Uhersko, Georg Carabelli, Stomatologické společnosti.

Německo

Již několikrát jsme se dotkli stavu stomatologie v Německu, aniž jsme si neuvědomili jeho dějiny státní nejednotnosti. Ještě v 17. století představovala tato říše skoro bezmocný svazek států a státek, který se nepodařilo sjednotit ani Habsburkům politicky, tím méně v oblasti nějaké jednotné zdravotnické doktriny. Jen s velkou nadsázkou můžeme předpokládat, že zde ve 240 státech vládli nějaký „osvícenský absolutismus” vlády, který nadržoval vojenským vědám, matematice, geometrii i některým přírodních vědách. dokonce i chirurgii, ale ne stomatologii. Chirurgové-ranlékaři měli už i v Německu vyšší kvalifikaci než na pouhé trhání zubů, protože od r. 1710 mohli podle ediktu si už získávat vyšší odborné vědomosti i u lůžka a na operačním sále v berlínské nemocnici Charité. Ke stomatologii však nijak netíhli. K zubnímu lékařství netíhl ani Friedrich Schiller, který získal ve svých 21 letech lékařský diplom po obhájení disertace s názvem „O souvislostech zvířecí přirozenosti lidí s jejich duchovnem”.

Jako celek prodělalo německé zubní léčitelství obdobnou cestu zvyšování kvalifikace zubotřačských barbírů, kteří zcela oficiálně byli v úředních dokumentech stále jmenováni jako Zahnbrecher nebo Marktschreyer. Ani nižší chirurgy, ať už v civilu nebo v uniformě, stomatologie nijak nepřitahovala. Jen nepatrná část výuky zubního lékařství přimkla k vysokým školám, ale to stačilo k tomu, že v Německu nevznikly dentistické školy. Stomatologie se stala trochu lákadlem na vojenských lékařsko-chirurgických školách, zejména v Prusku, když v r.

1725 pruský král vydal edikt, kterým byl zaveden místo dosavadního názvu zubotrhače (Zahnbrecher) název ZUBNÍHO LÉKAŘE (Zahnarzt). Bylo to ovšem podmíněno složením „přísné“ stomatologické zkoušky, která zaručovala ranlékařům tento titul podle tohoto ediktu Friedricha Wilhelma I. To už bylo titulem daleko vyšším než pojmenování dentistou.

V souhlase s tím, že většinu historických zpráv máme v 18 století o zmilitarizovaném Prusku, můžeme sepírat i zprávy o tehdejší rozsahu stomatologické péče o pruské armádě zejména z dob, když tam vládl tvrdý voják, král Bedřich Vilém I. (1713 - 1740). Nebylo to s tou zubní péčí v armádě asi také nic slavného, když Velký Fritz měl na svých jednatřicet jezdeckých pluků jen šest felčarů a ranlékařů. Pro historii je dokonce důležité tehdejší konstatování, že prý toho moc neuměli a ani se moc v medicíně nesnažili. Proč také, když měli malý plat vyplývající z toho, že svým zařazením patřili mezi písaře a bubeníky. Tak to ale vypadalo i později ve stomatologii všude, kde léčitelům dávali k malému platu spíše kázání o jejich etických povinnostech. V Prusku jim o něco jim později trochu na platu přidali, ale riziko velkých jim hrozících trestů za neúspěchy v léčení jim chuť do práce stále nepřidávalo. Jestliže takovému ranhojiči někdo z králových dlouhánů zemřel, tak dostal ranlékař bití jako obyčejný voják.

Samozřejmě za těchto poměrů se nemohlo, až na některé výjimky, stomatologii dost dobře dařit. Přitom němečtí zubotrhači i zubní lékaři už se mohli seznámit i s Fauchardovým dílem, protože v r. 1733 vyšla v Berlíně v německém překladu tato základní kniha oboru zubního lékařství v překladu Budäuse pod názvem „Zahn-Arzt oder Tractat von den Zähnen“.

Bedřich Vilém I. pravděpodobně na zubaře moc nedbal, protože pro to neměl asi dlouho významnější osobní motivaci. Měl svou aterosklerózu, šlechtickou dnu, hemoroidy, žaludeční potíže a břišní koliky. Teprve po své mozkové mrtvici si začal za sedmileté války v r. 1760 stěžovat, že mu padají zuby. To už mu při pravděpodobné cukrovce jeho zubní lékaři zase moc pomoci nemohli, i když si vypůjčili od tehdy nejlepšího německého stomatologa Pfaffa nějaké nové zubní nástroje. Nakonec v r. 1758 jmenoval Pfaffa svým dvorním zubním lékařem. Nedá se říci, že by tento „král vojáků“ zanedbával jen stomatologii. On přehlížel snad celou medicínu a od lékařů si vůbec nedal radit. Přitom neměl v mnohých svých medicínských reformách šťastnou ruku, protože spoléhal jen na sebe podle hesla: „*Duše patří Bohu, ale vše ostatní je jen moje*“. Na vysoké školy nahlížel jen jako dodavatele svých „úředníků“. Ve své armádě zavedl např. odloučení interních nemocných od chirurgických, což však paradoxně značně zhoršilo podmínky hospitalizovaných, protože prý kdekterý ranlékař tehdy okrádal nemocné o léky, stravu i příkrývky. Prusové pak měli v nemocnicích padesátiprocentní ztráty na životech na rozdíl od vojska saského, kde zemřelo hospitalizovaných jen dvě promile.

Situace stomatologie v Německu se zlepšila teprve, až když se stal dentistou pruského krále Bedřicha Velikého PHILIPP PFAFF (1713 - ? 1780), jeden z velkých evropských Fauchardových pokračovatelů. – viz obr. 138.

Obr. 138 Philipp Pfaff.

Zastavme se trochu déle u tohoto německého zubního lékaře, protože jeho životopis charakterizuje velmi dobře tehdejší situaci felčarů a zubního lékařství. Jako v mnohých jiných zemích bylo barbiřství i v německých rodinách tradicí. Pfaffův otec musel se zabývat důkladněji zubní péčí, když si sám vymýšlel a vyráběl zubní nástroje. I Pfaffův strýc i jeho bratr vyšli z barbiřské ordinace v Berlíně. Všichni sloužili v armádě jako felčari - vojenští chirurgové. Filip tam sloužil 15 let, od 1729 do 1744. Dokonce se jako felčar dostal za slezské války Rakouska s Pruskem až do Brna.

Když Pfaff léčil generála Fridricha vévodu Bedřicha Viléma z Holstein Beck, tak jeho práce udělala takový příznivý dojem na krále Friedricha Wilhelma I., že si Pfaffovy nástroje vyžádal a předal svému osobnímu lékaři Brandhorstovi. Filipa za to chtěl poslat do Paříže, aby se vzdělával na tamní chirurgické akademii. K tomu však už nedošlo, protože král zemřel a jeho

nástupce ho místo toho poslal do slezské války. Tak se tedy s Pfaff s Fauchardem osobně ne- setkal, ale mohl se seznámit s jeho uměním z jeho knih, dokonce tak důkladně, že Faucharda na podkladě vlastních zkušeností někde i kritizoval. Za svoje zásluhy o německou stomatolo- gii se stal královským dvorním zubním lékařem a privilegovaným chirurgem. Byl autorem první německé učebnice o zubech a jejich nemocech, kterou vydal v r. 1756 v Berlíně pod ti- tulem „Abhandlung von den Zähnen“- viz obr. 139.

Obr. 139 Abhandlung von den Zähnen.

Tento nepochybně nejvýznamnější německý zubní lékař své doby kladl jako jeden z prvních důraz na uchování chrupu a bojoval proto proti zbytečným extrakcím. Zcela jedno- značně odmítl v té době ještě platící teorii vzniku zubního kazu činností červíků a zdůrazňo- val škodlivý vliv cukru v potravě. Všiml si totiž, že jen výjimečně mají cukráři zdravý chrup. Vypracoval nové indikace pro plombování zubů, způsoby aseptického čištění kavity, krytí pulpy a plnění olovem, staniolem a kousky zlata. Opustil tedy výplně plátkovým zlatem. Za jeho v Německu vysloveně novátorskou metodu lze považovat jeho sádrové modely po vzetí otisků. Proto jeho protézy seděly mnohém lépe.

Nebyl v Německu ve stomatologii sám. O zubní lékařství se začali zajímat i mnozí vý- znamní lékaři a chirurgové a dokonce v něm úspěšně pracovali. Kdo by dříve slyšel, že by snad nejslavnější chirurg osvícenské doby se věnoval i opilování zubního kamene, plnění kariesních zubů zlatem, že by si sám vymýšlel nové vlastní zařízení a nástroje. Byl to HEIS- TER LORENZ (19. 9. 1683 ve Frankfurtu/Main - 18. 4. 1758), zakladatel vědecké chirurgie v Německu.

Od r. 1702 studoval medicínu v Giessen, pak ve Wetzlaru. Podnikal četné studijní cesty do Leidenu, Amsterdamu, operoval i v lazaretech jako pomocný lékař. Začínal od píky jako obyčejný polní chirurg anglicko-holandského vojska. V r. 1710 byl ustanoven profesorem ana- tomie a chirurgie v Altdorfu, pak v Helmstedtu. 1730 se tam stal profesorem anatomie, botan- icky a teoretické medicíny. Těžiště jeho práce bylo i v botanice, pro niž založil v Helmstedtu i botanickou zahradu. Jeho knihovna čítala 12 000 svazků. Měl 470 kusů chirurgických nástro- jů, většinou ze stříbra. Hlavními jeho spisy byly „Chirurgie“, (Norimberk 1718), „Institutiones chirurgicae (Leyden 1739), „Compendium anatomicum“ (Altdorf 1717).

Jeho podíl na stomatologickém pokroku byl v léčbě kariézních zubů. Kariézní dutiny velmi důkladně čistil jehlou nebo párátkem, když to nebylo možné, vyplachoval je dřevním, růžovým nebo quajakolovým olejem. Jedině při neúspěchu dutiny vypaloval železem. Teprve pak je vyplňoval teplým voskem nebo mastixem. Když šlo o povrchní kazy, tak je jen opilo- vával. Hlubší kazy na molárech vyplňoval plátkovým zlatem nebo plátkovým olovem. Hodně ve své praxi se musel zabývat chirurgickým léčením epulis i parulis. Užíval rozvěrač úst vlastní konstrukce a dokonce vytvářel pro extrakci horních zubů zvláštní křeslo i s možností speciálního nastavení polohy nemocného. Heister ve svých spisech ventiloval dokonce i oby- čejné požadavky čistoty protéz, které pak podmiňovaly i další vývoj protetiky.

Takových bylo v Německu už v 18. století stále více. Mezi ně patřil např. LEBRECHT B. LENTIN (1736 - 1804), CONRADI JOHANN H. W. (1780 v Harburgu - 1861 v Gottingen), CARL WEINHOLD, PHILIPP V. LEINICKER, JOHANN BÜCKING (1749 - 1838) aj.

Tento příznivý vývoj, pokud můžeme podle literatury soudit, pokračoval ještě rychleji ve století devatenáctém:

1824 se stal ve Würzburgu už prvním docentem zubního lékařství FRANZ J. BINGELMANN (1776 - 1854).

1825 byla ustanovena v Prusku první zubní lékařská zkušební komise a pro ni byl vydán první zkušební zubolékařský řád. Tato komise pak v r. 1869 rozšířila svou pravomoc na celé severní Německo.

- 1833 se pokoušel německý zubní lékař J. GUTMAN v Lipsku zavést do terapie zubních onemocnění homeopatii. Napsal k tomu knihu „Die Dynamik der Zahnheilkunde, bearbeitet nach den Grundsätzen der Homöopathie“. Už tenkrát prý kniha vzbudila úsměvy.
- 1837 vydali v Berlíně J. C. LINDERER (? - 1840) a JOSEPH LINDERER (26. 2. 1809 - 2. 7. 1878/1879) „Handbuch der Zahnheilkunde“. Joseph Linderer starší byl žákem Carabelliho a pracoval zejména v oblasti zubní histologie. Jeho syn Joseph byl dvorním zubním lékařem a zubním lékařem univerzity. Také se věnoval mikroskopii zubů. Jeho znalosti byly však více uznávány v cizině než doma. Byl např. jmenován čestným doktorem Filadelfské Dental College. V etiologii zubního kazu vyznával chemické vlivy. Linderer mladší pro historika stomatologie může být zajímavý i tím, že publikoval i učebnici „Die Zahnheilkunde nach ihrem neuesten Standpunkte. Ein Lehrbuch für Zahnärzte und Aerzte“ (Erlangen. 1851), která ho zařadila mezi známé osobnosti oboru.
- 1844 vyšlo z péra HEINRICHA KLAEFOTHA první dílo zubní techniky v Německu „Odontoplastik“.
- 1846 založil CARL WILHELM LUDWIG SCHMEDICKE v Berlíně první německý odborný časopis „Der Zahnarzt“.
- 1855 byla v Berlíně otevřena první soukromá stomatologická klinika, kterou založil německý stomatolog EDUARD ALBRECHT (1823 - 1883). Abrecht byl habilitován ze stomatologie v Berlíně v r. 1861, byl v r. 1867 jmenován prvním profesorem stomatologie v Berlíně. Výsledkem jeho snažení bylo úplné akademické uznání zubního lékařství v Německu. Jeho klinika byla zestátněna až později v r. 1885.
- 1892 vynalezl v Německu lokální infiltrační anestézii chirurg KARL LUDWIG SCHLEICH (1859 - 1922).

Bouřlivý vývoj stomatologie 19. století v Německu mohou dokumentovat i zprávy o zakládání spolků a změny v oblasti výuky zubního lékařství na vysokých školách:

- 1837 bylo v Berlíně založeno Vereinigung der Berliner Zahnärzte.
- 1847 byl ustaven první zubolékařský spolek v Německu „Verein der Zahnärzte in Berlin“.
- 1859 byla založena v Düsseldorfu společnost Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Téhož roku založen v Berlíně Zentralverein Deutscher Zahnärzte.
- 1867 byla v Německu dokonce zřízena i první profesura operativního zubního lékařství.
- 1869 vyšel pruský zákon o svobodném provozování léčby, který povoloval výkon zaměstnání ještě neaprobovaným zubním technikům, zvaným Zahnkünstler. Ti si dokonce založili v r. 1880 samostatný svaz.
- 1872 začal se v Německu vydávat časopis Correspondenzblatt für Zahnärzte.
- 1884 byl v Berlíně otevřen první univerzitní institut pro zubní lékařství v Dorotheenstrasse a současně i stejný institut v Lipsku. Zprvu šlo o soukromé instituce a teprve v r. 1898 byly ústavy zestátněny.
- 1889 bylo v Německu prodlouženo studium zubního lékařství na šest semestrů.
- 1889 v Berlíně byla založena Odontologische Gesellschaft.
- 1890 vznikaly na univerzitách v Německu první ústavy zubního lékařství. Péči o chrup venkovského obyvatelstva však zabezpečovali i nadále dentisté.

Úroveň zubního lékařství nemohla být pochopitelně v celém Německu na stejné úrovni. V podstatě se však nelišila od vývoje stomatologie v Rakousko-Uhersku. Vždyť Německo i po Vídeňském kongresu v r. 1815 bylo vlastně volným spolkem německých států pod vedením Rakouska až do r. 1871, kdy byl pruský král Vilém I. prohlášen německým císařem. Oba státy potřebovaly válečnou chirurgii natolik, že nebylo ani pomyšlení, že by se stomatologie měla od ní osamostatňovat.

Přesto se stomatologie už rychlým tempem rozvíjela. 1909 byl v Německu vydán nový studijní řád pro studenty zubního lékařství. Tehdejší zubolékařské studium trvalo sedm se-

mestrů. Studenti se zapisovali na lékařskou fakultu, ne jako dříve na filosofickou. Tři semestry byly preklinické a čtyři klinické. Další vývoj v Německu už není nutno podrobněji probírat, protože se mnoho nelišil od poměrů u nás.

Rakousko-Uhersko

Už dříve jsme se zabývali tím, že vývoj zubního lékařství v Rakousko-Uhersku probíhal podobně jako jinde v Evropě, jako řemeslného zubotřačství v rámci služeb barbířů, lazebníků a chirurgů. Snad jen se někde později objevují od 15. století i jiná pojmenování barbířů a ranlékařů (WUNDÄRZTE) a chirurgů (SCHNEIDEÄRTE, INCISORES). Zajímavé se zdá to, že ve Vídni už v 15. století prý tito Schneideärzte prováděli z pověření fakulty anatomické pitvy. Později na konci 16. století jsou zaregistrováni zde i pod méně obvyklými názvy zubotřačů (ZAHNBRECHER, DENTIFRANGULI) a dokonce jako jacísi léčitelé zubů (ZAHNBEHANDLER, CAVATORES DENTIUM, DENTIUM MEDICATOIRES). Vysvětluje se to tím, že už sem přicházeli mnohem dříve chirurgové z jiných zemí, zejména z Itálie.

Žádná speciální výuka pro zubní lékařství na vysokých školách však neexistovala a jejich žádosti o zkoušky prý vídeňská fakulta odmítala s poukazem, že toto jejich umění zatím není vyzkoušené. O něco později muselo k nějakým zkouškám těchto zubních léčitelů dojít, protože se už v letech 1718 až 1725 zde setkáváme s názvem ZUBNÍHO LÉKAŘE. Tehdy si také vídeňští zubní lékaři založili grémium a lékařská fakulta jim dala doporučení, aby jejich grémium bylo schváleno. Ten titul zubního lékaře však nebyl shodný s oficiálním titulem po r. 1810.

Už v první třetině 17. století si Rakousko uvědomovalo nedostatky vysokoškolské výuky medicíny vůbec a snažilo se ji na svých univerzitách novými statuty reformovat. Dal se tak trochu napravit nedbalý výkon výuky mnohých profesorů, později i zlepšit o něco praktickou výuku. Celkem však i časný osvícenský pokus reformy ztroskotal. Ve Vídni sice komise Ferdinanda II. předložila návrhy na změny a dokonce chtěla zařadit do výuky už i chirurgii, ale vláda to nerealizovala. I v Praze memorandum univerzitního superintendanta Petra Theodora Birelliho z let kolem r. 1705 nevedlo k významnějším reformám.

K zásadním změnám výuky medicíny i chirurgie v Rakousku došlo až teprve podle reform navržených Doktorem GERHARDEM VAN SWIETENEM (1700 - 1772). Tento asistent Hermanna Boerhaveho (1668 - 1738) z Leydeny přišel v r. 1745 do Vídně jako rádce, osobní lékař, prefekt dvorní knihovny, inspektor lékařského vzdělávání, státní protomedicus, cenzor, znalec deseti jazyků a hlavně oblíbenec Marie Terezie. Nebyl sice žádným vědcem, ale vynikajícím organizátorem a reformátorem zdravotnictví i školství. Zavedl v monarchii systém zdravotní policie, různé sociální lékařské instituce a laboratoře. Byl autorem pětisvazkového díla „Commentarii in Hermanni Boerhave Aphorismi...“. Toto dílo prý předčilo samotné Boerhaveho Aforizmy. Byl vynikajícím pedagogem a mnoho chudých studentů prý vydržoval na studiích. Zmiňuji se zde o něm obšírněji, protože zavedl kromě jiného i klinickou výuku na všech rakouských univerzitách, tedy i v Praze. I jiné změny se dotýkaly výuky na pražské univerzitě.

Jen jedno bohužel nezavedl do Prahy, a sice stomatologii. Se Swietenem se totiž začíná organizovat rakouská stomatologie jen ve Vídni. On pohnul Marii Terezií k rozkazu, aby se dva ranlékaři rakouské armády (Brunner a Pasch) věnovali výlučně stomatologii. Tím způsobil, že na dlouho byl výkon praktické stomatologie ponechán ranlékařům a dlouho hlavně vojenským. Zprvu skutečně oba protagonisté pracovali jak klinicky, tak i vědecky. Nebylo to nic špatného, i když později v armádě ta praktická stomatologie většinou zdegenerovala, jako vojenská medicína vůbec.

V r. 1765 vydal ve Vídni rakouský vojenský chirurg ADAM ANTON BRUNNER svůj spis „Einleitung zur nöthigen Wissenschaft eines Zahnarztes“, v němž kromě základů oboru byly zveřejněny zejména i jeho úspěchy léčby zubní bolesti magnetem.

Po něm v r. 1768 vydal ve Vídni vojenský chirurg JOSEF GEORG PASCH spis „Abhandlungen von den Zähnen, Zahnfleisch, Kieferkrankheiten und Heilarten“. Obě práce navazovaly svou anatomickou částí na Eustachiovu práci „De dentibus“. Klinicky vycházely z francouzských prací. Popisovaly odstraňování zubního kamene, výplně kavit zlatými fóliemi, ovšem ještě bez čištění a preparace. Stavění krvácení se zde omezovalo na užívání dubové houbičky, k tlumení bolesti se doporučoval blín, mák, „noční stín“ i Mesmerův magnet. Je zde uváděna i transplantace zubů.

Stomatologií se začal zabývat i ředitel Vojenské lékařské Akademie Josefinum Dr. med. JOHANN ALEXANDER B. BRAMBILLA, který vypracoval první zubolékařskou sestavu nástrojů pro vojenské lékaře.

1776 též ve Vídni a později i v Tnavě a v Pešti se zabýval zubním lékařstvím rakouský lékař, profesor chirurgie a porodnictví JOSEF JACOB PLENK (1738 - 1807). Ten vydal u nás dost známou latinskou stomatologickou práci „Doctrina de morbis dentium et gingivarum“ (Viedeň, R. Graeffler, 1778). V r. 1779 vyšla zde tato jeho kniha v němčině pod názvem „Die Lehre von den Krankheiten der Zähne und des Zahnfleisches“. Nakonec se vrátil zpět do Vídně a zde působil jako profesor Vojenské lékařské akademie Josefinum.

Připomeňme si zde navíc jen to, že jeho přechodné působiště, trnavská LF byla zřízena v r. 1769 Marií Terezií při jezuitské koleji, kterou panovnice postátnila. Plenk zde přednášel chirurgii, a v rámci chirurgie údajně i stomatologii. Koncem 18. století byla tato trnavská univerzita přeložena do Pešti a s ní i možnosti dalšího rozvoje stomatologie na Slovensku.

Žádný z těchto rakouských lékařů však nebyl přímým žákem Faucharda, i když se mnozí na něj odvolávali, jako např. později i Serre a Carabelli.

JOHANN JACOB JOSEPH SERRE (1759 - 1830) rodák z Monsu v Belgii, pracoval také dlouho ve Vídni jako lékař a chirurg, než se přestěhoval do Berlína, kde se stal dvorním lékařem. Je autorem mnoha vědeckých děl z oblasti všeobecné chirurgie a zubního lékařství, mezi jiným i díla „Geschichte oder Abhandlungen der Zahnschmerzen des schönen Geschlechts in ihrer Schwangerschaft“ (1788). V této práci vysvětloval těhotným ženám, že si také mohou beze strachu nechat trhat zuby a odstraňovat zubní kámen. To tenkrát se nepovažovalo u těhotných za možné. Serre byl znám i tím, že zakazoval trhat zuby při okolním zánětu a že si přizpůsoboval normální stomatologické nástroje a pokoušel se o barvení protéz. Fauchardovi vyčítal, že neuvedl jako spoluautory všechny ostatní spolupracovníky, kteří se na sepsání díla podíleli.

To jsou však jedinci, kteří teprve připravovali vstup stomatologie do vysokoškolské výuky. Ta stále v Rakousko-Uhersku však dosud čekala na reformy oboru všeobecné chirurgie.

V r. 1770, po prohrané třetí válce Rakouska o Slezsko, přišlo císařovně Marii Terezií za vhodné analyzovat úroveň vojenského lékařství, a to nejen chirurgie. Proto i s Josefem II. předhodnocovali dne 20 ledna 1770 práci všech zdravotníků ve všech c. k. dědičných zemích. V jejich Říšském zdravotním řádu zůstala však převážná většina anachronizmů. Je zde celá kapitola II. o instrukcích pro ranlékaře a lazebníka, z níž uvádím následující úryvek:

„...kteří mají vésti mírný, počestný a bohobojný život, při svých jednáních používati vši možné pile a opatrnosti, ve dne a v noci se při tom neomezenými ukázati a dáti se použít také při vyskytnuvším se moru a umírání. Proto se jim za jich námahu má vyměřiti přiměřená levná odměna”.

V instrukcích je vzpomínána jejich služba v lazaretech, u pluků, v kvartýrech, zvláště zmiňováno z jejich činnosti ošetřování zranění, pouštění žilou, provádění přednášky přestaly být

jen teoretické a zaváděna byla i operační cvičení Pro centrálně byrokratické řízení zdravotnictví v Rakousku, které až do svého zániku vlastně nemělo ministerstvo zdravotnictví, však nebylo zubní lékařství stále na pořadu dne. S tím kontrastovalo znění tohoto vídeňského patentu Její Císařské Milosti z 10. dubna 1773, který sice ohlašoval, že chce „*najednou a pro všechn čas odstranit potulné operatéry a tahače zubů ze všech c. k. zemí*“, ale neřekl jak. V prvním dodatku ke zdravotnímu řádu se jen říká, že stále existovali barbíři a lazebníci a ti se musí „*svému umění rádně vyučiti, beze všeho odkladu v jedno ústředí býti spojeni a vesměs chirurgy nebo ranlékaři se nazývati mají*“.

Vývoj však šel jen pomalu cestou specializující se výuky napřed jen opatrně na vojenských lékařsko-chirurgických akademiích, na medicínsko - chirurgických školách v Praze, Olomouci, Lemberku, Gratzu a Innsbrucku nebo na lyceích v Klagenfurtu, Leibachu, Salzburku a Klausenburku a přechodně snad i v Brně. I na pražské lékařské fakultě byly chirurgické poruchy demonstrovány pouze při pitvách. Teprve od r. 1784 bylo otevřeno chirurgické ambulatorium s výukou chirurgických výkonů na živých pacientech.

Protože zuby bývají malé, proto asi i jejich údržba a oprava patřila od r. 1776 pod živnost „*drobné chirurgie*“. Toto zařazení stomatologie do živnosti bylo snad to nejhorší, co Rakousko kromě světové války rozpoutalo. O tom byla řeč ještě za naší poválečné republiky.

1775 byla ve Vídni založena Vojenská chirurgická akademie. Vážili si jí tak, že ji v r. 1785 přestěhovali do tehdejší největší nemocnice ve Vídni jako tzv. Josefinum. K řádným stomatologickým přednáškám a praktickým cvičením ani zde však hned nedošlo. Nedošlo k nim však ani v r. 1788, kdy u nás Josef II. zatlouk poslední hřebík do rakve řemeslné chirurgie a povýšil chirurgii na svobodné umění. Toto chirurgické „*umění*“ bylo volně povoleno všem chirurgům občanským i vojenským, „*zkoušeným, v nemocnicích cvičeným a vysvědčením opatřeným*“. Těm, kteří dříve neudělali přísné zkoušky, byl dle dekretu dvorního z 31. ledna 1784 „*v příčině léčení*“ povolen jen jeho dosavadní rozsah. Studijní řád i rozvrh učiva pro mediky i chirurgy se však ještě několikrát změnil. Přednášky byly v tomto čtyřletém studiu společné pro tehdejší lékaře i ranlékaře. Nikde nebyla výuka stomatologie v rámci chirurgie přesně specifikována. Nakonec byla provedena úprava lékařsko-chirurgického studia, které pak existovalo oficiálně ve dvou variantách, vyšší a nižší.

VYŠŠÍ CHIRURGII bylo dovoleno provozovat jen magistrům a doktorům chirurgie. Studium vyšší chirurgie bylo v r. 1804 prodlouženo ze dvou let na pětileté, a to opět ve dvou variantách. Kdo měl výuční list o učení u mistra chirurgie, studoval tři roky na fakultě. Ani pak vyšší chirurgie neměla bohužel až do 1821 žádnou speciální zubní výuku v osnovách lékařských fakult ve Vídni, v Praze, Pešti, Pavii ani v Padově.

NIŽŠÍ TRÍDĚ CHIRURGŮ (patronům chirurgie) byla praxe povolena jen na místech, kde byli oprávněni k tomu tím, že drželi živnosti nebo krámy (oficiny). Nižší chirurgové se vzdělávali jen na dvouročním kursu pro občanské a venkovské ranlékaře.

Postupně se na této nižší chirurgické úrovni vztahy ke stomatologické praxi prohlubovaly, až to skončilo v r. 1810 ve formě zvláštního dvouročního kurzu pro ranhojiče nižšího stupně, zakončeného zvláštní zkouškou ověřenou titulem ZUBNÍHO LÉKAŘE. (Zahnarzt).

V kurzu musel student poslouchat v prvním roce: úvod do chirurgického studia, anatomii, teoretickou chirurgii, teoretické lékařství, materiam medicam et chirurgicam, dietetiku, receptírku a od června do srpna nauku o chirurgických obvazech a nástrojích.

V druhém roce: pak se učil nauku o chirurgických operacích, účastnil se cvičením na mrtvole, poslouchal speciální chirurgickou patologii a terapii, soudní lékařství, speciální patologii a terapii nemocí vnitřních, porodnictví a zvěrolékařství.

Mimoto musel navštěvovati kliniku nemocí vnitřních, provádět cvičení chirurgická a porodnická. Vše musel absolvovat s prospěchem první třídy než byl jako kandidát zubního lékařství připuštěn k přísné zkoušce před čtyřmi examinátory. Zkoušen byl z anatomie úst,

z nauky o nemocech, o léčení zubů a přilehlých cest a ze znalosti používání příslušných nástrojů.

Zkušebními komisaři byl praeses a děkan lékařské fakulty, profesor anatomie a profesor praktické chirurgie. Zkušební taxa činila 55 zlatých 54 krejcarů. Pak dostal vyzkoušený diplom na pergamentu, opatřený podpisy děkana a notáře fakulty a pečetí fakulty na šňůrce zavěšenou. Vysunutá pečeť univerzitní byla v dřevěném pouzdře. Pouzdro si nemusel vzít, zaplatit ho však musel. Tak bylo nařízeno v paragrafu 16 v dodatku. Nikde už dnes nelze najít, kdo vydal toto nařízení z 19. ledna 1810, které cituje P. K. Jaksch v Praze až v r. 1830. Tehdejší doba byla plná nových a nových úprav medicínského studia. Na Univerzitě Ferdinandově v Praze byla např. údajně už zavedena výuka chirurgie do ranlékařského studia až v r. 1812. Rozpory v tvrzení některých historiků pramení zřejmě z rozdílnosti výuky nižších chirurgů na Josefinu a výuky od 1821 na lékařské fakultě ve Vídni. Prvním z přednášejících zubní lékařství na vídeňské univerzitě byl Dr. Chir. Georg CARABELLI.

Netrvalo však dlouho a nižší chirurgické studium bylo na pražské univerzitě zavedeno v r. 1833, aby už v r. 1848 bylo opět zrušeno. Tak v českých zemích přetrvávala tato výuka jen v Olomouci, a to jen do r. 1871. Jak už jsme se dříve zmínili, tak od 15. 4. 1872 se studium zásadně změnilo tak, že po zkouškách chirurgie, porodnictví a očního lékařství v rámci třetího rigoróza už absolventi dostávali titul doktora všeobecného lékařství.

Kromě Carabelliho byl významným přínosem rakouské stomatologii i PROF. DR. MED CARL WEDL (1815 - 1891) patologický histolog, rektor vídeňské univerzity. Nebyl stomatologem, ale vydal významné dílo „Patologie zubů“ a k němu spolu s Heiderem vydal i „Atlas k patologii zubů“.

Neměli bychom zapomenout z vídeňské zubní lékařské školy ani DR. MED PETRA PFEFFERMANN. Ne snad k vůli jeho nějaké zcela mimořádné slávě, ale protože jeho studium velmi dobře charakterizovalo tehdejší situaci rakouskouherského lékařství i poměry v době, za níž se rodila česká stomatologie. Pfeffermann byl pravý Rakušák. Narodil se v r. 1825 ve Strašnicích na Moravě, studoval v Pešti dvouletou chirurgii na tamní lékařské fakultě, kde promoval jako ranlékař II. třídy v r. 1842, pak přešel do Vídně a tam za dva roky 1851 - 1852 složil první rigorózum všeobecné medicíny. Potom absolvoval tříleté chirurgické studium, po němž složil v r. 1854 až napodruhé přísnou zkoušku, kterou tehdy zvali Rigorózum. Po ní musel složit zkoušku z porodnictví. Teprve pak mohl za 14 dní poté složit ještě zubnělékařské kolokvium. To zahrnovalo znalosti z anatomie úst, nauku o nemocech zubů a jejich léčení a znalosti chirurgických nástrojů. Přitom ho zkoušeli jako předseda děkan, profesori anatomie a tehdejší docent stomatologie Heider. Pak ještě absolvoval zkoušku z očního lékařství, aby mohl užívat titul magistra okulistiky. Protože mu v té době propadla platnost zkoušek prvního rigoróza, musel zkoušky opakovat za další dva roky v r. 1854. Po dalších dvou letech pak složil druhé rigorózum.

Teprve v r. 1858 byl konečně promován jako Doktor medicinae. Když to vše podtrhneme a sečteme, tak po 18 letech nejrůznějšího studia se stal titulárně Doktorem medicíny a chirurgie, Magistrem očního a zubního lékařství a členem Vídeňské lékařské fakulty, členem mnoha učených společností. Za ten jen formální titul člena vídeňské lékařské fakulty musel zaplatit nekřesťanský poplatek 420 zlatých. Od té doby se však živil jako praktický zubní lékař ve Vídni, v Rote Turmstrasse 751.

Za další roky sepsal 270 stránkovou knihu „Pochopitelné znázornění celého zubního lékařství“ s dodatky o soudní zubní medicíně a o užití elektromagnetizmu v léčení. Tuto práci v předmluvě věnoval Vysokourozenému profesorovi Josefínské akademie, našemu emeritnímu profesorovi a rektorovi Univerzity v Praze, Františku rytíři Pitřhovi.

Kromě Lékařské fakulty vídeňské Univerzity a Josefina vznikly ve Vídni: DENTISTICKÁ ŠKOLA (1890), od r. 1900 jmenovaná jako Zahnärztliches Institut.

VŠEOBECNÁ POLIKLINIKA (Wiener Allgemeine Poliklinik, 1871), v níž se sdružilo dvanáct mladých docentů, kteří nepracovali na lůžkových odděleních klinik, protože mnohé z nich ani ještě neexistovaly. Měli však ale tím možnost ambulantně léčit a přednášet. Patřila k nim i poliklinika zubní.

Až v druhém sledu vznikly pak v Rakousku-Uhersku další univerzitní a vojenská ambulatoria, jak o nich budeme mluvit v další kapitole.

Georg Carabelli

GEORG C. CARABELLI EDLER VON LUNKASZPRIE (11. 12. 1788 - 24. 10. 1842), se narodil v r. 1787 nebo 1788 v Pešti. Od r. 1806 se začal učit chirurgii na Medicinsko-chirurgickém učilišti Josefínské Akademie ve Vídni. V r. 1809 dosáhl magisteria chirurgie a 1813 získal titul doktora chirurgie. Od r. 1813 zahájil svou činnost jako polní chirurg ve válce francouzsko-rakouské. Protože bezplatná výuka na Josefinu zavazovala chirurgy, aby zůstali v armádě 10 let, směl se věnovat civilní stomatologii až po výstupu z armády v r. 1822. On však získal díky známostem s císařovým tělesným lékařem Andreasem Stifftem svolení ke konání svých nepovinných přednášek ze stomatologie o něco dříve, už ke konci r. 1821. Proto také věnoval svou první knihu o historii zubního lékařství právě zmíněnému protomedikovi Stifftovi.

Mezi historiky není jednota v tom, kde se tyto přednášky konaly, zda v Josefinu, nebo na Univerzitě. Věrně redaktorce nedávno vydaného reprintu Carabelliho první knihy H. Schwannové, že to bylo na vídeňské univerzitě. Jeho studenti nemohli ještě získávat praktické zkušenosti ve škole a tak navštěvovali praktickou výuku v jeho soukromé ordinaci. Teprve za dlouho, v r. 1890, bylo totiž pod vedením Julia Scheffa (1846 - 1922) zřízeno K. k. zahnärztliches Universitäts- Ambulatorium.

Carabelli napsal neúplný „Systematisches Handbuch der Zahnheilkunde“ ve dvou dílech (Wien, 1831, 1842)- viz na obr. 140 titulní stranu prvního dílu o historii stomatologie („Geschichtliche Uebersicht der Zahnheilkunde“) a anatomie úst („Anatomie des Mundes“).

Obr. 140 Systematisches Handbuch der Zahnheilkunde.

Tenkrát ještě bylo zvykem začínat psaní nějakého velkého kompendia historií oboru. Tak to např. už sepsal před Carabellim Kurt Sprengel v Halle ve své farmakoterapii. Horší bylo, že Carabellimu vytýkali mnozí, že opsal ze Sprengelovy knihy toho moc z historie chirurgie - ze 157 stran své práce to bylo na 130 stran trochu pozměněného textu. Jmenujte mi však historika, který by neopisoval.

Druhý díl Carabelliho díla o anatomii úst vyšel ve Vídni až v r. 1842. K vydání třetího dílu už Carabelli neměl čas. K druhému dílu stačil jen připojit 34 anatomických tabulek, na nichž se podílel i Johann Nepomuk Reimann (1780 - 1847).

Carabelliho vídeňská škola nebyla určena jen vydáním torsa tohoto Handbuchu, ale i tím, že jeho znalosti pokračovaly v dílech jeho spolupracovníků, jako Moritze Heidera, Adolfa Zsygmondihy, H. Fröhliche, D. von Leszaie, Frigyses Turnowskiho v Pešti a našeho F. H. Nessela. K předchůdcům této stomatologické školy ve Vídni náleží i J. J. Serre. (1759 - 1830), který už předem stavěl základy tomuto Handbuchu svou knihou „Praktische darstellung aller Operationen der Zahnarzneikunst, nebst Anwendung der Instrumente“.

O Carabellim je poměrně málo známo, že zde podal velmi moderní schéma anomálií chrupu, že si sám konstruoval ortodontické aparátky, že už opustil užívání staromódních pelikánů, že preparoval a plnil zuby d'Arcetovou slitinou a Regnartovou masou, bohužel však ještě bez důkladného čištění a preparace. To zřejmě převzal až od svého přítele Leonharda Koeckerse z Ameriky.

Za své zásluhy o zubní lékařství byl Carabelli habilitován r. 1828 jako první docent zubního lékařství v Rakousku a v r. 1830 byl jmenován na Josefinu profesorem. Od r. 1833 se stal osobním zubním lékařem rakouského císaře. Byl odměněn uherským řádem, šlechtickým titulem von Lunkaszprie a dotací školy. Jeho portrét je na obr. 141.

Obr. 141 Georg C. Carabelli, šlechtic z Lunkaszprie.

Carabelli považoval zubní lékařství za integrální součást medicíny, speciálně ale chirurgie. Teprve jeho většina historiků považuje za zakladatele stomatologie v Rakousku. Vychoval několik svých žáků k úrovni zakladatelů zubního lékařství v jiných místech. Obvykle se proto zdůrazňuje, že jeho poznatky a objevy najdeme až v pracích jeho žáků.

Prvním jeho asistentem byl DR. MED. ADOLF FRÖHLICH (1814 - 1864), který se prý nemohl uplatnit jako všeobecný lékař a proto přešel na výzvu Carabelliho k němu jako asistent. Později se stal docentem zubního lékařství v Grazu. Pak se vrátil zpět po smrti Carabelliho do Vídně, kde zemřel na zánět plic.

Druhým asistentem Carabelliho byl DR. MED MORITZ HEIDER (1816 - 1866). Ten také přešel ke stomatologii až jako v druhé řadě. Napřed prý pro své znalosti astronomie a matematiky pracoval jako elév ve vídeňské hvězdárně. Při tomto zaměstnání studoval teprve medicínu. K dráze stomatologa v té době necítil žádnou náklonnost. Ba naopak. Je totiž o něm známo, že se vyjádřil „*že ctný člověk, který se něco naučil, nemůže se stát zubním lékařem*“. Přesto se stal u Carabelliho asistentem a po jeho smrti převzal jeho archiv i jeho ordinaci, která byla velmi lukrativní.

Jako zubař byl velkým zastáncem konzervativních metod. Od 1845 demonstroval elektrický vypalovací zubní přístroj, takže bývá v historii nazýván zakladatelem zubní galvanokautiky. Od 1843 byl docentem. Spolu s histologem Karlem Wedlem vydal „Atlas zur Pathologie der Zähne“. Napsal také „Úvod do péče o zuby“. Převzal i vydávání čtvrtletníku po zubní lékařství („Vierteljahrschrift für Zahn-heilkunde“). V r. 1843 byl habilitován a v r. 1859 se stal mimořádným profesorem vídeňské univerzity. Heider v r. 1859 založil první Ústřední spolek německých zubních lékařů. Zemřel na tuberkulózu. Názory na jeho zásluhy o rozvoj rakouského zubního lékařství se liší. Někteří tvrdí, že teprve jeho zásluhou se stala Vídeňská škola druhým nejlepším pracovištěm tohoto oboru po Paříži.

Heiderovým žákem byl ADOLPH ZSYGMONDI (1816 - 1880), zubní lékař císařovny Elisabethy.

Stomatologické společnosti v Evropě

Evropa si ale nechala od Ameriky vzít prioritu založení první Centrální zubní společnosti. Rozdílnost koncepce výuky stomatologie a dentální medicíny dala vznik první společnosti na světě v USA v New Yorku v r. 1834. Dala jí jméno Society of Surgeon Dentists of the City and State of New York. Po ní v r. 1840 v USA následovala American Society of Dental Surgeons, 1859 The American Dental Association v Chicagu a konečně v r. 1868 American Dental Association.

Rozvoj stomatologie však i v Evropě vedl brzo k růstu počtu zubních lékařů i k jejich sdružování. Menších spolků bylo po velkých městech brzo mnoho. Následující malý přehled může ilustrovat i zakládání větších svazů a stomatologických společností:

| | |
|-----------------|--|
| 1836 Berlin | Vereinigung der Berliner Zahnärzte, |
| 1845 Paříž | Société de chirurgie dentaire, |
| 1858 Londýn | Odontological Society of Great Britain, |
| 1859 Düsseldorf | Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- u. Kieferheilkunde, |
| 1859 Berlin | Zentralverein Deutscher Zahnaerzte, |
| 1860 Stockholm | Svenska Tandläkare Sällskapet, |

| | |
|-------------|-------------------------------|
| 1861 Vídeň | Verband Wiener Zahnärzte, |
| 1871 Moskva | Obščestvo dentistov i vračej, |
| 1873 Kodaň | Dansk Tandloegeförening. |

I ve starém Rakousku bylo stomatologických spolků povícero. Z nich vznikl v r. 1890 Ústřední svaz rakouských zubních lékařů. Pražští zubní lékaři měli však větší styky s vídeňskými spolky, mezi nimiž to byl hlavně Spolek rakouských zubních lékařů ve Vídni a Společnost pro ošetřování chrupu ve Vídni.

RAKOUSKO A MY

Staletí se osudy zubního léčitelství i lékařství v Českých zemích moc nelišily od situace v Rakousku, někdy však v Čechách bývaly horší pro nedostatečnou produkci lékařů na pražské lékařské fakultě a pro její nedostatečný dohled nad řemeslnými léčiteli.

Od r. 1700 do 1753 bylo na pražské lékařské fakultě zkoušeno za celé období 128 chirurgů, 4 operatéri a 46 lazebníků. tj. průměrně jen ročně 3,5 chirurga. Ještě koncem 18. století byl počet doktorů lékařství a vyšších chirurgů organizovaných a imatrikulovaných na pražské lékařské fakultě jen 132. Vyjdeme-li z toho, že v té době bylo v Čechách něco málo přes 2, 800 000 obyvatel, pak připadal jeden lékař na 20 000 obyvatel. Protože většina vysokoškolsky erudovaných lékařů a chirurgů žila v Praze a ve velkých městech, tak nelze předpokládat jinak, než že celou stomatologickou léčbu stále zabezpečovali jen nižší chirurgové a hlavně pokoutní zubotrhači a lazebníci. Postoj pražské univerzity k reformám a ke zkouškám nižších chirurgům byl jen formální. Lékařská fakulta pražská je měla sice zkoušet i jako adepty zubního lékařství, ale jejich zkoušky neměly dosud ustálenou formu ani náplň, jako měly ostatní zkoušky chirurgické. Navíc dokonce jejich žádosti o přípustění ke zkouškám odmítala.

Dlouhodobý nezájem o zvědečtění stomatologie u nás nemohl změnit Generální řád zdravotní pro země české. Ten vydala 24. července 1753 na hradě pražském velmi rezolutní císařovna Marie Terezie. která si dovolila bez svolení českého sněmu zrušit i samostatnost zemí koruny české. Ta když seznala, že

„v českých zemích dochází při předepisování, přípravě a vydávání léků ke škodlivým následkům a neplechám, ...ráčila nalézt za potřebno a nařídila komplexní řád, který měli poslechnout všichni fyzikové, doktoři a lékařští praktikové, chirurgové, lékárníci, lazebníci, okulisté, kýlořezci, kamenorezci a porodní báby”.

Ani zde tedy nebyli žádní zubní léčitelé vzpomínáni, dokonce ani ti v jiných zemích vzpomínáni zubotrhači. Přitom vzpomíná i pokoutní lékaře, mastičkáře, tuláky, ovčáky, katy a rasy, náležející k „forum medicum”. O zubních zákrocích nenajdeme ani zmínku v oddílu II.: Chirurgové, ranlékaři a lazebníci, kteří všichni se měli podrobit zkoušce na lékařské fakultě, chtěli-li „svůj obchod” provozovati. Dokonce pouhé slovo „zub” nenajdeme ani v jiných dekrettech, ani přísaze chirurgů a ranlékařů.

Do r. 1762 o těch provedených zkouškách pro zubní praxi nemáme mnoho přesných údajů. Víme např., že 18. 12. 1762 přišel ke zkoušce a zaplatil poloviční taxu ODONTALGISTA ANDREAS TEISLER, 1. 12. 1763 byl vyzkoušen a schválen jako ZUBNÍ LÉKAŘ (Zahnarzt) VÁCLAV HÁJEK. Dne 5. 11. 1769 byl zkoušen DENTISTA z Francie NICOLAS ADAM SAINT-MARTIN a zaplatil za to 45 zlatých. Zmíněné tituly ukazují rozpornost tehdejší situace.

Jiné údaje však udává statistika gremia chirurgů, která v letech 1761 - 1775 udává jen jedinou zkoušku zubního lékaře v r. 1768.

Takových specializovaných zubních léčitelů u nás tedy bylo asi jen pár. Po vzoru francouzských dentistů se některým našim i zahraničním nižším chirurgům zalíbil titul DENTISTA. Byla to spíše jakási soukromá specializace, nevyplývající z nějakého speciálního školení. Na ten titul asi byli v té konkurenci medicínské pyšní, protože si ho na svých vývěskách nad svými živnostmi zkracovali písmenem „D”. Vypadalo to honosně a cize, dokonce to u mnohých pacientů budilo dojem graduovaných doktorů. Otvírali si živnost pro svobodnou praxi zubařskou asi podobně. jako jiní se specializovali jako operatéri průtrže (kýly), nebo operatéri močových kamenů v močovém měchýři. Nikdo a ani historie naší medicíny je však na vědomí nechtěla brát.

Známe dokonce ty pozdější speciální zkušební otázky z r. 1762. Také ty ukazují, že se při „přísných” zkouškách. které byly jen ústní, moc znalostí nevyžadovalo. Otázky zněly např.:

Co je to zub, co je to alveolus, jaký je rozdíl mezi tělem a kořenem zubu, co je to zubní kaz (caries), jaký účel mají zubní nervy, jak mizí bolest, když se zub odstraní a podobně.

Po r. 1780 bylo v českých zemích už skoro na 4 miliony lidí. S rostoucím počtem obyvatel stoupal počet i náročnost ošetření zubních potíží. Dostupnost zubní péče byla špatná nejen na venkově, ale dokonce i v Praze, která tehdy už měla na 75 000 obyvatel. Počet lékařů v Českých zemích byl na potřeby všeobecné praxe malý. Stomatologie tedy stále nemohla počítat s pomocí všeobecných lékařů a vyšších chirurgů. Podle Weissových údajů počet všech posluchačů na pražské lékařské fakultě se pohyboval v letech kolem r. 1780 okolo 20. Nešlo však jen o malou kapacitu pražské vysoké školy. Rozvoji české stomatologie bránily i josefínské reformy, které přinesly Čechům pro středoškolské i vysokoškolské studium těžkou národnostní diskriminaci. Patenty z r. 1776 a 1779 totiž vyloučily našince z gymnaziálního studia, tak jako byla v r. 1786 čeština vyloučena i veškerého soudního jednání.

PRVNÍ ZUBNÍ LÉKAŘI U NÁS

Už jsme o tom mluvili, že to byla pro rakousko-uherskou stomatologii velká sláva, když v r. 1810 bylo ve Vídni otevřeno pro ranlékaře specializované zubní učiliště. Na něm po dvouletém studiu a po zkouškách se stávali zubními lékaři. Je příznačné, že pro tak velikou monarchii byla taková specializovaná škola jen jedna. Bylo to nejen známkou tehdejšího centralismu, ale i germanismu, když všichni adepti nemohli stomatologii studovat na medicínsko-chirurgických akademiích ve svých zemích. Původně se zdálo, že titul zubního lékaře bude možno získat na všech medicínsko-chirurgických školách v Rakousku, tedy i v Praze, Budapešti, Olomouci, Lemberku, Gratzu a Innsbrucku nebo na lyceu v Klagenfurtu, Leibachu, Salzburku a Klausenburku, Kluži, Krakově, Lvově, Štýrském Hradci a v Záhřebu.

I když dokumenty z té doby jsou nejasné a některé vydané diplomy si dokonce protiřečí, zdá se, že si Vídeň ponechala tento titul jako vědomý monopol pro svou Vojenskou lékařsko-chirurgickou akademii Josefinum, založenou Josefem II. v r. 1775. Možná, že jedním z hlavních důvodů toho byl nedostatek kvalifikovaných učitelů pro dvouletou výuku stomatologie, jak jsme ji popisovali v předešlé kapitole. Od té doby naši první zubní lékaři mohli tedy svůj diplom zubního lékaře získávat ve Vídni. Nejinak tomu bylo s absolventy studia vyšší chirurgie jiných rakousko-uherských universit.

Jedním z prvních pražských rodáků, který studoval vyšší chirurgii ne v Praze, ale ve Vídni, byl FRANTIŠEK NESSEL (1803 - 1876). Ten po ukončení studia se věnoval jako Magister chirurgie a porodnictví už zcela stomatologii pod vedením J. Carabelliho. Proto se mohl stát zakladatelem české stomatologie v Praze. O tom si ještě povíme dále.

V pražské univerzitní matrice se setkáme v r. 1827 se jmény jen šesti zubních lékařů, kteří aprobovali ještě před r. 1821. Jedním z prvních zubních lékařů českého původu byl DR. BERNARD TURNOVSKÝ (1787 - 1869), který získal sice chirurgický diplom v Praze, ale pro diplom zubního lékařství musel jít studovat do Vídně. České stomatologii se to vyplatilo, protože jí zůstal věrný i jeho syn FRIDRICH TURNOVSKÝ, který vydal v r. 1856 knihu „Handbuch der Zahn-Heilkunde u. Zahn-Operationslehre“. Ona to sice tenkrát ještě nebyla ta pravá „česká“ stomatologie, ale spíše české rakušanství, které už začínalo zapadat do našeho tehdejšího období národního romantismu.

Ve Vídni jistě studovalo stomatologii i později více Čechů. Tam např. v r. 1841 obhájena doktorská disertace našeho stomatologa FRANTIŠKA MELICHARA (1815 - 1896) s názvem „De Marie dentium“(?).

Dvouleté studium ve Vídni bylo finančně dost náročné, takže si to nemohl dovolit z našich nižších chirurgů jen málokterý. Sám zakladatel pražské stomatologie František

Nessel tam vystudoval možná jen proto, že pobíral stipendium, založené pro adepty chirurgie císařem Františkem I.

Proto ještě dlouho byli pro běžné zubní léčitelství u nás jen naši ranlékaři. Setkáme se s nimi i v 19. století. Bez ohledu na zákony dělali snad v ústech všechno. Co to bylo, to nám může říci inzerát prvního plzeňského zubaře, vysloužilého vrchního ranhojiče S. Friče v Pilsner Bote z 14. 12. 1862:

“Nížepsaný doporučuje svou třicítiletou službu v c. k. pluku dosáhlou zběhlost v trhání zubů, v bezbolestném upilování, v dyhování, vyplňování těstem zubním a v čištění poškozených zubů dle neškodného, v letošním shromáždění zubních lékařů všeobecně schváleného návodu, jakož i ve veškerých nemocech úst. Vhodná zařízení též i mimo domu se splnějí. Nemožným všechny příhodné operace zdarma”.

ČESKÝ ROMANTIZMUS

Začátky stomatologické literatury u nás, Odborné publikace, Přednášky a sjezdy

Násilná germanizace vedla nejen k našemu národnímu probuzení, ale trochu to pomohlo i probouzejícímu se zubnímu lékařství v oblasti české populární, odborné literatury i jiné publikační činnosti.

Začátky stomatologické literatury u nás

Pro tyto začátky by mohla svědčit i kniha neznámého autora, která v češtině byla asi u nás vytištěna jako tehdy snad první. Objevila se v Čechách v r. 1780 pod názvem „DOKTORSKÁ KNIHA PRO LIDI“, bohužel bez uvedení místa, nakladatele a data. Byla vytištěna švabachem na šrenci (druh papíru) s mnohými tiskovými chybami, proto je zde ani já v dalším textu neopravuji. Pravděpodobně jde o kompilaci, shrnující tehdejší naši úroveň konzervativní stomatologie. Její obsah byl částečně uveřejněn na konci r. 1923 v Lidových novinách.

Na začátku kniha pojednává o dětském chrupu a jeho léčení. Z této kapitoly uveďme např.

„Když se dětem zoubky řezat začínají, tak se jim má dávat hodně obzvláště z lípy prýšticí voda pít, mají se jim také dásně s medem a se smetanou z lehka pucovat, nebo když dásně zcela bílé jsou, musejí se s citronovým softem potírat, tak aby jim spíše vylézt mohly, to můžou sami rodičové dělat, v ostatních těžších případech musejí vždycky lékaře na radu vzít”.

Další kapitola je věnována bolesti zubů, při níž autor nevynechává ani léčení pouštěním žilou, přikládání rozličných „...silných vod a volejíčků“, o nichž však tvrdí, že „jen sice bolest na krátký čas zmenšují, ale druhé zuby shnilotinou nakazují”.

Zde už autor rozeznává různé typy bolesti, zejména bolest vznikající na „studený nebo horký flus“ (podnět).

„Pakliže ale taková bolest od zapálení krve v žilách nebo od zubovy mázdry pochází, což obyčejně takový mladý krevnatý osoby, které se častěji uhřejou, potkává, obzvláště jestliže pouštění krve navyklé jsou, a zanedbávají to, jednou se zarazí, v takových případech když obličej červený, huba rozpálená, puls, to jest tlučící žíla plná jest, a silně přece neulevuje, tak se musí nechat žíla otevřít, nohu v chladné vodě koupat a huba uvnitř s ječmenou vodou s mlékem vařenou vyplachovat neb kurglovat. Když bolení zubů od studeného flusu pochází, tak

česnek ve vodě uvař a nějakou chvíli v hubě drž, to jest zde ten nejlepší prostředek. Nebo rozetři na drobnou ručníční prach a sůl, a to na ten bolavej zub přilož. Nebo uvař ve vodě pepř a teplí to v hubě drž. Tabák kouřit také je dobrá věc. Pakli ale taková bolest od horkého flusu pochází, tak se taková horká krev buď skrze sázení buněk, nebo z přísazení za ušima pijavek vyvésti musí. Nebo si dásně tak dlouho a silně se solí drhni, až krváceti budou, potom hodinu na to šalfií, nebo sléz v mlíce uvař častějč do huby vezmi, tak brzo lepší bude.“

Na konci se konstatuje, že „...jestliže vyžranej zub bolest působí, tak jest jediný prostředek, aby se vytrhnout nechal“. Jestliže by se chtělo dosíci toho, „aby zub bez kleští sám vypadl“, tak se doporučovalo: „Polož na něj kořínek z lašťovičníku nebo dobrý korále na prášek utluč a přilož, tak si takovej škodlivej sám vypadne.“

Autor se vyznává z viry v škodlivé vlivy bílých zubních červíků:

„Jestliže takový vyžraný zuby po těch potřebovaných prostředcích bolet nepřestávají, tak je to znamení, že v nich nějaký malí červíci jsou. Protož uvař v dobrém víně bertrán a tak jak jenom vydržet můžeš, teplý v hubě drž, tak jistě ty červíčky zaženeš. Nebo to mohou být jen zanícené nervy provázeny cévami, které se červíčkům značně podobají“. „Jsou dásně shnilé a zuby viklavé, častěji si zuby s tvým vlastním močem drhni. Nebo škroupky ze šneku, ledek a ze štiky zuby dohromady na prášek roztluč a s tím si často zuby pucuj. Nebo udělej si z myrty, z červený, hrudky, z muškátový kulky, a ze spálenýho ledku s medem letkvař, s tím si dásně hodně drhni. Nebo jenom z myrty a z ledku s medem takovej letkvař udělej, to obzvláště pomáhá. Nebo žaludy, šalfyji a ledek ve víně uvař a s tím si častěji ústa vymejvej, to ti dásně dohromady stáhne a otuží. Kdyby ale dásně přiliš túze nakaženy byly, tak je směle tak zvanou egyptskou mastí vymazat můžeš, nebo ta tu shnilotinu na dásních nejlépe čistí.“

Autor nerozlišuje zubní kámen od dekolorace zubů, a proto píše:

„Černý zuby bílí učinit můžeš: vezmi sůl a wanstein nebo mořskou pěnu, spal to na prášek, a s tím práškem každý ráno a večer zuby drhni. Nebo kůrku od chleba a s tím zuby pucuj, to dělá zuby bílí a všečen pramt z nich vyháni.“

Proti obroušeným zubům se zde doporučuje tato léčba:

„Někdo tak štupty a tupy zuby má, že na nich ani kousat nemůže, proti tomu velmi dobře slouží, když takový člověk často sukno nebo klobouk kousá, nebo jenom kyselí sejr do huby vezme a zuby na něj položí“.

Tento text pochopitelně musí být mnohem starší a může jít jen o neumělý překlad zahraničního díla. I když jeho nadpis by mohl svědčit, že měl sloužit i k samoléčení, byl určen spíše pro ranlékaře-dentisty.

Stomatologie se dostává i do všeobecných medicínských knih pro laiky. Příkladem toho může být 545 stránková kniha neznámého autora, vydaná pravděpodobně ve stejné době u nás pod názvem „NEMOCE LIDU VENKOVSKÉHO“. Lze na to soudit podle popisu vakcinace, otravy námelem, podle epidemie cholery i podle toho, že se odvolává na spis Karla Slavoje Amerlinga (1807 - 1884).

Popisuje se zde kromě jiného klinika i terapie obtížného „lezení zubů“ u dětí. Doporučuje se potírání dásní citrónovou šťávou, vinným octem, smetanou, odvarem slezového kořene s medem, podávání klystýrů, posazování dětí až po pupek do lázní mléka s vodou, příkládání pijavky za ucho nebo mazání prýštidlem za uchem nebo mezi lopatkami.

Uvádějí se zde různé příčiny zubní bolesti, ale dnešní čtenář se musí zamyslet nad tím, že ještě před 100 lety se zde hlavně doporučovalo v její léčbě přikládání pijavek, baněk, vlažné koupele nohou, pití řídkého slezového čaje, nakyslých nápojů, přikládání teplých náčinků s vodou a v ní nadrobeného chleba, vyplachování úst heřmánkovým čajem s mlékem, odvarom rozmarýnu a listů jiných bylin, ječnou vodou, mlékem s chlebem, vlažnou polévkou s olejem hustoty kaše, kloktáním vlažnou polévkou s bezinkami, nebo se zavařeninou kořene hořkého a napařováním úst prostou parou pomocí trychtýře. Při bolesti kariézních zubů se navíc doporučuje přikládání na zub směsi tlučného pepře, soli, cukru s kafrem, s octem nebo s hřebíčkovým olejem. Dokonce prý pomáhalo od bolesti přikládání česneku, křenu nebo hořčice do podpaží nebo do loketní jamky na stranu bolavého zubu.

Teprve, když bolest neustávala po tomto konzervativním léčení, radila kniha „skrže raného lékaře zub buď vypáliti a olovem aneb cinkem vyplniti. aneb když zub celý pokažen jest, raději vytrhnouti”.

Že se později čeští ranhojiči i bez zkoušky ve Vídni zajímali o stomatologii, toho dokladem je autor vůbec první osvětové stomatologické knihy u nás vydané v češtině DR. MATĚJ DOBROMÍR ŠTEMBERA z Rakovníka (1806 - 1879). Vystudoval gymnasium ve Slaném, ranhojičství a titul doktora dostal 1848 v Praze. Po počáteční praxi v Karlových Varech se stal ranlékařem v Rakovníce, kde žil až do smrti.

Náš národopis s dobou evropského romantismu začíná najednou v 19. století obracet i svoje oči do minulosti a začíná si vzpomínat na staré zvyky a obyčeje i v oblasti lidového zubního léčení. Objevují se na jedné straně díla podávající výčet mnohých přežitků v oblasti lidového léčení, viz např. překlad Eckartshausenovy knihy „Odkryté tajnosti čarodějnických kumštů (1792)”. Na druhé straně však nostalgické vzpomínání na dřívější život našich předků vedle léčebných pověr posiluje mezi lidmi i znovu primitivní bylinářské léčení.

V naší tehdejší literatuře se najednou roztrhl pytel spisovatelů, pišících o zaříkávání, viz např. J. J. Houšky „Pověry národní v Čechách” (1853), Matěje Čermáka „Zaříkavací formule mezi lidem českým a jak se od nemocí pomáhá” (1846), K. J. Erbena „Česká zaříkadla o nemocech” (1860) aj.

Odborné publikace

Národní uvědomování vyvolávalo i v odborných kruzích spolkové sdružování, organizování odborných přednášek a sjezdů, i publikování odborných prací českých vědců.

Snad první odbornou práci, týkající se stomatologie u nás, byla anatomická práce anatoma a fyziologa JIŘÍHO PROCHÁZKY (1749 - 1820) „Observationes anatomicae de decremento dentium corporis humani, quibus accesit causarum dentitionis secundae eludatio quaedam”.

Nejdůležitější práce pro stomatologii se však rodily z okruhu JANA EVANGELISTY PURKYNĚ (1787 - 1869). Tento český fyziolog přednášel už v r. 1833 ve Vratislavi na sjezdu německých lékařů o svých histologických nálezech, týkajících se zubních tkání.

Obr. 142 Jan Evangelista Purkyně.

V r. 1835 uveřejnili jeho žáci své disertace se zubní problematikou. Byl to MEYERUS FRAENKEL „De penitiori dentium humanorum structura observationes” a ISÁK RASCHKOW „Melemata circa mammalium dentium evolutiones”.

V r. 1836 publikoval J. E. Purkyně v časopise Krok svou další práci „O ústrojnosti zubů člověčejch, Pytewné pagednánj od Jana Purkyně, doktora a profesora lékařstwj we Wratislavi”. Bylo to prvním vědecké dílo napsané v českém jazyce z oblasti stomatologie. Purkyně tuto stať začíná slovy:

„Obádaje před dvěma lety drobnohledem ústrojnost kostí (o nížto také někdy českému obecenstvu zprávy psáti hodlám), neopominul jsem též prvotní budovu zubů pozorněji, než se dosaváde bylo stalo, pošetřovati. Díl mých pozorování na světlo vydán jest v onehdejší dissertaci: M. Fraenkel, de penitori dentium, humanorum structura c. tab. lapidi incisa Cal. Octobris 1835...“

Purkyně vyvrátil dosavadní učení o lamelární skladbě zubu, vysvětlil, že jeho podkladem byly zjevy optické a nesprávný výklad pokusu Hunterova. Dále zjistil tubulózní skladbu zuboviny, fibrilární skladbu skloviny, zvláštní sui generis podstatu zuboviny, považované dosud za kost, upřesnil podstatu skloviny, považované dosud za pouze minerální, definoval cement kořenový a jeho kostěnou podstatu, popsal v něm kostní buňky a skladbu lamelózní, stejně činil objevy v pulpě vazivové, vypracoval novou metodiku k výzkumu zubu, opsal ukládání náhradního dentinu a jiné své objevy.

Časopisy

Uveřejnění zmíněných prací v časopise KROK mělo ještě jiný důležitý význam, než jen čistě vědecký. Tuto vědeckou revui založil v r. 1821 kroužek našich vlastenců (J. Jungman, J. Sv. Presl, K. B. Presl, F. Palacký a J. Ev. Purkyně), kteří si vzali za úkol i ustálení naší české odborné terminologie. Bylo to zakotveno v jejím programu:

„Národ českoslovanský valný počet vzdělců chová, jichž však vzdělanost v cizím jazyku jest získána. V takovém též jazyku bývá jich vědecké obcování. Tento strašný stav obce tak dlouho škodlivé účinky rozplozovati bude, dokud sbor vzdělců samovolně se nevzchopí národním jazykem vyšší vzdělání konati a provozovati“.

To potřebovala stomatologie v první řadě, protože její studium bylo možné dlouho pouze v německém jazyce. Krok vydával po dvacet let své svazečky, aby se z naší počáteční literatury ztratily vulgární výrazy, nesrozumitelné neologizmy, vyplývající z otrockých překladů z němčiny a latiny. Tomu dobře sloužil i později od r. 1852 vycházející přírodovědecký časopis ŽIVA.

Purkyně stál u zrodu Spolku českých lékařů, na jehož ustavující schůzi dne 16. července 1862 v Praze byl zvolen předsedou a v něm inicioval i vydávání ČASOPISU ČESKÝCH LÉKARŮ.

Tento časopis dokládá však malou počáteční publikační činnost tehdejších českých stomatologů. Teprve v r. 1880 se v ČLC objevuje první, jen malá zprávička Dr. Jandy o zahraniční Lindnerově práci o bolestech zubů v těhotenství. Za další dva roky nebylo ze zubní problematiky zde uveřejněno nic. Teprve od r. se začínají v ČLC množit články Nesselovy a zejména Baštýřovy. Podle Schrutzova Všeobecného věcného ukazatele k prvním 35 ročníkům Časopisu lékařů českých najdeme jen 37 prací a referátů ze stomatologie:

Do Čech docházel od r. 1885 z Vídně ÖSTERREICHISCH-UNGARISCHES VIERTEL-JAHRSSCHRIFT FÜR ZAHNHEILKUNDE.

Publikační činnost našich lékařů se zlepšila, když od r. 1900 začal vycházet časopis Spolku českých zubních lékařů „ZUBNÍ LÉKAŘSTVÍ“, napřed jako příloha „Lékařských rozhledů, měsíčníku pro praktické lékaře“. V té době nenašli naši stomatologové v redakci ČLC porozumění, aby Zubní lékařství se stalo jeho přílohou. V letech 1905 - 1909 vycházel tento časopis už samostatně. Poměry však mu nebyly příznivé, a proto v r. 1910 vůbec nevycházel. Od r. 1911 až do 1934 vychází Zubní lékařství jako příloha Časopisu lékařů českých. Pak v období mezi 1934 - 1936 vychází opět samostatně, aby konečně změnilo svůj název na Československá stomatologie.

Přednášky a sjezdy

Že stomatologie už zapustila své kořeny ve světě, to dokazovaly mnohé místní lékařské sjezdy snad už od r. 1851. První mezinárodní STOMATOLOGICKÝ (“dental”) KONGRES se uskutečnil v Paříži v r. 1889 pod předsednictvím Dr. Gaillarda. Po něm následovaly kongresy v USA v r. 1893, v Berlíně v r. 1908 a v Londýně v r. 1914.

Purkyně také přišel na myšlenku vědeckých kongresů. Měl však na mysli nejen řešení odborných medicínských otázek českých lékařů a přírodozpytců, ale chtěl i z romantických panslavistických myšlenek posílit na nich sblížení slovanských vědců. Chtěl také na nich vytvořit fórum publikační činnosti pro vybudování českých vysokých škol, pro zakládání nových vědeckých organizací. Jeho záměry však nebyly v tomto rozsahu realizovány, ale stomatologii v Čechách později pomohly.

V r. 1871 byl z podnětu Spolku českých matematiků v uspořádán sjezd přírodních, tenkrát však ještě bez účasti lékařů. Na něm bylo rokováno o botanice, zoologii a mineralogii, geologii, matematice, fyzice a chemii.

Teprve v r. 1879 se pak začal jeho zámysl realizovat v uspořádávání periodických sjezdů českých lékařů a přírodozpytců. To už však byl hlavním jeho inspirátorem prof. Dr. Eiselt, který to poprvé formuloval během hostiny na oslavu ukončení II. dílu knihy Odborné pathologie a terapie.

Ve dnech 15. - 17. 5. 1880 se konal I. SJEZD ČESKÝCH LÉKAŘŮ A PŘÍRODOZPYTCŮ v Praze. Jeho program byl koncipován jako přehlídka úspěchů české přírodovědy v druhé polovině 19. stol. Sjezd měl tři odbory: lékařský se třemi sekcemi (medicínskou, chirurgickou a teoretických věd), matematický a přírodozpytný se čtyřmi sekcemi (přírodopisnou, chemickou, antropologickou a archeologickou).

Na sjezdu bylo 357 členů, přednášek 83. Jediný ze stomatologů zde přednesl svou práci Moric Baštyř. O sjezdu byl vydán skromný „Oznamovatel”.

DRUHÝ SJEZD v r. 1882 byl vlastně sjezdem českopolským, ale stal se manifestací pro českou univerzitu. Poprvé na tomto sjezdu vystoupily delegace vynikajících korporací vědeckých, národních a politických.

TŘETÍ SJEZD. konaný v r. 1901 měl charakter všeslovanský. Na slavnostním zahájení v Národní divadle oslovili shromážděný vědecký svět zástupci všech slovanských národů. Sjezd se zabýval hlavně budováním a rozvojem české univerzity. Oslovili tím i české stomatology, kteří na sjezdu vytvořili poprvé už samostatnou sekci českých stomatologů. Sjezdu už se účastnilo 50 stomatologů a ze stomatologie bylo zde předneseno 25 přednášek a demonstrací s nejrůznější tematikou.

Obr. 143 Program stomatologických přednášek z r. 1901.

PRVNÍ LÉKAŘSKÉ SPOLKY

Všeobecné lékařské spolky, První stomatologické spolky.

V Evropě i v Americe existovalo už v první polovině 19. století mnoho stomatologických spolků a společností. V samotném starém Rakousku bylo později stomatologických spolků povícero, s nimiž měli pražští zubní lékaři větší styky, jako např. ve Vídni zmíněný Spolek rakouských zubních lékařů a Společnost pro ošetřování chrupu.

Toto houfování bylo charakteristickým úkazem přelomu 19. a 20. století. Uvádí se, že tehdy bylo ve dvěstětisícové Praze kolem 1300 nejrůznějších spolků. Protože to byla ještě do-

ba Rakouska - Uherska, tak to byly i u nás často vzájemně si konkurující spolky národní (české, německé, utrakvistické) nebo regionální (ve čtvrti, v městě, celostátní).

Všeobecné lékařské spolky

U nás se obvykle se tvrdí, že než se mohla u nás se zrodit česká stomatologická pospolitost, musela napřed vzniknout všeobecná stavovská základna všeho českého lékařstva.

Proto jako první vznikl dne 16. 6. 1862 SPOLEK ČESKÝCH LÉKAŘŮ V PRAZE. Neměl nějaké vyhraněné oborové zaměření a v něm se měli sdružovat pražští lékaři, kteří stáli mimo lékařskou fakultu, kliniky, univerzitní ústavy a státní zdravotní ústavy. Spolek konal týdenní schůze s přednáškami a zde je nutno zdůraznit, že první přednášku s demonstracemi z oblasti stomatologie v něm přednesl dne 7. 2. 1876 DOC. DR. MORIC BAŠTÝŘ na téma „Americké stomatologické techniky“.

V témž roce se spolek stal členem nově ustaveného „Svazu rakouských lékařských spolků“, do něhož v té době patřily už i jiné lékařské spolky z Čech, Moravy a Slezska (např. Spolek lékařů v Opavě, v Litoměřicích, lékařů bývalého kraje píseckého, města Olomouce, ve Znojmě aj.).

Protože se později dostaly do rozporu odborné a stavovské zájmy lékařů a poněvadž se stal i rakouský rámec lékařských spolků už pro nás neúnosný, byla v r. 1888 založena jako jednotná stavovské organizace českých lékařů nová ÚSTŘEDNÍ JEDNOTA ČESKÝCH LÉKAŘŮ V KRÁLOVSTVÍ ČESKÉM. V l. 1893/4 byl její název změněn na Ústřední Jednota Českých Lékařů v Království Českém, Markrabství Moravském a Vévodství Slezském. Ta pak sjednotila na 92 % všeho českého lékařstva a byla tedy „*představitelkou i jednotné vůle našich stomatologů, dbalou strážkyní stavovské solidarity a kázně*“, která se účastnila mnoha kulturních činů národních, jak se tehdy psalo. Jednota byla organizací celostátní, dělila se na 35 žup, podle hranic jednoho nebo více okresů.

Vzpomínáme ji zde i proto, že tato Jednota měla už své dílčí odborné sekce (skupiny), jako např. lékaři obecní a obvodní, vojenští, nemocniční, státní, úřední, lázeňští, pokladenští a také ZUBNÍ. Nelze však zcela jednoznačně doložit, kdy v Ú. J. Č. L. tato odborná sekce Českých zubních lékařů vznikla. Uvádějí ji zápisy z některých hromad Spolku českých zubních lékařů, v nichž se udávalo, že Ú. J. Č. L. hradila všechny výlohy s vedením sekce, i s její reprezentací. O schematismu sekce českých zubních lékařů se dočteme např. v časopise Zubní Lékařství v r. 1914. Zde byla poprvé souborně uvedena i jména delegátů žup do této sekce, čísla žup a počet členů v župě. Předsedou sekce byl Dr. Alois Wachsmann, místopředsedou Dr. Jaroslav Chládek a členy výboru Dr. František Bažant, Dr. Antonín Koutník, Dr. Martin Vincent, Dr. Alois Tomášek a Dr. Stanislav Šmelhaus.

První stomatologické spolky

Jako první u nás vznikl SPOLEK ZUBNÍCH LÉKAŘŮ V ČECHÁCH. Ustavilo ho v r. 1886 jen tehdejších osm zubních českých a německých lékařů v Praze jako utrakvistický spolek. Už tehdy však prý měl svou působnost pro celé země české. Hlavním inspirátorem jeho založení byl doc. Dr. Moric Baštýř, který se také stal jeho předsedou. Při jeho vzniku se podílel i doc. Dr. Eduard Nessel. Tento spolek nebyl v žádném spojení s utrakvistickým „Spolkem praktických lékařů v Praze“, který byl předtím založen v r. 1851 a později byl přeměněn na Spolek německých lékařů. Nebyl prý zprvu ani v oficiálním spojení se Spolkem českých lékařů.

Po něm se vytvořil už národní SPOLEK ČESKÝCH ZUBNÍCH LÉKAŘŮ V PRAZE. Přípravy začaly už začátkem r. 1897. Stanovy jeho byly schváleny výnosem místodržitelství ze dne 19. května 1897.

Obr. 144 Oznámení o zřízení spolku.

Obr. 145 První stanovy spolku.

Ustavující valná hromada se konala dne 11. června 1897 Nevznikl ani z předešlého utravkivistického spolku stomatologického, ani ze Spolku českých lékařů, i když u jeho vzniku byli také pražští zubní lékaři. Z těch zakládajících 23 lékařů známe už jen některé. Byli to Dři Eduard Nessel, Karel a Alois Wachsmannové, Josef Žižka, Josef Němeček, Antonín Kulhánek, Vincenc Schmid, Alois Tomášek, Robert Faustus, Jan Jesenský, Gustav Stehlík, Inocenc Mézl, Kamil Väter, Metoděj Paul, František Svátek, Václav Vostrčil, J. Masák, J. Bareš V. Mrzílek, Klauber a M. Bobek.

Kolik bylo u nás lékařů zabývajících se v XIX. století zubním lékařstvím, to už nezjistíme. Počty členů zubařských spolků však naznačují, jak asi zubní lékařství rostlo a že už v r. 1899 spolek docela oprávněně se dožadoval toho, aby zubní lékařství bylo postaveno naroveň ostatním lékařským disciplinám a aby je směli provozovat jen lékaři.

V roce 1900 se už uvádí 52 členů spolku, r. 1901 77, 1902 98, 1904 102. Celková statistika v r. 1913 udává v českých zemích už 426 zubních lékařů a po první světové válce bylo u nás prý už 800 stomatologů, z toho v Čechách na 500.

Je zajímavé, jak malou publicitu mělo založení pražského spolku. O jeho založení uveřejnil poměrně malou 32 řádkovou noticku Časopis lékařů Českých ve svém 23. čísle už z 5. června 1897, kde se však jen píše o účelu spolu, ale nic o vlastním založení. Dokonce v nadpisu článku je spolek uváděn jako Spolek zubních lékařů v Praze a nakonec je výzva, aby se dotazy zasílaly Spolku českých zubních lékařů v Praze na adresu Dr. J. Žižky na Václavském náměstí.

Zřízení spolku podle tohoto článku bylo zdůvodněno tím, aby hájil zájmy zubních lékařů proti „rozvětvenému v jejich oboru fušerství“. Proto to zde ocitujeme in extenso:

„Podle jasných předpisů a ustanovení zákonných není ani koncessovaným zubním technikům dovoleno, aby konali jakékoli výkony v ústech lidských neúplně zdravých aneb i při úplně zdravém stavu úst jakkoliv jakost útvaru jich měnící práce (jako uštipování kořenů nebo hrotů zubních, pilování kořenů, čištění a plombování zubů, odstranění zkažených kořenů atd. (Nařízení ministerstva obchodu a vnitra ze dne 20. března 1892 ř. z. č. 55). Tím méně smí obdobné lékařské výkony podnikati holič, zlatník a podobná individua obého pohlaví, která dají se titulovati doktory a na dveřích svých bytů označeny mají hodiny, v nichž ordinují. Rovněž zakázáno jest zubním technikům užívati označení „zubní umělec, zubní artista, dentista a pod. „kteréž názvy jsou s to aby obecnstvo uvedly v omyl. Vybízíme tímto veškeré kollegy, zabývající se zubní praxí lékařskou, aby přihlásili se za členy spolku českých zubních lékařů a aby nám, pokud sami fušerství v okrese svém s prospěchem čeliti nemohou, oznamovali jména osob, které neoprávněně zubní praxí se zabývají, abychom jako spolek proti nim na kompetentních místech mohli zakročiti“.

Nebylo to tedy tak špatné časové umístění ve světovém závodě v rozvoji organizace světové stomatologie, protože Čechy vstoupily do dějin evropské stomatologie ještě dříve, než vznikly mezinárodní federace stomatologických spolků, jako byly:

FDI - FÉDERATION DENTAIRE INTERNATIONALE, založená 1900 v Paříži u příležitosti stomatologického kongresu. Do ní vstoupil náš Spolek českých zubních lékařů už v r. 1901. Později vzniklo jako mezinárodní sdružení i ASI - ASSOCIATION STOMATOLOGIQUE INTERNATIONALE.

Postupně se staly členy Spolku českých zubních lékařů skoro všichni čeští zubní lékaři z Čech, Moravy a Slezska. Mimopražští zubní lékaři byli později na valných hromadách zastupováni svými župními delegáty.

Členem spolku se mohl stát každý lékař, který se přihlásil a zaplatil příspěvek dva zlaté ročně. Činnými členy mohli být jen zubní lékaři, kteří platili kromě jednorázového vkladu 1 zlatý ještě roční příspěvky tři zlaté. Při vstupu se členové zavazovali zachovávat stavovskou čest, neužívat křiklavé reklamy, inzerovat místo i ordinační dobu a dodržovat jistou minimální taxu honoráře.

Spolek konal své schůze čtrnáctidenně na poliklinice nebo ve spolkové místnosti u Pinkasů na Jungmannově náměstí, v hotelu Gráf, ale i jinde.

Obr. 146 První sídlo Spolku českých zubních lékařů v Praze.

Úkolem spolku bylo podle stanov zejména:

- podporovat vědeckého bádání v oboru teoretické i praktické vědy zubolékařské,
- hájit práva a zájmy stavu zubních lékařů,
- pěstovat vzájemné styky mezi členy spolku.

Postupně spolek spolupracoval nebo navazoval styky a vysílal své delegáty do Spolku českých lékařů, Ústřední jednoty českých lékařů, Sdružení zahraničních spolků, jako byl např. Spolek německých zubních lékařů v Čechách. Spolek vysílal své zástupce i na jednání a kongresy zahraničních lékařských svazů, jako byly např. Federation Dentaire Internationale (1901), Ústřední svaz rakouských stomatologů ve Vídni, Ústřední svaz německých lékařů v Mnichově (1902) a Association Stomatologique Internationale v Paříži (1907).

Zubní lékaři měli později ve svém spolku analogickou župní organizaci, jako měla Ú. J. Č. L. Historie Spolku českých zubních lékařů je v mnohém poučná, a to nejen jak se spolek snažil řešit vztahy zubních lékařů a dentistů, jak se do spolkového života promítaly osobní i stavovské rozpory, jak špatně končily podnikatelské pokusy spolku, jak dlouho musel spolek bojovat s nemocenskými pokladnami, které nechtěly platit a za „standardní“ zubní péči považovaly jen extrakce.

Až do vzniku ČSR byli předsedy spolku postupně v obdobích 1897 - 1903 Dr. Eduard Nessel, 1904 - 1913 Dr. Karel Wachsmann a 1914 - 1920 Dr. Alois Wachsmann. V letech 1921 - 1923 zastával tuto funkci Dr. Jan Jesenský, 1924 - 1929 Dr. Karel Wachsmann a od 1930 do 1936 Dr. Jaroslav Pokorný, 1937 - 1939 Dr. Josef Dvořák, 1939 - 1943 Dr. Václav Náprstek.

ČEŠTÍ ZUBNÍ TECHNICI

Zubní technici byli pomocnými silami zubních lékařů. Museli se na protetiku a zubní techniku zaměřovat už před r. 1810 a rekrutovali se z řad ranlékařů bez zkoušek a možná i z těch zbylých barbírů anebo lazebníků. O této specializaci, která sem nesporně musela přijít z Francie, jsme už mluvili. Termín „zubní technika“ byl použit poprvé Claudem Moutonem v r. 1746 v jeho knize „Essay d'Odontotechnic ou Discussion sur les dents artificielles“. Dá se předpokládat, že už tehdy se musely u nás, jako ve Francii, množit pokusy o záchovnou stomatologii, takže ani u nás už nemusela být jejich jedinou náplní protetika.

Podle Dekretu dvorní kanceláře o živnostech ze dne 14. 9. 1842 směli zubní technici zhotovovat toliko umělé zuby, protože úprava chrupu při nasazování protéz často vyžadovala nutnost provádět i operativní výkony v lidských ústech. To jim však týž dekret zakazoval, dokonce to klasifikoval jako přehmaty podobné fušérství, které měly být přísně trestány. Na ně, jako na pomocné síly zubních lékařů, se podle císařského patentu ze dne 20. 3. 1852 vztahoval řád živnostenský.

Zubní lékaři i zubní technici museli tedy v protetice vzájemně spolupracovat. Brzy však se tato spolupráce zhoršovala, zejména v otázkách rozdělování zisku, nebo, jak se tenkrát říkalo, hmotného prospěchu z této spolupráce.

Zubní lékaři proto brzo začali prosazovat, aby technici nesměli sami pracovat, protože jsou nanejvýše řemeslníky pro určité typy výkonů. Předmětem sporu tedy nikdy nebylo zhotovování zubních náhrad, ale šlo spíše o trhání a plombování zubů. Pro první dobu, kdy bylo málo zubních lékařů, tyto spory jen doutnaly. Dokonce samostatná činnost dentistů byla v mnoha místech dobrá a pro pacienty vítaná, nebyl-li široko daleko kvalifikovaný zubní lékař. Zubní technici získávali stále vyšší zkušenosti a starali se i o tehdejší nevhodnější materiály pro zubní náhrady jako byla např. mrožovina, slonovina, lidské zuby. Později prý nebylo však zubním lékařům jedno, když pomocné síly prováděly stále více prací, k nimž neměly oprávnění.

V té době se zubní lékaři věnovali skoro výlučně trhání zubů. Jejich prospěch a o obranu proti samostatné práci dentistů zajišťovaly už tehdy lékařské spolky a lékařské komory. Navíc jim pomohlo zprvu i to, že podle výnosu státního ministerstva z 21. 12. 1864 č. 5787 bylo i zasazování a přizpůsobování umělých zubů do úst dovoleno jenom lékaři. Ještě rigorózněji znělo ministerské nařízení z 12. 1. 1887 č. 33191, že „zubní protéza je podřízenou částí zubního lékařství“.

Jakmile se však počty zubních lékařů od druhé poloviny 19. století začaly zvyšovat, zostřovaly se rozpory mezi lékaři a techniky. Hlavním důvodem bylo živnostenské pojetí práce zubních techniků a s tím spojené odměňování. Oficiálním vypovězením války se stalo Nařízení ministerstva obchodu ve shodě s ministerstvem vnitra ze dne 20. 3. 1892 č. 55 ř. z. o živnostech, podle něhož byla živnost zubních techniků zařazena mezi koncesované živnosti.

Pro tuto živnost se od té doby postupně podle živnostenského řádu různě upravovaly další podmínky pro povolání zubního technika, např. předpisy o jeho zkouškách, o získání způsobilosti k výkonu povolání, o délce jeho praxe a hlavně o rozsahu jeho odborné práce. Podle stejného řádu se řídilo zaměstnávání jejich zaměstnanců a pomocníků.

Tehdy začali lékaři stále hlasitěji argumentovat, že jim technici fušují do řemesla, že provádějí výkony chirurgické i jiné, které smí dělat jen lékař. Podle tohoto nařízení byl zubní technik totiž oprávněn:

„samostatně podsebráti otisk a úpravu náhradních částí zubních v docela zdravých ústech. Avšak jest mu zapovězeno podsebráti jakékoliv výkony v ne docela zdravých ústech lidských nebo také při docela zdravém stavu kterékoli úkony měnící povahu kostních útvarů, jako uštipovat špičky zubu a zubních kořenů, připilovati, čistiti a konservovati zuby, odstraňovati kořeny atd“.

Byly tedy tím zubním technikům zakázány extrakce, výplně, léčení zubů a kořenů, úprava skusu, které jim později za padesát let ČSR povolila. Bohužel mnozí zubní lékaři zaměstnávali ve svých ordinacích i zubní techniky a sami jim svěřovali i tyto činnosti. Dokonce je sami pověřovali, aby je i v této kurativě zastupovali. Někdy tomu bylo i naopak, když bohatí technici zaměstnávali zubní lékaře, kteří podle zákona však by v jejich ordinacích směli dělat pouze nekvalifikované technické práce.

Do těchto sporů byly zataženy nejen stavovské a vědecké spolky a instituce, ale i ministerstva. Živnosti zubní techniky totiž podléhaly ministerstvu obchodu, kdežto zdravotnictví podléhalo ministerstvu vnitra. Ministerstva se mezi sebou neprala, a tak se spory odehrávaly na nižších etážích, zejména ve spolicích a komorách. Zubní technici byli sdruženi v Grémiu zubních techniků pro daný obvod Obchodní a živnostenské komory.

Na přechodnou dobu platilo, že podle výnosu rakouského ministerstva vnitra z 10. 11. 1899 bylo stanoveno, že k provozování zubolékařské praxe jsou oprávněni v státním území

rakouském pouze promování doktoři veškerého lékařství. Odpor zubních lékařů proti těmto, někdy si odporujícím zákonům, nebyl zase tak silný, aby docílili jeho úpravy.

V r. 1911 navržená osnova nového zákona o úpravě živností sice v paragrafu 1 hlásala, že vykonávání zubní techniky jako živnosti jest nepřipustné, ale hned vzápětí povolovala výjimky pro osoby, které tuto živnost už měly před vyjitím nového zákona nebo v ní jsou zaměstnány. V tomto návrhu byla zubní technika definována jako technicko-mechanické práce, potřebné k hotovení náhradních částí chrupu pro lidská ústa a k vylepšování těchto náhradních částí. Ti, kdož měli povolenu tuto živnost, směli vykonávat prý jen tyto úkony: čistit a pilovat zuby, brát otisky, přizpůsobovat náhradní části chrupu, vsazovat umělé zuby a plnit zuby.

To vše však stále značně ubíralo práci zubním lékařům a ti pochopitelně proti tomu brojili. Dožadovali se alespoň znění platného v Uhrách, které určovalo, že živnost zubní techniky obsahuje jediné zhotovování zubů a chrupů pouze na objednávku zubních lékařů a že tedy zubní technik nesmí provádět ošetřování zubu, ani nějaký zubolékařský výkon v dutině ústní, nebo nějakou operaci, přizpůsobování a zhotovování zubů osobám, které se na ně přímo obrátí.

Ještě horší pro zubní lékaře byl další návrh zákona o živnosti zubní techniky, podaný na říšské radě 30. října 1912, který kromě jiného dovoloval technikům i plombovat za situace, kdy to vyžaduje provedení umělé náhrady zubů. Ten představoval skutečnou pohromu pro zubní lékaře. Hrozilo, že většina zubních lékařů bude nucena z existenčních důvodů vstoupit do podniků takto favorizovaných živnostníků nebo bude muset mít jako zubní technik též 6 let praktického výcviku.

Tento spor se táhl nejen do konce Rakouska a nebyl ve prospěch zubních lékařů vyřešen ani za ČSR, které převzalo od Rakouska nedořešený palčivý problém vztahu mezi zubními lékaři a zubními technikami. Rozpory mezi oběma skupinami stomatologů se od začátku československé republiky naopak zhoršovaly, protože z jedné kategorie zubních techniků vznikly skupiny dvě, zkušený zubní technik a zubní technik.

Rozpory se promítaly i do stomatologické péče v rámci nemocenského pojištění.

NEMOCENSKÉ POJIŠŤOVNY

Odedávna lidem zuby bolely i v Čechách i v Rakousku. Zubní péči si odjakživa musel hradit nemocný sám. Na tom nezměnily nic nejstarší snahy hradit ošetření z nějakých prostředků společnosti.

S úhradou zubní péče nepočítalo ani to nejstarší pojištění raněných nebo v těžkých podmínkách onemocnělých horníků, které už prý existovalo v Evropě ve 12. století. Moc se o tom však neví. I u nás dávali těžaři horníkům podle dohod v HORNÍCH ŘÁDECH nějaký ten „peníz na lékaře“. Ius regale montanorum nemluví o něm a tím méně o zubním ošetření. Jen obecně nařizuje v knize I., kapitole VIII, § 17:

„...nébrž máť býti milostivě opatrováno, aby chudým dělníkóm taková mzda byla uložena, jížto mohli by se vydržeti a uživiti, ať by pro nedostatek pokrmuov nebyli nužně chvátati cizích věcí a zajisté nedostatečné přidávání pokrmuov činí čeledíny zloděje a lotry, od nichž pergmistři vystříhajte se snažně.“

Také nic pro tehdejší zubní léčení nevyplývalo z několika nařízení císaře a krále Ferdinanda I. (1526 - 1564) o zaopatření horníků v případě úrazu nebo nemoci. Horní řád panství Hankštejn a Rabenštejn na Moravě z 8. května 1542 stanovil v článku 103 pro těžarstva, pracující s výnosem, aby dělníku, který utrpí v jámě nebo v jiné práci škodu na končetinách, zlomení ruky nebo podobnou chybu, vyplácela čtyři neděle jeho mzdu a peníz na lékaře. Horní řád svobodného města Jáchymova a jiných okolních dolů dokonce 1. 1. 1548 stanovil platiti

mzdu osm neděl a peníze na lékaře. Řád cínových dolů města Slavkova určoval raněnému vyplácet také mzdu čtyři neděle a bradýři peníz na léčení.

V tom pokračoval i Rudolf II. (1576 - 1612) svými výnosy pro cínové doly v Hengstu, Perninku, Hroznětíně, Blatně, Božím Daru, Kaffu a Mückenbergu. Bohužel i to však Karel VI. v r. 1739 zrušil.

Ani DĚLNICKÉ PODPŮRNÉ SPOLKY v sedmdesátých letech minulého století moc zubním lékařům vydělat nedaly, protože vyplácely svým členům jen nemocenské podpory v době práce neschopnosti, kterou bolavý zub jen vzácně zavínil.

NEMOCENSKÉ POJIŠTĚNÍ vzniklo sice na mnohých místech již v sedmdesátých letech minulého století i u nás. Úhradu léčení zubů takové nemocenské pokladny, jak se jim tehdy říkalo, nepoplácely. Ani taková Nemocenská pokladna pro dělnictvo Emila rytíře Škody od r. 1867 zubařům nic nedala, i když už existovala. Od samého začátku se pojišťovna lékařům nějak nezdála. V Plzni např. pracovala od r. 1864 pobočka rakouské pojišťovny Austria, ale už na začátku jejího působení se objevovaly rozpory, které hlavně pramenily ze špatného odměňování lékařské práce a z nemožnosti poskytovat kvalitní péči. Pojišťoven pak vznikalo více.

Nemocenské pojišťovny nic nevydumaly pro řešení svých nedostatků ani za dalších patnáct let, kdy si stát vymyslel zákon č. 33/1888 o „nuceném“ pojišťování nemocenském, vydaný 30. 4. 1888. Dost se ho asi všichni báli, protože vstoupil v platnost až za rok a čtvrt po odhlasování. Pojištění se týkalo také jen zaměstnanců v podnicích živnostenských, v továrnách, dolech a na železnici. Zdá se, že už tehdy vznikl takový obyčej hned na začátku vyhazovat hodně peněz za zřízení velkého počtu okresních, společenstevních, závodových a gremiálních nemocenských pojišťoven, zejména na zařizování jejich paláců a úřadoven. Okresní pojišťovny byly jaksi všeobecné, ostatní byly specializované pro určité skupiny zaměstnanců.

Pojištěnci dostávali podporu ve výši 60 % své obvyklé denní mzdy a po určitou dobu měli zdarma lékařské ambulantní léčení a případně i nemocniční ošetření. Ambulantní ošetření se týkalo pak už i zubní péče. Nemocenské se platilo až od čtvrtého dne nemoci a podpora se vyplácela po dobu maximálně dvaceti týdnů. Oproti dřívějšímu, kdy nemoc pro pracujícího nemocného znamenala jakousi jistotu, že zemře v době zdravotních potíží hlady, se zdálo nemocenské pojištění všem bohužel. I lékaři proti němu zásadní nesouhlas nevyjadřovali, protože se jim zvětšovala placená klientela.

Brzy však na tom pojišťování zubní lékaři našli mnoho nedostatků. Hned na začátku např. trpce nesli, že jejich práce a snažení jsou pokladnami odměňovány nejen paušálem, ale i mizerným penízem. Proto se stále hlasitěji ozývaly projevy nespokojenosti lékařů vůči pokladnám a dne 26. února 1897 bylo na valné hromadě všech příslušníků Lékařské komory usneseno „paušalovaná místa pokladen naprosto nepřijímat“. Tenkrát to musela řešit i lékařská komora, protože totiž neexistovalo ještě ministerstvo zdravotnictví.

Potíže vznikaly i z toho, že lékařské organizace nebyly ani ze své odbornosti o tomto zákoně předem oficiálně informovány, a tak došlo i k tomu, že finančně slabé pojišťovny zaměstnávaly jen lékaře, kteří souhlasili s nejnižším paušálním platem. Proti tomuto „minuendo“, jak se tehdy říkalo, se marně stavěli i čeští i rakouští lékaři na sjezdu, konaném 5. 9. 1891 v Opavě. Napadáno bylo i odesílání nemocných do nemocnice z rozhodnutí pojišťovny bez návrhu lékaře. Potíže byly i s tzv. Normou, kterou vydalo pro všechny pojišťovny rakouské ministerstvo vnitra. Ta zakazovala lékařům na účet nemocenské pojišťovny předepisovat jiné léky než ty nejlacinější.

Proto byli v březnu 1897 lékaři vyzváni, aby se vyjádřili, jak potíže odstranit. Požadovali hlavně splynutí menších pokladen společenstevních i jiných do velkých okresních. Navíc proklamovali podporu státních činitelů, aby zabezpečili vybírání nemocenských příspěvků, v neposlední řadě žádali po státu, aby podporoval nemocenské pokladny při jejich potížích. Zřejmě tím vládu proti sobě zubní lékaři popudili a požadovaná oprava v zákoně v r. 1897 ne-

byla provedena. Výsledek byl nepříznivý pro nemocné i pro lékaře a potíže s nemocenským pojištěním z vládního nicnedělání trvaly dále. Zproletarizovaní zubní lékaři si přece něco vytrucovali, když jejich spolek v r. 1912 interpeloval nemocenskou pojišťovnu takovouto zdánlivě malichernou otázkou: „může pojišťovna proplácet pouze trhání zubů nebo zaplatí i jejich plombování“. Odpověď byla zcela obdobná, jako byla mnohá pozdější rozhřešení z pozice síly:

„...Plombování zubů dlužno zajisté počítati ku zákrokům terapeutickým, na jichž bezplatné poskytnutí mají členové vůči své nemocenské pokladně zákonitý nárok. Odmítá-li však nemocenská pokladna platit plombování zubů a platí-li svým členům pouze zubní extrakce, mohou se proti takovému zkrácení svých práv bránit pouze členové pokladny. Lékař, kterému pokladna oznámila, že plombování platiti nebude, nemá práva se na ni jakýmkoli způsobem domáhati zaplacení plomb.“

Většinou nic nebylo platné, že Spolek českých zubních lékařů prosazoval nezávislost lékaře na pojišťovně. Jen jako výjimku zde můžeme uvést, že v r. 1914 zřídilo Ministerstvo železnic v Rakousku celkem deset míst pokladenských zubních lékařů, kteří se chovali tržně a ze svého fixního honoráře si hradili sami materiál plombovací i náklady na ordinaci a na instrumentarium.

Brzo znovu však narůstaly potíže s tím, kdo smí provádět zubní techniku, zejména zubní náhrady a s nimi spojené úpravy chrupu. Zubní lékaři chtěli prosadit, že ji smí dělat zubní technici jen jako pomocné síly zubních lékařů, nikoli samostatně jako živnost.

PRAŽSKÉ ZAČÁTKY

Odkud začít, František Nessel, České přednášky zubního lékařství, C. k. ambulatorium pro nemoci zubů.

Odkud začít?

Je otázkou, který okamžik nebo kterou okolnost máme označit jako zrod české stomatologie. Zda to má být začátek přednášek o zubním lékařství v Praze vůbec, nebo až zahájení přednášek v mateřském jazyce po vzniku české univerzity, nebo zda je pro ni určující až doba vzniku spolku zubních lékařů nebo doba vzniku zubního ambulatoria v Praze. Někteří spatřují zrod české stomatologie až v době vzniku Československé republiky, protože ta teprve dala našemu zubnímu lékařství i příslušný rozměr a kvalitu.

Budeme-li zde pro jednoduchost mluvit jen o začátcích pražských přednášek stomatologie, pak to nebude přesné. O české stomatologii nemůžeme dost dobře mluvit ani podle národní příslušnosti zubních lékařů u nás. Nejsou spolehlivé statistiky o tom, kolik bylo v té době v Čechách kvalifikovaných zubních lékařů vůbec, tím méně, kdo z nich se prohlašoval za Čecha, Němce či Rakušana. Nevíme to ani o těch devíti lékařích, kteří podle Dr. A. Tomáška ordinovali v r. 1895 v Praze. Můžeme např. soudit, že docent německé lékařské fakulty Heinrich Schmied byl Němec, i když do historie nevstoupil u nás podle své národnosti, ale spíše proto, že za své výkony pro nemajetné prý nepožadoval honorář.

František Nessel

První průlom do organizace studia zubního lékařství v Čechách udělaly německé přednášky na dosud nerozdělené Karlo-Ferdinandově univerzitě v Praze. Začátek výuky zubních

lékařů v Čechách je tedy spojen se jménem žáka vídeňského profesora Carabelliho, Mag. chir. a porod. Františka NESSELA (1803 - 1876). Ten svá studia chirurgie ve Vídni ukončil v r. 1825 jako Magistr chirurgie a porodnictví. Po promoci se stal operačním elémem a věnoval se výhradně stomatologii pod vedením Carabelliho. 1827 se vrátil do Prahy, kde mu bylo na jeho vlastní žádost dáno svolení k nepovinným přednáškám ze zubního lékařství.

Obr. 147 Prof. Mag. chir. a porod. František Nessel.

Od r. 1828 začal s přednáškami v zimním semestru už jako nově jmenovaný docent a v r. 1829 jako mimořádný profesor. Přednášel tehdy ještě německy, protože se přednášek účastnili i němečtí studenti, a to nejen na nižším chirurgickém studiu pro ranhojiče, ale i na studiu vyšší chirurgie na lékařském studiu. Nemůžeme v tom spatřovat výlučně germanizační prvek, protože naše tehdejší odborná čeština nebyla pro vysokoškolské odborné přednášky připravena.

První připravoval totiž český jazyk na výuku medicíny Dr. Antonín Jungmann, bývalý profesor porodnictví. Ten vydal r. 1836 „České názvosloví lékařské“. První vědeckou lékařskou práci v minulém století vydal Dr. Josef Čejka, tehdejší lékař všeobecné nemocnice a pozdější profesor vnitřního lékařství, pod názvem „Sbírka slov a způsobů mluvení ze starých rukopisů lékařských“. Čejka napsal v r. 1851 „Druhou sbírku lékařské terminologie“ a v r. 1853 třetí.

S výjimkou tedy té češtiny však František Nessel může být pokládán za zakladatele pražské stomatologie svým dílem, které vydal r. 1840 v Praze pod názvem „Handbuch der Zahnheilkunde“ a které chválil i jeho učitel Carabelli. Pro své zásluhy za obor a pro svoje široké znalosti byl v r. 1848 u příležitosti pětistého výročí založení Karlovy univerzity Nessel jmenován čestným doktorem medicíny a chirurgie. V Praze vydal i svou druhou učebnici s názvem „Compendium der Zahnheilkunde“ (1856). Bohužel jeho význam pro naši stomatologii nebyl do konce jeho života zhodnocen řádnou profesurou. Po jeho odchodu na odpočinek nebyly přednášky ze zubního lékařství konány v Praze až do r. 1880. V tomto roce je převzal nově habilitovaný Dr. Heinrich Schmidt.

Nesselovy publikace našly prý jen jednoho odpůrce, jímž byl Med. Dr. Altschul, který se zabýval homeopatií u zubních nemocí a napsal o tom práci v almanachu v r. 1834. Úspěch Nesselových přednášek dokumentuje i to, že se za necelé čtyři roky začaly objevovat s tematikou zubního lékařství i první disertace. Disertace samy o sobě nebyly až do r. 1848 ničím mimořádným, protože byly povinné pro ukončení lékařského studia.

První z nich předložil kandidát medicíny VÁCLAV KLUG z Chlumce: „Dissertatio de morbis dentium eorumque cura. Pragae, 1832“. Disputace o ní byla 24. listopadu 1832 o desáté hodině dopolední ve velké aule Karolína a týkala se patnácti tezí. Disertace byla latinsky psaná na 104 osmerkových stránkách. Literatura zahrnovala 67 latinských, francouzských, německých a anglických prací o zubním lékařství.

O dvě léta později předložil disertaci z oboru zubního lékařství za účelem dosažení doktorátu medicíny Mag. odontologiae (tedy už diplomovaný zubní lékař) CAROLUS KITTEL: „Disertatio de extractione dentium. Pragae, 1834“. Práce navazovala na teoretickou předchozí práci Klugovu.

Třetí prací byla disertace BARTHOLOMEA UBLA: „De conservatione dentium. Pragae, 1837“. Ta však už byla jen obratnou kompilací předchozích dvou.

Další práce byla fyziologicko-patologická. Podal ji ADOLFUS DE FRIEDBERG: „De dentitione respectu physiologico et pathologico. Pragae, 1838“. Tato práce byla zaměřena na embryonální vývoj.

Obvykle se píše, že pak deset let nebyla předložena žádná disertace. Zdůvodňuje se to tím, že to bylo nejspíše důsledkem toho, že vyšel onen Nesselův důkladný Handbuch. Historici však zapomněli na práci JOSEFA LILINGA, který pocházel jako Bohemus Pilsnensis z Čech a předložil v Praze v r. 1838 disertaci na téma „De semiotica dentium et gingivae“.

I jinde, zejména ve Vídni, předkládali čeští studenti dizertační práce z oblasti stomatologie, jako např. FR. HORA (1832), FR. ŠTUMPF (1836), JOS. GLIESCH (1839), FR. MELICHAR (1841), M. LIBOCHOWITZ (1843).

Samo zahájení výuky však asi dost dlouho v Praze nějaký moc velký vliv na terénní praxi nemělo. Obor sám si zprvu nezískal valného zájmu lékařů. Hlavním důvodem toho bylo asi to, že jedinou tehdejší léčebnou metodou byla stále extrakce zubů. Chrup byl tehdy popelkou organismu, a tak většina lidí s bolestí zubů v Praze šla k „Milosrdným“, kteří byli mistry v trhání zubů bez jakékoli anestézie.

Ještě v 80. letech byly v Praze jen čtyři zubní ordinace, a to Dr. Nessela, doc. Baštýře, Dr. Ebermanna v Platýzu a Dr. Wachsmanna. Zubních lékařů i koncem století bylo ještě málo. Dr. Alois Tomášek vzpomíná, že v celé Praze ordinovalo v roce 1895 jen jedenáct zubních lékařů (Nessel, Wachsmann, Žižka, Drobner, Baštýř, Schmied, Klauber, Mencl, Kulhánek, Němeček a Ebermann). Všichni měli ordinaci v centru Prahy až na jednoho, který ordinoval na předměstí, na Vinohradech.

České přednášky zubního lékařství

Jak jsme už řekli, tak doc. František Nessel nepatřil mezi učitele, kteří demonstrovali své češství tím, že by přednášeli jazykem mateřským, jako třeba J. E. Purkyně, Jan Quadrat, Jan Špott, František Popel, František Novotný a Bohumil Eiselt.

Stomatologie tedy na své počestění přednášek musela čekat až z císařského rozhodnutí z 10. 4. 1881, podle něhož ministr vyučování nařídil nové uspořádání pražské univerzity a její rozdělení na univerzitu českou a německou. To se stalo sice zákonem z 28. 2. 1882, ale teprve dne 15. 10. 1883 naše zubní lékařství

„...zaznamenalo s myslí mocně vzrušenou onen památný, dávno očekávaný den, v kterém se otevřely brány českého učení lékařského... Teprve pak ani přednášející, ani studenti nemuseli jako cizinci ve vlastní domovině snášet útrapy a pohrdání.“

Toto zadostiučinění tedy zahrnovalo i to, že jim jejich učitelé přednášeli už česky i stomatologii. Zprvu to byli dva, Dr. Moric Baštýř a Dr. Eduard Nessel. Starší z nich byl Baštýř, delšího věku a uznání se však dožil Nessel. Oba byli habilitováni v Praze ze stomatologie v r. 1884.

MOŘIC BAŠTÝŘ studium ukončil jako Med. Dr. v r. 1863, Mag. por. 1864, Chir. Dr. 1865. Po promoci byl praktickým lékařem v Kundžaku, Kardašově Řečici, Ústí nad Labem a v Praze.

Obr. 148. Doc. Med. et Chir. Dr. Mořic Baštýř (1835 - 1894)

Je mnohými považován za vlastního zakladatele oboru české stomatologie na pražské lékařské fakultě. Roku 1886 vydal první českou učebnici stomatologie „Zubní lékařství“. Vydal i monografii „Výtvary zubovinné“. Od r. 1893 byl spolu s doc. E. Nessellem přednostou ambulatoria pro nemoci zubní v Praze. Publikoval v Časopise českých lékařů, v Ottově Slovníku naučném, ve Viertelahrchrift für Zahnheilkunde, byl spoluautorem Eiseltovy Odborné pathologie a terapie (1879 - 1889).

Stomatologii získával přízeň na mnoha fórech a v mnoha institucích. Již jako univerzitní posluchač byl členem výboru Akademického spolku a 1863 - 4 byl jeho starostou. Měl hlavní zásluhu na založení prvního utrakvistického Spolku zubních lékařů v Čechách v r. 1886, jehož se stal předsedou. Od r. 1882 se věnoval práci ve Spolku českých lékařů, jehož byl jedním z nejpilnějších členů. Byl starostou Akademického čtenářského spolku, starostou českožidov-

ského spolku Or Tomid, členem zastupitelstva a městské rady města Prahy, starostou židovské náboženské obce v Ústí nad Labem.

Je vzpomínán, že na členské schůzi Spolku českých lékařů, konané v jeho vlastním bytě dne 7. února 1876, přednesl vůbec první stomatologickou přednášku ve spolku na téma „Stomatologická technika“. Při ní autor demonstroval americké přístroje a nástroje. Baštýř přednesl i jedinou přednášku se stomatologickou tematikou „O sázení zubů“ na I. sjezdu českých lékařů a přírodozpytců v r. 1880.

EDUARD NESSEL studoval v Praze, kde promoval v r. 1876, pak byl operačním elémem I. chirurgické kliniky a od 1878 do srpna 1879 sloužil jako vojenský lékař v Bosně-Hercegovině. Po návratu podnikl studijní cesty do ciziny a týž rok si otevřel soukromou praxi v Praze na Ferdinandově třídě č. 3.

Obr. 149 Prof. MUDr. Eduard Nessel (1851 - 1920)

Stal se dalším pionýrem našeho národního zubního lékařství té doby. 1884 byl habilitován ze zubního lékařství a od studijního roku 1884/1885 přednášel už česky stomatologii v budově tehdejší polikliniky české lékařské fakulty v Hopfenštokově ulici. V r. 1895 mu byl udělen titul mimořádného profesora, r. 1899 se stal skutečným bezplatným mimořádným profesorem, r. 1912 obdržel titul a charakter řádného profesora, r. 1919 se stal skut. řádným profesorem. Na jaře r. 1920 odešel na zdravotní dovolenou a 8. května 1920 zemřel.

Je snad důležité se zmínit o tom, že naši stomatologii vtiskoval pojetí na širokém základě všeobecného lékařství. Jeho přednášky byly zaměřené nejen konzervačně, ale i proteticky a zabývaly se ale už i dentoalveolárními problémy chirurgického charakteru. V r. 1883/1884 publikoval spisy „Úvaha o ošetření chrupu“ a „O tahání zubů“. Na podporu svého pedagogického úsilí vydal v r. 1895 svou učebnici „Zubní lékařství“.

V letech 1892/1893 zřídil a budoval vlastními finančními prostředky na lékařské fakultě ambulatorium pro nemoci zubní, což tehdy byla jakási moc do očí nebijící nálepka kliniky. Na tomto ambulatoriu se stal od r. 1893 spolu s doc. Moricem Baštýřem přednostou. Po smrti doc. Baštýře od r. 1895 až do své smrti vedl zubní univerzitní ambulatorium jako přednosta.

Od osmdesátých let pracoval ve Spolku českých lékařů. Zde v r. 1881 přednesl své sdělení s demonstrací perforace patra při vrozené příjici. R. 1897 se stal předsedou nově založeného Spolku českých zubních lékařů v Praze. 1910 byl jmenován čestným členem Spolku. Velké zásluhy měl i o vydávání časopisů Zubní lékařství jako redaktor.

K těmto dobám počátku pražské stomatologie jen připomeňme, že v témž roce 1883 měly být zahájeny i německé přednášky na německém zubním ambulatoriu, nejspíše doc. Dr. Schmiedem, habilitovaným r. 1884. Jeho nástupcem se stal později prof. Bonecken. Zubní německá klinika byla zřízena až v r. 1930 v nových místnostech ve Štěpánské ulici.

Rozvoj přednášek zubního lékařství potřeboval i praktickou výuku. Ta se zprvu rozvíjela v Rakousko-Uhersku na několika zubolékařských ústavech ku konci 19. století. Srovnajme zde její začátky ve srovnání s dobou pražského C. k. ambulatoria.

1883 vzniklo snad jako první zubní ambulatorium v Budapešti, kde ho založilo jako soukromý ústav vlastním nákladem 7 univerzitních docentů pod názvem Všeobecný budapešťský ordinační ústav. Ten rychle se měnil díky velkým nadacím císaře, arcivévod, aristokracie, vlády, obcí i bank v dobře vybavené pracoviště, které už v r. 1898 mělo ve spolkové nemocnici 50 polikliniku s 50 nadačnickými lůžky.

Údajně teprve v r. 1887 vzniklo ve Vídni Státní poliklinické ambulatorium. Kolem r. 1890 existovala už ve Vídni další dvě zubolékařská ambulatoria, jedno vojenské a jedno v Tereziánské akademii. Obě se rychle zvětšovala a modernizovala. Zde však si vybavení značnými náklady hradili přednostové z vlastních prostředků.

1890 vzniklo zubolékařské ambulatorium v C. a k. námořní nemocnici v Pulji, které se stalo snad největším zubolékařským vojenským ústavem v celé Evropě.

1899 vzniklo v Kluži nejdříve soukromé zubní ambulatorium jednoho z tamních docentů.

1901 na vlastní náklady zřídil soukromé ambulatorium jeden z docentů v prostorách ortopedické kliniky ve Lvově.

1903 bylo otevřeno v Krakově zubolékařské ambulatorium Jagiellonské univerzity, vedené mř. profesorem zubního lékařství.

1904 vznikl C. k. zubolékařský ústav Karlo Františkovy univerzity ve Štýrském Hradci.

C. K. Ambulatorium pro nemoci zubů

Jak chudé bylo to češství zubního lékařství, to dokazuje vznik C. k. ambulatoria pro nemoci zubů české Lékařské fakulty. To na vlastní náklady vybudoval doc. Eduard Nessel. V tomto v r. 1892 otevřeném ambulatoriu v zapůjčených místnostech byla tehdy soustředěna nejen pedagogická, ale i vědecká činnost a odborná stomatologická praxe. Samo ambulatorium dokládalo chudobu českého zubního lékařství svou jen provizorní ordinací s dvěma až třemi obyčejnými křesly a třemi vrtačkami.

Celé ambulatorium bylo zprvu umístěno v podnájmu v místnostech polikliniky na Novém Městě ve Vodičkově ulici ve dvorním křídle domu u Hopfenštoků v rohu posluchárny prof. Thomayera. Doc. Nessel zde ordinoval prvé tři dny v týdnu vždy jednu hodinu odpoledne a doc. Baštýř ve zbylé dny, a to až do r. 1894, kdy zemřel na mozkovou mrtvici.

Za tři roky (1895) bylo toto univerzitní ambulatorium přeneseno do zadního nádvořního traktu, který byl spojen přes dvůr železným mostkem. Bylo stejně nevyhovující, jen však s tou předností, že tři tmavé místnosti už ambulatoriu patřily jako vlastní. V těchto letech se muselo ambulatorium stát už součástí Kliniky nemocí zubních. Obvykle se tvrdí, že klinika vznikla až za ČSR v době, kdy bylo zřízeno na ambulatoriu lůžkové oddělení. S tím kontrastuje však údaj v seznamu přednášek na lékařské fakultě, že už v Klinika nemocí zubních pořádala v r. 1897 cvičení v tahání a v plombování zubů denně mimo sobotu a neděli v C. k. ambulatoriu. Tehdy klinika pořádala se stejnou náplní kurz pro doktory, za který se platilo 20 zlatých.

Stomatologii nebylo prostorově moc přáno ani v r. 1900, kdy se ambulatorium zvětšilo o dvě malé místnosti, neméně nevzhledné, tmavé, nevzdušné. Zejména v čekárně, kde bývalo na 40 pacientů, se ani nedalo dýchat. Navíc sem doléhaly i tlumené výkřiky ošetřovaných nemocných, takže prý zde vydrželi jen ti nejsrdnatější. V takovýchto prostorách se vedle 30 - 40 nemocných denně učilo a pracovalo zde i 15 - 20 studentů. Literatura dochovala z té doby povzdech jednoho z pracovníků: „*Jak obtížno jest za takového stavu vyhovět vždy účelu vyučovacímu a humánnímu jest na bíledni*“.

Škola dotovala toto pracoviště ročně jen sedmi sty zlatých, což bylo velmi málo, když uvážíme, že léčebné poplatky, vybírané od pacientů, se odváděly zemské pokladně. Ambulatorium ještě nemělo svůj rtg. přístroj. První zubní rtg. snímek byl prý proveden až koncem září 1900 na chirurgické klinice prof. Maydla před operací čelistní dutiny.

Teprve v r. 1906 dostalo ambulatorium důstojnější vzhled, když bylo přeneseno do ulice Viničné čp. 481, do 1. a 2. patra budovy bývalé dětské nemocnice (na rohu Viničné a Kateřinské). Přízemek tehdy měl sice ještě na nějakou dobu Laryngologický ústav prof. Frankenberga, ale ambulatorium zde mělo čekárnu, zapisovací síň, pracovny přednosta a asistenta, zubní laboratoř, síň pro sbírky a léčebné pomůcky učebné a vlastní posluchárnu pro 30 osob. Z pěti ordináčnických místností. jedna sloužila jako operační sál se třemi operačními židlemi, ve třech bylo celkem 10 křesel, určených k plombování. Jedna místnost se dvěma křesly s pumpou olejovou sloužila ordinaci pro umělé zubní náhrady.

Ambulatorium vedl v letech 1892/3 jako docent Dr. Eduard Nessel a pak s ním současně i doc. Mořic Baštýř. V ústavě byl později zaměstnán ještě doc. Jesenský a jeden asistent (postupně Dr. Väter, Dr. Tereba, MUC Stanislav Šmelhaus, který byl později v r. 1917 habilitován a jmenován v r. 1929 profesorem na I. pražské stomatologické klinice).

Od 1909 zde byli i dva demonstrátoři, jeden zubní technik a výpomocný sluha Prchal, který plnil funkce sluhy, zubního technika i instrumentářky. Ordinovalo se zde už denně mimo sobotu, neděle a svátky, a to od 14 do 16 hodin. Operativním a zubotechnickým výkonům přihlížel přednosta nebo asistent.

Od 1912, kdy zubní ambulatorium získalo další místnosti po ORL klinice, bylo zde zřízeno i konzervační oddělení, které vedl prof. Jesenský. Tehdy se mu říkalo také „plombovací“. Od 1914 však bylo zubní ambulatorium upraveno pro účely válečné a byla v něm demonstrována válečná stomatochirurgie. Ambulatorium však nezaniklo ani když prof. Jesenský přešel do rezervní žižkovské vojenské nemocnice č. 6. Ještě v r. 1917 byla při něm zřízena laboratoř pro histologii a mikrobiologii. V r. 1919 bylo ambulatorium rozčleněno na 5 oddělení (chirurgické, protetické, konzervační, rentgenologické a ortodontické).

C. k. ambulatorium i koncepce výuky stomatologie prof. Nessela už nestačily potřebám stomatologie. Nessel za svého působení zde habilitoval dva docenty - 1903 Jana Jesenského a 1917 Stanislava Šmelhause.

Doc. Jan Jesenský převzal po prof. Nesselovi přednášky a později i ambulatorium, které přeměnil v r. 1921 na zubní kliniku. Jeho celoživotní práce byla pak spjata s budováním české stomatologie na lékařské fakultě i v oblasti výchovy zubních lékařů ve státním ústavu. Jeho životopis proto viz dále v stati o založení a o rozvoji pražské zubní kliniky.

DOC. STANISLAV ŠMELHAUS (1887 - 1959) se spíše věnoval klinické zubní praxi.

Ještě za studií byl od 1. ledna 1909 demonstrátorem na C. k. zubním ambulatoriu v Praze. Promoval 15. 7. 1912 už jako MUDr. Od 1. dubna 1912 pracoval na témž ambulatoriu jako asistent do r. 1922. Přitom od 1913 vedl svou soukromou praxi a k tomu navíc zastával funkci ordináře zubního ambulatoria dětské nemocnice, kde pracoval v letech 1921 - 1951 jako primář. Od r. 1934 pracoval i v pražském histologickém ústavu a od r. 1937 v ústavu pro experimentální fonetiku. Od 1951 do konce r. 1957 pracoval i jako lékař zubního oddělení KÚNZ Praha v Klimentské ulici. Je to jistě úctyhodná rekapitulace jeho pracovní aktivity.

2. června 1917 byl habilitován pro obor zubního lékařství a od 27. května 1929 je do 31. prosince 1951 uváděn jako nehonorovaný mimořádný profesor zubního lékařství.

Publikoval více než 60 odborných prací ze zubního lékařství, dějin zubního lékařství, orientálních jazyků a archeologie, viz např. práce o mandibulární anestézii 1919, Archeologické momentky ze stomatologie (Čs. stomatologie 1948, s. 149).

ČESKÉ ZUBY A VLASTNÍ STÁT

Zubní lékařství a lékařství v zemích koruny české sdílelo spíše osudy střední Evropy než svého vlastního státu. Když se ve 20. století česká stomatologie začala rozvíjet ve vlastním státě, jistě nečekala, kolik ústrků ji čeká. Prakticky celých 100 let neměla čas se zkonsolidovat, protože její národní základna se otřásala dvěma světovými válkami, dvěma okupacemi a několika zásadními politickými, ekonomickými a odbornými transformacemi. z nichž poslední není ještě ukončena. Stomatologie nestůně však na konci své dosavadní historie sama, jen kopíruje celosvětové otazníky zabezpečování systému zdravotnictví.

ČSR

Zubní klinika Karlovy univerzity, Další zubní kliniky, Státní ústav pro zubní lékařství v Praze, Zubní ambulatoria, Stomatologické zákonodárství, Spolkový život, Lékařská komora.

O tom, jak má vypadat stomatologie v první naší republice, se jistě jednalo už za Rakouska. Už zjara 1918 přerušila naše Ústřední jednota čs. lékařů styky s Vídní a založila „Výbor pro zpracování zásad československého zdravotnictví“. Proto mohla tato komise hned 30. října 1918 dáti Národnímu výboru připravené návrhy k dispozici. Nově zrozená republika neměl prakticky jiné možnosti ani prostředky, než převzít prozatím od Rakousko - Uherska stomatologii jako systém, byť s ní přebírala všechny její mnohaleté nedostatky a rozpory, zejména týkající se práce zubních lékařů a dentistů.

Jediné, co převzít nemohla, byly zkušenosti rakouského ministerstva lidového zdraví. Toto ministerstvo si totiž staré Rakousko poprvé zřídilo podle vyhlášky č. 297 dnem 10. srpna 1918 - tedy 79 dní před vznikem naší republiky. Naši si vytvořili ministerstvo veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy. V jeho 10. oddělení vedle nemocí pohlavních, alkoholismu a chorob duševních i záležitostí neduživců bylo i obstarávání záležitostí chorob zubních. Zajímavé sousedství, že?

Na začátku toho ze stomatologie naše československá republika neměla mnoho. Kromě soukromých zubních ordinací a fakultního ambulatoria a zmíněné vojenské žižkovské nemocnice pro maxillofaciální chirurgii nebyla v ČSR v r. 1919 žádná významnější instituce. V r. 1919 bylo u nás však už 800 stomatologů nejrůznějších typů.

Hlavní starostí nového státu tedy bylo vybudování centrálních vědeckých pracovišti stomatologie, systému výuky a doškolování zubních lékařů a alespoň nejnnutnějších ústavů lůžkové stomatologické péče, které byly všude v Evropě až pozdními pracovišti klinické stomatologie. Musel se řešit nejpálčivější problém klinické praxe s rozpory mezi zubními lékaři a dentisty. Zejména to bylo těžké, když se dostal do vlády v letech 1921- 1922 jako ministr veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy MUDr. BOHUSLAV VRBENSKÝ (1882 - 1944), před r. 1918 anarchokomunista, po vzniku ČSR od 1925 až do své smrti v Kujbyševě aktivní komunista, který platil za velkého příznivce zubních techniků.

Nešlo už jen o Prahu. Bylo nutno zříditi nové kliniky a ambulatoria i v nově k Čechám připojených zemích, které prakticky neměly pro stomatologii nic. Nechyběl však budovatelský entuziasmus a velkorysá pomoc z českých zemí, které se staly hybnou pákou netušeného rozvoje, takže už do r. 1933 vzrostl v ČSR počet zubních lékařů na 1400.

Zubní klinika Karlovy Univerzity

Čeští historici udávají, že pražská zubní klinika vznikla z rakouského C, k, zubního ambulatoria teprve v r. 1921, když tam předtím bylo doplněno ortodontické a RTG oddělení a když v r. 1922 zde bylo vybudováno malé lůžkové oddělení. O spornosti tohoto běžně

tradovaného tvrzení jsme však už mluvili. Klinika se musela institovat ještě před r. 1896, protože už v tomto roce jsou uváděny pod jejím jménem přednášky Mř. prof. dr. Nessela. Její první oficiální název zněl Klinika nemocí zubních, pak až do r. 1938 zněl Zubní klinika Karlovy University. 1938 byl název kliniky změněn na Klinika nemocí zubních a ústních, za Protektorátu byla dokonce nazývána jako Klinika nemocí zubních, ústních a čelistních.

Teprve vlastní lůžka de facto dovolila přemalovat tabulku ambulatoria na kliniku. Vzniklo tak první stomatologické lůžkové oddělení v ČSR a vůbec ve střední Evropě. Otevřeno bylo pod vedením Dr. Františka Kostečky už v r. 1922. Jeho pak jako přednostu v r. 1926 vystřídal nově habilitovaný Dr. Karel Černý. Klinika tak mohla u nás pak představovat kolébku české stomatochirurgie, když pro kliniku byli získáni tací odborníci, jako byl FRANTIŠEK KOSTEČKA (1893 - 1951), FRANTIŠEK NEUWIRTH (1895 - 1957) a KAREL ČERNÝ (1879 - 1956).

Ortodontické oddělení se stalo prvním pracovištěm toho druhu v ČSR. Jeho vedoucím se stal DR. KAREL WACHSMANN STARŠÍ (1857 - 1938). Tím došlo i u nás k oficiálnímu založení nového klinického oboru ortodontie

Zprvu byla klinika svým přednostou Janem Jesenským personálně spojena s nově založeným Státním ústavem pro zubní lékařství v Praze, který byl prozatím umístěn v prostorách kliniky.

DR. JAN JESENSKÝ (1870 - 1947) promoval v Praze dne 9. 11. 1894. Od 1894 pracoval na zubním ambulatoriu prof. Dr. Eduarda Nessela. Od 1895 do 1896 byl na studijních cestách v Paříži u prof. Goudona, 1896 u prof. Müllera a prof. Junga. Pak v letech 1897 - 1903 se věnoval studiu bakteriologie dutiny ústní u prof. Dr. Hlavy. Speciálně se však stále zabýval nemocemi zubů. Navíc od r. 1902 - 1903 se zabýval studiem histologie a embryologie tkání v ústavu prof. Jánošíka. Od 1903 vedl jako přednost na c. k. ambulatoriu jeho (plombovací) oddělení.

Obr. 150 Prof. MUDr. Jan Jesenský (1870 – 1947)

V srpnu 1914 při vypuknutí světové války byl jmenován přednostou Oddělení pro válečná zranění čelistních kostí, které bylo zřízeno při vojenské nemocnici na Žižkově v Lupáčově ul. Zde působil celou válku a ještě půl roku po ní.

1920 převzal po prof. Nesselovi vedení zubního ambulatoria LF UK, které 1921 údajně přeměnil na zubní kliniku. 1921 se pak stal přednostou Státního ústavu pro zubní lékařství a tuto funkci zastával do 1930.

4. května 1903 habilitován pro zubní lékařství. Po habilitaci převzal od prof. Nessela hlavní přednášky ze zubního lékařství pro univerzitní posluchače, které bez přerušení konal až do 28. února 1939. 1911 byl jmenován titulárním mimořádným profesorem zubního lékařství, 1919 skutečným mimořádným profesorem, 1921 se stal konečně řádným profesorem zubního lékařství.

Byl jmenován Čestným členem Spolku čes. zub. lékařů a 1931 řádným členem Akademie věd a umění. Za svého působení na klinice vydal 70 vědeckých prací a 2 učebnice. Z knih uveďme alespoň: Zuby a jejich ošetřování 1902, Nauka o plnění zubů, 2 díly, 1910 a 1911, Nauka o vytahování zubů 1934 spolu s Frant. Kostečkou.

Na pražské zubní klinice byli habilitováni za období ČSR následující pracovníci, které uvádím podle posloupnosti doby habilitace.

DR. KAREL ČERNÝ (1879 - 1956). Promoval na české LF v Praze v r. 1904, po promoci sloužil ve všeobecném zubním oddělení v aplikační škole ve Vídni a byl plukovním lékařem, 1914 - 1917 sloužil v poli a pak v letech 1917 - 1918 pracoval na zubním oddělení posádkové nemocnice 2 ve Vídni, 1918 - 1919 byl předsedou vojenské komise čsl. velvyslanectví ve

Vídni. Od r. 1919 pracoval na zubním oddělení záložní nemocnice v Karlíně, kde bylo centrální oddělení pro válečná zranění čelisti.

Obr. 151 Prof. MUDr. Karel Černý (1879 - 1955)

V r. 1920 se stal vedoucím vyučování stomatotechniky na zubní klinice prof. Jesenského. V r. 1922 vybudoval zubní oddělení divizní nemocnice I. v Praze. Po zřízení Státního ústavu pro zubní lékařství se stává přednostou jeho stomatotechnického (protetického) oddělení a vzdává se vojenské služby. Od r. 1926 byl pověřen řízením téhož ústavu a v r. 1928 se stal jeho ředitelem. V r. 1931 byl jmenován vrchním zdravotním radou. 27. ledna 1926 byl habilitován ze zubního lékařství. Jeho habilitační práce měla téma „O krytí patrových defektů“. 21. 8. 1935 se stal mimořádným profesorem v Praze.

Od r. 1921 do r. 1935 byl redaktorem časopisu *Zubní Lékařství*. V letech 1920 - 1935 byl předsedou čestné rady lékařské komory pro zemi Českou, předsedou „Péče o chrup školní mládeže“, členem výboru Svazu zubních lékařů, čestným členem Ortodontické společnosti, Svazu bulharských zubních lékařů, American Society of Stomatologist, předsedou Svazu slovenských stomatologů.

Z jeho publikací jmenujme alespoň: - Injekční anestézie v zubním lékařství (1923), - Dlahové upevňování viklavých zubů (1929), - Injekční anestézie a narkóza v zubním lékařství (1935), spolu s Františkem Neuwirtem, - Nauka o kovech ve stomatologii (1950), - Teoretické základy dentistiky (1950), spolu s J. Kostlánem, J. Nussbergerem a P. Pachnerem, - Nauka o zubních náhradách (1955), - Učebnice stomatologické protetiky (1955), spolu s M. Voldřichem, J. Marešem a R. Rusem, - Čepové zubní korunky (1958).

DR. FRANTIŠEK KOSTEČKA (1893 - 1951). Ještě za studií v letech 1917 - 1918 pracoval na klinice prof. Kutvirta. Pak byl v letech 1919 - 1920 demonstrátorem na zubním ambulatoriu prof. Nessela, později i Doc. Jesenského. Promoval 17. 1. 1920 jako MUDr. 1920 studoval na zahraničních zubních klinikách v Curychu, v Ženevě, 1921 na studijních cestách v Berlíně a ve Vratislavi na oddělení pro zubní chirurgii. V r. 1921 se stal operačním elémem a pak demonstrátorem chirurgické kliniky prof. Kostlivého KU v Bratislavě. Od 1. 4. 1922 se stal asistentem zubní kliniky v Praze, pak byl přijat na studijní pobyt na klinice prof. Eiselbergera ve Vídni a na oddělení pro zubní a čelistní rentgenologii při ústavu prof. Holzknechta.

Obr. 152 Prof. MUDr. František Kostečka (1893 - 1951).

Na pražské zubní klinice vedl od 1923 ambulantní a lůžkovou část stomatochirurgické kliniky, oddělení pro extrakce zubní a ústní chirurgii. 1924 absolvoval ještě studijní cesty do Ameriky, Anglie a Francie. 1933 - 1945 byl zástupcem přednosta zubní kliniky. Od 1945 byl pověřen vedením I. kliniky nemocí zubních a čelistních, 1946 byl ustanoven přednostou kliniky. V lednu 1926 habilitoval jako soukromý docent zubního lékařství LFUK v Praze. Habilitační práce „Plastická chirurgie v zubním lékařství“. Od r. 1930 byl bezplatným mř. profesorem a přednostou chirurgického oddělení zubní kliniky. Od 1934 se stal placeným mř. profesorem. a v r. 1946 byl konečně řádným profesorem s účinností od 28. 10. 1940. Společně s prof. Jesenským napsal rozsáhlou učebnici *Nauka o vytahování zubů* (Praha, 1935), a s Měšťanem monografii *Cysty v dutině ústní a čelistech* (Praha, 1938). Velmi významné jsou zejména jeho práce: *Transplantace zubních zárodků* (Praha, 1937), *Rakovina dutiny ústní a její profylaxe* (Praha, 1940), *Nauka o chorobách zubních a ústních* (Praha, 1941). Byl předsedou Spolku zubních lékařů pro zemi Českou, čestným členem Arpa Italica a nositelem král. řádu Jugoslavenke korune.

DR. FRANTIŠEK NEUWIRTH (1895 - 1957). V letech 1917 - 1918 za tehdejšího nedostatku lékařů konal jako medik po 18 měsících službu sekundárního lékaře na chirurgickém oddělení všeobecné nemocnici v Plzni. Promován byl 13. 12. 1918 na české universitě v Praze. Nárok

na promoci sub auspiciis neuplatnil. Od ledna do března 1919 pracoval jako externí lékař na interní klinice prof. Maixnera. Pak plnil vojenskou službu 14. měsíců na chirurgickém oddělení v Košicích, Užhorodě, Mukačevu a v Praze. 1920 absolvoval jednoroční kurs pro výchovu zubních lékařů na pražské zubní klinice.

Obr. 153 Prof. MUDr. František Neuwirth (1895 - 1957).

Od 1. 7. 1921 byl operačním elémem na chirurgické klinice prof. Kukuly, od dubna do srpna 1922 asistentem na české zubní klinice, od 1. října 1922 asistentem na Státním ústavu pro zubní lékařství. Pak dva měsíce studoval na klinice prof. Eiselberga ve Vídni a podnikal studijní cesty do Německa. 1925 byl jmenován prozatímním přednostou chirurgického oddělení Státního ústavu pro zubní lékařství a další rok se stal přednostou tohoto oddělení. V letech 1926 podnikal studijní cesty do Německa, Dánska, Švédska a Holandska. 1928 se stal vrchním ústavním lékařem, 1931 zdravotním radou a 1940 vrchním zdravotním radou ve Státním ústavě pro zubní lékařství. 1945 převzal vedení II. zubní kliniky v Praze. 27. 1. 1926 habilitován na pražské LF pro zubní lékařství. Habilitační práce „O orální sepsi“. 1934 byl jmenován mř. profesorem v Praze, 1946 řádným profesorem. 1951 vedoucím katedry stomatologie na FVL UK, 1956 se stal členem korespondentem ČSAV. Působil jako redaktor slovan-ské stomatologie a Čs. stomatologie. Hlavní publikace: Injekční anestézie a narkóza v zubním lékařství II. (1939) spolu s K. Černým. Konzervační zubní lékařství II. (1939), spolu s J. Přibylem, Některé nové směry ve stomatologii, spolu se spolupracovníky, Choroby úst (1955), spolu s M. Škachem, J. Švejdou a J. Komínkem.

DR. KAREL WACHSMANN MLADŠÍ (1887 - 1969). Promoval v r. 1911 jako MUDr. na LF Karlo-Ferdinandovy univerzity. Pak půl roku byl sekundářem na chirurgickém oddělení zemské nemocnice v Brně, několik měsíců byl na studijní cestě na soukromé zubní klinice v Berlíně. Od 1912 s chirurgickou skupinou prof. Dr. Kukuly za balkánské války pracoval v nemocnici v Plovdivě. Od 1913 už se věnoval cele stomatologii, napřed v ordinaci svého otce na Národní třídě a od 1914 na zubní klinice ve Vídni. Za první světové války byl v pozorovací stanici a v barákovém oddělení v Pardubicích 1915 řídícím lékařem oddělení pro čelistní fraktury a 1919 - 1920 na čelistním oddělení vojenské nemocnice v Praze na Žižkově a pak ve Vršovicích a v Karlíně

Obr. 154 Prof. MUDr. Karel Wachsmann (1887 - 1969).

Od 1920 - 1930 byl asistentem na zubní klinice prof. Jesenského, 1922 konal studijní návštěvy zubních klinik v Paříži a Londýně. Na klinice pak stál v čele ortodontického oddělení 4. semestry a podal habilitační práci. Jeho práce „Mordex apertus“ byla sice schválena prof. Hlavou i prof. Jesenským, avšak k habilitaci nedošlo. Od 1922 přednostou ortodontického oddělení při Státním ústavu pro zubní lékařství v Praze. 1941 násilně penzionován ze svých funkcí. Od 1945 byl přednostou ortodontického oddělení bývalé německé kliniky, též rok přednostou ortodontického odd. Státního ústavu pro zubní lékařství. 1949 - 1952 ředitelem tohoto ústavu. 1953 opět primářem ortodontického oddělení. Habilitován 11. 6. 1927 pro zubní lékařství v Praze. Hlavní publikace: Stomatotechnika (1921), spolu s R. Hynkem, Orthodocia (1926), Učebnice orthodocie (1955), spolu s F. Škaloudem a M. Adamem, Nepravidelnosti chrupu a čelisti (1958). Byl zakladatelem a předsedou Ortodontické společnosti v r. 1939 a předsedou Spolku zubních lékařů, Svazu čs. zubních lékařů.

DR. JAROMÍR KŘEČAN (1888 - 1981). Za studií pracoval jako demonstrátor C k. ambulatoria v Praze, světovou válku prožil v letech 1915 - 1918 ve vojenské službě v Itálii. Po válce sloužil od 1919 do 1926 jako šéflékař 28. pluku. Promoval až 24. 1. 1920 jako MUDr. Od promoce pracoval na zubní klinice v Praze.

Obr. 155 Prof. MUDr. Jaromír Křečan (1888 - 1981)

Od 1927 do 1937 byl asistentem pražské zubní kliniky a současně vykonával soukromou praxi. V r. 1937 se stal vedoucím konzervačního oddělení zubní kliniky. Od 1947 budoval a vedl zubní kliniku na LF v Plzni, od 1. 8. 1953 vedl jako přednosta I. zubní kliniku FVL v Praze. Od 1960 pracoval jako profesor konzultant II. zubní kliniky a vědecký pracovník Výzkumného pracoviště pro výzkum patofyziologie dutiny ústní, a do 1970 jako samostatný vědecký pracovník. 1935 byl habilitován ze stomatology v Praze, v r. 1946 byl jmenován řádným prof. na LF v Plzni, kde byl opakovaně i děkanem. V r. 1952 se stal profesorem v Praze. Hlavní jeho publikací byla Dětská stomatologie. Jako zakládající předseda Čs. stomatologické společnosti se stal čestným členem Čs. lékařské společnosti JEP.

DR. KAREL MĚŠŤAN (1897 - 1953). Za studií byl od 1922 demonstrátorem zubní kliniky v Praze. Promoval 16. 12. 1929 jako MUDr. V letech 1930 - 1943 byl na zubní klinice asistentem. 10. 12. 1937 habilitován pro zubní lékařství v Praze. Po válce v letech 1945 - 1947 byl znovu asistentem I. zubní kliniky a pověřen suplováním na LF v Hradci Králové a prozatímním vedením tamní zubní kliniky. 11. 7. 1946 mř. prof. LF v Hradci Králové s účinností od 1. 4. 1946. Tam se v r. 1947 stal přednostou zubní kliniky a 1951 přednostou I. stomatologické kliniky LF UK. Habilitační práci předložil na téma: Resekce kořenového hrotu. Jeho hlavními pracemi ze stomatology byly: Cysty v dutině ústní a v čelistech (1939), spolu s Františkem Kostečkou, Stomatochirurgie (1952) spolu s P. Szamou.

Skoro explozivní rozkvět stomatology za první republiky nedovoluje zde už uvádět všechny další životopisy významných pracovníků tohoto období naší stomatology. Může ho dokumentovat např. počet asistentů na pražské zubní klinice, jak vyplývá z dat Biografického slovníku pražské lékařské fakulty. Aby bylo zřejmé, že to nebyla jen záležitost pražských stomatologů, uvádím jejich jména s místem narození a úmrtí. Přesto však asi dost veliký podíl kvalifikovaných stomatologů zůstával v Praze. Přehled také ukazuje, jak se stomatologie rychle začala feminizovat.:

DR. ANNA BENEŠOVÁ - STRAKOVÁ (* 18. 12. 1907 Zákolany), DR. EMIL BOZDĚCH (* 2. 9. 1908 Klenci pod Čerchovem, + 8. 7. 1880 Domažlice), DR. LEOPOLD BRENČIČ, DR. JIŘÍ BUKOVSKÝ (* 27. 3. 1910 Praha, + 24. 8. 1977 Praha), DR. MARIE CÍSLEROVÁ-PILÍKOVÁ (23. 4. 1899 Praha, + 30. 11. 1976 Praha), DR. JOSEF CZUMPELÍK (30. 4. 1899 Třebotov, + 29. 4. 1971), DR. FRANTIŠEK ČERNÝ (25. 2. 1910 ve Vídni, 4. 9. 1980 v Praze), DR. JIŘÍ ČERNÝ (* 1. 7. 1906), DR. JOSEF DUBEN (28. 10. 1893 Hroška, + 27. 7. 1980 Písek). DR. ANNA DUBNOVÁ-ČÍŽKOVÁ (21. 12. 1907 Michalovice.), DR. JARMILA DVOŘÁKOVÁ-DIMITROVA (* 1. 10. 1905 Praha), DR. ZDENĚK EREMIÁŠ (* 19. 11. 1906, + 1. 12. 1969 Praha), DR. ANNA FEJFAROVÁ-JECHOVÁ (* 18. 2. 1907 Stará Paka), DR. JOSEF FÖLDES (* 2. 3. 1901 Malá Čalomija, + 2. 11. 1963 Louny), DR. OLGA FORMÁNKOVÁ - BARCALOVÁ (* 19. 5. 1901 Praha, + 18. 10. 1983 Praha), DR. VILÉM FRNKA (24. 7. 1876 + 28. 9. 1927 Praha), DR. JURAJ FURDA (* 12. 11. 1903 Trebišov, + 13. 8. 1980 Terezín), DR. GANS JIŘÍ (* 5. 4. 1912 Hradec Králové, + 26. 12. 1944 v koncentračním táboře Dachau Kaufering), DR. MICHAL FILIPOVIČ GONČARENKO (* 27. 8. 1894 Hostomel USSR, + 18. 7. 1968 Praha), DR. VÁCLAV HANUŠ (* 17. 2. 1899 Brandýsek, + 24. 9. 1974 Kladno), DR. JAN HLACH (* 3. 6. 1906 Prostřední Svince + 1982 Švýcarsko), DR. HELENA HLAVATÁ-MAŠKOVÁ (* 10. 7. 1912), DR. MARIE HOLOHLAVSKÁ-MORAVCOVÁ (* 16. 5. 1908 Příbram, + 1. 5. 1974), DR. JIŘÍ HORÁK (* 1. 11. 1909 Praha), DR. JARMILA HROUDOVÁ (* 11. 1. 1909 Vídeň, + 10. 6. 1972 Praha), DR. KAREL CHUDOBA (* 4. 10. 1898 Písek, + 21. 7. 1966 Praha), DR. JAROSLAVA JAVŮRKOVÁ-HERLESOVÁ (* 13. 12. 1906 Praha), DR. FRANTIŠEK KLENER (* 23. 11. 1907 Kašperské Hory + 11. 9. 1981 Praha), DR. BOŽENA KLIČKOVÁ-ZAJÍČKOVÁ (* 30. 12. 1907 Praha, + 29. 10. 1967 Praha), DR. LEV KLIMENT (* 29. 4.

1906 Rosice, + 15. 4. 1976 Praha), DR. JINDŘICH KÖNIG (* 5. 5. 1903 + 21. 1. 1979 Praha), DR. VLADIMÍR KORBELA (* 27. 10. 1897 Červený Kostelec, + 12. 5. 1958), DR. JARMILA KOSTOHRYZOVÁ-KREJSOVÁ (* 2. 4. 1909 Kostelec n. Orli.), DR. LUDMILA KOŠŤÁLOVÁ (* 14. 11. 1912 Chrudim), DR. ANNA KUBEŠOVÁ-SMRČKOVÁ (* 25. 10. 1906 Mšec), DR. BRONISLAVA LASTOVÁ-ADORJANOVÁ (* 10. 5. 1905 Stanislawow), DR. MARTA LAZAROVÁ-VOŽENÍLKOVÁ (* 6. 3. 1911 Dvůr Králové), DR. MARIE LIDICKÁ-KREMROVÁ (* 1. 11. 1909 Litoměřice + 12. 3. 1976 Kolín), DR. JOSEF LÖWENBEIN (* 18. 11. 1906), DR. VLASTA LUKŠOVÁ-MILINOVSKÁ (8. 2. 1911 Stupno, + 21. 7. 1960 Praha), DR. VÁCLAV MÁJ (* 22. 4. 1910 Jindřichův Hradec, + 14. 3. 1985 Praha), DR. ANTONIE MALÁ-MELICHAROVÁ (* 23. 5. 1911), DR. RUDOLF MASÁREK (* 29. 4. 1908 Klatovy, + 7. 2. 1975 Plzeň), DR. ZDENĚK MÉZL (* 30. 5. 1907 Praha), DR. JIŘÍ MINC (* 30. 12. 1906 Šternov + 17. 11. 1977 Praha), DR. ALOIS MOUČKA (* 4. 6. 1893 Laziště, + 7. 10. 1956), DR. MARIE NAVRÁTILOVÁ-SMETÁNKOVÁ (* 1. 5. 1910 Praha, + 2. 7. 1974 Praha), DR. ALOIS NEŠKUDLA (* 8. 5. 1906 Jablonné n. Orli. + 13. 6. 1978 Ústí n. Orli.), DR. MARIE NOVÁKOVÁ-DRNKOVÁ (* 19. 2. 1908 Praha), DR. LUDMILA NOVOTNÁ (* 16. 9. 1912), MARIE OPPLOVÁ-KRHOUNKOVÁ (* 25. 11. 1904, + 13. 12. 1989), DR. EDUARD POLÁNKA (* 1. 3. 19090 Lažany, + 15. 9. 1955 Olomouc), DR. JOSEF PŘIBYL (* 98. 5. 1872 Zásmyky, + 16. 7. 1958 Praha), DR. JOSEF PTÁČEK (* 6. 3. 1908 Chrástičky, + 4. 7. 1981 Kladno), DR. EMA REICHELOVÁ-ŠEFRNOVÁ (* 14. 3. 1911 Praha), DR. HANA RIEGELOVÁ-BIČIŠŤOVÁ (* 7. 9. 1906 Praha), DR. JOSEF SÁZAVSKÝ (* 9. 7. 1909 Okrouhlice, + 5. 11. 1957), DR. ELIŠKA SEKÁČOVÁ-PANTOFLÍČKOVÁ (* 2. 1. 1906 Sřevač, + 10. 6. 1984 Praha), DR. VÁCLAV SLÁMA (* 9. 2. 1911 Praha), DR. VLASTA SMOLOVÁ (* 20. 201909 Opočno, + 28. 2. 1990), DR. JAN SOUČEK (* 8. 10. 1898 Praha, + 9. 5. 1945), DR. JAROSLAV STARK (* 1. 5. 1907 Praha), DR. KONSTANTIN STEJSKAL (* . 16. 12. 1908 Miskolc), DR. SALOMEA FISCHLEROVÁ SÜSSERMANNOVÁ (* 20. 11. 1906 Stanislawów), DR. MILOSLAV SVOBODA (* 29. 1. 1903 Plzeň, + 27. 2. 1959), DR. STANISLAV SVOBODA (* 13. 1899 Bohovladova Bělá, + 8. 12. 1969), DR. MARIE ŠEVČÍKOVÁ-ŠEDIVÁ (* 25. 9. 1911 Benešov), DR. FERDINAND ŠKALOUD (* 29. 10. 1903 Jičín, + 18. 10. 1984), DR. VĚRA ŠKORPILOVÁ-ČERNOCHOVÁ (* 10. 5. 1906 Praha), DR. JAROSLAV ŠOLC (* 12. 10. 1899 Gröss, + 31. 5. 1978 Praha), DR. DRAHOMÍRA ŠTEFLOVÁ-HAVLÍČKOVÁ (* 17. 8. 1907 Líšeň, 28. 7. 1961 Brno), DR. ZARA ŠVALBEOVÁ-KALNÁ (* 15. 1. 1904 Daugavpils), DR. MILOSLAV ŠVANDA (* 9. 10. 1898 Čes. Budějovice * 9. 8. 1966 Čes. Budějovice), DR. FRANTIŠEK TEREBA (* 2. 9. 1880 Praha, + 16. 4. 1944), DR. JAN TRENDÁ (* 19. 8. 1904 Bzái, + 14. 4. 1988 Praha), DR. OLDŘICH VYLETA (* 4. 8. Radobyčice + 12. 6. 1979 Praha), DR. ANTONÍN WACHSMANN (* 17. 3. 1906 Praha, + 22. 5. 1974 Nackenheim), DR. ANNA WIESNEROVÁ-ŠÍRLOVÁ (* 25. 7. 1906 Vinařice), DR. VĚRA WOLLMANNOVÁ-SVOBODOVÁ (* 28. 1. 1913 Praha, + 6. 10. 1987 Praha), DR. VĚRA ZACHARČUKOVÁ-JIRÁNKOVÁ (* 30. 9. 1911 Praha), DR. SLAVKO ZLOKOLICA (* 23. 6. 1895 Žabalj, + 18. 4. 1980 Praha a jiní.

Další zubní kliniky ČSR

Jediná stomatologická klinika v Praze pochopitelně nemohla po vzniku ČSR zabezpečit výchovu nových zubních lékařů a tak hned v r. 1919 na nových lékařských fakultách v Brně a v Bratislavě byly založeny další dvě stomatologické kliniky. Tam však pomalý počáteční rozvoj pracovišť nedovolil tak rychlou produkci zubních lékařů, jako v Praze. Přesto to už byla jistá pomoc.

Brněnská zubní klinika

Brněnská zubní klinika na Masarykově univerzitě byla založena už v r. 1919. Její prvním profesorem stomatologie se stal v r. 1921 vynikající pražský praktik prof. František Bažant (1875 - 1956).

Klinika začínala svou práci pomalu, protože se teprve v r. 1922 etablovala v soukromém domě ve 3 místnostech bývalého zubního ambulatoria. Byla tam jen čekárna, „plombovací“ místnost se dvěma křesly a malá technická laboratoř. Přednášky se konaly prvních 5 let na chirurgické klinice v tehdejší zemské nemocnici. V r. 1924 dostala klinika kancelářskou místnost. 1926 - 7 byly zde provedeny adaptace, které rozšířily kliniku o velký sál pro konzervační výkony, pro rentgenové vyšetřování a o místnost pro asistenty, temnou komoru, novou čekárnu, místnost pro ortodontii, technickou laboratoř, posluchárnu se šatnou pro posluchače a personál.

DR. FRANTIŠEK BAŽANT (1875 - 1956). Po promoci za první svět. války byl velitelem stanice pro čelistní zranění při vojenské záložní nemocnici v Hranicích na Moravě, pak velitelem mobilního zubního ambulatoria v Cholmu za východní frontou. Pak působil v Praze. 1920 byl habilitován pro zubní lékařství v Brně a při zřízení brněnské LF v r. 1921 se stal profesorem zubního lékařství. 1922 - 1939 byl přednostou stomatologické kliniky v Brně,

Obr. 156 Prof. MUDr. František Bažant (1875 - 1956).

Dlouho pracoval jako člen výboru Spolku českých zubních lékařů v Praze a v Brně i jako redaktor časopisu *Zubní lékařství*. Ve vedení kliniky ho pak vystřídal DOC. FRANTIŠEK RADKOVEC (1888 - ? 1960),

Bratislavská zubní klinika

Bratislavská zubní klinika byla zřízena v r. 1918/1919 jako součást Universita Komen-ského. zprvu také fungovala jen jako ambulance. 1919/20 začala svou pedagogickou činnost. Prvním přednostou se stal v r. 1919 profesor Mach. 1923 se klinika už skládala už z terapeutické, protetické a dentoalveolární ambulance. 1924 dostala i knihovnu, posluchárnu a laboratoř. Specializační pravomoc ve dvouletém specializačním studiu však dostala tato klinika až v r. 1936. V r. 1938 z ní vyšli první absolventi - odborní zubní lékaři.

DR. ADOLF MACH (1869 - 1956). Byl to český stomatolog, rodilý na Moravě, který emigroval s rodiči na konci 80. let do USA. Tam studoval na stomatologické škole v Chicagu, na níž pak působil jako demonstrátor a za první světové války sloužil jako dobrovolník v čs. zahraniční armádě, s níž se navrátil do Prahy. Hned v r. 1919 byl jmenován profesorem v Bratislavě a přednostou tamní stomatologické kliniky. Klinikou předal po odtržení Slovenska v r. 1938 prof. Fridrichovskému. Zemřel na odpočinku v Brně.

V Bratislavě byli pro stomatologii habilitováni 1929 DR. JÁN FRIDRICHOVSKÝ (1896 - 1943) DR. VINCENT BESEDA (1898 - 1956). Prof. Beseda, který se stal přednostou kliniky v r. 1945, ji vedl až do r. 1956.

Státní ústav pro zubní lékařství v Praze

V letech 1921/1922 byl provizorně v budově zubní kliniky ve Viničné ulici zřízen na základě zákona č. 303 Sb. ze dne 14. 4. 1920 ústav, jehož hlavní náplní práce byla výchova odborných zubních lékařů. Teprve zde mohli tehdejší naši lékaři nabýt zvláštní způsobilost pro odborné vykonávání zubního lékařství a tím i práva na titul odborného zubního lékaře. Vlastní ústav byl zřízen dekretem Ministerstva veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy ve srozu-mění s ministerstvem školství a národní osvěty dnem 1. října 1922. Jeho přednostou se stal

PROF. DR. JESENSKÝ a vedl ho až do 1926, kdy vedení ústavu převzal DOC. DR. K. ČERNÝ.

Ještě před jeho oficiálním otevřením se ujalo jeho hlavního úkolu zubní ambulatorium v Praze a už v r. 1920 uspořádala devítiměsíční kurs pro lékaře, kteří se chtěli věnovat zubnímu lékařství.

Zprvu ústav tedy sídlil ve stísněných prostorách zubní kliniky prakticky ve všech jejích místnostech 5 původních oddělení: chirurgického, rtg, konzervativního, protetického a ortodontického. Těžko už dnes je možno hodnotit prosperitu tohoto zdravotnického ústavu v tehdejší chudém zdravotnictví. Protože jeho odborné práci vadila hlavně prostorová stísněnost, byly získávány prostředky na novostavbu, která měla být zahájena v roce 1924. Situace se však v témž roce ještě zhoršila, když Ministerstvo zdravotnictví a tělesné výchovy vydalo výnos, podle něhož zde měli frekventanti zubolékařského kursu dělat i závěrečné zkoušky. Nic nebyla platná odvolání všech možných organizací, takže spor rozřešil až nejvyšší správní soud, který toto rozhodnutí po slyšení lékařské komory a LF zrušil.

Z novostavby sešlo a dne 14. 1. 1930 se musel ústav přestěhovat do nově upravených pronajatých místností v Maceškově paláci v Praze XII., Fochova 64. Zde se stal jeho ředitelem zdrav. rada doc. Karel Černý. S ústavem se přestěhovalo i jeho ortodontické oddělení vedené doc. Wachsmannem, kdežto klinické ortodontické oddělení zůstalo na klinice pod vedením asistenta Dr. Škalouda. 1931, kde bylo zřízeno oddělení pro parodontózu. Předpokládalo se, že později bude ústav umístěn v uvažovaném novostavbě české a německé zubní kliniky v Kateřinské ulici. I z toho však sešlo.

Zubní ambulatoria

Praha kromě C. k. zubního ambulatoria mívala i Městské ambulatorium pro školní děti. Byla to instituce od r. 1907 dlouho v plenkách. V Praze bylo v r. 1912 celkem 6 školních zubních lékařů, z nichž každému bylo přiděleno na ošetřování nejméně 4000 školních dětí a za to dostával každý 500 K ročně. Bezplatné ošetřování poskytovali jen chudým školním dětem na poukázku městského školního lékaře a otce chudých. Byly jim však už i zuby plombovány, nejen extrahovány. V novém ambulatoriu se střídali čtyři městští školní zubní lékaři, kteří zde ordinovali vždy půl dne. S rozvojem zubních ambulatorií nemocenských pojišťoven se jeho stopy v Praze ztrácejí.

Ambulatoria mimo Prahu byla zakládána v ČSR hned po r. 1918. Přesná data o tom nejsou nikde shrnuta. Později vznikala dokonce i lůžková zubní oddělení. Z nich vzpomeňme alespoň ty nejznámější. V r. 1930 bylo zřízeno první mimofakultní lůžkové oddělení ve Zlíně pod vedením DR. FRANTIŠKA BARTOŠE (1900 - 1960), kde byl dokonce zřízen i Školní zubní ústav. V r. 1938 bylo otevřeno lůžkové oddělení v Jihlavě a r. 1943 v Brně v místě uzavřené stomatologické kliniky.

Budování zubních ambulatorií v potřebném rozsahu dlouho v ČSR bránily nevyřešené staré potíže ve vztazích mezi zubními lékaři a zubními techniky. Oproti poměrům za Rakouska - Uherska náklady na léčebnou zubní péči stoupaly, a ještě rychleji stoupaly příspěvky na nemocenské pojištění. Klad byl však v tom, že se povinné nemocenské pojištění stále rozšiřovalo a prodlužovala se doba podpory v nemoci. Poslanci se tužili a zákony k tomu vycházely skoro každý rok, někdy i dvakrát ročně (viz zákon 268/1919, 689/1920, 224/1921, 221/1925, 144/1926, 148/1926, 184). Nakonec poslanci z přízně lékařům schválili i výnos č. 10441 z 8. 5. 1928, kterým byly vytvořeny i podmínky pro nemocenského pojištění státních, obecních, městských a obvodních lékařů.

Tak za první republiky vzniklo skoro „vzorové“ nemocenské pojištění v Čechách, které zabezpečovalo 77 okresních nemocenských pojišťoven dělnických, 40 zemědělských, 5 zá-

vodních, 11 společenstevních a 9 odborových, které byly sdruženy v 8 různých ústředích. To se co do počtu pojišťoven stalo vzorem i pro příští republiky.

Stomatologické zákonodárství

ZÁKON Č. 303/1920 SB. O ZUBNÍM LÉKAŘSTVÍ A O ZUBNÍ TECHNICE ze 14. dubna 1920 měl být základním pilířem zubní lékařské legislativy. Chtěl situaci personálního zabezpečení stomatologie řešit definováním pojmu ODBORNÉHO ZUBNÍHO LÉKAŘE pouze s vysokoškolským vzděláním. Zákon stanovoval:

„Zubní lékařství, jehož součástí je umělá náhrada zubův a chrupu, jest odvětvím vědy a umění lékařského... Vykonávají odborné zubní lékařství a s ním spojenou umělou náhradu zubův a chrupu mohou jenom lékaři, to jest doktoři veškerého lékařství, kteří jsou oprávněni lékařskou praxí ČSR a kteří mimo to nabyli k tomu zvláštní způsobilost na Státním ústavu pro zubní lékařství a tím i práva na titul zubního lékaře“.

S jeho realizací to však už bylo horší. K zákonu bylo vydáno prováděcí nařízení až dne 27. dubna 1922 pod č. 122 Sb. Podle tohoto zákona měli mít lékaři, vykonávající zubní lékařství, právo míti síly pomocné. Zubní technické mohli nadále provozovat svou živnost, pokud ji provozovali před dnem 6. 5. 1920, nebo ji mohli žádat, pokud měli už odbytou tříletou učební dobu a měli výuční vysvědčení. Tímto zákonem bylo prakticky zrušeno přijímání nových učňů za účelem vyučení se zubní technice, a to jak zubním lékařům tak i zubním technikům. Tím byla jasně a nesmlouvavě určena živnost zubní techniky na vyměření. Přesto se však prostřednictvím nejrůznějších politických stran se pokračování dřívějších poměrů domáhaly další a další ročníky laboratorních pomocníků zubolékařských a zubotechnických.

Už před vyjitím zákona i po něm proti němu protestovali a novelizaci žádal nejen Svaz zubních lékařů a Spolku českých, moravskoslezských a slovenských zubních lékařů, ale podporu jim poskytoval i UJČL, organizace lékařů německé národnosti, profesorské sbory lékařských fakult, Státní zdravotní rada i Svazy studentstva. Pro celé toto snažení byl ustaven zvláštní sbor tzv. novelizační komise, která byla i ve spojení s lékařskými kluby politických stran, která pořádala intervence u ministrů, senátorů, poslanců, vydávala podání, žádosti, resoluce, pořádala schůze i manifestační schůze všech lékařů a mediků v Praze, Brně a Bratislavě ve dnech 11. a 12. března 1934. Toto snažení sice si novelizaci vynutilo, ale její výsledek opět nebyl pro lékaře zcela uspokojivý.

NOVELIZOVANÝ ZÁKON Č. 171/1934 SB. sice nepřiznal dalším třem ročníkům pomocného laboratorního personálu právo na udělení koncese zubotechnické, ale byl přiznán TITUL DENTISTY těm zkoušeným zubním technikům, jimž již v r. 1920 byly uděleny koncese. Titul dentisty byl však udělován toliko akademicky vzdělaným občanům s maturitou.

Novelizace byla pro stomatologii pokrokem, protože:

- umožnila výchovu zubních lékařů na zubních klinikách lékařských fakult, a tím odňala výlučnou výchovu Státnímu ústavu pro zubní lékařství v Praze. To pomohlo zejména Moravě a Slovensku, že lékaři nemuseli se školit daleko v Praze,
- zakázala jak zubním lékařům, tak i zubním technikům přijímatí učně,
- přikázala celostátním zaměstnavatelským i zaměstnaneckým organizacím sjednatí kolektivní smlouvy o zaměstnání pomocného personálu. Pomocné síly laboratorní byly od té doby považovány za zdravotnický pomocný personál a nevztahovaly se tedy už na ně předpisy živnostenského řádu.

V r. 1936 a v r. 1939 byly k zákonu č. 171/1934 Sb. z. a n. sice vypracovány další návrhy, které však neprošly pro odpor Svazu zubních lékařů. Svaz naopak připravoval vypracování vládního návrhu péče o chrup obyvatelstva.

Spolkový život

To spolkové povídání a hádání, často u piva, většinou lépe odráží činnost oboru než statistické ročenky. Se vznikem ČSR nevznikly spolkové činnosti českých zubních lékařů žádné významnější potíže. Jen nastalo jisté zmatení názvů, a to nejen ve spolku, ale i v sekci českých zubních lékařů v rámci ÚJČsL.

Spolek českých zubních lékařů, který už dávno ztratil ze svého jména to určení „v Praze“, po první světové válce změnil údajně svůj název na SPOLEK ČESKOSLOVENSKÝCH ZUBNÍCH LÉKAŘŮ, což mělo vystihovat jeho celostátní působnost. Kdy to bylo, to už nikdo neví. Dokonce se po dobu jeho trvání v ČSR promiskue užívalo zkratk čs. a čsl. Brzy se však s velkými rozepřemi objevují i změny názvů kopírující státoprávního zemského uspořádání na Čechy, Moravu, Slovensko a Podkarpatskou Rus.

Údajně předsedy spolku českých zubních lékařů byli:

1914 - 1920 Dr. Alois Wachsmann,

1921 - 1925 Dr. Jan Jesenský,

1925 - 1929 Dr. Karel Wachsmann,

1930 - 1936 Dr. Jaroslav Pokorný,

1937 - 1939 Dr. Josef Dvořák,

1939 - 1943 Dr. Václav Náprstek.

Počet zubních lékařů vzrostl v r. 1921 na 242 členů, 1928 už 400, 1935 na 500.

Se vznikem první Československé republiky se změnil název i působnost celé lékařské spolkové organizace na Ústřední jednotu československých lékařů (Ú. J. ČS. L.), která však musela mít už tehdy své dvě sesterské organizace, českou ÚJČL a slovenskou a ÚJSL. Už tehdy vznikl asymetrický model. protože česká část zahrnovala i moravskoslezskou, což pak ovlivňovalo několikrát změny spolkové činnosti i zubních lékařů, kteří v ní byli začleněni paralelně i jako sekce.

To vedlo už 14. 12. 1919 k ustavení SPOLKU ČESKÝCH ZUBNÍCH LÉKAŘŮ NA MORAVĚ A VE SLEZSKU, který se rozhodl pro nezávislost na celostátním spolku. Prvním jeho předsedou byl Dr. Jan Čech. Toto schizma trvalo dlouho, protože nebyl řešen základní rozpor, zda jde v Brně o odbočku nebo o samostatný rovnocenný spolek. Celá tato záležitost se zdála být vyřešena k všeobecné spokojenosti až za 10 let vznikem společného ústředí zemských stomatologických spolků, kterým se stal dne 14. 10. 1929 SVAZ ZUBNÍCH LÉKAŘŮ V ČSR. Ten měl v čele s Dr. Karla Wachsmanna staršího. Úkolem Svazu bylo hlavně hájení hospodářských, sociálních a etických zájmů stavu zubních lékařů. Dále sjednocoval, soustřeďoval a prováděl veškeré akce vycházející ze sdružených spolků, pokud se týkají stavu zubních lékařů jako celku. Svaz tehdy byl 1929 tvořen Spolky zub. lékařů jen z Čech a z Moravskoslezské země. Jediným svazovým orgánem byl výbor, který byl složen z delegátů zemských spolků v poměru jednoho delegáta na každou další načatou padesátku členů. 1935 však došlo k další roztržce s moravským spolkem a ten ze svazu vystoupil. Opět však zase do něj vstoupil v r. 1936. Jako zásadní změnou pro činnost stomatologických spolků za ČSR bylo to, že v r. 1935 prosadil Svaz zubních lékařů, aby se povinně jeho členy stali všichni odborní zubní lékaři, tedy i ti, kteří se zabývali ošetřením chrupu v rámci své obecné lékařské praxe. Proto musely být změněny stanovy Svazu.

V r. 1930 byl v Bratislavě založen třetí spolek - SPOLEK ČS. ZUBNÝCH LEKÁROV PRE SLOVENSKO A PODKARPATSKÚ RUS. Ustavil se na valné hromadě dne 14. 12. 1930 za přítomnosti 28 lékařů na interní klinice prof. Hynka. Předsedou byl zvolen prof. A. Mach. Tento spolek neměl s ohledem na pozdější státoprávní změny příliš dlouhý život.

Proto od té doby museli pak ve Svazu volit vždy dva místopředsedové z druhých zemských spolků, např. v r. 1938 to byli: I. místopředseda Dr. Fridrichovský, II. místopředseda Dr. Bartoš.

Kromě těchto organizací zubních lékařů v jednotlivých zemských centrech nedošlo už ke vzniku regionálních zubních spolků. Výjimkou byla jen Plzeň, kde v r. 1923 byla založena při pražském spolku první odbočka - Spolek čs. zubních lékařů, odbočka v Plzni.

Přejdeme však od těchto začínajících regionálních třenic raději k hlavním problémům, které stomatologické spolky za ČSR musely řešit:

Lékařský dům.

Svaz se v r. 1920 rozhodl pro postavení vlastního domu a proto byly zahájeny větší finanční operace. Ve spolku se projednávaly otázky příspěvků a darů na stavbu. Záměry Spolků a Sekce však brzo splynuly s plánem pro postavení lékařského domu pro všechny lékařské odbory ÚJČL. Proto se spolek českých zubních lékařů na těchto všeoborových plánech účastnil značně vysokým podílem 120 000 Kč.

Hlavním investorem postavení Lékařského domu se stala v r. 1929 Ústřední jednota českých lékařů. Stavba byla zahájena 4. července 1929. Staveniště bylo vybráno na základech starého altánu a na zbytcích starého románského kostelíka z XIII. století, založeného Alžbětou Přemyslovnou k oslavě vítězství Friedricha nad Soběslavem. Proto se tomuto místu říkalo „Na bojišti“. Dům byl otevřen v r. 1931. Byla tam zřízena i ústřední lékařská knihovna, čítárna, Škola lidového zdraví, Lékařské knihkupectví a nakladatelství, ale i úřadovny, mimo jiné i Lékařské komory pro zemi Českou, Spolku českých zubních lékařů. Zde existovala i úřadovna Svazu zubních lékařů ČSR.

Spory se zubními technikami

O těchto sporech v období ČSR jsme mohli číst už v předchozích kapitolách. Začátky spolkového života v ČSR byly ve znamení velkých nadějí zubních lékařů, ale brzy po nich přišlo i velké zklamání. Nový český stát v otázce základního sporu mezi zubními lékaři a zubními technikami převzal nepřijatelné rakousko-uherské legislativní řešení. Znovu se tedy rozhořely velké spory mezi zubními lékaři a zubními technikami. V tomto klání žila naše stomatologie po celou dobu první republiky.

Proti lékařským spolkům stál Ústřední svaz zubních techniků, který podle doslovné citace z r. 1924 měl za svůj hlavní úkol hlavně čelit „nepřítelům - zubním lékařům“. Svaz vydával také svůj časopis. Existovaly i Spolky čs. zubních techniků a zubotechnických asistentů, Odborové organizace zubních techniků a techniček v ČSR, Gremia zubních techniků aj.

Problémy se zubní technikou v letech 1921 - 1939 zastiňovaly vše, dokonce i velký rozkvět vědecké stomatologie. Je to doba mnoha protestů proti zákonu č. 303/1920 o zubní lékařství a zubní technice. Jádrem sporů byl hlavně pro zubní lékaře nepříznivý paragraf 4, který formuloval otázku potřebného odborného vzdělání. Jako částečný zisk považoval spolek uzákonění toho, že z 6 let výcviku zubní technika musel být podle výnosu nejvyššího správního soudu č. 9525 tříletý výcvik prováděn u zubního lékaře a 3 roky u zubního technika. Naopak pro odpor lékařů, zaměstnavatelů zubních techniků, zůstala bohužel na dlouho nerozhodnuta taková samozřejmost, jako byla otázka pensijního pojištění zubních techniků.

Spolek musel stále bojovat alespoň proti nesprávnému udělování koncesí zubním technikům, proti označování jejich provozoven názvem „zubní atelier“, proti užívání zkratce Dt., která sice měla vystihovat název dentista, ale sváděla k pochopení jako titulu Dr.

Pozice zubních lékařů v zubních ambulacích pojišťoven

Některé nemocenské pojišťovny, např. horníků a soukromých úředníků, začaly od r. 1918 budovat ambulatoria pro ošetřování chrupu svých pojištěnců. V Ú. J. Čs. L panovala k tomu velká nejednotnost názorů, protože v tom roce bylo uzákoněno dělnické pojištění a tato ambulatoria mohla významně ovlivnit příjmy ze soukromé praxe mnoha stomatologů. V té době už také ambulatoria existovala v Praze, Plzni, Opavě a jinde. Výše pojistného tehdy dost ovlivňovala poskytování stomatologické služby. Zaměstnanci některých pojišťoven dostávali zaplacený i protetické úpravy chrupu, kdežto hornické a zemědělské pojišťovny honorovaly zpravidla jen extrakce a plomby. Pojišťovny se snažily samy budovat ambulatoria, protože tato bazální péče o chrup byla pro ně výnosnější než jiné lékařské služby. Od r. 1925 se Spolky zejména bránily, aby nemocenské pokladny zaměstnávaly zubní techniky. Nebylo možno však zjistit v jakém rozsahu se tak děje. Spolek sice zorganizoval pro to anketu, ale polovina zubních lékařů na anketní dotaz vůbec neodpověděla.

Přitom to byla doba, kdy létala slova o „zotročování“ stomatologů nemocenskými pokladnami, které by prý zubaře masovou a málo placenou prací. „*nejruději ponížily do postavení holičů*“, Nebylo divu. V ČSR nebyla tehdy ani jedna pokladna, v jejímž představenstvu by zasedal jediný lékař.

Hodně potu stály spolkové výbory otázky tarifů úhrady stomatologických služeb nemocenskými pokladnami. Mnohé z nich postupně snižovaly všeobecné honoráře o 10 % a odměny za mimořádné výkony o 15 %. V r. 1926 došlo dokonce k tomu k tomu, že Nemocenská pojišťovna soukromých úředníků a zřízců neobnovila smlouvu se zubními lékaři. Vinu na tomto bezsmluvním stavu měla prý opět nejednotnost našich zubních lékařů, protože podstatné byly protichůdné názory na svobodnou volbu lékaře nemocným. Tu prosazovalo vedení spolku a zákonem č. 221/1925 Sb. zavedené nové nemocenské pojištění pro státní a veřejné zaměstnance.

Změny priorit v práci spolků

Brzo vyvstávaly ve spolcích vnitřní boje, zdánlivě volební. Mnohde členové už byli unaveni věčnými stavovskými spory a bažili po vědě a odbornosti. V Praze např. byl starý výbor s Dr. Wachsmannem poražen a novým předsedou se stal prof. Jan Jesenský. V této nové éře spolkové činnosti se pak na odpoledních odborných sezeních odděluje vědecká práce členů spolku od společenských a stavovských debat v hotelu Graf nebo Beránek. Zvětšuje se publikační činnost, a to nejen ve spolkovém časopise *Zubní lékařství*, který se už tiskl v 750 výtiscích. Počet členů stoupal už na 1242 členů a stoupalo i množství publikací.

Spolek reorganizoval své podpůrné fondy na podporu studijních cest do ciziny mladých členů, kteří svou samostatnou praxi neměli. V Praze např. Nesselův fond měl celkový kapitál 20 000 Kč. Fond pro poskytování půjček frekventantům Státního ústavu pro zubní lékařství měl poskytovat peníze jeho nemajetným posluchačům v době, kdy ještě navštěvovali ústav, pokud byli řádnými členy spolku.

Začas však opět převážily ve spolcích opět existenční starosti a věda šla opět stranou. V Praze proto Dr. Jesenský abdikoval a na jeho doporučení převzal předsednictví Dr. Karel Wachsmann starší.

Do popředí se dostalo tažení proti nesmyslně vysokým daním a dávkám, které přispívaly ke zproletarizování zubařského stavu. Pak se často spolek měnil v převážně ochrannou or-

ganizaci a tím se však stával bezbranným vůči vlastním členům, vzájemně si v honbě za ziskem tvrdě konkurujícím. Vzájemné rozpory živili i zubní technici, v té době v ordinacích některých lékařů samostatně pracující ve výkonech, které nesměli sami dělat.

Protože zubní lékaři měli potíže i s cenami materiálu, vymohl spolek jejich zlevnění. Např. vymohl u bankovního ústavu ministerstva financí svým členům nákup zlata a stříbra za ceny denních kurzů.

Lékařská komora

Lékařské komory v ČSR nebyly pro stomatologii ničím specifickým. Jejich tradici lze vystopovat až do antiky. Ještě než vznikl Spolek českých zubních lékařů prosazoval jejich stavovské zájmy od r. 1862 Spolek českých lékařů v Praze. o ně se starala až do r. 1880 jeho stavovská komise, jejímž ideovým vedoucím byl Dr. J. J. Prosek. Už tehdy se však některým členům nelíbilo, aby Spolek řešil jak odborné tak i stavovské zájmy. Proto už od r. 1885 tato komise dávala připomínky k připravovaným zákonům, které uvažovaly zřízení lékařských komor. Stavovská komise se proti navrhované instituci komor nijak nestavěla, protože ty jí mohly pomoci řešit otázky zabezpečení budoucnosti lékařů a jejich rodin, pozvednutí veřejných zájmů a potřeb zdravotních, zlepšení zdravotnictví zákonodárného i výkonného, v neposlední řadě i dodržování stavovské etiky.

Stejné názory panovaly i v jiných českých, moravských, slezských a rakouských lékařských spolcích, které se sdružily v r. 1876 v ustaveném „Svazu rakouských lékařských spolků“, do něhož v té době patřily i jiné lékařské spolky z Čech i z Moravy a Slezska. Mezi těmito spolky tehdy ještě nebyl Spolek českých zubních lékařů, založený až v r. 1897.

Stavovské komise v r. 1891 skončily svou činnost a své povinnosti delegovaly na nově zřízenou lékařskou komoru, jako jedinou stavovskou lékařskou organizaci. Lékařské spolky si však bohužel neuvědomily, že ani Lékařské komory nebudou institucí, která by byla oporou proti jakýmkoli zásahům do hospodářských zájmů lékařského stavu, ale že tuto funkci nemá ve stanovách ani ÚJČL.

22. 12. 1891 byly říšským zákonem č. 6 „O komorách lékařských“ ustaveny v Rakousko-Uhersku lékařské komory jako samosprávné veřejnoprávní instituce. Podle zákona měly sloužit ochraně lékařského stavu, zajišťovaly právo radit se a rozhodovat o všech věcech, dotýkajících se společných zájmů lékařského stavu, o úkolech, cílech, důstojnosti a vážnosti lékařského povolání, o rozvoji zdravotnictví a zdravotních zařízeních. Pokud šlo o styk s lékaři, měly být komory ve styku s lékaři komorového okrsku, měly se obracet podáním na lékaře, podávat petice a návrhy k císařské královské vládě, podávat dobrozdání o věcech v obvodu jejich působnosti. Měly tedy být stavovským reprezentantem stavu lékařského, strážcem lékařské etiky a pořádku, ochráncem všech práv lékařského diplomu a odpovědným nepřítelem fušérství. Měly být v nich povinně organizováni všichni lékaři.

Pro Moravu byla zřízena jedna komora v Brně v r. 1893. Za rok pak vznikla komora pro Slezsko. V království Českém byla komora ustavena v Praze dne 26. ledna 1895. Měla sekci českou a německou. Předsedou české sekce se stal Josef Ostrčil.

Zprvu moc komory zájmy svých lékařů neprosazovaly, spíše lékaře hlídaly, než aby jim pomáhaly. Proto se první ustavené komory v Rakousku rozpadaly nebo byly rozpouštěny. V českých zemích komory fungovaly ve stejném rozsahu až do r. 1929.

Tehdy byla jejich činnost upravena zákonem č. 113 z 28. 6. 1929 Sb. pod názvy komor pro zemi českou, moravkoslezskou a slovenskou. Pro Podkarpatskou Rus byla zřízena až v r. 1937. Tyto čsl. komory spolupracovaly se zemskými zdravotními správami, a to s jejich 17. oddělením v VI. skupině. Měly právo zastoupení ve Státní zdravotní radě a Zemských zdravotních radách.

Řídily se vlastním statutem. Jejich pravomoci byly potvrzeny prakticky ve stejném rozsahu, jaký měly za Rakouska. Měly hájit a podporovaly zájmy lékařského stavu a chránily jeho čest. Přesně je jejich funkce zakotvena ve stavovském řádu. Týkal se zřejmě výlučně činnosti lékařů v jejich odborné praxi. Jim např. byla zakázána potulná praxe a praxe dům od domu. Znovu bylo zakázáno podporování a krytí neoprávněného léčení v jakékoli formě. Výslovně bylo stanoveno, aby lékař svým jménem a diplomem nekryl jakoukoli léčebnou činnost laiků anebo jim takovou činnost trpěl, svěřoval, nařizoval či dokonce bral z ní osobní prospěch anebo poučoval laiky o léčebných metodách, vyhrazených lékařů.

V tomto období zřejmě nabylo na velkém významu byrokratické pojetí komor. Měly hlídat přesné vymezení označování praxe nejrůznějšími nápisy. Stavovský řád zakazoval nejen označování praxe bez uvedení jména a hodnosti doktorské, bylo zakázáno uvádět postavení nebo tituly nesouvisející s výkonem lékařské praxe, jako např. asistent kliniky blíže neoznačené, člen ředitelství, tituly v cizině získané, uvádět názvy jednotlivých chorob, vychvalovat způsob léčení, umísťovat tabule mimo dům, kde byla ordinace. Myslím, že bychom se měli však co učit z tehdejší ochrany lékařů proti nekalé soutěži, kterou dnes množí náš denní tisk, dělající reklamu přírodním léčitelům, homeopatům, vědecky nepotvrzeným lékům, postupům i přístrojům.

V polovině r. 1933 se zastupitelstva Lékařských komor usnesla na novém znění stavovského řádu, který pak byl vydán jako závazný Výnosem ministerstva veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy ze dne 13. září 1933 č. j. 20. 896/33. Stát určil, že členství lékařů v nich bylo povinné a komoře podléhali všichni lékaři trvale bydlící v jejich obvodech, pokud vykonávali praxi. Lékaři ve státních službách byli tedy jejími členy jen pokud šlo o jejich mimoslužební stav a činnost. Lékařské komory byly institucemi zemskými, proto existovala Lékařská komora pro zemi Českou, zemi Moravskoslezskou a společná Lékařská komora pro krajinu Slovenskou a pro zem Podkarpatoruskú.

V jednotlivých župách existovaly lékařské komory pro danou správní oblast. Orgány komor byla zastupitelstva a komorní rady. Zastupitelstvo se usnášelo, rozhodovalo a volilo komorní radu, vysílalo své zástupce a vypracovávalo řád. Komorní rada byla orgánem výkonným a správním. Česká lékařská komora sídlila ve Vladislavově ulici č. 14. Od r. 1931 získala pro svou činnost prostory v Lékařském domě v Sokolské třídě. Předsedou byl prof. Dr. Arnold Jirásek.

PROTEKTORÁT ČECHY A MORAVA

Mnichov, Protektorát, Ústřední lékařská rada, Stomatologické spolky, Ztráty nejbolestnější.

Mnichov

Zdálo se, že noc z 29. na 30. září 1938 v Mnichově přinesla i ÚJČL i jejím stomatologickým spolkům zánik. Už zákaz veškerého schůzování to věstil. Naštěstí, alespoň pro začátek, odborné spolky, svazy i celá Ústřední jednota zničena Hitlerem nebyla. Na začátku ještě nebyl dokonce změněn ani název Spolku ani Svazu. Spolky měly na začátku dosud poměrně dost široké styky s cizinou. To vše bylo dobré alespoň proto, že mohly alespoň trochu ovlivňovat dva své základní úkoly: starat se o umístění českých lékařů, kteří museli utéci z „odstoupených“ Sudet a Těšínska, i „vysídlených“ ze Slovenska a z Podkarpatské Rusi. Těchto exulantů, jak se jim tehdy říkalo, bylo 492, Ještě větší práce byla s umístěním vojenských lékařů a lékařů v základní službě, kterých bylo na osm set.

To ještě s čistým štítem zvládnout šlo. Velké a smutné povinnosti musela však správní komise ÚJČL a Spolky převzít v období pomnichovského Československa, zejména při plnění nařízení ministra sociální a zdravotní správy JUDr. Vladislava Klumpara z 27. 9. a 3. 10. 1938, jímž se usnášela na vyloučení všech těch 811 „neárijských“ lékařů z členství ÚJČL.

Ještě než přišla ČSR o svou státní suverenitu, nezměnily se výrazně ani odborné poměry v československé stomatologii, a to ani v době tzv. druhé republiky v době od října 1938 do března 1939. Tehdy ještě naši stomatologii nezarazila ona pomlčka v názvu státu Československo, která později vzbudila tolik vzplanutí národnostního citění u Slováků a vedla 14. 3. 1939 k odtržení Slovenska, obsazení Zakarpatské Ukrajiny Maďary a ztrátě některých území ve Slezsku a 15. 3. 1939 k okupaci Němci pod firmou Protektorátu Čechy a Morava.

Protektorát

Doba od r. 1939 do 1945 byla i pro českou stomatologii dobou spánku můz uprostřed okupačních, germanizačních, ekonomických a válečných hrůz. Daleko horší byly hlavně ztráty na životech než omezení kvality zubní péče i činnosti samosprávných organizací a institucí.

Hned listopadové události nevěstily pro stomatologické organizace a instituce nic dobrého. Zdálo se, že jejich osud bude navazovat na osud vysokých škol, který byl vypsán na všech rozích:

„Ačkoli bylo opětovaně vážně varováno, pokouší se od nějaké doby skupina českých intelektuálů ve spolupráci s emigrantskými kruhy v cizině menšími nebo většími akcemi odporu rušiti klid a pořádek v Protektorátu Böhmen und Mähren. Přitom bylo zjištěno, že původci těchto aktů jsou zvláště na českých vysokých školách. Ježto tyto živly daly se ve dnech 28. října a 15. listopadu strhnouti k násilným činům proti jednotlivým Němcům, byly české vysoké školy na dobu tří roků uzavřeny. Devět pachatelů zastřeleno a větší počet účastníků byl vzat do vazby. V Praxe dne 17. listopadu 1939.

Der Reichsprotector in Böhmen und Mähren, gez. Freiherr von Neurath.“

Ústřední lékařská rada

Za druhé světové války se jednoznačně ukázalo, jak slabé jsou stavovské organizace proti hrubé politické moci. 31. 3. 1939 vláda Protektorátu Čechy a Morava nařízením č. 107 zrušila zastupitelstva lékařských komor a komorní radu a ustavila jako nový nejvyšší stavovský lékařský orgán Ústřední lékařskou radu. V ní se staly členy nejen správní komise lékařských komor, ale i ÚJČL i spolek Verein der deutschen Ärzte. Hlavními úkoly této ÚLR bylo vést evidenci o vhodných pracovních místech a přidělovat lékařům pracovní úkoly. Předsedou zemské zdravotní rady se stal MUDr. Prokop. Kosina.

Je zajímavé pro srovnání s poměry v pozdější komunistické éře, že tedy Lékařské komory u nás nebyly de jure po celou dobu války zrušeny, že pravidelně dvoutměsíčně uveřejňovaly všechny detaily svých rozhodnutí v časopise komorou subvencovaném Věstníku Českých Lékařů. Paralelně začaly jen existovat vedle sebe dvě komory, česká a německá, přičemž dále fungovaly Lékařské komory pro zemi Českou se sídlem v Praze a pro zemi Moravskoslezskou se sídlem v Brně. Došlo jen k minimální novelizaci Stavovského řádu podle výnosu Ministerstva sociální a zdravotní správy ze dne 15. ledna 1940, j. zn. M-1121-9/1-40. V něm byly znovu definovány stavovské povinnosti a práva komory i jejích členů, jak se mají členové komory jako lékaři chovat, jak jsou povinni vykonávat své povolání, jak se mají chovat ke komoře, jak označovat svou lékařskou praxi, co je lékařům zapovězeno, jak se lékaři mají k sobě chovat navzájem i při ošetřování nemocných.

Teprve od 11. srpna 1942 se z rozkazu říšského protektora stala Lékařská komora česká i německá součástí Pracovního společenství zdravotnických povolání v Čechách a na Moravě, k níž náležely všechny organizace lékařů, zubních lékařů, lékárníků, porodních asistentek a dentistů v Protektorátě. Ani pak se komory nepřestaly stavět proti tomu, aby lékaři uzavírali s nemocenskými pokladnami smlouvy s nižšími sazbami, než byly obvyklé v soukromé praxi.

Byla to doba pro všechny těžká, i o tom je v komorovém Věstníku českých lékařů dost objektivních informací, byť vycházel pak jako list Národního souručenství a s podtitulem listu pro hájení „sociálních“ zájmů lékařských.

Pro náš další poválečný vývoj je také charakteristické, že už v r. 1940 byli lékaři pod tlakem Národní odborové ústředny, aby se stali jejími členy. Komora se proti tomu rozhodně postavila i s výslovným pokynem, zaslaným všem tehdejšími lékařům, aby se lékaři odborově organizovali ve vlastní stavovské organizaci, kterou byla Ústřední jednota českých lékařů. Předsedou správní komise komory v Praze byl tehdy MUDr. Ladislav Pražák a v Brně prof. Dr. V. Tomášek. Ústřední jednota českých lékařů se však přesto postupně stávala „odborovou“ organizací, jak dokazoval neustále otiskovaný slogan, že každý český lékař má být odborově organizován v ÚJČL - české lékařské stavovské organizaci. Zdá se, že tehdy začaly pro českou inteligenci zmatky s pojmem odborového hnutí.

Počty členů sekce zubních lékařů ÚJČL se snižovaly. Přesto je z nich patrné, že hlavní jejich činností byla „morální podpora“ členů, zprostředkovávání pohonných hmot a zlatého amalgamu (který tehdy stál 60 K za 50 g), nikdy nekončící jednání s nemocenskými pojišťovnami, projednávání stavu Nesselova a Wachsmannova fondu a vymáhání dlužných členských příspěvků a jiných běžných agend.

Stomatologické spolky

Spolky měly zprvu ještě dost široké styky s cizinou. Spolek přerušil své členství jen s mezinárodní SDI. Oba zemské stomatologické spolky (Spolek českých zubních lékařů a Spolek zubních lékařů Moravy a Slezska) nepřerušily svou odbornou činnost ani za války díky svému tehdejšímu vedení Svazů zubních lékařů v Čechách, zejména díky PROF. DR. FRANT. KOSTEČKOVÍ a v zemi Moravskoslezské DR. JAROMÍRU KLIMEŠOVÍ. Činnost nepřerušila ji ani jediná pobočka českého spolku v Plzni. Předsedou Společnosti péče o chrup školní mládeže byl PROF. DR. KAREL ČERNÝ.

Svaz se věnoval především činnosti stavovské, otázkám honorářů a jednání s nemocenskými pojišťovnami. Členství v něm bylo povinné. Celkem ve Svazu bylo v r. 1944 organizováno 1108 odborných zubních lékařů včetně praktických lékařů provozujících zubní praxi. V českém zemském spolku tehdy bylo z toho 808 členů, z čehož 562 byli odborní zubní lékaři. Spolek vlastnil slušné jmění ve výši půl milionu korun včetně Nesselova a Wachsmannova fondu. Většinou peníze však získávány jen z členských příspěvků.

Odborná činnost spolků se však zmenšovala. Byla to doba, kdy pro každou odbornou přednášku a vědeckou schůzi bylo nutno podat žádost policejnímu ředitelství. O tematice přednášek se moc zpráv nedochovalo. Je to jistě škoda, protože v těchto přednáškách bylo uloženo nejen mnoho odborných údajů o zdravotním stavu chrupu tehdejší populace, ale i mnoho i statistických údajů o stomatologické péči. Např. ze zprávy o léčebné péči Všeobecného penzijního ústavu se v r. 1940 dovídáme, jak klesal za války počet zubních protéz. Tehdy jich bylo nově zhotoveno na 10 000 pojištěných jen 81 u mužů a 25 u žen. Tenkrát však zubní lékaři měli jiné starosti.

Ztráty nejbolestnější

Za války samozřejmě se nepublikovaly ani tragické osudy a oběti na životech našich stomatologů, jako byli např. DR. VILEMÍNA DUCHÁČKOVÁ, DR. OLDŘICH HLAVÁČ, DR. VÁCLAV NÁPRSTEK, DR. JOSEF NEUDÖRFER, DR. OTA BRAUN, DR. JIŘÍ GANS a jiní.

Za všechny, i ty nejmenované, se z pietních důvodů zmiňme o DR. JANOVI JESEN-SKÉM MLADŠÍM (1904 - 1942). Ten byl od r. 1925 demonstrátorem pražské zubní kliniky. Promoval dne 16. 12. 1927 jako MUDr. 1929 se stal asistentem zubní kliniky v Praze, kde vedl oddělení pro zubní techniku. Za okupace se účastnil odboje, 1942 byl zatčen a vězněn na Pankráci, v Terezíně a v Mauthausenu, kde byl popraven.

1937 byl habilitován ze zubního lékařství v Praze. 1949 byl in memoriam jmenován mimořádným profesorem zubního lékařství s účinností od 1. 5. 1942 a čestným členem Spolku čs. zubních lékařů.

STOMATOLOGIE PO II. SVĚTOVÉ VÁLCE

Akční výbory, J. E. Purkyně, Zákony za socialismu, Výuka, Pražské jaro.

Teprve po válce se ukázalo, jaké morální i hmotné škody Protektorát a světová válka české stomatologii napáchaly. Teprve po válce jsme se mohli také dozvědět, že i v Terezíně byly formálně zubní ordinace, v nichž lékař za noční službu dostával 1/6 bochníčku chleba, že však hlavní povinností terezínských zubařů bylo trhání zlatých zubů z úst popravených v umrlčí komoře. V Terezíně bylo na 450 lékařů, z nichž postupně, zejména v říjnu 1944, jich byly tři čtvrtiny při evakuacích odvečeny do neznáma smrti.

Na to vzpomínání, zjišťování a lízání ran byl v míru zprvu ještě čas. Málokdo tušil, že mír je dočasným klidem před další bouří. V poválečném životě naší stomatologie bylo zdánlivě vše přirozené. Po nejstrašnější válce lidstva se i stomatologové opájeli pocitem úlevy, že nesdíleli osudy oněch nespočítatelných milionů lidských obětí. Snad ani lidé tolik nestonali bolestmi zubů, které jim připadaly najednou snesitelnější, zejména ve svém dřívějším strádání a ve srovnání s holocaustem koncentračních táborů. A tak se odstraňovaly spíše trosky znovu otevřených vysokých škol a domů s ordinacemi a stomatologové se stávali opět návykovými workholiky praxe, vědy a pedagogiky.

Léta 1945- 1948 aplikovala i do stomatologických spolků a odborných institucí transfuzi entusiasmu, tentokrát však navíc s podílem strachu, aby se hrůzy války a nadvlády germánského souseda už nikdy nevrátily. Je zajímavé číst ve Věstníku československých lékařů o tom, co se dělo i co se stále nedělo. Zemský svaz zubních lékařů totiž opět jen po starém způsobu převzal hlavní část řešení stavovských otázek. Na tom se dokonce usnází dne 7. 2. 1945 na návrh svého nového předsedy Dr. Františka Černého i spolek Českých zubních lékařů. Tehdy měl Svaz zubních lékařů při ÚJČL celkem 1091 členů. Z toho bylo členy českého zemského spolku 556 odborných zubních lékařů a 226 praktických lékařů.

1946 vznikla v Praze při Společnosti československých nemocnic stomatologická sekce, jejímž úkolem bylo zřizování lůžkových stomatologických oddělení v nemocnicích. První z nich bylo vytvořeno v r. 1948 v Českých Budějovicích a v Opavě. Do r. 1970 bylo u nás celkem 26 lůžkových oddělení se 449 lůžky.

Stomatologická vlajková loď plula zatím klidnými československými vodami, pomalu naplňovanými svůdnou reklamou o nejlepších vzoru sovětského zdravotnictví a ryčnou muzikou přípravy prvního poválečného sjezdu českých zubních lékařů, spojeného s desátým zasedáním ARPA. Internacionální sjezd se konal s mezinárodní účastí z 11. států a zasedal v Praze

ve Slovanském domě ve dnech 11. - 15. 6. 1947. Byl uspořádán k 50. výročí založení Spolku českých zubních lékařů.

Většinu záznamů o činnosti Svazu a spolků už dnes nenajdete. Komunistická mašinérie po svém převzetí moci skoro všechny stopy o nich zametla. Lze najít něco krátkých oznámení ve Věstníku ÚJČL až do jeho LX. ročníku v r. 1948, kdy posledním voleným starostou ÚJČsL byl prof. MUDr. Josef Lukáš. Zde najdeme i zápis jedné z posledních legálních schůzí ÚJČsL ze 26. ledna 1948, kdy se projednávala smlouva Svazu zubních lékařů v ČSR se Svazem grémií dentistů v ČSR a s Úrazovou pojišťovnou pro Čechy v Praze. Tehdy došlo i k dohodě o paušalování pojistného osob zaměstnaných v ordinacích zubních lékařů.

V odborném tisku se zatím jen sem tam objevovaly drobty vychvalovaného socialistického způsobu péče o člověka. Veřejnost to mnoho nevzrušovalo, i když hned v r. 1945 publikoval Dr. J. Pokorný v Čs. stomatologii jakési programové prohlášení zubních lékařů, kteří obohatili náš slovník o termín „pokrokových“.

Možná, že ani ideologicky pevní partajníci-stomatologové nevěděli, co se už připravovalo v SSSR a v sekretariátech KSČ proti svobodnému řešení stavovských problémů. Cesta komunistů ve stomatologii moci byla jednoduchá. Byla to cesta akčních výborů a cesta dělnických odborů. Byl to biokybernetický model drobnější mozkové mrtvice s přechodnou hemiparézou a ptózou víčka zakrývajícího oko vnímající vidění nebezpečí zleva. Cestu si komunisté připravili pod novým modelem kalašnikova už 15. 10. 1944, když v Podbrezové na konferenci závodních výborů a důvěrnických sborů položili základ jednotnému odborovému hnutí v Československu. Jednotu odborů pak vytvořila 11. - 12. ledna 1946 celostátní konference ROH v Praze. Jak vypadala ona jednota lékařů v rámci Svazu zaměstnanců zdravotnictví a sociální služby, o tom nás může nejlépe informovat zpráva doc. Dr. Pavlici z I. celostátní konference ROH dne 21. - 22. června 1947 v Praze. Z 212 delegátů zde bylo jen 8 lékařů, zato se ke zdravotníkům hlásil kdejaký údržbář a ustrašený správní úředník. Předsedou volební komise byl masér, který zastupoval 70 soudruhů. Byl sem prokazatelně delegován jako zdravotník i listonoš, který z titulu donášení pošty do nemocnice dostával infekční přídavek.

Byl zde i ministr prof. Zdeněk Nejedlý, který požadoval přijetí všech zdravotníků do svého resortu sociální péče. Možná, že to bylo také tím, že zubní lékaři při tehdejšímu stavu jejich odměňování sociální výpomoc už potřebovali. Zde přednesl zásadní projev Dr. Heral, v němž oněm osmi lékařům se zdůrazňovalo, že „tam kde je moc a síla, tam je i právo“.

Stomatologie, zahleděná do sebe, pak už jen mohla pasivně přihlížet přípravě univerzálního politického puče ideologicky vyškolených straníků i pomýlených idealistů. Rozjelo se něco, pro což dodatečně sama strana hledala později exkulpaci. Viníka si našla např. v samotném pražském Spolku českých lékařů. Podle vzpomínek Dr. L. Sazamy z r. 1979 prý spolkový akční výbor v r. 1948 rozpustil sobě nadřazenou Ústřední jednotu čs. lékařů, inicioval převzetí moci nad lékařstvem jednotnou odborovou organizací ROH, a dokonce ustavil Čs. lékařskou společnost J. Ev. Purkyně.

Vše bylo jinak. Už tehdy nechtěli jednotlivci přiznat svou vinu. Nelze zde popsat celou nedávnou minulost vývoje československé stomatologie po II. světové válce. Omezme se zde na hlavní a méně známé začátky systémových změn, které ještě do historie patří.

Akční výbory

26. února 1948 se koordinovaně ustavil Akční výbor lékařů Národní fronty v Praze I. ve Valentinské ul. 1, za předsednictví poslance MUDr. F. Bláhy a současně i AV ministerstva zdravotnictví, jehož předsedou se stal Dr. Žaloudek. Přednostou presidia ministerstva zdravotnictví byl ustanoven doc. MUDr. Bohuslav Albert. Oba pak hned podepsali programové

prohlášení, v němž zdůraznili základ zdravotní politiky v duchu „obrozené národní fronty a usnesení sjezdu závodních rad z 22. 2. 1948”.

Nato se ustavil AV Ústřední jednoty českých lékařů, jehož předsedou se stal pražský praktický lékař MUDr. Antonín Marek. Jména té hrstky lékařů najde historik v zmíněném LX. ročníku Věstníku ÚJČL. Zde připomeňme jen, že dodatečně mezi tyto vyvolené byl kooptován stomatolog pplk. zdrav MUDr. František Černý. Od tohoto činu najdete všude v tisku oficiální název „ÚJČL v likvidaci”. Akční výbor vyzval všechny složky „oddané lidově demokratickému zřízení” k ustavení akčních výborů pro každou organizační složku ÚJČL (svazy, odbory, župy). Současně AV odvolal z funkcí celé vedení ÚJČL aniž měl dostatek lidí na všechny nyní neobsazené funkce. Do 9. čísla Věstníku československých lékařů z 19. března 1948 (ročník LX., č. 9, s. 153) byl vložen oběžný dopis č. 9 z 27. února 1948, v němž bylo uveřejněno prohlášení AV všem českým lékařům, které sdělovalo, že vinou nešťastné politiky „některých” členů dosavadního vedení ÚJČL došlo k rozporu s jednotnou odborovou organizací všech pracujících. V tomto letáku se proto všichni vyzývají, aby z pokrokových lékařů oddaných lidově demokratickému zřízení zakládali akční výbory pro každou organizační složku ÚJČL a jejich ustavení hlásili přímo AV Národní fronty.

Asi první to udělal ještě 26. února AV Spolku pokladenských lékařů, jehož předsedou se stal MUDr. Aleš Salich, praktický lékař v Hloubětíně.

Brzo nato se ukázalo, že nejde jen o pouhou očistu vedení spolků od lidí nepřátelských nastolovanému totalitnímu režimu, ale že jde o zničení celé struktury lékařských spolků a převedení lékařů do odborového hnutí. Už dne 2. 3. 1948 byla na papíře likvidována dosavadní ÚJČL na schůzi, kde současně přítomný zástupce ROH J. Šmídmajer projevil ochotu umožnit všem lékařům organizování na půdě ROH ve zvláštním lékařském sboru při Svazu zaměstnanců sociální a zdravotní služby, jehož předsedou byl MUDr. Karfík. První podmínkou bylo, že lékaři mu budou odevzdávat 1 % z hrubého platu. Úkoly Svazu jako „sdružení lékařů vykonávajících své povolání aspoň zčásti v pracovním poměru” byly nově definovány jako „vedení lékařů k činné spolupráci na výstavbě lidově demokratického státu, k zajištění jejich práv z této činnosti vyplývajících a hájení jejich hospodářských, sociálních a kulturních zájmů”.

Hned 6. 3. 1948 se členové akčního výboru shromáždili na ministerstvu sociální péče u ministra Evžena Erbana, kde ho seznámili, že se rozhodli „likvidovat svoji stavovskou organizaci a zorganizovat se znovu na půdě Revolučního odborového hnutí”. Ministr delegaci pochválil a všem poděkoval nejen jako ministr, ale i jako odborář s tím, že není na místě se zaměstnávat technickými otázkami tohoto postupu, protože „*nebudeme-li mít mocenské státní prostředky, naše revoluční díla, vývoj a tempo nebudou zachovány*”.

Komunistům se nepovedlo vše hned. Dnem 15. 7. 1948 se znovu rozhodl AV zastavit činnost svých odborů, mezi nimi i Svazu zubních lékařů. Ten byl tedy znovu zrušen, ale pokračoval pod předsednictvím MUDr. RNDr. Ferdinanda Škalouda jako „Svaz v likvidaci”.

Střechu lékařským spolkům rozbouřil nový režim relativně rychle. Horší to už bylo s ovládnutím odborné činnosti zrušených spolků. Práce spolků zubních lékařů se zastavila. Další vývoj lze sledovat jen podle mnohem později uveřejněných vzpomínek tehdejších komunistických aktérů, kteří si však často v časových údajích protirečí. Zatím všude probíhaly čistky nepohodlných funkcionářů a členů. Jen v období od března do 10. dubna bylo celkem postiženo 63 činovníků odborů a žup. Z odborných zubních lékařů, které vyloučil AV z funkcí, byli vyloučeni hlavně ti, kteří „*dali najevo svůj nesouhlas s lidově demokratickým zřízením svým nezákonným útekem za hranice*”. Byli mezi nimi i habilitovaní lékaři, jako např. Doc. MUDr. Zdeněk Mézl z I. stomatol. kliniky v Praze, který pak působil jako profesor v Holandsku a v Kanadě.

Změny postihly i časopis Věstník československých lékařů, který se od 1948 se stal orgánem sboru lékařů ROH - Svazu zaměstnanců sociální a zdravotní služby. Vše bylo i v korespondenci s titulem „v likvidaci“, včetně Lékařské komory.

J. E. Purkyně

Systémové změny musely přeměnit i svobodnou stomatologickou vědu v řízenou vědu socialistickou. Zde prý zmovu zakročil pražský Spolek českých lékařů, jehož „pokroková“ iniciativa tehdy neznala hranic. Na den 30. června 1949 svolal svou valnou hromadu a na ni „se ustavila Československá lékařská společnost J. Ev. Purkyně, jako vrcholná celostátní organizace, která měla koordinovat činnost odborných a všeobecných sekcí. Společnost nesla rysy „nové socialistické vědecké organizace s jasnou a pevnou ideologickou orientací“.

Nikdo se už nedopátrá pravdy. Podle jiných se tato nová společnost prý jmenovala Společnost československých lékařů a vědeckých zdravotnických pracovníků J. E. Purkyně. Táž valná hromada hned rozhodla, že dosavadní Spolek vstupuje do nového organizačního útvaru jako její všeobecná sekce. Podle jiných tvrzení měla být tato organizace nového typu se svými odbornými sekcemi vytvořena až na svém prvním sjezdu delegátů v r. 1951, kdy si změnila své stanovy. Ono to asi dříve nešlo, protože v r. 1949 se k pražskému spolku hlásily pouze odbočky v Hradci Králové a v Pardubicích. Ani tehdy ještě neměli komunisté vyhráno, protože se nepodařilo 23. 4. 1951 zvolit celý výbor a ten musel být doplněn až na mimořádné valné hromadě 15. 12. 1952. Dokonce ani tyto stanovy však nebyly trvalejší, protože další „účelnou změnu stanov“ odhlasoval až druhý sjezd delegátů dne 23. 9. 1953.

Výsledkem toho byl masivní pokles počtu členů. Spolek měl v r. 1947 celkem 695 členů a koncem r. 1954 už jen 157 řádných členů. Ani v dalších letech se členská základna nijak nárpadně nezvyšovala. V r. 1957 bylo řádných členů 199. V té době byl v Praze dokonce předložen návrh, aby vedle označení všeobecná sekce pražská se vždy užíval historický název Spolek českých lékařů. Ten skutečně opět došel ke staré slávě, když se s velkou pompou slavilo výročí 100 let Spolku, ne tedy sekce. Oslavy začaly 14. 12. 1961 na večeru organizovaném pro přípravu oslav. Byly vydány pamětní medaile, odhalen pomník J. Ev. Purkyně a jen symbolicky bylo otevřeno první muzejní místo. Zástupce Čs. společnosti J. E. P. přijal i prezident republiky a dal jim Řád republiky. Asi si to zasloužili.

Zákony za socialismu

Socialismus měl vždy a všude mnoho tváří. Nejhorší byly ty, které skrýval pod makeupem komunismus. Ty v odborné oblasti rozvoje naší medicíny zdánlivě nevypadaly až tak ošklivě. Všimněme si tohoto image tváře v oblasti zdravotnické legislativy, která se zásadně dotýkala i stomatologické praxe. Ta nemohla být zajištěna jednorázovým pučem. Tvář komunistických zákonů musela být v převážné míře schovávána za kosmetické prostředky, protože zákony nebyly materiálně ani personálně zajištěny, aby se mohly realizovat smělé odborné plány, uváděné jen jako líbivé stranické dokumenty.

Jako příklad uveďme delší potíže, které zkomplikovaly situaci ve stomatologické praxi, když byl v r. 1952 vydán DOKUMENT O PREVENTIVNÍM ZAMĚŘENÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE. Na to tehdejší síť stomatologických zařízení nedostačovala. Proto ani pak nebyla péče o chrup prováděna systematicky celostátně pro žádnou skupinu obyvatelstva; u všech pacientů bez rozdílu bylo ošetření stejné, nebyla preference ani pro děti a dospívající mládež.

Proto byly vždy snahy vydávat stranické dokumenty, které vyhlašovaly smělé plány, které jen málokdy mohly být v celé šíři realizovatelné, jako např. teze, že od 1953 bude péče o chrup zařazena na první místo a že zejména v péči o chrup dětí a dorostu se přistoupí

k dispenzarizaci, že byla vypracována metodika prohlubování preventivní péče o chrup, zejména prevence kazivosti zubů, že bude vypracována organizační struktura stomatologické sítě, že už byla vytýčena jednotná linie pro lůžkovou část stomatologických oddělení KÚNZ, že byl vypracován návrh norem pro systemizaci stomatologických oddělení.

Vraťme se však na začátky této bezzubé legislativy, která spíše jen konejšila lidi, aby se k vůli tomuto citlivému problému snad nedejbůh nezbouřili.

Jako první do stomatologické praxe ještě většinou nezasáhl ZÁKON O ZESTÁTNĚNÍ LÉČEBNÝCH A OŠETŘOVACÍCH ÚSTAVŮ A ORGANIZACÍ STÁTNÍ ÚSTAVNÍ LÉČEBNÉ PÉČE č. 185/1948 Sb. Jeho část II. byla pak jako zbytečná zrušena zákonem č. 103/1951 Sb. Co se týče obecných podmínek zestátnění, přebírala Státní správa zdravotní do své správy jen všechny budovy a všechna zařízení, která sloužila výlučně nebo převážně zdravotnickým účelům. Nemělo se zestátnění týkat majetku Lékařské komory ani jiných majetků spolků a společností, kterých se zmocnily Akční výbory. Zubní lékaři zatím podle něho nepřišli o své soukromé ordinace, protože bez nich by se zubní péče okamžitě zhroutila.

ZÁKON O NÁRODNÍM POJIŠTĚNÍ č. 99 ze dne 15. dubna 1948 upravil podmínky pro námezdnou práci stomatologů v zařízení pojišťoven kontrolovaných státem. Do té doby byla péče o chrup poskytována pojištěncům a jejich rodinným příslušníkům nemocenskými pojišťovnami, a to buď v zařízeních pojišťovny, nebo soukromými zubními lékaři a dentisty v soukromých ordinacích. Státní správa převzala jen poradenskou péči, do té doby provozovanou různými neveřejnými institucemi. Poradny byly podřízeny ministerstvu zdravotnictví a sociální péče a s nově vybudovanými jich na konci tohoto období jich už bylo na 90. Péče o chrup školních dětí byla řízena ministerstvem sociální péče. Byla bezplatná, ale dostávalo se jí pouze malému počtu školních dětí, hlavně ve velkých městech. Ortodontická péče byla poskytována jen na klinikách, ve Státním ústavu pro zubní lékařství a v soukromých ordinacích. Nebyla bezplatná. Zákon o všeobecném národním pojištění však nemohl sám o sobě nic vyřešit, protože nebyl ani personálně ani materiálně schopen zabezpečit z něj vyplývající potřeby pro stomatologickou péči. A to tehdy byla pojištěna tímto vychvalovaným zákonem jen polovina obyvatelstva. Proto se pořád nemocní konejšili mluvením o přechodném období. K tomu sloužil i ZÁKON O VÝKONU LÉKAŘSKÉ PRAXE č. 81 ze 7. dubna 1948, kterým se novelizoval zákon č. 114 z 28. června 1929. Dalším zákonem z této kategorie byl ZÁKON O KRAJSKÉM ZŘÍZENÍ č. 28 z 21. prosince 1948, vytvářel podmínky pro řízení zdravotnictví zřizováním zdravotních referátů a jen ukončil budování represivního a řídicího aparátu. Na vlastní koncepci socialistického zdravotnictví nebyly prostředky a bylo na ni tedy dost času.

Ani zákon č. 103/51 Sb. nebyl ničím jiným, než byrokratickou formulovací sjednoceného zdravotnictví, nevytvářel jeho materiální základnu. Výnosem ministerstva zdravotnictví z 28. prosince 1951 byl sice už zřízen i Výzkumný ústav stomatologický v Praze, ale statut dostal až v r. 1975 podle Závazného opatření č. 52 Věst. MZ.

V r. 1950 byl vydán ZÁKON O ZDRAVOTNICKÝCH POVOLÁNÍCH č. 172/1950 Sb. k němuž později vyšla i prováděcí nařízení s vymezením práv a povinností pracovníků, zabezpečujících péči o chrup podle potřeb okresů. Souvisel s dlouho připravovaným Dokumentem o preventivním zaměření zdravotní péče, který teprve až v r. 1952 stanovil mimo jiné i kategorie pracovníků bez vysokoškolského studia, které mohly pracovat v zubní péči. Byli tam ve stanoveném rozsahu dentisté, zubní laboranti, zubní instrumentářky, sanitářky a zdravotní sestry.

Protože dentisté jako jediní přežili znárodnění zdravotní péče muselo mezitím vyjít vyšlo už v r. 1951 první kvalifikovanější vládní opatření č. 25 ze dne 13. února 1951 o DENTISTECH. Bylo to opatření polovičaté a dost složité, protože dentisté museli podle

další vyhlášky MZd ze dne 6. června 1951 do určité doby, nejdéle do 31. prosince 1952, složit zvláštní kvalifikační zkoušky. Praxi směli vykonávat jen v rozsahu práce, stanoveném vládním nařízením.

ZUBNÍ LABORANT dříve získával kvalifikaci živelně v učňovském poměru u zubních lékařů, jako zubní technik v laboratořích nemocenských pokladen nebo na zubních klinikách. Většina jich tedy nesplňoval v r. 1956 podmínky stanovené vyhláškou MZd č. 40/1953 Sb. Proto se pro ně pořádaly dvoustupňové kurzy po 10 měsících. Pracovníci bez kvalifikace s dobou praxe nejméně jednoho roku se školili v I. i II. stupni a s praxí nejméně 3 roky jen ve II. stupni, pokud složili zkoušku z I. stupně. Později bylo studium zubních laborantů soustředěno do zdravotnických škol, kde výuka větve zubních laborantů byla tříletá, později čtyřletá a končila zkouškou dospělosti.

ZUBNÍ LÉKAŘI dali režimu nejméně starostí i když jejich výuka byla pak vícekrát reorganizována. Od r. 1953 směli poskytovat stomatologickou péči jen vysokoškolsky vzdělaní lékaři:

- Absolventi studia všeobecného lékařství, kteří se po skončení všeobecného lékařského studia specializovali na stomatologii. Specializaci získávali dříve ve dvouletých specializačních kurzech při Státním ústavu pro zubní lékařství v Praze a na klinikách. Od té doby byla specializační výchova převedena do krajů na vybraná pracoviště. Specializace byla ukončena za tři roky po atestační zkoušce I. stupně.
- Od r. 1950 to byli i absolventi nově vytvořeného stomatologického směru. V prvních dvou letech po založení studium trvalo 4 roky a jeho absolventi promovali s titulem MSDr. Ti absolventi, kteří ukončili studia v roce 1955, měli již studium pětileté. Studium na lékařské fakultě. Ti pak skládali i atestační zkoušky I. stupně za dva roky po skončení studia.
- Absolventi pediatrické fakulty se specializovali na stomatologii také během tří let.

Nehodným stomatologům v praxi se utahoval šroub až hodně pozdě a postupně. Když nebyly peníze na slibovaný rozkvět státní stomatologie sáhlo se na soukromé ordinace lékařů a dentistů podle Vyhlášky MZd. č. 129/1958 Ú. I. Náplň činnosti, další vzdělávání a odměňování SZP se specializací v úseku práce a péče o chrup zabezpečilo jen Metodické opatření č. 35/1972 MZd. ČSR, částka 10 - 12/1973.

Výuka

Nedostatek zubních lékařů nebyl sice tak svízelný, jako u jiných oborů. Přesto hrozil, že jediná stomatologická klinika a nepovinná výuka na lékařské fakultě se s ním bude vyrovnávat velmi dlouho. V Praze přednášeli jen dva profesori a několik docentů. Svízelná situace s výukou stomatologie byla i v Brně a v Bratislavě.

Potíž byla i s tím, že absolventi, kteří se chtěli věnovat stomatologii, museli mít i praktika z nauky o tahání zubů. Ani kapacita Státního ústavu pro zubní lékařství, který připravoval frekventanty na specializační zkoušky, nebyla dostačující. Chyběla i legislativní změna, která by dovolovala zabezpečit výchovu zubních lékařů jinak, než podle platné staré vyhlášky č. 60/1935 Sb. Stále platila koncepce dvouleté specializace.

V krátké době vznikla v Praze i druhá stomatologická klinika a pro pregraduální výuku byly založeny tři stomatologické kliniky v Hradci Králové, v Plzni a v Olomouci na nových lékařských fakultách. Mimopražské kliniky byly poměrně dlouho ve výstavbě a výuku mohly jen suplovat, protože nebyli ani učitelé ani zdravotníci. Bylo proto rychle hledat pro stomatologii zásadnější řešení. Vše bylo bohužel podřízeno jen účelu co nejdříve vychovat nejvíce absolventů.

V r. 1950 byla provedena zásadní změna výchovy stomatologů zavedením stomatologického směru na lékařských fakultách. Současně byly vybudovány Instituty pro další vzdělávání

lékařů a farmaceutů se stomatologickou katedrou a bylo zřízeno i Středisko pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků. Původně byla zřízená STOMATOLOGICKÁ VĚTEV na lékařských fakultách jako nový studijní obor. Později byl přejmenován na STOMATOLOGICKÝ SMĚR.

Výuka byla čtyřletá. Tím byla dána změna zásadní koncepce stomatologie, jejíž výuka se mohla dít jen na lékařských fakultách vysokých škol. Tato reforma se děla velmi chvatně a bez potřebného ujasnění koncepce, bez materiálního zajištění, bez jednotného definování obsahu přednášek a praktických cvičení. Největší nejasnosti se týkaly obsahu přednášek ostatních oborů z všeobecné větve medicíny. Bylo stále patrnější, že za 4 roky nelze vychovat kvalitního stomatologa a studium bylo prodlouženo na 4 a půl roku a od r. 1950 na 5 let. Dlouho byla svízelná situace s praktickou stomatologickou výukou a s nedostatkem učebnic.

Stomatologii prakticky nic nedal v r. 1966 Zákon č. 19/ 1966 Sb. o vysokých školách. Zdá se tedy, že teprve od r. 1970 se naše stomatologie dostane z období formálnosti byrokratických reforem. Začátek práce Komise pro přestavbu a koordinaci studia stomatologů tomu sice nenasvědčoval, protože komise v potu tváře ztrácela čas definováním práce a profilu absolventa stomatologického směru, který má být vychováván jako tvořivý, politicky uvědomělý odborník schopný po všech stránkách pracovat pro rozvoj socialistické společnosti.

V novém studijním plánu v r. 1971 byla nově oddělena výuka na stomatologickém směru hned od prvního semestru od směru všeobecného. Podíl odborné stomatologické výuky činil 33 % proti dřívějším 26%.

Novému směru výuky už od r. 1975 sloužilo 8 stomatologických klinik, na nichž bylo 15 profesorů a 23 docentů. Mimo kliniky se vyučovala stomatologie pregraduálně i na dvou stomatologických odděleních fakultních nemocnic a na Hygienické fakultě v Praze a v Martině. Tyto ústavy zajišťovaly výuku 3500 posluchačů. Byl to už tedy vývoj neodpovídající svou kvantitou potřebám společnosti. V té době už bylo v ČSSR přes 4500 lékařů stomatologů.

Pražské jaro

Ono opěvované období sporů dvou komunistických frakcí nemohlo stomatologii přinést nic významného. Přesto naděje v r. 1968 vedly k neobvykle rychlému nárůstu počtu členů Stomatologické sekce. Ten byl přerušen hned, když k nám dne 21. srpna 1968 vstupují vojska k pěti států Varšavské smlouvy, 22. srpna se sice koná sjezd KSČ ve Vysočanech. Hned po něm však tisk stomatologické sekce Čs. společnosti JEP se už utěšuje, že „*sekcím se podařilo odrazit útok oportunistickým tendencím a byla přitom udržena jako stěžejní jednotka odborové organizací zdravotnických*”.

Slovenské lobby využilo situace k přijetí zákonů o federaci už 27. října 1968, nato jako koruna tohoto vývoje vzniká 1. ledna 1969 Československá socialistická republika, tvořená Českou socialistickou republikou a Slovenskou socialistickou republikou. Důsledkem toho je jen další federalizace lékařských společností. změny stanov a jiné nedůležité změny.

Do minulosti opět putuje z názvů i náš velikán J. E. Purkyně. Návrat k vědě má dokumentovat v r. 1970 vznik České stomatologické společnosti a jejích komisí. Na začátku se k ní hlásí pouhých 449 členů. Počet členů prý postupně stoupá do r. 1975 až na 1348. Zdálo se, že komunisté mají ve stomatologii na dlouho vyhráno.

Kolo dějin je však neúprosné. protože už je jisté, že komunismus není žádnými převleky reformovatelný. V té době se proto začal připravovat i ve prospěch stomatologie jeho konec. A to nejen v mezinárodním společenství, ale snad i v disentu a pravděpodobně i při zpravodajských hrách u nás.

EPILOG

Vývoj až do r. 1989 není dosud historiky zhodnocen, tím spíše, že komunisté za sebou dobře zametli většinu svých stop. Chybí informace nejen z celé éry jejich panství, stopy jsou zaváty i z posledních revolučních dob. Sametová revoluce v listopadu 1989 je ve stomatologii zatím zapsána jen jako vznik Československé federativní republiky (ČSFR), která jí nedala čas ani představy, jak zásadně změnit dřívější špatnosti ani podržet to minulé dobré. Porevoluční euforie smíšená se spory a zmatky neskončila ani dne 1. 1. 1993 s vytrucovanou přeměnou jednotného státu na Českou republiku. Nejde jen džungli změněných názvů lékařských spolků, společností, odborových organizací, svazů, rad, asociací, poliklinik, nemocnic i soukromých ordinací, v nichž dosud česká medicína neustále v měnících se podmínkách žije. Hledají se ještě zbytky humanizmu, ale i včasné a adekvátní pomoci vlády. Stomatologie je opouštěna i některými nemocnými, kteří ještě nevyrostli ze lži o bezplatnosti zdravotní péče. Hledání je těžké, protože znovu společnost jí nejen nechce nic dát, ale svazuje ji i nejrůznějšími omezeními a apelacemi na etiku, morální kodex a káže zdravotníkům nutnost sebeobětování. Zubní lékaři mají snad ze všech medicínských oborů nejlepší šanci, jak z toho vyjít se ctí, protože mají svou dobře vedenou stomatologickou komoru a zatím i pevnou soudržnost.

Obr. 157 První vedení České stomatologické komory.

Snad najdou i něco nového, což příznivě ovlivní i kazy naší společnosti, nejen kazy zubní. Nové se objevuje i ve studiu stomatologie, když se stírají některé odborné hranice mezi námi a světem. Studenti stomatologie, kteří, zahájili studium v l. 1991 - 1992, měli již studium v délce 11 semestrů. Na mnohých místech byla zahájena u nás i výuka v oboru stomatologie v angličtině, otevřely se i možnosti výuky bakalářského směru ošetřovatelství, externího doktorandského popromočního studia aj. Byla provedena i přestavba výuky, včetně výuky samostatného směru preventivní stomatologie. Mnohé otázky dalšího vývoje u nás vyřešily soukromé zubní ordinace. Zatím však ne všechny ty otázky ekonomické.