

Obsah

| | |
|--|-----------|
| 2.5. Předkládání zpráv o vývoji a lezení kazu | 13 |
| 2.6. Práce s kazu a kazuovou lávou V. Náhradové lávové a tvrzemkové řešení | 13 |
| 2.7. Závěr a výplň | 13 |
| 2.8. Náhrada a výplň | 14 |
| Předmluva k prvnímu vydání | 13 |
| Předmluva k druhému vydání | 13 |
| Předmluva k českému vydání | 14 |
| | |
| I. část – TERAPIE ZUBNÍHO KAZU | 15 |
| | |
| 1 Mikroskopická anatomie tvrdých zubních tkání | 17 |
| 1.1 Sklovina | 17 |
| 1.1.1 Chemická struktura skloviny | 17 |
| 1.1.2 Histologická struktura skloviny | 18 |
| 1.2 Dentin | 19 |
| 1.2.1 Chemická struktura dentinu | 19 |
| 1.2.2 Histologická struktura dentinu | 20 |
| 1.3 Cement kořene | 22 |
| 1.3.1 Chemická struktura cementu | 22 |
| 1.3.2 Histologická struktura cementu | 22 |
| 2 Etiologie, histologie a epidemiologie zubního kazu a jiných defektů tvrdých zubních tkání | 25 |
| 2.1 Zubní kaz | 25 |
| 2.1.1 Etiologie zubního kazu | 25 |
| 2.1.2 Histologie kazu skloviny | 32 |
| 2.1.3 Histologie kazu dentinu | 35 |
| 2.1.4 Kaz kořene (cementu) | 37 |
| 2.1.5 Kaz v mléčném chrupu | 37 |
| 2.1.6 Zvláštní formy kazu | 37 |
| 2.1.7 Epidemiologie | 38 |
| 2.2 Eroze | 46 |
| 2.3 Mechanické opotřebení zubů | 48 |
| 2.3.1 Klínovitý defekt | 48 |
| 2.3.2 Atrice | 49 |
| 2.3.3 Abraze | 50 |
| 2.4 Odontogenní resorce | 50 |
| 2.5 Poruchy vývoje zubů | 52 |
| 2.5.1 Získané hypoplazie tvrdých zubních tkání | 52 |
| 2.5.2 Anomálie zubů | 56 |
| 3 Nález a diagnóza v rámci terapie kazu | 59 |
| 3.1 Obecná anamnéza | 59 |
| 3.2 Speciální anamnéza | 59 |
| 3.3 Klinický nález a diagnóza | 61 |
| 3.3.1 Diagnóza kazu | 62 |
| 3.3.2 Určení aktivity a rizika kazu | 67 |
| 3.4 Speciální vyšetření | 68 |
| 3.5 Plán terapie | 69 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 4 | Profylaxe zubního kazu | 71 |
| 4.1 | Výživové poradenství a řízení stravování | 71 |
| 4.1.1 | Základy | 71 |
| 4.1.2 | Stanovení kariogenity potravin | 73 |
| 4.1.3 | Vlastní výživové poradenství a řízení stravování | 74 |
| 4.1.4 | Kalorická a nekalorická sladidla | 74 |
| 4.2 | Fluoridové sloučeniny v profylaxi kazu | 75 |
| 4.2.1 | Přísun fluoridů, jejich příjem a metabolismus | 76 |
| 4.2.2 | Fluoridy jako kariostatika | 77 |
| 4.2.3 | Reakce fluoridů s tvrdými zubními tkáněmi a s plakem | 80 |
| 4.2.4 | Mechanismus kariostatického účinku fluoridů | 82 |
| 4.2.5 | Účinnost fluoridových kariostatik | 86 |
| 4.2.6 | Toxikologie fluoridů | 87 |
| 4.3 | Pečetění fisur | 88 |
| 4.3.1 | Indikace | 88 |
| 4.3.2 | Materiály | 89 |
| 4.3.3 | Provedení | 90 |
| 4.4 | Ústní hygiena a chemická kontrola plaku | 90 |
| 4.5 | Doplňková opatření v prevenci zubního kazu | 91 |
| 4.6 | Důsledky pro terapii | 91 |
| 5 | Základy invazivní terapie | 93 |
| 5.1 | Obecná technika preparace | 93 |
| 5.2 | Preparační instrumentárium | 95 |
| 5.2.1 | Rotační nástroje | 95 |
| 5.2.2 | Ruční nástroje | 96 |
| 5.2.3 | Oscilující a ultrazvukové nástroje | 96 |
| 5.3 | Finýrování a toaleta kavyty | 96 |
| 5.4 | Vliv preparace na dentino-pulpální komplex | 97 |
| 5.5 | Nepřímé překrytí – ošetření caries profunda preparátem hydroxidu vápenatého | 97 |
| 5.6 | Ošetření dentinové rány | 100 |
| 5.6.1 | Laky a linery | 100 |
| 5.6.2 | Cementy | 100 |
| 5.7 | Příprava pracovního pole | 103 |
| 6 | Výplně z plastických materiálů | 107 |
| 6.1 | Kompozitní výplň | 107 |
| 6.1.1 | Kompozity jako materiál | 107 |
| 6.1.2 | Novější kompozitní materiály | 113 |
| 6.1.3 | Technika leptání skloviny (etching) | 115 |
| 6.1.4 | Leptání dentinu – dentinová adheziva | 117 |
| 6.1.5 | Kompozitní výplně frontálních zubů | 122 |
| 6.1.6 | Kompozitní výplně v postranním úseku | 129 |
| 6.1.7 | Další indikační oblasti pro použití kompozitních materiálů | 134 |
| 6.1.8 | Hodnocení kompozitních výplní | 135 |
| 6.2 | Výplně ze skloionomerních cementů | 135 |
| 6.2.1 | Vlastnosti skloionomerních cementů jako materiálu | 135 |
| 6.2.2 | Preparace a kondicionování kavyty | 137 |
| 6.2.3 | Mechanismus vazby | 138 |
| 6.2.4 | Působení skloionomerních cementů na pulpu | 138 |

| | | |
|--|---|------------|
| 6.2.5 | Indikace pro použití skloionomerních cementů | 138 |
| 6.2.6 | Preparace a kondicionování kavit V. třídy | 139 |
| 6.3 | Tepané zlaté výplně | 139 |
| 6.3.1 | Materiál | 140 |
| 6.3.2 | Preparace kavity | 141 |
| 6.4 | Amalgamové výplně | 142 |
| 6.4.1 | Materiál | 142 |
| 6.4.2 | Indikace pro amalgamové výplně | 145 |
| 6.4.3 | Kavity I. třídy | 146 |
| 6.4.4 | Kavity II. třídy | 146 |
| 6.4.5 | Amalgamové výplně s náhradou hrbolku | 149 |
| 6.4.6 | Technika použití matrice | 150 |
| 6.4.7 | Triturace a kondenzace amalgamu | 150 |
| 6.4.8 | Technika řezání a leštění výplně | 152 |
| 6.4.9 | Toxicita amalgamu | 153 |
| 7 | Rekonstrukce části korunky | 157 |
| 7.1 | Příprava | 158 |
| 7.2 | Nepřímo zhotovené kovové výplně | 158 |
| 7.2.1 | Preparace | 158 |
| 7.2.2 | Otisk a zhotovení modelu | 161 |
| 7.2.3 | Zkouška a tmelení | 164 |
| 7.3 | Nekovové rekonstrukce části korunky | 165 |
| 7.3.1 | Technika preparace | 165 |
| 7.3.2 | Indikace pro nekovové rekonstrukce části korunky | 166 |
| 7.3.3 | Kompozitní rekonstrukce části korunky | 167 |
| 7.3.4 | Keramické rekonstrukce části korunky | 167 |
| 7.3.5 | Provizorní ošetření kavity | 169 |
| 7.3.6 | Zkouška a tmelení | 169 |
| 7.3.7 | Konfekční keramické inleje | 171 |
| 7.3.8 | Kritické zhodnocení nekovových rekonstrukcí části korunky | 172 |
| II. část – ENDODONCIE | | 173 |
| 8 | Úvod | 174 |
| 9 | Struktury pulpy a okolních tkání | 175 |
| 9.1 | Topografie pulpy | 175 |
| 9.2 | Histologická stavba zubní dřeně | 175 |
| 9.3 | Tkáňové zóny pulpy | 176 |
| 9.4 | Cévní zásobení pulpy | 176 |
| 9.5 | Inervace pulpy | 176 |
| 9.6 | Funkce a regresivní změny pulpy | 177 |
| 9.7 | Struktury apikálního periodoncia | 177 |
| 10 | Onemocnění pulpy a periapikální oblasti | 179 |
| 10.1 | Pulpitida | 179 |
| 10.2 | Patogeneze pulpitudy | 179 |
| 10.3 | Nekróza pulpy | 181 |
| 10.4 | Vnitřní granulom | 181 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 10.5 | Etiologie pulpity | 181 |
| 10.5.1 | Infekční pulpita | 181 |
| 10.5.2 | Traumatická pulpita | 182 |
| 10.5.3 | Iatrogenní pulpita | 182 |
| 10.6 | Apikální periodontitida | 183 |
| 10.6.1 | Etiologie apikální periodontitidy | 183 |
| 10.6.2 | Patogeneze apikální periodontitidy | 184 |
| 11 | Symptomatologie bolesti, diagnostika a léčení postižené pulpy | 189 |
| 11.1 | Endodontická symptomatologie bolesti | 189 |
| 11.1.1 | Hypersenzibilita dentinu | 189 |
| 11.1.2 | Symptomatická pulpita a apikální periodontitida | 189 |
| 11.1.3 | Diferenciální diagnóza pulpální a periapikální bolesti | 190 |
| 11.2 | Klinická diagnostika | 190 |
| 11.2.1 | Všeobecná anamnéza | 190 |
| 11.2.2 | Stomatologická anamnéza | 190 |
| 11.2.3 | Klinické vyšetření | 191 |
| 11.3 | Terapeutická opatření k zachování vitality pulpy | 194 |
| 11.3.1 | Nepřímé překrytí zubní dřeně | 194 |
| 11.3.2 | Přímé překrytí zubní dřeně | 194 |
| 11.3.3 | Vitální amputace | 195 |
| 12 | Anatomické základy ošetření kořenového kanálku | 197 |
| 12.1 | Foramen apicale | 197 |
| 12.2 | Konfigurace kořenových kanálků | 197 |
| 12.3 | Věkem podmíněné změny kořenových kanálků | 198 |
| 12.4 | Jednotlivé typy zubů | 199 |
| 12.4.1 | Střední a postranní horní řezák | 199 |
| 12.4.2 | Střední a postranní dolní řezák | 199 |
| 12.4.3 | Horní špičák | 199 |
| 12.4.4 | Dolní špičák | 200 |
| 12.4.5 | První horní premolár | 200 |
| 12.4.6 | Druhý horní premolár | 201 |
| 12.4.7 | První a druhý dolní premolár | 201 |
| 12.4.8 | První a druhý horní molár | 202 |
| 12.4.9 | První a druhý dolní molár | 203 |
| 13 | Ošetření kořenového kanálku | 205 |
| 13.1 | Plán ošetření | 205 |
| 13.1.1 | Indikace k ošetření kořenového kanálku | 205 |
| 13.1.2 | Kontraindikace ošetření kořenového kanálku | 205 |
| 13.1.3 | Indikace k revizi kořenového kanálku | 205 |
| 13.2 | Příprava | 205 |
| 13.2.1 | Kofferdam | 205 |
| 13.2.2 | Preparace a rekonstrukce zuba | 205 |
| 13.3 | Trepianační otvor a lokalizace vstupů do kořenových kanálků | 206 |
| 13.3.1 | Zásady preparace trepianačního otvoru | 206 |
| 13.3.2 | Lokalizace vstupů do kořenových kanálků | 208 |
| 13.3.3 | Postup u různých druhů zubů | 208 |
| 13.4 | Sondáž systému kořenových kanálků a určení pracovní délky nástrojů | 208 |
| 13.4.1 | Sondáž systému kořenových kanálků | 208 |
| 13.4.2 | Rentgenologické určení pracovní délky | 209 |
| 13.4.3 | Odontometrie | 209 |

| | | |
|---|---|------------|
| 13.5 | Nástroje používané k opracování kořenového kanálku | 211 |
| 13.5.1 | Ruční nástroje | 211 |
| 13.5.2 | Přístroje a nástroje ke strojovému opracování kořenového kanálku | 214 |
| 13.5.3 | Pomůcky k nastavení pracovní délky nástrojů a k jejich uchovávání | 215 |
| 13.6 | Obecné zásady opracování kořenového kanálku | 215 |
| 13.7 | Vyplachování kořenového kanálku | 216 |
| 13.8 | Metody ručního opracování kanálku | 216 |
| 13.8.1 | Apikálně-koronární metody | 217 |
| 13.8.2 | Koronárně-apikální metody | 221 |
| 13.8.3 | Strojové opracování kořenových kanálků | 221 |
| 13.9 | Medikamentózní vložky k dezinfekci kořenového kanálku | 222 |
| 13.10 | Provizorní uzávěr | 223 |
| 13.11 | Předpoklady pro definitivní zaplnění kořenového kanálku | 223 |
| 13.12 | Kořenová výplň | 224 |
| 13.12.1 | Materiály používané k plnění kořenového kanálku | 224 |
| 13.12.2 | Nástroje používané k plnění kanálku | 225 |
| 13.12.3 | Techniky plnění kořenového kanálku | 226 |
| 13.13 | Endodontické ošetření zubů s nedokončeným vývojem | 229 |
| 13.13.1 | Apexifikace | 229 |
| 14 | Zvláštní endodontické a postendodontické postupy | 231 |
| 14.1 | Endodontické ošetření v mléčném chrupu | 231 |
| 14.1.1 | Přímé a nepřímé překrytí dřeně | 231 |
| 14.1.2 | Pulpotomie | 231 |
| 14.1.3 | Pulpektomie | 232 |
| 14.1.4 | Hranice možností endodontického ošetření v mléčném chrupu | 232 |
| 14.2 | Nouzová endodontická terapie | 233 |
| 14.3 | Bělení zbarvených zubů se zaplněným kanálkem | 233 |
| 14.3.1 | Bělicí prostředky | 234 |
| 14.3.2 | Techniky bělení | 234 |
| 14.4 | Postendodontické ošetření zubů | 234 |
| III. část – PARODONTOLOGIE | 237 | |
| 15 | Anatomie parodontu | 239 |
| 15.1 | Gingiva | 239 |
| 15.1.1 | Makroskopická anatomie gingivy | 239 |
| 15.1.2 | Mikroskopická anatomie gingivy | 240 |
| 15.2 | Periodoncium | 243 |
| 15.3 | Alveolární výběžek | 245 |
| 15.4 | Sulcus gingivalis (dásňový žlábek) | 245 |
| 16 | Etiologie zánětlivých parodontopatií | 247 |
| 16.1 | Primární komplex příčin | 247 |
| 16.1.1 | Zubní mikrobiální povlak (plak) | 247 |
| 16.1.2 | Patogeneze zánětlivých onemocnění parodontu | 250 |
| 16.1.3 | Obranná reakce hostitelského organismu | 252 |
| 16.2 | Sekundární komplex příčin | 255 |
| 16.2.1 | Lokální faktory | 255 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 17 | Epidemiologie zánětlivých parodontopatií | 257 |
| 17.1 | Plak – indexy | 257 |
| 17.1.1 | Modifikovaný Plaque-index | 257 |
| 17.1.2 | Plaque-index (PII) | 257 |
| 17.1.3 | Modifikovaný Approximalraum-Plaque-Index (API) | 258 |
| 17.1.4 | Plaque-Formations-Rate-Index (PFRI) | 258 |
| 17.2 | Gingivální indexy | 258 |
| 17.2.1 | Sulkus-Blutungs-Index (SBI) | 259 |
| 17.2.2 | Modifikovaný Sulkus-Blutungs-Index | 259 |
| 17.2.3 | Papillen-Blutungs-Index (PBI) | 259 |
| 17.2.4 | Community Periodontal Index (CPI) | 259 |
| 17.2.5 | Index zubního kamene (VM-Index) | 259 |
| 17.3 | Určení množství sulkulární tekutiny (Sulcus Fluid Flow Rate – SFFR) | 260 |
| 17.4 | Epidemiologie – údaje vztahující se k výskytu zánětlivých parodontopatií | 260 |
| 18 | Anamnéza, fyzikální nález a diagnóza u onemocnění parodontu | 263 |
| 18.1 | Anamnéza a fyzikální vyšetření | 263 |
| 18.1.1 | Anamnéza | 263 |
| 18.1.2 | Fyzikální vyšetření | 263 |
| 18.2 | Diagnóza | 268 |
| 18.2.1 | Gingivitida | 269 |
| 18.2.2 | Marginální parodontitida | 270 |
| 18.2.3 | Gingivoparodontální manifestace systémových onemocnění | 272 |
| 18.2.4 | Hyperplastické formy | 274 |
| 18.2.5 | Traumatické formy | 274 |
| 18.2.6 | Involuční formy | 274 |
| 18.3 | Periimplantátová onemocnění | 275 |
| 18.4 | Souvislost mezi parodontem a zubní dření | 275 |
| 18.5 | Německý parodontální status | 276 |
| 19 | Terapie zánětlivých parodontopatií | 281 |
| 19.1 | Průběh léčby | 281 |
| 19.2 | Iniciální terapie | 281 |
| 19.2.1 | Motivace pacienta, instruktáž a kontrola pacientovy spolupráce | 282 |
| 19.2.2 | Techniky čištění zubů | 282 |
| 19.2.3 | Pomůcky pro ústní hygienu | 283 |
| 19.2.4 | Zubní pasta | 285 |
| 19.2.5 | Supra- a subgingivální plak a odstraňování zubního kamene | 286 |
| 19.2.6 | Nástroje používané k očištění zubů a k odstranění zubního kamene | 286 |
| 19.2.7 | Odstranění faktorů podporujících usazování plaku | 289 |
| 19.3 | Základy parodontální chirurgie | 289 |
| 19.3.1 | Antibiotické krytí | 289 |
| 19.3.2 | Lokální anestezie | 289 |
| 19.3.3 | Vedení incize | 290 |
| 19.3.4 | Stehy, šicí materiál a techniky šití | 290 |
| 19.3.5 | Obvazy ran | 291 |
| 19.3.6 | Instrumentárium používané v parodontální chirurgii | 292 |
| 19.3.7 | Elektrochirurgie | 293 |
| 19.4 | Parodontologické chirurgické zádkroky | 293 |
| 19.4.1 | Uzavřená (klasická) kyretáž | 293 |
| 19.4.2 | Operace s částečnou mobilizací laloků | 294 |
| 19.4.3 | Operace s úplnou mobilizací laloků | 296 |

| | | |
|---|---|-----|
| 19.4.4 | Distální klínovitá excize | 297 |
| 19.4.5 | Gingivektomie | 297 |
| 19.5 | Regenerativní léčba parodontitid | 299 |
| 19.6 | Mukogingivální chirurgie | 300 |
| 19.6.1 | Odstranění rušivých slizničních tahů | 300 |
| 19.6.2 | Extenze gingivy pomocí volného slizničního transplantátu | 301 |
| 19.6.3 | Metody používané ke krytí obnažených kořenů | 303 |
| 19.7 | Metody léčby zubů s postižením furkací | 307 |
| 19.8 | Ošetření pulpoparodontálního postižení (paro-endo léze) | 308 |
| 19.9 | Transplantáty a implantáty používané k léčbě kostních chobotů | 309 |
| 19.10 | Hojení parodontu | 309 |
| 19.11 | Léčba dlahami (dlahování) | 310 |
| 19.12 | Léky v parodontologii | 311 |
| 19.12.1 | Lokálně užívané léky | 311 |
| 19.12.2 | Systémově používané léky | 312 |
| 19.13 | Antibiotická clona u imunosuprimovaných pacientů a pacientů s rizikem endokarditidy | 312 |
| 19.14 | Mezioborová spolupráce v korektivní terapii | 314 |
| 19.14.1 | Parodontologie a ortodoncie | 314 |
| 19.14.2 | Parodontologie a záchravná stomatologie | 314 |
| 19.14.3 | Parodontologie a protetika | 314 |
| 19.15 | Léčba různých forem onemocnění | 315 |
| 19.15.1 | Gingivita | 315 |
| 19.15.2 | ANUG | 315 |
| 19.15.3 | Parodontitida dospělých (AP) | 315 |
| 19.15.4 | Rychle progredující parodontitida a lokalizovaná juvenilní parodontitida | 315 |
| 19.15.5 | Parodontitida u diabetiků | 315 |
| 19.15.6 | Parodontopatie sdružené s HIV infekcí | 315 |
| 19.15.6 | Periimplantátová onemocnění | 316 |
| 19.16 | Podpůrná terapie parodontitid | 316 |
| 19.17 | Pracovní náplň dentální hygienistky nebo instrumentářky | 316 |
| Literatura k I. části – Terapie zubního kazu | 317 | |
| Literatura k II. části – Endodoncie | 320 | |
| Literatura k III. části – Parodontologie | 322 | |
| Rejstřík | 325 | |

pro toto učivo vydání „Uvod do endodontie“ má 1 nadace zprostředkovávajícího učebního materiálu. Základní dny synoptického učiva jsou na jedné straně vyžadují silnější poznání základních disciplín záchravné stomatologie a odontologie ve specifikaci působí na druhé straně