

Obsah

VYŠETŘOVACÍ METODY U VĚKEM PODMÍNĚNĚ MAKULÁRNÍ DEGENERACE (<i>Jiří Záhlaava, Ivan Karel</i>)	13
1. Klinické vyšetření zadního segmentu oka	15
1.1. Metody oftalmoskopie	15
1.1.1. Přímá oftalmoskopie	15
1.1.2. Nepřímá oftalmoskopie	16
1.1.3. Biomikroskopická oftalmoskopie šterbinovou lampou	17
2. Fotografické vyšetření	19
3. Fluorescenční angiografie	19
3.1. Indikace FAG u VPMD	22
3.2. Angiografický obraz projevů VPMD	22
3.2.1. Suchá forma VPMD	22
3.2.2. Vlhká forma VPMD	23
3.3. Závěr	25
4. Angiografie s indocyaninovou zelení	27
4.1. Klasifikace choroidální neovaskularizace	28
4.2. Závěr	29
5. Optická koherentní tomografie	30
5.1. Normální obraz sítnice zadního pólu oka	31
5.2. Reflektivita a strukturální změny tkání	32
5.3. OKT obraz projevů VPMD	32
5.4. Využití koherentní interferometrie v blízké budoucnosti	35
5.5. Závěr	35
6. «Scanning laser ophthalmoscopy»	37
6.1. «Scanning laser tomography»	38
6.2. «Scanning laser angiography»	38
6.3. «Scanning laser micropometry»	38
7. Ultrazvukové vyšetření	39
8. Multifokální elektoretinografie	39
CHIRURGICKÁ LÉČBA VĚKEM PODMÍNĚNĚ MAKULÁRNÍ DYSTROFIE (<i>Jan Ernest</i>)	41
1. Úvod do terminologie	43
2. Etiologie choroidálních neovaskulárních membrán	43
3. Lokalizace choroidální neovaskularizace	44
4. Klinický vzhled neovaskulárních membrán	45
5. Diagnostika	46
5.1. Základní oftalmologická vyšetření	46
5.2. Fluorescenční angiografie	46
5.3. Indocyaninová angiografie	48
5.4. Optická koherentní tomografie	50
5.5. Ultrazvuková sonografie	51

6. Charakteristika choroidální neovaskularizace různé etiologie	51
6.1. Choroidální neovaskularizace u věkem podmíněné makulární degenerace	52
6.2. Choroidální neovaskularizace u vysoké degenerativní myopie ...	53
6.3. Choroidální neovaskularizace idiopatické	54
6.4. Choroidální neovaskularizace pozánětlivé etiologie	55
6.5. Choroidální neovaskularizace jiné etiologie	55
7. Chirurgická léčba choroidální neovaskularizace	56
8. Komplikace	59
9. Náhrada retinálního pigmentového epitelu	60
10. Alternativní chirurgické postupy	62
11. Diskuse	63
12. Závěr	65
VENÓZNÍ OKLUZE SÍTNICE (<i>Jiří Řehák, Oldřich Chrapek</i>)	73
1. Úvod	75
2. Okluze větve sítnicové vény	75
2.1. Klinický obraz	75
2.2. Přirozený průběh, prognóza zrakové ostrosti	77
2.3. Léčba okluze větve sítnicové vény	77
2.3.1. Fotokoagulační léčba	77
2.3.2. Medikamentózní léčba	82
2.3.3. Chirurgická léčba větвовé okluze	83
3. Kmenová okluze sítnicové vény	84
3.1. Klinický obraz kmenové okluze sítnicové vény	84
3.2. Klasifikace kmenových okluzí SV	85
3.3. Rizikové faktory vzniku kmenové okluze sítnicové vény	87
3.4. Kmenové okluze sítnicové vény u mladých jedinců	88
3.5. Patogeneze kmenové okluze sítnicové vény	88
3.6. Prognóza zrakové ostrosti u kmenové okluze sítnicové vény	89
3.7. Konverze neischemické kmenové okluze sítnicové vény do ischemické formy	89
3.8. Léčba kmenové okluze sítnicové vény	90
3.8.1. Úvod k terapii kmenové okluze sítnicové vény	90
3.8.2. Medikamentózní léčba	91
3.8.3. Izovolemická hemodiluce	91
3.8.4. Naše zkušenosti s antikoagulační léčbou warfarinem	91
3.8.5. Fotokoagulační léčba	93
3.8.6. Chirurgická léčba	94
3.8.7. Závěr	95
MODERNÍ ZOBRAZOVACÍ POSTUPY V DIAGNOSTICE GLAUKOMU (<i>Petr Výborný, Pavla Dohnalová, Pavel Němec</i>)	99
1. Úvod	101
2. HRT II - Heidelberg Retina Tomograph	101
3. GDx Nerve Fiber Analyzer	105
4. TopSS - laserová skenovací topografie (oftalmoskopie)	109

5. RTA – Retina Thickness Analyzer	110
6. Optická koherentní tomografie	113
7. Závěr	116
MIKROINCIZNÍ CHIRURGIE KATARAKTY (Martin Choleva)	119
1. Úvod	121
1.1. Historie – operace katarakty a velikost řezu	122
1.2. Stručná historie operace metodou emulzifikace jádra	122
1.3. Fakoemulzifikace a velikost řezu	124
2. MICS – terminologie	124
3. Fyzikální principy fakoemulzifikace	125
4. Ultrazvuková fakoemulzifikace	126
4.1. Fakokoncovka	127
4.2. Pulsní režim	127
4.3. Burst režim	127
4.4. Destruktivní působení ultrazvuku	128
4.4.1. Kavitační efekt	128
4.4.2. Fokusace ultrazvuku	129
5. MICS ultrazvuková	130
5.1. Modulace emise v čase	130
5.2. Snížení tření hrotu v ráně	131
6. Laserová destrukce jádra	133
6.1. Nd:YAG laserová fakolýza	133
6.2. Er:YAG laserová fakoablace	133
7. Trysková fakoemulzifikace	134
8. Zvuková fakoemulzifikace	134
9. Specifika operačních technik	134
9.1. Incize	135
9.2. Injekce viskoleastického materiálu	135
9.3. Kapsulorhexe	136
9.4. Hydrodisekce	136
9.5. Techniky destrukce a aspirace jádra	136
9.5.1. Doporučení pro začátek	136
9.5.2. Quick chop, stop and chop, fako chop	138
9.5.3. Quick crack, fako crack	138
9.6. Aspirace kortikálních zbytků a čištění pouzdra	139
9.7. Implantace	139
10. Závěr	139
INFEKČNÍ ENDOFTALMITIDY A SOUČASNÉ NÁZORY NA JEJICH	
LÉČBU (Jiří Pašta, Jan Ernest)	141
1. Úvod	143
2. Akutní endoftalmitis	145
2.1. Klinický obraz	145
2.2. Diagnostika	145
2.2.1. Kultivace	146
2.2.2. Moderní molekulární diagnostické testy	146

2.3.	Současné postupy léčby akutní infekční endoftalmitidy	147
2.3.1.	Konzervativní postup	148
2.3.2.	Pars plana vitrektomie u endoftalmitid	155
3.	Chronická pooperační endoftalmitida	157
3.1.	Patogeneze (<i>Propionibacterium acnes</i>)	157
3.2.	Klinický obraz (<i>Propionibacterium acnes</i>)	157
3.3.	Klinický obraz (plísňě)	158
3.4.	Diagnostika	158
3.4.1.	Mikrobiologické aspekty	159
3.5.	Léčebná strategie (<i>Propionibacterium acnes</i>)	159
3.6.	Léčebná strategie (plísňě)	159
3.6.1.	Polyenová antimykotika	160
3.6.2.	Imidazolová antimykotika	160
3.6.3.	Triazolová antimykotika	161
3.7.	Prognóza	163
4.	Rizikové faktory a prevence endoftalmitid	163
4.1.	Rizikové faktory	164
4.1.1.	Peroperační kontaminace přední komory	164
4.1.2.	Pooperační kontaminace	164
4.2.	Prevence	165
4.2.1.	Obecné zásady prevence	165
4.2.2.	Speciální prevence	166
4.2.4.	Protokol chirurgie katarakty Oční kliniky ÚVN a 1. LF UK Praha	168
5.	Závěr	169
6.	Kazuistiky	170

CHLAMYDIOVÉ INFEKCE OKA (*Jan Krásný, Dana Hrubá,*

<i>Jitka Tomášová-Borovanská</i>)	177
1. Úvod	179
2. Historický přehled	179
3. Mikrobiologie a laboratorní diagnostika očních chlamydiových infekcí	181
3.1. Taxonomie a morfologie chlamydií	181
3.2. Patogeneze chlamydiových infekcí	182
3.3. Diagnostika očních chlamydiových infekcí	184
4. Trachom – druhá nejčastější příčina slepoty ve světě	184
4.1. Epidemiologie trachomu	184
4.2. Klinické příznaky trachomu	187
4.3. Léčba trachomu	188
5. Chlamydiové keratokonjunktivitidy u dospělých	189
5.1. Inkluzní konjunktivitida dospělých (paratrachom) vyvolaná <i>Chlamydia trachomatis</i>	189
5.2. Chronické a subakutní folikulární konjunktivitidy dospělých způsobené <i>Chlamydia pneumoniae</i> a <i>Chlamydia psittaci</i>	190
5.3. Léčba chlamydiových keratokonjunktivitid	192
6. Chlamydiové konjunktivitidy u novorozenců, kojenců a předškolních dětí	193

6.1. Novorozenecká konjunktivitida chlamydiové etiologie	193
6.2. Diferenciální diagnóza «Ophthalmia neonatorum»	196
6.3. Léčba novorozenecké a kojenecké konjunktivitidy	197
6.4. Akutní a chronické folikulární konjunktivitidy u předškolních dětí	197
7. Syndromy s očními příznaky a uveitidy spojené s chlamydiovou infekcí	198
8. Shrnutí o očních chlamydiových infekci	199
STRABISMUS A REFRAKČNÍ CHIRURGIE (Jan Krásný)	205
1. Úvod	207
2. Indikace ortoptického vyšetření u pacientů žádajících o refrakční výkon	207
3. Kontraindikace refrakčního výkonu na základě ortoptického rozboru	209
4. Vztah a vývoj společného řešení strabismu a refrakční vady	211
5. Vlastní pozorování	213
6. Závěr	217
SCREENING RETINOPATIE PŘEDČASNĚ NAROZENÝCH DĚTÍ	
A VÝSLEDKY LÉČBY (Milan Odehnal, Martin Hložánek)	221
1. Úvod	223
2. Základní pojmy	223
3. Screening retinopatie předčasně narozených dětí	224
3.1. Poznámky k vývoji screeningových postupů a názorů	224
3.2. Současné screeningové postupy u ROP	227
3.3. Časový plán screeningových vyšetření	229
4. Souhrn praktických poznámek a postřehů pro oftalmologický monitoring	230
5. Zkušenosti z našeho pracoviště	231
6. Terapie ROP	232
6.1. Kryokoagulace sítnice u ROP	233
6.2. Laserová fotokoagulace	234
6.3. Terapie atypických forem ROP a ROP zone I disease	236
6.4. Výsledky terapie kryopexí a laserovou fotokoagulací	236
6.5. Terapie pokročilých stadií ROP	238
6.6. Některé další možnosti terapeutického ovlivnění ROP	239
7. Závěr	240
TRANSPLANTACE AMNIOVÉ MEMBRÁNY V LÉČBĚ PATOLOGICKÝCH STAVŮ PŘEDNÍHO SEGMENTU OKA (Naďa Jirásková)	243
1. Úvod	245
2. Anatomicko-histologické a fyziologické poznámky	246
3. Odběr a zpracování amniové membrány	248
4. Zásady operačních postupů a chirurgických technik při transplantaci amniové membrány	249
5. Indikace k použití amniové membrány v oftalmologii	251

5.1. Řešení hlubokých ulcerací rohovky	251
5.2. Rekonstrukční operace u pacientů se Stevensovým-Johnsonovým syndromem (erythema multiforme major) či očním jizevnatým pemfigoidem	252
5.3. Chirurgické řešení pozdních následků poškození oka teplem či chemikáliemi	254
5.4. Léčba primárních a recidivujících pterygií	255
5.5. Řešení prosakování z filtračního puchýře po trabekulektomií ..	256
5.6. Léčba akutních stavů popálení či poleptání oka	258
5.7. Léčba nehojících se či recidivujících defektů rohovky	258
5.8. Použití AM u pacientů po LASEKu	259
5.9. Použití AM při rekonstrukci povrchu oka po rozsáhlých resekcích spojivky	260
5.10. Použití AM u operaci jizevnatých entropií	261
6. Závěr	261

POKROKY V DESIGNU A MATERIÁLECH NITROOČNÍCH

ČOČEK (<i>Nada Jtrásková</i>)	263
1. Úvod	265
2. Terminologie	265
3. Design nitroočních čoček	266
3.1. Optická část	266
3.2. Haptické části	267
4. Materiály pro výrobu nitroočních čoček	268
4.1. Tvrdé materiály	268
4.2. Měkké (složitélné) materiály	269
4.3. Expandibilní materiály	272
5. Nitrooční implantáty v refrakční chirurgii	273
6. Řešení presbyopie	278
7. Závěr	281
ZKRATKY	285