

OBSAH

Seznam zkratk v textu	9
Seznam zkratk v popisu obrazů	10
Uspořádání obrazů	13
Poděkování	14
Památce prof. MUDr. Ervína Černého, DrSc.	15
Předmluva k prvnímu vydání	16
Udělení Ceny Josefa Hlávky za rok 2000	17
Předmluva ke druhému vydání	18
Historie, vznik a význam zobrazovacích metod	19
1 METODIKA VYŠETŘOVÁNÍ ZOBRAZOVACÍMI METODAMI	20
1.1 Výpočetní tomografie	20
1.1.1 Princip	20
1.1.2 Densita tkání (Hounsfieldovy jednotky)	22
1.1.3 Protokol vyšetření CT, topogramy, kontrastní látky	22
1.1.4 Konvenční rentgenografie nebo CT paranazálních dutin?	25
1.1.5 CT paranazálních dutin v koronární rovině	26
1.1.6 CT paranazálních dutin v axiální rovině	26
1.1.7 Rekonstrukční snímky CT	27
1.1.8 Vysokorozliššovací CT (high resolution CT, HRCT)	27
1.1.9 Trojrozměrná (trojdimenzionální, 3D) CT	27
1.1.10 CT cisternografie v diagnostice rinolikvorey a otolikvorey	28
1.1.11 Multidetektorová (multislice) CT (MDCT)	29
1.1.12 Virtuální zobrazení CT	31
1.2 Magnetická rezonance	32
1.2.1 Princip	32
1.2.2 Intenzita signálu ve výsledném MR obraze	34
1.2.3 Kontrastní látky	35
1.2.4 MR angiografie	35
1.2.5 Protokoly vyšetření MR	36
1.3 Digitální subtrakční angiografie (DSA)	37
1.4 Ultrasonografie (US)	38
1.5 Pozitronová emisní tomografie (PET)	41
1.6 Pozitronová emisní tomografie kombinovaná s výpočetní tomografií (PET/CT)	44
1.7 Navigovaná chirurgie	47
1.8 Indikace a volba zobrazovací metody	55
2 NOSNÍ DUTINA, PARANAZÁLNÍ DUTINY A NOSOHLTAN	59
2.1 Anatomie	59
2.1.1 Vývojové poznámky	59
2.1.2 Nosní dutina a laterální nosní stěna	60
2.1.3 Paranazální dutiny	62
2.1.4 Cévní a nervové zásobení	64
2.1.5 Obrazová část – koronární a sagitální rovina	66
2.1.6 Obrazová část – axiální rovina	86
2.2 Endoskopická endonazální chirurgie	97
2.2.1 Koncepce metody a patofyziologické poznámky	97
2.2.2 Indikace	100
2.2.3 Technické vybavení	100
2.2.4 Názvoslovní operací	101
2.2.5 Pooperační hojení	103
2.2.6 Operační komplikace	104
2.2.7 Endoskopické nálezy	108
2.3 Patologické stavy	114
2.3.1 Anatomické a slizniční variace	114

2.3.2	Chirurgicky nebezpečné oblasti rinobaze	133
2.3.3	Rinosinitidy	138
2.3.4	Systémové choroby s projevy rinosinitid	150
2.3.5	Sinusogenní zánětlivé komplikace	154
2.3.6	Cysty a mukokély	158
2.3.7	Nádory a nádorům podobné léze nosu a paranazálních dutin	164
2.3.8	Nádory a nádorům podobné léze nosohltanu a/nebo infratemporální jámy	177
2.3.9	Likvorové píštěle	182
2.3.10	Dekomprese orbity a zrakového nervu	190
2.3.11	Pooperační stavy	194
2.3.12	Korelace CT s operačními nálezy	203
2.3.13	Korelace ultrasonografie s konvenční rentgenografií	204
3	OBLIČEJOVÝ SKELET	210
3.1	Anatomie	210
3.1.1	Oblíčejevé kosti	210
3.1.2	Temporomandibulární kloub	213
3.2	Patologické stavy	216
3.2.1	Vývojové anomálie	216
3.2.2	Nádory a nádorům podobné léze	220
3.2.3	Úrazy	226
3.2.4	Nemoci temporomandibulárního kloubu	237
3.2.5	Názvoslovní operací	238
3.2.6	Konvenční rentgenografie zubních a alveolárních lézí	239
3.2.7	Diferenciální diagnóza radiologických nálezů obličejového skeletu a paranazálních dutin	244
4	ORBITA	246
4.1	Anatomie	246
4.1.1	Skelet	246
4.1.2	Pojivové tkáňe a topografické rozdělení prostorů orbity	247
4.1.3	Zrakový nerv	248
4.1.4	Slzný aparát	248
4.1.5	Cévní zásobení	253
4.2	Patologické stavy	253
4.2.1	Přehled onemocnění	253
4.2.2	Vývojové anomálie očnice	255
4.2.3	Záněty očnice	256
4.2.4	Nádory a nádorům podobné léze	260
4.2.5	Úrazy očnice	268
4.2.6	Endokrinní (tyreoidální) orbitopatie	270
4.2.7	Ultrasonografie – indikace a patologické nálezy	272
5	SLINNÉ ŽLÁZY	275
5.1	Anatomie	275
5.2	Patologické stavy	285
6	LEBKA A KRČNÍ PÁTEŘ	298
6.1	Anatomie	298
6.1.1	Lebka	298
6.1.2	Krční páteř	305
6.2	Rentgenové a MR patologické nálezy	317
7	LEBNÍ BAZE	326
7.1	Anatomie	326
7.1.1	Vnější spodina lební (basis cranii externa)	326
7.1.2	Vnitřní spodina lební (basis cranii interna)	328
7.1.3	Hlavové nervy	329
7.1.4	Otvory a kanálky lební baze	331
7.1.5	Obrazová část – axiální rovina	333
7.1.6	Obrazová část – koronární rovina	373
7.1.7	Obrazová část – parasagitální a sagitální rovina	390
7.2	Patologické stavy	406
7.2.1	Přehled onemocnění	406

7.2.2	Vývojové anomálie	408
7.2.3	Nádory a nádorům podobné léze	410
7.2.4	Úrazy	432
7.2.5	Nemoci kosti	444
7.2.6	Cévní komprese mozkových nervů	450
8	SPÁNKOVÁ KOST A STATOAKUSTICKÉ ÚSTROJÍ	453
8.1	Anatomie	453
8.1.1	Skladba spánkové kosti a statoakustické ústrojí	453
8.1.2	Vnitřní zvukovod a průběh líčního nervu spánkovou kostí	463
8.1.3	Cévní zásobení	468
8.2	Patologické stavy	470
8.2.1	Vývojové anomálie	470
8.2.2	Záněty	472
8.2.3	Otogení zánětlivé komplikace	482
8.2.4	Nádory a nádorům podobné léze	485
8.2.5	Úrazy	486
8.2.6	Nemoci kosti	487
8.2.7	Názosloví operací	488
8.2.8	Příčiny nedoslýchavosti, tinitu, závratí a obrn líčního nervu	492
9	TURECKÉ SEDLO A HYPOFÝZA	495
9.1	Anatomie	495
9.2	Patologické stavy a názosloví operací	498
9.2.1	Přehled onemocnění	498
9.2.2	Názosloví operací	507
10	CÉVY HLAVY A KRKU	509
10.1	Anatomie	509
10.2	Cévní onemocnění hlavy a krku – intervenční angiografie – neuroradiologie	525
10.2.1	Nevaskulární výkony na krku	525
10.2.2	Perkutánní vertebroplastika	527
10.2.3	Vaskulární intervence – obecné zásady	532
10.2.4	Endovaskulární léčba aneuryzmat mozkových tepen	534
10.2.5	Endovaskulární léčba piálních arteriovenózních zkratů	548
10.2.6	Intrakraniální arteriovenózní zkrat (AVF)	561
10.2.7	Perkutánní transluminální angioplastika (PTA) a stentování tepen odstupujících z oblouku aorty	569
10.2.8	Epistaxe a metody léčby	586
10.2.9	Předoperační a paliativní embolizace tumorů hlavy, krku a páteře	590
10.2.10	Nádory spodiny ústní a hltanu – intraarteriální chemoterapie	599
10.2.11	3D angiografie – možnosti diagnostiky v oblasti hlavy a krku	602
Dodatek k oddílu 1 – Digitální radiografie 604		
Dodatek k oddílu 1.1.1, 1.1.11 – Výpočetní tomografie 605		
Základní literatura 607		
Ostatní literatura 609		
O autorech 644		
Rejstřík 645		