

Obsah

SEZNAM ZKRATEK XV

VĚNOVÁNÍ XXI

ÚVODEM XXIII

1. POZNÁMKY K HISTORII NEUROCHIRURGIE 1

Jiří Náhlavský, Rudolf Malec, Michal Kroč

2. OPERAČNÍ TECHNIKA A PŘÍSTUPY V NEUROCHIRURGIÍ

Rudolf Malec, Jiří Náhlavský, Ivan Látr

- | | | |
|------|---|----|
| 2.1. | Obecné principy mozkových operací | 7 |
| 2.2. | Specifické postupy | 13 |
| 2.3. | Pooperační rekonstrukční fáze | 18 |
| 2.4. | Zadní jáma | 19 |
| 2.5. | Obecné poznámky | 23 |

3. ANESTEZIE A INTENZIVNÍ PÉČE V NEUROCHIRURGIÍ

- | | | |
|----------|--|-----------|
| 3.1. | Předoperační příprava a pooperační péče, lokální anestezie v neurochirurgii ... | 25 |
| | <i>Jiřina Habalová, Jiřka Schreiberová</i> | |
| 3.1.1. | Úvod | 25 |
| 3.1.2. | Předoperační příprava a zajištění pacienta .. | 25 |
| 3.1.2.1. | Všeobecná interní příprava neurochirurgických pacientů | 25 |
| 3.1.2.2. | Speciální příprava vzhledem k diagnóze | 25 |
| 3.1.2.3. | Speciální předoperační zajištění a sledování stavu pacienta | 26 |
| 3.1.3. | Pooperační sledování pacientů | 26 |
| 3.1.4. | Pooperační intenzivní a resuscitační péče ... | 28 |
| 3.1.4.1. | Cévní výkony na mozku | 28 |
| 3.1.4.2. | Nádory mozku podle typu a lokalizace | 28 |
| 3.1.4.3. | Infekční onemocnění CNS | 29 |
| 3.1.4.4. | Instrumentované výkony na páteři | 29 |
| 3.1.5. | Speciální a nové postupy v neurointenzivní péči | 29 |
| 3.1.6. | Komplikace u neurochirurgických pacientů .. | 30 |

- | | | |
|-----------|--|-----------|
| 3.1.6.1. | Postižení dýchacího systému | 31 |
| 3.1.6.2. | Oběhové komplikace | 31 |
| 3.1.6.3. | Postižení gastrointestinálního traktu | 32 |
| 3.1.6.4. | Akutní jaterní selhání | 32 |
| 3.1.6.5. | Renální selhání | 32 |
| 3.1.6.6. | Poruchy vnitřního prostředí | 32 |
| 3.1.6.7. | Křečové stavy | 33 |
| 3.1.6.8. | Poruchy koagulace | 33 |
| 3.1.6.9. | Multiorgánová dysfunkce a multiorgánové selhání | 33 |
| 3.1.6.10. | Infekční komplikace | 33 |
| 3.1.7. | Prognóza a výsledný stav pacientů v intenzivní péči | 33 |
| 3.1.8. | Lokální anestezie v neurochirurgii | 34 |
| 3.2. | Anestezie v neurochirurgii | 35 |
| | <i>Jiřka Schreiberová, Jiřina Habalová</i> | |
| 3.2.1. | Úvod | 35 |
| 3.2.2. | Neurofyzilogické poznámky | 35 |
| 3.2.2.1. | Průtok krve mozkiem a jeho řízení | 35 |
| 3.2.2.2. | Nitrolební tlak | 36 |
| 3.2.3. | Farmaka pro neuroanestezii | 36 |
| 3.2.3.1. | Ideální anestetikum | 36 |
| 3.2.3.2. | Inhalační anestetika | 36 |
| 3.2.3.3. | Intravenózní anestetika | 37 |
| 3.2.3.4. | Opioidy | 37 |
| 3.2.3.5. | Myorelaxancia | 37 |
| 3.2.4. | Hlavní zásady vedení anestezie pro nitrolební výkony | 37 |
| 3.2.4.1. | Základní principy neuroanestezie | 37 |
| 3.2.4.2. | Základní anesteziologická technika pro nitrolební výkony | 38 |
| 3.2.5. | Speciální anestezie | 39 |
| 3.2.5.1. | Anestezie pro operace v zadní jámě lební ... | 39 |
| 3.2.5.2. | Anestezie pro operace mozkových aneurysmat | 39 |
| 3.2.5.3. | Anestezie při peroperačním funkčním monitorování a testech CNS | 40 |

4. DIAGNOSTICKÉ A MONITOROVACÍ METODY V NEUROCHIRURGIÍ

Vladimír Hobza

- | | | |
|------|--|-----------|
| 4.1. | Úvod | 43 |
| 4.2. | Historie | 43 |
| 4.3. | Metody perioperačního monitorování používané převážně v cerebrovaskulární chirurgii | 45 |

4.4.	Vyšetřování cerebrovaskulární rezervní kapacity	50
4.5.	Další metody perioperačního neuromonitorování	52
4.6.	Perioperační lokalizace mozkových funkcí	54
4.7.	Magnetická rezonance	59
4.7.1.	Metody zobrazení magnetickou rezonancí ..	59
4.7.2.	Časné pooperační vyšetření magnetickou rezonancí	59
4.7.3.	Intraoperační magnetická rezonance	60
4.7.4.	Zobrazení dynamiky likvoru	60
4.7.5.	Metody magnetické rezonanční angiografie	60
4.7.6.	Funkční magnetická rezonance mozku	61
4.7.7.	Magnetická rezonanční spektroskopie	63
4.8.	Výpočetní tomografie	63

5. PATOBIOLOGICKÉ ASPEKTY NEUROONKOLOGIE

5.1.	Patologie nádorů nervového systému a hypofýzy	65
	<i>Stanislav Němeček, Jana Němečková, Jaroslav Cerman</i>	
5.1.1.	Základní údaje	65
5.1.2.	Diagnostika	66
5.1.2.1.	Klasifikační systém	66
5.1.2.2.	Současná biotická praxe	69
5.1.3.	Růst a propagace mozkomíšních nádorů ..	70
5.1.4.	Stručný rozbor primárních nádorů nervového systému a hypofýzy	71
5.1.4.1.	Neuroepiteliální nádory	71
5.1.4.2.	Periferní neuroblastické nádory	76
5.1.4.3.	Nádory mozkomíšních nervů	77
5.1.4.4.	Nádory meningů	77
5.1.4.5.	Nádory krevtovorného systému	78
5.1.4.6.	Germinální nádory CNS	79
5.1.4.7.	Pituitární nádory	80
5.2.	Molekulární a genetické aspekty tumorigeneze nervového systému a hypofýzy	82
	<i>Jaroslav Cerman, Stanislav Němeček</i>	
5.2.1.	Patogeneze nádorového procesu	82
5.2.1.1.	Genetická podstata nádorového procesu ..	82
5.2.1.2.	Chromosomy, geny, mutace a metody jejich vyšetření	83
5.2.1.3.	Buněčný cyklus	87
5.2.1.4.	Onkogeny a jejich aktivace v tumorigenezi ..	87
5.2.1.5.	Tumor-supresorové geny	90
5.2.1.6.	Geny kódující opravné systémy	92
5.2.1.7.	Cytogenetické a molekulárně biologické metody v diagnostice nádorů	92
5.2.1.8.	Imunohistochemie v diagnostice mozkových nádorů	92
5.2.2.	Nádory astrogliální	93
5.2.2.1.	Difúzní astrocytom	93
5.2.2.2.	Anaplastický astrocytom	94
5.2.2.3.	Glioblastom	94
5.2.2.4.	Podtypy glioblastomu; primární a sekundární glioblastom	95
5.2.2.5.	Obrovskobuněčný glioblastom a gliosarkom ..	96
5.2.2.6.	Pilocytický astrocytom	96

5.2.3.	Oligodendrogliální nádory a oligoastrocytomy	97
5.2.3.1.	Oligodendrogliom	97
5.2.3.2.	Anaplastický oligodendrogliom	97
5.2.4.	Ependymální nádory	97
5.2.5.	Embryonální nádory; meduloblastom	98
5.2.6.	Periferní neuroblastické nádory	98
5.2.6.1.	Olfaktorický neuroblastom	98
5.2.6.2.	Neuroblastické nádory sympatiku a dřeně nadledvin	98
5.2.7.	Nádory meningů	99
5.2.7.1.	Molekulární a genetické vlastnosti meningeomů	99
5.2.7.2.	Genetické změny a progresse meningomů	100
5.2.8.	Familiární nádorové syndromy postihující nervový systém	100
5.2.9.	Pituitární adenomy	100
5.2.9.1.	Buněčná diferenciacie v normální a nádorové hypofýze	100
5.2.9.2.	Mnohastupňová tumorigeneze – mechanismy a integrované pojetí	103

6. NÁDORY MOZKU A KALVY

6.1.	Nitrolební nádory	105
	<i>Ivan Látr, Jiří Náhlovský, Vladimír Hobza, Tomáš Česák</i>	
6.1.1.	Úvod	105
6.1.2.	Historie	105
6.1.3.	Epidemiologie	106
6.1.4.	Teorie vzniku nádorů	106
6.1.5.	Klinický obraz	106
6.1.6.	Diagnostika	108
6.1.7.	Terapie – chirurgické postupy, komplikace, rizika	109
6.1.7.1.	Neuroepiteliální nádory	112
6.1.7.2.	Nádory mozkomíšních nervů	123
6.1.7.3.	Nádory meningů	127
6.1.7.4.	Nádory krevtovorného systému	135
6.1.7.5.	Germinální nádory	135
6.1.7.6.	Cysty, pseudotumorózní léze a vrozené nádory	136
6.1.7.7.	Nádory šířící se z okolí	139
6.2.	Nádorové metastázy mozku	149
	<i>Vladimír Hobza</i>	
6.2.1.	Úvod	149
6.2.2.	Historické poznámky	149
6.2.3.	Incidence, etiologie	149
6.2.4.	Patofyziologie	149
6.2.5.	Klinický obraz	151
6.2.6.	Zobrazování mozku	151
6.2.7.	Terapie mozkových metastáz	153
6.2.8.	Prognóza	154
6.3.	Nádorová onemocnění hypofýzy	155
	<i>Tomáš Česák, Jiří Náhlovský, Ivan Látr, Jan Čáp, Pavel Ryška</i>	
6.3.1.	Úvod	155
6.3.2.	Anatomie a fyziologie hypothalamo-hypofyzárního systému	155
6.3.3.	Vyšetřování hypothalamo-hypofyzárního systému	156
6.3.3.1.	Hyperfunkční syndromy předního laloku hypofýzy	156
6.3.3.2.	Hypofunkční syndromy předního laloku hypofýzy	159

6.3.3.3.	Poruchy zadního laloku hypofýzy	160	7.1.3.8.	Vlastní výsledky	203
6.3.4.	Zobrazovací metody, chirurgická klasifikace, oční vyšetření	160	7.1.3.9.	Literární výsledky	203
6.3.4.1.	Grafické metody	160	7.1.4.	Míšní arteriovenózní malformace	204
6.3.4.2.	Chirurgická klasifikace adenomů hypofýzy	162	7.1.4.1.	Příznaky, klinický obraz	204
6.3.4.3.	Oční vyšetření	163	7.1.4.2.	Diagnostika	204
6.3.5.	Klinické příznaky jednotlivých hypofyzárních lézí a jejich terapie	163	7.1.4.3.	Chirurgický postup	204
6.3.5.1.	Afunkční adenom hypofýzy	163	7.1.4.4.	Literární výsledky	204
6.3.5.2.	Prolaktinom	164	7.1.5.	Malformace v. magna Galeni	205
6.3.5.3.	GH adenom	165	7.1.5.1.	Úvod	205
6.3.5.4.	Cushingova choroba	166	7.1.5.2.	Epidemiologie	205
6.3.5.5.	Adenomy secernující glykoprotein (TSH, LH, FSH) – thyreotropinom, gonadotropinom	167	7.1.5.3.	Klinický obraz	205
6.3.6.	Ostatní patologické procesy selární oblasti	167	7.1.5.4.	Diagnostika	205
6.3.6.1.	Kraniofaryngom	167	7.1.5.5.	Chirurgické postupy	205
6.3.6.2.	Meningom	168	7.1.5.6.	Literární výsledky	205
6.3.6.3.	Germinom	168	7.1.6.	Karotido-kavernózní píštěl	205
6.3.6.4.	Karcinom hypofýzy	169	7.1.6.1.	Historické poznámky	205
6.3.6.5.	Nádor z granulárních buněk neurohypofýzy	169	7.1.6.2.	Epidemiologie, etiologie, mechanismus ...	205
6.3.6.6.	Chordom	169	7.1.6.3.	Klinický obraz	206
6.3.6.7.	Cystické léze	169	7.1.6.4.	Diagnostika	206
6.3.6.8.	Záněty hypofýzy	170	7.1.6.5.	Chirurgické postupy	206
6.3.6.9.	Vzácné léze selární oblasti	170	7.1.6.6.	Vlastní výsledky	206
6.3.7.	Chirurgická terapie adenomů hypofýzy ...	171	7.1.6.7.	Literární výsledky	206
6.3.7.1.	Historické poznámky	171	7.1.7.	Nemoc moya-moya	206
6.3.7.2.	Indikace operační terapie	171	7.1.7.1.	Historické poznámky	206
6.3.7.3.	Kontraindikace operace	172	7.1.7.2.	Epidemiologie, definice	207
6.3.7.4.	Jednotlivé operační přístupy k tureckému sedlu	172	7.1.7.3.	Teorie	207
6.3.8.	Růstová aktivita adenomů hypofýzy. Markery proliferace	174	7.1.7.4.	Klinický obraz	207
6.3.9.	Radioterapie a radiochirurgie	174	7.1.7.5.	Diagnostika	207
			7.1.7.6.	Chirurgické postupy	207
			7.1.7.7.	Literární výsledky	207
			7.1.8.	Hypertonické a spontánní intracerebrální krvácení	207
			7.1.8.1.	Úvod	207
			7.1.8.2.	Historické poznámky	207
			7.1.8.3.	Epidemiologie, etiologie, mechanismy ...	208
			7.1.8.4.	Klinický obraz	208
			7.1.8.5.	Diagnostika	209
			7.1.8.6.	Chirurgické přístupy, komplikace, rizika ...	209
			7.1.8.7.	Vlastní výsledky	210
			7.1.8.8.	Literární výsledky	210
			7.1.9.	Neurovaskulární kolize (komprese, konflikt)	210
			7.1.9.1.	Úvod	210
			7.1.9.2.	Historické poznámky	210
			7.1.9.3.	Epidemiologie, etiologie, mechanismy ...	210
			7.1.9.4.	Nové teorie	211
			7.1.9.5.	Klinický obraz	211
			7.1.9.6.	Diagnostika	211
			7.1.9.7.	Chirurgické postupy	211
			7.1.9.8.	Literární výsledky	212
			7.2.	Ischemické onemocnění mozku	213
				<i>Vladimír Hobza</i>	
			7.2.1.	Cerebrovaskulární ischemie	213
			7.2.1.1.	Úvod	213
			7.2.1.2.	Incidence, etiologie a patofyziologie	213
			7.2.1.3.	Rizikové faktory mozkové ischemie	214
			7.2.1.4.	Klasifikace mozkové ischemie	214
			7.2.1.5.	Diagnostika mozkové ischemie	215
			7.2.1.6.	Léčba mozkové ischemie	215
			7.2.2.	Stenóza krčního úseku karotidy	216
			7.2.2.1.	Úvod	216
			7.2.2.2.	Historie	216
			7.2.2.3.	Patofyziologie, incidence, etiologie	216
			7.2.2.4.	Klinické studie	219
			7.2.2.5.	Symptomatické a asymptomatické stenózy	220
			7.2.2.6.	Predoperační zhodnocení	221

7. CÉVNÍ ONEMOCNĚNÍ MOZKU

7.1.	Nitrolební cévní léze	177
	<i>Jiří Náhlavský, Ivan Látr, Oldřich Řezáč, Tomáš Česák, Rudolf Malec, Antonín Krajina</i>	
7.1.1.	Úvod	177
7.1.2.	Nitrolební cévní výduť (intrakraniální aneurýzma)	177
7.1.2.1.	Úvod	177
7.1.2.2.	Historické poznámky	177
7.1.2.3.	Epidemiologie, rizikové faktory vzniku, krvácení	178
7.1.2.4.	Teorie, nové pohledy	179
7.1.2.5.	Klinický obraz	180
7.1.2.6.	Diagnostika SAH, výduť	182
7.1.2.7.	Indikace k výkonu, chirurgické postupy – rizika – komplikace	184
7.1.2.8.	Vlastní výsledky	192
7.1.2.9.	Literární výsledky	193
7.1.3.	Mozkové cévní malformace, arteriovenózní zkřaty	195
7.1.3.1.	Úvod	195
7.1.3.2.	Historické poznámky	195
7.1.3.3.	Epidemiologie, etiologie	195
7.1.3.4.	Teorie	197
7.1.3.5.	Klinický obraz	198
7.1.3.6.	Diagnostika	199
7.1.3.7.	Chirurgické postupy, komplikace, rizika ...	200

10. ONEMOCNĚNÍ PÁTEŘE A MÍCHY

10.1. Onemocnění páteře	305
<i>Václav Málek, Kurt Kaltofen, Tomáš Česák, Pavel Rýška</i>	
10.1.1. Úvod	305
10.1.2. Anatomie, fyziologie a biomechanika	305
10.1.2.1. Základy anatomie	305
10.1.2.2. Základy fyziologie a biomechaniky	306
10.1.3. Vyšetření páteře	309
10.1.3.1. Klinické vyšetření páteře	309
10.1.3.2. Elektrofyzilogické vyšetření při onemocnění páteře	309
10.1.3.3. Radiologické vyšetřovací metody	309
<i>Pavel Rýška</i>	
10.1.4. Základy chirurgie páteře	311
10.1.4.1. Chirurgické výkony	311
10.1.4.2. Chirurgické přístupy k páteři	315
10.1.5. Poranění páteře	317
10.1.5.1. Poranění krční páteře	319
10.1.5.2. Poranění thorakolumbální páteře	334
10.1.5.3. Osteoporotické fraktury obratlů	340
10.1.6. Poranění míchy	341
<i>Kurt Kaltofen, Tomáš Česák</i>	
10.1.7. Degenerativní onemocnění páteře	347
10.1.8. Degenerativní onemocnění krční páteře	353
10.1.9. Degenerativní onemocnění hrudní páteře	359
10.1.10. Degenerativní onemocnění bederní páteře	361
10.1.10.1. Chronické bolesti zad	362
10.1.10.2. Výhřez bederní meziobratlové ploténky	364
10.1.10.3. Spinální bederní stenóza (stenosis canalis vertebralis)	368
10.1.10.4. Segmentální bederní instabilita	372
10.1.10.5. Recidiva obtíží po operaci bederní páteře	376
10.1.11. Spondylolýza a spondylolistéza	378
10.1.11.1. Spondylolýza	378
10.1.11.2. Spondylolistéza	379
10.1.12. Nádory páteře	382
10.1.12.1. Primární kostní páteřní nádory	384
10.1.12.2. Sekundární nádory páteře, metastázy obratlů	390
10.1.13. Zánětlivá onemocnění páteře	392
10.1.13.1. Bakteriální nespecifický zánět páteře	393
10.1.13.2. Specifický zánět páteře – tuberkulózní spondylitida (Pottova nemoc)	398
10.1.13.3. Systémová onemocnění zánětlivého charakteru	399
10.1.14. Vzácná onemocnění páteře	404
10.1.14.1. Scheuermannova nemoc	404
10.1.14.2. Ostitis deformans Paget – Pagetova nemoc	405
10.1.15. Hodnotící škály u degenerativního, traumatického a tumorózního postižení páteře	406
<i>Kurt Kaltofen, Tomáš Česák</i>	
10.2. Spinální intradurální nádory	412
<i>Svatopluk Řehák, Václav Málek, Jiří Náhlovský</i>	
10.2.1. Úvod	412
10.2.2. Intradurální extramedulární nádory	413
10.2.3. Intramedulární nádory	414
10.2.4. Klinické projevy	414

10.2.4.1. Intradurální extramedulární nádory	415
10.2.4.2. Intramedulární nádory	415
10.2.5. Radiologická diagnostika	416
10.2.6. Chirurgická léčba	416
10.2.6.1. Intradurální extramedulární nádory	418
10.2.6.2. Intramedulární nádory	419
10.2.7. Pooperační péče	421
10.2.8. Prognóza, recidivy a výsledky	421

11. FUNKČNÍ NEUROCHIRURGIE, STEREOTAXE, NEUROENDOSKOPIE

Karel Zadržil, Josef Jakubec

11.1. Funkční neurochirurgie	423
11.1.1. Pohybové poruchy	423
11.1.1.1. Balismus	423
11.1.1.2. Spasticita	423
11.1.1.3. Myoklonus	424
11.1.1.4. Parkinsonský syndrom	425
11.1.1.5. Tremor, esenciální tremor	425
11.1.1.6. Mozková obrna	426
11.1.1.7. Chorea	426
11.1.1.8. Dystonie	426
11.1.1.9. Torticollis	426
11.1.2. Léčba neztžitelné bolesti	426
11.1.2.1. Farmakologická léčba bolesti	427
11.1.2.2. Chirurgická léčba bolesti	427
11.1.2.3. Specifické typy bolesti	428
11.1.2.4. Neuralgie	428
11.1.3. Chirurgická léčba psychiatrických onemocnění	430
11.2. Stereotaxe	430
11.2.1. Morfologické stereotaktické metody	431
11.2.2. Rámová stereotaxe	431
11.2.3. Bezrámová stereotaxe, interaktivní stereotaxe, neuronavigace	432
11.3. Neuroendoskopie	434
<i>Josef Jakubec</i>	

12. DĚTSKÁ NEUROCHIRURGIE A HYDROCEFALUS

12.1. Dětská neurochirurgie	437
<i>Josef Jakubec, Jiří Náhlovský, David Neumann</i>	
12.1.1. Vrozené vývojové vady centrální nervové soustavy	438
12.1.1.1. Encefalokély	438
12.1.1.2. Kraniální dermální sinusy	438
12.1.1.3. Arachnoidální cysty	439
12.1.1.4. Dandyho-Walkerova malformace	439
12.1.1.5. Chiariho malformace	441
12.1.1.6. Bazilární imprese, platybazie	443
12.1.1.7. Stenóza mokovodu	444
12.1.1.8. Kraniostenózy	444
12.1.2. Vývojové anomálie páteře a míchy	450
12.1.2.1. Vývojové anomálie páteře	450
12.1.2.2. Rozštěpy páteře a míchy – spinální dysrafismy	452
12.1.3. Trauma lebky a mozku v dětském věku	461
12.1.4. Mozkové nádory u dětí	465
12.1.4.1. Infratentoriální nádory	466
12.2. Hydrocefalus	470
<i>Tomáš Hosszú, Josef Jakubec</i>	
12.2.1. Úvod	470

12.2.2.	Historie	470
12.2.3.	Etiologie	471
12.2.4.	Fyziologie	471
12.2.5.	Příznaky	472
12.2.6.	Dělení	472
12.2.7.	Zobrazovací metody	473
12.2.8.	Diferenciální diagnostika	474
12.2.9.	Terapie	474
12.2.10.	Komplikace a nevýhody jednotlivých drenáží	475
12.2.11.	Normotenzní hydrocefalus	478

13. POSTIŽENÍ PERIFERNÍCH NERVŮ

Martin Kanta

13.1.	Úvod	481
13.2.	Poranění periferních nervů	481
13.2.1.	Historické poznámky	481
13.2.2.	Epidemiologie, etiologie, mechanismy vzniku	481
13.2.3.	Teorie	483
13.2.4.	Klinický obraz	484
13.2.4.1.	Poznámky k anatomii a patofyziologii periferní nervové soustavy	484
13.2.4.2.	Dělení poranění periferního nervu dle stupně poškození	485
13.2.4.3.	Klinický nálezu u poranění nervů horní a dolní končetiny	485
13.2.5.	Diagnostika	488
13.2.6.	Chirurgická terapie	488
13.2.6.1.	Indikace k výkonu	488
13.2.6.2.	Chirurgická technika při ošetření přerušeno nervu	488
13.2.6.3.	Chirurgická technika při ošetřování lézí nervu v kontinuitě	491
13.3.	Poranění brachiálního plexu	491
13.3.1.	Anatomie	491
13.3.2.	Etiologie, mechanismus poranění	492
13.3.3.	Klasifikace poškození brachiálního plexu	492
13.3.4.	Diagnostika	493
13.3.5.	Terapie	494
13.3.5.1.	Rekonstrukční zásahy na periferní nervové tkáni po poranění brachiálního pleteně	494
13.3.5.2.	Sekundární chirurgické výkony po poranění brachiálního pleteně	497
13.4.	Poranění lumbosakrální pleteně	497
13.5.	Úžinové syndromy periferních nervů ..	497
13.5.1.	Patofyziologie	497
13.5.2.	Vyšetřovací techniky	498
13.5.3.	Syndrom karpálního tunelu	499
13.5.3.1.	Anatomie karpálního tunelu a její význam pro vznik syndromu a pro jeho terapii	499
13.5.3.2.	Klinický obraz	499
13.5.3.3.	Terapie	500
13.5.3.4.	Chirurgické komplikace při operaci syndromu karpálního tunelu	501
13.5.3.5.	Reoperace pro návratný syndrom karpálního tunelu	502
13.5.3.6.	Sympatizující úleva obtíží	502
13.5.4.	Syndrom kubitálního tunelu, resp. komprese n. ulnaris v loketní oblasti	502
13.5.4.1.	Historie	502
13.5.4.2.	Anatomie	503

13.5.4.3.	Diagnóza komprese nervu v loketní oblasti	503
13.5.4.4.	Terapie	504
13.5.5.	Komprese n. ulnaris v oblasti zápěstí a ve dlaní	505
13.5.6.	Syndrom horní hrudní apertury (thoracic outlet syndrom)	506
13.5.6.1.	Historie a terminologie	506
13.5.6.2.	Klinický obraz	506
13.5.6.3.	Pomocné vyšetřovací metody	507
13.5.6.4.	Indikace k operaci	507
13.5.6.5.	Chirurgická léčba	508
13.5.7.	Ostatní, méně časté úžinové syndromy na horní končetině	508
13.5.8.	Úžinové syndromy periferních nervů na dolní končetině	509
13.6.	Nádory periferních nervů	509
13.6.1.	Klasifikace nádorů periferních nervů	510
13.6.2.	Diagnostika	510
13.6.3.	Neurofibrom	511
13.6.4.	Schwannom (neurilemóm, neurinom)	511
13.6.5.	Léze napodobující nádor periferního nervu	512
13.6.6.	Kazuistika	512
13.7.	Léze periferních nervů – základy elektromyografie	513
	<i>Edvard Ehler</i>	
13.7.1.	Úvod	513
13.7.2.	Metody používané v EMG laboratoři	513
13.7.2.1.	Jehlová EMG	513
13.7.2.2.	Vyšřetení vedení v periferních nervech. Motorická neurografie	516
13.7.2.3.	Senzitivní neurografie	518
13.7.2.4.	Vedení smíšeným nervem	519
13.7.2.5.	H-reflex	519
13.7.2.6.	F-vlna	520
13.7.2.7.	Single-fibre EMG	520
13.7.2.8.	Inching	520
13.7.2.9.	Somatosenzitivní evokované potenciály ..	521
13.7.2.10.	Motorické evokované potenciály	521
13.7.3.	Poranění periferních nervů	522
13.7.4.	Úžinové syndromy	523
13.7.4.1.	Syndrom karpálního tunelu	523
13.7.4.2.	Léze n. ulnaris v oblasti lokte	524
13.7.4.3.	Léze n. peroneus v oblasti hlavičky fibuly ..	524
13.7.4.4.	Léze plexus brachialis	524
13.7.5.	EMG u radikulárních syndromů na horní končetině	525
13.7.6.	EMG sledování n. facialis u operací nádorů mostomozekového koutu	526

14. EPILEPTOCHIRURGIE

Vladimír Dbalý

14.1.	Historie epileptochirurgie	527
14.1.1.	Moderní doba	527
14.1.2.	Vývoj české epileptochirurgie	530
14.2.	Poznámky k etiologii a patogenезi epilepsí	530
14.3.	Klasifikace epilepsí	532
14.3.1.	Obecné dělení parciálních záchvatů	532
14.3.2.	Generalizované záchvaty	533
14.3.3.	Sémíologická klasifikace	533
14.4.	Pojem farmakorezistence a epidemiologie farmakorezistentní epilepsie	533

