

Obsah

Předmluva /15

Zkratky /16

A OBECNÁ ČÁST

A1 Úvod a historické poznámky (V. Přibáň) /21

A2 Vyšetřovací postupy v neurochirurgii /26

A2.1 Klinické vyšetření (J. Mraček, L. Navrátil) /26

A2.2 Zobrazovací metody (R. Tupy, L. Navrátil) /34

A2.2.1 Prostý rentgenový snímek /34

A2.2.2 CT vyšetření /35

A2.2.3 Mozková angiografie /38

A2.2.4 Magnetická rezonance /38

A2.2.5 Ultrazvukové vyšetření /40

A2.2.6 Pozitronová emisní tomografie /40

A2.3 Funkční vyšetřovací metody v neurochirurgii (I. Holečková) /41

A 2.3.1 Elektromyografie /42

A2.3.2 Exogenní evokované potenciály /43

A2.3.3 Endogenní evokované potenciály /48

A2.3.4 Elektroencefalografie /48

A2.3.5 Ostatní funkční metodiky /48

A2.4 Vyšetření mozkomíšního moku (J. Mračková) /49

A3 Léčebné metody v neurochirurgii (J. Mraček) /52

A3.1 Indikace neurochirurgické operace a její načasování /52

A3.2 Operační polohy /53

A3.3 Operační přístupy a výkony /56

A3.4 Mikrochirurgická technika /62

A3.5 Endoskopická technika /65

- A3.6 Endovaskulární techniky /66
- A3.7 Stereotaktická neurochirurgie /67
- A3.8 Radiochirurgie /68
- A3.9 Vybavení neurochirurgického sálu /70

A4 Perioperační péče v neurochirurgii (J. Mraček) /73

A5 Anestezie v neurochirurgii (P. Lavička, V. Červený, V. Přibáň) /77

- A5.1 Příprava nemocného k neurochirurgické operaci /78
- A5.2 Úvod do celkové anestezie /78
- A5.3 Vlastní vedení anestezie /78
- A5.4 Mozkový metabolismus a anestezie /80
- A5.5 Monitorace anestezie /80
- A5.6 Speciální situace /81

A6 Neurointenzivní péče a neuromonitorace (P. Lavička, J. Mraček) /83

- A6.1 Základní fyziologie a patofyziologie mozku /83
- A6.2 Základní patofyziologie poranění mozku /85
 - A6.2.1 Primární poranění mozku /85
 - A6.2.2 Biologická odpověď /85
 - A6.2.3 Sekundární poranění mozku /86
 - A6.2.4 Léčebná strategie /87
 - A6.2.5 Multimodální monitoring /88

A7 Nitrolebeční tlak (J. Mraček, L. Navrátil) /90

- A7.1 Fyziologické a patologické hodnoty nitrolebečního tlaku /90
- A7.2 Klinický obraz nitrolebeční hypertenze /90
- A7.3 Patofyziologie nitrolebeční hypertenze /93
- A7.4 Mozkový krevní průtok a mozkový perfuzní tlak /96
- A7.5 Otok mozku /97
- A7.6 Měření nitrolebečního tlaku /98

A8 Smrt mozku (I. Holečková) /101

- A8.1 Klinické vyšetření /101
- A8.2 Potvrzující testy /102

B SPECIÁLNÍ NEUROCHIRURGIE

B1 Vrozené vývojové vady CNS a krania, hydrocefalus (P. Vacek) /105

- B1.1 Poznámky z ontogeneze CNS /105
- B1.2 Výskyt a rozdělení vrozených vad CNS a krania /105

- B1.3 Rozštěpové vady CNS /106
 - B1.3.1 Spina bifida occulta /106
 - B1.3.2 Meningokéla /106
 - B1.3.3 Meningomyelokéla /107
 - B1.3.4 Meningoencefalokéla /108
 - B1.3.5 Syndrom fixované míchy /108
- B1.4 Chiariho malformace /109
- B1.5 Bazilární imprese a platybazie /110
- B1.6 Kraniosynostózy /110
- B1.7 Hydrocefalus /114
- B1.8 Cystické vady CNS /118
- B1.9 Normotenzní hydrocefalus /119

- B2 Kraniocerebrální poranění (*J. Mraček, L. Navrátil*) /120**
 - B2.1 Epidemiologie poranění mozku /120
 - B2.2 Biomechanika poranění mozku /120
 - B2.3 Patofyziologie poranění mozku /121
 - B2.4 Nitrolebeční hypertenze /123
 - B2.5 Kraniocerebrální poranění /124
 - B2.5.1 Difuzní poranění mozku /124
 - B2.5.2 Poranění skalpu /125
 - B2.5.3 Fraktury kalvy /125
 - B2.5.4 Fraktury báze lebeční /127
 - B2.5.5 Epidurální hematom /134
 - B2.5.6 Subdurální hematom /136
 - B2.5.7 Traumatické subarachnoidální krvácení /142
 - B2.5.8 Kontuze mozku /143
 - B2.5.9 Penetrující poranění mozku /144

- B3 Cévní neurochirurgie (*V. Přibáň*) /149**
 - B3.1 Ischemické cévní mozkové příhody /149
 - B3.1.1 Patofyziologie mozkové ischemie /149
 - B3.1.2 Etiopatogeneze ischemie /152
 - B3.1.3 Lokalizace a rozsah ischemie /152
 - B3.1.4 Klinický obraz ischemie /152
 - B3.1.5 Diagnostika /153
 - B3.1.6 Chirurgická a intervenční léčba mozkové ischemie /155
 - B3.2 Hemoragické cévní mozkové příhody /163
 - B3.2.1 Hypertonické intracerebrální krvácení /163
 - B3.2.2 Mозková aneuryzmata /165
 - B3.2.3 Intrakraniální cévní malformace /171

- B4 Onkoneurochirurgie (J. Mraček) /181**
- B4.1 Astrocytomy /184
 - B4.1.1 Glioblastom /184
 - B4.1.2 Anaplastický astrocytom /187
 - B4.1.3 Difuzní astrocytom /188
 - B4.1.4 Pilocytický astrocytom /189
 - B4.1.5 Oligodendrogliom /190
 - B4.2 Ependymom /191
 - B4.3 Primární mozkový lymfom /192
 - B4.4 Meningeom /193
 - B4.5 Nádory selární krajiny /195
 - B4.5.1 Adenom hypofýzy /195
 - B4.5.2 Kraniofaryngeom /199
 - B4.6 Vestibulární schwannom /200
 - B4.7 Nádory pineální krajiny /202
 - B4.8 Meduloblastom /203
 - B4.9 Hemangioblastom /204
 - B4.10 Epidermoid a dermoid /206
 - B4.11 Intrakraniální metastázy /208
 - B4.12 Familiární nádorové syndromy /210
 - B4.13 Obecné indikace k operaci maligních mozkových nádorů /212
- B5 Infekční onemocnění v neurochirurgii (V. Přibáň) /213**
- B5.1 Osteomyelitis lebky /213
 - B5.2 Bakteriální meningitida /213
 - B5.3 Mozkový absces /214
 - B5.4 Subdurální empyém /217
 - B5.5 Spondylodiscitis a spinální epidurální absces /219
- B6 Funkční neurochirurgie (J. Dostál, V. Přibáň) /221**
- B6.1 Chirurgická léčba epilepsie /221
 - B6.2 Chirurgická léčba bolesti /223
 - B6.2.1 Anatomie a fyziologie vnímání bolesti /223
 - B6.2.2 Abláční techniky /224
 - B6.2.3 Neuromodulační techniky /224
 - B6.2.4 Neuralgie trigeminu /225
 - B6.2.5 Další vybrané kompresivní syndromy hlavových nervů /229
 - B6.3 Chirurgická léčba pohybových poruch /230
 - B6.3.1 Chirurgická léčba spasticity /230
 - B6.3.2 Chirurgická léčba Parkinsonovy choroby /230
 - B6.4 Chirurgická léčba psychiatrických poruch /231

- B7 Degenerativní onemocnění páteře (D. Bludovský) /232**
- B7.1 Patofyziologie a morfologie /232
 - B7.1.1 Změny paravertebrálního svalstva /232
 - B7.1.2 Změny meziobratlových disků /232
 - B7.1.3 Degenerativní změny spinálních kloubů, vazů a obratlů /234
 - B7.1.4 Stenóza kanálu páteřního /235
 - B7.1.5 Spondylolistéza /236
 - B7.2 Klinický obraz /237
 - B7.2.1 Bolest /237
 - B7.2.2 Radikulární léze /237
 - B7.2.3 Myelopatie /238
 - B7.3 Diagnostika /238
 - B7.3.1 Anamnéza a klinické vyšetření /238
 - B7.3.2 Grafická vyšetření /238
 - B7.4 Terapie /241
 - B7.4.1 Konzervativní léčba /241
 - B7.4.2 Chirurgická léčba /241
 - B7.5 Pooperační péče /242
 - B7.6 Failed back surgery syndrom /242
- B8 Poranění páteře a míchy (V. Přibáň, S. Žídek) /244**
- B8.1 Transverzální míšní léze /244
 - B8.2 Nekompletní míšní léze /246
 - B8.3 Syndrom kaudy /246
 - B8.4 Grafická vyšetření /247
 - B8.5 Terapie – obecné principy /248
 - B8.6 Poranění páteře podle etáže /249
 - B8.6.1 Poranění krční páteře /249
 - B8.6.2 Torakolumbální zlomeniny /251
 - B8.7 Osteoporotické zlomeniny /253
 - B8.8 Péče o nemocné s poraněním páteře a míchy v ČR /253
- B9 Spinální nádory (V. Přibáň, D. Bludovský) /255**
- B9.1 Nádory páteře /256
 - B9.1.1 Primární nádory páteře /256
 - B9.1.2 Sekundární nádory páteře /256
 - B9.2 Intradurální extramedulární tumory /258
 - B9.2.1 Meningeomy /258
 - B9.2.2 Neurinomy /259
 - B9.3 Intramedulární tumory /259
 - B9.3.1 Ependymomy /260

B9.3.2 Astrocytomy /261

B9.3.3 Nádory konu míšního a kaudy /261

B10 Poranění a onemocnění periferních nervů (D. Štěpánek, L. Navrátil) /262

B10.1 Anatomie /262

B10.2 Patofyziologie poranění nervu /263

B10.3 Operační technika /265

B10.4 Indikace k chirurgické léčbě u poranění nervu /265

B10.4.1 Otevřená poranění /265

B10.4.2 Zavřená poranění /266

B10.4.3 Poranění brachiálního plexu /266

B10.5 Úžinové syndromy /267

B10.5.1 Syndrom karpálního tunelu /267

B10.5.2 Syndrom kubitálního tunelu /268

B10.6 Nádory periferních nervů /269

Příloha /271

Rejstřík /280