

OBSAH

ÚVOD 15

POČÁTKY CÉVNÍ INTERVENČNÍ RADIOLOGIE 17

1. OBECNÝ ÚVOD 23

- 1.1 Příprava nemocného před výkonem 25
- 1.2 Základy angiologie 31
- 1.3 Kontrastní látky v intervenční radiologii 57
- 1.4 Vybavení intervenčního sálu 70
- 1.5 Hemostáza po perkutánních endovaskulárních výkonech 76
- 1.6 Analgézie a monitorovaná sedace 83
- 1.7 Prevence krví přenosných infekcí 88
- 1.8 Perkutánní transluminální angioplastika periferních tepen 91
- 1.9 Stenty v periferních tepnách 93
- 1.10 Periferní trombolýza 99
- 1.11 Protidestičková a antikoagulační léčba u endovaskulárních výkonů 105
- 1.12 Embolizace: všeobecné zásady a rozdělení technik 116
- 1.13 Perkutánní biopsie a drenáže: obecné zásady 125

2. TRANSLUMINÁLNÍ REVASKULARIZACE 133

- 2.1 Perkutánní transluminální angioplastika a implantace stentu do břišní aorty 135
- 2.2 Perkutánní transluminální angioplastika a implantace stentu do iliačických tepen 138
- 2.3 Perkutánní transluminální angioplastika a implantace stentu do femoropopliteálních tepen 144
- 2.4 Perkutánní transluminální angioplastika infrainguinálních bypassů 148
- 2.5 Trombolýza tepenného uzávěru dolních končetin a uzávěru periferního bypassu 151
- 2.6 Subintimální rekanalizace 159
- 2.7 Perkutánní transluminální angioplastika bércových tepen 163
- 2.8 Perkutánní transluminální angioplastika ledvinných tepen 167
- 2.9 Perkutánní transluminální angioplastika supraaortálních tepen 179
- 2.10 Intervenční radiologie v léčbě intestinální ischemie 196

3. INTERVENCE NA ŽILNÍM ŘEČIŠTI 209

- 3.1 Rekanalizace žilní trombózy dolních a horních končetin, syndrom horní duté žíly 211
- 3.2 Implantace filtrů do dolní duté žíly k prevenci plicní embolie 224
- 3.3 Léčba akutní plicní embolie 232
- 3.4 Perkutánní extrakce cizích těles z kardiovaskulárního systému 239
- 3.5 Dlouhodobý žilní přístup 247
- 3.6 Dlouhodobý žilní přístup pomocí port systému 252
- 3.7 Obnovení funkce hemodialyzačního cévního přístupu 258

4. REKONSTRUKČNÍ VÝKONY PŘI LÉČBĚ ANEURYZMAT 269

- 4.1 Endovaskulární léčba aneuryzmat a diskací hrudní aorty 271
- 4.2 Endovaskulární léčba aneuryzmat břišní aorty 281
- 4.3 Endovaskulární léčba aneuryzmat tepen páneve a dolních končetin 295

5. INTERVENČNÍ VÝKONY V KARDIOLOGII 303

- 5.1 Perkutánní transluminální koronární intervence 305
- 5.2 Perkutánní intervence chlopenních srdečních vad dospělých 321
- 5.3 Perkutánní intervence zkratových srdečních vad dospělých 331
- 5.4 Intervenční léčba arytmií 344

6. INTERVENČNÍ VÝKONY V NEUROCHIRURGII A NEUROLOGII 353

- 6.1 Endovaskulární léčba karotických stenóz 355
- 6.2 Angioplastika vertebrálních tepen 372
- 6.3 Angioplastika intrakraniálních tepen 376
- 6.4 Endovaskulární léčba při ischemických cévních příhodách mozku 382
- 6.5 Endovaskulární rekanalizace akutní trombózy mozkových splavů 397
- 6.6 Endovaskulární léčba aneurysmat mozkových tepen 405
- 6.7 Disekce mozkových tepen 425
- 6.8 Endovaskulární léčba vazospazmů mozkových tepen po subarachnodiálním krvácením 435
- 6.9 Endovaskulární léčba piálních arteriovenózních zkratů 441
- 6.10 Endovaskulární léčba durálních arteriovenózních zkratů 452
- 6.11 Endovaskulární léčba cévních onemocnění míchy 462
- 6.12 Předoperační a paliativní embolizace tumorů hlavy, krku a páteře 471
- 6.13 Perkutánní vertebroplastika 483
- 6.14 Perkutánní blokáda nervů 489
- 6.15 Neuroendoskopie 495
- 6.16 Endoskopická ventrikulostomie spodiny III. komory v léčbě obstrukčního hydrocefalu 505

7. INTERVENČNÍ VÝKONY V OFTALMOLOGII 513

- 7.1 Intervence v oblasti slzného aparátu 515

8. INTERVENČNÍ VÝKONY V PNEUMOLOGII 527

- 8.1 Endovaskulární léčba krvácení do bronchů 529
- 8.2 Endovaskulární léčba plicních arteriovenózních zkratů 535
- 8.3 Transtorakální jehlové biopsie 542
- 8.4 Léčba tracheobronchiálních stenóz pomocí stentů 549

9. INTERVENČNÍ VÝKONY V GASTROENTEROLOGII, HEPATOLOGII A CHIRURGII BŘIŠNÍ DUTINY 555

- 9.1 Léčba striktur jícnu 557
- 9.2 Radiologicky asistovaná punkční gastrostomie 569
- 9.3 Perkutánní transhepatální drenáž maligních stenóz žlučových cest 574
- 9.4 Perkutánní léčba benigních striktur žlučových cest 593
- 9.5 Kolorektální stenty při léčbě ileu 598
- 9.6 Endovaskulární léčba arteriálního krvácení do zažívacího traktu 603
- 9.7 Intervenční léčba aneurysmat viscerálních tepen 615
- 9.8 Transjugulární intrahepatální portosystémová spojka (TIPS) 623
- 9.9 Transvenózní biopsie 637
- 9.10 Embolizace slezinné tepny při léčbě hypersplenismu 640
- 9.11 Drenáž nitrobřišních kolekcí tekutin 643

10. INTERVENČNÍ VÝKONY V UROLOGII A GYNEKOLOGII 651

- 10.1 Uroradiologické intervenční výkony 653
- 10.2 Endovaskulární léčba varikokély 658
- 10.3 Syndrom pánevní kongescce: endovaskulární léčba ovariálních varixů 665
- 10.4 Endovaskulární léčba myomů dělohy 668
- 10.5 Endovaskulární léčba poporodního krvácení 677
- 10.6 Terapie tepenného priapismu selektivní embolizací 681
- 10.7 Intervenční výkony na vejcovodech 683
- 10.8 Embolizace postbiopického krvácení z ledvin 689

11. INTERVENČNÍ VÝKONY V ONKOLOGII 693

- 11.1 Endovaskulární zástava krvácení při maligních nádorech pánve a ledvin 695
- 11.2 Předoperační a paliativní embolizace nádorů kostí 701
- 11.3 Krátkodobá a dlouhodobá regionální chemoterapie a chemoembolizace při maligních nádorech jater 707
- 11.4 Předoperační embolizace portální žíly 720
- 11.5 Radiofrekvenční ablace tumorů jater 727

12. INTERVENČNÍ VÝKONY V TRAUMATOLOGII 733

- 12.1 Endovaskulární léčba poranění cév hlavy a krku 735
- 12.2 Endovaskulární výkony při traumatické laceraci aorty 746
- 12.3 Stavění krvácení při tupých a penetrujících poraněních břicha 752
- 12.4 Endovaskulární léčba krvácení při frakturách pánve a po komplikacích při katetrizacích 764
- 12.5 Stavění krvácení při poranění tepen končetin 771
- 12.6 Osteosyntéza a fixace fraktur krčních a horních hrudních obratlů pod CT navigací 774

13. INTERVENČNÍ VÝKONY V PLASTICKÉ CHIRURGIÍ 779

- 13.1 Endovaskulární léčba extracerebrálních vysokopřítokových cévních dysplázií 781
- 13.2 Perkutánní léčba venózních a lymfatických malformací 785

14. INTERVENČNÍ VÝKONY V PEDIATRII 793

- 14.1 Endovaskulární léčba cévních onemocnění mozku u dětí 793
- 14.2 Nechirurgická desinvaginace u dětí 808
- 14.3 Léčba při poruchách vyprazdňování mekonia 816

ZKRATKY A AKRONYMA 821

REJSTŘÍK 825