

Obsah

0.1 Tepny, krvních koncetin (M. Krajíček)	vlastník skam J. Kral	263
0.2 Endovaskulární koncetin	lendán výrob.) měřík S. Š. Š. 1	263
0.3 Vizuální lepny (M. Krajíček)	ořízka lubriti	273
0.4 Uzávry splanchnických tepen	(chWA T) odložitelnou zálepkou v arce hřeben	273
0.5 Přenosem revolučního	zprac. mimoře s vým. bočnicou v hřeben odložitelnou	277
0.6 Vzdále závadních lepny	zprac. bočnicou hřeben odložitelnou	279
0.7 Arteriovenální pláteček	zprac. hřeben hřebenou instinktivnou	279
0.8 Intervenční řezem hřebenou (Z. Kral)	výroba hřeben vystřílenou	279
0.9 Intervenční řezem hřebenou (Z. Kral)	instinktivnou hřebenou	279
0.10 Intervenční řezem hřebenou (Z. Kral)	instinktivnou hřebenou	279
Autorský kolektiv	9	
Seznam použitých zkratek	11	
Úvod	15	
Historická zkratka (M. Krajíček, J. H. Peregrin)	17	
TEPENNÝ SYSTÉM	21	
1 Obecná část (M. Krajíček)	23	
1.1 Poznámky anatomicko-patologické	23	
1.2 Poznámky fyziologické	27	
1.3 Poznámky patofyziologické	30	
1.4 Diagnostika	34	
1.4.1 Vyšetření klinické	34	
1.4.2 Zobrazovací metody (V. Borůvka, J. Novotný, J. Žižka, J. H. Peregrin)	39	
1.5 Obecné zásady chirurgického přístupu	55	
1.5.1 Spojování v tepenném systému	56	
1.5.2 Základní typy rekonstrukcí	61	
1.6 Obecné zásady intervenčního přístupu	66	
1.6.1 Perkutánní transluminální angioplastika periferních tepen (J. H. Peregrin)	67	
1.6.2 Použití stentů při endovaskulárních výkonech (J. H. Peregrin)	68	
1.6.3 Trombolýza (M. Roček)	71	
1.6.4 Intervenční embolizace (M. Köcher)	76	
1.6.5 Subintimální rekanalizace (M. Köcher)	79	
1.7 Komplikace chirurgické	81	
1.7.1 Časné komplikace	81	
1.7.2 Pozdní komplikace	84	
1.8 Komplikace intervenční	90	
1.8.1 Komplikace angiografické (J. H. Peregrin)	90	
1.8.2 Postkataretizační komplikace v místě vpichu (J. Raupach)	90	
1.9 Cévní náhrady	94	
1.9.1 Terminologie cévních náhrad	95	
1.9.2 Rozdělení cévních náhrad	95	
1.9.3 Biologické náhrady	95	

1.9.4 Umělé náhrady	104
1.9.5 Zvláštní druhy náhrad	112
1.10 Experimentální cévní chirurgie	115
2 Hrudní aorta	119
2.1 Hrudní aorta z hlediska chirurgického (<i>T. Klika</i>)	119
2.1.1 Chirurgická léčba výdutí vzestupné aorty a oblouku aorty	124
2.1.2 Chirurgická léčba výdutí sestupné aorty	129
2.1.3 Chirurgické ošetření poranění hrudní aorty	134
2.1.4 Discekcí hrudní aorty	135
2.2 Intervenční léčba výdutí a discekci hrudní aorty (<i>J. Raupach, A. Krajina, A. Ferko, M. Lojík</i>)	149
2.3 Intervenční léčba při traumatické laceraci hrudní aorty (<i>J. Raupach, A. Krajina, A. Ferko, M. Lojík</i>)	153
3 Výduť torakoabdominální aorty (<i>P. Šebesta</i>)	159
3.1 Chirurgická anatomie	159
3.2 Specifická rizika	159
3.3 Diagnostika	161
3.4 Indikace k operaci	162
3.5 Operační výkon	162
3.6 Technika operace	162
3.7 Pooperační průběh a komplikace	166
3.8 Výsledky	167
4 Břišní aorta a pánevní tepny	169
4.1 Zúžení a uzávěry z hlediska chirurgického (<i>M. Krajiček</i>)	169
4.1.1 Akutní stavy	169
4.1.2 Chronická onemocnění	172
4.2 Perkutánní transluminální angioplastika/implantace stentu do břišní aorty (<i>J. H. Peregrin, J. Laštovičková</i>)	183
4.3 Intervenční léčba na pánevních tepnách (<i>J. H. Peregrin</i>)	184
4.4 Výduť břišní aorty a pánevních tepen z hlediska chirurgického (<i>P. Šebesta</i>)	185
4.4.1 Výduť břišní aorty	185
4.4.2 Výduť pánevních tepen	205
4.5 Výduť břišní aorty z hlediska intervenčního (<i>M. Köcher, P. Utikal</i>)	208
4.6 Výduť pánevních tepen z hlediska intervenčního (<i>M. Lojík, A. Krajina</i>)	214
5 Větve aortálního oblouku	219
5.1 Větve aortálního oblouku z hlediska chirurgického (<i>P. Šebesta</i>)	219
5.1.1 Epidemiologie	219
5.1.2 Patofyziolgie a etiopatogeneze	219
5.1.3 Chirurgická anatomie	223
5.1.4 Symptomatologie	223
5.1.5 Diagnostika	225
5.1.6 Indikace k operaci	227
5.1.7 Příprava k operaci a anestezie	231
5.1.8 Peroperační zajištění mozkové perfuze a monitorace stavu CNS	232
5.1.9 Operační technika	233
5.1.10 Pooperační průběh a komplikace	245
5.1.11 Výsledky	249
5.1.12 Nejčastější chyby a omylky	250
5.1.13 Současné trendy	250
5.2 Větve oblouku aorty z hlediska intervenčního (<i>J. Kováč</i>)	251

6	Tepny horních končetin (M. Krajíček)	263
6.1	Ischemie horní končetiny	263
6.2	Výdutě	270
7	Viscerální tepny (M. Krajíček)	273
7.1	Uzávěry splanchnických tepen	274
7.2	Postižení renálních tepen	277
7.3	Výdutě viscerálních tepen	279
7.4	Arteriovenózní pštěle	279
7.5	Intervenční řešení intestinální ischemie (J. Kováč)	279
7.6	Intervenční řešení výdutí splanchnických tepen (A. Krajina, M. Lojík, B. Jón, P. Hůlek)	282
7.7	Intervenční výkony na renálních tepnách (J. H. Peregrin)	284
8	Infraingvinální rekonstrukce (M. Krajíček)	291
8.1	Infraingvinální uzávěry	291
8.2	Infraingvinální bypassy	292
8.3	Infraingvinální výdutě	300
8.4	Bederň sympatektomie	301
8.5	Intraarteriální infuze	302
8.6	Perkutánní transluminální angioplastika/stent femoropopliteálních tepen (J. H. Peregrin)	303
8.7	Perkutánní transluminální angioplastika běrcových tepen (J. H. Peregrin, B. Kožnar)	305
8.8	Perkutánní transluminální angioplastika infraingvinálních bypassů (J. H. Peregrin)	307
8.9	Trombolýza periferních uzávěrů (M. Roček)	309
9	Extraanatomické rekonstrukce (M. Krajíček)	313
9.1	Bypass axillofemoralis	313
9.2	Bypass illiacofemoralis	314
9.3	Bypass obturatorius	315
9.4	Bypass thoracofemoralis	316
10	Poranění tepen (M. Krajíček)	317
10.1	Dělení tepenných poranění	317
10.2	Diagnostika poranění tepen	318
10.3	Chirurgická léčba	319
10.4	Iatrogenní poranění tepen	322
10.5	Intervenční léčba poranění cév hlavy a krku (A. Krajina)	322
10.6	Intervenční léčba krvácení do dutiny břišní (A. Krajina, M. Lojík)	327
10.7	Intervenční léčba poranění tepen končetin (M. Lojík)	332
11	Miniiinvazivní výkony v cévní chirurgii (P. Štádler)	335
11.1	Minilaparotomie	335
11.2	Rukou asistovaná technika (hand assisted)	336
11.3	Laparoskopicky asistovaná cévní rekonstrukce	336
11.4	Laparoskopické a torakoskopické výkony	337
11.5	Robotická chirurgie	342
11.6	Hybridní výkony	344
11.7	Miniiinvazivní žilní chirurgie	351
11.8	Doprovodné miniiinvazivní výkony v cévní chirurgii	357

12 Cévní anomálie (M. Krajíček, A. Krajina)	359
12.1 Nádory	360
12.2 Malformace	361
12.3 Získané arteriovenózní zkraty	363
ŽILNÍ SYSTÉM	367
13 Žilní systém (M. Krajíček)	369
13.1 Poznámky anatomicko-fyziologické	369
13.2 Patologie žilního systému	370
13.3 Náhlé uzávěry	370
13.4 Postupné uzávěry	372
13.4.1 Syndrom horní duté žily	372
13.4.2 Trombóza axilosubklaviální	373
13.4.3 Výkony na dolní duté žile	374
13.5 Postižení žil dolních končetin	376
13.5.1 Trombóza hlubokých žil dolních končetin	376
13.5.2 Postižení systému spojek dolních končetin	380
13.5.3 Insuficience hlubokých žil dolních končetin	383
13.5.4 Postižení povrchového žilního systému	388
13.6 Intervenční léčba žilní trombózy dolních končetin (M. Roček)	393
13.7 Intervenční léčba žilní trombózy horních končetin (M. Roček)	399
13.8 Intervenční léčba syndromu horní duté žily (M. Roček)	399
13.9 Intervenční léčba akutní plicní embolie (M. Roček)	399
13.10 Dlouhodobý žilní přístup (M. Roček)	401
13.11 Filtry dolní duté žily (M. Köcher)	404
CÉVNÍ PŘÍSTUPY PRO HEMODIALÝZU	409
14 Cévní přístupy pro hemodialýzu (Z. Kořisková)	411
14.1 Akutní cévní přístupy	411
14.2 Chronicke cévní přístupy	412
14.3 Intervenční cévní přístupy (M. Roček)	418
14.3.1 Etiologie	418
14.3.2 Příznaky a základní diagnostika selhávajícího HCP	419
14.3.3 Indikace k fistulografii a intervenci	419
14.3.4 Vlastní provedení fistulografie	419
14.3.5 Současné možnosti léčby	419
Literatura chirurgická	427
Literatura radiologická	431
Rejstřík	433