

Obsah

Úvod	8
<u>I. KARDIOCHIRURGIE</u>	
1 Historie a současnost kardiochirurgie	10
2 Anatomie srdce a cév	11
2.1 Anatomie srdce.....	11
2.2 Anatomie cév	12
2.3 Srdeční cévy	13
3 Fyziologie a patofyziologie kardiovaskulárního systému	14
3.1 Kardiovaskulární systém.....	14
3.2 Srdeční revoluce	14
3.3 Převodní systém srdeční	15
4 Mimotělní oběh	16
4.1 Základní komponenty přístroje pro mimotělní oběh	16
4.2 Princip mimotělního oběhu	16
4.3 Ochrana srdce před ischemickým poškozením během mimotělního oběhu.....	17
5 Vyšetřovací metody a předoperační vyšetření	19
5.1 Obecná předoperační vyšetření	19
5.2 Specifická předoperační vyšetření	21
6 Anestezie v kardiovaskulární chirurgii.....	23
7 Ischemická choroba srdeční	24
7.1 Etiologie ischemické choroby srdeční	24
7.2 Klasifikace a projevy ischemické choroby srdeční	24
7.3 Diagnostika	25
7.4 Léčba ischemické choroby srdeční	25
7.4.1 Chirurgická léčba	25
7.4.2 Cévní štěpy používané v kardiochirurgii.....	26
7.4.3 Revaskularizační operace myokardu	27
7.4.4 Výsledky po revaskularizační operaci myokardu.....	28
7.4.5 Pooperační medikace	29
8 Onemocnění srdečních chlopní.....	30
8.1 Vrozené vady.....	31
8.2 Získané vady	31
8.2.1 Aortální stenóza	31
8.2.2 Aortální insuficience	32
8.2.3 Mitrální stenóza.....	33
8.2.4 Mitrální insuficience	34
8.2.5 Trikuspidální insuficience	34
8.3 Typy výkonů na srdečních chlopních.....	34
8.3.1 Náhrada srdeční chlopně	35
8.3.2 Plastika srdeční chlopně	37
9 Onemocnění hrudní aorty	39
9.1 Výduť aorty.....	39
9.2 Disekce aorty	39
10 Poranění srdce a velkých cév.....	43
10.1 Tupé poranění srdce	43
10.2 Penetrující poranění srdce	44

10.3 Tupé poranění aorty	45
10.4 Tupá a penetrující poranění nitrohrudních cév	45
11 Chirurgická léčba poruch srdečního rytmu.....	47
11.1 Nejčastější typy arytmií vyžadující léčbu	47
11.2 Příčiny vzniku srdečních arytmií	47
11.3 Příznaky arytmií.....	48
11.4 Léčba srdečních arytmií	49
12 Onemocnění perikardu.....	52
12.1 Klinické příznaky perikardiálního výpotku	52
12.2 Perikarditidy.....	53
12.3 Punkce perikardu (<i>pericardiocentesis</i>)	53
12.4 Perikardiální okno	54
12.5 Perikardektomie	54
13 Embolie do <i>arteria pulmonalis</i> (plicní embolie)	55
14 Transplantace srdce.....	57
14.1 Příjemce.....	57
14.2 Dárce.....	58
14.3 Výsledky transplantací a dlouhodobý výhled nemocných.....	58
15 Časný pooperační průběh a komplikace po kardiochirurgických operacích.....	61
15.1 Pooperační průběh u nekomplikovaného pacienta.....	61
15.2 Komplikace po kardiochirurgických operacích	62
16 Návrat domů po operaci.....	64
17 Principy sekundární prevence ischemické choroby srdeční	67
18 Lázeňská léčba	69

II. HRUDNÍ CHIRURGIE

1 Anatomie hrudníku.....	72
1.1 Anatomie hrudní stěny	72
1.2 Anatomie tracheobronchiálního stromu a plic.....	72
1.3 Plicní křídla.....	73
1.4 Cévní systém plic.....	73
1.5 Anatomie pleurálního prostoru	74
1.6 Mediastinum	75
1.7 Bránice	75
1.8 Lymfatické uzliny	76
1.9 <i>Ductus thoracicus</i>	77
2 Předoperační funkční vyšetření plic.....	78
2.1 Hodnocení rizik resekce plic	79
2.2 Předoperační interní vyšetření.....	80
2.3 Perioperační doporučení	81
3 Předoperační příprava	82
4 Anestezie	84
4.1 Předanestetické vyšetření.....	84
4.2 Specifika anestezie v hrudní chirurgii	85
4.3 Mikrobiologická problematika	88
4.4 Prevence tromboembolické nemoci.....	89

5 Diagnostické výkony v hrudní chirurgii.....	90
5.1 Punkce pleurální dutiny	90
5.2 Parasternální mediastinotomie	91
5.3 Mediastinoskopie	91
5.4 Klasická torakoskopie	92
5.5 Otevřená plicní biopsie.....	92
5.6 Explorativní torakotomie.....	93
5.7 Videomediastinoskopie (VMS)	93
5.8 Transcervikální extenzivní mediastinální lymfadenektomie (TEMLA).....	93
5.9 Videotorakoskopie (VTS) a videoasistovaná torakoskopie (VATS).....	94
6 Léčebné výkony v hrudní chirurgii	95
6.1 Hrudní drenáž	95
6.2 Pleurostomie.....	98
6.3 Dekortikace a pleurektomie	98
6.4 Empyemektomie	99
6.5 Torakoplastika.....	99
6.6 Muskuloplastika	99
6.7 Sympatektomie	99
6.8 Splanchniektomie.....	100
7 Léčebné výkony resekční	101
7.1 Operační přístupy.....	101
7.2 Klínovitá resekce	102
7.3 Enukeace nebo exstirpace tumoru.....	103
7.4 Segmentární resekce	103
7.5 Lobektomie	104
7.6 Bilobektomie.....	105
7.7 Pneumonektomie.....	105
7.8 Mediastinální lymfadenektomie	106
7.9 Videoasistované plicní resekce (VATS)	106
8 Mediastinum.....	107
8.1 Exstirpace tumoru mediastina	107
9 Výkony na průdušnici	108
9.1 Tracheostomie	108
9.2 Montgomeryho kanyla.....	108
9.3 Resekce průdušnice	108
10 Stěna hrudní.....	110
10.1 Resekce hrudní stěny	110
10.2 Stabilizace stěny hrudní.....	110
10.3 Plastika vpáčeného hrudníku	110
11 Bránice.....	112
11.1 Resekce bránice	112
11.2 Plastika bránice	112
11.3 Brániční kýly	112
12 Speciální typy operační přístupů.....	113
12.1 Plicní resekce s nutností intraperikardiální preparace	113
12.2 Bronchoplastické a angioplastické plicní resekce	113
12.2.1 Klínovitá (wedge) plastika.....	114
12.2.2 Manžetová (sleeve) plastika	114
12.2.3 Angioplastické operace na plicní tepně.....	114
12.3 Operace Pancoastova tumoru.....	115
12.4 Operace nádorů T4	115
12.5 Resekce aorty	115
12.6 Resekce horní duté žíly	116
12.7 Tracheální a karinální resekce.....	116

12.8 Resekce levé předsíně	117
12.9 Multiviscerální resekce	117
12.10 Reoperace plicních nádorů	117
13 Poranění hrudníku	118
13.1 Vyšetření.....	118
13.2 Zavřená poranění	119
13.3 Otevřená poranění	119
13.4 Zhmoždění hrudníku	119
13.5 Zlomeniny žeber	119
13.6 Zlomenina sterna	120
13.7 Pneumotorax	120
13.8 Traumatický hemotorax.....	121
13.9 Poranění plic	122
13.10 Poranění trachey a bronchů	122
13.11 Poranění srdce.....	123
13.12 Poranění jícnu	123
14 Pooperační péče a komplikace	124
14.1 Pooperační sledování a monitorování	124
14.2 RTG snímek plic	125
14.3 Laboratorní vyšetření.....	125
14.4 Analgezie	125
14.5 Medikamentózní terapie	126
14.6 Krvácení.....	126
14.7 Prevence respirační insuficience	127
15 Pooperační rehabilitace.....	129

III. CÉVNÍ CHIRURGIE

1 Úvod do cévní chirurgie	131
1.1 Anatomie cévního systému.....	132
1.2 Chirurgie tepen	132
1.2.1 Tepny a jejich patologie	132
1.2.2 Ischemická choroba	133
1.2.3 Cévní náhrady	133
1.2.4 Antikoagulace a antiagregace	134
2 Onemocnění břišní aorty a tepen dolních končetin	135
2.1 Chronická zúžení a uzávěry tepen dolních končetin	135
2.2 Onemocnění břišní aorty a pánevních tepen	135
2.3 Onemocnění femoropopliteokrurálního řečiště.....	137
2.4 Akutní uzávěry aortofemorokrurální oblasti.....	138
2.4.1 Akutní uzávěr pánevní tepny	139
2.4.2 Akutní uzávěr stehenní tepny	139
2.5 Výdutě břišní aorty a tepen dolních končetin	140
2.5.1 Výduť břišní aorty	140
2.5.2 Extraanatomické rekonstrukce	141
2.5.3 Výduť pánevních tepen	142
2.5.4 Výduť femorálních tepen a distálního řečiště	142
3 Onemocnění tepen zásobujících horní končetiny	143
3.1 Stenózy či uzávěry nitrohruďního úseku tepen horních končetin.....	143
3.2 Stenózy či uzávěry mimohruďního úseku tepen horních končetin	143
3.3 Výdutě tepen horních končetin.....	144
3.4 Akutní cévní příhody tepen horních končetin	144

4 Onemocnění tepen zásobujících mozek..... 145

5 Onemocnění hrudní aorty 147

6 Některé zvláštní situace v cévní chirurgii 150

7 Chirurgie žil..... 151

7.1 Uzávěry systémových žil..... 151

7.2 Varixy (městky) dolních končetin..... 152

8 Poranění cév, první pomoc..... 154

IV. OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA PO KARDIOVASKULÁRNÍ OPERACI

1 Úvod 156

2 Předoperační ošetrovatelská péče 157

2.1 Psychická příprava 158

2.2 Příprava operačního pole 158

2.3 Základní ošetrovatelské diagnózy v předoperační péči 159

3 Pooperační ošetrovatelská péče 162

3.1 Srdce a cévní systém 162

3.2 Plíce a dechové funkce 164

3.3 Ledviny..... 164

3.4 Vnitřní prostředí 165

3.5 Mozek 165

3,6 Žaludek – peristaltika 165

3.7 Játra..... 166

3.8 Operační rána..... 166

3.9 Pohodlí..... 166

3.10 Aplikace léků..... 166

4 Propuštění pacienta 169

5 Ošetrovatelská péče o pacienta 170

5.1 Ošetrovatelská péče o pacienta po operaci aortofemorálního bypassu..... 170

5.2 Ošetrovatelská péče o pacienta s plicní embolií 171

Použitá a doporučená literatura 172