

Obsah

Předmluva	10
<i>Jan Malík</i>	
1 Chirurgie arteriovenózních zkratů	13
<i>Lenka Brlicová</i>	
1.1. Historie	14
1.2 Indikace a strategie k založení zkratu	15
1.3 Předoperační vyšetření aneb co chirurg musí vědět	16
1.3.1 Anamnéza	16
1.3.2 Klinické vyšetření	17
1.3.3 Paraklinické vyšetření	18
1.4 Nativní arteriovenózní zkrat - AVF	19
1.4.1 Typy nativních arteriovenózních zkratů	20
1.5 Protetický arteriovenózní zkrat - AVG	26
1.5.1 Typy protetických arteriovenozních zkratů	29
1.6 Allogenní arteriovenózní zkrat	33
1.7 Komplikace	33
1.7.1 Krvácení a hematom	33
1.7.2 Stenóza a trombóza zkratu	34
1.7.3 Infekce	36
1.7.4 Hyperfunkční zkrat a ischemie ruky	37
1.7.5 Rozdíl mezi výdutěmi a pseudovýdutěmi	40
1.7.6 Syndrom žilní hypertenze	41
1.7.7 Serom	42
1.7.8 Neuropatie	43
1.8 Pooperační péče	43
1.8.1 Bezprostřední pooperační péče	43
1.8.2 Dlouhodobá péče a sledování	44
1.9 Výsledky	44
2 Anestezie u cévních přístupů	48
<i>Pavel Michálek</i>	
2.1 Příprava pacienta před anestesií, informovaný souhlas	48
2.2 Monitorace v průběhu výkonu	49
2.3 Lokální infiltracní anestezie u cévních přístupů	50
2.4 Sedace a analgosedace u cévních přístupů	50
2.5 Techniky a indikace regionální anestezie	51
2.6 Celková anestezie	54
2.7 Komplikace anestezioogických technik u cévních přístupů	55
2.8 Úkoly anestezioologa v časném pooperačním období	55
2.9 Analgezie u bolestivých výkonů typu perkutánní transluminální angioplastika (PTA) u ambulantních pacientů	56

3 Nefrologická péče o arteriovenózní zkrat	59
<i>Katarína Ročínová</i>	
3.1 Chronické onemocnění ledvin. . . . .	.60
3.2 Predialyzační péče . . . . .	.61
3.2.1 Kdy odeslat pacienta do specializované ambulance . . . . .	.61
3.2.2 Kdy zahájit dialýzu . . . . .	.63
3.2.3 Kdy založit cévní přístup. . . . .	.63
3.2.4 Jak založit cévní přístup . . . . .	.64
3.3 Úloha nefrologa během „zrání“ dialyzačního zkratu . . . . .	.66
3.3.1 Prevence selhání AVF a AVG . . . . .	.68
3.3.2 Farmakologická prevence selhání arteriovenózního zkratu . . . . .	.69
3.4 Punkce AVF (AVG) . . . . .	.70
3.5 Monitoring, prevence primárního a sekundárního selhání cévního zkratu. . . . .	.73
4 Centrální žilní katétry pro dialýzu.	81
<i>Vladimír Polakovič</i>	
4.1 Typy katétrů . . . . .	.82
4.2 Použití centrálních žilních katétrů . . . . .	.84
4.3 Zavedení katétru . . . . .	.86
4.3.1 Výběr žily . . . . .	.86
4.3.2 Vyšetření před výkonem . . . . .	.87
4.3.3 Katetrizace . . . . .	.88
4.3.4 Výměna tunelovaného katétru . . . . .	.92
4.3.5 Odstranění tunelovaného katétru . . . . .	.93
4.4 Komplikace . . . . .	.93
4.4.1 Akutní komplikace . . . . .	.94
4.4.2 Komplikace chronické . . . . .	.96
4.5 Péče o katétry . . . . .	.99
4.5.1 Zátky katétrů . . . . .	.99
4.5.2 Monitorování funkce dlouhodobě používaných centrálních žilních katétrů . . . . .	.100
5 Monitorování cévních přístupů	105
<i>František Lopot</i>	
5.1 Základní pojmy a parametry . . . . .	.106
5.1.1 Tlaky v mimotělním obvodu a v cévním přístupu . . . . .	.106
5.1.2 Recirkulace . . . . .	.108
5.1.3 Průtok krve cévním přístupem . . . . .	.111
5.2 Stávající směrnice a doporučení o cévních přístupech . . . . .	.112
5.3 Techniky měření recirkulace a průtoku krve cévním přístupem . . . . .	.115
5.3.1 Ultrazvukové diluční měření . . . . .	.115
5.3.2 Termodiluční měření recirkulace a stanovení QVA . . . . .	.116
5.3.3 Metoda teplotních gradientů . . . . .	.119
5.3.4 Optodiluční měření . . . . .	.119
5.3.5 Stanovení QVA z hodnot iontové dialyzance . . . . .	.120
5.3.6 Konduktometrické měření QVA modulem Diascan . . . . .	.121

5.3.7 Duplexní dopplerovské měření QVA	122
5.3.8 Dopplerovské měření QVA při proměnné hodnotě QB	123
5.3.9 Srovnání metod měření QVA u lůžka	124
5.4 Pravidelné hodnocení stavu podkožních cévních přístupů	125
5.5. Monitorování stavu centrálních žilních katétrů	135
5.5.1 Fyzikální parametry charakterizující funkčnost CŽK	135
5.5.2 Monitoring CŽK a existující směrnice a doporučení	137
5.5.3 Formalizovaný systém monitoringu CŽK a hodnocení katetrizačního programu	138
6 Angiografické zobrazení a intervenční výkony	144
<i>Jan Kaván, Lubomíra Forejtová</i>	
6.1 Indikace a kontraindikace angiografie dialyzačního zkratu	145
6.2 Provedení	147
6.2.1 Strategie postupu podle typu zkratu a uvedené indikace	147
6.2.2 Volba užitého materiálu a léčiv	152
6.2.3 Zhodnocení výsledku a následná péče	159
6.3 Komplikace a jejich řešení	159
7 Duplexní dopplerovská ultrasonografie arteriovenózních zkratů . .	163
<i>Eva Chytílová</i>	
7.1 Indikace duplexní dopplerovské sonografie	164
7.2 Předoperační duplexní dopplerovské ultrazvukové vyšetření (mapování)	165
7.2.1 Vyšetření tepen	167
7.2.2 Vyšetření žil	171
7.3 Monitoring cévních zkratů	171
7.4 Surveillance s pomocí DUS	172
7.4.1 Měření průtoku zkratem	174
7.4.2 Nativní arteriovenózní zkraty (AVF)	175
7.4.3 Protetické zkraty (AVG)	176
7.5 Sonograficky navigovaná PTA arteriovenózního zkratu	179
Atlas - komentář	182
Summary	183
Seznam použitých zkratek	184
Rejstřík	187