

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 arteriovenózních 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 anestezií, informovaný souhlas	48
2.2 Monitorace v průběhu výkonu	49
2.3 Lokální infiltrační 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 anesteziologických technik u cévních přístupů	55
2.8 Úkoly anesteziologa 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 žíly	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 Chytilová</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 zkratk	184
Rejstřík.	187