

# Seputar AV Shunt

Muhamad Taufik Ismail  
Hariadi Hariawan  
Hariadi  
Iri Kuswadi  
Heru Prasanto  
Yulia Wardhani  
Metalia Puspitasari

Editor: Hariadi Hariawan



GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS

# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB 1 SEJARAH, ANATOMI, DAN HISTOLOGI AKSES	
DIALISIS .....	1
1.1 PENDAHULUAN.....	2
1.2 SEJARAH AKSES DIALISIS .....	2
1.3 ANATOMI EKSTREMITAS SUPERIOR.....	6
1.3.1 Arteri.....	6
1.3.2 Vena .....	7
1.4 HISTOLOGI PEMBULUH DARAH .....	11
1.5 KESIMPULAN .....	12
BAB 2 AKSES ARTERI-VENA.....	13
2.1 PENDAHULUAN.....	14
2.2 AV FISTULA.....	14
2.3 AV GRAFT .....	19
2.4 KESIMPULAN .....	21
BAB 3 EVALUASI PREOPERATIF.....	23
3.1 PENDAHULUAN .....	24
3.2 PEMERIKSAAN FISIK .....	24
3.3 VESSEL MAPPING PREOPERATIF DENGAN ULTRASOUND .....	26
3.3.1. Persyaratan Teknis dan Teknik Pemeriksaan	26
3.4 KESIMPULAN .....	33

BAB 4	MATURASI AV FISTULA .....	35
4.1	PENDAHULUAN.....	36
4.2	FISIOLOGI MATURASI.....	38
4.2.1	Mekanisme Dasar AV Fistula .....	38
4.2.2	Proses Maturasi AV Fistula.....	40
4.2.3	Hubungan <i>Wall Shear Stress</i> (WSS) dengan Proses Maturasi Fistula.....	43
4.2.4	Perubahan Geometrik dan Hemodinamik pada AV Fistula.....	45
4.3	MENGHITUNG <i>FLOW VOLUME</i> PADA AV FISTULA.....	48
BAB 5	MONITORING DAN SURVEILANS .....	53
5.1	PENDAHULUAN.....	54
5.2	MONITORING .....	54
5.2.1	Pemeriksaan Fisik.....	55
5.2.2	Pemeriksaan Fisik Pada Lesi Spesifik .....	62
5.2.3	Rekomendasi KDOQI Mengenai <i>Monitoring</i> .....	65
5.3	SURVEILANS .....	68
5.3.1	Indikator Surveilans.....	69
5.4	KESIMPULAN.....	73
BAB 6	STENOSIS DAN TROMBOSIS.....	75
6.1	STENOSIS .....	76
6.1.1	Patofisiologi .....	77
6.1.2	Diagnosis .....	81
6.1.3	Tata Laksana .....	83
6.1.3.1	Penjelasan Mengenai Angioplasti Sebagai Pilihan Terapi pada Stenosis yang Signifikan secara Klinis .....	85
6.1.3.2	Penjelasan Mengenai <i>Stent</i> untuk Terapi Stenosis yang Signifikan secara Klinis .....	88
6.1.3.3	<i>Stent Graft</i> pada AV <i>Graft</i> .....	88
6.1.3.4	<i>Stent Graft</i> pada AV Fistula.....	89

6.1.3.5 <i>Stent Graft</i> pada <i>In-Stent Restenosis</i> .....	90
6.2 TROMBOSIS.....	91
6.2.1 Patofisiologi .....	91
6.2.2 Diagnosis .....	93
6.2.3 Tata Laksana .....	94
6.2.3.1 Penjelasan Mengenai Pilihan Terapi pada Trombosis .....	98
6.3 KESIMPULAN .....	105
BAB 7 LESI SPESIAL.....	107
7.1 <i>CEPHALIC ARCH STENOSIS (CAS)</i> .....	108
7.1.1 Pendahuluan.....	108
7.1.2 Patofisiologi .....	108
7.1.3 Domain <i>Cephalic Arch Stenosis</i> .....	109
7.1.4 Terapi .....	111
7.2 STENOSIS VENA SENTRAL .....	114
7.2.1 Pendahuluan.....	114
7.2.2 Faktor Risiko .....	114
7.2.3 Diagnosis .....	115
7.2.4 Terapi .....	119
7.3 KESIMPULAN .....	123
BAB 8 KOMPLIKASI LAINNYA.....	125
8.1 PENDAHULUAN.....	126
8.2 INFEKSI .....	126
7.3 ANEURISMA DAN PSEUDOANEURISMA .....	129
7.4 NEUROPATHY .....	135
8.5 AV GRAFT SEROMA.....	143
8.6 <i>HIGH-OUTPUT CARDIAC FAILURE</i> .....	144
8.7 KESIMPULAN .....	146
DAFTAR PUSTAKA.....	149
GLOSARIUM.....	187
INDEX .....	191
TENTANG PENULIS.....	197