

# 目次

## 第I章 脳

<b>1 脳血流</b> .....	吉谷 健司	2
Q1 脳血流の自動調節能とは？ .....		2
Q2 脳血流に対する薬剤の影響は？ .....		5
<b>2 頭蓋内圧</b> .....	山下 理、松本 美志也	7
Q1 頭蓋内圧の調節は？ .....		7
Q2 頭蓋内圧亢進症の治療は？ .....		9

## 第II章 自律神経

<b>1 自律神経機能</b> .....		14
Q1 カテコールアミンの作用機序は？ .....	谷口 正彦	14
Q2 アセチルコリンの作用機序は？ .....	矢野 武志	16
Q3 心臓反射とは？ .....	古澤 高廣	19
Q4 加齢による自律神経系の変化は？ .....	山下 幸貴	20

## 第III章 心臓

<b>1 心機能</b> .....		24
Q1 心筋収縮の機序は？ .....	梅原 薫、山浦 健	24
Q2 心拍出量に影響する因子は？ .....	梅原 薫、山浦 健	26
Q3 左室-動脈カップリングとは？ .....	松下 裕貴、山浦 健	28
Q4 加齢による心血管系の変化は？ .....	牧 盾、山浦 健	31
<b>2 冠循環</b> .....	原 哲也	34
Q1 血管の収縮と弛緩の機序は？ .....		34
Q2 冠血流の調節は？ .....		36
Q3 冠動脈盗血現象とは？ .....		38
Q4 心筋コンディショニングとは？ .....		39
<b>3 周術期の変化</b> .....	一ノ宮 大雅	43
Q1 心血管系に対する麻酔薬の影響は？ .....		43
Q2 心血管系に対する気腹の影響は？ .....		44
Q3 心血管系に対する一側肺換気の影響は？ .....		46

<b>4 新生児・小児</b> .....	吉野 淳	49
Q1 新生児における循環機能の特徴は？ .....		49
Q2 先天性心疾患における循環障害は？ .....		50
Q3 Eisenmenger 症候群とは？ .....		52

## 第IV章 肝 臓

<b>1 肝血流</b> .....	五代 幸平	56
Q1 肝血流の調節は？ .....		56
Q2 肝血流に対する麻酔薬の影響は？ .....		58
Q3 肝血流の測定法は？ .....		59

## 第V章 腎 臓

<b>1 腎血流</b> .....	牛尾 将洋、溝渕 知司	64
Q1 腎血流の調節は？ .....		64
Q2 腎血流に対する麻酔薬の影響は？ .....		66
Q3 周術期 AKI の危険因子は？ .....		66

## 第VI章 循環モニタリング

<b>1 血圧と心拍出量</b> .....	鈴木 武志	74
Q1 血圧の測定法は？ .....		74
Q2 心拍出量の測定法は？ .....		77
<b>2 パルスオキシメータ</b> .....	小山 淑正、北野 敬明	81
Q1 パルスオキシメータとは？ .....		81
Q2 パルスオキシメータによる末梢循環の評価は？ .....		83
<b>3 侵襲的モニタリング</b> .....		85
Q1 中心静脈カテーテルの意義は？ .....	安藤 寿恵、岡本 浩嗣	85
Q2 肺動脈カテーテルの意義は？ .....	岡本 浩嗣	86
Q3 経食道心エコー法の意義は？ .....	杉村 憲亮、岡本 浩嗣	89

## 第Ⅶ章 術中合併症

<b>1 診断と治療</b> .....	橋本 正博、平田 直之	94
Q1 低血圧への対応は？ .....		94
Q2 高血圧への対応は？ .....		96
Q3 不整脈への対応は？ .....		97

## 第Ⅷ章 出血への対応

<b>1 輸血の基本</b> .....	斎藤 淳一、廣田 和美	102
Q1 血液準備の指標は？ .....		102
Q2 術中希釈式自己血輸血とは？ .....		105
<b>2 血液製剤</b> .....	原 将人、平木 照之	108
Q1 赤血球液（RBC）の適応は？ .....		108
Q2 新鮮凍結血漿（FFP）の適応は？ .....		110
Q3 血小板濃厚液（PC）の適応は？ .....		112
Q4 血液凝固因子製剤の適応は？ .....		114
<b>3 危機的出血</b> .....	坂口 嘉郎	118
Q1 危機的出血が起こりやすい状況は？ .....		118
Q2 危機的出血への対応ガイドラインとは？ .....		119
Q3 クリオプレシピテートの適応は？ .....		121
<b>4 産科危機的出血</b> .....	角倉 弘行	123
Q1 産科危機的出血への対応指針とは？ .....		123
Q2 経陰分娩あるいは帝王切開時の出血量は？ .....		124
Q3 フィブリノゲン製剤（乾燥人フィブリノゲン）の適応は？ .....		125

## 第Ⅸ章 心臓手術

<b>1 人工心臓</b> .....	箕田 直治、川人 伸次	130
Q1 人工心臓とは？ .....		130
Q2 人工心臓が各臓器に与える影響は？ .....		132
Q3 回収式自己血輸血とは？ .....		133

<b>2</b>	<b>機械的循環補助</b> .....	林 優里、藤野 裕士	136
	Q1 大動脈内バルーンパンピング (IABP) とは？.....		136
	Q2 循環補助用心内留置型ポンプカテーテル (IMPELLA) とは？.....		138
	Q3 経皮的心肺補助 [VA-ECMO] とは？.....		139
	Q4 心室補助装置 (VAD) とは？.....		141
<b>3</b>	<b>小児</b> .....	蜷川 純、鈴木 康之	145
	Q1 小児心臓手術における低心拍出量症候群とは？.....		145
	Q2 小児心臓手術における肺高血圧クライシスとは？.....		146

## 第X章 非心臓手術

<b>1</b>	<b>心疾患患者</b> .....	角田 奈美、田中 克哉	150
	Q1 虚血性心疾患患者の周術期管理は？.....		150
	Q2 弁膜症患者の周術期管理は？.....		151
	Q3 心筋症患者の周術期管理は？.....		154
	Q4 ペースメーカー患者の周術期管理は？.....		155
<b>2</b>	<b>高リスク患者</b> .....	楠本 剛、秋吉 浩三郎	158
	Q1 深部静脈血栓症の周術期管理は？.....		158
	Q2 慢性腎臓病患者の周術期管理は？.....		160
	Q3 門脈圧亢進症の周術期管理は？.....		162
<b>3</b>	<b>自律神経障害患者</b> .....	島袋 大地、垣花 学	165
	Q1 褐色細胞腫の周術期管理は？.....		165
	Q2 糖尿病における循環障害は？.....		166
	Q3 脊髄損傷患者における循環障害は？.....		167
<b>4</b>	<b>脳神経外科手術</b> .....	西和田 忠、川口 昌彦	169
	Q1 脳腫瘍手術の周術期管理は？.....		169
	Q2 もやもや病手術の周術期管理は？.....		171
	Q3 頸動脈内膜剝離術の周術期管理は？.....		172
<b>5</b>	<b>帝王切開術</b> .....	加藤 里絵	176
	Q1 妊娠高血圧症候群の周術期管理は？.....		176
	Q2 心疾患合併妊婦の周術期管理は？.....		177

略 語.....183