

改訂版

麻酔科薬剤ノート

周術期の麻酔・救急対応薬の使用のポイント

改訂の序 ————— 讃岐美智義

第1章 麻酔薬

① オピオイドと類似薬 ————— 森本康裕 12

●レミフェンタニル … 14 ●フェンタニル … 18 ●モルヒネ … 20 ●ペチジン … 22 ●トラマドール … 23 ●ペンタゾシン … 24 ●ブプレノルフィン … 25 ●ナロキソン … 26 ●ドキサプラム … 27

② 静脈麻酔薬 ————— 坪川恒久 28

●プロポフォール … 34 ●チオペンタール/チアミラール … 38 ●ミダゾラム … 40 ●ジアゼパム … 42 ●フルニトラゼパム … 44 ●フルマゼニル … 45 ●ケタミン … 46 ●デクスメデトメジン … 48 ●ドロペリドール … 50

③ 筋弛緩薬（拮抗薬） ————— 笹川智貴 52

●スキサメトニウム … 54 ●ロクロニウム … 56 ●ベクロニウム … 58 ●ネオスチグミン … 60 ●ネオスチグミン・アトロピン配合 … 61 ●エドロホニウム … 62 ●スガマデクス … 63 ●[スガマデクスを使用する上で必要な筋弛緩モニタの知識] … 66

④ 吸入麻酔薬 ————— 讃岐美智義 68

●笑気（亜酸化窒素） … 70 ●セボフルラン … 72 ●イソフルラン … 74 ●デスフルラン … 76 ●[悪性高熱症] … 77 ●ダントロレン … 78

⑤ 局所麻酔薬 ————— 松本尚浩 80

●リドカイン … 82 ●メピバカイン … 85 ●ロビパカイン … 86 ●レボプビバカイン … 88 ●[脊椎麻酔に使用する薬剤] … 90 ●プビバカイン … 92

6 術後疼痛管理 ————— 讃岐美智義 94

第2章 救急・緊急薬

1 昇圧薬 ————— 内田 整 100

●エフェドリン … 102 ●フェニレフリン … 104 ●エチレフリン … 106 ●ドパミン … 108 ●ドブタミン … 110 ●アドレナリン … 112 ●ノルアドレナリン … 114 ●イソプレナリン … 116 ●ミルリノン … 118 ●オルプリノン … 120 ●コルホルシンドロバート … 122

2 降圧薬／冠血管拡張薬 ————— 増井健一 124

●ニカルジピン … 128 ●ジルチアゼム … 129 ●ニトログリセリン … 130 ●ニコランジル … 132 ●アルプロスタジル … 133

3 抗不整脈薬 ————— 脇本麻由子，萩平 哲 134

●アトロピン … 138 ●ランジオール … 140 ●ベラパミル … 141 ●プロプラノロール … 142 ●ジソピラミド … 143 ●リドカイン … 144 ●ジギタリス … 145 ●メキシレチン … 146 ●アミオダロン … 147

4 利尿薬 ————— 鈴木昭広 148

●フロセミド … 149 ●カンレノ酸カリウム … 150 ●グリセロール（濃グリセリン） … 151 ●D-マンニトール … 152 ●カルペリチド … 154

5 気管支拡張薬 ————— 車 武丸 156

●アミノフィリン … 157 ● $[\beta]$ 刺激薬（注射・吸入・貼り付け） … 158 ●ツロブテロール … 159 ● $[\text{ステロイド}]$ … 160

6 抗けいれん薬 ————— 讃岐美智義 162

●フェノバルビタール … 164 ●フェニトイン … 166 ●ホスフェニトイン … 168 ●硫酸マグネシウム＋ブドウ糖 … 170

7 解熱鎮痛薬 ————— 車 武丸 172

●フルルビプロフェンアキセチル … 175 ●ジクロフェナックナトリウム … 175 ● $[\text{アスピリン喘息 (NSAIDs 過敏)}]$ … 176 ●アセトアミノフェン … 178

8 制吐薬／抗アレルギー薬 ————— 鈴木昭広 184

●メトクロプラミド… 187 ●ドロペリドール… 188 ●5-HT₃
受容体拮抗薬… 189 ●クロルフェニラミン… 190 ●ヒドロ
キシジン… 191

9 ステロイドホルモン ————— 車 武丸 192

●コハク酸ヒドロコルチゾン… 195 ●リン酸ヒドロコルチ
ゾン… 195 ●メチルプレドニゾロン… 196 ●プレドニゾロン
… 196 ●デキサメタゾン… 197 ●ベタメタゾン… 197

10 止血薬 ————— 松本尚浩 198

●カルバゾクロム… 199 ●トラネキサム酸… 200 ●メナテ
トレンオン… 201 ●ヒトフィブリノゲントロンビン画分ウマ
コラーゲン… 202 ●ヒトフィブリノゲントロンビン画分ウ
シ肺アプロチニン… 204

11 抗凝固薬と抗血栓療法関連薬剤 — 片山勝之 206

●ヘパリンナトリウム… 210 ●プロタミン… 212 ●ウロキ
ナーゼ… 213 ●[DIC]… 214 ●ガベキサート… 216 ●ナ
ファモスタット… 217 ●アンチトロンビンⅢ… 218 ●トロ
ンボモジュリンアルファ… 220

12 抗ショック薬 ————— 片山勝之 222

●ウリナスタチン… 223 ●シベレスタット… 224

第3章 輸液・輸血

1 輸液 ————— 清野雄介 226

●[細胞外液補充剤]… 226 ●細胞外液補充剤（生理食塩
液，乳酸リンゲル液，酢酸リンゲル液，重炭酸リンゲル液，
1%ブドウ糖加酢酸リンゲル液）… 228 ●血漿増量剤… 231
●アルブミン… 234 ●[維持輸液]… 236 ●維持輸液製剤
（維持輸液製剤，開始液，脱水補給液，術後回復液）… 238
●インスリン… 242 ●ハプトグロビン… 245

2 輸血 ————— 清野雄介 246

●赤血球液… 250 ●新鮮凍結血漿… 252 ●濃厚血小板製
剤… 254

第4章 手術に関連した薬剤

① 術前の常用薬（中止・継続・増量）

—— 讃岐美智義 258

② 手術のために使用する薬剤（術前・術中・術後）

—— 鈴木昭広 264

● フォンダパリヌクスナトリウム … 265 ● エノキサパリン
ナトリウム … 266 ● リトドリン … 267 ● オキシトシン …
268 ● インジゴカルミン … 269 ● メチレンブルー … 270
● D-ソルビトール … 271 ● X線造影剤 … 272 ● 超音波造影
剤 … 274 ● 骨セメント … 275

③ 抗菌薬（周術期） —— 大毛宏喜 276

● セファゾリン … 278 ● セフメタゾール … 279 ● クリンダ
マイシン … 280 ● バンコマイシン … 281

④ 麻酔前投薬 —— 原 真理子 282

● アトロピン … 284 ● スコポラミン … 285 ● ミダゾラム …
286 ● ジアゼパム … 287 ● トリクロホスナトリウム … 288
● 抱水クロラル … 289 ● モルヒネ … 290 ● ペンタゾシン
… 291 ● ペチジン … 292 ● ファモチジン … 293 ● ラニチジ
ン … 293

付 録

1. 持続薬希釈表（循環作動薬・静脈麻酔薬） 讃岐美智義 294

2. 安全な薬物投与のための工夫 松本尚浩 298

● 索 引 —— 301