

症例から  
わかる、動ける!

# ICU 実践コアレクチャー

## contents

序	牧野 淳	3
Color Atlas		8

## 第1章 神経

### 1. PADIS 管理 ..... 牧野 淳 14

**症例** 70代女性. 激しい腹痛で救急搬送された

**コアレクチャー** PADIS, 鎮痛, 鎮静, せん妄, 不動, 睡眠障害

### 2. 二次性脳損傷の予防 ..... 岡田和也 38

**症例** 50代女性. 突然の右半身麻痺で救急搬送された

**コアレクチャー** 頭蓋内圧, 脳灌流圧, 鎮静管理, 高浸透圧療法, 開頭減圧術,  
二次性脳損傷予防バンドル

## 第2章 呼吸

### 1. 急性呼吸不全 ..... 加茂徹郎 52

**症例** 40代男性. 呼吸困難と意識低下で救急搬送された

**コアレクチャー** 換気血流 ( $\dot{V}/\dot{Q}$ ) ミスマッチ, 肺泡気-動脈血酸素分圧較差 ( $A-aDO_2$ ),  
肺泡低換気, NIV, NIPPV, HFNC

### 2. ARDS ..... 後藤崇夫 70

**症例** 70代男性. 発熱・呼吸苦・体動困難で救急搬送された

**コアレクチャー** Global 定義, VILI, P-SILI, 肺保護戦略, 腹臥位療法

### 3. 困難気道 ..... 石田恵章 93

**症例** 30代女性. 呼吸困難で搬送され, 人工呼吸管理が必要となったが,  
困難気道が予測された

**コアレクチャー** 換気困難, 気管挿管困難, カプノグラム, 困難気道管理アルゴリズム,  
意識下気管挿管, 侵襲性気道確保

## 第3章 循環

### 1. 心停止後症候群 (PCAS) ..... 吉村絳希 118

**症例** 80代女性. 院内心停止蘇生後でICU入室となった

**コアレクチャー** 救命の連鎖, ABCの安定化, 緊急冠動脈造影, 体温管理療法, 神経学的予後評価

### 2. 心原性ショック ..... 飯塚祐基 134

**症例** 50代男性. 突然の胸痛とショックで救急搬送された

**コアレクチャー** SCAIショックステージ分類, IABP, V-A ECMO, Impella

### Advanced編 ショックの生理学と心力学 ..... 原田佳奈 158

**keyword** 酸素供給量, 酸素消費量, RUSH protocol, stressed volume, unstressed volume, PV loop

## 第4章 消化器

### 1. 肝不全 (ACLF) ..... 加茂徹郎 174

**症例** 50代女性. 大酒家. 皮膚黄染と尿量低下を主訴に救急受診した

**コアレクチャー** ACLF, EASL診断基準, 特発性細菌性腹膜炎, 食道・胃静脈瘤出血, 肝性脳症, 肝腎症候群, 肝移植

### 2. 重症患者における栄養管理 ..... 上石 稜 195

**症例** 70代女性. 消化管穿孔術後の縫合不全における栄養療法

**コアレクチャー** 栄養障害のリスク評価 (NRS, NUTRIC, GLIM), Refeeding症候群, 五大栄養素 (糖質, 脂質, タンパク質, ビタミン, ミネラル), 経腸栄養 (消化態, 半消化態, 成分栄養), 経静脈栄養

### 3. 重症急性膵炎 ..... 上石 稜 211

**症例** 50代男性. 急性発症した上腹部痛とくり返す非血性嘔吐で救急搬送された

**コアレクチャー** 胆石性, アルコール性, 間質性浮腫性膵炎, 壊死性膵炎, 輸液療法, 鎮痛薬, 早期栄養療法, 腹部コンパートメント症候群, 感染性膵壊死

## 第5章 腎・電解質

### 1. 急性腎障害 ..... 岡田和也 229

**症例** 70代女性. 急性腎盂腎炎の治療経過中に急性腎障害をきたした

**コアレクチャー** KDIGO基準, 腎灌流圧, 体液・血圧管理, 利尿薬, 腎代替療法 (RRT)

### 2. 輸液・水分バランス管理 ..... 岡田和也 256

**症例** 70代男性. 重症大動脈弁狭窄症の術後にショックが遷延し, 輸液管理に難渋した

**コアレクチャー** ROSE, 晶質液, バランス輸液, 輸液制限, 利尿薬

## 第6章 感染症

### 1. 敗血症 ..... 飯塚祐基, 原田佳奈 276

**症例** 80代男性. 発熱と体動困難で救急搬送された

**コアレクチャー** 抗菌薬, 感染巣の除去, 血行動態モニタリング, 輸液管理, 血管作動薬

### 2. 院内感染 ..... 牧野 淳 300

**症例** 70代男性. 膵臓がん術後に病棟で発熱, ショック, 意識低下で発見され ICU入室となった

**コアレクチャー** 薬剤耐性 (AMR) 対策, PK/PD, 院内感染, 標準予防策, 感染経路別予防策, 感染予防バンドル

## 第7章 血液

### 1. 血小板減少症 ..... 畑中康人 323

**症例** 50代女性. 肉眼的血尿と皮膚黄染を主訴に救急外来を受診した

**コアレクチャー** 偽性血小板減少症, 凝固異常, 骨髄機能, 血小板破壊亢進, 原因疾患に対する治療

## 第8章 内分泌・代謝

### 1. 糖尿病性ケトアシドーシス ..... 牧野 淳 338

**症例** 60代男性. 頻回の嘔吐をくり返し救急搬送された

**コアレクチャー** 糖尿病性ケトアシドーシス (DKA), 高血糖性高浸透圧性症候群 (HHS),  $\beta$ ヒドロキシ酪酸, 細胞外液, インスリン

## 第9章 その他

### 1. 急性疾患に対する終末期医療 ..... 三井 恵 351

**症例** 60代女性. 急性疾患による終末期で人工呼吸器からの離脱が困難となった

**コアレクチャー** トラジェクトリー・カーブ, 共同意思決定 (SDM), time limited trial (TLT), 医学的無益, Jonsenの臨床倫理4分割表

索引 ..... 369