

# 敗血症治療

## 一刻を争う現場での疑問に答える

Contents

序	真弓俊彦	3
資料：SSCG2012と日本版敗血症診療ガイドラインの対比	真弓俊彦	7
執筆者一覧		16

### 第1章 病態・診断

1. この人、敗血症？ Does this patient have sepsis ?	柴崎俊一, 山中克郎	20
2. 敗血症の病態は？	城戸貴志	26
3. 敗血症の診断はどのように行うのか？	高本紘尚, 岩田充永	33
4. 敗血症診断マーカーはどのように使用するのか？ エンドトキシン, プロカルシトニン, プレセプシンなど <b>Pro/Con</b>	鈴木 泰, 高橋 学, 松本尚也, 遠藤重厚	37
5. 重症敗血症, 敗血症性ショックとは？ 診断基準の変遷とその予後	小豆畑丈夫	43
6. グラム染色, 血液培養はどのように行い, 利用できるのか？	大野博司	47

### 第2章 治療① - 輸液, カテコラミン, 輸血

1. 輸液はどのように行うべきか？ そのモニタリング, 指標をどのように使い分けるか？	伊佐泰樹, 蒲地正幸	54
2. 大量輸液は是か非か？ SSCG通りに輸液を行うのか？	森澤健一郎, 平 泰彦	61
3. カテコラミンはどのように使用するか？	長田圭司, 蒲地正幸	66
4. アルブミン製剤と赤血球輸血の役割とは？ いつ, どのように使用するか? <b>Pro/Con</b>	佐藤仁思, 福岡敏雄	71

## 第3章 治療② - 感染症に対する治療

1. 抗菌薬はどのように選択し、どのように投与するか?  
投与経路、1回投与量、投与回数 ..... 矢野晴美 84
2. 抗菌薬の併用は重要なのか? **Pro/Con** ..... 谷崎隆太郎、大曲貴夫 90
3. 感染源のコントロールはどのように行うのか? ..... 竹末芳生 94
4. 感染源や起因菌が特定できない場合にはどうしたらよいか? ..... 鈴木富雄 99
5. 抗菌薬を使用していても、検査結果や症状が改善しない場合はどうするか?  
血液データや画像検査で改善が認められない場合、高熱が下がらない場合 ..... 山岸由佳、三鴨廣繁 108
6. de-escalation は、真に遂行可能か?  
予後を改善するか? 抗菌薬の投与期間はどうするか? ..... 志馬伸朗 114
7. 院内感染予防のために選択的消化管除菌（SDD）は行うべきか? **Pro/Con** ..... 鈴木 淳、長谷川隆一 120
8. 敗血症で免疫グロブリンを使用すべきか? より有効な投与方法は? **Pro/Con** ..... 大坪広樹 125

## 第4章 治療③ - 臓器サポート

1. 敗血症性ショックでステロイドは必要か? **Pro/Con** ..... 上田剛士 132
2. 敗血症患者の栄養療法は?  
いつから、どのルートでどの栄養剤を投与する? **Pro/Con** ..... 海塚安郎 142
3. 敗血症における人工呼吸管理のポイントは? ..... 長岡由姫、中根正樹 150
4. 敗血症時の鎮静や鎮痛、筋弛緩は  
どのように行うのか? ..... 藤田 基、鶴田良介 157
5. 血糖コントロールは意味があるのか?  
血糖変動は敗血症の予後を示唆するか? **Pro/Con** ..... 江木盛時 162

## 第5章 意見の分かれる治療

1. SSCG と日本版敗血症診療ガイドラインの違いは?  
..... 真弓俊彦、遠藤武尊、染谷一貴、大坪広樹、高間辰雄、城戸貴志、亀崎文彦 168
2. 敗血症における体温異常-発熱があれば解熱すべきか? **Pro/Con** ..... 久志本成樹 172
3. この患者は敗血症性 DIC か? DIC の診断は意味があるのか? ..... 岡本好司 182
4. 敗血症性 DIC の治療はどうすればよいか?  
治療によって予後の改善が得られるか? また、いつまで治療を行うのか? **Pro/Con** ..... 真弓俊彦、金澤綾子、染谷一貴、大坪広樹、高間辰雄、城戸貴志、亀崎文彦 192

5. 敗血症でタンパク分解酵素阻害薬、エラスターーゼ阻害薬は必要か？ **Pro/Con** ..... 安達朋宏、安田英人 198
6. 敗血症でCRRTは必要か？ **Pro/Con** ..... 小林秀嗣、内野滋彦 204
7. 敗血症性ショックにおける重炭酸塩投与の意義とは？ **Pro/Con** ..... 北村浩一、鈴木利彦、藤谷茂樹 209
8. 敗血症性ショックでPMXは必要か？ ..... 斎藤伸行、杉山和宏 215

## 第6章

## 予防策、リハビリテーション、ゴール

1. 敗血症での深部静脈血栓症予防はどのように行うのか？ **Pro/Con** ..... 松尾耕一、讃井将満 222
2. 消化管潰瘍予防薬はどのように使用するか？  
経腸栄養中も使用するのか？ **Pro/Con** ..... 吉江範親、橋本篤徳、小谷穰治 228
3. 敗血症患者でのリハビリテーションは必要か？ ..... 畠山淳司、武居哲洋 232
4. どのような目標で、どこまでの治療を行うべきか？～Goal of Care～  
..... 真弓俊彦、金澤綾子、染谷一貴、大坪広樹、高間辰雄、城戸貴志、亀崎文彦 238

## 索引

242

■本文中の文献一覧の★はエビデンスレベルを表しています

### 文献

- 必読**
- 1) The Acute Respiratory Distress Syndrome: Compared with traditional tidal volumes for acute lung injury. *Engl J Med*.342 : 1301-1308. 2000 **★★★**
  - 2) Esteban A, et al : Prospective randomized volume-controlled ventilation in ARDS. *Am J Respir Crit Care Med*, 117 : 1690-1696. 2000 **★★**
  - 3) Eichacker PQ, et al : Meta-analysis of acute lung injury and acute respiratory distress syndrome trials testing low tidal volumes. *Am J Respir Crit Care Med*, 166 : 1510-1514. 2002
  - 4) Haggard DN, et al : Tidal volume reduction in patients with acute lung injury when plateau pressure
- ★★★** : 大規模（概ねワンアーム 100症例以上）のRCT (LRCT)  
**★★** : 上記以外のRCT  
**★** : 大規模（概ね 200症例以上）の観察研究 (LOS)

## Color Atlas

●術中写真  
S状結腸穿孔の状態。  
腹腔内に便汁を認める  
(p.182 図1 参照)

