

Sat. Mar 2, 2019

第6会場

ジョイントパネルディスカッション

[JPD1] ジョイントパネルディスカッション1

（日本集中治療医学会・日本救急医学会／日本版敗血症診療ガイドライン2016作成特別委員会企画）日本版敗血症診療ガイドライン2020を展望する：New Challenge！

座長：江木 盛時(神戸大学医学部附属病院麻酔科), 小倉 裕司(大阪大学医学部附属病院高度救命救急センター)

2:00 PM - 4:00 PM 第6会場 (国立京都国際会館1F スワン)

[JPD1-1] J-SSCG2020におけるチャレンジと課題：新たな組織、作業工程

江木 盛時, 小倉 裕司, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

[JPD1-2] JSSCG2020；注目領域 Pick Up! 抗菌薬治療

志馬 伸朗, 小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

[JPD1-3] JSSCG2020；注目領域 Pick Up! 小児

川崎 達也, 小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

[JPD1-4] J-SSCG2020; 注目領域 Pick Up! Patients

Centered Therapy and Family Care

西田 修, 江木 盛時, 小倉 裕司, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

[JPD1-5] JSSCG2020: 注目領域 Pick Up! Sepsis Treatment System

升田 好樹, 安宅 一晃, 松嶋 麻子, 小倉 裕司, 江木 盛時, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹,

黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

[JPD1-6] JSSCG2020；注目領域 Pick Up! 神経集中治療

黒田 泰弘, 小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

[JPD1-7] JSSCG2020；GLのバンドル化への期待

Expectation for bundling JSSCG2020

垣花 泰之, 小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

[JPD1-8] JSSCGの将来展望：目指すべきもの

小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

Sun. Mar 3, 2019

第7会場

ジョイントパネルディスカッション

[JPD2] ジョイントパネルディスカッション2

（日本集中治療医学会・日本救急医学会／
GSA委員会企画）世界の敗血症の現状と課題
GSA2020を前に

座長:中川 聡(国立研究開発法人国立成育医療研究センター集中治療科), 松嶋 麻子(公立大学法人名古屋市立大学大学院医学研究科先進急性期医療学)

10:20 AM - 11:50 AM 第7会場 (国立京都国際会館1F Room E)

[JPD2-1] 日本の敗血症の疫学: sepsis registryからの
メッセージ

小倉 裕司, 松嶋 麻子, 井上 茂亮, 井上 貴昭, 志馬 伸朗,
中川 聡, 中田 孝明, 藤島 清太郎, 大野 博司, 垣花 泰之,
川崎 達也, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡,
劔持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会G
SA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

[JPD2-2] RRS/EWSの普及によって敗血症の予後は改善した
か?

川崎 達也, 小倉 裕司, 松嶋 麻子, 井上 茂亮, 井上 貴昭,
志馬 伸朗, 中川 聡, 中田 孝明, 藤島 清太郎, 大野 博司,
垣花 泰之, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡,
劔持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会G
SA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

[JPD2-3] 初期治療 輸液と血管作動薬. 画一的な対応 (one-
size-fits-all) でよいのか?

中田 孝明, 小倉 裕司, 松嶋 麻子, 井上 茂亮, 井上 貴昭,
志馬 伸朗, 中川 聡, 藤島 清太郎, 大野 博司, 垣花 泰之,
川崎 達也, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡,
劔持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会G
SA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

[JPD2-4] PICS 気が付いた時には患者さんはICUにいな
い? 誰と一緒にアプローチ?

井上 茂亮, 小倉 裕司, 松嶋 麻子, 井上 貴昭, 志馬 伸朗,
中川 聡, 中田 孝明, 藤島 清太郎, 大野 博司, 垣花 泰之,
川崎 達也, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡,
劔持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会G
SA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

[JPD2-5] 世界の敗血症対策と日本の政策

松嶋 麻子, 小倉 裕司, 井上 茂亮, 井上 貴昭, 志馬 伸朗,
中川 聡, 中田 孝明, 藤島 清太郎, 大野 博司, 垣花 泰之,
川崎 達也, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡,
劔持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会G
SA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

[JPD1] ジョイントパネルディスカッション1

（日本集中治療医学会・日本救急医学会／日本版敗血症診療ガイドライン2016作成特別委員会企画） 日本版敗血症診療ガイドライン2020を展望する：New Challenge！

座長：江木 盛時(神戸大学医学部附属病院麻酔科), 小倉 裕司(大阪大学医学部附属病院高度救命救急センター)

Sat. Mar 2, 2019 2:00 PM - 4:00 PM 第6会場 (国立京都国際会館1F スワン)

[JPD1-1] J-SSCG2020におけるチャレンジと課題；新たな組織、作業工程

江木 盛時, 小倉 裕司, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

[JPD1-2] JSSCG2020；注目領域 Pick Up! 抗菌薬治療

志馬 伸朗, 小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

[JPD1-3] JSSCG2020；注目領域 Pick Up! 小児

川崎 達也, 小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

[JPD1-4] J-SSCG2020; 注目領域 Pick Up! Patients Centered Therapy and Family Care

西田 修, 江木 盛時, 小倉 裕司, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

[JPD1-5] JSSCG2020: 注目領域 Pick Up! Sepsis Treatment System

升田 好樹, 安宅 一晃, 松嶋 麻子, 小倉 裕司, 江木 盛時, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

[JPD1-6] JSSCG2020；注目領域 Pick Up! 神経集中治療

黒田 泰弘, 小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

[JPD1-7] JSSCG2020；GLのバンドル化への期待 Expectation for bundling JSSCG2020

垣花 泰之, 小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

2020特別委員会)

[JPD1-8] JSSCGの将来展望：目指すべきもの

小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン 2020特別委員会)

(Sat. Mar 2, 2019 2:00 PM - 4:00 PM 第6会場)

[JPD1-1] J-SSCG2020におけるチャレンジと課題；新たな組織、作業工程

江木 盛時, 小倉 裕司, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

J-SSCG2020は、J-SSCG 2016の改訂版であるとともに、一般診療の現場で広く役立つガイドラインとして、臨床家が必要とする内容をSSCGの内容にとらわれず積極的に取り入れること、および、診療フローなどガイドラインの内容の見せ方にも革新性をもたらすことを目的としたJ-SSCG2016の発展版である。J-SSCG 2020では、J-SSCG2016作成の際に問題となっていた組織編成、Systematic review (SR) 施行者とパネル委員会の分離、既存のメタ解析やガイドラインの流用などを解決するために新たな試みを行っている。J-SSCG2020では、準備委員会を組織し、委員24名によるJ-SSCG 2020委員会を編成した。領域数は22あり、定義と診断、感染の診断、感染源のコントロール、抗菌薬治療、免疫グロブリン、初期蘇生・循環作動薬、ステロイド療法、輸血療法、人工呼吸療法、痛み・不穏・せん妄の管理 (PAD)、AKI・急性血液浄化、栄養管理、血糖管理、体温管理、DIC診断と治療、静脈血栓症対策、ICU-AW・PICS・早期リハビリテーション、小児、神経集中治療、Patients Centered Therapy and Family Care、Sepsis Treatment System、ストレス潰瘍の各領域班を結成した。各領域班にガイドライン作成法に精通したアカデミック班員 (委員3名を含む計10名) を水先案内人の役割を持つWorking group(WG)メンバー (アカデミック班) として各班に配置した。班長指名のWGメンバー (班長指名) は27名であり、このうち2名の方は敗血症患者経験を有しており、患者の立場としての意見をガイドラインの内容に取り込む際の助となることを期待している。また、開かれたガイドライン作成を目指してWGメンバー・SRメンバーの公募を行い149名の医師、9名の看護師、4名の理学療法士、2名の臨床工学士、1名の薬剤師の応募をいただいた。公募頂いた方々にはWGメンバーあるいはSRメンバーとして活躍いただいている。臨床課題 (CQ; Clinical Question) の策定は、ガイドラインの作成における屋台骨であり、ガイドラインが臨床上有益なものになるか否かは、このCQ策定に大きく依存している。CQ策定には数ヶ月かけ、二回の委員会による洗練化と、パブリックコメントによるブラッシュアップにより最終的なCQ一覧が策定された。現在はEBM普及推進事業Minds (マインズ) のサポートのもと、GRADEを用いたガイドラインを行っている。本演題では、この計223名を擁する組織化と現状および、今後の作業工程に関して報告する予定である。

(Sat. Mar 2, 2019 2:00 PM - 4:00 PM 第6会場)

[JPD1-2] JSSCG2020；注目領域 Pick Up! 抗菌薬治療

志馬 伸朗, 小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

敗血症の背景にある感染症の診断と治療介入は、敗血症診療の根本となる重要度の高い項目である。この中で、抗菌薬治療は感染症治療の根幹をなし生命予後に影響する最も重要な部分である。

一方で、敗血症は全ての感染病態に関連して生じる致死臓器不全を指すため、ガイドライン上の記載や議論はともすれば感染症全体の抗菌薬治療に言及する必要性すら検討されることにもなりかねず、その取り扱いが容易ではない。また、特に重症患者を対象とした静注抗菌薬に関連したランダム化比較試験は少なく、科学的根拠も十分でないところがある。

本講演では、J-SSCG2020における抗菌薬治療パートに関して、どのような概念でどのような方法論により抗菌薬治療の推奨を考えていけばよいのかについて着目しながら、J-SSCG2020における新しい推奨、あるいは変わらず重要な推奨について取りあげ、その背景となるエビデンスやピットフォールについてまとめる。

(Sat. Mar 2, 2019 2:00 PM - 4:00 PM 第6会場)

[JPD1-3] JSSCG2020 ; 注目領域 Pick Up! 小児

川崎 達也, 小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

敗血症の国際的な診療ガイドラインである Surviving Sepsis Campaign Guidelines (SSCG)では、2012年版までは Pediatric considerationsと銘打って小児の敗血症診療に関する留意事項をまとめた章立てが設けられていた。しかし、2016年版の SSCGは小児の敗血症を対象としておらず、その主な理由は小児の敗血症の定義が Sepsis-3に則った形で改訂されなかったためと考えられる。特に、小児の臓器機能障害を定義するための SOFAスコアはいまだに国際的に合意されておらず、小児領域において Sepsis-3に則った新しい敗血症定義を策定する上での足枷となっている。

そのような状況にも関わらず、日本版敗血症診療ガイドライン (J-SSCG) 2016では小児の敗血症も1章を割いて取り上げていただいた。その中では、敗血症の定義に厳密にこだわりすぎることは避け、初期診療アルゴリズムの構成要素をはじめとして、小児敗血症患者の評価や介入において重要と考えられる15件の CQを取り上げた。

しかしながら、その後に実施された J-SSCG2016の使用実態調査において、小児の項目のガイドライン遵守率が最も低い(10%未満)ことが報告された。その原因として複数の問題が考えられるが、小児領域の CQ設定がガイドライン利用者のニーズにマッチしてなかったことや、有力なエビデンスの乏しい領域であるために提示した推奨に対する信頼性を得られなかったことが大きいと洞察している。

今年度より策定作業に着手された J-SSCG2020においても、小児の敗血症に貴重なページを割いていただけたことになった。臨床現場でもっと利用していただけるガイドラインを目指して、臨床家が判断に悩むポイントをしっかりと抽出し、診療フローと CQ設定の見直しに尽力したいと考えている。

(Sat. Mar 2, 2019 2:00 PM - 4:00 PM 第6会場)

[JPD1-4] J-SSCG2020; 注目領域 Pick Up! Patients Centered Therapy and Family Care

西田 修, 江木 盛時, 小倉 裕司, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

集中治療領域における比較的短期の生命予後は、集中治療医学の発展とエビデンスの集積、診療ガイドラインの普及などにより近年目覚ましく改善してきている。一方で、敗血症などの集中治療を必要とする多くの重症患者は、ICU在室あるいはICU退室後、さらには退院後に生じる運動機能・認知機能・精神の障害によって苦しんでいる (Post intensive care syndrome: PICS)ことが判明し大きな話題になっている。これを踏まえて J-SSCG2016では、世界に先駆けて PICSを独立した章として取り上げた。さらには、PICSは患者と生活をともにする家族の精神にも影響を与える (PICS-F)ことが認識され始めており、これら問題の裾野の広さは計り知れないものとなってきている。また、近年の痛み・不穏・せん妄の管理の向上とも深い関わりがあるが、ICU滞在中の、「医療者と患者・家族の関係」、「患者と家族の関わり」に関しても課題が浮き彫りになりつつある。集中治療の対象は、われわれ治療者と同じ、生活者である人間である。救命の命題のもとに、人間性を無視して治療者側の都合で診療する時代はすでに終わっている。ICUは集中治療の場であるが、患者にとっての生活の場でもある。ICU在室からどのような配慮が必要なのか？家族との関わりはどうあるべきなのか？家族の精神的なサポートのためには医療従事者が何を行うべきなのか？考えるべき臨床的課題は多い。これらの背景をもとに、J-SSCG2020では、「Patients Centered Therapy and Family Care」を新たに独立した章として取り上げた。「

ICU-AW・PICS・早期リハビリテーション」では主に運動機能に関連した内容を扱い、「Patients Centered Therapy and Family Care」では、患者と家族の精神に関連した内容、ICUにおける療養環境や End of Lifeに関する内容を扱う領域と位置づけている。班の結成にあたり、公募により多職種によるWGを構成した。さらにメンバーの多くが、「ICU-AW・PICS・早期リハビリテーション」の双方を担当し連携を密に図れるようにした。Web会議などを重ねたところ、多職種混成チームならではの数多くの臨床的疑問（CQ）が抽出された。J-SSCG2020全体でのCQの総数・バランスを考え、下記6つのCQに絞りこんでパブリックコメントを募集することになった。

CQ:1『患者と家族に対して、PICSおよびPICS-Fに関する情報提供をどのように行うか？』 CQ:2『患者と家族に対して、ICU日記を用いたPICSおよびPICS-F予防を行うか？』 CQ:3『PICS予防として身体拘束（抑制）を避けるべきか？』

CQ:4『睡眠ケアとして非薬物的睡眠管理を行うか？』

CQ:5『家族の面会制限を行うか？』

CQ:6『患者の価値観について、（患者と）家族を含めたカンファレンスをどのように行うか？』

これらの領域はエビデンスに乏しい領域であるが、今後、敗血症診療、集中治療の質を向上し得る、非常に重要な領域ととらえている。将来的にはガイドラインに留まらず、「患者中心の治療・家族の精神的サポート」はどのようにあるべきかを今後とも模索するための礎となることを期待している。

(Sat. Mar 2, 2019 2:00 PM - 4:00 PM 第6会場)

[JPD1-5] JSSCG2020: 注目領域 Pick Up! Sepsis Treatment System

升田 好樹, 安宅 一晃, 松嶋 麻子, 小倉 裕司, 江木 盛時, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕（日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会）

日本版敗血症診療ガイドラインがはじめて作製されたのが2012年であり、2020年に向けて2回目の改定を開始している。海外のガイドラインであるSSCGの普及による標準治療の確立は敗血症の生命予後の改善に寄与しているのは間違いない。2016年より臓器障害を来した感染症という診断基準へ改変された敗血症であるが、感染症によるSIRS状態という定義に比べより重症の患者を対象とする敗血症診療へと変化している可能性が考えられる。本邦での敗血症の生命予後をさらに改善する診療指針となるべくあらたに敗血症診療システム(Sepsis Treatment System: STS)が次期ガイドライン内で提示される項目となった。STSの基本的な概念は早期に敗血症を覚知し、適切な時期、場所、体制にて診療を行うことで重症である敗血症の治療成績の向上に繋げることである。また、敗血症に対する予防や一般市民や敗血症治療を専門としない医師、研修医を含む医療従事者に対する啓蒙活動も最終的な生命予後の改善に繋がる可能性を期待し、あらたにガイドラインの中で言及されることになった。STSの中でも重要と考えられるのは医師以外のメディカルスタッフも加えた多職種連携である。即ち一般病棟あるいは重症患者の治療に長けていない一般病院や施設でいかに早期に敗血症を疑うかという点である。現在では一般病棟での敗血症を疑う一つの tool として quick SOFA の使用が提唱されている。また、敗血症のみならず一般病棟でのバイタルサインの異常に基づいた心停止へ進展を予防する迅速対応システム起動の基準として用いられる national early warning score (NEWS) や Sepsis-1 の診断基準に用いられてきた SIRS の criteria などを用いた敗血症早期覚知スコアを用いたシステムの導入である。敗血症を早期に疑うことで次に行う行動は集中治療を行う部門や施設への転棟・転院である。さらに集中治療を行う体制、すなわち closed ICU や open ICU、専従する医師以外のメディカルスタッフの体制などについての推奨を提示していく。最後に、Global Sepsis Alliance の結成に伴い行われている世界敗血症デーなどの取り組みの目的や背景について紹介するとともに、これらの一連のシステムの構築や個々の敗血症に対する治療の outcome に対する指標をどのように行うか、などの社会的な評価も含めた clinical question を作成し推奨の回答を解説する。

(Sat. Mar 2, 2019 2:00 PM - 4:00 PM 第6会場)

[JPD1-6] JSSCG2020 ; 注目領域 Pick Up! 神経集中治療

黒田 泰弘, 小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

今回の JSEPSIS 2020Gでは世界に先駆けて神経集中治療が取り上げられた。神経集中治療は、傷害脳における二次性脳障害の発生防止を目的として、脳循環代謝機能の維持のために他の重要臓器との連携を重視し、神経学的転帰を改善することを目標とする。敗血症は神経集中治療の対象疾患で、従来より代謝性脳障害の1つである「敗血症性脳症」として認識されてきた。最近の大きな変化は、敗血症が感染に起因する臓器傷害と定義された SEPSIS-3であり、意識レベルの低下が SOFAスコアにおいて脳障害を反映する指標となった。また、一般病棟で使用される quick SOFAにおいても意識レベル（認知機能）の低下は陽性所見の一つである。一方、敗血症患者で日々の鎮痛鎮静の投与中止の合間に行う鎮静深度の評価において、昏睡状態の継続あるいはせん妄の発生は、脳障害の発生を示唆する重要な所見である。敗血症における脳障害は、古典的には、感染による全身性炎症反応の結果として生じたびまん性脳機能障害である(Iacobone 2009 S331)。病態としてはミトコンドリア機能不全、酸化ストレス、血管内皮細胞の活性化と血液脳関門の破綻、脳血流の減少、などが挙げられる。発生頻度は報告により差があるが、ICUに入室した敗血症患者の17.7%にみられたとの報告がある(Chang 2012 828)。主症状はせん妄であり重篤例では昏睡となる。せん妄は診断ツール(CAM-ICU)を用いて評価される。脳CTでは異常は少ないが、脳MRIのFLAIR画像では大脳皮質下白質に高信号域がみられることがあり、血液脳関門の破綻との関係が示唆される。ただ実際には、敗血症による脳以外の臓器障害、および敗血症の治療自体、も脳障害を起こす。例えば、肺障害による低酸素性脳障害、凝固異常による脳出血、発作性心房細動による脳塞栓、肝障害に起因する意識障害、などである。さらに敗血症患者が敗血症の病態とは独立して急性期脳疾患（脳血管障害や髄膜炎など）を合併することもある。以上は従来、古典的な敗血症における脳障害の診断においては、鑑別すべき疾患であったが、診断法の進歩にもかかわらず鑑別が難しいこともあり、むしろ以上すべてを敗血症における脳障害として扱う考え方もある（Oddo 2015 776）。このガイドラインでは、以上の経緯を踏まえて診療フローを作成し、CQを立案すると同時に、敗血症における脳障害に関連するいろいろな用語の整理、診断法としての脳CT/MRI、持続脳波モニタリングの意義の評価、敗血症に脳障害が合併することによる転帰への影響、などを検討する。

(Sat. Mar 2, 2019 2:00 PM - 4:00 PM 第6会場)

[JPD1-7] JSSCG2020 ; GLのバンドル化への期待 Expectation for bundling JSSCG2020

垣花 泰之, 小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

我が国における敗血症診療の普及を目指した日本版敗血症診療ガイドライン2016（JSSCG2016）が、2016年12月26日に発行された。このガイドラインは、Mindsにおける診療ガイドラインの評価選定や発刊後に行われた「JSSCG2016の使用に関する実態調査」においても高い評価を得ている。しかし、一般医療従事者への普及に関しては、「エキスパート以外には診療フローチャートや図解による解説があった方が使いやすい」という意見が出されている。JSSCG2016では、重要臨床課題ごとに推奨度が示されていたが、どの課題が重要でどの順序で診療を進めていけば良いのかなど、一般医療従事者が最も知りたい診療の流れが示されていない。目の前の敗血症性ショック患者に対して、循環管理を最優先することに間違いはないが、通常のショックとは異なり循環管理だけでなく、病原体を認知し制御する感染対策も同時に必要である。つまり、敗血症性ショックに対しては、(1)初

期蘇生を行いショックからの早期離脱を図ること、(2)適正抗菌薬使用、感染巣ドレナージ等により原因菌、感染巣を早期にコントロールすること、のどちらも必須の要件であり、しかも時間的要素を考慮したショック管理が必要である。敗血症性ショックへの対応は、まさに時間との勝負であり、時間軸を考慮しながら診療フローに沿って流れるような初期蘇生と感染対策を同時に行っていく必要がある。JSSCG2016では、Riversらが示したEGDT (early-goal directed therapy)の有用性が検討された。EGDTとは、CVP 8~12mmHg、平均血圧>65mmHgを目標に、大量輸液と血管収縮薬を中心とした蘇生法を開始し、尿量>0.5mL/kg/h、ScvO₂>70%が達成できない場合は、貧血に対してヘモグロビン値>7g/dLを維持するように輸血を行い、心機能が低下している場合は、強心薬を使用しながら6時間以内に設定した目標値を達成するという目標達成指向型管理法に時間的要素を組み込んだ画期的なプロトコルである。JSSCG2016では、「初期蘇生にEGDTを用いるか?」のCQに対して、「敗血症、敗血症性ショックの初期蘇生にEGDTを実施しないことを強く推奨する(2A)」と記載している。これは、EGDTの概念を否定したものではなく、時間の概念を理解し循環管理を行うのであれば、CVPやScvO₂値の目標達成を必須とするEGDTの管理は必ずしも必要ではないことを意味している。しかし、近年は3-hourバンドル、The Surviving Sepsis Campaign Bundle: 2018 Updateにおいては、1-hourバンドルが提唱され、時間の重要性が今まで以上に強調されてきており、その点からも、「時間を考慮したバンドル化」と「診療フローの見える化」は、一般医療従事者への普及を考慮したガイドライン作成においては、極めて重要なポイントである。JSSCG2020ではその点も考慮した世界に発信できる斬新な敗血症ガイドラインを期待したい。

(Sat. Mar 2, 2019 2:00 PM - 4:00 PM 第6会場)

[JPD1-8] JSSCGの将来展望：目指すべきもの

小倉 裕司, 江木 盛時, 安宅 一晃, 井上 茂亮, 射場 敏明, 垣花 泰之, 川崎 達也, 久志本 成樹, 黒田 泰弘, 小谷 穰治, 志馬 伸朗, 谷口 巧, 鶴田 良介, 土井 研人, 土井 松幸, 中田 孝明, 中根 正樹, 西田 修, 藤島 清太郎, 細川 直登, 升田 好樹, 松嶋 麻子, 松田 直之, 矢田部 智昭, 田中 裕 (日本版敗血症診療ガイドライン2020特別委員会)

近年、Surviving Sepsis Campaign Guideline (SSCG) の普及などにもとない、敗血症診療は注目され、質の高いガイドラインを作成する意義はきわめて大きい。日本では2012年、本邦独自の治療法などを考慮した日本版敗血症診療ガイドラインが日本集中治療医学会から公表されたが、方法論も含め課題も指摘された。

日本版敗血症診療ガイドライン2016 (JSSCG2016) を作成するにあたり、一般臨床家にも理解しやすい内容でより広い普及を目指し、日本集中治療医学会と日本救急医学会が合同で作成委員会を結成した。若手を中心としたワーキングメンバーを含む総勢73名で構成され、19領域のテーマごとに89の clinical questions が抽出され、SSCGでは取り上げない斬新なテーマも含まれ、その臨床的価値は大きいと考えられた。

今回、JSSCG2020を作成するにあたり、J-SSCG2020委員会 (日本救急医学会・日本集中治療医学会から委員計24名) では、

1. J-SSCG2016同様、一般診療の現場で広く用いられ役立つガイドラインを目指す。
 2. SSCGにない斬新かつ臨床的に重要な内容も積極的に取り入れ、日本だけでなく世界でも役立つガイドラインを目指す (SSCGとの差別化)。
 3. 時間的要素などを取り入れ、ガイドラインの内容の見せ方を工夫する (診療フローなどの活用)。
 4. 若手医師の先生方にも積極的に参加していただき、ガイドライン作成を通じて次世代の育成を進める。
- を大きな目標に掲げた。

また、組織構成としては、日本集中治療医学会、日本救急医学会の両学会員からワーキンググループ、システマティックレビューメンバーの公募を行い、委員と合わせて総勢200名を超える大規模なガイドライン作成チームとなった。2016同様、アカデミック推進班を組織し、横断的に作業の統一とガイドラインの質の担保を行っている。また、作業過程の透明化を図るため、委員会、討議のオープン化などを採用し、若手を中心とした人材の育成とネットワーク構築などを図る体制を重視した。さらに、日本救急医学会と日本集中治療医学会が学術的にも人的にも貴重な連携を図り、国内外に向けても臨床的価値が高い敗血症診療ガイドラインを作成し、広い普及を目指す点できわめて重要と考えられる。

J-SSCG2020では、22項目のテーマが選ばれ、2016年版でも取り上げられた18項目に加え、新たに神経集中治療、Patients Centered Therapy and Family Care（End of Lifeや面会、ICUダイアリー、Setting goals of careを含む）、Sepsis Treatment System（病院システム、チーム医療、多職種連携、MEWS、RRS）、ストレス潰瘍の4項目を重要テーマとして新たに取り入れた。特に、Patients Centered Therapy and Family Careを中心に多職種のワーキングメンバーに参加して作成を進めている点が2016年版からの大きな進化である。JSSCGの今後の展望と目指すべきものについてまとめ、将来的な大きな発展に向けて意見交換したい。

ジョイントパネルディスカッション

[JPD2] ジョイントパネルディスカッション2

（日本集中治療医学会・日本救急医学会／GSA委員会企画）世界の敗血症の現状と課題 GSA2020を前に

座長:中川 聡(国立研究開発法人国立成育医療研究センター集中治療科), 松嶋 麻子(公立大学法人名古屋市立大学大学院医学研究科先進急性期医療学)

Sun. Mar 3, 2019 10:20 AM - 11:50 AM 第7会場 (国立京都国際会館1F Room E)

[JPD2-1] 日本の敗血症の疫学：sepsis registryからのメッセージ

小倉 裕司, 松嶋 麻子, 井上 茂亮, 井上 貴昭, 志馬 伸朗, 中川 聡, 中田 孝明, 藤島 清太郎, 大野 博司, 垣花 泰之, 川崎 達也, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡, 剣持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会GSA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

[JPD2-2] RRS/EWSの普及によって敗血症の予後は改善したか？

川崎 達也, 小倉 裕司, 松嶋 麻子, 井上 茂亮, 井上 貴昭, 志馬 伸朗, 中川 聡, 中田 孝明, 藤島 清太郎, 大野 博司, 垣花 泰之, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡, 剣持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会GSA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

[JPD2-3] 初期治療 輸液と血管作動薬. 画一的な対応 (one-size-fits-all) でよいか？

中田 孝明, 小倉 裕司, 松嶋 麻子, 井上 茂亮, 井上 貴昭, 志馬 伸朗, 中川 聡, 藤島 清太郎, 大野 博司, 垣花 泰之, 川崎 達也, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡, 剣持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会GSA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

[JPD2-4] PICS 気が付いた時には患者さんはICUにいない？誰と一緒にアプローチ？

井上 茂亮, 小倉 裕司, 松嶋 麻子, 井上 貴昭, 志馬 伸朗, 中川 聡, 中田 孝明, 藤島 清太郎, 大野 博司, 垣花 泰之, 川崎 達也, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡, 剣持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会GSA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

[JPD2-5] 世界の敗血症対策と日本の政策

松嶋 麻子, 小倉 裕司, 井上 茂亮, 井上 貴昭, 志馬 伸朗, 中川 聡, 中田 孝明, 藤島 清太郎, 大野 博司, 垣花 泰之, 川崎 達也, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡, 剣持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会GSA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

(Sun. Mar 3, 2019 10:20 AM - 11:50 AM 第7会場)

[JPD2-1] 日本の敗血症の疫学：sepsis registryからのメッセージ

小倉 裕司, 松嶋 麻子, 井上 茂亮, 井上 貴昭, 志馬 伸朗, 中川 聡, 中田 孝明, 藤島 清太郎, 大野 博司, 垣花 泰之, 川崎 達也, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡, 剣持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会GSA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

Surviving Sepsis Campaign Guideline (SSCG) の普及などにもない、敗血症が注目され、世界各国で敗血症患者の登録・解析が進められてきた。敗血症の年次推移や長期予後に関する調査など、海外から興味深い報告が続く。sepsis registryから何を学び、そのメッセージをどう生かすか、日本の敗血症の主な疫学研究から考察する。

1. 日本集中治療医学会では、Sepsis Registry委員会において2007年10月から3か月間、severe sepsisおよびseptic shock患者を調査し、47施設266例(平均年齢67歳)を解析した結果、主な感染部位は、腹腔内、呼吸器、カテーテル・血流、軟部組織、尿路の順であり、起炎菌は上位からMRSA41例、Esherichia coli 36例、Klebsiella pneumoniae 28例、Pseudomonas aeruginosa 28例、MSSA24例であった。ICU入室日の平均APACHEIIスコア20.3、SOFAスコア8.5で院内死亡率は37.6%であり、急性期DIC症例は全体の47.4%でICU死亡率も61.1%と高率であった。(日本集中治療医学会雑誌2013)

2. 日本救急医学会では、2010-2011年にかけてSepsis Registry委員会において第1回目の敗血症疫学研究を学会主導で行い、委員会15施設で治療したsevere sepsis (sepsis-2) 624例(平均年齢69才)を登録・解析した。診断日における平均APACHEIIスコア23.4、SOFAスコア8.6であり、病院死亡率は29.5%であった。severe sepsis診断日のseptic shock、DICの存在は、重要な転帰規定因子として死亡率を倍増させることが明らかとなり、共存症の存在は、特に晩期死亡に関連する重要因子であることが示唆された。本研究結果から、septic shockおよびDICに対する、より効果的な予防策、治療法の開発が今後の重要な課題と考えられた。(J Infect Chemother 2014)

3. 日本救急医学会では、多施設共同試験委員会において第2回目の敗血症疫学研究(FORECAST Sepsis研究)を学会主導で実施した。2016-2017年の1年間、委員会施設を含む59施設で治療したsevere sepsis1184例(年齢中央値73才)を登録・解析した。診断日におけるAPACHEIIスコア23、SOFAスコア9(ともに中央値)であり、病院死亡率は23.4%であった。うち、敗血症性ショックは全severe sepsis患者の62.9%を占め、病院死亡率は27.9%であった。主な感染部位は、呼吸器、腹部、尿路、軟部組織の順であった。他国のデータに比べ高齢化が顕著であり、敗血症診療におけるSSCG3時間バンドルの遵守率や各種支持療法の使用率は比較的高かった。一般化推定方程式モデルにより、転帰規定因子として年齢、併存症、感染部位、臓器障害重症度が抽出された。(Crit Care in press)

学会主導の敗血症疫学研究は、日本の敗血症診療の実態を知り、今後のレベルアップを図るために重要と考えられる。全国レベルで質の高い、より網羅的なsepsis registryを継続的にを行い、敗血症患者の特徴や治療・転帰の推移を明らかにすることが重要と考えられる。

(Sun. Mar 3, 2019 10:20 AM - 11:50 AM 第7会場)

[JPD2-2] RRS/EWSの普及によって敗血症の予後は改善したか？

川崎 達也, 小倉 裕司, 松嶋 麻子, 井上 茂亮, 井上 貴昭, 志馬 伸朗, 中川 聡, 中田 孝明, 藤島 清太郎, 大野 博司, 垣花 泰之, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡, 剣持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会GSA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

2004年に最初のSurviving sepsis campaign guidelines (SSCG)が公表されて以来、適切な抗菌薬療法と循環動態の安定化を軸とする早期治療は、敗血症の予後を改善するためのキーポイントと位置づけられてきた。そして、その早期治療を達成するための大前提となるのは、敗血症の早期認識にほかならない。2016年以前にはSIRS基準が敗血症を疑う患者のスクリーニングツールとして流用されることが多かったと思われるが、2016年の

Sepsis-3定義への移行に際して、SIRSに代わるツールとして quick SOFA (qSOFA)スコアが提案された。しかしながら、様々な観察研究において、重症化しつつある感染症患者を認識するための qSOFAスコアの識別能に疑問が投げかけられている。

一方、Rapid response system (RRS)は1990年代末に豪州で初めて導入されて以降、先進諸国を中心に急速に世界中に広まったが、一般病棟において重症化しつつある患者を早期認識し、適切な対応スキルを備えた医療者が早期治療に着手することにより、重篤有害事象を回避するための病院横断的な医療安全管理システムである。とりわけ、RRSの4つの要素（起動・対応・システム改善・指揮調整）のうち、起動要素は有効なRRSを構築するための核心とされており、かつてのような単発のバイタルサイン閾値を定めた起動基準から、現在では複数のバイタルサインをスコア化して総合的に評価する Early warning score (EWS)を利用した起動へと世界的に移行しつつある。

残念ながら、RRS/EWSの導入効果に関する臨床研究に特有の困難さが壁となり、敗血症の予後改善との関連は直接的には証明されていない。それでも、早期認識・早期治療を旨とするRRS/EWSは、敗血症診療とすこぶる相性が良いと言っても過言ではないであろう。実際、RRSが起動された患者のうち敗血症は2～5割を占めたとも報告されており、対応チームが使用することを想定した適切な経験的抗菌薬選択のアルゴリズムも提唱されている。また、EWSの最も洗練された形と言える英国発祥の National EWS (NEWS)は、重症化しつつある感染症患者の識別能において、SIRSやqSOFAを優に上回ることが示されている。RRS/EWSは本質的には重症化しつつある患者を一切適切に上げる“底引き網”であり、敗血症患者だけを“一本釣り”する方策ではないが、結果的に敗血症の予後改善に寄与するはずと考えるのが妥当であり、わが国でも普及を強く推進してゆくべきものである。

(Sun. Mar 3, 2019 10:20 AM - 11:50 AM 第7会場)

[JPD2-3] 初期治療 輸液と血管作動薬. 画一的な対応 (one-size-fits-all) で よいか?

中田 孝明, 小倉 裕司, 松嶋 麻子, 井上 茂亮, 井上 貴昭, 志馬 伸朗, 中川 聡, 藤島 清太郎, 大野 博司, 垣花 泰之, 川崎 達也, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡, 剣持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会GSA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

循環管理は、敗血症診療の要の1つである。そのため、各ガイドラインは、循環管理に関して、初期輸液療法、心血管作動薬、輸液組成に関する推奨文を提示している。初期輸液療法に関しては、各ガイドラインで「30mL/kg晶質液の投与」という表現が核となっている。しかしながら、近年、大量の初期輸液は転帰悪化と関連することが報告されており、画一的な対応が最善とは言い難い。また小児では、アフリカやインドでのRCTsで、輸液負荷と転帰悪化の関連も報告されている。心血管作動薬に関しては、ノルアドレナリンが first lineであり、バソプレッシンなどが second lineとして推奨されているが、近年、アンギオジオテンシン II の有効性が報告され、FDA承認に至っており、新たな選択肢として期待されている。輸液組成に関しては、電解質が調整された晶質液が生理食塩水に比べて腎障害などの合併症を軽減することが最近報告され、今後のガイドラインでアップデートされることが予想される。個々の遺伝的素因は敗血症の転帰と関連することが広く知られているが、循環動態に機能を果たす心血管系遺伝子の β -2アドレナリン受容体やバソプレッシン分解酵素の遺伝子多型は、敗血症の転帰に影響を与えていることも報告されており、画一的な対応出なく遺伝的素因を加味した対応の必要性も示唆されている。そして、全ての患者に同じ治療を行う「one-size-fits-all」ではなく、「Theranostics」「targeted/personalized/precision medicine」と呼ばれる、ヒトゲノム情報やバイオマーカーや遺伝子発現レベルなどの詳細なデータを用いて、患者を限定して、病態に応じた治療を行う医療確立に向けた研究が必要と考えられている。

(Sun. Mar 3, 2019 10:20 AM - 11:50 AM 第7会場)

[JPD2-4] PICS 気が付いた時には患者さんはICUにいない？誰と一緒にアプローチ？

井上 茂亮, 小倉 裕司, 松嶋 麻子, 井上 貴昭, 志馬 伸朗, 中川 聡, 中田 孝明, 藤島 清太郎, 大野 博司, 垣花 泰之, 川崎 達也, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡, 劔持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会GSA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

ICUにおける補助循環・呼吸装置の技術革新やガイドラインによる診療レベルの向上と標準化、教育プログラムの充実により、敗血症患者のICU死亡率や28日生存率など短期的なアウトカムは飛躍的に改善したものの、長期予後や生活の質はいまだ改善していない。集中治療を受けた敗血症患者の多くは身体的および精神的な障害を抱え、それらが社会復帰や長期予後の障壁となっている。Post-Intensive Care Syndrome (PICS) は世界中で急速に進行する超高齢社会とICU患者の高齢化を背景に浮かび上がった21世紀の集中治療医学の新たな問題点である。PICSとは、ICU在室中あるいはICU退室後、さらには退院後に生じる運動機能・認知機能・精神の障害で、ICU患者の長期予後のみならず患者家族の精神にも影響を及ぼすものとして広く認識されはじめている。近年このPICSが亜急性期から慢性期の病態がICUにおける敗血症患者にも密接に関与しているという報告がなされるようになった。いつ、誰が、どのようにPICSを認知するか？PICSを予防するにはどのようにするか？ICU退室後のフォローアップはどのように行うか？本講演ではPICSの病態の概要とともに、予防・治療に関する最新の知見を解説し、ICU患者の長期予後改善に向けた方策を提案する。

(Sun. Mar 3, 2019 10:20 AM - 11:50 AM 第7会場)

[JPD2-5] 世界の敗血症対策と日本の政策

松嶋 麻子, 小倉 裕司, 井上 茂亮, 井上 貴昭, 志馬 伸朗, 中川 聡, 中田 孝明, 藤島 清太郎, 大野 博司, 垣花 泰之, 川崎 達也, 松田 直之, 明神 哲也, 福家 良太, 薬師寺 泰匡, 劔持 雄二, 西村 匡司, 田中 裕 (日本集中治療医学会GSA委員会、日本救急医学会敗血症合同活動委員会)

世界では未だ敗血症に罹患する人は年間3100万人、敗血症で死亡する人は年間600万人とされ、その多くが「防ぎ得た死亡」と言われている。2010年に結成されたGlobal Sepsis Alliance (GSA)は、2020年までに敗血症による死亡を20%減少させることを目標に、医療従事者や一般市民に向けた敗血症の啓発活動を行うとともに、国際保健機関 (WHO) および各国の政府機関に対して敗血症対策への協力を求めてきた。2017年にはWHO総会において「敗血症の予防、正しい診断、適切な治療を先進国、発展途上国に関わらず推進すること」が世界中の人々の健康における重要な課題として議決された。また同年、ドイツで開催されたG20ハンブルグ・サミットでは、首脳宣言の中に「保健、薬剤耐性との闘い」として、1. 保健システムを世界的に強化するための協調的行動の推進、2. その中心的な役割を果たすWHOの改革を奨励し、迅速な資金調達メカニズム等の財政的支援を提唱すること、3. 薬剤耐性について国別行動計画を実施すること、4. 抗微生物剤の研究開発のための新たな「国際的連携ハブ」の設立を要請すること、が記載された。このように敗血症は多剤耐性菌とともに世界の保健課題として認識され、その対策が各国の政策に反映されようとしている。日本では2013年に日本集中治療医学会の委員会としてGSA委員会が設立されて以来、敗血症セミナーの開催や9月13日の世界敗血症デーのイベントを通して、医療従事者と一般市民に向けた敗血症の啓発活動を行ってきた。2018年からは日本救急医学会および日本感染症学会と合同委員会を設立し、敗血症に関わる専門集団が「All Japan」で敗血症対策に取り組む体制を構築しつつある。今後は厚生労働省にも働きかけ、日本における敗血症対策を政策として進められるように協力する方針である。