

JSEPTIC クイズ第6弾

(2017年6月実施)

J S E P T I C 症例クイズ

クイズ作成者

神戸市立医療センター中央市民病院 麻酔科・集中治療部 瀬尾龍太郎

以下の症例についてのクイズに教えてください。

【症例】 69 歳男性

【現病歴】 陳旧性脳梗塞のため左半身不全麻痺を認めていた。入院当日、雑煮を摂取していた際に突然意識を失った。妻が背中をさすったりして対応していたが意識が戻らないため救急車を要請した。救急隊到着時に経動脈拍動を触知しなかったため、救急隊により胸骨圧迫が開始された。AED では除細動不要と判断された。口腔内異物を可能な限り除去したのちに、換気補助がされながら病院へ搬送された。

救急外来で喉頭鏡により喉頭展開を行うと、声帯上部に餅を認めたため、餅をマギール鉗子で除去したのちに、気管挿管チューブを挿入した。その 4 分後に自己心拍再開を確認した（家族による救急車要請より 42 分経過）。

意識障害が認められ、摂氏 36 度を目標とした体温管理療法が導入されたのち、集中治療室へ入室となった。

【既往症・既存症】 陳旧性脳梗塞（65 歳時発症）、発作性心房細動、高血圧

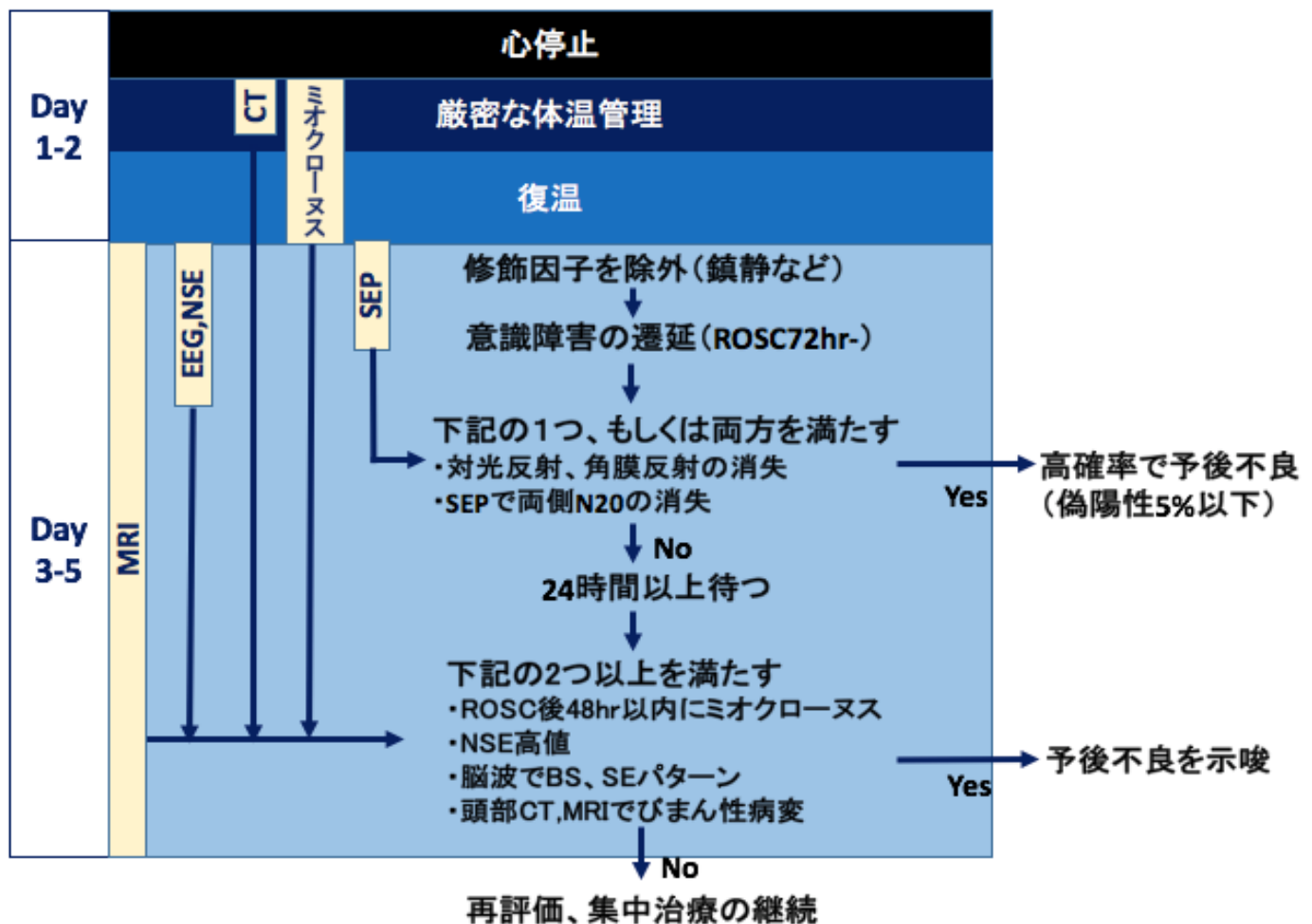
【内服薬】 ダビガトラン、カルベジロール、ランソプラゾール

【生活歴】 飲酒：ビール 350 mL/日 x49 年間、喫煙：20 本/日 x 45 年間（4 年前より禁煙）。代理意思決定者は妻。

Q1. 体温管理療法が導入された心停止蘇生後の患者において、神経学的予後を予測するために有用な身体所見や検査にはどのようなものがあるでしょうか。評価するタイミングも合わせて教えてください。

Q1 解答・解説

神経学的予後の予測に関する重要性については、AHA の ACLS 2015 のガイドライン¹でも取り上げられている。欧州救急蘇生法会議と欧州集中治療医学会の提言²では、以下の項目が挙げられている（図 1）。



Sandroni C, Cariou A, Cavallaro F, et al. Resuscitation. 2014 Dec;85(12):1779-89. より引用

- ・自己心拍再開 24 時間以内の頭部 CT における皮髄境界不鮮明
- ・自己心拍再開 48 時間以内のミオクローヌスてんかん重責
- ・自己心拍再開 72 時間後の GCS M1-2
- ・自己心拍再開 72 時間後の瞳孔反射と角膜反射の消失
- ・自己心拍再開 72 時間後の脳波における、外的刺激に反応しないバーストサプレッションもしくははてんかん重積
- ・自己心拍再開 2-5 日後の MRI 拡散強調画像における広範な変化

(参考文献)

1. Callaway CW, Donnino MW, Fink EL, et al. Part 8: Post-Cardiac Arrest Care: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2015 Nov 3;132(18 Suppl 2):S465-82. PMID: 26472996
2. Sandroni C, Cariou A, Cavallaro F, et al. Prognostication in comatose survivors of cardiac arrest: an advisory statement from the European Resuscitation Council and the European Society of Intensive Care Medicine. Resuscitation. 2014 Dec;85(12):1779-89. PMID: 25438253

【臨床経過 1】

入院時に頭部 CT が施行され、皮髄境界が不鮮明であった。入院 4 時間後よりミオクローヌスてんかん重積を認めた。集中治療室入室後、36 度の体温管理は 24 時間施行された。体温管理中は持続脳波モニタリングが施行されたが、てんかん波は認めず、ほぼ平坦であった。自己心拍再開 72 時間後、痛み刺激で四肢運動は見られなかった。また、自発呼吸は認めたが、角膜反射と瞳孔反射は消失していた。短潜時体性感覚誘発電位の N20 は両側で消失していた。また、心拍再開 72 時間後に測定下血中 NSE 濃度は 101 ng/ml であった。

集中治療医、神経内科医、看護師、理学療法士で話し合いが行われ、神経学的予後は不良であるとの予測に関して、合意が得られた。

集中治療医と看護師は妻と話し合いの場を設け、臨床経過と神経学的予後の予測について説明した。少なくとも話し合いの最中、妻は内容に関してよく理解しているように見えた。

その後、妻は可能な限りの延命を希望した。

Q2. トム・L・ビーチャムとジェイムズ・F・チルドレスによって提示された”生命倫理の 4 原則”を列挙してください。

Q2. 解答・解説

「生命医学倫理」（初版 1979 年）で提示された 4 原則は以下の通りである。

- (1) 患者の自律尊重原則 (respect for autonomy) : 本人の自由意志による決定の尊重
- (2) 無危害原則 (nonmaleficence) : 対象となる患者・被験者に危害を加えないこと
- (3) 善行原則 (beneficence) : 対象となる患者・被験者のために最善を尽くすこと
- (4) 正義原則 (justice) : 対象となる患者を対等に扱い、専門知識に基づいて、限られた医療資源の配分を正しく行うこと

【臨床経過 2】

妻と集中治療診療チームで複数回の話し合いを持った。患者の現状と予後に関する集中治療診療チームの見解を、妻はよく理解しているようであった。また、延命治療を実施することによる妻の金銭的恩恵の受容は明らかではなかった。

妻は、意識がなくとも患者が生きていくことは、患者本人も望むであろうと言った。

入院 8 日後、人工呼吸器関連肺炎による急性呼吸窮迫症候群を発症し、P/F 比が 50 まで低下した。また敗血症性ショックに伴う急性腎傷害を発症し、高カリウム血症と著明な酸血症 (pH 7.05) を認めた。

集中治療診療チームは持続透析や ECMO の適応はないと判断し、妻にそのことを説明した。しかし、妻は持続透析の施行を強く希望した。

Q3. 本症例では、今後の方針決定においてどのような事柄が重要だと思いますか。自由に記載してください。

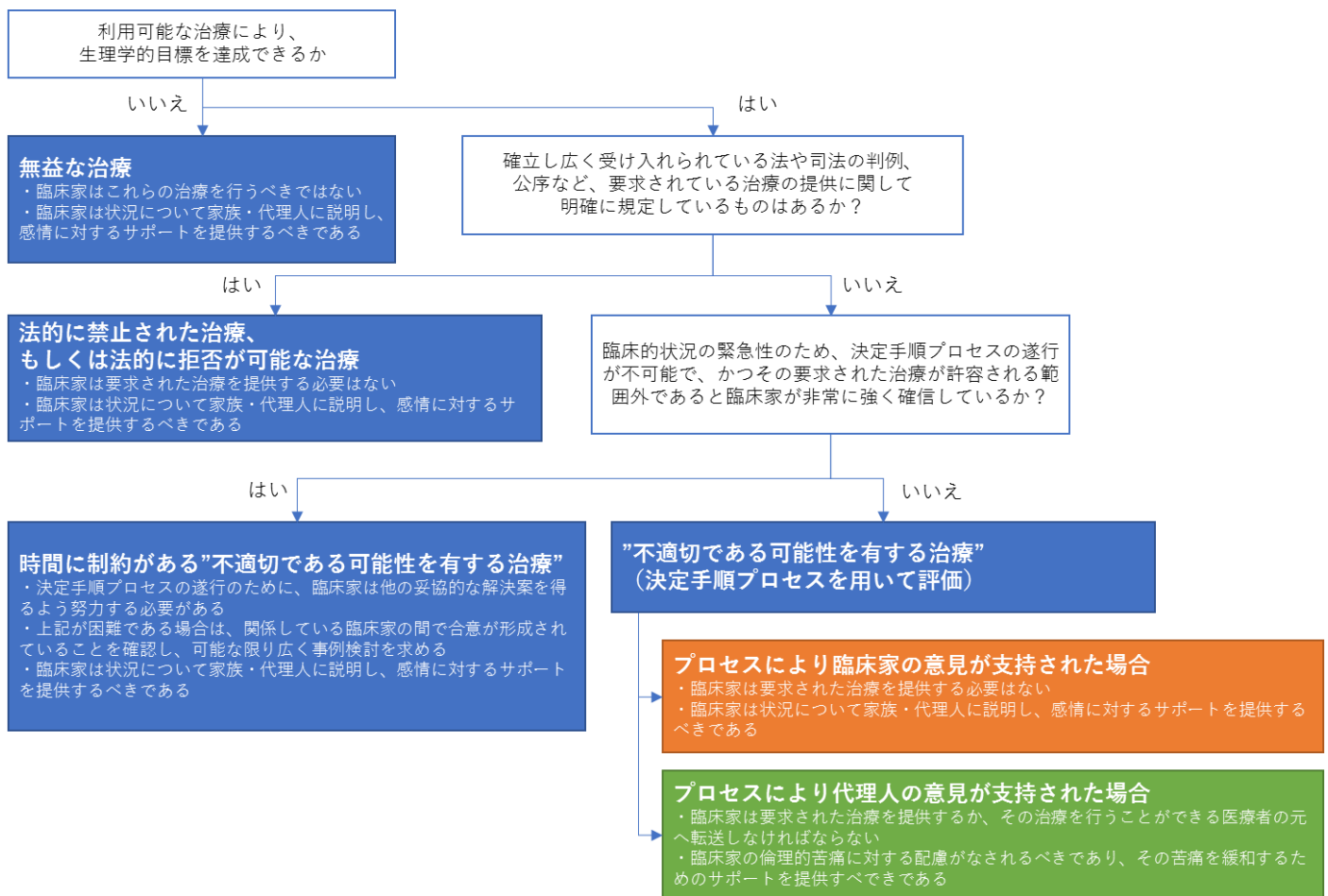
Q3. 解答・解説

決まった解答はない。

出題者が重要だと考えるポイントは以下である。

- ・実際の患者では各原則を同時に扱わなければならない、その際に互いの原則が対立することが稀ならずあり、状況に応じて各原則の優先順位を決める必要がある。
- ・医療倫理をチームで考える際に、前述の 4 原則を臨床で活用しやすい形にした Jonsen の 4 分割表³を用いることができる。
- ・善行、無害に関する情報を共有する際には、医療者の経験や思いだけでなく、可能な限り客観的データを提示できるようにする。
- ・神経学的予後不良は必ずしも終末期を意味しない。少なくとも「救急・集中治療における終末期医療に関するガイドライン~3 学会からの提言~」⁴には、本症例のようなケースに関して明確な記載はない。そのような症例における治療方針の意思決定に際して、厚生労働省の「人生の最終段階における医療の決定プロセスに関するガイドライン」が適用可能かを考慮してもよい。
- ・意思決定支援に第三者（院内倫理委員会や院外のセカンドオピニオン外来など）の関与が可能かを考察する。
- ・もし仮に診療チームとして延命治療継続が自施設では困難であると判断した場合は、妻が希望する治療を提供できる医療機関を可能な限り探して紹介し、搬送する。
- ・いかなる決定に至ろうとも、家族、ならびに関与した医療者に対して感情に対するサポートを提供する。

(図 2、表 1)⁵



Bosslet GT, Pope TM, Rubenfeld GD, et al. *Am J Respir Crit Care Med.* 2015 Jun 1;191(11):1318-30. より引用

(参考文献)

3. 赤林 朗, 蔵田伸雄, 児玉 聡, 監訳. 臨床倫理学. 第 5 版. 東京, 新興医学出版, 2006
4. 一般社団法人 日本救急医学会, 一般社団法人 日本集中治療医学会, 一般社団法人 日本循環器学会. 救急・集中治療における終末期医療に関するガイドライン ~3 学会からの提言~
5. Bosslet GT, Pope TM, Rubenfeld GD, et al. An Official ATS/AACN/ACCP/ESICM/SCCM Policy Statement: Responding to Requests for Potentially Inappropriate Treatments in Intensive Care Units. *Am J Respir Crit Care Med.* 2015 Jun 1;191(11):1318-30. PMID: 25978438