



Should we treat fever in neurocritical care patients?

神経集中治療患者に発熱管理はすべきか？

演者 レイモンド・ヘルボック先生 Raimund Helbok, MD
オーストリア インスブルック大学 神経科・神経集中治療部 准教授

Fever is associated with hospital complications, prolonged hospital stay and poor outcome in acutely brain injured patients. So far there is no consensus on how to best define fever; furthermore, the temperature threshold for the treatment of fever is unknown. There is an open discussion if fever should be treated reactively or prophylactically in neurocritical care patients. Some ICUs already apply the concept of prophylactic normothermia, although this management strategy is not supported by prospective evidence. So far, underlying pathophysiologic mechanisms on how fever alters oxygen delivery and consumption, brain metabolism, and cortical electrographic failure mostly derive from animal studies.

In this review basic principles and future aspects underlining the importance of aggressive fever treatment in neurocritical care patients will be discussed. Further understanding is needed and multimodal neuromonitoring should be seen as an integral part in the temperature management of neurocritical care patients. Future perspectives and recent data about monitoring of a novel pathophysiologic concept named “cortical spreading depolarizations” in relation to body and brain temperature will be presented. Moreover, the importance of brain temperature monitoring will be part of this review.

<和訳>

発熱は、急性脳障害患者における合併症、病院滞在日数の長期化、予後不良と関連している。これまでのところ、発熱を定義する最善の方法についてはコンセンサスが得られていない。さらに、発熱の治療のための温度閾値は不明である。神経集中治療患者で発熱は reactively に治療すべきか、prophylactically(予防的)に治療すべきかについては、まだまだ議論の余地がある。いくつかのICUでは既に予防的な平熱維持(Normothermia)の概念を適用しているが、この管理戦略は前向きなエビデンスで支持されていない。これまでのところ、発熱が、酸素受給や脳代謝の変化、皮質内のてんかん発作を引き起こす事に関する基礎的な病態生理学のメカニズムは、ほとんどが動物を対象とした研究からのものである。

このレビューでは、神経集中治療患者における積極的な発熱治療の重要性と基本原理、今後の展望について議論する。さらなる理解が必要である事と、多角的神経モニタリングは、神経集中治療患者の体温管理において不可欠な部分とみなされるべきである。体温と脳温に関連して皮質拡張性抑制(cortical spreading depolarizations)と名付けられた、新しい病態生理学的概念のモニタリングに関する今後の展望および最新のデータを提示する。さらに、脳温モニタリングの重要性もこのレビューの一部である。

海外招請講演

日時

2018年7月6日(金)
15:15~16:15

会場

帝京大学
板橋キャンパス
(板橋区加賀2丁目11-1)

共催

第21回日本脳低温療法・体温管理学会

<http://jabh21.umin.jp/index.html>

アイ・エム・アイ株式会社

<http://www.imimed.co.jp/>

Should we treat fever in neurocritical care patients?
神経集中治療患者に発熱管理はすべきか？

演者

レイモンド・ヘルボック 先生
Raimund Helbok, MD

オーストリア インスブルック大学 神経科・神経集中治療部 准教授

座長

黒田 泰弘 先生

香川大学医学部 救急災害医学教授

第21回日本脳低温療法・体温管理学会

会期：2018年7月6日(金)～7月7日(土)

会場：帝京大学板橋キャンパス (板橋区加賀2丁目11-1)

会長：坂本哲也 先生 帝京大学医学部救急医学講座主任教授