

日期

_102_年_07_月_01_日

內容摘要：

- (填寫說明：1. 如有附件請註明，如簡報檔、全文檔等
2. 需有問題與討論：請註明姓名並包含醫學倫理及 EBM 之應用
3. 需有總結，請註明做結論者【主持人】姓名
4. 請自行編排頁碼)

Topic : ER_Ped combine meeting

主持人：王瑞芳醫師

報告者：陳穎玲醫師

紀錄者：羅志威

地點：同新園

(Q&A)

Q1 王瑞芳：hypothermia 的基本原理主要是根據甚麼

A1 高冠鈞：降低腦部代謝，減少 free radical 傷害，減少細胞 cytoskeletal 損傷

Q2 王瑞芳：那些患者不建議進行低體溫療法？

A2 吳承翰：sepsis, recent major surgery, DNR status, drug intoxicat, bleeding disorder

Q3 王瑞芳：那些患者較適合進行低體溫療法

A3 錢韻如 OHCA from pulseless VT/Vf 六小時內的患者，coma 但仍有 brainstem reflex 的患者

Q4 王瑞芳：大約的治療 protocol 為何

A4 施膺泰：分 cooling phase, hypothermia phase and rewarming phase

Q5 王瑞芳：大概需要治療時間多久

A5 吳冠蓉：動物實驗研究需要約 48hr, 目標 32~34oC

Q6 王瑞芳：什麼時候要開始 rewarming

A6 林吉倡：開始冷卻之後的 24hr, 不是達到 target temperature 的 24hr, 因此可以快速降溫對病人較有利

內容摘要(續)：

Q7 王瑞芳： 這個病人適合用 hypothermia 的地方在哪

A7 陳穎玲： OHCA 的原因為 drowning, 且很快就 ROSC, 預期其 cerebral function 保留較好

Q8 王瑞芳： 低體溫時為什麼要密集驗 electrolyte

A8 吳冠蓉： 低體溫時會加強利尿效果, 導致 electrolyte imbalance, 比如 hypokalemia 等狀況

Q9 王瑞芳： 為什麼 hypothermia 時會使用 muscle relaxant, 而不只是用 sedation

A9 施膺泰： hypothermia 時可能會產生 shivering, 使得降溫效果變差

Q10 王瑞芳： 臨床上還有哪些 hypothermia 可能的應用

A10 錢韻如： traumatic brain/ spinal cord injury, acute stroke,

Key points

1. Indication and contraindication of hypothermia therapy
2. physical factors change during hypothermia therapy
3. variable technique of protocol

VS comment:

VS 王瑞芳:

1. 國外有研究為了縮短 cooling time, 在 EMT 送來時就用冰水降溫, 但國內環境還不適合
2. 低體溫時易有 bleeding tendency, 一些侵入性治療要特別注意
3. 需要一個完整團隊才能幫助更多病人, 而不是個案性治療

紀錄: R3 羅志威