



中山醫學大學附設醫 醫病共享決策輔助評估表

當家人經過急救後，沒有恢復意識，是否該使用低溫療法

前言

當您的親人心跳停止，經急救後恢復心跳，但人尚未恢復意識。在心跳停止的時間中，可能因為中樞神經系統或是其他重要器官，缺乏血氧和血液的灌流，造成廣泛嚴重，且無法復原的神經學功能損傷(如缺氧性腦病變造成之植物人狀態)或其他重要器官的衰竭(如腎衰竭等)，患者就算回復生命徵象，也永久喪失了正常回歸社會的功能性，甚至呈現植物人狀態。

目前藉由低溫治療，將病人的中樞體溫降低至 32-34°C，並持續 24 小時，體溫每下降一度，腦部的氧氣代謝率可以減少約 7%，亦可使全身新陳代謝降低，進而減少細胞組織對氧氣及營養的需求，減少大腦的電氣活動、抑制自由基的反應、減緩分解酵素活性。醫學研究顯示，低溫療法能有效改善心跳停止急救後，病人的存活率和神經學預後。

請跟著我們的步驟，了解病人與您的需求及在意的的事情，希望能幫助您思考，選擇。

介紹

(1) 什麼是低溫療法

低溫療法就是指，將心跳停止經急救後復甦後 12 小時內的患者，於鎮定、止痛、麻醉、及抗癲癇藥物支持使用，且重症觀護監測環境下，將患者核心體溫快速降低且維持於攝氏 32-34 度間，並於維持 24 小時後，以每小時攝氏 0.25 度到 0.5 度間緩慢速度回溫，回溫後並控制體溫衡定於攝氏 37.5 度以下，合計 72 小時的治療。

(2) 低溫療法的方法有哪些

現行低溫療法實行方式大略可區分為體外包覆式及體內導管置入式兩種，均以核心溫度的監測來執行與調整。



中山醫學大學附設醫
醫病共享決策輔助評估表

適用對象 / 適用狀況

一般建議以非外傷導致的心室顫動，或是無脈搏的心室心博過速所造成的心跳停止為主，年齡則限定在 18 歲以上或介於 18-75 歲之間，經急救復甦恢復心跳後，血流動力學維持穩定，但是意識狀態仍然呈現昏迷的病人。也就是當病患經急救後恢復正常血壓心跳，第一時間經醫師評估，Glasgow Coma Scale 小於 8 分，或無法遵從任何口頭命令者。

排除條件：(1)恢復自發性循環大於 12 小時。(2)腦出血。(3)收縮血壓 $<90\text{mmHg}$ 。(4)大量活動性出血。(5)無法終止的致命性心律不整。(6)在心跳停止前即有失智或長期意識障礙。(7)末期疾病。

醫療選項簡介

目標溫度管理 (target temperature management, TTM) 為將人體體溫降低至目標溫度的管理方式，以減少器官組織之傷害。此法多應用於到院前心跳停止，經急救恢復心跳但意識狀態仍呈現昏迷的病人。許多證據顯示目標溫度管理的降溫策略，對腦損傷具有保護神經及降低缺血缺氧再灌流損傷所導致的細胞死亡，可達到降低腦及器官組織之傷害及心肌細胞保護之作用。

您目前比較想要選擇的方式是：

重症觀護 重症觀護合併低溫療法 目前還不清楚

參考文獻：

1. 心跳停止經急救復甦後的低溫治療 內科學誌 2013：24：433-445
2. International Liason Committee on Resuscitation:Therapeutic hypothermia after cardiac arrest. An advisory statement by the Advancement Life support Task Force of the International Liaison committee on Resuscitation. Resuscitation 2003; 57: 231-35
3. Arrich J, Holzer M, Herkner H, Müllner M. Hypothermia for neuroprotection in adults after cardiopulmonary resuscitation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009,



中山醫學大學附設醫
醫病共享決策輔助評估表

Issue 4. Art. No.: CD004128. DOI: 10.1002/14651858. CD004128.pub2.

4. Yokoyama H, Nagao K, Hase M, et al. Impact of therapeutic hypothermia in the treatment of patients with out-of-hospital cardiac arrest from the J-PULSE-HYPO study registry. *Circ J* 2011; 75: 1063-70.
5. Dumas F, White L, Stubbs BA, et al. Long-term prognosis following resuscitation from out of hospital cardiac arrest: role of percutaneous coronary intervention and therapeutic hypothermia. *J Am Coll Cardiol* 2012; 60: 21-7.

～後面尚有題目，請繼續回答，謝謝



中山醫學大學附設醫
 醫病共享決策輔助評估表

請透過以下四個步驟來幫助您做決定

步驟一：醫療選項的比較

	重症觀護	低溫療法併重症觀護
禁忌症	無	未控制的大量活動性出血 嚴重性休克 嚴重感染症 急救超過 12 小時 腦出血 頑固致命性心律不整
清醒比率	39%	55%
心臟復甦後死亡率	55%	41%
副作用	出血(19%) 肺炎(29%) 腎衰竭(10%) 致命性心律不整(32%)	出血(26%) 肺炎(37%) 腎衰竭(10%) 致命性心律不整(36%)
費用	健保給付	健保給付(符合健保適應症)

步驟二：您選擇醫療方式會在意的項目有什麼?以及在意的程度為何?

請圈選下列考量項目，以 1 到 5 分計分，分數越高表示您在意的程度越高

考量項目	1 分	感受程度			5 分
		—————>			
我的家人能清醒比較重要	不在意	不太在意	普通	在意	非常在意
	1	2	3	4	5
我的家人有任何出血狀況	不在意	不太在意	普通	在意	非常在意
	1	2	3	4	5
擔心感染問題	不重要	不太重要	普通	重要	非常重要
	1	2	3	4	5
擔心心律不整發作	不擔心	不太擔心	普通	擔心	非常擔心
	1	2	3	4	5



中山醫學大學附設醫
醫病共享決策輔助評估表

步驟三：您對治療的認知有多少？（請勾選）

	對	不對	我不確定
1. 接受低溫療法，能有效減少神經學缺失			
2. 接受低溫療法，能有效降低死亡率			
3. 接受低溫療法，大腦就完全不會損傷			
4. 低溫療法有健保給付			

步驟四：您現在確認好想要的治療方式嗎？

1. 我已經確認好想要的治療方式，我決定選擇：（下列擇一）

- 重症觀護
 重症觀護合併低溫療法

2. 目前我還無法決定

- 我想再與我的主治醫師討論我的決定
 我想要再與其他人(包含配偶、家人、朋友或第二意見提供者…)討論我的決定

3. 對於以上治療方式，我想要再了解更多，我的問題有：

完成以上評估後，您可以將此份結果與您的主治醫師討論。

主治醫師/SDM 教練：

患者/家屬簽名欄：

日期： 年 月 日

～感謝您撥空填寫，敬祝 順心～



中山醫學大學附設醫
醫病共享決策輔助評估表

最後，請花一點時間幫我們完成下列評估

您的肯定跟建議，是我們動力

醫療決定品質評估

	不同意	不太同意	普通	同意	非常同意
1. 作了最適合的決定	1	2	3	4	5
2. 知道每個選項的優點及缺點	1	2	3	4	5
3. 了解在意問題的好處及壞處	1	2	3	4	5
4. 得到足夠的幫助或建議來作決定	1	2	3	4	5

The SURE Test O'Connor and Le'gare', 2008

有建議也歡迎提出
