



## 我的家人發生到院前心跳停止(OHCA)，經過緊急搶救後診斷為嚴重缺氧性腦病變後，該如何選擇後續療護？

### 前言

#### 一、低溫治療：

低溫治療對於心室顫動及無脈搏的心室心博過速導致的心跳停止的病人，在急救復甦後仍然昏迷的情況下有正面的效果，治療時機在急救恢復心跳後三天內效果會比較顯著；若是治療效果沒有明顯改善，建議在病情穩定時可以再進行高壓氧治療，有機會改善病人意識。

#### 二、高壓氧治療：

高壓氧治療是將病人置於高壓艙內，讓病人在高於海平面的氣壓(一般是二至三倍)下吸入 100%的純氧，造成動脈的氧分壓超過 2000mmHg 及組織氧分壓高達 400mmHg，艙內加壓維持在 2.5 絕對大氣壓下，讓人經由頭上所載的氧氣面罩吸百分之百氧氣，以提高血中含氧濃度，迅速提昇血液循環內氧分壓，使腦部得到充分氧氣供應：高壓氧從毛細血管彌散到週邊的距離擴大 3 到 4 倍，讓氧的穿透力增強，糾正缺血缺氧和水腫引起的惡性循環，很快控制腦水腫，提昇腦組織含氧量，協助建立病變區域側支循環，促進腦細胞新陳代謝及修復。

#### 三、高壓氧治療的副作用：



常見的副作用是可恢復性的視力減退，主要是氧氣對眼睛晶狀體的直接毒性，因為水晶體的折射力改變，通常 4-6 週後會恢復。少部份案例是中耳、鼻竇、牙齒及肺臟，因為快速的壓力改變而導至破裂。在高壓下吸入高濃度的氧氣亦可能會誘發全身性的痙攣(氧氣癲癇：發生機會萬分之 1.3，治療後恢復正常)，不過一般是無限性的、不會有永久的傷害。反覆的暴露在高壓氧的情況下，有些病人會有可恢復的氣管支氣管症狀(胸悶、胸骨下灼熱感)及咳嗽(同時伴有可逆性的肺功能下降)。另外對於有幽閉恐懼症的病人，高壓氧艙內(如下圖)的治療可能會有問題。



#### 四、依隨病人的疾病自然進程：

因為病人及經過急救後導致嚴重缺氧性腦病變，病人意識無法完全恢復，醫師及醫療人員仍會積極處理病人的各種症狀，在家屬不繼續執行積極治療下，將以保守治療及依隨病人疾病自然進展，並以維持病人生理功能為主。

您目前比較想要選擇的方式是：

- 高壓氧治療     依隨病人的疾病自然進程     目前無法決定，需要家屬再討論



參考文獻：

1. 張文瀚 (2009, 12 月) · 老人急重症之兩難決策特殊考量-Dilemma in ACLS for elderly · 台灣老人急重症醫學會第二屆第三次會員大會暨學術研討會 · 台北：馬偕紀念醫院。
2. Gardiner, D. Shemie, S. Manara, A. & Opdam H. (2012). International perspective on the diagnosis of death. *Br J Anaesth*; 108 Suppl 1:14
3. Hocker, S. Whalen, F. & Wijdicks, E. F. (2014). Apnea testing for brain death in severe acute respiratory distress syndrome: a possible solution. *Neurocrit Care* 20:298.
4. Practice parameters for determining brain death in adults (summary statement). The Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 1995; 45:1012.
5. Wijdicks, E. F. M., Varelas, P. N., Gronseth, G. S., & Greer, D. M. (2010). Evidence - based guideline update: determining brain death in adults: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*; 8; 74(23): 1911-1918.

～後面尚有題目，請繼續回答，謝謝～



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

	高壓氧治療	依隨病人的疾病自然進程
醫療需要做的事	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 會診後評估符合才可以進行。</li> <li>2. 家屬簽屬同意書，解釋高壓氧治療包括治療的適應症、成效及副作用。</li> <li>3. 若符合治療條件，需要一個療程才會有成效。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 家屬簽署「不施行心肺復甦術同意書」。</li> <li>2. 病人被放置各項維生管路，醫師及醫療人員將依臨床狀況及法律規定，積極處理病人的不舒服症狀。</li> </ol>
治療成效	研究顯示病人在進行高壓氧治療後，神經症狀及昏迷指數能有助於改善。	依據症狀治療，若有疾病改變會增加或減少治療效果。
缺點	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有壓力及時間限制。</li> <li>2. 治療過程需要醫療團隊陪同下進行。</li> </ol>	病人意識狀態會依據病情變差而更加惡化，意識恢復可能維持現狀，或沒有機會再進步的情形。
時效	生命徵象穩定才可以接受治療。	無
費用	自費(每次1500元)，健保不給付。	健保給付為主
治療療程次數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 治療時間約60分。</li> <li>2. 基本療程20次，依據恢復狀況及腦傷程度調整療程。</li> </ol>	無
家庭照顧	若是治療成效良好，病人昏迷指數有改善，家庭照顧時間會縮短。	依疾病變化及病人存活時間，家庭照顧時間有可能需要數週到數年。
預後	昏迷指數平均提升2.68分(昏迷指數為3-15分，最低3分、最高15分)，如：病人昏迷指數7分，透過高壓氧治療後可以提升到9.68分。	依病人病情變化決定預後

～後面尚有題目，請繼續回答，謝謝～



**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？**

考量項目	感受程度				
	1分	—————>			5分
我想要家人接受治療後，有機會改善意識	不想要	不太想要	普通	想要	非常想要
	1	2	3	4	5
我在意治療的費用	不在意	不太在意	普通	在意	非常在意
	1	2	3	4	5
我在意治療療程次數的長短	不在意	不太在意	普通	在意	非常在意
	1	2	3	4	5
我希望治療效果有助於未來減少家庭照顧	非常希望	希望	普通	不太希望	不希望
	1	2	3	4	5

**步驟三：對於上面所提供的資訊，您是否已經了解呢？（請勾選√）**

	對	不對	我不確定
1. 高壓氧治療有機會改善意識恢復。			
2. 高壓氧治療費用，健保不給付需要完全由家屬自付。			
3. 高壓氧治療療程需要多次才會有療效。			
4. 依隨病人的疾病自然進程，意識狀態可能不會改善，有可能因為病情變差而更加惡化。			
5. 依隨病人的疾病自然進展變化及生命存活時間，家庭照顧時間有可能需要數週到數年。			
6. 不論選擇高壓氧治療或是依隨病人的疾病自然進程，醫療人員均會提供必要的醫療照護。			

**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)

- 接受高壓氧治療
- 依隨病人的疾病自然進程

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



中山醫學大學附設醫院

醫病共享決策輔助評估表

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

中山醫SDM小組/第一加護病房

version 1 : 2021/02/25

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～

**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. 在下決定前，幫助我知道每個選項的優點及缺點	1	2	3	4	5
2. 在下決定前，幫助我辨識想詢問醫生的問題	1	2	3	4	5
3. 在下決定前，幫助我表達疑慮與想法且受到醫療人員重視	1	2	3	4	5
4. 在決定治療方式時，了解在意問題的好處及壞處	1	2	3	4	5
5. 在決定治療方式時，得到足夠的幫助或建議來作決定	1	2	3	4	5
6. 在決定治療方式時，作了最適合的決定	1	2	3	4	5
7. 在協助你下決定時，醫療人員的努力程度	1	2	3	4	5
8. 這樣的醫病溝通方式，能減少我的焦慮	1	2	3	4	5
9.這份決策輔助工具，是否有那些描述、圖片、呈現方式或題目，讓您不容易理解或作答？請簡述：					
10.是否有想知道且關係到抉擇的問題，但這份決策輔助工具沒有說明？請簡述：					

參考：醫策會「病人安全共進計畫 成效評估調查問卷（民眾版）」

有建議也歡迎提出