

# 病例報告：一氧化碳中毒導致腦缺氧 高壓氧治療經驗

Experience with hyperbaric oxygen therapy for cerebral hypoxia caused by carbon monoxide poisoning: a case report

施秀滿<sup>1</sup>，朱惠珍<sup>1</sup>，葉彩芳<sup>1</sup>，羅文真<sup>1</sup>，黃弘哲<sup>1,2</sup>，呂岳修<sup>1,3</sup>，謝承樸<sup>1,3</sup>

彰化基督教醫院<sup>1</sup>高壓氧中心、<sup>2</sup>胸腔外科、<sup>3</sup>骨科部

## 個案：

19歲男性軍人，過去病史：憂鬱症(未定期服藥)。因網路交友被詐騙數十萬元導致心情不佳，燒炭自盡，吸入一氧化碳的時間不詳，家人發現時意識喪失，被送往員基，GCS：E1M2V1，氣管內插管，急診醫師建議高壓氧並將病人轉至彰化基督教醫院。轉入彰基急診報告為：一氧化碳血紅素（CO-Hb）31.1%、hs-Troponin I：35806.1 ng/L、CPK：>40000 U/L、GOT (AST)：2418 U/L、GPT (ALT)：1508 U/L、MRI Findings：Diffusion restriction over bilateral globi pallidi, left putamen, bilateral external capsule, cerebral/cerebellar white matter, corpus callosum and brainstem with microhemorrhage in bilateral globi pallidi. Carbon monoxide intoxication is considered.住院入加護病房觀察並安排高壓氧治療。

## 討論：

一氧化碳中毒最常被提及的治療就是高壓氧治療，似乎不做就會造成不可逆的傷害。依據海底及高壓氧醫學會（UHMS）的建議，高壓氧適用於嚴重的急性一氧化碳中毒的治療。其實在急性期的高壓氧治療是否能減少後遺症或遲發性腦病變的機率，到目前仍有爭論。一氧化碳中毒的主因是和血紅素的結合能力比氧氣多兩百倍，因而造成人體組織缺氧。它的傷害是全身性的，包括肌肉、心肌等各器官都會受到影響。除了COHb以外，實驗室診斷可測血中pH、LDH、CPK、SGOT，因為這些都是細胞缺氧受損的指標，在急性中毒時，大腦缺氧性腦病變若不積極治療，將可能嚴重到成為植物人甚或死亡。此個案燒炭自盡，吸入一氧化碳的時間不詳，家人發現時意識喪失，各項檢查與檢驗報告皆顯示身體重要器官因一氧化碳中毒而受損，住院期間，給予90分鐘3ATA插氣管內管使用呼吸器進行高壓氧治療10次。治療期間雖然各類檢驗數值有下降，但病患意識仍未改善，後續轉至長照中心觀察。

