

注意防範家居意外，防止一氧化碳中毒事件

文/急診醫學部 邱永偉醫師

根據南投縣政府消防局統計，99年度截至3月止，短短三個月的時間之內，全國總計發生19件一氧化碳中毒案件，造成9人死亡及34人受傷的慘劇，所以民眾仍應積極防範瓦斯燃燒不完全而發生的一氧化碳中毒意外事故，另外也應該預先防止有憂鬱及自殺傾向的親友，以燒炭方式結束自己的生命。

那麼，該如何防範一氧化碳中毒呢？首先我們必須知道，熱水器或瓦斯爐在使用時，瓦斯的燃燒並非那麼的完全，尤其在氧氣不足的情況下更加嚴重，冬季時因為氣溫低，在怕冷的前提下，窗戶都會緊閉，造成室內空氣不流通，很容易就會產生氧氣不足、一氧化碳堆積的情形；如果熱水器或瓦斯爐又統統裝在室內的話，情況只有雪上加霜。因為一氧化碳為無色、無味之氣體，但它卻有劇毒，當室內的一氧化碳開始堆積時，人們並不會有太明顯的感覺，且一氧化碳對血色素的親合力為氧氣的250倍以上，因此會搶先與血色素結合而形成一氧化碳血色素，體內組織由於無氧可用便造成缺氧反應。

一氧化碳中毒的症狀可能包括頭痛、頭昏、噁心、嘔吐、心悸、眼花、四肢無力、嗜睡、心肌梗塞、心律不整、昏迷、抽搐及死亡等不同表現，所以它又被稱為無聲無息

的致命隱形殺手，這也就是為什麼一旦到了冬季或是寒流來襲時，「一氧化碳中毒」事件會頻傳的原因了。

常見的一氧化碳中毒意外情況有：

1. 瓦斯熱水器裝設在室內，造成洗澡時昏迷，因熱水器安裝地點屬半密閉空間、窗戶半掩；或熱水器雖裝在陽台上，但因為空氣流通量不足，導致燃燒不完全，產生一氧化碳中毒。
2. 天冷緊閉門窗使用瓦斯罐、燃燒木炭型的火烤鍋具吃火鍋、烤肉。
3. 在車庫等通風不良處，吸入汽車引擎排出的廢氣，導致一氧化碳中毒(例如在車內開冷氣而引擎未熄火)。
4. 火災前後悶燒產生的濃煙。
5. 停電時於密閉空間內使用燃油發電機。
6. 停水用戶開水龍頭洗澡，見沒有水時未隨手關閉水龍頭，但市售熱水器均為水點火，水來時熱水器自動點火起動，造成一氧化碳中毒。

災害的發生往往是因為人為的疏失，而造成人命及財產的損失，所謂「通風設備做得好，一氧化碳沒煩惱」，呼籲民眾有效防範一氧化碳中毒，確實遵照「五要」原則，是不二法門：

1. 要
用、
無法
2. 要
『C
斯器
3. 要
『R
F』
排氣
同，
4. 要
合格
5. 要
修或
熱水
術士
偵測
器，
過程
透過
中毒
來處

到了
事爭
訴
戶
氣
化

的

出
罰
冷

隨

，

碳

而

做

妨

，

1. 要保持環境的「通風」：避免陽台違規使用、加裝門窗、晾曬大量衣物等情形，造成無法通風的狀況。

2. 要使用安全的「品牌」：熱水器應貼有『CNS』國家標準及『TGAS』台灣瓦斯器具安全標誌檢驗合格標示。

3. 要選擇正確的熱水器「型式」：屋外式『RF』、開放式、半密閉自然排氣式『CF』半密閉強制排氣式『FE』、密閉強制排氣式『FF』熱水器，會因安裝的地點不同，而有不同的型式。

4. 要注意安全的『安裝』：需由經政府核可合格技術士依安裝標準安裝。

5. 要注意平時的『檢修』：熱水器應定期檢修或汰換，如發現有水溫不穩定現象或改變熱水器設置位置或更換組件時，應請合格技術士查看。

除了上述之要點外，也可加裝一氧化碳偵測器，目前市面上有販賣一氧化碳偵測器，可以偵測一氧化碳或瓦斯濃度，只要超過程度範圍，偵測器警鈴就會發出聲響，可透過這類安全裝置保障安全。

另外，如果發現家人或鄰居有一氧化碳中毒的現象，可依照**一氧化碳中毒處理原則**來處理：

1. 儘快將中毒者移至通風良好場所。
2. 寬鬆中毒者衣物，避免呼吸困難。
3. 發現中毒者呼吸困難窘迫時，應儘速施予人工呼吸及心肺復甦術。
4. 緊急送醫，儘快給予高濃度氧氣。

目前，在醫學中心等級的醫院對於一氧化碳治療的方法，除了以面罩提供百分之百的高濃度氧氣之外，以「高壓氧治療」為主要治療方法，使用高壓氧治療可讓一氧化碳儘早離開人體血紅素，使細胞得以重新呼吸到新鮮的氧氣，使患者恢復意識，目前本院配備高科技的高壓氧艙，提供這項先進的治療，以利一氧化碳中毒患者，得到最完善的相關治療。

最後，中山醫學大學附設醫院提醒民眾，家居生活也經常有想不到的意外，應多注意防範一氧化碳中毒，不要讓家破人亡的悲劇一再重演。

