

中興醫院醫師  
戴順德

# 環境污染時如何應變？

## 石油及其蒸餾液：保持距離

**石**油及其蒸餾液是脂肪溶劑，對神經會有抑制；會使人有昏睡及痙攣等症狀出現，若有其他添加物，其汽油中加鉛等，更會增加中毒的可能性，由於其具有低表面張力及低粘度，口服時會由氣管吸引至肺臟，而引起中毒，造成肺水腫、肺炎等症狀。

中毒的處理要防止吸入性肺炎的發生，若呼吸抑制則要行人工呼吸及供氧。

## 芳香族烴：注意通風

**苯**此等化合物作為橡皮及塑膠結合物的溶劑，其毒性會抑制中樞神經系統，抑制骨髓機能而產生點狀出血、血液無法凝固及器官充血。

要預防時，使用苯的場所要通氣良好，皮膚要避免接觸，緊急時要把病人移至新鮮空氣的場所，施行人工呼吸和氧气供給，再送醫。

## 草酸：服用含鈣化合物

**草**酸溶水，加熱沸點會產生烟霧，其致死量約5~15公克，是一種腐蝕性酸，用做漂白劑、清潔劑，可與血清中的鈣離子相結合可成不溶解草酸鈣，會刺激肌肉而致痙攣及虛脫，或在腎臟中發現草酸鈣結晶，使腎功能消退產生無尿。

中毒時可給與含鈣的化合物，如牛奶、石灰水、葡萄糖鈣，再送往醫院處理。

## 氯化氮：遠離它

**氯**產生氯化氮，乃是含氮物質燃燒，此是空氣污染的一大來源，吸煙會產生200~650 PPM，而烟斗中含有1100 PPM，吸入過多此種氣體，會使肺臟纖維化，產生呼吸困難。

在一般農村家庭有腐草庫房，會產生此種氣體，進入時需要事先完全通風

換氣，急救時若有呼吸困難，應給予人工呼吸及氧气。

## 氯：清水沖洗

**氯**普遍使用於有機合成、冷凍劑及肥料，若中毒時，會產生肺水腫、肺水腫及肺炎，若和皮膚接觸，會有火傷性疼痛及腐蝕性傷害。在冷凍廠附近，均有可能因氯氣外洩造成氯中毒，故提出給予讀者注意。

中毒處理時，皮膚要用水清洗15分鐘，若是眼睛污染，也要沖洗10分鐘以上，嚴重時，眼睛會失明。

## 一氧化碳：人工呼吸急救

**木**炭或含炭物質燃燒不全生一氧化碳。每年世界大約產生300百萬噸的一氧化碳，規定社區的一氧化碳濃度連續8小時不得超過20 PPM。

一氧化碳會和氧競爭，與血色素結合成碳氫血色素，所以一日抽20枝香煙的人，會有7%的血色素為一氧化碳所飽和。一氧化碳與血色素的結合力比氧大210倍，而且會使氧和血色素結合力加強，使氧不易釋出造成組織缺氧，而造成一氧化碳中毒，產生呼吸困難。

急救時，以人工呼吸及100%純氧急救。

## 矽：預防最重要

**吸**入含矽的塵埃，即會產生矽肺症，一般水泥工廠、大理石工廠的工人最容易得到，可使肺部產生纖維性小結節，造成肺塵沉著症而引起呼吸困難。此病著重預防，治療效果不甚佳。

## 石綿：勿隨意棄置

**石**綿製品在台灣非常普遍，它會造成肺部線狀纖維化，肋膜瘻著及肋膜腫瘤與鈣化，主要症狀也是呼吸困難。