

農民如何避免農藥中毒

農藥中毒事件為台灣地區醫療上重要課題之一，死亡率高，常見農藥中毒之原因包括噴灑時吸入中毒、自殺喝農藥中毒、意外喝入中毒等；農藥中毒的症狀包括頭暈、想吐、呼吸困難…等。農藥中毒以後一定要儘速就醫，並將農藥普通名、中毒發生時間及中毒劑量等詳盡的告訴醫師，以利對症急救。



重要的一環，如水能載舟亦能覆舟，農藥使用得當，可以為農業帶來豐厚收入，讓田地適當保存地力，反之，不僅傷害田地，造成農作物農藥殘留問題，更會對危害農人

健康，不可不慎。

廣義的農藥是指，農業活動過程會使用到的藥物，包括肥料及各種保存劑生長調節劑等。一般所熟知的農藥，是指保護農林作物免受病蟲草鼠等生物危害的化學藥物，此類藥物通常毒性比較大，也是我們所要關注的。常見的農藥依其防治對象可概分為殺蟲劑、殺菌劑、除草劑、殺蟎劑、殺鼠劑、殺線蟲劑與殺螺劑等，其用途與毒性各有不同。

對農業不熟悉的人，常對農藥有負面的看法，其實只要使用得當，農藥對農業有很大貢獻，它可以保護農人辛勤耕耘成果不被病蟲害啃蝕，適量而在法規容許限度內的農藥殘留，可以讓農產品最新鮮美觀地送達消費者手中，提高其經濟價值。由於台灣地狹人稠，耕地不足，精緻化農業必須依賴農藥來維持產量及品質。

什麼是農藥

台灣以農立國，尤其中南部經濟型態仍以農業為主，隨著潮流轉變，農業經營方式也在改變，但傳統的務農工具仍留存在絕大多數的農家，農藥就是其中



根據世界糧農組織估計，如果不使用化學藥劑，全球糧食將會減產 35%。然而就如一把刀兩面刃，不適當 (過量或使用方式不對) 的農藥使用，往往導致金錢浪費、環境污染及生態破壞、農民或是消費者的健康受到損害，有時甚至嚴重中毒而危及生命，目前農藥的發展朝向更專一性 (減少非標的生物的毒性)、更快分解而不會殘留於環境等方向發展。但重要的是，使用者一定要依標準使用方式來用它。

使用農藥的注意事項

即使是最老練的農民，都有可能因為疏忽，而遭受農藥使用不當的傷害，以下幾項是在農場或田地裡安全地使用農藥注意事項：

(一) 不同種類的農業，施用方式及劑量也不同，必須依照各自的標準流程操

作，切莫認為差不多就可以，以免因為一時大意而釀成悲劇 (各鄉鎮農會都有專業人員提供諮詢，農民可多加利用)。

(二) 噴灑農藥必須依標準穿著護具，站在上風處，不可邊噴農藥邊吃東西，噴灑完畢應即脫掉護具，並沐浴沖洗，如在夏日施藥應避開正午炎熱時間，以免太熱而中暑或脫水。

(三) 如農藥觸及皮膚應用大量清水沖洗，如覺得身體不適應到醫院求診。

(四) 應記錄使用藥物種類、用量及施藥時間，噴灑過農藥的作物必須等待一定時間過後，殘留農藥降到法規容許安全範圍之內方可採收。未達採收期前應於農園或植株旁以醒目方式警示他人，以免勿食。

至於非農業作業的農藥中毒及健康危害，主要發生於自殺、誤食 (常見於失智老人、兒童、酒醉的人) 以及環境中的意



農民施藥依農藥毒性由左至右加強防護 (摘自台灣農家要覽)

外暴露等。以下是避免此類中毒應該要注意的：

(一) 販賣農藥的商店，應詢問購買農藥者的用途並善盡教導責任，使消費者正確認知使用方法及注意事項。

(二) 需要農藥時再購買，購入後儘速使用，剩餘的農藥應妥善保存，尤其應避免放在小孩可取得之處。

(三) 農藥空瓶應按規定繳回農會或其他購買場所，不可任意棄置於田野或溝渠旁，以免造成路過人畜中毒，以及環境污染。

農藥急性中毒的症狀及處置方式

農藥可經由食入、吸入或皮膚接觸吸收進入人體，中毒症狀因農藥種類及劑量而有所不同，以下介紹兩種常見農藥的中毒症狀：

(一) 有機磷劑 (Organophosphate)：這是常見的殺蟲劑，常見的名字大多叫作 XX 松。它會抑制人體的乙醯膽鹼酯酶，產生全身性的中毒症狀：包括腹絞痛、嘔吐、腹瀉、支氣管痙攣、瞳孔縮小、流口水、盜汗、肌震顫及無力等，以及意識改變、抽筋及至於昏迷等神經學症狀，主要的致死原因是呼吸肌衰竭。中毒的症狀通常於暴露 1 - 2 小時內發生，但是如由皮膚吸收則會延後毒發的時間。有機磷劑有包括巴姆針、阿脫平 (atropine) 等解毒劑，如果及時送到醫院有可能將中毒者救活，但前提是必須及時送醫。

(二) 巴拉刈 (Paraquat)：巴拉刈是一種除草劑，強烈的臭味，在一般的情況下並不容易誤食。巴拉刈有強烈的腐蝕性，

食入的瞬間會造成口腔、咽喉以食道的侵蝕壞死並造成劇烈疼痛，繼之以噁心、嘔吐及腹痛。如果食入超過 60 毫升溶液，在 24 小時內會死於消化道壞死、肺水腫以及休克。即使熬過急性期的傷者，大約 3 到 5 天會發生急性腎衰竭，而在第 10 - 15 天會發生進行性的肺纖維化而導致死亡。巴拉刈中毒並沒有很好的解藥，只能使用支持性療法，因此我們在使用除草劑時要特別注意。

如有疑似農藥中毒症狀發生，最重要的處置方式就是要儘速就醫診治，在醫療人員抵達前，應協助減少傷者繼續暴露在農藥環境中，例如將傷者移到通風處、脫掉沾有藥物的衣物，或是以清水沖洗沾藥物的皮膚，但切勿嘗試自行解毒或催吐，因為不同藥物有不同的機轉及處置方式，貿然解毒反而會造成更大的傷害，或是延誤救治的黃金時間。

就醫時，記得將藥物容器、傷者的嘔吐物等裝在塑膠袋中一起帶到醫院，供醫師診斷及決定急救方式參考，提醒您，多一份用心，就能安全使用農藥，讓您及消費者品嚐更甜美的農業成果。🌱

作者：賴育民醫師

學歷：台灣大學職業醫學與工業衛生研究所碩士

現職：佛教大林慈濟綜合醫院職業醫學科主任

專長：社區醫學及衛生保健、職業病諮詢及診斷、青少年保健、成人預防保健及檢查、不確定病因之各類症狀