

# 台灣農藥中毒簡介及治療

◎林口長庚急診醫學科主治醫師 周禹謀



專長

急診醫學、重症照護

**在**台灣，農業生產密集且農藥使用普遍，因此農藥中毒事件時有所聞。農藥中毒可能是因誤食、誤用、在農地工作時意外接觸或刻意自殺尋短而導致。途徑包括吸入、食入、皮膚接觸或眼睛接觸等。由於農藥種類繁多且中毒症狀皆不盡相同，將農藥中毒病人送醫時，務必將農藥包裝攜帶給醫護人員辨識，以獲得最快速且適當的處置。

常見導致中毒的農藥分為除蟲劑與除草劑。除蟲劑包括：有機磷（美文松、達馬松、大滅松、毒絲本、亞素靈、全滅寧、撲滅松）、氨基甲酸鹽類（加保扶、納乃得）、除蟲菊酯（百滅寧，可能皮膚感覺異常，小心可能用甲醇當溶劑）、氯離子通道活化物（因滅汀，作用在 GABA 受體導致嗜睡）、益達胺（有腐蝕性溶劑 NMP）、克凡派（干擾粒線體磷酸化，一開始沒症狀但可能 7 天後突然死亡）。除草劑則有：巴拉刈 / 百草枯、嘉磷塞（年年春，主要毒性來自介面活性劑）、固殺草（導致血中胺升高）等。

## ● 農藥中毒的常見症狀

根據所接觸的農藥種類，症狀可能有所不同：

### 一、有機磷中毒（常有刺鼻大蒜味）

影響神經系統，常見症狀為流口水、流眼淚、瞳孔縮小、氣管分泌



### ▲ 台灣常見的農藥

物增加、嘔吐、尿失禁、腹瀉、心跳變慢、肌肉顫抖/無力、呼吸抑制、癲癇/昏迷。

### 二、巴拉刈中毒 (藍綠色，具腐蝕性會導致黏膜潰瘍)

嚴重的內臟器官損傷，包括肝臟、腎臟和肺部。服用後初期可能有口腔及食道的灼熱感，隨後出現呼吸困難、肺纖維化，甚至多重器官衰竭。

### 三、其他農藥

例如有機氯類或除蟲菊酯，可能引起皮膚過敏、頭痛、痙攣等神經系統症狀。

急診往往是處理農藥中毒的第一線，如果有農藥包裝，可

以讓急診醫師快速辨識及治療病人；若沒有農藥包裝，則只能從病人症狀中尋找蛛絲馬跡。首先看是否呈現有機磷中毒症狀，其次驗血液中乙醯膽鹼脂酶濃度 (濃度下降可能是有機磷或氨基甲酸鹽中毒)，再看是否有腐蝕性傷害 (若有的話要先想到是益達胺、巴拉刈或嘉磷塞)，最後是驗尿液測巴拉刈 (陽性則立刻聯絡腎臟科醫師進行血液灌流) 與驗血中胺 (升高可能是固殺草中毒)。

### ● 農藥中毒的治療方式

治療農藥中毒的首要原則是

快速處理，減少毒物吸收及加速毒物排出：

### 一、緊急去污及遠離污染源

立即移除受污染的衣物，並用大量清水沖洗眼睛、皮膚與黏膜，以減少農藥吸收。治療要在通風良好的地方進行。

### 二、支持性治療

送醫前保持呼吸道暢通，若意識不清，應將患者頭部傾向一側，避免嘔吐物堵塞氣道。切勿催吐或尋找牛奶嘗試酸鹼中和而延誤送醫。務必將農藥包裝帶給醫護人員，有助於判斷農藥成分及採取適當解毒措施。到院後給予病人氧氣（巴拉刈中毒例外，除非血氧 < 90% 否則不給氧氣，不然死亡率會增加）、靜脈補充液體及監測生命徵象。若出現嚴重呼吸困難，可插管輔助呼吸。洗胃通常需在一小時內進行，超過時效則幫助有限。

### 三、解毒劑使用

大部分農藥都「沒有」解毒劑；少數如有機磷中毒，使用 Atropine（阿托品）與 Pralidoxime（俗稱 2-PAM）是主要的解毒療法。Atropine 可緩解分泌物過多等副交感神經症狀，而 2-PAM 可

作用在尼古丁受器，恢復神經肌肉功能異常。氨基甲酸鹽毒性期較有機磷短，不需用 2-PAM。

### 四、血液灌流

發生除草劑巴拉刈中毒時，血液灌流可幫助排除毒物。但巴拉刈毒性極強，只要 5 毫升即可致命，且無特效解毒劑，其治療仍相對困難。

### 預防勝於治療

- **佩戴防護裝備：**使用農藥時應佩戴手套、口罩、防護眼鏡等裝備，減少皮膚與呼吸道的暴露。
- **避免長時間接觸：**使用農藥時注意適當的休息，避免過長時間接觸。
- **使用後清洗：**處理農藥後，應徹底清洗雙手和面部，並脫下汙染的衣物，以避免二次中毒。
- **勿隨意分裝農藥且應單獨放置並上鎖避免小孩或老人誤食**

農藥中毒的風險雖高，但若能遵守防護措施並掌握基本急救知識，則可保護自身健康，有效降低傷害程度。🏠