

HOW 「毒」 YOU 「毒」 ?

文／趙軒翎（本刊編輯）

藥與毒是一體的兩面，藥物在醫療正常用途使用下可治病，然在人們為求興奮、迷幻及刺激等短暫感覺下「濫用藥物」，致使它成為「毒」來毒害我們的身體，不僅會改變我們腦的意識，也會造成身體不可逆的傷害。

「教育部、法務部、衛生福利部食品藥物管理署共同企劃」

► 吸毒毒腦

毒品的可怕，在於人無法抗拒吸食毒品隨之而來的短暫「欣快愉悅」，但其又具有成癮濫用性。這些欣快愉悅的感受來自於藥物對中樞神經系統的作用，依藥物的藥理及機轉可簡單分成三類——中樞神經抑制劑、中樞神經興奮劑和中樞神經迷幻劑。

「中樞神經抑制劑」毒品會先讓吸食者產生欣快愉悅、改變情緒的感受，而後卻轉為困倦、昏睡。以海洛因為例，它能促使引發神經傳導物質的釋放，因而讓大腦產生極度愉悅感。不過它也會抑制大腦的作用，讓人鎮定、催眠，使人陷入昏睡，過量時甚至可能死亡。有些安眠類的藥物會使人昏睡，因此容易被濫用為「約會強暴」藥物。若這類藥物持續作用於中樞神經，會造成神經系統慢性中毒，導致思考、記憶衰退及肢體失調等狀況。

而讓人特別有精神、興奮的「中樞神經興奮劑」毒品，則是透過持續

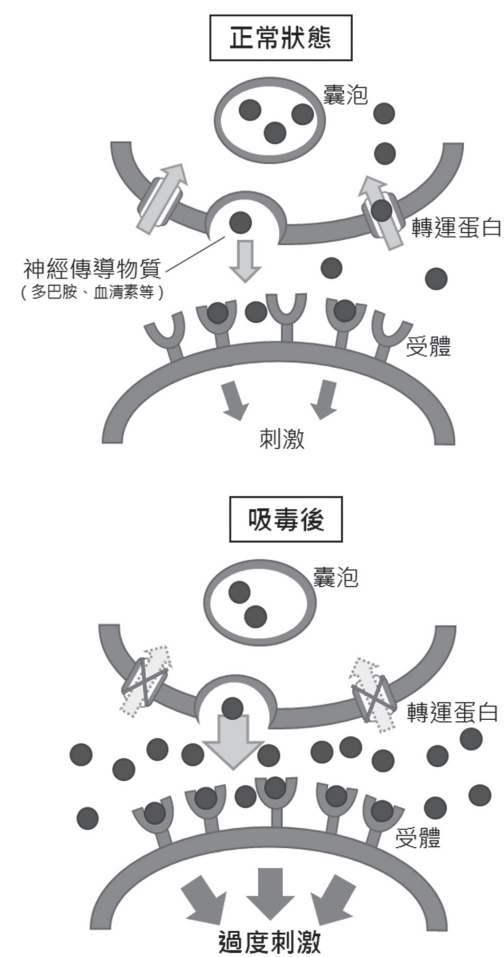
釋放神經傳導物質，導致神經不斷被刺激、活化，而影響到情緒、睡眠與食慾等功能的變化。例如吸食古柯鹼、搖頭丸、安非他命等藥物，在興奮之餘會出現幻覺、猜忌、胡言亂語等現象，使用過量在生理上會導致呼吸衰竭、心臟麻痺，甚至死亡。

「中樞神經迷幻劑」毒品能讓吸毒者產生脫離現實之感及幻覺經驗，例如持續使用大麻會有記憶力受損、精神分裂症等症狀，而搖頭丸則會導致腦部及周邊循環血管攣縮、抽搐、昏迷甚至死亡。

這三類毒品都是以刺激神經傳導物質的釋放為主要作用途徑。在正常生理情況下，神經傳導物質受到身體自我調節機制作用，不會過度釋放；不過遇上毒品時，會促使神經傳導物質異常大量釋放，或者抑制其回收機制，導致細胞被過度活化，傷害神經系統而造成調節「失控」。

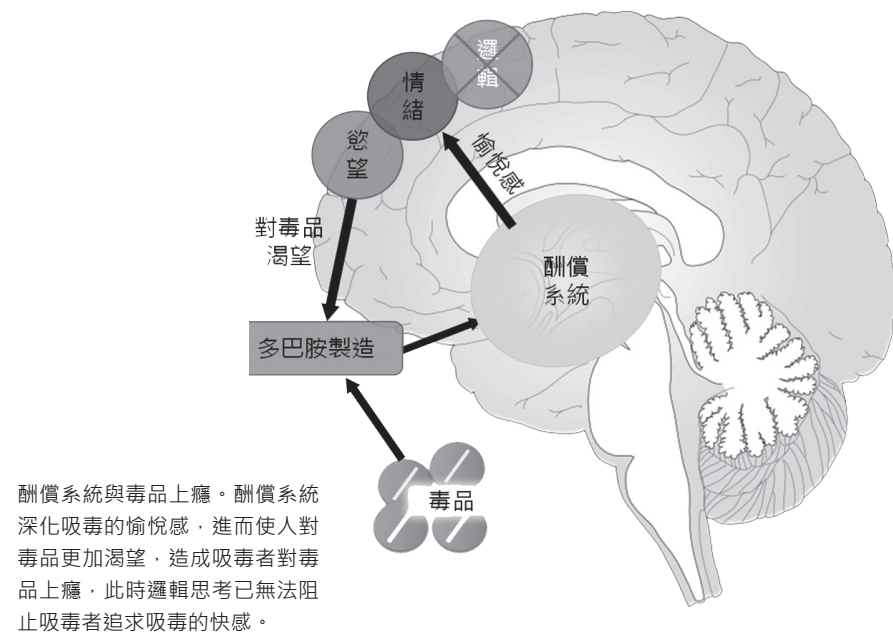
藥理作用分類

分類	常見濫用藥物	濫用危害
中樞神經抑制劑	愷他命 (Ketamine)	嘔吐、心搏過速、血壓上升、痙攣、意識模糊、幻覺、短暫失憶等。亦會使膀胱縮小，造成「拉K一時，尿布一世」。
	海洛因 (Heroin)	呼吸抑制、嘔吐、精神恍惚、焦慮、搔癢等。成癮性強，有很強的戒斷反應，包括渴藥、不安、失眠、厭食、發冷等。
中樞神經興奮劑	搖頭丸 (MDMA)	意識混淆不清、抑鬱、焦慮、睡眠異常、食慾不振、心搏加速、肌肉緊張、嘔吐、視幻覺、流汗等。
	(甲基)安非他命 (Meth)amphetamine	吸食初期會提神、活動力增加、心搏加速、體溫升高，長期使用出現思覺失調症、伴隨行為與睡眠障礙等。
中樞神經迷幻劑	大麻 (Cannabis、Marijuana)	心搏加速、妄想、幻覺、口乾、眼睛發紅等，長期使用會影響記憶、學習與認知，造成體重增加、免疫功能下降、不孕。
	PCP (天使塵)	意識模糊、失去方向感、知覺異常、躁動、暴力傾向，產生幻覺、胡言亂語等。



(參考 National Institute on Drug Abuse)

正常狀態下，神經傳導物質會受食物、音樂等因素刺激而釋放，並與受體結合刺激細胞，完成任務後再經轉運蛋白回收。毒品會刺激神經傳導物質釋放，阻礙回收，使細胞的刺激增加。



酬償系統與毒品上癮。酬償系統深化吸毒的愉悅感，進而使人對毒品更加渴望，造成吸毒者對毒品上癮，此時邏輯思考已無法阻止吸毒者追求吸毒的快感。



教育部 關心您



紫錐花運動

► 成癮 腦改變了

其實很多人都知道吸毒不好，卻無法斷絕對於毒品的渴望。你不能一味的責怪他們意志不堅定，其實他們的毒癮已成為一種慢性疾病，毒品已經改變了他們的大腦運作。

因為毒品造成大量神經傳導物質釋放，而人體的自我調節機制為了適應，會藉由減少神經傳導物質或受體的製造，來減輕它的作用效果和程度。此時，會使吸食毒品的人開始覺得吸食同樣劑量卻達不到以往的快感，而又受到毒品副作用所苦，因而開始增加吸食劑量，長期下來造成成癮的病變。

此外這些神經傳導物質，會啟動人腦中的酬償系統，讓人深化一些行為的欣快愉悅感，這些行為包含攝取食物、性行為等，原本是一種正常的機制反應，但是這個系統卻也是人類會「成癮」的根基。藥物的成癮就是因為神經傳導物質如多巴胺，不斷刺激酬償系統，造成人在毒品上獲得的愉悅感遠遠超過其他一般活動，且持續時間更長，進而使吸毒者對以往喜愛的活動失去興趣，卻一直渴望獲得毒品。因此當毒品成癮時，即使大腦知道毒品有害，但身體對於毒品的渴求已經很難用意志力來抵制。

► 從了解而拒絕

藥物的本意是治病，但濫用這些藥物卻不但不能治病，反而損傷大腦引發一連串生理上的嚴重不適，例如嘔吐、痙攣、血壓上升等及精神上的異常，最嚴重還會死亡，毒品之「毒」不能小覷。

吸毒獲得的快樂是短暫的，痛苦卻是一輩子。想藉吸毒逃離現實，不僅面對的困難沒解決，卻又多了染上毒癮這更難處理的「現實」。在日常生活中透過健康的管道紓壓，正向思考找回自信，並享受生活中獲得的愉悅感。追求這些健康的生活，拒絕毒品的誘惑，才能享有真正沒有副作用的快樂。