

安非他命中毒

Amphetamines overdose (Phenylisopropylamine)

簡介

1.外觀：透明結晶狀。

2.用途：

安非他命是一種中樞神經系統的強力刺激物，臨床上常用來治療成人陣發性睡病 (narcolepsy) 及孩童注意力不足症 (attention deficit disorder)。另外，也因其可抑制食慾，而被用來當作短期使用之減肥藥。

3.副作用：

大多數短期使用的人並不會產生依賴性，因這類藥物會使人減輕疲勞、提昇情緒及維持清醒狀態而增加活力；相對的，會使人過度疲勞並降低表現而不自知，甚至造成意外發生。

中毒作用機轉

造成 serotonin 的快速釋放及耗損；另外，阻斷 dopamine 的再吸收，及與其接受體結合，進而導致肢體運動缺損。在安非他命的製造過程中，須有醋酸鉛的參與而產生其前趨物；所以，常期吸食安非他命，有可能造成鉛中毒。其症狀包括腹痛、噁心、嘔吐、食慾減低、下背痛、下肢痛、

體重減輕。

致毒劑量

1.急性中毒：

最低致死劑量因年紀而異。長期使用造成耐受性之後，有報告顯示，有人甚至須要達每天 1–5 克的劑量。

2.臨床症狀包括：

焦慮不安、心跳過快、高血壓痙攣。使用方式可包括注射、吸食及口服。

慢性病中毒症狀

1.精神狀態：常見有妄想、攻擊傾向、自殺或殺人行為。

2.腸胃系統：食慾減低、體重減輕、營養不良。

3.其他少見症狀：

急性心肌梗塞、腦血管疾病、心肌病變、急性肺水腫及死亡。

4.戒斷症狀：

腹部痙攣、腸胃炎、頭痛、食慾增加、重度憂鬱。

非特異性療法

1.吐根糖漿催吐

NO

催吐是不被建議的，因為有可能會誘發痙攣，高血壓性顱內出血及心律不整。

2.胃灌洗(lavage)

YES

胃部灌洗可考慮於大量食用安非他命一小時內使用但須先確定病人意識清楚及維持呼吸道暢通。利用大口徑胃管施行胃部灌洗宜於口服後一小時內進行。

3. 活性碳(active charcoal)



接觸後一小時內使用活性碳吸附效果較好，使用劑量為 25 – 100 克稀釋於至少 240 毫升水中使用。

治療

1. 痙攣：

- (1)剛開始可先以 BENZODIAZEPINE eg. Diazepam (5 – 10mg 靜脈注射，必要時每 5 – 10 分鐘給予一次 or Lorazepam 4 – 8 mg 靜脈注射來治療，若痙攣仍持續，則每 10 – 15 分鐘給予一次。
- (2)上述藥物無效時可考慮使用 phenobarbitol 初始負荷劑量為 10 - 15mg/kg，接著維持劑量為每 20 分鐘給予 120 – 240 mg。
- (3)監測血中電解質變化，動脈血氧分析。

2. 頑固性痙攣：若上述治療失敗時，可考慮使用。

- (1)Midazolam：負荷劑量為 0.2 mg/kg 靜脈注射，接著維持劑量為 0.75 – 10 mg/kg/min。
- (2)Propofol：負荷劑量為 1 – 2 mg/kg 靜脈注射，維持劑量為 2 – 10 mg/kg/hr。
- (3)持續調高劑量直到痙攣或不正常的腦波活動被控制。
- (4)誘導神經肌肉麻痺可以避免體溫過高，重度酸血症和橫紋肌溶解症。

3. 高血壓：

(1)安分他命導致的高血壓常是暫時性的，通常不需藥物控制，除非是嚴重的高血壓，可考慮使用鎮靜藥物例如：BZD。

(2)若發生高血壓性危症時，可考慮使用 Nitroprusside 靜脈注射。

4.焦慮及激動：

可考慮使用輕微劑量鎮靜劑例如 diazepam or droperidol

5.高體溫症：

當中樞體溫超過攝氏 40 度時病人會有生命危險，需趕快給予大量鎮靜劑及冷卻體溫，包括使用冷水保持體表潮濕以便散熱，使用冰毯等器具直到中樞體溫下降至攝氏 38 度以下。

6.橫紋肌溶解症：

(1)早期積極給予大量水分以避免造成急性腎衰竭，必要時可給予利尿劑以維持足夠尿量。

(2)監測血中電解質濃度，體內水分狀態，及控制痙攣，高體溫症...等。

7.戒斷症狀：

急速戒斷是一個相當安全的方法，但是必須小心病人會有自殺意念，嗜睡和冷漠的情緒。

8.竇性頻脈：

(1)常見的症狀，但不需給予治療，除非發生血液動力學的變化。

(2)Esmolol 是一種非選擇性短效型的 β blocker，負荷劑量 500 ug/kg 及維持劑量 100 ug/kg/min x 4 min.後再評估是否需繼續使用。

Reference :

1. Ellenhorn, M. J. & Barceloux, D. G. : Medical toxicology: diagnosis and treatment of human poisoning, 2nd edition, New York: Elsevier, 1997.
2. MICROMEDEX(R) Healthcare Series Vol.106,2000
4. Haddad Winchester: Clinical Management of Poisoning and Drug Overdose ,2nd edit
5. Lewis R. Goldfrank Neal E .et al. : Goldfrank's Toxicologic Emergencies ,4th edit