

巴比妥酸鹽中毒

Barbiturate intoxication

一、前言及流行病學

病患以蓄意服藥為主。臨床上的適應症為治療癲癇及麻醉時使用。早期在青少年群中有濫用的情形，如俗稱紅中及青發等，嚴重的病患有生命危險，因此特別需要提高警覺。

二、毒理機轉

為中樞神經的抑制作用，促使 GABA 與 GABA 接受器的親合力增加，增加氯離子通透，而使神經細胞興奮性降低，同時也可以加強苯重氮基鹽與其接受器的親合力。吸收之後由肝臟代謝腎臟排泄，而有部份比率的藥物，直接由腎臟排泄。

巴比妥酸鹽可分為四大類：超短效 methohexital, thiopental；短效 secobarbital pentobarbital；中效 amobarbital, aprobarbital, butabarbital；長效 phenobarbital, mephobarbital。超短效類藥物脂溶性很高，很快的分佈到大腦及其他組織內，因此常被用於麻醉之誘導；長效類則由於分佈穩定，常用於治療癲癇。

三、臨床表現

以中樞神經及呼吸，心臟血管系統之症狀為主。病人表現嗜睡、眼球震顫、頭痛、意識模糊、甚至昏迷，Babinski 徵候呈陽性反應，早期瞳孔收縮，晚期瞳孔放大。呼吸功能受影響呈現淺的呼吸或併有 Cheyne-Stokes 呼吸型式，可能導致呼吸性酸中毒甚至腦缺氧。心臟血管方面會因抑制心臟收縮力，影響血管平滑肌的張力，及抑制腦幹功能而導致血壓下降。

四、實驗室檢查

常規檢查（如：生化、動脈血液氣體分析、X 光．．等）之外，血中濃度偵測是巴比妥酸鹽中毒的最重要檢查。致死量以長效之 phenobarbital 而言，大約為 6-10 公克，以短、中效類之 amobarbital, secobarbital 而言約為 2-3 公克（血中濃度長效者 60ug/ml，中、短效者 10ug/ml 就足以致死），如果併用酒精或其他中樞神經抑制劑則致死劑量更低。

五、診斷及鑑別診斷

病史及臨床的警覺是最重要的。巴比妥酸鹽並無專一的拮抗劑，因此亦無法以治療性診斷來作鑑別。對於懷疑巴比妥酸鹽中毒之病人測其血中濃度，是快速而有效的方法，如果病情惡化，更可以反覆測其血中濃度。

六、治療及預後

以支持性療法為主，死亡率為 1-10%。治療原則包括服藥 24 小時內考慮洗胃，並投予活性碳。加速排泄，尿液維持 PH7.5-8.0；血液灌注只用於較嚴重之中毒病人。

無任何單一的昏迷指數可以很正確的來預測預後。總而言之，巴比妥酸鹽中毒並無專一的解毒劑，因此保持高度的警覺、正確的診斷，加護病房的照顧，注意心肺功能及血流力學的穩定，是處理巴比妥酸鹽中毒的原則。

參考資料

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