

惡性高熱(Malignant hyperthermia)

惡性高熱開始引起注意，是在 1960 年時，曾發現病人因全身麻醉而導致一些嚴重的反應，包括肌肉僵硬、呼吸急促、心跳加快、心律不整、血中二氧化碳濃度增加，最後病人電解質不平衡、體溫急遽上升(在很短的時間內 5 每分鐘體溫上升 1°C，可升高至 43.3°C 或者更高)，發生橫紋肌溶解，甚至導致病人死亡，因為病人的反應非常嚴重及高燒的症狀，而被命名為惡性高熱。

若能對於病人手術前的詢問，包括患者個人病史、用藥史與家族史，非常助於鑑別診斷。根據外國文獻記載的發生率，成人為四萬分之一，幼童則是一萬兩千分之一，如以麻醉病例為計，大約每 25 萬例麻醉中會有一例的惡性高熱病例發生；如果麻醉中有使用吸入性麻醉劑及去極化肌肉鬆弛劑，則每 62,000 麻醉病例會有 1 例惡性高熱發生。早期死亡率高達 70%，但自從 dantrolene 的使用後，其死亡率已低於 5%。容易誘發惡性高熱發作的藥物，最常見的是病人手術時常用的麻醉藥物，如吸入性麻醉藥(主要是 halothane，但亦可見於 isoflurane、desflurane、sevoflurane)、去極化肌肉鬆弛劑(succinylcholine)等。

國內所使用治療惡性高熱 dantrolene 的藥理機轉，主要是抑制鈣離子由肌漿網中釋出，重新調整肌漿網內鈣離子的平衡，使體溫恢復正常。最常見的副作用為肌肉無力、嗜睡、眩暈、全身不適感、腹瀉以及倦怠等。這些副作用通常很短暫，可能只持續到開始靜脈注射 dantrolene 兩天之後，最主要是與給藥速率以及劑量的增加有關。短時間的靜脈注射給藥發生的機率不大。投予 dantrolene 後 48 小時內，應避免開車或操作機器。若病患發生皮膚過敏、血便或黑便、皮膚或眼睛出現黃色等現象須儘快與醫師聯絡。

惡性高熱只要即時投予解藥和適當的處置，仍然可以挽救病人性命。近年來因為藥物基因學研究，讓我們更了解人們對藥物的反應與本身的遺傳基因有十分密切的關係，若能藉由基因學的研究而減少特殊體質族群接受治療後引發的惡性高熱，並能加強整合國內罕見疾病用藥的管理與使用，相信更能減少不幸的發生。(轉載自 94 年罕見疾病年報。基隆長庚醫院林麗梅/惡性高熱及其用藥 Dantrolene 簡介，嘉義長庚醫院麻醉科黃仲衡主任審閱)