



健康問題

乳酸中毒

2006年6月定稿

甚麼是乳酸中毒？

乳酸中毒是血液中的乳酸含量太高的一種非常嚴重的病症。乳酸鹽是細胞在生產能量的過程中的化學物。當乳酸鹽的水平太高，血液變得重酸性而對細胞有害。

甚麼引起乳酸中毒？

乳酸中毒是由於線粒體的損壞所引起。線粒體是在細胞中的結構成份，它們將我們進食後的食物轉化而產生能量提供人體的功能運作。在正常情況下，線粒體利用氧氣將血醣(糖類)轉化成能量。如果氧氣不足或線粒體的功能不正常，細胞需要從不同的途徑生產能量。乳酸是無氧下生產能量的副產品。乳酸在血液中很快轉化成乳酸鹽令血液的酸性增加。正常情況下，乳酸鹽由肝臟分解排出體外。

乳酸中毒患者的乳酸鹽高出正常水平，原因可以是乳酸鹽的生產過多或肝臟未能正常分解乳酸鹽。

甚麼人會有乳酸中毒的危險？

愛滋病患者服食抗愛滋病藥物的種類屬於核苷類逆轉錄酶抑制劑 (Nukes 或 NRTI) 會有乳酸中毒的危險。這類藥物造成乳酸中毒有兩個途徑：破壞線粒體或損壞肝臟。

NRTI破壞線粒體是因為它阻隔至少一種線粒體正常運作需要的蛋白質。造成線粒體的運作不正常，導致乳酸過多。

NRTI亦會引起肝臟脂肪積聚，脂肪肝令肝臟運作功能失常，不能有效地分解乳酸鹽，引致血液的乳酸鹽水平上升。

雖然所有NRTI都有可能引致乳酸鹽的水平上升，服食司他夫定Zerit (d4T) 及去羥肌昔Videx (ddI, didanosone) 比服食NRTI的患者似乎有更大的危險。

此外，女性，特別是孕婦 超重者及服食利巴偉林Rebetrol (ribavirin) 的丙型肝炎患者亦有增加乳酸中毒的危險。

乳酸中毒有甚麼迹象及病徵？

迹象及病徵可以包括：

- 噁心，嘔吐及腹痛



- 難以解釋的極度疲倦及體重下降
- 氣促，呼吸困難
- 食慾不振
- 肝臟疼痛或腫大
- 肌肉痙攣或痛楚
- 手指及腳趾麻痺或刺痛
- 肌肉軟弱無力及急速惡化
- 心率不正

乳酸中毒有甚麼治療？

如果証實是乳酸中毒，一般建議停止服用NRTI的藥物。病情嚴重者，患者需要入院接受靜脈注射更換體液。個別患者需要儀器幫助呼吸。

建議及已實行用於預防及治療乳酸中毒的藥物包括：

- 核黃素 riboflavin (Vitamin B2)
- 硫胺素 thiamine (Vitamin B1)
- 抗氧化劑 anti-oxidants 例如乙醯半胱胺酸 NAC 及甲型亞油酸 alpha lipoic acid
- 乙醯左旋肉鹼 acetyl L-carnitine
- 輔醇素 coenzyme Q10
- 維生素 C、E 及 K

雖然如此，這些治療還未有連續性的臨床實驗証實它的療效。

如果我懷疑患有乳酸中毒應該怎樣？

現時還未有確實的檢查去預知甚麼人會有乳酸中毒的危險。一般例行測檢並不容易及準確的檢驗出乳酸鹽的水平。如果你認為有乳酸中毒的病徵或危機，請聯絡你的醫生要求詳細的檢查。在未與醫生商討前切勿擅自停止服用抗愛滋病的藥物。

Copyright @ACAS 2001 & 2006. This fact sheet is produced by ACAS (Asian Community AIDS Services) and is available in English, Chinese (Traditional and Simplified), Tagalog and Vietnamese. Funding for this project is provided by the Ontario HIV Treatment Network (OHTN) and Health Canada. Copies can be downloaded at : www.acas.org/treatment. ACAS provides comprehensive support and case management services for Asian people living with HIV/AIDS; and HIV/AIDS prevention education to the east and southeast Asian Canadian populations in the Greater Toronto Area. ACAS is located at 33 Isabella Street, Suite 107, Toronto, Ontario M4Y 2P7. Tel: (416)-963-4300, Fax: (416)-963-4371 Email: support@acas.org

Legal Disclaimer: While we make every attempt to ensure the accuracy and reliability of information contained in this website/ fact sheet, the information provided here are designed for reference purposes only. These information should not be relied upon as a substitute for medical advice from a qualified professional health care provider and should not be used for diagnosing or treating a condition or illness. Please consult a physician if you have any concerns about your health, treatment regimen and questions related to HIV/AIDS. ACAS, its employees and board members will not be responsible for any loss or harm, however arising, from the use of, or reliance on this information.