



病情監測檢驗

愛滋病毒抗藥性測試

什麼是抗藥性？

當愛滋病毒不受抗病毒藥物控制而能繼續繁殖，便稱為產生了抗藥性。

本來抗愛滋病毒藥物可能有效地打壓體內的愛滋病毒，阻止病毒的繁殖，但愛滋病毒每次繁殖都可能產生變形，其中有些變了形的病毒即使在有藥物控制的情況下仍能繼續生存及繁殖，久而久之，這些病毒便會取代原種的病毒，成為體內的'主流病毒'，不受原來的抗愛滋病毒藥物控制，所以繼續服藥也是無效。

抗藥性通常出現在以下情況：

- 患者感染了有抗藥性的病毒。
- 患者沒有定時或定量服藥，致使體內未能保持足夠的藥物去對抗病毒，病毒有機可乘，不斷繁殖及變形，抗拒藥物。

什麼是抗藥性測試？

這是一種血液測試，檢驗人體內的病毒對不同的藥物的抗藥能力。

目前檢驗愛滋病毒的抗藥性的方法有兩種：遺傳因數測試（genotypic testing）及生態表現測試（phenotypic testing）。

各種方法的測試有什麼不同的檢驗尺度？

- 遺傳因數測試是一種非直接的檢驗法，主要找出病毒基因的特定變異，從已知的研究所得，確認出病毒對不同藥物變異產生的改變，每種突變的基因都給予不同的型號（例如K103N），根據血液樣本中病毒的基因而估計它對某種藥物的抗藥性。
- 生態表現測試是比較直接的檢驗法，它主要測量藥物對抗病毒繁殖的所需的有效份量，當病毒產生抗藥性，需要加重藥物的份量去阻止它的繁殖。例如檢驗結果是15，即表示要15倍的藥量才能阻止病毒的繁殖，這稱為“15倍抗藥性”。
- 第三種檢驗是結合以上兩種方法的實質形態測試（virtual phenotypic test）。首先從遺傳因數測試找出病毒基因的排列，再比較及核對生態表現測試得出的資料，而估計病毒的抗藥性。

在什麼情況下需要抗藥性測試？

當患者血液中的病毒的數量上升超過每毫升1000的數目，患者便可能需要轉換不同的藥物組合，在這種情況下抗藥性測試有助選擇有效的藥物。



對剛開始選擇抗愛滋病毒藥物組合的人，測試可以檢驗出患者感染的是否屬於已變異的病毒，有助作出有效的治療決定。

抗藥性測試有什麼不足？

抗藥性測試存在的問題及不足包括：

- 不是每一個地區都有這種測試。
- 費用昂貴。
- 測試結果需時2至3個月。
- 結果報告並不一定明確，而且十分複雜難明。
- 除非病毒的數量在每毫升1000以上，否則測試可能無效。
- 愛滋病毒有不同的類型，測試對北美洲、東歐或澳洲地區、北美洲以外，東歐或澳洲地區的病毒可能無效。

此外我們要謹記，抗藥性並不是某種藥物無效的唯一原因，其他因素亦會影響藥物的功效，包括忘記服藥，吸收不良及藥物混合的化學作用等。當需要選擇新的藥物組合時，測試的結果亦必需全面考慮患者的健康，亦包括他服用的全部藥物的各方面影響。

我怎樣可以防止抗藥性的出現？

防止抗藥性的最有效方法首先是要有一個能有效壓制病毒的藥物組合，然後要嚴格遵守依時定量的服藥，避免遺忘服藥，這樣才能確保藥物的效應，及減少病毒在繁殖過程中變形的機會，這才是防止抗藥性出現的最有效方法。

Copyright @ACAS 2001 & 2004. 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.