

愛滋病與結核病

索 任

社團法人中華民國防癆協會 第一胸腔病防治所

全世界有 1,150 萬人同時感染愛滋病與結核病，愛滋病毒(HIV)感染者，感染結核菌後，比起一般人，終生發病的機會高出五倍，達百分之五十。台灣的愛滋病患這兩年人數暴增，然而防治結核病的人力物力又大不如前，台灣的結核疫情已面臨空前的危機。

HIV(human immunodeficiency vir-us)感染後，免疫機能逐漸缺乏，增加各種感染的機會，包括結核病(tuberculosis; TB)。HIV 已在許多次撒哈拉非洲地區的國家驅動結核病的流行，亞洲和南美洲的許多國家也漸漸加入結核流行的行列。以下探討一些 HIV 相關的結核病議題：

在 2002 年末，全球約有 1,150 萬 HIV 感染者同時感染結核菌。70%的合併感染發生在次撒哈拉非洲地區，20%在東南亞，4%在拉丁美洲和加勒比海國家。

HIV 感染者，更容易受到 TB 感染，也增加 TB 感染後進行到結核病發病的風險；當免疫機能受損越嚴重，其結核發病的風險也跟著增高。HIV 不止增加結核發病的風險，也同時加速新近或潛伏感染者進行到結核發病的時間。HIV 陰性者，新近感染結核菌後，第 1 年平均約 1%發病，終生約 10%發病；而 HIV 陽性者，新近感染結核菌後，第 1 年即有 7-10%發病機會，終生發病機會高達 50%。HIV 是現今所知的結核感染及發病的最大最重要的危險因子！

結核病可在 HIV 感染進行中的任何時刻發病，在免疫機能惡化時，則結核發病風險劇增！

HIV 陽性病人比 HIV 陰性病人有 10 倍以上結核發病風險。在 HIV 和 TB 感染較普遍的地方，結核病人會顯著增加，例如在次撒哈拉非洲地區，結核病人數在過去 10 年間就增加了 3-5 倍；而這些結核病人中，HIV 陽性者高達 75%。在次撒哈拉非洲地區，HIV 陽性者有 1/3 以上發生了結核病。

即使在 HIV/TB 病人很多的地方，結核病防治原則還是一樣：盡早找出傳染性結核病人，盡早將他們的結核病治癒。然而，在 HIV/TB 病人很多的地方，衛生單位的投入，必須努力跟上結核病人數大量增加的腳步。其結果將如下：

- 1.痰抹片陰性肺結核的診斷過度，(因為診斷困難)。
- 2.痰抹片陽性肺結核的診斷不足，(因為檢驗室工作負荷過重)。
- 3.抗結核藥物治療過程的監督不夠。
- 4.治癒率低。
- 5.治療間，罹病率高。(伺機性感染等)
- 6.治療間死亡增加。

7.高失落率，(因為藥物不良反應增加)。

8.結核病復發率高。

9.在 HIV 陽性病人群聚處，抗藥性結核菌的容易散布。

當 HIV 感染進行，CD4+ T 淋巴球數逐漸減少，免疫力隨之降低，乃至不足以阻止結核菌的複製和阻擋結核菌在體內散布，常見全身散播型結核及肺外結核。

HIV 陽性的結核病，還是以肺結核居多，但其臨床表現取決於免疫機能損害的程度，在 HIV 感染早期，免疫力還不太差時，其表現為較典型的成人型(post-primary)肺結核，痰抹片常是陽性，X 光常有空洞形成；在 HIV 感染後期的肺結核，則常以原發型肺結核表現，痰抹片往往陰性，X 光只見浸潤而不見空洞。至於 HIV 病人的肺外結核，較常見肋膜結核、淋巴結核、心包結核、粟粒型結核，腦膜炎，和全身散播型結核(合併結核菌血症)。

HIV 陽性者，若發生其他的感染症(包括結核病)，可使 HIV 複製加速，因而加速 HIV 疾病的惡化。

綜上可知，在一個 TB 感染仍普遍的地方，若 HIV 感染也普遍起來時，勢必面臨結核病人數急速增加和結核菌更容易散布的難題，結核病防治工作負荷也將急速增加，最後將難免步入和當今次撒哈拉非洲地區某些國家一樣的困境。

眼看著近 2 年來台灣 HIV 人數暴增，結核病防治的力道又大不如前，怎不教人對台灣的未來憂心如焚？

參考文獻

1. World Health Organization TB/HIV A Clinical Manual. Available from <http://WHO/HTM/TB/2004.329> TB/HIV A clinical manual
2. Corbett EL, Watt CJ, Walker N, et al: The growing burden of tuberculosis: global trends and interaction with the HIV epidemic. Arch Intern Med 2003;163:1009-21.
3. World Health Organization A. Strategic framework to decrease the burden of TB/HIV. Geneva 2002. available from <http://WHO/CDS/TB/2002.296>.
4. Ya Diul M, Maber D, Harries A: Tuberculosis care fatality rates in high HIV prevalence population in sub-Saharan Africa. AIDS 2001;15:143-52.