

躁鬱症之新發現

現代分子基因學首度進入
精神疾病的領域中

/ 林貞姬

一羣來自Massachusetts Institute of Technology, the university of Miami school of Medicine, Yale University school of Medicine的研究員所組成的團體，經由對the old older Amizh族羣中躁鬱症（manic-depressior）病人的研究（ps：Amizh族羣具有較多的大家族，族羣本身人口穩定並且沒有嗜藥與嗜酒的習慣而掩蓋的躁鬱症的症狀）已經在第11.對染色體的短臂尖端發現了躁鬱症的基因標幟（genetic marker），那是一段DNA十分靠近引起躁鬱症的基因並且跟它一起遺傳。研究者們咸認此為一劃時代的研究，因為這是心理疾病中第一個被發現的genetic marker。並且很可能有助於我們對躁鬱病的生化特性有新的了解及發展出新的治療方法。

在此時另兩個研究團體（一個由University of London的Stephen Hodgkinson領導，另一個由National Institute of Mental Health的Gers-

hon領導）報告他們在不同的族羣中並未發現在第11.對染色體上有類似的genetic marker存在。但研究者們認為這個結果並非對Amizh族羣的研究有任何懷疑而是引起躁鬱症的gene可能不止一個。這三個研究團體的報告可在26 February issue of Nature內見到。

此次新研究顯出至少有某些躁鬱症病例是由位於第11.對染色體短臂尖端的顯性基因引起。然而只有60~70%帶此gene的人發病，因此可能尚有些未知的環境因素來決定帶有此gene的人發病與否。雖然研究者尚未明瞭躁鬱症基因是什麼，可是他們發現第11.對染色體的這個區域含有與Dopamine合成有關的tyrosine hydroxylase gene，而

Dopamine又被認為與躁鬱症的發生有關。於是有人認為是否由於第11.對染色體上tyrosine hydroxylase gene的缺陷造成躁鬱症？有些研究者已經人類正常的tyrosine hydroxylase gene找出由Amizh group中沒有躁鬱症genetic marker的人着手分離其基因做比較，大約在不久後便可知道tyrosine hydroxylase在帶有躁鬱症gene病人中是否正常。

不論對tyrosine hydroxylase究的結果為何都是有意義的。假如答案是肯定的，則對躁鬱症的生化特性將有更新的了解；假如研究結果發現tyrosine hydroxylase與此症沒有關連，這至少可提醒研究者朝另一個方向去找尋這個gene。他們甚至可以研究為何有30%~40%帶有此基因的人不會得到躁鬱症，這樣可以發展出預防此症的策略。

即使在研究開始之前，躁鬱症genetic marker的發現仍有其社會化意義。由於它顯示出此病在本質上是基因的問題，所以發病時心情與精神兩極端的巨大變化並非人力所能控制，這或許能一洗人們對躁鬱病惡劣的看法。

現在由於躁鬱症genetic marker被發現心理疾病的研究已經達到了新的轉捩點，這是分子基因學（molecular genetics）首度進入精神疾病的領域，當然沒有人希望這是最後一次，而且這個發現將有助於對其他心理疾病的更進一步研究。

Manic-Depression Gene Tied to Chromosome 11

A dominant gene causes this psychiatric disorder in 60 to 70% of those who inherit it