

# 「人種」是有意義的生物學概念嗎？

■王道還

許多人認為，二十世紀最大的悲劇就是以「人種」名義進行的大屠殺。第二次世界大戰期間，納粹政權殺了六百萬猶太人，是世人最熟知的例子。因此，在二次世界大戰後，西方學界有許多學者設法消解「人種」、「種族」(race) 概念，反覆強調地球上所有人類，無論膚色，都屬於同一個物種 (species)；在生物學上，「人種」並無意義；「人種」一向是族群衝突的藉口；各「人種」並沒有先天的智商差異等等。另一方面，西方學界也自我設限，任何人想研究「人種」差異，都不受支持。

但是，「人種」明明是個生物學現象。人類膚色大致分為黑、黃、白三種，都與適應有關。表皮層的黑色素，能保護皮膚不受紫外線侵害，又能保護血液裡的葉酸（維生素B的一種）——孕婦體內若是葉酸不足，胎兒神經系統發生缺陷的風險

就會上升。還有，不同膚色的族群在世界各地的分布，固然與各地接收的紫外線的量有關，同時也反映了各族群間發生過「遺傳隔離」的事實。因此，每個主要膚色的族群，相對來說，都有獨立的基因庫，累積了一些獨有的突變基因。

要是不同膚色的族群生活在同一

個社會中，我們應該可以預期，每個族群最常罹患的疾病，彼此不同。在美國的統計資料中，這的確是個事實。例如鐮刀形紅血球貧血症，是黑人中常見病例，因為他們的祖先生活在瘧疾流行區，而造成鐮刀形紅血球的突變基因，有抗瘧功能。英國醫師泰依與美國神經學家薩克斯發現的

「泰依－薩克斯」症 (Tay-Sachs disease)，則在東歐猶太移民中比較常見。

但是，直到最近，美國學界仍然不把「人種」當作有意義的科學概念。例如兩年前，世界知名的《新英格蘭醫學學報》(每星期四出刊) 還以社論抨擊「人種」概念。可是今年三月二十日，這份學報同時刊出了兩篇報告，一篇認為應正視「人種」因素在生物醫學研究中的可能價值，另一篇繼續堅持否定立場。而從學報的評論可以看出，學報對這個問題的立場，已經比兩年前緩和



多了。

主張正視「人種」因素的論文，由美國史丹福大學的族群遺傳學家黎希（Neil Risch）領銜。兩年前他就抨擊過那篇《新英格蘭醫學學報》社論，現在這篇他與九位同事一起撰寫的論文，指出忽視「人種」因素會「阻礙生物醫學研究的進展」。他們認為，即使是人類的「共同」疾病，各族群的病例都可能是不同生物因子造成的。例如克隆氏症（Crohn's disease）是一種潰瘍性結腸炎，在白人中，似乎與一個突變基因有關，可是日本的病例卻與這個基因沒有關係。

反方論文由芝加哥羅耀拉大學（Loyola University Chicago）史垂屈醫

學院古柏（Richard C. Cooper）醫師領銜。古柏是心臟病流行病學家，他的主要理由是：人生病，往往不是生物性因素造成的，而是社會因素。他說：「過去，我們相信同一疾病不同人種會有不同的罹患率，因為各族群的遺傳組成不同。我認為，基因組科學會漸漸否定這種想法。」他舉出的例子是位於十九號染色體的APOE4基因，這個基因與阿茲海默症有關，可是在各個人種中都發現了這個基因。

黎希反駁道，僅僅知道某人是否帶有APOE4基因，不足以評估此人罹患阿茲海默症的機率，還必須知道此人的「人種」背景。要是一個人從父母親分別遺傳了一個APOE4基因，在

日本人中，罹患阿茲海默症的風險是一般人的33倍；白人，15倍；黑人，只有六倍。黎希說，顯然還有其他生物因素調控APOE4基因的作用，而且那些因素與「人種」有關。

古柏醫師還擔心，要是醫學遺傳學家證實了「人種」是個有意義的生物概念，說不定有人會因而認為由「人種」概念滋生的社會、政治偏見，「頗有道理」。

《新英格蘭醫學學報》的評論員，這次很謹慎，他寄望於未來。因此，他認為現在在病歷上註明病人「人種」背景的作法，應繼續下去。□

**王道還**

中央研究院歷史語言研究所人類學組