

利用血片檢體中甲型胎蛋白的含量進行產前篩檢之研究

蕭廣仁 莊惠珠 楊勉力 何師竹 劉銖淇 廖笑

測定懷孕15. - 20.週之孕婦血中甲型胎蛋白 (AFP) 濃度，可間接了解胎兒的發育情況。一般而言，孕婦血中 AFP 濃度高於正常參考值，胎兒有罹患神經管缺損疾病的可能；而孕婦血中 AFP 濃度低於正常值，胎兒罹患唐氏症的機率有增加的傾向。本研究之目的在評估以血片檢體進行產前 AFP 篩檢的可行性，建立不同懷孕週數之孕婦血中 AFP 濃度的正常參考範圍，並且試行一先驅性之篩檢計畫，做為日後推廣產前篩檢的基礎。

首先，我們採取台北榮民總醫院產科門診 1717 名懷孕週數滿10.至25.週孕婦的血片檢體，以酶免疫分析法測定 AFP 濃度，求得各週數 AFP 濃度之正常參考範圍和中位數值。接著，依據此一研究所得，自民國 77 年 1 月起開始在南投縣試行產前篩檢先驅計畫，至同年 11 月止計已完成 2351 名個案之篩檢。篩檢結果有 97 名孕婦之 AFP 中值倍數 (Multiple of Median ; MOM) 高於 2.5。追蹤後發現其中除有 1 名無腦症及 1 名疑水腦症外，另外也發現 1 名 Porencephaly、3 名胎兒死於腹中、3 名羊水過少症及 9 名懷多胞胎的個案 (其中 2 名有胎兒異常)。篩檢結果 MOM 低於 0.25 或罹患唐氏症危險率 $\frac{1}{100}$ 有 41 名，發現了 1 名葡萄胎、3 名中途流產及 3 名假懷孕的病例。至今尚未發現患有唐氏症的個案。

初步研究結果顯示，以血片檢體進行產前篩檢為一簡便可行的方法。此種方法較不受囿於地理區域和人員設備之限制，偏遠、或醫療設施不足的地區亦可採用。一旦建立此篩檢系統模式，可陸續納入其他的產前篩檢項目，例如妊娠糖尿病檢查、傳染性疾病之血清學檢查等等，是一項值得考慮被大量推廣的產前篩檢方法。