



婦產科

楊穎兒醫生 隔周三刊登

新技術增懷孕機率？

隨着社會環境變遷，不少男女都推遲結婚和生育的計劃；為避免因年齡問題而影響懷孕，部分夫婦會考慮接受體外受精 (IVF) 治療，並四出找尋其他提高懷孕率的方法。

IVF 療程是利用排卵針刺激卵巢，再抽出卵子跟已處理精子結合成胚胎，移植到子宮腔。每個周期的懷孕率大概是三至四成。既然胚胎已直接放入子宮，為什麼沒有十足懷孕率呢？其實不少胚胎的染色體都會出現不同程度的異常，移植後這些胚胎大多不會成孕；即使成孕，流產的機會亦相當大。

胚胎植入前遺傳篩查 (PGS) 是一項新技術希望能解決該問題。夫婦以細胞漿內精子注入法 (ICSI) 進行體外受精，在胚胎分

裂到六至八個細胞時，利用激光顯微操作技術抽取胚胎中一至兩個細胞進行染色體分析，再挑選正常的胚胎作移植。

這技術聽起來既合邏輯又富吸引力，為什麼未能於香港普及呢？事實上，胚胎植入前診斷在本港早已成功應用於患有不同遺傳性疾病的夫婦。然而，有國際大型研究指出，即使將 PGS 應用於胚胎染色體異常比率較高的夫婦，如女士年齡較高，有慣性流產或反覆着床失敗病史的夫婦，都未能有效增加懷孕率。其實 PGS 只能幫助我們挑選，而不能製造額外正常的胚胎。第一代 PGS 是利用胚胎的其中一至兩個細胞去分析二十三條中的五至九條染色體，並假設所

抽取的細胞與胚胎餘下的其他細胞含相同的遺傳物質。然而，不是所有早期胚胎的細胞都擁有相同的染色體；而且，一些在早期「不正常」的胚胎在發育過程中亦有機會自我回復正常。再者，活檢有可能對胚胎造成損害，繼而影響其數目和質素。這都解釋了為何 PGS 並非我們想像般理想。

現時，各地專家正研究新的 PGS 技術，如將胚胎培植至第五天才進行活檢，並使用基因晶片測試 (aCGH) 作全面的染色體檢查，以減低活檢對胚胎的影響以及其出錯的機會。

作者為婦產科專科醫生
tracyyeungwy@gmail.com