

生殖醫學科 黃慧儀醫生 隔周三刊登

## 胚胎膠水是什麼？

在香港，每年因不育而要進行輔助生育療程的病人有明顯上升的趨勢。其中，絕大部份的病人需要接受試管嬰兒療程。雖然試管嬰兒的成功率已提升了很多，但始終非百分百，所以這技術在醫學上仍有很大進步的空間。以往的文章已提及如何改善胚胎的質素與子宮內膜的受孕性，現在我們探討一下如何從改變胚胎移植時所用的營養液成份來提高懷孕的機會。

胚胎移植是試管嬰兒療程的最後亦是非常重要的步驟。過程中，胚胎會被營養液覆蓋並一起運進胚胎移植導管中。移植導管會從陰道、子宮頸進入子宮腔，當管尖端到達理想的位置，胚胎與營養液就會一起被轉移到子宮內腔中。一般的營養液主要的作用是為胚胎提供養份，使其

在子宮著床前能繼續生長。

但近年的研究顯示，在營養液中加入相對高濃度的玻尿酸(或稱為透明質酸)能提高懷孕及活胎率。玻尿酸的粘性比較高，所以含高濃度玻尿酸的營養液就俗稱為“胚胎膠水”。玻尿酸在胚胎移植過程中的輔助機制有幾個可能。其中最主要的是幫助胚胎粘附於子宮內膜上並提升胚胎與子宮內膜細胞的吸引力，以免胚胎因子宮收縮而被排出。

其次，玻尿酸亦能調節蛋白質的分泌及增強細胞的基因增殖和分化，從而促進血管生成，這功能在胚胎依附子宮內膜後的生長初期尤其重要。最後，玻尿酸也能減低子宮對胚胎的免疫性反應，減低排斥。

胚胎膠水的功效已於近期的研究綜合

分析得到確認，懷孕及活胎率於使用後能提高約8%。有數據顯示，胚胎膠水的作用於年紀比較大(35歲或以上)、胚胎質素比較弱及有胚胎移植失敗的個案效果更佳。每八至十個進行試管嬰兒療程的女士，就有一個額外增加懷孕的好結果。比其他增高懷孕率的方法，使用胚胎膠水的好處是對接受療程的女士及胚胎都沒有入侵性，亦沒有增加流產及畸胎的報告。

作者為婦產科  
專科醫生

