

不孕人士也可傳宗接代：怎樣治療不孕？

輯錄自香港大學婦產科學系講座教授**何柏松教授**、副教授**吳鴻裕醫生**及名譽副教授**鄧靄珊醫生**「不孕人士也可傳宗接代：怎樣治療不孕？」講座內容

由女方導致不孕的原因，包括排卵問題，輸卵管阻塞或黏連，或出現子宮內膜異位症。約有一至兩成婦女的不孕症是原因不明的。至於男方的原因則以精液質量欠佳為主。採用甚麼方法治療不孕，需視乎導致不孕的原因而定。

香港大學李嘉誠醫學院婦產科學系在五十年代已開始提供針對不孕的服務，一九八六年更成立輔助生育組，為市民提供輔助生育服務。除臨床服務外，學系亦有進行各種與不孕有關的研究。

不孕原因眾多

不孕症的其中一個原因是女方的排卵問題，在經期前七天檢驗黃體素水平，可確定婦女有否排卵。另一常見原因是輸卵管阻塞或

黏連，利用X光輸卵管造影或腹腔鏡檢查可以確診。子宮內膜異位症亦可導致不孕，該症需透過腹腔鏡檢查作診斷。此外，約有一至兩成婦女的不孕症是原因不明的。至於男方的原因則以精液質量欠佳為主。

治療方案

採用甚麼方法治療不孕，需視乎導致不孕的原因而定，常用的治療方法有：

- **誘發排卵**——用於有排卵問題的婦女，病人首先可服用克羅米分 (Clomiphene Citrate) 誘發排卵，若無效則需每天注射人類絕經期促性腺激素 (HMG) 或促卵泡成熟激素 (FSH)，期間會以超聲波監察卵子發育情況，以便在適合的時候行房，增加受孕的機會。
- **腹腔鏡手術**——適用於因輸卵管阻塞、黏連或子宮內膜異位症引致不孕的婦女。
- **人工授精 (Artificial Insemination)**——通常接受治療的婦女需同時注射藥物刺激排卵，在排卵期將男方清洗過的精液

樣本在實驗室處理，收集較活躍的精子，然後直接注射入子宮。婦女在接受一個週期的治療後，成功懷孕機會約為19%。若首個週期無效，病人還可繼續嘗試。據統計，完成三個週期的療程後，四成婦女都能成功懷孕。受刺激排卵藥物的影響，婦女會產生多於一個卵子，故約兩成人會懷多胞胎。

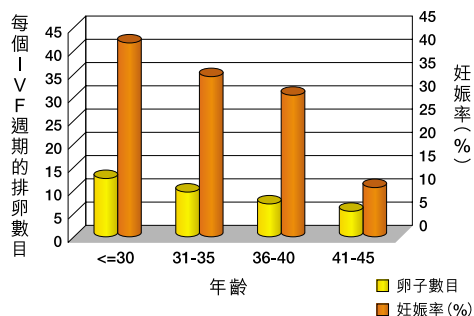
- **體外受精及胚胎移植**（即試管嬰兒或IVF）——適用於因輸卵管阻塞，或於嘗試過其他療法但無效的婦女。接受治療的婦女需同時注射藥物刺激排卵，然後抽出女方的卵子，並篩選男方一些活動能力高的精子，在實驗室進行受精。當受精卵變成胚胎後，便可移植回女方法子宮，待其著床。
- **細胞漿內精子注入法**（Intracytoplasmic Sperm Injection, ICSI）——只適用於嚴重的由男性原因導致的不孕，例如男方的精子活動能力偏低。實驗室人員會將精子直接注射到卵子之中，讓其受精。
- **副睪抽取**（Microsurgical Epididymal Sperm Aspiration, MESA）——適用於因輸精管閉塞而導致精液內沒有精子的男性，以手術方法從副睪直接抽出精子，再進行ICSI。

- **睪丸抽取**（Testicular Sperm Extraction, TESE）——用於睪丸功能衰竭的男性，利用手術取出部分睪丸，從中選取成熟的精子，以便進行ICSI。

體外受精成功率約五成

體外受精的胚胎能否成功著床，視乎多項因素，如卵子的數量、受精的情況、胚胎的數目和質素、子宮內膜的環境等，但最重要的因素還是婦女的年齡。年紀愈大，成功的機會就愈低（請參考圖表一）。為了提高成孕的機會，每次均會植入兩個胚胎，有兩成成功懷孕婦女可能會懷上雙胞胎。

圖表一：
年齡對卵子數目及妊娠率的影響



根據港大婦產科學系二零零六年的統計，體外受精的成功懷孕率為五成，進行ICSI的夫婦，成孕機會為四成，利用預先冷凍儲存的胚胎成孕的機會也有36%。

種植前遺傳學診斷

少部分婦女的不孕問題，是由染色體異常所致，如母親年齡偏高、曾產下異常嬰兒，或出現復發性流產的婦女，有染色體異常的機會較高。而在男性方面，精液內沒有精子或嚴重缺少精子的情況，約一成是由染色體異常引起。

有些夫婦其胚胎有罹患遺傳病的危險，與染色體和單個基因缺陷有關，而在香港最普遍的單基因缺陷是地中海貧血。

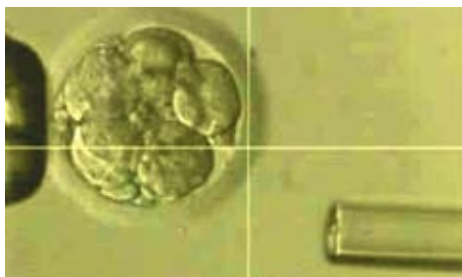
針對上述夫婦，種植前遺傳學診斷（Pre-implantation Genetic Diagnosis, PGD）可派上用場。PGD是較新的輔助生育技術，在治療過程中，將胚胎移植回子宮腔之前，可利用PGD技術檢測胚胎的基因組合，從而篩選沒有基因異常的胚胎移植到母體內。

通常胚胎移植會在取卵後兩天進行，如要進行PGD檢查，則需要將胚胎培植多一天，再抽取胚胎細胞作遺傳缺陷檢測，並依據檢測結果選擇正常的胚胎作為移植之用。

香港大學輔助生育中心是本港首個提供PGD服務的機構。本港首個PGD成功個案在二零零二年出現。而在二零零四年，香港大學首次利用PGD技術，成功為甲型地中海貧血夫婦篩選正常的胚胎。

精神支援的重要性

進行輔助生育的過程中，不少夫婦要默默承受治療帶來的焦慮和壓力，同時要面對治療失敗的情緒考驗。香港大學的研究發現，透過心理社會介入療法，為接受療程的婦女作身體、心理、靈性的準備，並配合小組分享，可舒緩婦女的心理壓力及提高治療成效。研究結果又顯示，接受此臨床治療之夫婦，憂慮指數有顯著的下降，而成功懷孕的婦女亦相對較多。



抽取胚胎細胞進行遺傳缺陷檢測：為有染色體或基因缺陷問題的夫婦進行輔助生育治療時，可於植入胚胎前，為胚胎細胞進行遺傳缺陷檢測，避免將基因異常的胚胎移植到母體內。