

試管嬰兒

組員:王怡方 施雲菁 陳玟儒 彭思俞 方俞文



試管嬰兒之父

簡介:

姓名: Robert G. Edwards
(羅伯特·愛德華茲)

國籍: 英國

職業: 劍橋大學教授

畢業院校: 北威爾士大學農業和動物學專業

主要成就: 被譽為“試管嬰兒之父”

代表作品: 創辦《人類生殖》雜誌

由於在人類不育症治療領域的突出成就，獲得美國阿爾伯特·拉斯克醫學研究獎。因創立了體外受精技術獨享2010年諾貝爾生理學或醫學獎。

什麼是試管嬰兒呢？

所謂試管嬰兒是指將卵子與精子分別取出後，在體外(試管或培養皿中)使其受精，並發育成胚胎後，再植回母體子宮內。

因此，事實上在體外培養的時間只有幾天，最重要的目的是確定精卵能結合成功，並篩選好的胚胎植回母體，以增加懷孕成功的機會。

自從 1978 年全世界第一位試管嬰兒路易士布朗在英國誕生至今，試管嬰兒的發展已有 25 年的歷史了。

這十幾年來，由於生殖科技的日新月異，如新式排卵針的誕生，超級排卵方式的改良，經陰道超音波取卵的使用，體外受精技術的重大突破，體外培養技術的改進，以及胚胎植入方式的改變...等等，各項技術已日趨成熟，使得試管嬰兒技術已成為所有不孕症夫婦求子的最佳輔助方式了。



試管嬰兒有8大步驟



1.打柳培林(Leuplin depot),
或欣得泰(Cetrotide)

2.打排卵針,追蹤濾泡的成長

3.打破卵針

4.取卵

5.卵子授精

6.胚胎培養

7.胚胎植入子宮

8.補充黃體素

試管嬰兒技術的優點



對許多不孕夫妻而言，試管嬰兒技術的確像是上天的禮物，使他們得以完成人生大事，消除遺憾。

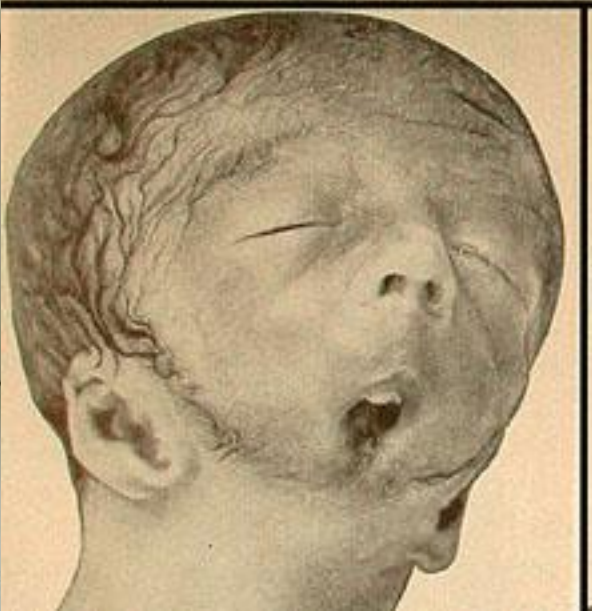
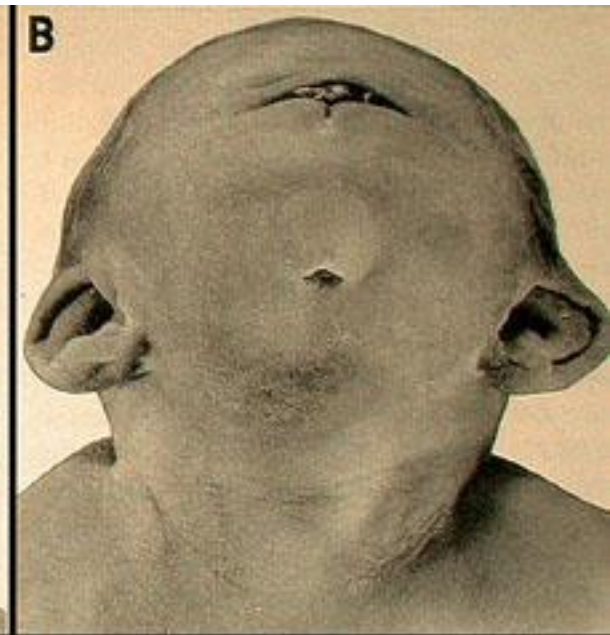
小孩出生帶來的歡喜，小孩子生病時帶來的擔憂，小孩子成長教育帶來的成就感等，這些都不是不生小孩或不孕症夫婦所能感受。

尤其在傳統的觀念中，「不孝有三，無後為大！」，將生不出孩子或不生孩子者冠上不孝順的惡名，往往破壞了家庭的和諧，對飽受壓力的夫妻來說，生殖科技的進步，正是將他們自痛苦中解救出來的萬靈仙丹

試管嬰兒技術的缺點

- 1、現代人工輔助生技術—試管嬰兒，使精子失去了優勝劣汰競爭機會，可能將帶微缺失的Y染色體遺傳下去。容易造成流產死胎，先天畸形等缺陷。
- 2、如果女性身體不具備孕育條件，比如內分泌紊亂，黃體功能不全，有過流產史。即使施行試管嬰兒手術成功，也可能造成流產。
- 3、可能出現倫理道德問題。地下精子庫的不規範增加了人工授精的許多倫理問題。有些機構對精子沒有嚴格把關，精子來源不明。無法保證胎兒品質。
- 4、增加了多胎妊娠風險：多胎妊娠的孕婦並發癥多，早產發生率及圍生期死亡率高，屬高危妊娠範圍。所以醫患雙方都希望得到單胎，最多是雙胎妊娠。
- 5、成本效益高，即獲得每一個後代的成本高：做一次人工受孕需要2-3萬人民幣，受孕率15%。
- 6、對女性生理的干擾較大。刺激排卵導致卵巢反應低下，易出現于卵巢功能早衰，年輕女性于40歲以前閉經、卵巢不敏感綜合徵。卵巢過度刺激綜合徵：血液濃縮血容量減少、少尿、腹水、胸水、電解質紊亂、高凝狀態、肝腎功能損害、血栓形成、成人呼吸窘迫綜合徵，甚至死亡。發生率為0.6%-14%

失敗的試管嬰兒



那些人需要做試管嬰兒？



1. 兩側輸卵管阻塞或粘連者。
2. 中度至重度子宮內膜異位症者（[Link 至 endometriosis](#)）。
3. 慢性骨盆腔炎導致嚴重骨盆腔粘連者。
4. 男性不孕症。（精虫數稀少，活動力不佳，無精症...）
5. 有免疫排斥（抗體）問題者。
6. 連續 3 ~ 6 次人工受孕皆失敗者。
7. 不明原因不孕症者。
8. 結婚2年以上，有規律性行爲且無避孕而未懷孕者。
9. ~ 35歲以上之高齡婦女，想儘快受孕者

試管嬰兒有沒有什麼副作用？

試管嬰兒可以保證一定懷孕嗎？



以目前的技術，除了極少部份人可能在胚胎植入後約一週左右會出現卵巢過度刺激症候群外（暫時性的腹脹，少尿，口渴，腹水...等症狀），幾乎無任何副作用。

（據統計如果有中等程度之過度刺激症候群出現者，其懷孕率可達 86%）。

這是許多想要進入試管嬰兒治療的夫婦最常問的問題，其實試管嬰兒並非萬能的，它只是目前能提供難孕夫妻最科學也最快速達成目的的一種輔助生殖科技。

據美國國家疾病管制局（CDC）統計1997年全美國試管嬰兒的平均懷孕率約35%，台灣的統計數據也差不多，但有少數生殖中心的懷孕率可達50~60%。試管嬰兒一旦懷孕，多胞胎機率約 25~30% 左右，子宮外孕機率約 5%，流產率約 20~25 %，所以如果扣除子宮外孕及流產率，做一次試管嬰兒大約每十對夫婦有三個可以成功的抱小孩回家。

試管嬰兒療程可能發生的併發症



少數個案在注射破卵針後數天，會發生卵巢過度刺激症候症（凡是使用排卵藥物的個案皆可能發生這種情形；這些症狀只是暫時性的，並非永久性）。

它的症狀包括噁心、嘔吐、胃痛、腹脹、腹痛、體重上升、尿量減少、呼吸急喘或呼吸困難。輕度及中度個案在家休息即可；嚴重個案（屬於重度者極少）需住院觀察及治療。這些症狀一般在夜間較為明顯，有這些症狀發生時（因人工受孕或試管嬰兒療程引起的），請與院方聯絡或來院診察。

無限可能：親職關係錯亂

過去在科幻電影中才能遇到的情節，今天已一一實現。自工業革命以來，我們已習慣視科技為解決問題的最佳方式，甚至是唯一途徑。夫妻因相愛而結合，自然產下愛的結晶，一個家庭由親生的父母與帶著父母各一半遺傳物質的孩子們共同組成，是我們“過去”的倫理概念，今天將可能受到強烈挑戰。舉例來說，各種生殖科技上的進展，的確為許多不孕的夫妻帶來希望：精子或卵有缺陷的夫妻，可藉由單方面提供健全的生殖細胞，另一個則由捐贈者提供，在試管中完成受精作用後約兩天，待受精卵分裂為2至4個細胞的時期，植入母親或代理孕母（surrogate mother）的子宮中發育，而產下孩子。問題在於此種代理孕母技術將會塑造出三種不同的母親角色，即：遺傳上的母親（genetic mother）、妊娠的母親（gestational mother）及社會上的母親（social mother）；以及兩種不同的父親角色，即：遺傳上的父親（genetic father）與社會上的父親（social father）。若孩子出生前代理的孕母因不堪懷孕辛苦而決定終止妊娠，或相反的因捨不得孩子而與遺傳上的父母爭奪監護權，則到底誰才是嬰兒的真正雙親（true parents）？這種因生物科技發展對傳統倫理衝擊造成的問題，已超越傳統倫理所能處理的範圍，也不是更新、更強大的科學技術所能解決的。

精子的異想世界

- 錯亂的角色關係



上映日期：2006-08-18

類 型：喜劇

片 長：1時30分

導 演：黛妮拉費傑曼(Daniela Fejerman)、
依娜絲巴赫(Inés París)

演 員：艾那斯多艾戴理歐(Ernesto Alterio)、
拉蒂西亞多瑞拉(Leticia Dolera)、
艾克多艾戴理歐(Héctor Alterio)

發行公司：聯影、聯贏

劇情簡介



24歲的賽拉芬從事試管嬰兒培育，他因幫女主角（亞麗安娜）做人工試管嬰兒而與她產生戀情，但是第一次手術失敗，第二次又因賽拉芬失誤，壞了一管篩選好的精子，所以他決定私有的植入自己的精子。賽拉芬和亞麗安娜戀愛後始終守著這個秘密，他一直認為著：他和亞麗安娜的愛情只是和一般人順序不同而已，先有小孩，而後才結婚。然而，就在賽拉芬向亞麗安娜求婚時才得知，原來肚的小孩是爲了不孕的雙胞胎姊姊所生，賽拉芬完全不能接受這個事實，所以他決定從醫院把這名小孩偷抱走，從此不再和亞麗安娜連絡，他更堅決一個人撫養小孩，並爲他取名爲帕斯貝洛，他覺得只要能和兒子享受親情便已足夠。但是幾個月下來，他逐漸感到失去亞麗安娜的空虛感，他決定請求亞麗安娜的原諒。這時賽拉芬卻意外的發現：他抱錯小孩了！天啊！他親生兒子（由里西）依然在亞麗安娜的姊姊（潘娜洛佩）的懷中，而幾個月所照顧的帕斯貝洛其實是名棄嬰！

結論

科技的發達，最終我們還是會回到人類最原本的價值觀，如何面對這樣的衝擊，在法律還沒規範到的範圍，如同考驗每個人的價值觀，而人本身的倫理及道德各有所不同，但重要的是，每個生命都有其獨特的價值，我們應該尊重他，而更不該給試管嬰兒貼上標籤，何況他是如此辛苦才誕生在這世界，而愛可以克服一切，相信即使是科技寶寶，他也有權利擁有幸福的家庭，如同電影中的男主角，最後也有所體悟：「我看到潘娜洛佩，她兒子有我和亞麗安娜的的基因，還有帕斯貝洛，他甚麼也沒有，卻是我的兒子！畢竟，誰會在乎那幾滴精子」

參考資料

奇摩電影 <http://tw.movie.yahoo.com/mstory.html?t=movie&id=1853>

試管嬰兒相關新聞

<http://w3.uho.com.tw/sex.asp?aid=10224>

<http://health.chinatimes.com/contents.aspx?cid=4,31&id=13506>

相關人工生殖的網頁

<http://www1.cgmh.org.tw/intr/intr1/c1750/07.%E4%BA%BA%E5%B7%A5%E7%94%9F%E6%AE%96%E6%8A%80%E8%A1%93%E7%B0%A1%E4%BB%8B.htm>

試管嬰兒對身體的後遺症

<http://www.277bb.com/mami/201110/120.shtml>

試管嬰兒與生命倫理

<http://140.122.143.143/NSC/bionetwork/biorelative/testtube.htm>