

不孕成因的探討

成大醫院婦產科/ 劉志鴻醫師

造成不孕的原因，男性因素與女性因素大致上是各一半。因此初診的時候最好夫妻一同就診。醫生會問夫妻雙方一大堆問題，就其間尋找線索，如果你在其他地方曾接受過檢查，最好把資料都帶著，以便醫生逐一參考。經過初診，你們大致可以了解日後要花費多少時間從事那類檢查。

在太太這方面通常會被問到：月經是否不規則、有無嚴重痛經、骨盤腔疼痛、陰道不正常的出血或分泌物、性器感染或一般疾病。醫生會問到有否流產過、懷孕或分娩、開過什麼刀、曾經採取何種避孕方式。

先生通常會被問到：性器官是否曾有過創傷、感染或開過刀。有否一般疾病，是否曾經服用或長期服用某些藥物？你們嘗試了多久而尚未懷孕？平均多久有一次性行為？性交當中是否會用潤滑劑？家族中有否先天畸形的例子？

雖然有時候你會覺得不自在，但若以往有過其他的性行為對象，或以往的婚姻中曾懷孕或令對方懷孕，當

時對方曾否有過性病感染等，最好主動告訴醫生。

接著就會做內診，重點放在生殖器官，大致上可以知道生殖器官是否正常。如果醫生有所懷疑，通常會立刻安排一些基本的荷爾蒙檢查。有些檢查（包括荷爾蒙），要在月經週期的特定時段作，必須按照指示才不會影響結果判讀。大部分的荷爾蒙檢查都不需要禁食。

排卵因素

婦女月經的情況可以大致反映排卵的情形。不孕的成因中有 $1/4$ 是肇因於不排卵或排卵後產生的黃體功能不佳。這兩種情況都可以由「基礎體溫表」大致反映出來，因此量基礎體溫是一種基本又方便的檢查。

量基礎體溫的方法是早晨醒來後即刻在床上量舌下溫度，按日記下溫度，在體溫表上劃圓點，再相連起來。切記醒來之後要馬上量，不可作任何其他的事後才量，否則會影響判讀。通常在排卵之後由於形成黃體，釋放黃體素而導致基礎體溫升高。

要記得，並非溫度超過某個定點（如 36.7°C ）才代表排卵。有些人排卵前體溫特別低（如一直在 36.1°C ），突然升高（如 36.5°C ）超過基線平均值，也代表排卵；反過來說，有些人體溫一直在 36.8°C 附近徘徊，沒有明顯升高，也不表示有排卵。

基礎體溫若記得準確，可以初步間接反映是否「無排卵」或「黃體功能不足」，在後者會導致受精卵不易植床成功。同時基礎體溫表也有助決定那些檢查適合在月經週期的那一天施行。每回往診最好帶著最近半年的體溫表，以資參考。

但是要記得基礎體溫只是一種粗略的估計，無法直接看出排卵及黃體功能，感冒或過度疲勞、睡不好都會影響基礎體溫的測量。有些醫生可能會要求你做尿液中LH的變色反應檢查或配合超音波監視卵泡的發育情形，如此能更準確地預測排卵日期，增加受孕機會。LH是一種刺激排卵的荷爾蒙，目前已可在市面上買到自己在家裡作檢驗的盒裝試藥。

另一種常見的檢查是「

子宮因素

通常用「子宮輸卵管攝影」來偵知子宮的缺陷，這個檢查一般排在月經乾淨後至排卵。其作法是利用導管將顯影劑注射入子宮腔內，再照 X 光，如此可以看出子宮及輸卵管內腔的形狀。一方面可以看子宮內腔的形狀是否正常、有無粘連、息肉、子宮肌瘤或子宮腔變形的情形，另一方面也同時可以了解輸卵管是否通暢。

另一種檢查子宮腔的方法叫「子宮鏡」。這是一條細長而帶有光源的內視鏡，一般在不須麻醉的情況下將這個子宮鏡由子宮頸伸入子宮內腔，直接由肉眼審視子宮腔是否正常。

腹腔內因素

「腹腔鏡」檢查可找出腹腔內是否有結疤粘連或子宮內膜異位的病變。這種檢查相當於一種很小的手術，需要麻醉但不必住院。

醫生會在肚臍內或肚臍下方做一公分左右的切開，傷口很小。再將一條細長而帶有光源的內視鏡經由此切口伸入腹內。由此可以用肉眼觀察卵巢、子宮、輸卵管及腹腔，看是否有任何病變。

同時也經由子宮頸注入染色劑看這個染色劑能否經

過子宮腔、輸卵管流入腹腔。在檢查前會事先經由靜脈注射作麻醉或全身麻醉，整個過程約2、30分鐘，病人由麻醉醒轉過來即可離開醫院。

如果子宮的內膜長到子宮腔以外的地方，就稱為「子宮內膜異位」。這在不孕症病患是頗常見的情形。祇有利用腹腔鏡這種簡單的檢查或利用剖腹探查，才能確定這種診斷，光由臨床徵狀並無法作此診斷。

子宮內膜異位導致不孕的方式有許多種。譬如在卵巢、輸卵管及子宮的表面引起粘連，這些粘連可阻礙排卵或使輸卵管無法抓到卵子。如果粘連使得卵巢與輸卵管相距甚遠，則卵子無法在每個月排卵時進入輸卵管內受孕。

科學家目前相信，除了粘連以外，還有其他很多變化會引起不孕，有時候內膜異位的所在，離開卵巢或輸卵管很遠，但也會干擾排卵及卵子的輸送。此外骨盤腔炎症所造成的後遺症也必須由腹腔鏡的幫忙來作診斷。

輸卵管因素

輸卵管必須通暢並且能自由移動才抓得到卵子。作「子宮輸卵管攝影」可由顯影劑在 X 光片上看出輸卵

管的內腔是否通暢；但仍須由腹腔鏡檢查才能知道輸卵管的外表是否有粘連，是否可以自由移動，因此這種檢查是相輔相成的。

此外，不論是「子宮輸卵管攝影」或腹腔鏡檢查，都會注射顯影劑或染料，因此若輸卵管有厚稠黏液引起的輕度阻塞，說不定因此獲得通暢，因此有些醫生認為這類檢查兼具有治療的效果。

腹腔鏡在不孕症檢查中是很重要的一環，切勿疏忽省略，尤其在年齡較大的婦女更是如此。如果年齡較輕，子宮輸卵管攝影正常，或有明顯的其他不孕因素正在接受治療，可以稍稍延後腹腔鏡檢查。縱使如此如果積極治療了6個月仍未懷孕，還是應該馬上作腹腔鏡檢查。

無法解釋的不孕症

大約10~15%的不孕夫婦，在接受一般各種檢查之後仍然找不到特定病因。這類夫婦若假以時日，不加任何治療，仍有相當比例會自然懷孕。但是有些夫婦苦於長期不孕或不願等待，寧可進一步作更複雜、特別的檢查如免疫系統、特殊感染、特殊荷爾蒙等。接受這些檢查時往往有相當大的壓力或耗費，若有什麼疑問，應坦誠提出來與你們的醫生討論。

子宮內膜切片」。這個檢查可以反映卵巢的功能，看卵巢是否適時產生適量的荷爾蒙，讓子宮內膜發育良好、適合受精卵的著床。通常是在月經將要來的前2、3天，取出子宮內膜作切片。目前作子宮內膜切片的用具已改良得很好，病人祇稍微感到不適，並不需要麻醉。

男性因素(精液檢查)

男性因素占不孕因素的一半左右，因此精液檢查的重要性不言可喻。這其實是一項很簡單的檢查，通常要求先生禁慾3天後，以手淫的方式取出精液，射入廣口的收集杯，在一個小時左右送達檢驗室。不可以使用保險套收集精液，因為保險套往往含有殺精劑，會影響精蟲的活動力。

有些醫院設有精液收集室，或者也可在家裡取出後，在一個小時左右送到醫院，在輸送過程，要注意盡量使精液接近體溫。精液檢查最主要是看精蟲數目，每西西若有2千萬隻以上的精蟲，便屬正常範圍。但是除了精蟲數目外，另外有兩項資料也很重要：精蟲的活動力及外型。

正常的精液中應含有50%以上活動力正常的精子。所謂活動力正常，是指精

蟲可以活動推進，如果只是作兜圈打轉並不能算。有許多專家認為，有正常活動力的精蟲，才可能經由陰道、子宮進入輸卵管與卵子結合，使之受孕。

由於製造男性荷爾蒙的細胞，與製造精蟲的細胞，並不是同一種細胞，而是各自獨立，因此我們可以了解性行為能力正常的男性，仍可能有精蟲不足甚至全無精蟲的可能。有許多男性配偶不明瞭這一點，因此不願接受簡單的初步檢查，就是缺少這一層認識所致。同一個男人在不同時間作精液檢查，結果有時會相差很多，因此光靠一次檢驗是不夠的，最少要作2次以上。

精索靜脈曲張存在於15%的男性身上。如果要他們站立或閉氣腹部用力時，可以看到陰囊靜脈曲張，主要發生在左側。這種情形並不會危害健康，也不會造成不適。至於會不會造成不孕，則尚有紛爭的意見。有許多人雖有精索靜脈曲張，但也生了一串小孩。但大約有30%的男性確會因為這個病減低了致孕力。

子宮頸因素

子宮頸內某些因素也會導致不孕，但並不常見，祇占不到5%。你的醫生可能

會要你們做「同房試驗」，這個試驗是用來檢驗子宮頸黏液、精蟲，以及二者之間的關係。通常在剛好排卵之前作這個檢查才會正確。

因為恰在排卵之前，子宮頸黏液的量會很多、透明無色如蛋清，可以拉得很長。這時的黏液很適合精子通過。在性交後先躺個1、20分鐘，然後在2小時左右到醫院讓醫生取出子宮頸黏液。如果時間選得正確的話，子宮頸黏液會很好，這時候應可在黏液內經由顯微鏡找出健康且活動力好的精蟲在裡面游動。如果黏液中找不到幾隻活動的精蟲，表示精蟲在運輸上有問題，也可能是精液內或子宮頸黏液中有不利精蟲的抗體存在，這時候醫生可能會要你們夫妻雙方進一步做血液檢查來化驗這類抗體的有無。

另一方面，如果子宮頸黏液不好或量不夠多，則檢查就容易不準確。子宮頸黏液所以不好，最主要的可能是時間選得不對（不是恰好在排卵期前），這樣的結果不足採信。由於時間的選擇很是重要，因此醫生可能會要求你詳細記錄基礎體溫，或配合超音波、尿中LH的度量來決定測試時間，也可能在同一個月經週期作一次以上的同房試驗。 ■