

小蛋蛋在那裡？

淺談

隱睪症(Cryptorchidism)與睪丸未降(Undescended testis)

隱睪症是小兒泌尿外科門診很常見疾病。隱睪症，顧名思義就是睪丸隱而不現，在陰囊(scrotum)內摸不到兩個睪丸。在一般足月生產的男寶寶中約有3%的發生率，而早產的小孩中隱睪症的發生率則可能高到30%，但是在一歲以前有部分小孩的睪丸仍會自動下降陰囊之中，所以一歲以後的小孩仍有隱睪症的機會大約是1%，在隱睪的病患中，則有10%的病患是有兩側性的隱睪症。

為什麼會有隱睪症這麼一個令父母憂心的問題呢？好不容易生了個兒子，卻在傳家之寶上有了這麼一點缺憾，會不會影響傳家之寶以後的功能呢？這幾乎是每一個隱睪症病患父母共同的疑問。為了解答這個疑問，我們還是先瞭解有關睪丸發育的過程。

睪丸是產生男性荷爾蒙(testosterone)及精子(sperm)的重要器官。它在胎兒時期位於後腹腔(retroperitoneum)靠近腎臟(kidney)的地方，在懷孕的第八週起，睪丸開始往陰囊方向下降。由胎兒體內荷爾蒙分泌系統的作用和睪丸繫帶(gubernaculum)的牽引，經由鼠蹊部(inguinal canal)的內外鼠蹊環(internal and external inguinal ring)進入陰囊。在七個月大的男性胎兒，睪丸的位置大約就在鼠蹊部，在九個月大時睪丸才會進入陰囊內。這也就是為什麼早產的小孩比較容易會有隱睪的問題，因為睪丸還不到正常進入陰囊的時間。睪丸在下降的過程中，如果受到障礙，則可能使睪丸停在其下降路徑上某一個位置，沒有能夠進入陰囊，就是所謂的隱睪症。或是跑到陰囊以外的地方，則在陰囊內就摸不到睪丸，造成所謂的異位睪丸(ectopic testis)。有5%的睪丸在本身發育過程中有障礙，根本就無法發育而完全消失，這樣的孩子在該側的陰囊內也摸不到睪丸，這種情形特稱為"消失的睪丸"(vanishing testis)。睪丸自行下降大多在出生後三個月內完成，三個月後仍未下降的睪丸很可能就不會自行下降了。

隱睪症的診斷並不困難，通常父母親在幫小寶寶洗澡時，可以順便摸一摸陰囊內有沒有兩顆睪丸。如果有一側或者兩側摸不到睪丸，應尋求小兒科或小兒泌尿外科醫師再做進一步檢查。大部份的隱睪症都可以在出生時由小兒科醫師檢查出來。但是有些小兒科醫師在檢查的時候不確實，會讓部份的隱睪症小孩誤診。而這些小孩子如果等到小學才被發現的時候，他的隱睪發育通常就已經變得很差。雖然是差，只要隱睪躺在腹股溝(inguinal canal)以下的位置，沒有在腹腔裡面，通常較不受到腹腔內溫度的影響。睪丸雖然有點縮小，但它的功能還存在著，通常可以將它拉到陰囊裡面，以後也很少會發生睪丸癌或其他病變。但如果隱睪是在腹腔內(intra-abdominal)，長期受到高溫的影響，便可能會使得隱睪萎縮(testicular atrophy)影響睪丸的造精能力，甚至在日後有高於正常人數十倍以上發生睪丸癌的危險性！

另外睪丸沒下降該側之陰囊會有退化現象，陰囊外觀較另一側小。有時可以在腹股溝摸到睪丸，使診斷更加確定。一般而言有80%以上的隱睪位於腹股溝，而不到20%的隱睪是在腹腔內。超音波檢查(ultrasound)有時可以提供一些線索，但是因為小朋友睪丸較小，受限於本身解像力，超音波對實際診斷幫忙不大。另外，由於睪丸細胞對放射線(X光)較敏感，因此任何診斷應避免放射線照射。因此，有經驗的醫師的觸診，價值遠超過其他昂貴的檢查。

有許多家長帶著大一點的孩子來到泌尿科門診，請醫師檢查他們兒子的睪丸究竟有沒有在陰囊裡面。其實，檢查的時候十之八九的孩子，睪丸都好端端的躺在陰囊裡面，可是家長卻非常擔心。有時候他會注意到小孩子的陰囊裡面確實是空的，而有時更會發現一個胖小孩的陰囊發育不全，看起來扁扁的，似乎不像一

般小孩陰囊在身體外面下垂的樣子。

我們在做檢查的時候，會讓小孩子先把褲子脫下來，先觀察陰囊的外形，不要去碰觸小孩子的下腹部或是大腿內側。然後，用手將小孩子兩側的腹股溝輕輕的按住，再用另一隻手去進行陰囊檢查。在這樣子的檢查之下，常常可以發現睪丸好端端的在陰囊裡面，沒有所謂的隱睪症或睪丸未降的情形。醫師在做檢查的時候，最好讓家長在旁邊看，並且讓他用手去摸，好讓他安心。可是家長又會有疑慮，為什麼小兒科醫師檢查的時候就摸不到呢？其實這就是小孩子提睪肌(cremasteric muscle)的功能。有時小兒科醫師在檢查這些小孩子時，太急躁的要去摸他的陰囊或是大腿內側時，提睪肌便會將睪丸拉上去，使得醫師的手摸到的是個空的陰囊，但其實大部份小孩子的大部份時間睪丸都會在陰囊裡面。

有時我們會建議家長，不妨在小孩睡覺的時候，偷偷的將他的褲子脫下來，或是在洗澡的時候泡一下熱水，再讓他站著，你就會發現他的陰囊是飽滿而且裡面有睪丸。不過，還是有部份的小孩子睪丸會在你檢查的時候縮在腹股溝裡面。這種睪丸稱為“游走性睪丸”或“伸縮性睪丸”(retractile testis)，也就是說他的睪丸可以輕易的升降，有時候在陰囊裡面，有時候在腹股溝。伸縮性睪丸是睪丸因為提睪肌反射過強，以至於稍有刺激，睪丸便被拉到腹股溝的高度。事實上在正確的檢查下，伸縮性睪丸是可以被拉到陰囊底部。因此這一類現象並非疾病，也無須治療。大部份的時間，在褲子裡面的睪丸仍然會降到陰囊裡面，並不會影響睪丸的發育或是它的功能。仔細一點的父母可以觀察到，當這類小朋友泡熱水澡或是早上剛從熱被窩起床時，由於提睪肌鬆弛，使得平時看來像隱睪的睪丸已經降到正常的位置，這樣一來便可排除隱睪症的診斷了。必需注意的是有些有伸縮性睪丸的小孩子伴隨著有腹股溝疝氣(inguinal hernia)，因為他的疝氣袋並沒有閉合。這些小孩可能需要手術治療疝氣。

隱睪症最為大家熟知的後遺症莫過於不孕(sterility)。這是因為陰囊的溫度要比腹腔內體溫低1~3°C，而長期處於較高體溫會使睪丸製造精子能力受破壞，嚴重者甚至會不孕。隱睪症的睪丸在出生六個月後，電子顯微鏡下即可發現不正常的變化；在一歲以前，正常下降睪丸與隱睪的造精細胞數量約略相等；但是兩歲之後隱睪的造精細胞數量明顯減少。留到四歲後，就有大量纖維(fibrosis)沈積。六歲以後，則製造精蟲的精原細胞就會減少，有五分之一隱睪已經喪失造精細胞。到了成年期，大概所有的隱睪的造精細胞(spermatocytes)都已經消失了！如果是兩側性的隱睪症，則病患則可能面臨不孕的問題。至於單側性隱睪的病患，可能由於睪丸本身某些先天性因素影響，精液中的精蟲數目可能比較少。

隱睪症的睪丸在腹腔內停留到青春期後，睪丸的大小可能正常，但已沒有產生精蟲的能力了，而且甚至會產生惡性的睪丸癌(testicular cancer)。根據統計，沒有正常下降到陰囊內的睪丸，發生惡性腫瘤的機會約為正常睪丸的20-40倍。所以隱睪症的病患對於隱而未見的睪丸都一定要詳加追查，因為這不單是傳宗接代的問題，還可能是性命交關的問題。

過去，多數的專家認為應該在一歲至兩歲之間施行手術，將未下降之睪丸拉至陰囊內，這就是“睪丸固定術”(orchiopexy)。現在有許多人基於電子顯微鏡下的不正常的變化，認為應提早到六個月大就手術。這個手術是在患側腹股溝做一個橫向切開，由此傷口找到睪丸、血管與輸精管(vas deferens)，再將血管與輸精管外圍之腹膜(peritoneum)與結締組織(connective tissue)剝離。此時血管與輸精管的長度變長，使得睪丸有足夠長度可以順利帶入陰囊。如有合併疝氣，也應同時治療。此時在陰囊做另外一個切口，將睪丸固定於陰囊內。

一般在鼠蹊部附近或異位性的異丸，會直接手術將睪丸移到陰囊內。腹腔內隱睪症患者，由於睪丸深藏腹腔內，因此必須將腹腔打開找睪丸，傳統手術傷口較大，破壞也多。腹腔鏡(laparoscopy)的應用避免了此一問題。腹腔鏡可在腹腔內將血管與輸精管外之腹膜與結締組織剝離，使血管與輸精管長度足夠帶到陰囊。另外有少數人其實睪丸已經退化萎縮，外觀一如普通隱睪症患者。觸診或是其他檢查也是察覺不到睪

丸，快速的腹腔鏡檢查有時可以替代腹股溝或是腹腔探查手術。手術的目的主要還是希望能保持睪丸產生精蟲的能力。此外，睪丸在移入陰囊內後，檢查起來方便多了。以後如果有任何不正常的腫瘤發生，比較能夠及早發現。

除了手術外，也有人用荷爾蒙來治療隱睪症。其中較常用的是脈絡膜親生殖腺素(human chorionic gonadotropin 或 hCG)或 LH-RH 鼻噴劑。其作用方式不外乎刺激睪丸下降，可惜成效只有 10% 不到。現在以經很少醫師薦益荷爾蒙治療。所幸睪丸固定術在有經驗的醫師處理下成績很理想，大部分病人只需門診手術不用住院。傷口照顧也很簡單，約兩週可恢復。手術後一個月內只需避免劇烈運動以免傷口出血受傷。日常生活起居一如往常。

隱睪症可能合併的問題很多，父母在摸不到寶貝的小蛋蛋時，一定要請有經驗的醫師幫忙檢查。

隱睪症可能發生的其他後遺症包括了睪丸惡性腫瘤 (testicular cancer)、疝氣(hernia)、與因為少了睪丸所引起之心理異常(psychological impairment)。雖然隱睪症引起睪丸惡性腫瘤的機率很低〔低於 0.1%〕，但是相較於正常下降睪丸之罹病率仍然高了二十到四十倍，而腹腔內隱睪有更高比例引起睪丸惡性腫瘤。這些腫瘤通常在三十歲之後才發病。有研究顯示較早接受睪丸固定術者，似乎有較低之睪丸惡性腫瘤罹病率，而較晚才接受睪丸固定術者，睪丸惡性腫瘤罹病率就與不接受手術者沒有差異了。因此幼兒時施行睪丸固定術可能對減少睪丸惡性腫瘤有一定程度的幫忙。

此外，約 60-70% 的隱睪症病患會合併有鼠蹊部的疝氣，也需要適當的治療。由於疝氣可能會造成嵌頓(即腸子卡在腹股溝，造成血液循環受阻)(intestinal incarceration)，因此必須愈早手術解決愈好，因此一但有合併疝氣的隱睪症，兩者必定同時解決，而手術時機也可能因此而提早

由於睪丸下降的位置不正常，睪丸在腹股溝部，大腿內側或下腹部，都比較容易受到外力衝撞而受傷；有人認為將睪丸固定到陰囊可以避免睪丸在鼠蹊部較容易受外力傷害的問題。隱睪也會增加因精索扭轉(spermatic cord torsion)造成睪丸壞死(testicular gangrene)的危險。因為隱睪症造成陰囊外觀異常所造成的心理困擾，有可能在大一點的小朋友發生，因此睪丸固定術不但能治療生理問題，也可能對此類心理問題有幫忙。

總之，睪丸固定術對隱睪症而言，有幾個好處：可能減少不孕症的機會，也可能減少睪丸惡性腫瘤罹病率，它可以解決合併發生的疝氣，對隱睪症造成陰囊外觀異常所造成的心理問題有幫忙。但是不要忘記，手術在六個月到二歲之間最有好處。早期發現，早期診斷，早期治療仍是避免後遺症的不二法門。對於有隱睪的小孩愈早開刀是愈好，做家長的千萬不要因為疼惜孩子那麼小就要接受麻醉開刀，反而會誤了孩子的一生。

黃宣擘醫師

維加斯泌尿診所