

移植術後常見的泌尿系統問題及處理

資料整理：李麗貞

105 年度 台大候鳥之愛秋季健康講座

主題： 有口難言的秘密 ~ 移植術後常見的泌尿系統問題及處理

主講： 王碩盟醫師 (移植/泌尿科醫師)

日期： 105 年 11 月 26 日(星期六)

時間： 上午 9:00 ~ 10:00

地點： 臺大醫院舊院第七講堂

主辦： 台大醫院外科部、護理部、財團法人消化器官移植基金會

協辦： 台大候鳥之愛聯誼會

前言

腎移植(或肝臟、心臟移植)期間與術後的泌尿系統功能，都非常重要。

就腎移植患者而言，術後仍難以期待恢復 100%的泌尿系統功能，例如，洗腎 10 年後移植，膀胱功能還是難以回復到洗腎前的狀態。

*洗腎期間由於用進廢退，膀胱的構造，不只肌肉組織變少，外圍結構也變硬，膀胱壓力有可能慢慢升高。

移植期間的膀胱肌肉訓練有二個問題須注意：

1. 插管導尿易引起感染問題，效果不彰。
2. 膀胱容量變小，造成頻尿。

而膀胱壓力升高的問題，有可能面臨的不只是漏尿的問題，還有可能逆流引起腎臟問題。

膀胱的容量與壓力影響如下：

*壓力上升：洗腎過程膀胱容量會變小，膀胱訓練方法可能無效。

*容量變小：術後頻尿(50%)、夜尿(64%)-----Van der Weide

腎移植患者的膀胱容量，移植第二週通常可以開始增加，三個月後幾乎就可達到正常容量了！

6 個月後，膀胱的功能，包括尿流速、膀胱柔軟度大約都可恢復。

*洗腎 10 年，容量 150ml (長庚)

*容量變小原因；

1. 洗腎
2. 攝護腺肥大(預後較差)
3. 神經性膀胱(預後較差)

*Serrano：5-26 年洗腎經歷，在術後容量增加 5-10 倍(60-300ml)，尿流速 16ml/s

*攝護腺肥大：在洗腎時不易看到攝護腺的影響，換腎後才會出現症狀，可以以吃藥治療。

*移植後 10 天的攝護腺手術會增加死亡率，宜過幾個月後再施行。

*攝護腺癌較少出現在腎移植患者身上。

*膀胱容量與洗腎時間成反比，洗腎愈久，容量愈小。

*洗腎時的膀胱容量，影響移植後的膀胱容量、腎功能及恢復情形。容量小於 200ml 的膀胱，在移植後的膀胱容量、收縮、彈性及 PFS 相對較差。

常見的移植問題：

*無論是漏尿或是漏淋巴液，發生的位置若在輸尿管，易引起腎臟水腫。

*輸尿管狹窄可以實施擴張手術，有機會恢復正常。

*腎臟外膜內側有血腫或導因於淋巴液的腫大，只要不壓到輸尿管都好處理，它會自行慢慢吸收。。

*輸尿管末梢容易因血液循環差而造成問題。

*腎移植的併發症：

1. 出血性排斥。移植的腎臟已不堪使用，最終必須摘除。

2. 黴菌感染。

3. 尿液感染或是腫瘤

腎移植患者面臨的疾病：

1. 心臟血管疾病。

2. 尿路上皮癌、肝癌、淋巴癌。

3. 腎臟癌、皮膚癌。

*尿路癌以移行性細胞癌居多。

*膀胱癌的致癌因子有抽菸(50%男性、33%女性病患)，染料，皮革製造業、油漆、有機化合物等皆是危險因子，其他像廚子、文書抄寫員、鋁及氣體製造業也會增加致癌的機會。

癌症成因包含二種：

(1)病毒引起。

(2)患者原本就有的疾病

病毒引起部分

例如韓國人因飲食偏辣，胃癌比例偏高，腎移植後罹患胃癌的比例也相對偏高。

或例如閩粵地區的人易罹患鼻咽癌，移植後罹患鼻咽癌的機率依舊較高。

心臟移植的患者，罹患頭頸部癌症的機率較高。

*造成尿路上皮癌因子包括：

1. 地域環境因素。例如：嘉義、台南地區因為飲用水井地下水，砷含量過高，引起烏腳病，造成尿酸過高，影響腎臟功能。

2. 抽菸

3. 止痛藥

4. 抗排斥藥。抗排斥藥不會讓癌症從無變有，但也是增加致癌的因子之一。

5. 中草藥。在台灣，女性移植者罹患尿路上皮癌的比例高於男性甚多，原因不詳，經研究估計與服用含重金屬或馬兜林酸的中草藥相關。

移植後泌尿系統的併發症

1. 膀胱癌

罹患膀胱癌或腎臟癌的機率較一般人多 42 倍。女生增加 102 倍，男生增加 94 倍。

2. 鼻咽癌、胰臟癌、肺部癌、尿路系統腫瘤、血液腫瘤、婦科腫瘤。

但移植後罹患乳癌、攝護腺癌的比率較一般人低，原因不明。

發生尿路癌症的時機：

洗腎的前 3 年較易發生，之後趨緩和，但若腎移植後，則會持續發生，無論是 5 年還是 8 年都一樣，之後才會趨緩，故不可掉以輕心，最少每年應該做一次檢查較安全。

*膀胱癌的模樣。有血尿的移植患者必須追蹤罹患的可能性。

*長在腎臟上面與輸尿管的癌症

腎臟結石。

*腎移植患者罹患腎結石的比例並不高，女性多於男性。

結石分為二種：

1. 草酸鈣。我們每天的飲食都含有草酸鈣，因此多喝水避免結晶是唯一的解決方法。

2. 感染。女性因尿路較短，容易感染造成結石。

*腎移植患者的尿路系統結構與一般人不同，輸尿管走向異於常人，因此一般人解決腎結石的方法，如震波碎石、輸尿管進等等，無法適用於腎移植患者。

*移植前，若捐腎者經電腦斷層發現已有腎結石，於取出器官後即先行處理掉結石部分，無論是活體捐腎或是死亡捐腎都可依此處理。

性功能

*男性腎移植患者於洗腎時若性功能已較差，腎移植後即使服用威而鋼，性功能依舊不易提升。通常可以依照一般人以男性賀爾蒙治療方式為主。

*威而鋼與抗排斥藥萬古黴素環孢靈或者 FK 不會有太多交互作用

生育功能

女性腎移植患者，肌酸酐數值在 1.0 以下者，基本上可以接受生育的考量，需要抗排斥藥三喜多等協助。

腎移植前須注意的異常：

1.尿道內有瓣膜阻擋尿液。

在台灣，有許多小朋友腎衰竭的原因是腎絲球腎炎等因素造成，但有大約 20%的小朋友，是因為尿路系統異常引起的。例如尿道內有瓣膜阻擋尿液，年幼時仍可正常排尿，漸漸長大後影響排尿造成腎衰竭，於移植前須先排除尿道內的瓣膜阻擋。

2.尿道狹窄

3.攝護腺肥大。患者於洗腎階段不會感覺攝護腺肥大，移植前不會手術處理攝護腺肥大，多半於移植後開始服藥。

4.移植時須要先摘除原本的腎臟嗎？

看情況！多數都不建議，因為：

(1) 每一位患者原有的腎臟並非都有問題須摘除

(2) 腎移植手術的當下，需搶時間放入新的腎臟，讓它儘速恢復體溫、儘速有血流，不會浪費 2 個小時先處理舊腎臟的摘除。

除非，考量到新的腎臟會受到舊腎臟某些因素的持續影響，例如曾有患者因多囊腎、腎結石或感染等因素造成衰竭，於腎移植手術前先摘除舊腎。

5.膀胱因容量太小功能差，於術後恢復正常後，大部分可以取腸道組織做成人工膀胱，可以增加膀胱容量，恢復到 300-400ml。

6.膀胱無力患者，則可以放尿管或是每天導尿。

7.癌症評估很重要，嚴重一點的至少半年作一次檢查，較平常的也至少一年要做一次檢查。

*移植的術前評估包刮：先天異常、膀胱異常、尿道異常....等。

並非每個人都需要做上述詳細的檢查，

哪些人須做移植術前評估？

1. 女性，小於 3 歲，常反覆感染發燒，須檢尿。
2. 腎臟感染者
3. 腎水腫者

術後感染問題：

*腎移植的半年內，超過 65%患者有感染的經驗，若沒有發燒也不痛，需要處理嗎？或是需要預防性的抗生素嗎？原則上如果沒有甚麼症狀，只需多喝水，不需要處理。但如果是黴菌、沙門桿菌、結核菌等的感染則需謹慎處理，避免影響性命。

*美國曾有一份報告，用 29000 位病患資料統計指出，若移植超過 6 個月仍然常出現感染，則產生腎臟用盡及生命危險的機會，會比一般人多 2.35 倍到 1.33 倍，女性又比男性高。

*攝護腺肥大造成膀胱愈來愈厚，膀胱容量變小壓力變大，移植術後多半以服藥為主。

*攝護腺肥大造成尿路阻塞

攝護腺肥大的風險因子：

- 1.超過 50 歲
- 2.攝護腺長度超過 30ml。正常約為 15ml
- 3.尿路症狀超過七分
- 4.尿速慢

攝護腺肥大的預防：

攝護腺肥大與男性賀爾蒙有關，但為何不發生在男性賀爾蒙最高的青春期的呢？顯示攝護腺的肥大並非只單與男性賀爾蒙有關，因此肥大原因並無定論，但可以確定的是冬天不宜多喝酒，不慎感冒時流鼻水或咳嗽藥，抗憂鬱藥、鎮定劑等副作用皆易膀胱無力，用藥需謹慎。

勃起問題(5.6)

男性賀爾蒙的補充可以讓血管充血，心理因素也有關係。

1. 器質性。如神經或血管壞了，動脈與靜脈的協調不足。
2. 心因性。與也有年齡相關。
3. 年齡因素

長期有勃起障礙者，若未及早治療，恢復功能的機率較低。

目前有較新的藥物副作用較威而鋼少，安全性較佳，方便性高，強度也較穩定。但前提是男性賀爾蒙若不足，單單服用此新藥作用不大，建議仍須服用男性賀爾蒙。

治療勃起的藥物與抗排斥藥多半沒有太多的衝突。

憂鬱症藥物可能造成較不會射精，拿來治療早洩的效果還不錯，但相對的勃起可能較差。

移植術後有勃起困擾的患者務必請泌尿科醫師參與治療。