



兒童泌尿道感染，是否需要進行排尿中膀胱尿道攝影（VCUG）檢查？

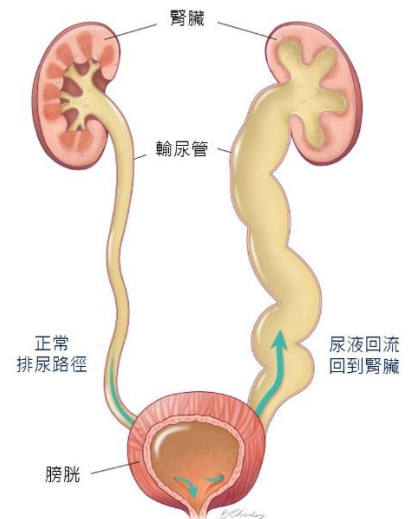
前言

兒童發燒約有 7% 是泌尿道感染所造成的，尤其在年紀較小的孩童及嬰幼兒泌尿道道感染更常因為只有發燒而沒有其他症狀而造成診斷上的困難。有些兒童因反覆感染，造成腎臟的纖維化或萎縮，所以在面對兒童泌尿道感染時，不可輕忽大意。

當您的孩子被診斷為泌尿道感染後，醫師若懷疑孩子有膀胱輸尿管逆流的狀況，就會建議您要讓孩子進行排尿中膀胱尿道攝影（VCUG）檢查，以進一步確定您的孩子是否有膀胱輸尿管逆流。

什麼是膀胱輸尿管逆流呢？

泌尿道感染為兒童常見的細菌感染，在年齡較小的兒童常以高燒表現，可能伴隨下腹痛、頻尿或解尿疼痛等症狀。若細菌從膀胱沿著輸尿管上行至腎臟造成發炎，則稱為腎盂腎炎。反覆的腎盂腎炎可能會造成腎臟結痂後失去功能，未來可能會影響腎功能造成慢性腎臟病、高血壓及蛋白尿等。膀胱輸尿管逆流則是造成兒童泌尿道感染常見的原因，它在尿道感染兒童中的盛行率約為 30 -45%。早期找出膀胱輸尿管逆流並加以治療是預防反覆泌尿道感染的重要步驟。



排尿中膀胱尿道攝影（VCUG）檢查說明

排尿中膀胱尿道攝影術 voiding cystoureterography（VCUG）主要可檢查出膀胱輸尿管逆流或腎臟內逆流的情形，其他如膀胱的容量、功能及餘尿量、尿道的異常，尤其是管徑的差異及有無瓣膜等均可測知。

在進入檢查室之前，會先在病房由兒科醫護人員插入導尿管把小便排空，再至放射科檢查室進行檢查，病人若為嬰兒或年紀較幼小之孩童，會請家屬（未懷孕者）一人在檢查室內協助陪同檢查、協助安撫。

在檢查室中，會由放射科醫師經導尿管將顯影劑注入膀胱，使膀胱漲大（幼兒約 50~150 c.c.，大人或是較大的小孩則是到他可以忍耐的程度）。接著會先拍攝膀胱正面及側面影像，然後移除導尿管使兒童解尿，在透視 X 光監視之下，察看小朋友排尿的情況及膀胱輸尿管之間是否有逆流，此時整個解尿過程亦會進行攝影，在兒童完成解尿後即結束檢查。





參考資料

1. Roberts, K. B. (2012). Revised AAP Guideline on UTI in Febrile Infants and Young Children. American family physician, 86(10).
2. Roberts, K. B. (2011). Urinary tract infection: clinical practice guideline for the diagnosis and management of the initial UTI in febrile infants and children 2 to 24 months. Pediatrics, 128(3), 595-610.
3. Tullus, K. (2012). What do the latest guidelines tell us about UTIs in children under 2 years of age. Pediatric Nephrology, 27(4), 509-511.

請透過以下四個步驟來幫助您做決定

步驟一：排尿中膀胱尿道攝影（VCUG）檢查進行與否之優缺點與風險比較

治療選項	進行 排尿中膀胱尿道攝影（VCUG）檢查	不進行 排尿中膀胱尿道攝影（VCUG）檢查
優點	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 可以儘早診斷是否有膀胱輸尿管逆流。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 不會有檢查後的不舒服（如：解尿不適）與風險（如：顯影劑過敏）。
缺點	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 放置導尿管過程產生的不適感。 ➢ 增加輻射線的暴露。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 可能延遲膀胱輸尿管逆流的診斷。 ➢ 年齡愈大可能對於放置尿管的恐懼與不適反應會較大。
風險	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 100 位受檢病童中，約有 34 位病童在檢查後出現解尿不適的症狀。 ➢ 檢查後造成泌尿道感染：由於受檢期間會使用抗生素治療泌尿道感染，因此機率較低。 ➢ 造成膀胱破裂、導尿管打結：機率極低。 ➢ 由於受檢期間將使用顯影劑，而顯影劑過敏可能造成全身過敏反應：機率極低。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 若病童有膀胱輸尿管逆流，依據嚴重程度有 14~23% 的反覆泌尿道感染機會。泌尿道感染若延遲治療容易造成腎盂腎炎甚至腎膿瘍，反覆的腎臟發炎會造成腎臟結痂而失去功能。長期來說可能與蛋白尿、高血壓及慢性腎臟病相關。

步驟二：

請勾選下列考量因素，1 分代表對您不重要，5 分代表對您非常重要。

考量因素	不重要	較不重要	普通重要	重要	非常重要
檢查的必要性					
檢查的安全性					
輻射線的暴露					



中國醫藥大學兒童醫院
醫病共享決策輔助評估表

步驟三：

您對治療的認知有多少？

問題	對	不對	不確定
1. 膀胱輸尿管逆流在泌尿道感染的兒童中，盛行率約為 30-45%。			
2. 反覆泌尿道感染可能會造成腎盂腎炎及腎臟結痂。			
3. 有顯影劑的檢查都很危險，小孩子不適合，能不做就不做。			
4. 進行排尿中膀胱尿道攝影（VCUG）檢查是檢查膀胱輸尿管逆流的唯一方法。			

步驟四：

您現在確認好想要的治療方式嗎？

- 經過醫師說明，您已經清楚知道檢查方式及檢查的必要性。
 知道
 不知道
- 您清楚地知道進不進行檢查的優點和缺點。
 知道
 不知道
- 經過衛教指導和說明，您已經可以做決定了。
 對
 不對
- 您已經確認好要讓小朋友進行排尿中膀胱尿道攝影（VCUG）的檢查。
 是
 不是
- 您已經確認好想要的檢查方式，決定選擇：
 要進行排尿中膀胱尿道攝影（VCUG）檢查
 不進行排尿中膀胱尿道攝影（VCUG）檢查
- 目前還無法做任何決定，
 您想和主治醫師再次進行討論後再做決定
 您想在與其他人（包含配偶、家人、朋友或第二意見提供者等）討論後再決定
- 對於以上的檢查說明，想要再了解更多，我的問題有：



中國醫藥大學兒童醫院
醫病共享決策輔助評估表

完成以上評估後，您可以將此份資料與您的醫師討論

主治醫師：

病患：

家屬：

日期： 年 月 日



中國醫藥大學兒童醫院 醫病共享決策輔助評估表

親愛的病患與家長：

您好，為了瞭解您對於醫師提供給您的此份醫病共享文件：「兒童泌尿道感染，是否需要進行排尿中膀胱尿道攝影（VCUG）檢查？」的看法，也做為未來修訂此文件的建議與指標，請您協助勾選下列問題，謝謝。

問題	是	否
透過醫師提供給您的此份文件，您是否對您的最佳選擇感到確定？		
透過醫師提供給您的此份文件，您是否知道每個選項的好處與風險？		
透過醫師提供給您的此份文件，您是否清楚哪些好處與風險對您是最重要的？		
透過醫師提供給您的此份文件，您是否有得到足夠的幫助、意見和支持去做選擇？		

其他意見與建議：