

小兒泌尿道感染

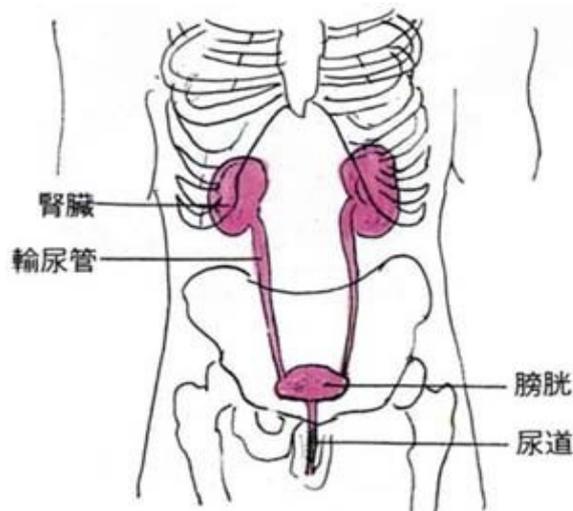


壹、前言

泌尿道感染是造成嬰幼兒發燒主要原因之一，僅次於呼吸道與腸胃道感染；泌尿道感染早期症狀並不明顯，容易被忽略而延誤就醫，一旦波及腎臟未即時治療，極可能造成永久損傷，影響甚遠。

貳、定義

泌尿道感染是指泌尿系統包括：尿道、膀胱、輸尿管、腎盂到腎臟之間發生細菌性感染。臨床上根據受影響的部位區分為下泌尿道感染（如膀胱炎）和上泌尿道感染（如腎盂腎炎），如圖一。



圖一 泌尿道解剖部位

參、發生原因

引起泌尿道感染的細菌大多為腸內的革蘭氏陰性菌，最常見為大腸桿菌，單純性泌尿道感染大多經由會陰部上行性感染造成，發生原因如下：

- 一、不良的衛生習慣：排便後沒有妥善清潔與更換尿布，內褲過緊不透氣、憋尿、飲水量少、排便後擦拭方向錯誤，如由後往前擦拭使尿道口受糞便污染，增加感染機會。

- 二、嬰幼兒之免疫系統尚未發育成熟，容易發生泌尿道感染且併發敗血症。一歲以前男童患病率高於女童，然而女童因尿道較短且靠近肛門，腸內細菌容易經由會陰部侵入造成感染，尤其在一歲以後患病率高。另外未割包皮的男童也容易發生泌尿道感染。
- 三、先天畸形：先天性泌尿道狹窄和膀胱輸尿管逆流是最常見的先天性結構異常。
- 四、尿路阻塞：腎結石、腎腫瘤、尿管留置、或巨大輸尿管等。

肆、症狀

常見症狀有發燒、嘔吐、腹瀉、食慾變差、頻尿、排尿疼痛，會因發生年齡不同而有差別，可能出現的症狀如下：

- 一、新生兒期（1個月以內的嬰兒）：新生兒尿路感染大部份無特異性症狀，嚴重時會出現像敗血症的症狀，如：體溫不穩（發燒或體溫過低）、發抖、嘴唇發紫、休克、躁動不安、昏睡或抽筋，亦可能有輕微腹脹、食慾變差、噁心、嘔吐、腹瀉、體重不增或黃疸等現象。
- 二、嬰幼兒（1個月至2歲的幼兒）：主要以發燒表現，其它如煩躁不安、食慾欠佳、貧血、生長遲滯或延遲性黃疸、嘔吐、腹瀉、發紺或痙攣；此外，局部可能出現包皮炎或尿布上有膿樣分泌物。
- 三、兒童（2歲以上的幼兒）：會出現與大人般之典型尿道發炎症狀，如：發燒、寒顫、頻尿、用力解尿、解尿疼痛、解尿困難、下腹部疼痛、腰部酸痛、夜尿或血尿等症狀。

伍、檢查方法

- 一、尿液檢查：疑似泌尿道感染的病童，會先做尿液常規檢查，如果尿液檢查白血球數目增加 $> 30/uL$ 或高倍顯微鏡視野下，有 \geq

5顆白血球，即為有意義的膿尿，但此時需要同時作尿液細菌培養才能診斷為泌尿道感染。

二、腎臟超音波：瞭解腎臟大小、外形、是否有水腎、巨大近端輸尿管等先天構造異常情形，並且也可以檢查膀胱是否有異常，如慢性膀胱炎及尿道膨出等。

三、腎臟核子掃描：瞭解兩側的腎臟功能、腎臟是否結疤、是否有腎臟異位及其他先天畸形等現象。

四、逆行性膀胱尿道攝影：瞭解是否有尿液自膀胱逆流到輸尿管或腎臟的情形。

一般膀胱輸尿管逆流分五個等級（1-2 級輕度、3-5 級中重度，如圖二）

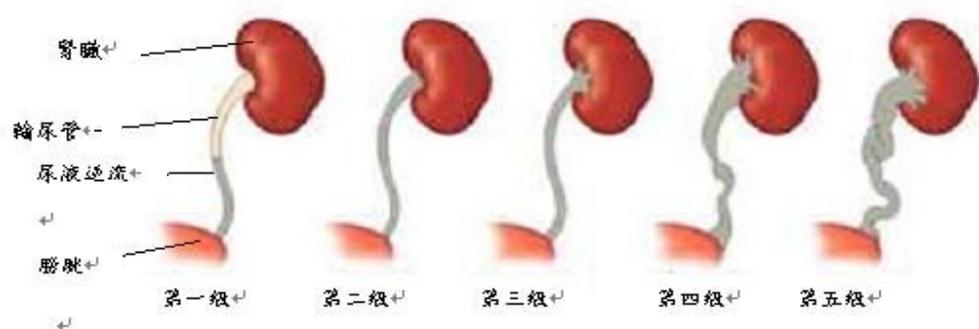
（一）第一級：逆流只在尿道下端，但輸尿管無擴張現象。

（二）第二級：逆流至腎盂但腎盞無擴張現象，此時輸尿管無擴張現象。

（三）第三級：逆流至腎盂但腎盞有輕微擴張現象，此時輸尿管已有輕微擴張之現象。

（四）第四級：腎盂、腎盞及輸尿管明顯的擴張，且有些微扭曲狀。

（五）第五級：大量逆流並有嚴重的水腎，輸尿管呈明顯扭曲狀。



圖二 膀胱輸尿管逆流

陸、治療方法

泌尿道感染合併有發燒或疑似急性腎臟發炎時，建議住院治療，由靜脈注射或接受口服抗生素治療，完整療程至少需要 7~14 天，若有腎臟出現膿瘍的話，則治療時間需更久。經檢查後若確定有膀胱輸尿管逆流情形，根據病童年紀、是否有腎臟結疤、單（雙）側逆流及逆流的嚴重度和反覆泌尿道感染情形，給予預防性口服抗生素或手術治療；手術治療有內視鏡玻尿酸手術及輸尿管再植入手術兩種方式，逆流嚴重度不高者，可考慮選擇內視鏡玻尿酸注射手術。

柒、居家照護

- 一、攝取適當水份，如體重 10 公斤以下者，應攝取 100cc/公斤；10 公斤者每天至少 1,000cc；20 公斤以上者每天至少 1,500cc，鼓勵孩童每 2-3 小時排尿一次，且需解乾淨。
- 二、尿布、內褲及褲子不要穿得太緊，以棉質、透氣材質的內褲為佳。
- 三、養成良好衛生習慣，注意清潔方式。
 - (一)勤換尿布並以清水洗臀部，鼓勵孩童經常排尿，避免憋尿。
 - (二)保持會陰部清潔及乾爽，清潔女童會陰部時，應由尿道口往肛門口方向擦拭，避免腸內細菌接觸會陰部造成感染。
 - (三)男童包皮龜頭清潔時要將包皮往腹部方向輕輕上推，再沖洗龜頭，清洗完再將包皮推回，不要太用力，避免包皮撕裂造成損傷。
- 四、採淋浴方式洗澡，避免盆浴及泡澡，減少感染機會。
- 五、攝取果汁(如蕃茄汁、蔓越莓汁)及維生素C酸化尿液，有利於減少感染機會。

六、需依醫師指示按時服用抗生素，勿自行停藥，以免復發。

七、定期返院複診，追蹤尿液及泌尿系統影像檢查。

八、教導孩童如廁前後要洗手。

九、如有以下情況，應立即就醫

(一)體溫超過38度，食慾差（厭食）、活動力變差。

(二)排尿時費力，疼痛或尖聲哭叫、尿量變少或有惡臭味。

(三)尿布上出現膿樣分泌物。

捌、建議看診科別：兒童內科、兒童泌尿科、兒童腎臟科

玖、服務諮詢電話

基隆院區(02)24313131 轉 2633、2634

台北院區(02)27135211 轉 3367、3368

林口院區(03)3281200 轉 8596、8697

嘉義院區(05)3621000 轉 3419、3420

雲林院區(05)6915151 轉 2177、2654

高雄院區(07)7317123 轉 8738、8958

本著作非經著作權人同意，不得轉載、翻印或轉售

著作權人：長庚醫療財團法人

長庚醫療財團法人 N304 10.1x21.5cm 2019年

<http://www.cgmh.org.tw>

