

兒童泌尿道感染

文 / 李敏駿 花蓮慈濟醫學中心小兒科醫師

在所有的兒童感染疾病中，泌尿道感染僅次於呼吸道感染，是排名第二位的感染症。泌尿道感染其實是泛指一切在尿道系統裡的各種細菌感染症，包括尿道炎、膀胱炎、腎臟炎(腎盂腎炎)，甚至於腎臟積膿(腎膿瘍)等，都是統稱為泌尿道感染。

顧好泌尿系統 以免傷到腎

面對這樣的疾病，首先要瞭解幼兒與成人最大的不同之處，在於三歲以下兒童的泌尿系統尚處於發育階段，在此期間如因泌尿道感染而受了傷害，並且沒有好好的處理及治療，結疤後的瘢痕組織將會導致腎臟的永久性損傷，以致於影響到往後腎臟的正常功能。此外，較小的嬰兒及幼童，泌尿道感染時並無明顯的特異性症狀表現，是以常常容易被忽略而錯失黃金治療時間。所以，兒童泌尿道感染是家長們都應該重視並瞭解的課題。

一般而言，女孩子由於生理結構的關係，尿道較男孩子短，容易有泌尿道感染；但是對於一歲以前的男嬰，未割包皮是導致泌尿道感染的好發因子。家裡的小寶寶，如果是男孩，包皮過長、或是包皮包裹太緊，都容易藏污納垢，增



加泌尿道感染的機會。在嬰幼兒時期，還有一個危險因子，就是尿布包覆時間太長，留置於尿布裡的尿液糞便，就容易孳長細菌，於是乎提高泌尿道感染的危險。

對於較大的孩童，尤其是學齡期兒童，潛在性的危險因素，則是喝水喝太少，或是憋尿。根據醫學統計數據，尿液在膀胱中滯留時間超過四小時以上，不僅容易有細菌生長，而且致病菌菌落會大幅增加，感染的機率也就大幅升高。

感染徵狀不明顯 父母留意發燒或異常

當孩童發生了泌尿道感染，會表現

什麼症狀呢？兒童泌尿道感染不同於大人的是，其臨床症狀不具特異性且相當的多變。年齡較小的嬰幼兒通常不會以頻尿、尿急、尿痛的典型症狀來表現；取而代之的是一些不具特異性的全身症狀，例如發燒、煩躁不安、餵食困難、生長遲滯、晚發性黃疸、嘔吐、腹瀉、抽筋，隨著年紀漸長，其感染症候會日趨典型。通常患童會主訴下腹痛、頻尿、尿急、尿痛等症狀。也有少數的病童是以新發或更頻繁的夜尿來表現。正因為兒童泌尿道感染的臨床表現，是那樣的變化多端，所以父母親在照顧家中小兒時，若遇到各種無法解釋的發燒，或是異於平日的病容病態，就應該提高警覺，將小孩帶到醫院做進一步的診查。

要如何來診斷泌尿道是否有感染的



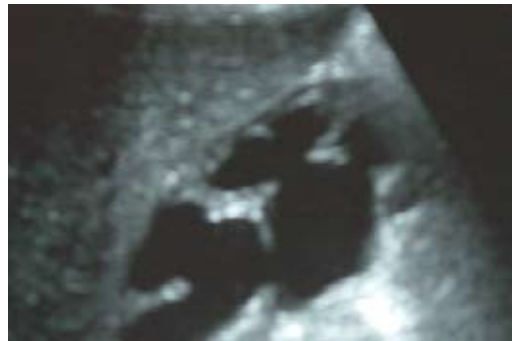
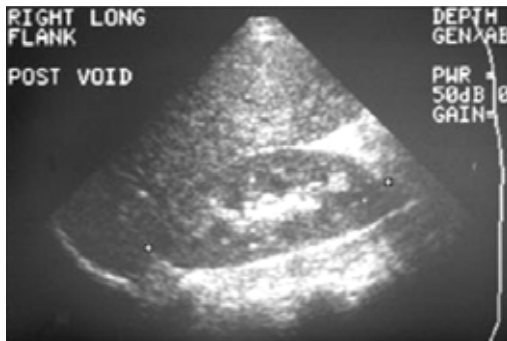
經靜脈注射腎盂攝影術 (IVP) 顯示：病童右側是雙套腎與輸尿管（一種先天性泌尿道異常），對照左側是正常的腎臟與輸尿管（單一的腎臟集尿系統與單一條輸尿管）。

情形呢？首先要收集尿液，做尿液常規檢查及尿液細菌培養，除了確定是否為泌尿道感染外，還要知道是哪種細菌造成疾病，以俾對症治療。造成泌尿道感染的菌種以大腸桿菌(*E. coli*)為最多，約佔百分之九十以上。為何以大腸桿菌為最多？這和大腸桿菌表面的P-纖毛(P-fimbriae)有關。假如病童感染的是帶有P-纖毛的大腸桿菌，則細菌會和泌尿道上皮緊密結合，所以不易被尿液沖刷下來，而容易造成逆行性的感染。

影像檢查是否有先天結構異常

除了尿液檢查以外，兒童泌尿道感染還需要安排一些影像學檢查，包括腎臟超音波檢查、排尿性膀胱尿道攝影術 (Voiding cystoureterography, VCUG)、經靜脈注射腎盂攝影術 (Intravenous pyelography, IVP)，以及腎臟核子醫學掃描 (Dimercaptosuccinic acid renal scintigraphy, Tc99mDMSA)。影像學檢查是為找出合併泌尿道感染的先天性結構異常，例如膀胱輸尿管逆流或者是泌尿道阻塞。

據統計，膀胱輸尿管逆流造成腎實質的傷害通常是發生在第一次的泌尿道感染之後，而發生率又以一歲內的幼童為最高。約有百分之一的男孩及百分之零點五的女孩會合併膀胱輸尿管逆流及泌尿道感染而導致腎實質傷害，甚至在小孩長大成人之後，腎臟功能惡化至腎衰竭的地步。由此可見，影像學檢查在兒童泌尿道感染有著何其重要的地位與意



腎臟超音波檢查：左上角是正常的腎臟，其餘皆是水腎 (hydronephrosis)。水腎是最常見的先天性泌尿道異常，有這類結構異常的孩童比較容易有尿道感染。

義。

治療兒童泌尿道感染的三大目標是症狀緩解、預防復發及矯治結構異常，以避免漸行性的腎臟傷害。由於泌尿道感染是細菌感染的一環，所以就必須使用抗生素，為期七至十四天，若是較嚴重的腎膿瘍，則延長治療到二十一天。

倘若病童併有泌尿系統結構異常，較嚴重者如重度的膀胱輸尿管逆流或是泌尿道阻塞，都應該儘早接受外科矯正治療，以避免進行性的腎實質傷害病變。若是輕度的膀胱輸尿管逆流或單純性輕微的腎臟積水（水腎），則可以使用預防性抗生素，並定期追蹤，一般來說，每一至三個月要做一次腎臟超音波檢

查，半年至一年可做排尿性膀胱尿道攝影術或腎臟核子醫學掃描檢查。

多喝水、不憋尿 習慣衛生細菌少

關於泌尿道感染的預防，要教導小孩多喝水、多尿尿、不要憋尿，因為攝取足量的水分，並適時的排尿，可以把細菌沖離泌尿系統。排尿及排便後擦拭，應該由前往後，以避免細菌由肛門口帶往尿道造成污染。務必養成良好的衛生習慣，保持會陰部清潔。洗澡最好採淋浴方式，若不得不採坐浴，也不宜浸泡過久。最後，要再次提醒父母親，家中小小孩包的尿片要經常更換，才能徹底降低泌尿道感染的機會。

