

女童先天嚴重尿液逆流 中榮單孔達文西成功重植輸尿管

文／臺中榮總兒童外科主任 黃勝揚

兒童外科

黃勝揚 主任



【主治專長】

1. 新生兒先天異常疾病及外科急症。2. 皮膚及皮下組織疾病。3. 顏面、頭頸部疾病。4. 胸腔及肺部疾病。5. 疝氣與肚臍疾病。6. 上消化道疾病。7. 大腸與直腸疾病。8. 肝、膽、脾及胰臟疾病。9. 泌尿系統疾病。10. 生殖系統疾病。11. 兒童腫瘤。12. 達文西機器人手臂輔助手術。

【門診時間】

週一下午、週三下午



▲ 本文相關影音，
請掃描QR CODE。

8歲的盧小妹因輸尿管銜接膀胱的開口形狀天生異常呈現體育場狀（Stadium-shaped），與正常圓形差異不到0.1毫米，卻導致她飽受雙側膀胱輸尿管逆流之苦，右側達最嚴重的5級、左側為4級。過去雖已接受2次膀胱鏡下玻尿酸注射治療，症狀仍反覆發作。去年10月，尿液逆流至腎臟引發腎盂腎炎，輸尿管直徑也從正常的3至4毫米腫脹至將近1公分，一年內二度住院。臺中榮總兒童外科團隊評估後，採單孔達文西搭配膀胱內視鏡輔助完成輸尿管重植手術，矯正逆流問題，術後恢復良好，腹部也無明顯疤痕。

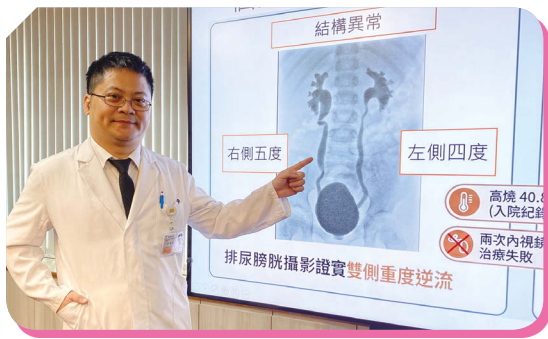
盧媽媽表示，女兒未滿一歲時突然發燒至痙攣，起初以為是感冒，但服藥後遲遲未改善，轉診至臺中榮總檢查後確認為膀胱輸尿管逆流。醫師說明症狀

可能隨孩子成長自行改善，因此先採注射治療並持續追蹤。家人也因此提高警覺，只要女兒發燒、服用感冒藥無效，便能判斷可能是逆流所致，及時就醫。去年女兒7歲再度感染住院，經醫師評估建議後決定手術治療。

臺中榮總兒童外科黃勝揚主任說明，膀胱輸尿管逆流（vesicoureteral reflux, VUR）是指原本應由腎臟流向膀



▲ 盧小妹（左）從未滿周歲起即飽受雙側膀胱輸尿管重度逆流之苦，臺中榮總兒童外科主任黃勝揚（右）解釋，經膀胱內視鏡可見盧小妹輸尿管銜接膀胱開口形狀、位置異常，導致尿液逆流。



▲臺中榮總兒童外科主任黃勝揚說明，盧小妹2025年因泌尿道感染住院，檢查尿液逆流至腎臟引發腎盂腎炎。

胱的尿液，卻反向流回輸尿管，甚至回流至腎臟，依逆流程度分成五級。最常見的原因為先天性泌尿道結構異常，例如輸尿管進入膀胱的路徑太短、角度太直，或開口位置偏外側、形狀異常等，使排尿時應自動關閉的「防逆流閥門」無法正常運作。尿液一旦逆流，容易將細菌帶到輸尿管或腎臟而引起急性發炎。

兒童發生膀胱輸尿管逆流的比例約1至3%，但若曾有泌尿道感染，每10名兒童中就有3至4人檢查出逆流問題，因此泌尿道感染是重要警訊，症狀包括排尿疼痛、頻尿或尿液有異味。嬰幼兒症狀可能不明顯，有時僅表現為不明原因發燒、食慾變差、活動力下降，甚至體重增加不理想，照護者須提高警覺。若逆流程度嚴重或反覆合併感染，可能引發腎盂腎炎、腎臟結疤，進而影響腎功能或導致高血壓，須積極追蹤與治療。

兒童膀胱輸尿管逆流不一定需要立即手術。0至5歲泌尿道結構仍在發育，逆流有機會自行改善；6歲左右若仍反覆發作，則可以評估接受外科手術。目前治療方式包括排尿習慣調整、預防性抗生素、膀胱鏡下抗逆流物質注射，以

及輸尿管重植手術。根據美國泌尿科醫學會資料，單次玻尿酸注射成功率為83%，傳統手術治癒率可達約98%。

臺中榮總自2010年引進注射治療至今，共有328名嬰幼兒接受膀胱鏡下玻尿酸注射治療，44人接受輸尿管重植手術；自2022年起將達文西手術應用於小兒外科，去年再引進單孔達文西系統。本次盧小妹接受的單孔達文西搭配膀胱內視鏡輔助輸尿管重植手術，結合機械手臂微創技術與膀胱內重建概念，以3D放大視野在狹小空間中完成精細縫合與重建，微創輸尿管重植手術成功率與傳統手術相當，並以單孔的微創、恢復快與外觀美觀等優勢，讓孩子在治療成功、恢復健康的同時，減少腹部疤痕帶來的身心負擔。

提醒家長，孩子如有反覆泌尿道感染、膀胱輸尿管逆流問題，及時就醫和醫師共同決定處置方式。臺中榮總兒童外科將依據病童年齡、體型、疾病嚴重度及解剖條件，評估最適手術方式，為需要泌尿道重建的孩子提供兼顧療效、安全與外觀的治療選擇，共同打造孩子的健康生活。🏥



▲盧小妹（右2）經單孔達文西搭配膀胱內視鏡輔助，完成輸尿管重植手術，矯正尿液逆流問題，5月7日和爸媽（中、左2）到臺中榮總出席記者會，（左一為李政鴻副院長，右一為黃勝揚主任）。