



兒童膀胱輸尿管倒流之新療法

膀胱輸尿管倒流是兒童常見的泌尿系統疾病，致病原因可能與膀胱輸尿管交接處組織出現變異有關。當病童排尿時，尿液卻倒流至輸尿管或腎臟，引起尿道感染；嚴重者更可能傷害腎臟，導致腎臟結疤及水腫等情況，甚至會造成腎功能衰竭，因此父母不容忽視。一般來說，病童需長期服用預防性的抗生素或接受手術以作治療。近年，醫生會為病童注射一種新藥物來阻止尿液的逆流，幫助病童在發病初期改善逆流的現象，以免因長期服用抗生素，影響腎功能。

輸尿管倒流的成因

人的腎臟連接着輸尿管及膀胱，可將體內的毒素及多餘的水分透過尿液排出體外。尿液經由輸尿管送到膀胱，當人需要排尿時，膀胱收縮，將尿液由尿道排出體外。即使膀胱裝滿尿液，輸尿管也會像瓣膜一樣，防止尿液回流至腎臟。另外，腎臟亦有調節血壓及分泌荷爾蒙的功能，是人體一個重要的器官。

膀胱輸尿管倒流是一種先天性疾病。兒童膀胱輸尿管倒流的原因是輸尿管無法形成瓣膜的功能，致使尿液倒流至腎臟；由於尿液不斷重複倒流，病童無法將尿液完全排出體外，而造成細菌感染、發熱、畏寒、疼痛、噁心、嘔吐及膀胱炎等症狀。本港平均每20個發熱的嬰兒中，便有一個是尿道炎所引起，當中有30%屬膀胱輸尿管倒流。

一般於嬰兒出生後不久便會發現膀胱輸尿管倒流，亦有部分個案是於產前超聲波檢查時，胎兒出現腎臟發脹的情況，嬰兒出世後證實患上膀胱輸尿管倒流。

膀胱輸尿管倒流可破壞腎功能

兒童膀胱輸尿管倒流可破壞腎臟的功能，並且出現萎縮的情況，所以病童可能會出現血壓高。此外，尿液本身帶有細菌；若經常回流至腎臟，病童會出現腎炎，甚至可能因屢次發炎而產生疤痕、輸尿管蠕動功能受損、腎臟及輸尿管積水等。因此，兒童膀胱輸尿管倒流不好好治療，最後有可能會出現慢性腎衰竭而死亡。

如果父母發現兒童有此現象，應攜帶他們到醫院作詳細檢查。在多個病例之中，輕度的膀胱輸尿管倒流可隨着成長，待膀胱內的瓣膜功能成熟後，病童會自然

康復的疾病。反之，若病童患上中度及嚴重的膀胱輸尿管倒流，他們會因泌尿道感染不斷復發，傷及腎臟，可能需要終生洗腎。

治療方法

目前為止，治療膀胱輸尿管倒流的方法包括：預防性的抗生素治療、手術治療、以及新療法—無創內視鏡注射治療。

抗生素的主要作用是防止泌尿道感染，但適用於出現輕微尿液倒流的病童。這些病童必須每天按時服用抗生素，並且需要家長的密切配合。

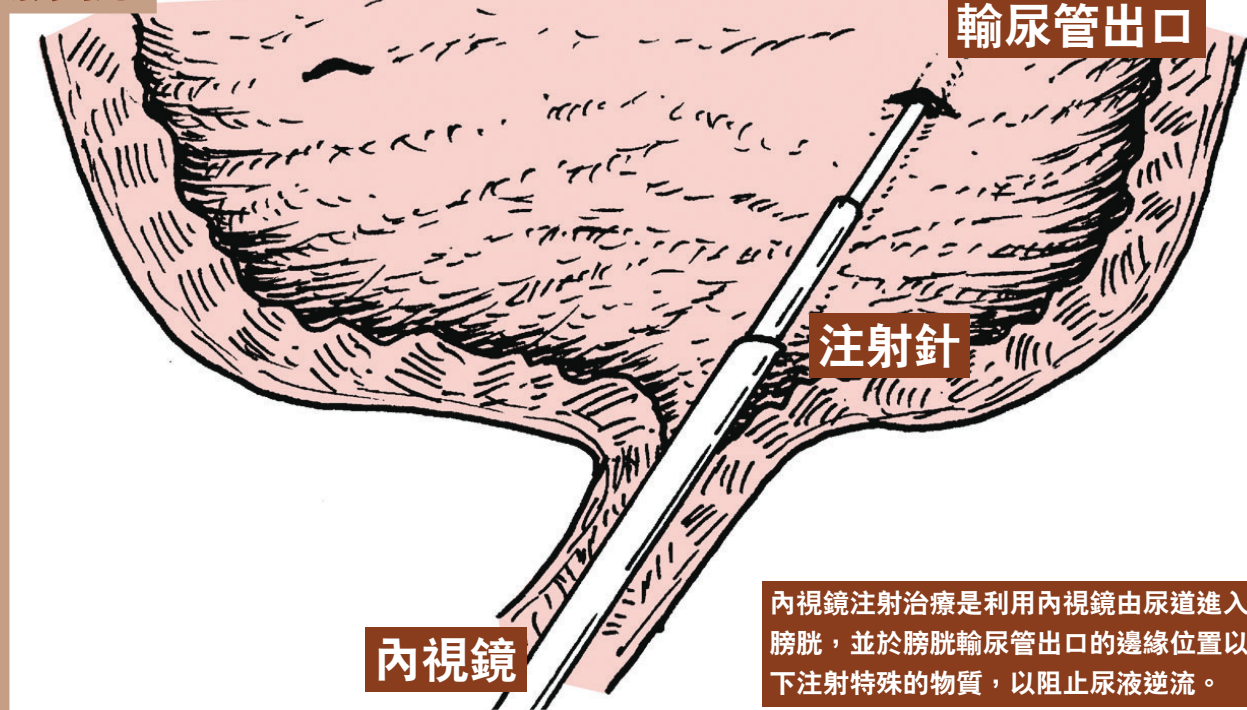
即使病童接受長期的抗生素治療，他們仍會有泌尿道感染或復發之可能。若此現象出現，可造成腎炎，影響腎功能。

過去，醫生一直採用傳統的手術治療膀胱輸尿管倒流，但需要年幼的病童切開膀胱來進行，對他們造成很大的創傷。而無創內視鏡注射手術已有超過20年歷史，只需要把一種藥物注射入病童的輸尿管便可，可是這種舊藥物的副作用可能影響身體其他器官，例如導致病童的腦部和肺部功能受損，所以未為普遍採用。

新療法 - 內視鏡注射治療

近年，香港已引進新藥物 Hyaluronic acid & Dextranomer，病童只要接受一個約10分鐘的手術便能治癒，並可即日出院。內視鏡注射治療可以幫助病童在發病初期改善倒流的現象，而且病童不需要長期接受抗生素治療，而影響病童的生理及心理的發展。此治療是利用內視鏡由尿道進入膀胱，並於膀胱輸尿管出口的邊緣位置以下注射特殊的物質，以阻止尿液逆流。整個過程只需要十分鐘左右，且不會使病童留下任何的疤痕，病童可

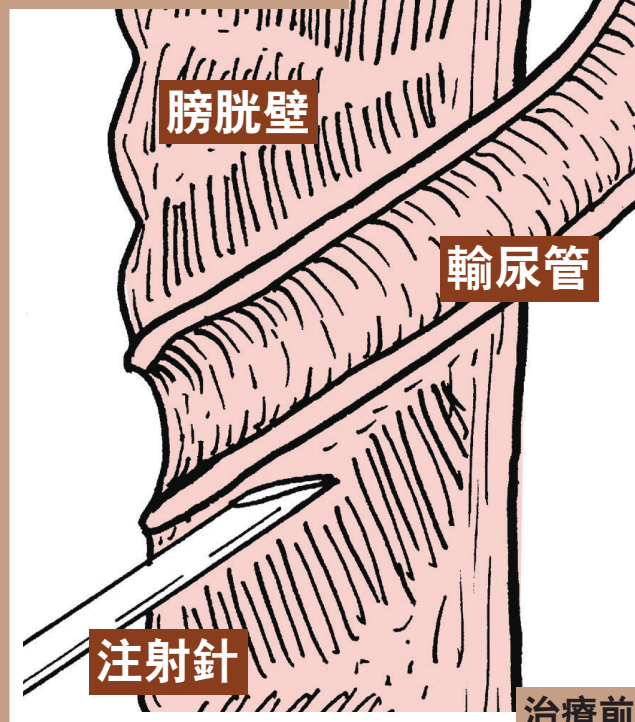
膀胱



內視鏡

內視鏡注射治療是利用內視鏡由尿道進入膀胱，並於膀胱輸尿管出口的邊緣位置以下注射特殊的物質，以阻止尿液逆流。

膀胱直切面



治療前



治療後

即日出院。病童回到家後，父母亦不需要特別照顧，病童翌日亦可如常上學。

目前，美國食品藥物檢驗局(FDA)已核實該種注射物質 Hyaluronic acid & Dextranomer是唯一一種物質適用於內視鏡治療。它是一種具人體相容性且安全的天然物質。醫生利用此物質治療兒童膀胱輸尿管倒流，其成功率高達80%左右，所以父母可與醫生商討病童是否適

合接受此治療。

微創手術治療

除了上述注射治療外，病童亦可接受微創手術來矯正輸尿管的位置，使輸尿管恢復其功能，防止尿液逆流的現象。一般來說，病童接受微創手術後，僅需住院1至2天便可出院。由於微創手術的成果良好，絕大部分的病童可於手術後完全康復。

譚廣亨教授
香港大學李嘉誠醫學院
小兒外科學系講座教授



香港大學李嘉誠醫學院公開講座

講題：香港兒童流感面面觀

香港大學李嘉誠醫學院為讓市民了解香港的醫學研究發展和學院成立120年來之卓越成就，將與香港公共圖書館合辦「育醫造才百二載：探索醫學世界」公開講座，以探索醫學的新領域，共同面對疾病的挑戰。8月份的講座詳情如下：

日期：2007年8月18日(星期六)

時間：上午11時至中午12時

地點：香港中央圖書館地下演講廳

講者：招瑞生醫生(香港大學兒童及青少年科學系副教授)

費用：憑票免費入場，每人限取兩張，先到先得

報名方法：登入www.hku.hk/facmed/120years/registration.html 進行網上登記。成功登記人士請帶同確認書，便可在講座開始前15分鐘，於香港中央圖書館地下演講廳領取入場券。