



多喝水可防腎結石

腎結石是尿液中的礦物結晶體，並且不斷沉積於腎臟內，也可在輸尿管發現。它們的體積可以細小如沙粒般，也可像高爾夫球般的大小。體積較小的腎結石可隨着尿液排出體外，但如果它們的直徑增至1至2厘米，便可能會堵住輸尿管，患者會因而出現腰痛及小便赤痛等症狀。此外，根據香港醫院管理局的資料顯示，約有3%腎病患者是由腎結石阻塞尿道所致的，因此腎結石所帶來的健康問題不容忽視。

腎結石的成因

腎結石的形成過程相當複雜，且不同的致病原因可形成不同種類的腎結石，所以腎結石的成因不能一概而論。一般而言，腎結石可分為以下幾類：

1) 原發性腎結石：

此類腎結石的原因不明，相信是因為小便中缺乏某種化學物，以阻止腎結石形成，如「枸橼酸鹽」(urinary citrate)。

2) 與飲食習慣相關的腎結石：

少喝開水或大量排汗，而又未能補充足夠的水分，可導致尿液中的礦物結晶體未能排出體外，形成腎結石。另外，偏食也會增加患上腎結石的機會，例如只喜歡進食肉類、偏鹹的食物，或飲用濃茶或咖啡等含高草酸性的飲料。若有家庭成員出現腎結石，他們的家人也會因飲食習慣相近而增加患病的機會。

3) 與其他疾病相關的腎結石：

一些遺傳病(如多囊腎病)及先天性泌尿系統異常均可增加患病的風險。另外，一些疾病的患者較為容易患上

腎結石，如尿道炎、痛風症(誘發尿酸石)、副甲狀腺亢進及末端腎小管性酸中毒等。

腎結石的種類

腎結石可分為草酸鈣結石、尿酸性結石及磷酸銨鎂石。草酸鈣結石屬最常見的一種腎結石，約75%的個案屬此類型；其直徑小於2厘米，並呈現黑色、灰色及白色的結晶體，外表凹凸不平，且非常尖銳。尿酸性結石是透明且橘黃色的結晶體，有5%的個案屬此類型。至於磷酸銨鎂石是由細菌感染所引起的，約有10至20%的個案屬此類型，其體積較大，並呈現鹿角形狀。

腎結石的症狀

早期患者並沒有明顯症狀，但這些細小的腎結石不斷累積，使腎結石的體積不斷增大，患者便會出現腰痛、腹股溝悶痛、血尿、尿頻、噁心、嘔吐、煩躁不安等症狀。如果腎結石位於輸尿管，便會造成輸尿管阻塞及引起急性腎絞痛，患者的腰部、腹部及下腹都會感到痛楚。如果腎結石引發的尿道感染，也可能出現畏寒、發熱、小便時赤痛和小便混

濁等現象。

即使腎結石患者沒有感到疼痛或出現一些相似的症狀，他們也可透過尿液檢查來發現早期徵兆，例如尿液中的紅血球數目過多，則表示有血尿的現象。如果患者發現早期徵兆而不加治理，就有可能演變成慢性腎衰竭，甚至末期腎病，所以應立即求醫。

腎結石的檢查及治療

大部分的腎結石都含有鈣質，並可透過一般的X光檢查來確定是否患病，但如果患者屬尿酸性腎結石，一般的X光檢查卻不能發現，所以他們需要接受其他檢查，如超音波造影、靜脈尿路造影術、和電腦掃描等。

這些造影檢查有助確定腎結石的位置、形狀和體積，以便醫生為患者選擇最適合的治療方法。

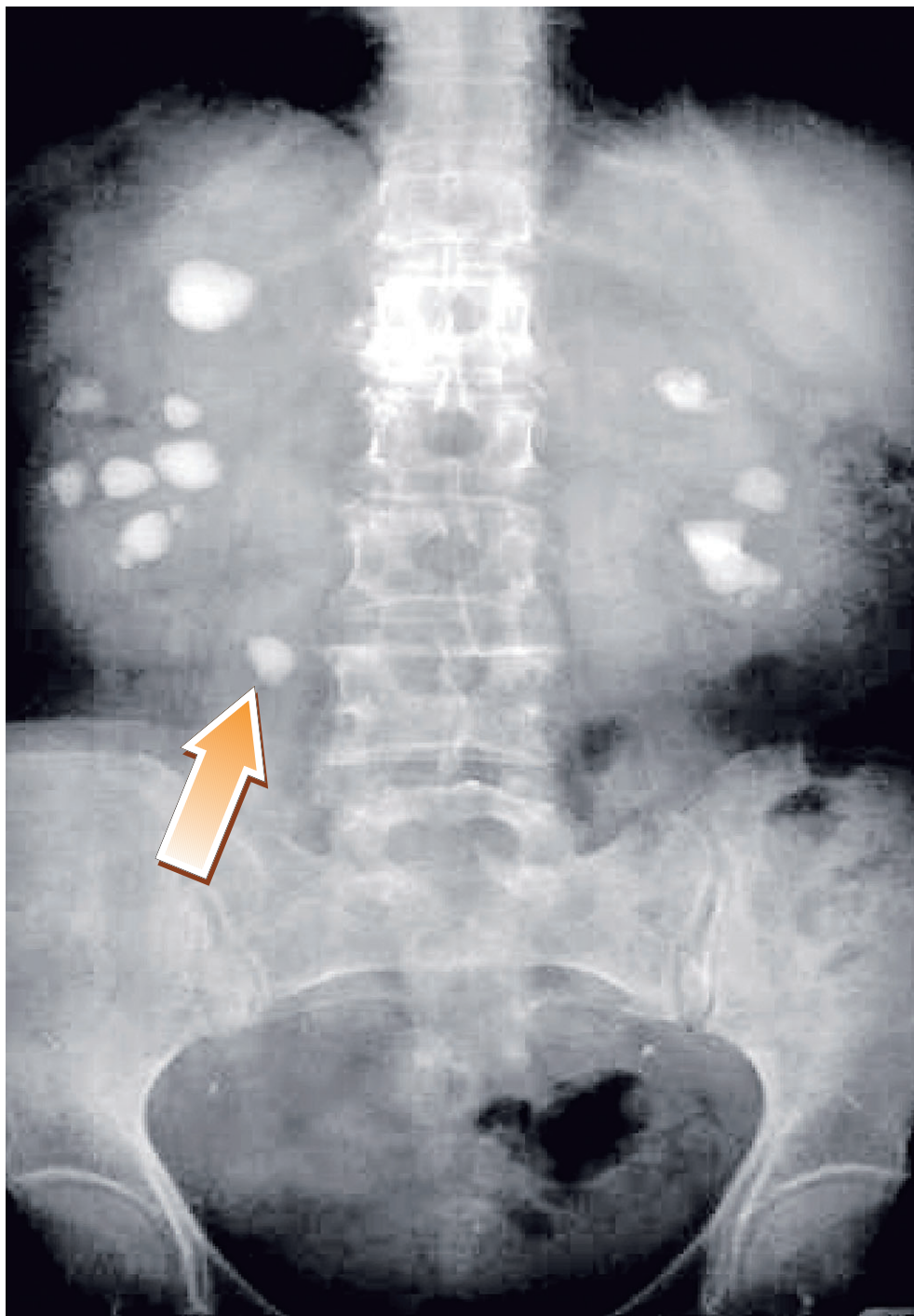
一般來說，如果患者的腎結石小於5毫米，便可經由尿液自行排出體外。他們應每天喝水高達三公升以上，再配合適量的運動，便有助排出腎結石；但如果患者同時患有慢性腎衰竭、心臟病及肝病，喝水的分量應依照醫生建議為準。若果患者排尿時出現尿道阻塞或感到痛楚，便可使用止痛劑或平滑肌擴張劑，讓輸尿管的組織得以鬆弛，從而減輕痛楚。另外，出現尿道感染的腎結石患者應服用適當的抗生素，以作治療。

微創手術

治療體積大的腎結石

由於腎結石的體質太大，部分患者不能自行將它排出體外，因此外科手術成為唯一的治療方法。早於80年代，醫生已利用傳統的外科手術來取出體積大的腎結石。雖然手術可把腎結石完全清除，但這些患者需全身麻醉，而手術後的傷口會引致痛楚及疤痕，而且康復期較長，可對患者造成不便。

自90年代開始，大部分小於2厘米的腎結石可利用



X光檢查顯示大小不同的腎結石位於腎臟及右邊輸尿管(箭嘴)。

(圖片由香港大學放射診斷學系臨床助理教授彭碧瑤醫生提供)

「體外震波碎石術」，將腎結石震裂，然後排出體外。

這療法對患者不會造成傷害，且術後亦不需住院觀察，可避免全身麻醉的風險。不過，體積較大的腎結石仍需採用傳統的外科手術來取出。

近年來，醫生已採用嶄新的微創手術來處理頑固或體積較大的腎結石，例如位於輸尿管的腎結石比較頑固，醫生會採用「輸尿管鏡雷射激光碎石術」。此術會在患者的尿道放入一根如牙籤般幼小的內窺鏡，經由膀胱進入輸尿管，再利用激光擊碎腎結石，然後取出體外。微創手術的優點是沒有表面

的傷口，且術後毋須留院觀察，可以即日回家。

至於體積較大的腎結石，如磷酸銨鎂結石，則可利用內窺鏡經由皮外穿刺腎臟，鑽出一個約1厘米的小孔，再放入氣動彈導機，將腎結石擊碎及排出體外。

預防腎結石

要預防腎結石，最有效的方法是多喝開水，每日至少1.5至2公升的水，便可補充失去的水分，但患有肝、或腎病人士則需遵照醫生建

議的分量。多吃含檸檬酸的食物和飲料也有助預防腎結石。另外，市民亦應避免草酸含量高的食物或飲料，包括濃茶、咖啡、可可、菠菜、果仁、汽水和啤酒等。

曾患有尿酸性結石或痛風症的人士則應避免嘌呤含量高的食物，如內臟、貝殼類海產、某些魚類、肉類、西蘭花、蘆筍、豆角、蘑菇和草莓等。而職業司機、廚師、地盤工人等均屬高危一族，定期進行健康檢查最為重要。

公開講座：

講題一：基因研究如何提升腰背疾病的防治？

講題二：基礎醫學研究怎樣促進開發新藥物？

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，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。9月份的講座詳情如下：

日期：2007年9月22日(星期六)

時間：上午10時至正午12時

地點：香港中央圖書館地下演講廳

講者：講題一：香港大學生物化學系助理教授陳振勝博士、矯形及創傷外科學系教授張文智教授

講題二：香港大學生物化學系助理教授丘國明博士、解剖學系助理教授程翼鵬博士

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。

鄧智偉醫生

香港大學李嘉誠醫學院
內科學系臨床醫學副教授

