

# 痛到歪腰甚至在地上滾 「石」在有夠痛又困擾 ~腎結石治療新紀元-微創超精細腎臟鏡取石手術

奇美醫學中心一般泌尿科主任 廖建華

奇美醫學中心泌尿外科主治醫師 蘇家震



主講者一般泌尿科主任廖建華與  
泌尿外科主治醫師蘇家震(右)及其講題

結石案例分享：『一位 50 歲陳先生持續的腰痛且合併有血尿來奇美醫學中心泌尿外科主治醫師蘇家震門診求助。經過檢查後發現陳先生右側腎臟有結石合併持續的腎水腫和疼痛。所以進一步為病人做電腦斷層掃描後更發現有輸尿管結石合併腎臟結石且結石約有兩公分大小。

病人原本堅持要以體外震波來處理結石，但是泌尿外科蘇醫師考慮到該結石不小，質地硬，體外震波碎石術成功率不高，若以輸尿管鏡進行碎石手術，則是因為結石位置過高，不易將結石處理完全。

經過討論陳姓病人同意接受微創超精細腎臟鏡取石手術(*Mini-PerCutaneous NephroLithotripsy*，簡稱 *Mini-PCNL*)，手術過程相當順利且失血量很少，傷口也不到 0.5 公分，所以隔天恢復良好之後就出院了。後續追蹤也沒有殘留結石。所以此手術相對於傳統的經皮腎造瘻取石術(*PerCutaneous NephroLithotripsy*，簡稱 *PCNL*)算是相對安全且對病人傷害最小的新手術。』

腎臟就是俗稱的「腰子」，可能會發炎或者是產生石頭，在泌尿科最常見的就是尿路結石或腎結石。「腎結石」是腎臟病變中最常見的疾病之一，包括腎、輸尿管及膀胱在內的尿路結石大都由腎臟產生。

一般來說，腎結石是沒有症狀的，因此也常被人忽略。但是當結石掉落到輸尿管時，會引起併發血尿、嘔吐、噁心、流冷汗的劇痛。發作之前又常無徵兆，故常讓人來不及反應，而往急診求助。腎結石引起的腰痛除了前述症狀外，疼痛經常由腰痛到下腹，甚至到陰部。

有時候，結石卡在輸尿管進入膀胱處，則病人常會有解尿困難、頻尿等類似泌尿道感染的情形出現。尿液的檢查，經常會發現異常的紅血球。但是血尿與腰痛一樣，不一定與腎結石有必然的關係。

有時民眾會有一些關於泌尿道結石的問題像是吃菠菜配豆腐會不會結石？正確來說鈣質會腸道中與草酸結合，形成不溶解、不被吸收的草酸鈣，由糞便中排出，可減少草酸的吸收。若是攝取足量的鈣質，反而可以降低草酸鈣結石的機會，也提醒容易有結石的民眾也要注意水分的補充，增加蔬果攝取量。

當然還有人會認為吃豆腐會和結石有關係嗎？正確來說腎結石中的主要成分是草酸鈣，而石膏點豆腐為大家所熟知，然後聯想到其中的鈣，就與結石扯到一起了。要知道牛奶中及鈣片中的鈣含量更高，豈不是更易與結石產生聯想？

首先要從上草酸鈣說起，草酸鈣是草酸與尿中的鈣結合形成的，換句話說導致草酸鈣產生的主要因素在草酸，沒有草酸就不能產生草酸鈣。另外就算產生了草酸鈣，也會隨尿排出，能否解析沉澱成結石，還受到尿液溶解、排泄等因素的影響。



也有民眾會問多吃維生素C會腎結石嗎？雖對維生素C對人體有許多好處，但若長期每天補充過量維生素C，反而增加腎結石風險，且維生素C屬水溶性營養素，4小時就會被人體排出，與其1次高劑量補充，不如每4小時以低劑量100~500毫克分批攝取。

至於喝啤酒會不會促進結石排出？其中，不少病人坦言愛喝啤酒，誤以為喝啤酒利尿可排結石。喝啤酒確實利尿，但也會有尿酸過高的問題，也可能導致草酸鈣沈澱，「只能救急不能救窮，事實上是功過相抵，排結石說法似是而非」，喝水才是排結石正確方法。一般來說一天喝水至少要1500c.c 才會預防結石。

到底哪些人比較容易產生腎結石？

1. 男性發病多於女性，多發生於青壯年。
2. 多汗者，人體汗液蒸發過多，讓尿液濃縮，容易形成結石。
3. 以前得過腎結石的人，不注意保養，復發率較高。
4. 喝水少，習慣性憋尿的人。
5. 暴飲暴食、不吃早餐、愛吃夜宵等不良飲食習慣的人。
6. 高溫作業，活動量較小的人。
7. 尿路梗阻者，因尿液鬱積、尿路感染，容易出現腎結石。
8. 缺鈣的人。這裡說的鈣指的是從食物中攝取的鈣。對許多腎結石病人而言，低鈣飲食和高結石率有關聯。
9. 慢性代謝疾病，如高血壓、糖尿病、肥胖病人，罹患腎結石的風險較健康人群高。

當然這樣新的手術對於一些結石處理上也有限制和極限，目前可透過技術以及儀器精進，對某些適合個案也可以使用微創超精細腎臟鏡取石手術進行處理，其傷口大概只有 0.5 公分不到，術後疼痛以及流血更少，病人恢復更快，傷口更美觀，安全性更高。

但要注意的是超過 2.5 公分以上之結石，對於微創超精細腎臟鏡取石手術來說過

大，會讓手術時間過長，因此仍然建議進行傳統經皮腎造瘻取石術。與其他類型的經皮腎造瘻取石術相比，微創超精細腎臟鏡取石手術有著更高的安全性。

奇美醫學中心泌尿外科主治醫師蘇家震表示：微創超精細腎臟鏡取石手術穿刺過程可在直視下完成，最大程度地避免了對大血管及周圍臟器的損傷。微創超精細腎臟鏡取石手術採用「一步法」建立皮腎通道，不採取通道擴張，避免了擴張過程中可能出現的風險。

另外，微創超精細腎臟鏡取石手術的皮腎通道較其他類型的經皮腎造瘻取石術明顯縮小，文獻結果表明，減小經皮腎造瘻取石術通道直徑可以減少術後出血併發症的發生率，相信在未來能夠提供民眾更多新的選擇，除了體外碎石震波和輸尿管鏡取石手術外，處理「腎結石」問題的新利器！



一般泌尿科主任廖建華記者會後接受媒體專訪



泌尿外科主治醫師蘇家震記者會後接受媒體專訪