



**五** 十歲的鄭女士，六年前在檢查中發現腎臟出現結石。

「當年我因為腰痛見中醫師，他建議我到醫療中心照X光，檢查腰骨狀況，誰知腰骨沒有大問題，但就發現右邊腎有腎石！」

醫師說，我體內的腎石『幾大粒』，難以透過中藥幫助排出，建議我找西醫處理。」鄭女士說。

其後鄭女士見泌尿外科專科醫生，再照掃描確定這粒腎石超過一厘米，建議進行體外衝擊波碎腎石。

鄭女士說，當時腎石沒有造成痛楚，但了解到有機會阻塞輸尿管，而體外衝擊波不用在身體

▲姚銘廣醫生說，大部分腎結石個案是因為出現病徵，求醫後才發現。

►若腎結石卡於輸尿管，會引致尿液阻塞。  
▼電腦掃描發現腎臟內有結石。



## 三・招・齊・發

# 擊碎頑固腎石

腎石是富裕社會的常見疾病，很多時與患者多吃肉、少飲水有關，致腎石有機會慢慢地形成。

當腎石跌入輸尿管引起阻塞，患者會出現極度腰痛，必須緊急處理。然而如果在檢查中無意發現腎石而並未引起痛楚，可以暫時不處理嗎？今期由泌尿外科專科醫生為大家詳細解構。

撰文：陳旭英 設計：張均賢

開刀，所以她很放心等候醫生安排。

體外衝擊波治療在一個月後進行，鄭女士憶述治療期間聽到「啪啪聲」，像有些東西被拍打一樣。治療很快完成，她當天回家時精神奕奕，可能是打了止痛針，身體沒感到有任何痛楚，但她睡至半夜，卻有點背痛，需要服用止痛藥舒緩。

### 三成病人無病徵

養和醫院泌尿外科專科醫生姚銘廣醫生說，體外衝擊波雖然沒有傷口，但衝擊波的能量會對腎臟附近身體組織造成一點影響，故病人治療後會有輕微痛楚。

姚醫生指出，腎結石在香港非常普遍，以中國統計數字來估計，大約百分之五成年人有腎結石。「大部分腎結石個案，沒有明顯病徵，所以病人並不知道，很多時是進行身體檢查時無意中發現；另一類病人是由於腎結石跌入輸尿管引起阻塞，產生痛楚而發現。所以實際患者數字，估計比我們臨牀所見的為高。」

三至四成腎結石患者沒有病徵，是透過檢查無意中發現，另外六至七成患者是因有病徵而發現。

腎結石跌入輸尿管有機會引致發炎，及令患者感到極度痛楚。

姚醫生

指出，無意中發

現，沒有病徵的腎石個

案，如果體積大會阻礙尿液排出

腎臟，嚴重或會損害腎功能；體

積小的會跌入輸尿管，造成尿液

阻塞，甚至感染。兩者都會損害

腎功能，腎功能受損就無法逆

轉。所以一旦發現有腎石，原則

上需要處理。」

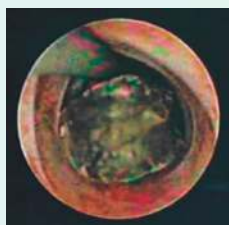
## 腎石卡尿管極痛楚

跌入輸尿管的腎石有機會自

行排出嗎？姚醫生說，輸尿管是

一條具彈性的幼管，大約一至二

毫米闊，供尿液通過。



▲未有及時處理的腎石有機會跌入輸尿管。



►複雜的輸尿管石個案需要分階段處理，例如先在輸尿管放支架，解決尿梗阻問題，再進行下一步治療，處理結石。

「尿液

由腎臟經輸尿管

排到膀胱的過程中，

外圍的平滑肌會蠕動，幫助尿

液排到膀胱。但當有腎石跌入輸

尿管引致阻塞，尿管會脹至數毫

米闊，刺激神經線反應，病人會

感到痛楚。

至於腎石是否能自然排出，

則需要從腎石的大小、形態、表

面粗糙還是平滑去評估。如果結

石小於四或五毫米，表面平滑，

就有一半機會經輸尿管從尿液中

排出。

如果結石形狀不理想，表面

粗糙、不規則，就較難自然排

## 腎石種類

姚銘廣醫生說，腎石有不同種類，最常見是草酸鈣結石（calcium oxalate），約七至八成患者屬這類，目前原因不明。

「草酸是從食物中吸收，患者日後需減少進食草酸含量高的食物，例如菠菜、椰菜、朱古力。但不應減少攝取鈣質，因為鈣質可以吸附腸道內的草酸，減低形成結石的機會。」

第二類常見的是尿酸結石，進食大量肉類可令體內尿酸過多，如病人有尿酸問題、患痛風、新陳代謝問題亦會引發尿酸高，增加出現尿酸結石的機會，這類病人需要同時處理病源。

另外磷酸氫鎂結石（又稱為感染性結石），主要由一種造成泌尿系統感染的細菌所產生的化學物引致，較常見於女性當中。



不同種類的腎結石會呈不同形狀及大小。





出；而大部分泌尿系統結石都有細菌，卡在輸尿管有機會引發細菌感染，病人會發燒，嚴重的或會引起全身性感染甚至休克，故必須盡快處理。」姚醫生說。

腎石跌入輸尿管引起的痛楚非常強烈，有人形容是僅次於女士分娩時的痛楚。痛楚範圍包括受影響輸尿管附近的腹腔側邊、背部延伸到股溝位置。

當病人因腎石卡在輸尿管引致痛楚而到醫院求醫，姚醫生說會從臨牀檢查中確定病人是否有感染或發燒，如果輸尿管阻塞嚴重，檢查與治療會同時進行。首先為病人止痛，並即時安排病人進行電腦掃描，檢視清楚結石位置、大小、形狀及硬度，以及對於附近組織的影響，從而決定處理方法。

## 衝擊波具創傷性

「不同硬度的腎石有不同的處理方法，如果腎石硬度較低、體積較細小，無論是在腎內或在輸尿管，都可考慮以體外衝擊波擊碎。如果病人腎石體積大、硬度高，而且卡在輸尿管及出現併發症，則未必適合即時進行體外碎石術。特別是當病人出現感

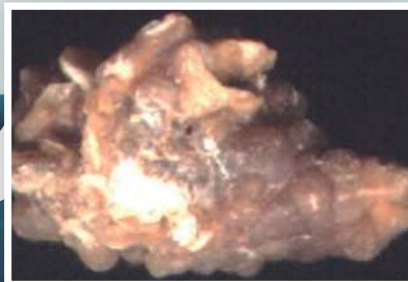
染、發燒等情況，進行體外衝擊波有機會將細菌感染情況加劇，這類個案會先處理感染，再移除腎石。醫生會用膀胱鏡在病人輸尿管置入塑料支架，令尿管回復暢通，同時控制感染。

待感染受控後，病人可以選擇通過輸尿管鏡以激光擊碎並取出腎石，或者用體外衝擊波碎石。大原則都是視乎腎石的位置，病人是否感染、病人狀態來決定治療方法。」

姚醫生提醒，體外衝擊波有機會影響附近組織，少數個案會出現併發症，有機會令腎臟或附近組織出血，但機會率低，少於百分之一；對於一些打算生育的年輕女性，而腎石位於盤腔，衝擊波有機會傷及卵巢，會建議用輸尿管鏡把腎石取出。

姚醫生亦會根據腎石的移動速度去判斷最佳治療方案，並會與病人分析不同處理方法的好處，讓病人選擇。

至於在檢查時無意中發現的腎石，姚醫生會追查病人腎石出現的原因，例如血液內的鈣質水平、副甲狀腺是否有問題致影響



◀腎結石當中以「鹿角石」的處理最為複雜。

## 入侵性治療方法

不過姚醫生指出，大部分出現腎石的病人都沒有上述問題，主要可能與家族史或飲水少有關，這類病人就會先評

估腎石的大小及其位置，繼而建議處理方案。如果病人年紀大，手術風險高，腎石沒有構成即時危險，可以先短期觀察。

如果病人較年輕，腎石長遠地影響腎功能的機會

## 飲水排腎石？

姚銘廣醫生說，細小的腎石，即大約二至三毫米，病人可以透過多飲水，有機會將其自然排出，觀察期約半年至一年。

但腎石患者，即使經手術處理，之後都要多飲水，防止腎石再形成。姚醫生建議病人每天飲至六至八杯水。

術後醫生亦會處方藥物放鬆輸尿管肌肉，增加排走結石機會。

多喝水有助預防腎石。

## 分階段清理腎石

大部分病人傾向選擇體外衝擊波碎石，姚醫生提醒術後受影響位置會感到輕微痛楚；擊碎腎

需要全身麻醉。

另一個選擇是利用柔軟的輸尿管鏡，從尿道進入至輸尿管頂端，用激光直接打碎腎石。病人

如果腎石體積較大，需要用較具入侵性的方法，例如經皮穿刺，即在背部開小切口，在超聲波引導下把腎鏡放入體內，找出腎石擊碎後取出。

比較高，結石就應盡快處理。少於兩厘米的腎石，一般都可以透過衝擊波擊碎，讓腎石隨尿液排出體外。

體外衝擊波碎石屬無創治療，但其能量在擊石時亦有機會對附近組織造成影響。



腎結石與飲食有關，患者在術後應保持均衡飲食習慣。



▲進食太多肉類會增加腎結石形成風險。



▲過量進食花生，也有機會增加腎結石形成風險。

## 飲食減腎石風險

1. 多飲水。
2. 避免高鹽分食物。
3. 避免進食太多高草酸食物，並要攝取足夠鈣質。
4. 多進食檸檬、橙，所含的果酸（citric）可減低腎結石形成機會。
5. 避免進食過多肉類，有研究發現動物蛋白質與腎結石的形成有關。
6. 避免進食大量花生，因花生草酸含量高。

姚醫生說。

另一個案是五十六歲的張先生，在身體檢查時發現右腎有鹿角石，其腎功能正常，也沒有任何病徵，不過由於腎石數量多，他需要分階段清除腎石。醫生首先利用經皮穿刺術，把張先生腎臟內體積較大的腎石取出，第二階段分別進行兩次軟輸尿管鏡碎石術，將腎石擊碎，才能取出所有腎石，整個治療過程差不多六星期。■

石後，碎石有機會令輸尿管黏膜受損，病人首一至兩天會出現血尿，之後碎石會逐漸排出，排出腎石時或有短暫性微痛，醫生會為病人處方止痛藥。

一般病人在術後一至兩星期覆診，跟進排石情況，如果仍有腎石未排出，或需要再次進行體外衝擊波碎石或其他手術。

腎石有不同形態，其中以「鹿角石」的處理過程最複雜。「鹿角石」有很多細菌，可以令腎臟組織發炎，令腎小球受損，最後損壞腎臟。如果鹿角石仍在腎盂中間，體積大的可採用經皮穿刺術取出，細小的可以用體外衝擊波擊碎。部分個案需要用綜合方式治療，例如在腎的下盞可以用經皮穿刺，再用輸尿管鏡清理其他不同位置腎石。」