

鳳凰泌尿醫訊

PHOENIX UROLOGY NEWSLETTER



國內
郵資已付

台南郵局許可證
台南字第737號

雜誌

無法投遞請退回

2019年
第23卷第3期

血尿出現了怎麼辦？血尿的鑑別診斷

衛教文章：垂死病中驚坐起，莫因血尿心驚慌！

石頭竟然沒有拿乾淨：何謂結石廓清率

淺談泌尿道結石的敵人：泌尿道菌血症

全球頂尖的結石治療

—單次使用的軟式輸尿管鏡

泌尿道結石的飲食及生活保健



軟式輸尿管鏡治療前



軟式輸尿管鏡治療後

LINE



facebook





醫訊引言

血尿是許多泌尿科病友的夢靨，不曾遇過的病友常以為血尿會導致出血過多死亡，熟不知血尿就如同發燒一般，它是疾病的表現，而非疾病的本身，舉例來說，發燒可能是細菌感染的表現、可能是癌症的表現，因此，病患一味地藉由藥物控制發燒是不需要的，因為重點應該是去深究發燒的原因是什麼，疾病的本身是什麼？腸胃炎、血癌？同樣的道理，要改善病友的血尿很容易，讓他吃止血藥即可，問題是「什麼疾病導致病友發燒」，這才是醫師們應該努力的找出來。本期醫訊就是藉由兩篇血尿的文章跟讀者們分享血尿的表現、定義、所有可能性；結石也是導致血尿的很大原因，這期醫訊嘗試用不同的角度來跟讀者們分享結石的治療，介紹常用評斷治療的成功與否的結石廓清率、治療時最害怕面臨的菌血性休克、如何藉由生活習慣改變來預防結石的復發，最重要的是介紹一項結石治療最新、與全球頂尖同步的手術儀器。

血尿出現了怎麼辦？ 血尿的鑑別診斷

國立成功大學醫學院附設醫院泌尿部 鄭琮翰醫師

曉華到泌尿科門診就診，對醫師問到：「醫師啊，我最近上班壓力好大，每天都加班熬夜，睡到睡不飽，操到血尿都跑出來了，我好緊張啊，該怎麼辦？」

醫師：「你怎麼確定那個是血尿呢？」

病人：「阿整個馬桶裡都紅通通的，不就是血尿嗎？」

醫師：「你最近有沒有吃火龍果？」

病人：「啊，我昨天一口氣吃了三顆火龍果」

醫師：「你的大便是不是也紅通通的？」

病人：「沒錯，昨天大便也是紅通通的！」

原來，一切是虛驚一場。

尿液的顏色，可能受到我們攝取的食物、飲料、或服用的藥物所影響，諸如國人常攝取的**火龍果**，吃完後會發現小便中貌似含有血一般的絲狀物，**此為正常的現象**，只要不吃火龍果，所謂的「血尿」就不見了。除此之外，有些女性則在月經出血或不正常陰道出血之際，誤以為自己血尿而就診。看到血尿，大家當然會緊張，但上述這些都不是真正的血尿，不必過於恐慌。

看到血尿，我們可以先不必緊張，最重要的是找出它的原因是什麼。血尿的成因可大可小，從可能的誤會，到結石或者泌尿道癌症都有可能，在

此，帶大家認識常見的血尿原因。

泌尿道結石

泌尿道結石是常見的血尿原因。如果病患在發現血尿的同時，還有**明顯的腰痛、背痛、或延伸至腹股溝的疼痛**，解尿時也帶有**燒灼的痛感**，則要考慮**泌尿道結石**。尿路結石起源於尿液中的礦物質沉積形成結晶，積留於泌尿道中形成小石頭。當這些小石頭塞住泌尿道或經由泌尿道排出，常常造成病人疼痛（所以那些因為結石疼痛，而痛到在地上打滾的新聞並不誇張）。

透過多喝水，有些較小的結石是有機會自行排出的。但若經過一系列的影像檢查（像是X光片、超音波、或電腦斷層檢查）後發現結石的尺寸過大、或位置不好排出，則需要考慮其他的治療方法，例如：體外震波碎石、內視鏡取結石、或用手術開刀取石！

泌尿道感染

若經過尿液檢查後，發現尿液中白血球與紅血球都超過正常值，那這樣的血尿就有可能是泌尿道感染所造成的。

常見的泌尿道感染可以分為**膀胱炎及尿道炎**。而女性朋友由於**尿道比男性朋友短**，所以相對之下更容易有**泌尿道感染**。這時患者不僅有血尿，還會有頻尿、急尿感、解尿疼痛、解尿有燒灼感、尿液有明顯臭味等症狀。

腎臟感染是另一種常見的泌尿道感染，這時感染源頭可以是從尿道、膀胱發炎感染後逆行而上的細菌；或是因為菌血症後從血液循環抵達腎臟的細菌，腎臟感染的症狀，大致上與膀胱炎相差不大，但較容易有**腰部疼痛或發高燒**。

在確認了血尿是源自於泌尿道感染後，以**治療感染**為主，數星期後再重驗尿液，觀察血尿的改善狀況，若有所緩解，患者就能夠較為放心。

腎臟發炎

腎臟發炎也可能是造成血尿的原因。常見在尿液檢查中，若同時發現**血尿**以及**蛋白尿**，則腎臟的過濾系統發炎就是可能的原因之一！病患在**病毒感染或鏈球菌感染之後**，造成腎絲球發炎，因而出現血尿，這常是小孩子血尿的原因。此外，免疫系統異常或血管發炎而影響了腎絲球的功能，也有可能出現血尿。水腫、少尿、疲憊、頭痛等症狀也常在這些病人身上出現。

攝護腺肥大

過50歲的男性容易因**攝護腺肥大**而血尿。攝護腺會隨著男性年齡增加，組織隨之增生，尿道空間就可能被壓縮，導致解尿困難、頻尿、夜尿、和血尿等問題。相關的問題可以就診泌尿科，藥物是初步的治療方法，若難以控制症狀，則需考慮手術解決。

泌尿道腫瘤

如果是很明顯地看到**泌尿道滴血**，尿的成分極少，則要懷疑**泌尿道癌症**。**腎臟癌、膀胱癌、攝護腺癌**都有可能。相關的檢查包含**腎臟超音波、靜脈腎盂造影、及膀胱鏡**等可以用來幫助確立診斷。

其他可能的血尿原因

年輕人因為長跑、騎長途自行車等**激烈運動**而脫水，紅血球受到破壞，也是造成血尿的原因。此外，有些病人因為服用抗凝血藥物(如阿斯匹靈)，也可能因此造成血尿。外來物也是造成血尿的原因，像是需長期置放導尿管的病人，也可能因為這些外來物的頻繁更換，而造成血尿。

血尿的原因非常多，找對源頭才能對症下藥。因此，大家在發現血尿時，不可輕忽，應該諮詢專業的醫師，好好確定原因，以免忽略了可能的隱藏危機喔。

衛教文章： 垂死病中驚坐起， 莫因血尿心驚慌！

國立成功大學醫學院附設醫院泌尿部 張哲綱醫師

近來熱門的話題莫過於台灣首富一郭台銘先生要角逐總統大選的寶座了，他有一句名言：「你的尿變黃了沒？不黃，表示工作不夠努力。」是的，尿的顏色與否的確反映了部分身體的水份分布情況，以及身體代謝反應後的一些產物，亦可以反映身體的機能狀態。然而，有些人卻會尿出紅紅的東西來，懷疑是尿中有血，這又代表身體出了什麼問題呢？

其實在我們在求助於醫師之前，我們可以先釐清我們血尿發生的時間點、頻率、每次發生的時間多長，有無其他伴隨的症狀，休息或多喝水會不會改善或再發等等。一方面如果醫生問起也有助於診斷或安排其他檢查；另一方面，有些因為飲食因素，比方攝食火龍果或甜菜根等這些富含食用色素且會經由腎臟過濾後由尿液排出的食物，而誤認自己有血尿的狀況，也可以透過這樣的釐清來做排除。有一些人在激烈運動後，也容易會有暫時血尿的情形，但這種情況，隨著身體休息恢復，血尿的情況也就不再發生。

如果真的不是因為上述原因而產生血尿的狀況呢？那麼這時我們可能會請您留個尿液作檢查了，這尿液中的檢查可以測定尿中的紅血球、白血球，還有其他結晶來端看是否確實有血尿、泌尿道感染，甚至是腎臟組織的一些損壞。基本上，血尿分為「顯微型血尿」與「巨視型血尿」。一般來說，我們將尿液拿去顯微鏡底下篩檢可以看到超過一特定數量的紅血球的話，就可以稱作「顯微型血尿」，若直接觀察尿液顏色較紅且顯微鏡檢下也有檢測出一定數量之紅血球，那便可以稱作「巨視型血尿」。然而，不管是哪一種血尿，跟疾病的嚴重程度及預後並沒有直接的關係。

如果尿液檢查裡面真的有血尿，那我們可能要再就病史或理學檢查的結果來安排其他的檢查來確定血尿發生的原因了。當然，我們要先排除是因為外傷所引起的血尿，比方檢查泌尿系統包含腎臟、輸尿管、膀胱及尿道附近有無鈍挫傷的傷口或瘀血；再來女性的尿道口肉膜如果有慢性發炎也可能會造成血尿；還有一項我們常忽略掉的：如果女性經期來時經血較多，也很有可能在排尿時誤以為有血尿的情形發生，這些都需要一步步去排除。

再來我們可以用三大角度去思考血尿會發生的原因：感染、結石，以及腫瘤。如果是感染造成的血尿，如膀胱炎、腎盂腎炎、急性前列腺炎等，那麼症狀可能還有一些如發燒、下泌尿道症狀，或腰痛等，尿液檢查時有可能還會伴隨

膿尿，即尿中有白血球的情形，這時可以再檢驗尿中的細菌培養結果，嚴重時可能會需要住院施打抗生素治療。如果是結石造成的血尿，也有可能會有腰痛或是下泌尿道症狀等問題，尿液檢查可能不一定有膿尿，這時如果可以再輔以泌尿系統的超音波和KUB（意即可以看到腎臟Kidney、Ureter輸尿管，以及Bladder膀胱）X光檢查或靜脈腎盂造影檢查，大約可以知道結石形成的位置。若是懷疑腫瘤所形成的血尿，如腎細胞癌、泌尿道上皮癌、攝護腺癌等，那麼還可以進一步安排尿液細胞學檢查、腎臟與膀胱超音波、經直腸攝護腺超音波、攝護腺特異性抗原檢查(PSA)、膀胱鏡、靜脈腎盂造影術或甚至輸尿管鏡來確定病灶位置。

還有一些血尿，可能是因為腎臟本身組織的病變或缺損而造成的，而這些病變有可能是因為先天的遺傳性疾病或自身的免疫系統失調所造成，例如：IgA腎病變、狼瘡型腎炎等等，這些便需要另外會診腎臟科醫師來做腎臟切片以確定診斷，治療的方法也會偏向於內科的免疫療法等等。

總而言之，血尿來時總是會讓人徬徨失措，且常會讓人一下子就往「惡性」的方向思考，其實只要及早發現並留意病情變化，適時的找到可協助的醫療院所及醫療團隊進行檢查與治療，往往不會過度耽誤治療的時機。



石頭竟然沒有拿乾淨： 何謂結石廓清率

成大醫院泌尿部 謝佳容護理師 / 劉展榮醫師

泌尿道結石是個非常困擾的疾病，全人口中大約有10%的人會有泌尿道結石，結石的處理方式必須取決於很多因素，包括結石大小、硬度、位置、病人共病症、病人考量等，然而，病患的考量常常是「能不能拿乾淨」？何謂結石拿乾淨的意思就是「結石廓清率（Stone free rate）」。目前結石廓清率的定義並無定論，多數研究都是以剩餘結石小於4-5公釐（mm）為標準，此類結石會被稱為「臨床上沒有意義的結石」，所有結石的處理目標都是要將病患體內的石頭降到只是「臨床上沒有意義的結石」。然而，泌尿科醫師經

常在診間會因為「石頭沒有拿乾淨」而備受誤會、深受其擾，不過，這個誤會最主要就是源於「究竟是用什麼影像學工具去偵測結石」，為什麼這樣說呢？讓我們繼續看下去。

結石的影像檢查工具包括X光、超音波、電腦斷層、經靜脈腎盂攝影。患者到診間當日就可以做的檢查通常是X光，然而X光對於結石的偵測率不高，通常只有50-60%，有些種類的結石甚至是X光下透明的結石，此外，X光也會受到腸胃道狀況影響，倘若病人嚴重脹氣或是便秘，會導致X光下結石被腸氣遮掩，因而無法判斷，不

過，X光卻是多數醫生常用的檢查工具，因此，許多病人在體外震波碎石後或是手術後，於回診當天就會被安排照X光，醫師可能會根據X光的結果告訴病人「沒有明顯的結石」、「都打碎了」，但是，醫病間的誤會常常是在接下來病患去其他地方就診（不一定是泌尿科，常見是急診、腸胃科、腎臟科等），被安排了其他項檢查，又被其他醫師告知說「你腎臟裡面好像還有石頭，可能要回去找你的泌尿科醫師」。

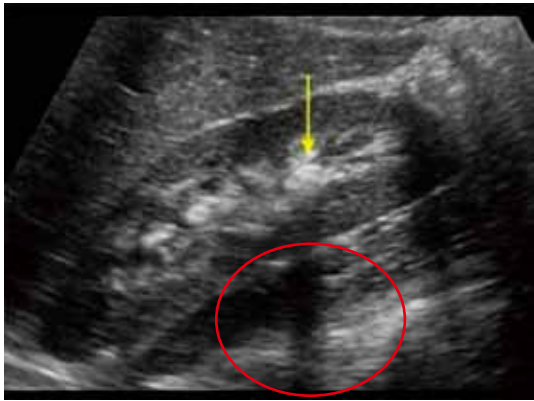


上圖為X光，紅色圈中的白點就是結石，然而黃色圈中的白點卻只是腸內的氣體而已，這告訴我們

X光的準確性不高。

腎臟超音波經常是另外一個常用的追蹤影像，卻也是最常造成醫病間誤會的檢查工具，結石在超音波下會是白色的，因為結石會將超音波遮掩住，因此，典型的結石影像應該是有回音陰影（acoustic shadow，如下圖），然而，結石要有一定大小才足以造成超音波被遮掩，換言之，如果是很小的結石（類似前述的臨床上沒有意義的結石），在超音波下其實只會是白色的點而已，可是，包括水泡壁（cyst wall）和血管都會是白色的，因此，醫師在判讀超音波結果時即須仰賴檢查者當下的判斷，如果檢查技術員在已知受檢者就是結石病患的前提下，是否會將影像中的白點都歸咎成結石，這也是值得大家思考的；再者，超音波的畫質較粗糙、顆粒較大，在量測大小上經常會過大，時有所見X光上不到1公分的結石，在超音波下竟高達2公分。綜合以上，當患者在結石處

理後，可能因為肝膽問題被腸胃科醫師安排做超音波，或是因為腹痛被家庭醫學科醫師安排做超音波，超音波技術員一看病患過去有結石的病史，將所有白點都標註是腎結石，而不去深究是否符合典型的結石表現（回音陰影），醫病間的誤會就又浮現了。



上圖為腎臟超音波，黃色箭頭指的就是腎結石，紅色圈的就是回聲陰影，這才是結石的典型影像。

經靜脈腎盂攝影就是藉由血管中注射顯影劑，將泌尿道做染色，再照一系列X光，進而判斷是否有泌尿道結石，其結石偵測率是可以高達90%，遠比X光和超音波來得高，然而，顯影劑注射對腎功能會

有傷害，因此，此類檢查多數是在術前檢查，較少在術後安排，避免重複傷害腎功能。最後，電腦斷層是對於結石偵測最為準確的工具，正確率可高達95%，因為偵測率極高，剩餘的結石即使小如細沙也可以輕易地藉由電腦斷層發現，所以許多病患因為某些原因被安排了電腦斷層，「意外發現」體內尚有剩餘結石，殊不知這些可能都是前述強調的「臨床上沒有意義的結石」，即使不處理它，亦不會造成健康上任何影響。

作者希望藉本文讓各位讀者知道，誠實的醫師會將檢查結果一五一十告訴病患，但是病患也該理解不同檢查工具對於結石偵測率差異甚大，而非一味的聽到「還有剩下一些碎石頭」就氣呼呼的覺得醫師沒有處理好，如此只會讓辛苦手術、過程中還需不斷照射X光受到輻射暴露的醫師們感到心寒而已。

淺談泌尿道結石的敵人： 泌尿道菌血症(urosepsis)

成大醫醫院泌尿部 吳佩玲護理師 / 劉展榮醫師

泌尿道結石是個擾人的疾病，雖然不如癌症一般惡性，但是在一定大小之下還是會建議要處理，要處理的的很大原因就是避免泌尿道感染，已經有很多研究已經證明，即使病患自解的尿液中沒有細菌，結石上仍舊有細菌，原因就是泌尿道結石的形成經常是經年累月，隨著時間的演進，越來越多的細菌很會附著甚至潛藏在這些結石內，尿液檢驗時也不一定可以抓出潛藏的細菌，然而，就好比蜂窩內的蜜蜂一樣，一旦做任何的碎石的手術，甚至包括體外震波術，都會像拿木棍去撮蜂窩，細菌就可能像蜜蜂一般在身體內亂竄，細菌就會從泌尿道系統中竄行到血液中，這就是本文的主角「敗血性休克 (septic shock)」，也有人稱之為菌血性休克。

敗血症 (sepsis)就是因為感染而失衡的宿主反應，造成危及生命的多重器官功能惡化。敗血性休克(septic shock)就

是更嚴重的敗血症，非常嚴重的循環、細胞、代謝異常，死亡率會急劇上升，臨床上的表現經常是1. 經過大量的輸液治療後，仍然需要血管升壓藥物維持血壓 且 2. 乳酸堆積。無論是敗血症或是敗血性休克都經常需要在加護病房觀察治療，急性期也經常需要插管(Endo)協助肺部呼吸、中央靜脈導管(CVP)協助升壓劑使用、鼻胃管(NG)協助評估壓力性胃出血、暫時性洗腎協助腎臟恢復功能、不斷輸血去克服因為嚴重感染導致的泛發性血管內血液凝固症(DIC)等。

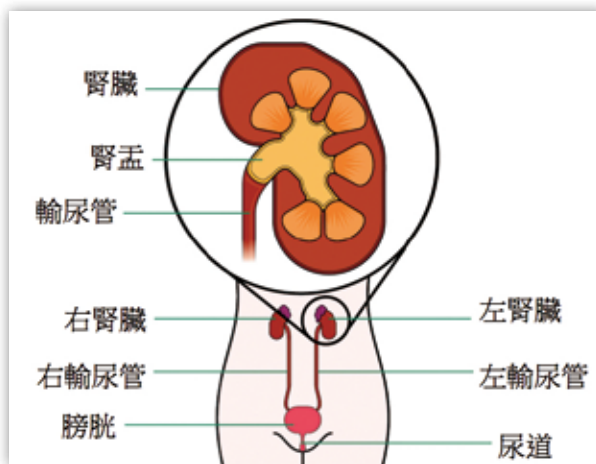
當然也不能因為知道了敗血性休克，就因為害怕而不處理結石，這樣就本末倒置，什麼樣的病患需要注意呢？病患的泌尿道結石越大、尿液檢驗越髒（尿液中白血球高）、共病史越多（糖尿病、肝腎功能不佳、免疫系統不佳等）等都是高危險群，該怎麼預防手術後的敗血性休克呢？首先，如果病患在看診時就發現有泌尿道感染的情況，建議應該先接受一週的抗生素治療，將之視為腎盂腎炎，以降低術中因為大量灌水而導致細菌由尿液竄入血液之中。再者，如果病患在接受手術之初，手術醫師在膀胱鏡下就看到嚴重膿尿的情況，會建議將手術暫緩，先將感染治療好再接受手術。最後，如果手術後就出現嚴重感染，建議立刻投注後線的抗生素以及補充白蛋白以強化病患身體狀況，都有機會降低敗血性休克的危險性。

全球頂尖的結石治療 — 單次使用的軟式輸尿管鏡

成大醫院泌尿部 劉展榮醫師

自古以來尿路結石一向是惱人的疾病，從60年代體外震波機的發明，讓上泌尿道結石（註：上泌尿道包含腎臟及輸尿管）有了手術以外的選擇。然而，腎臟結石一直都是結石處理中最困難的部分，腎臟是人體中富含血管的器官，過去欲處理腎臟內的結石，就必須把腎臟切開，再把石頭拿出來，這種手術出血量大，並且有很大的傷口。後來有了腎臟鏡的發明，上述那種手術就漸漸式微，開始有泌尿科醫師發明一種稱之為「經皮腎造瘻截石術」，從病人背後穿刺到腎臟，再沿這條穿刺的路徑將腎臟鑽出一個洞，用腎臟鏡從這個洞進入腎盂，將腎臟的結石打碎並拿出來。直到今日，這個手術方式仍舊是大顆的腎臟結石（大於2.5公分）的標準處理方式。「經皮腎造瘻截石術」始終讓泌尿科醫師深感害怕，因為除了少數富有經驗的結石相關泌尿科醫師，大多數的醫師都擔心這樣手術造成的出血問題，畢竟，要在腎臟上面鑽出一個洞，勢必會造成相當的出血，若技術或是經驗無法有效地應付出血，此項手術可能會有無法想見的後果。就在此時，軟式輸尿管鏡的問世無疑是每位泌尿科醫師以及廣大病患的福音。

要了解軟式輸尿管鏡的好，就要先了解腎臟和輸尿管的解剖關係，參見下圖一可見，從膀胱進到輸尿管都是接近一條直線，然而，一當進到腎盂（也就是腎臟結石存在的位置）後，就會出現不等的角度，如果是用過去的硬式輸尿管鏡（如圖二），可想而知，就算進入到甚於也會只能直直的看前方，若結石藏在腎盂的不同角落，就勢必根本看不到，更別說可以打得到結石。就如同胃鏡和大腸鏡一樣，軟式輸尿管鏡可以有兩個平面轉向，不僅能夠上下轉，還能夠左右轉彎，靈活的轉彎可以讓軟式輸尿管鏡轉進去腎盂，就可以用雷射來打腎臟結石。與前段所提到的「經皮腎造瘻截石術」相比，軟式輸尿管鏡碎石術的好處無疑是沒有傷口，跟傳統硬式輸尿管鏡一樣是由尿道進入到輸尿管，無需在病人的身上製造任何的傷口，更不用在腎臟上面鑽出一個洞讓腎臟鏡進去碎石，出血量極低絕對是最大的優勢，對於年齡大、共病史多、心臟功能不佳等高風險的結石病患來說，經皮腎造瘻截石術常常是不適合的，在過去，這些病人的腎臟結石幾乎是無解，而如今隨著軟式輸尿管鏡的發明，這些高風險的病人、甚至是所有結石病人都不再是無解了。



圖一 腎臟輸尿管及膀胱的相對解剖關係圖



圖二 傳統硬式輸尿管鏡

過去的軟式輸尿管鏡（簡稱軟輸）都是重複使用的器械，許多病患會思考「鏡子消毒後夠乾淨嗎？」、「萬一前一位病人是腫瘤的個案，癌細胞會不會潛藏在鏡子的隙縫中？」，當然，絕大多數的疑慮實際上都不是問題，只是總是會有人希望能使用全新無慮的軟式輸尿管鏡，過往由於技術的限制，製作出一隻單次使用的軟鏡造價極高難以普及，成像品質也遠不及一般的軟輸，然而，在2016年，國外開發出一款單次使用、成像水準與一般鏡子一樣好的軟輸，研究顯示，無論是鏡子轉彎的靈活度、影像品質、醫師使用滿意度，都與過去的軟輸無異，其優勢當然是乾淨、全新、無消毒疑慮，缺點當然是價位較高，以台灣各大醫院的價位都座落在8-10萬不等。

成大醫院泌尿部近來也引進此項醫材，不單能處理腎臟結石、上段輸尿管結石，也可以搭配特定雷射，將腎臟內的泌尿上皮癌燒灼，此雖非標準做法，然而多數病患希望能嘗試用保留腎臟的方式治療泌尿上皮癌，搭配軟鏡的雷射燒灼就是可行的方法。



泌尿道結石的飲食 及生活保健

成大醫院泌尿部醫師 沈志宇醫師

泌尿道結石，以位置來區分就是包含腎臟結石、輸尿管結石、膀胱結石以及尿道結石的疾病，但若是從生理性成因來分的話，大概可以分成十二種，其中包括有高尿鈣症、高草酸尿症、低檸檬酸尿症、胱氨酸尿症、感染性結石、尿酸結石等等，不同成因的結石在治療上也會有所不同，今天這裡要談的是有文獻研究基礎的，在大方向上，我們怎麼在飲食及生活習慣上去預防結石的復發與形成。

第一個要談的就是補充水分，這個是最常被提及，但卻非常難達成的保守治療選項，根據研究，如果每天至少解2000毫升的尿液，可以藉由至少兩種原理來預防結石：物理性的利尿可以預防結石沉積，以及稀釋的尿液可以改變結石成分的過度飽和(supersaturation)，使其更不容易沉積。至於要喝甚麼水呢？有研究指

出碳酸水相較於不含氣泡的水由於能夠增加尿液中檸檬酸的濃度，可以達到預防結石的形成，(Rodgers 1997, 1998; Bren et al, 1998; Caudarella et al, 1998; Coen et al, 2001)，但要注意有些蘇打汽水是用磷酸成分而不是檸檬酸成分去調味的，這樣的汽水反而會增加結石形成的機率。至於喝咖啡呢，對於鈣結石的病人來說，由於咖啡因會增加尿液中鈣的排泄，因此反而會提升結石復發的機率(Massey and Sutton, 2004)。至於常被提及的檸檬水跟橘子汁，由於會鹼化尿液，以及增加尿液中檸檬酸的濃度，因此也被建議攝取。

第二個要談的是蛋白質攝取，研究指出：在動物性蛋白質攝取越多的地區，腎結石盛行率也越高，這是因為高蛋白飲食被認為會增加尿液中的鈣、草酸以及尿酸排泄。有研究做出高

蛋白的飲食確實比起高蔬果的飲食更容易得到結石(Meschi et al, 2004)，近年來更有防止高血壓的飲食法(Dietary Approaches to Stop Hypertension)簡稱DASH，中文又稱得舒飲食：就是標榜富含蔬果，低脂產品及減少動物性蛋白的飲食，在前瞻性研究中已經證實可以減少腎結石的產生。

第三個要說的是限制鈉的攝取，在日本有研究指出鈣結石的病人鈉的攝取也比較高，進一步分析發現，鈉的攝取不單單會增加鈣的排泄，同時也會鹼化尿液及減少檸檬酸的排除，總的來說，就是會讓鈣鹽的結晶更容易形成。在保健上已經有研究報告指出如果能夠攝取低鈉飲食(50 mmol/day)，配合鈣的攝取及限制蛋白質，可以減少50%的結石發生率。

第四個要談的是肥胖，每天尿中草酸的排泄已經證實是跟身體質量指數BMI相關的，而結石的發生率更是跟腰圍、增加的體重以及較高的BMI有相關，而其中女性被肥胖影響的程度又大於男性(Taylor et al, 2005)。進一步分析發現，大部分肥胖的病人結石的代謝性原因為：痛風、低檸檬酸尿症以及高尿酸尿症，由於這類病人大部分都是尿酸結石，以及很酸的尿液，因此及早接受飲食及藥物的治療是非常重要的。但隨著代謝症候群及肥胖

的盛行率增加，近來漸漸流行減肥餐的出現其實也會增加結石的風險，原因在於其標榜的「低醣類、高蛋白、高油脂」，前面已經提過，高蛋白的攝取會增加尿液中鈣的排泄，有研究指出這樣的飲食會讓尿液更酸、檸檬酸更低、尿鈣增加，甚至會有骨質流失的風險，因此在選擇上還是要先評估自身的狀況及請教醫師後再嘗試。

最後要談的是鈣的攝取，常見的誤解是：「我都得鈣結石了，應該要限制鈣的攝取吧？」事實上過度限制鈣反而會增加腸道中可被結合草酸的含量，進而增加草酸的吸收及草酸鈣結石的形成，事實上，當我們從食物中攝取適量的鈣，反而會降低草酸和鈣進入血液的機會，故能避免因草酸過高而增加結石的風險。因此研究報告指出：適量攝取鈣、限制鈉及蛋白質的飲食比起單純限制鈣少了一半的機率得到結石(Borghini et al, 2002)。研究也證實停經後婦女補充鈣質並不會增加草酸鈣結石的風險。

總結來說，結石是多重原因的疾病，並不能單靠一種飲食或藥物去解釋及預防所有結石的形成，本篇即是在提醒民眾，除了單純吃藥之外，還必須從日常的生活習慣及飲食去改變，才可能減少結石復發的風險。

最新最安全的攝護腺肥大治療

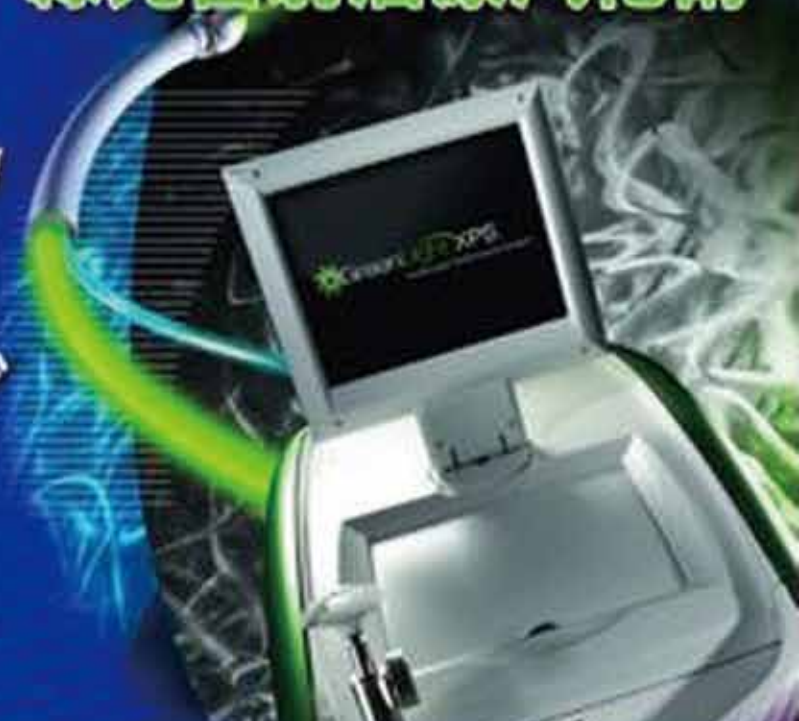
尿不出來、常跑廁所 無法一覺到天亮嗎？

上了年紀之後，許多男性朋友常三不五時跑廁所，上了之後又覺得似乎解不乾淨，因此不敢喝太多水或害怕外出旅行，尤其在夜間及天冷的時候更加嚴重。泌尿科醫師提醒，大於50歲的男性都有攝護腺肥大問題，若長久隱忍，恐會引發尿路感染、血尿、結石，甚至損害腎功能而導致尿毒症嚴重後果。現在有種最新最安全的高功率綠光180W雷射治療汽化術，可立即幫助你解決攝護腺肥大的問題。

高功率180W

綠光雷射治療汽化術

- 最新手術，高功率180W
- 手術時間短，安全性高
- 術後恢復快，住院天數少
- 副作用少
- 出血少，且疼痛小



親愛的捐款人

本會長期致力於提供民眾之醫學衛教健康教育，增進民眾對泌尿醫學的知識，您所捐贈的每一分錢，我們將珍惜善用，發揮最大的價值，非常謝謝您的愛心與支持。小額捐款不嫌少，未來發展會更好。

捐款人資料

姓名 聯絡電話
服務單位 電子郵件
地址

以定期收到《鳳凰泌尿醫訊》 尚未定期收到《鳳凰泌尿醫訊》，請寄給我

捐款方式

匯款，匯款日期 年 月 日
劃撥，劃撥日期 年 月 日
支票

捐款收據

個人名義，捐款收據抬頭_____。
公司名義，捐款收據抬頭_____。
提醒您：在捐款後均會收到由本會開立的正式收據，可以
抵扣所得稅，敬請妥善保存！

匯款方式

請至銀行匯款，填妥上表捐款資料剪下後，連同銀行匯款
收據，傳真或郵寄至「鳳凰泌尿科學文教基金會」。
匯款銀行：合作金庫 成大分行
匯款帳號：1014-717-100764
戶名：財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會

郵政劃撥捐贈

請於郵局劃撥單備註欄上註明您的姓名、地址及聯絡電話。
劃撥帳號：31332561
戶名：財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會

支票捐贈

抬頭請寫「財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會」並禁止背
書轉讓，連同上表捐款資料，以掛號郵寄「鳳凰泌尿科學
文教基金會」

填妥後請傳真至06-2083158或
郵寄至704台南市北區勝利路138號轉泌尿部
財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會 收
聯絡人：楊小姐
電話：06-2083158
電子郵件：phoenixuro@gmail.com

歡迎成爲長青保健聯誼會之友

我們是誰？

- 1.本基金會在1996年成立於台南市，以鼓勵優秀人員，
研究發展尖端泌尿科醫學，增進國際泌尿醫學交流，
提高我國泌尿醫學水準為宗旨。
- 2.基金會之組織，由台南地區各大醫學泌尿科專科醫師
及熱心公益之企業界人士協力成立。
- 3.本基金會乃以服務為目的之非牟利機構。

誰能成爲長青保健聯誼會會友？

- 1.凡認同本基金會成立宗旨之病友或社會人士。
- 2.年齡不限，男女皆歡迎。
- 3.願意積極參與本會各項活動者。

長青保健聯誼會會友的權力：

- 1.參與本會主辦之健康講座及各項保健聯誼會等活動。
- 2.獲得本會提供之各種醫療資訊及教育文宣。
- 3.參與本會所有活動及刊物索取，一律免費。

長青保健聯誼會會友之義務：

- 1.積極參加本會活動
- 2.鼓勵他人共同參與
- 3.隨時把缺點告訴我們

參加辦法：

- 1.請以電話報名：06-2083158
- 2.或於本會舉辦的健康講座中填寫個人資料表

中華民國85年6月15日創刊
中華民國95年1月更名為「鳳凰泌尿醫訊」
發行人 林信男
總編輯 鄭裕生
主編 劉展榮
編輯委員 林永明、唐一清、楊文宏、鄭鴻琳、歐建慧
黃鶴翔、蔡育賢、林宗彥、胡哲源、歐穎謙
吳冠論、高耀臨
企劃 楊雅智

發行所 財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會
地址 台南市北區勝利路138號轉泌尿部
電話 06-2083158
傳真 06-2383678
設計印刷 方振添印刷有限公司

財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會出版