

身體各個器官都有結石的可能:常見的有膽囊、膀胱、腎、尿道、牙齒、眼、肝...

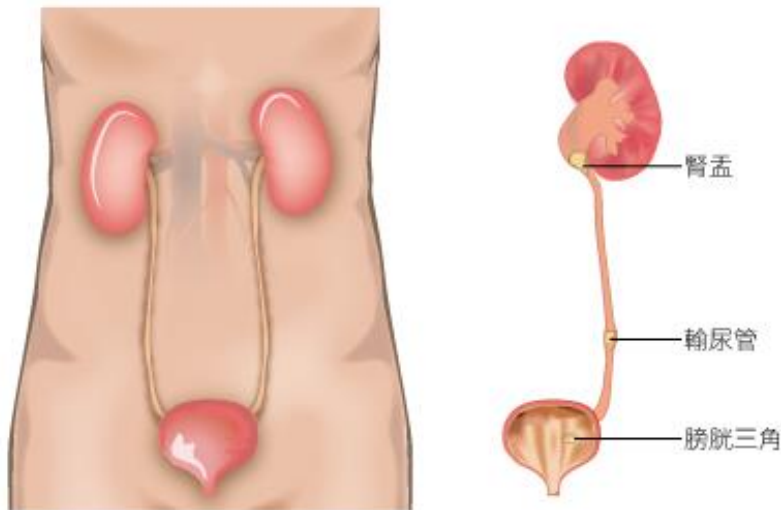
泌尿道結石是一常見且擾人之疾病，它所引起的絞痛是相當難熬甚至比產痛還難過，而且經常復發，帶給生活上相當困擾。

男性發生率較女性多4倍，易發生年齡為30-50歲之間，兒童及老人較少發生，據估計台灣每年因尿路結石需要接受手術治療之人數在萬人以上，更由於新的治療結石方法及儀器的發明，使得結石求診患者急遽增加。

一、何謂泌尿道結石

凡在泌尿系統如腎臟、輸尿管或膀胱有石頭沉積者均稱為尿路結石。

- A. 解剖學：泌尿系統由腎臟、輸尿管、膀胱及尿道組成。腎臟外型似蠶豆位於腰部正上方，每個腎臟平均約120-170公克，每一腎臟皆有一條輸尿管與膀胱連接，膀胱為儲存尿液的肌肉組織。尿道為連接膀胱底部至體外的一條小管子，尿道口為尿道的終點即對外的開口。



輸尿管結石

- B. 發生尿路結石常見原因：

1. 本身荷爾蒙不平衡：如甲狀腺功能過高
2. 代謝方面功能障礙：如副甲狀腺機能亢進、尿酸血症過高等易行成結石。
3. 居住熱帶環境：因出汗多尿量減少濃度增高，易形成結石。
4. 結構本身問題：如泌尿道狹窄，尿液排出不通暢，小便呈滯留狀態且尿液裡有一些結晶物，如果沒有足夠的水分把這些結晶物排出體外，它會慢慢沉積變大而形成結石。
5. 尿路或膀胱內長期留置異物者。

二、結石種類：

常見之結石種類有草酸鈣、磷酸鈣、尿酸結石、磷酸銨鎂結石。

三、常見之檢查：

- A. 放射線檢查：如泌尿系統部位之一般 X 光、靜脈注射腎盂攝影術可確認泌尿道阻塞部位，逆行性腎盂攝影術可確認結石部位。
- B. 腎臟超音波：可明顯看出結石，但對小的結石較不易觀察，對腎功能不佳及對顯影劑過敏者可採用此方法。
- C. 尿液分析：可能發現有紅血球、白血球或細菌。

四、常見之症狀：

- A. 痛：不一定每個人都會痛，要看結石大小及部位，結石磨擦管壁才會引起疼痛，典型的疼痛是腎絞痛，痛的部位發生在腰部後方有時會反射到會陰部。
- B. 噁心、嘔吐：因為腎臟和胃有同一神經分佈，且因結石刺激了自律神經產生痙攣，而影響腸胃收縮導至噁心嘔吐現象。
- C. 血尿：肉眼或顯微鏡下血尿，當結石移動時磨破黏膜而造成出血。
- D. 感染及寒顫：如果結石阻塞嚴重，這時會引起感染，會有發燒合併寒顫。
- E. 排尿型態改變：結石可能刺激膀胱而導致急尿頻尿及尿滯留現象。
- F. 腹瀉：腎或輸尿管絞痛，導致整個腹部及骨盆腔神經受到刺激而引起腸胃道症狀。

五：如何治療泌尿道結石

A. 藥物治療

- *麻醉解痛及解除痙攣劑：對疼痛得解除及控制極為重要。
- *抗生素：用以治療或預防感染。

B. 飲食治療

- *每日攝取液體至少 3000cc。
- *應限制鈣攝取量每天小於 400-500mg 避免攝取大量維生素 D，盡量少吃巧克力、可可、菠菜、豆類食物、礦泉水、大量牛奶、核、玉米等食物。

C. 手術治療

- *輸尿管鏡碎石術或膀胱鏡碎石術：用於輸尿管下段或膀胱結石。
- *體外震波碎石：用震波對結石產生高壓將結石擊碎崩解成，砂粒狀排出體外，一般適用於腎臟及輸尿管上段結石病患。
- *腎盂結石術、腎截石術及腎盂輸尿管截石術。

一. 何謂膽道結石

膽結石是廣義的名詞，在臨床上，膽結石指的是在膽道系統中發生結石的現象，而依結石生長位置不同可分成三類：

1. 在膽囊內叫膽囊結石。
2. 在總膽管內叫總膽管結石。
3. 在肝內膽管叫肝內結石。

事實上，上述不同位置的結石可以單獨或合併存在，但在臨床上所表現的症狀，其預後以及治療方法則稍有差異。

二. 膽結石的形成

膽汁是由肝細胞製造出來，每天約有八百至一千多西西，而膽囊位於肝臟底部，可儲存約五十西西濃縮的膽汁，其濃度為肝內十至十二倍，當胃腸道吃進油脂類食物，膽囊便收縮擠壓出膽汁，幫助分解脂肪。

膽石形成的原因：

1. 膽汁的水分過度吸收。
2. 膽汁的膽酸過度吸收。
3. 膽汁內膽固醇過多。
4. 膽道上皮發炎。

另外，膽汁中除水分外，尚有膽鹽、膽固醇、卵磷脂、脂肪酸、膽紅素及電解質等多種物質，一旦成分比例不正常時，便容易產生結石。

三. 膽結石通常可分為三類

(1)膽固醇型膽石。(2)色素型膽石。(3)混合型膽石。

其中西方患者多屬膽固醇型結石；東方病人則多屬色素型結石。

四. 膽囊結石臨床症狀

上腹或右上腹疼痛或悶痛（可併背部及右肩疼痛）、噁心、嘔吐、消化不良（尤其油膩食物）、腹部脹氣、噯氣、發燒、寒顫、黃疸，嚴重者無尿、休克等，而毫無症狀者約有 2%，合併膽囊癌的發生率約為 1%。

五. 膽囊結石之檢查包括：

- *腹部 X 光。
- *腹部超音波。
- *口服顯影劑攝影。
- *內視鏡逆行性膽道攝影。
- *電腦斷層攝影及磁共振攝影等。

近年來由於超音波之進步，使其已成為膽囊結石確定診斷工具之一，準確率高達 95%。

六. 膽囊結石之治療

- *口服藥物如 CDCA 和 UDCA，但只對膽固醇結石較有效。
- *體外震波碎石術也是對膽固醇結石效果較佳、對色素型結石或直徑超過兩公分之結石效果不好。
- *膽囊造瘻術。
- *傳統膽囊切除術。
- *腹腔鏡膽囊切除手術。

尤以腹腔鏡膽囊切除手術的手術成功率超過 90%，其術後復原快，是近年流行推廣的新手術方法。手術中如發現無法以腹腔鏡手術切除膽囊時，需立即改以傳統手術切除膽囊。