

## 尿路結石疑い時の検査について

原泌尿器科病院 放射線科

尿路結石を疑う時の検査として、CT 検査、超音波検査、腹部レントゲン検査が主に挙げられます。当院では最も有効的との判断のもと CT 検査を施行します。

CT 検査とは

Computed Tomography: コンピューター断層撮影。  
X 線を身体に照射して身体の内側の断面を画像化する検査です。さらにこの画像をコンピューターで処理することにより色々な方向からの断面の画像や 3 次元画像を得る事が出来ます。



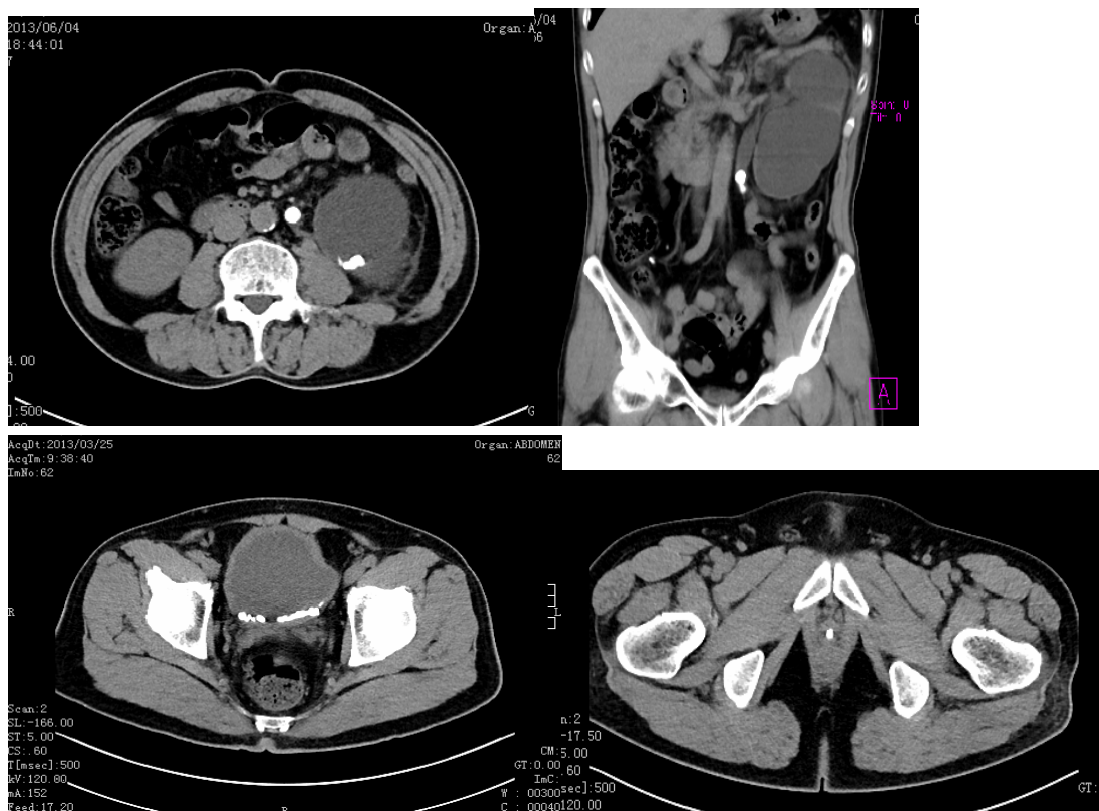
尿路結石疑いの場合は全腹部 CT 検査となります。横隔膜下から膀胱下又は尿道までが撮影範囲となりその間の臓器はすべて撮影されます。(肝臓や胆嚢、大腸など) 全腹部 CT 検査は、ベッドの上に仰向けになった姿勢で行います (目的によっては違うこともあります)。検査の際はベッドが自動で動き、トンネル状の装置の中に入りたり出たりして撮影をします。

腹部の検査なので息を止めていただきます。1 回の息を止める時間は数秒です。数回、息を止めていただきます。

全腹部 CT 検査は、入室から退室まで約 10 分です。  
(尿路結石の CT 検査なので造影剤は使用しません。)



## CT 画像



CT 検査では結石がどこに有るのか、どれくらいの大きさなのか、どのくらいの硬さなのかがわかります。又違う臓器（尿路以外）に異常がないか等も分かってきます。その結果によって緊急性があるのか、処置が必要なのか、手術が必要なのか、又他院へ紹介するのかを判断します。

この医療被曝による危険性（リスク）より、病気を発見したり病気の状態を知り、治療などに必要な情報を得る事の方が、患者さんの利益の方が十分に大きいと考えCT 検査が施行される事になります。

ただやはり X 線を身体に照射するので被曝があります。

一般的に全腹部 CT 検査では体格によって変動しますが約 10~20mSv（シーベルト）。因みに自然放射線（日常の生活をしているだけでも被曝している）被曝量は年間約 2.4mSv です。

当院ではCT 検査は予約制となっており、泌尿器科系の診断はほとんど検査当日に、泌尿器科系以外でも 2,3 日後には診断が出ます。もちろん予約外の検査でも同じ対応となっています（予約の合間に検査するので、待ち時間は発生します）。

⚠️ 当院での画像検査におけるメリット ⚠️

当院では被曝低減を最大限考慮して検査を実施しております。  
当院の CT 検査では、結石疑い又は結石の患者さんには被曝低減技術を駆使して、  
通常より 75%減の線量で全腹部 CT 検査を実施しています。  
つまり 3~5mSv の線量となり、安心して検査を受けて頂きたいと思っております。

