由靜脈注射『含碘對比劑』(約 40 ~ 60 ml), 再進行影像檢查。當對比劑由周邊血管(如手腳)被注射入人體後, 會隨著血液到全身各部, 最後由腎臟排出, 流經腎盂, 輸尿管而至膀胱。在這個過程中我們會在適當時間照相, 以便獲得對比劑在泌尿器官中的影像, 藉此可以評估腎臟及泌尿道的功能和構造。檢查前要先服用緩瀉劑, 排空糞便, 避免糞便影響判讀的準確性; 但服用緩瀉劑. 可能會有輕微腹痛和脫水, 請補充適量電解質和水份。

此項檢查中,對比劑分為離子性(ionic)及非離子性對比劑(nonionic contrast medium)二種,本院已全面使用非離子性對比劑,可大量減少過敏的發生率及嚴重程度,及減少對腎功能的傷害。



檢查效益

檢查腎臟實質、腎盂、輸尿管及膀胱,包含形狀、位置,及排泄功能。(經由檢查你可能獲得上述所列效益,但醫師並不能保證您能獲得所有的效益;且檢查效益與風險性間的取捨應由您決定)

檢查風險

沒有任何醫療處置是完全沒有風險的,以下所列的風險已被認定,但是仍然可能有一些醫師無法預期的風險未列出。

1. 本檢查具有放射性,對於正在懷孕中的婦女,有可能造成胎兒畸形或流產,如果您已經懷孕或可能懷孕,請在檢查前主動告知檢查室的醫事人員。

2. 注射對比劑的風險:

- 本檢查的一部份包含需要注射含碘的對比劑,這是一種無色的液體,會經過您的腎臟排出,不會影響尿液的顏色,這種對比劑對診斷很有幫助。
- 對比劑注射當中您會感覺到輕微的溫熱和聞到金屬的味道 (少數人),將持續數分鐘後消退,少數情況下您會感到噁心 甚至想吐。
- 對比劑過敏反應:如果您以前有注射對比劑產生類似的過敏 反應,檢查前請主動告知醫事人員。
 - 少數病人可能會產生輕微之對比劑過敏反應,包
 括:嘔吐、頭暈、打噴嚏、或鼻塞(發生機率 5~10%)。

- 對具過敏體質者,可能會引起較嚴重的反應,如 丘疹、蕁麻疹、寒顫、胸悶、呼吸困難等症狀(發生 機率 0.04~0.2%)。對具特異體質者,可能會發 生罕見之喉嚨水腫、氣喘、血壓異常降低、心臟衰 竭、休克或甚至猝死(死亡機率約四萬~十萬分 之一)。
- 對比劑對腎臟具有毒性,尤其是腎功能不良者(如慢性糖尿病病人)、脫水病人、多發性骨髓瘤病人,發生腎衰竭的機率更高。
- 為了避免對腎臟造成額外負擔,暫時停止服用具腎毒性藥物 ,直到對比劑排除。
- 糖尿病病人,如有服用控制血糖藥物Metformin (
 Glucophage),由於該藥會與含碘對比劑產生交互作用導致 酸中毒的可能性增加,建議您與醫師討論,檢查後 48 小時內 暫時停止服用該藥或更改服用其他藥物。腎功能不良的糖尿

病病人, 如有服用該藥, 建議檢查後停止服用該藥, 直至確認 腎功能回復穩定才能繼續使用該藥。

- 少數情況會發生對比劑滲漏至皮下組織,產生局部腫痛、起水泡,大部分會在數日後隨顯影劑吸收而慢慢消失。如果滲漏劑量過多時,可能會導致皮膚發紺、感覺改變、潰瘍及局部神經壓迫反應。如有滲漏時,我們會儘快幫您處理,並建議您將患肢抬比心臟高、前3天於滲漏處每日3次冷敷,每次10~15分鐘以減輕腫痛感,必要時需接受住院觀察、外科處置或植皮。
- 有甲狀腺機能亢進之病人,應在病情經藥物有效控制後,才 能接受需要注射含碘對比劑的檢查。甲狀腺毒血症的病人為 禁忌症。
- 如果您有對比劑過敏的經驗或氣喘、糖尿病、腎臟功能異常、 鐮刀型貧血、心臟病、甲狀腺問題或有服用 Metformin (

Glucophage)、已懷孕或哺乳中的情形,您必須在檢查前主動告知在場醫事人員。

檢查後,建議多喝開水,以利對比劑儘快由小便排出。

不執行檢查之風險

可能會延誤您的診斷或治療, 所以請與您的醫師作進一步討論。

替代方案及其風險

- 可以不注射對比劑來進行電腦斷層攝影:電腦斷層和靜脈注射腎臟 攝影一樣,具放射線傷害,與對比劑過敏、對腎功能不良者有可能 造成腎衰竭的風險。
- 2. 磁振造影檢查:磁振造影檢查的安全性高,但檢查限制多,如裝有 心臟節律器、血管夾或具有幽閉空間恐懼症的病人可能不適合進 入磁振造影室內,其對比劑亦可能造成過敏、對腎功能不佳的病人

有全身纖維化的副作用。但是在大多數的情形下,上列檢查方式將 使診斷的價值與準確性降低。

3. 此外, 也可以膀胱鏡手術取代, 其手術風險包括血尿、膀胱發炎、 排尿疼痛或解尿困難、全身或局部麻醉風險等。

至於何種檢查較適宜或較具診斷率則視疾病不同及個別情況而有差異, 您可與醫師討論, 並參考其他臨床或影像學檢查後再決定是否接受此項檢查。