

腎臟疾病的診斷

目錄

一·腎臟疾病的特徵與診斷

二·尿檢查(驗尿)

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1· <u>蛋白尿</u> | 4· <u>細菌尿,尿道感染</u> |
| 2· <u>血尿·血色素尿</u> | 5· <u>尿中細菌菌落數值</u> |
| 3· <u>白血球尿</u> | 6· <u>抗菌物質的查驗</u> |

三·患者的配合措施

四·以血清肌酸酐和尿素氮評估腎臟功能

- | | |
|------------------|-----------------------|
| 1· <u>肌酸酐的測定</u> | 3· <u>同時測定肌酸酐和尿素氮</u> |
| 2· <u>尿素氮的測定</u> | 4· <u>肌酸酐濾清率</u> |

3·白血球尿 (Leucocyturia)

白血球尿(尿中含有多量的白血球)是腎臟和泌尿道較低部位(Lower urinary tract)發炎的症狀。

慢性或痊癒中的發炎症,白血球尿較細菌尿更能發覺可靠的症狀,因為細菌尿並非持續不斷的。

白血球尿的出現率女境較男性高。部份原因是女性較易罹患泌尿道的疾病和另外部份原因是尿檢體被陰道分泌物的白血球所污染。假如是由婦女自然排泄的尿檢體,檢查結果白血球陽性反應將是30—40%之間。

排泄於尿中的白血球大多是嗜中性顆粒球(Neutrophilic granulocytes)其脂酶活性(Esterase activity)可由多功能試紙的白血球試塊來測定。

與有意義細菌尿同時出現的白血球尿是急、慢性腎盂炎的主要症狀。對慢性腎盂炎而言,白血球尿是特別重要的指標。而就急性腎盂炎,除了有意義細菌尿常常附隨有若干症狀(如發燒,腎部疼痛和病理上發現蛋白尿和血紅素尿),在急性期白血球尿有時是僅有的症狀。

白血球尿也是許多較低部位泌尿生殖道發炎症如膀胱炎和尿道炎等的主要症狀。

先天或後天性的尿流出量減弱的可能性,如構造上的異常(Structural anomalies)或泌尿道結石等必須列入考慮。

白血球尿和有意義的細菌尿常常但決不是永遠共存的(相互伴隨的)。若以試紙測出有白血球尿時,建議最好以浸入式片型細菌培養基(Dip-Slide culture Medium)檢查其細菌值(Bacterial count),然而,無白血球尿出現時並不能排除細菌檢查的需要。況且尿中白血球的檢查亦不能代替細菌值的追蹤。

相反的，在無有意義細菌尿時，卻發現有白血球尿的情況並非不常見，譬如服用抗生素治療疾病時，已減低了細菌值。尿中是否含有抗生素等抑制生長物質的出現與否，可以用 Micur BT[®] 測出來，因為它是用來檢查尿中抗菌物質。另一方面也可能是病原菌 (Pathogens) 無法在標準的培養基生長，或因為並非由微生物 (Microbial origin) 引起的疾病。

各種型態的無菌性白血球尿可能是泌尿道感染並接受治療後出現。止痛劑 (Analgesic) 引起的腎疾，腎絲球體病變，中毒和由在培養基無法生長的微生物引起的發炎症，如陰道滴蟲 (Trichomonas)，淋菌 (Gonococci)，黴漿菌 (Mycoplasma)，濾過性病毒 (Virus) 或黴菌 (Mycosis)。此外腫瘤和所有可能的損耗都必須列入考慮。病例上顯示血吸蟲病 (Schistosomiasis) 也是可能原因之一。此外無菌撈白血球尿有時僅僅是腎臟或泌尿道結核的指標。

雖然生理性和病理性的白血球排泄量的界限尚未標準化 (規格化)，自然尿中的白血球居於 10—20 WBC/ul 之間時，應再進行檢查，白血球若高於 20 WBC/ul 則被歸類為病理性的白血球尿。

以上所採取的檢體，當然是一種清潔的尿。一般婦女，若發現有白血球尿時應查對其是否已排除受陰道污染的可能性。一般而言，應以中間尿 (Mid-stream) 為檢體，或經由醫師指示以導尿或膀胱穿刺取得清潔的尿檢體。

為了進一步澄清診斷上的疑慮，可同時查驗檢體是否為蛋白尿，血尿，亞硝酸鹽尿，並測定其酸鹼度 (pH) 及以 Dip-Slide 培養基檢查其細菌值。

多功能試紙的白血球測示色塊可檢查是否有白血球出現。要小心觀察尿的沉澱物並仔細觀看數個高倍視野 (HPF) 是否有白血球圓柱體 (WBC Cast)，白血球圓柱體是腎盂腎炎 (Pyelonephritis) 的指標。

