

肌酸酐(**creatinine**)是臨床上最常見的腎功能指標。肌酸酐在男性的正常值是**1.4 mg/dL**以下，它主要是肌肉代謝之後的產物，而女性因為肌肉量較男性少，所以肌酸酐的正常值會比男性低，一般定義是**1.3 mg/dL**以下。

肌酸酐之所以會被定義為腎臟功能指標主要因為它是經由腎臟代謝，隨著尿液排出；當腎功能異常時，肌酸酐的排出量會減少，血中數值就會增加，因此長期以來就被當作是腎功能的指標。

不過，因為血中肌酸酐的值會受到許多因素影響，如性別、年齡，肌肉量、飲食、營養狀況等，當腎臟損傷初期，腎臟過濾出肌酸酐的能力雖然受損，但是腎臟中的腎小管還有主動分泌排出肌酸酐的能力，所以腎病變初期血中肌酸酐不會立即升高，當肌酸酐值超過正常範圍時，腎功能已經下降一定程度了，所以單用肌酸酐並不能完全反應腎功能早期的變化。而真正能夠即時反應腎功能的是腎絲球過濾率(**glomerular filtration rate**，簡寫成**GFR**)。正常的腎絲球過濾率大約是**100~120 ml/min/1.73m²**，它會隨著年齡的老化而逐漸衰退，一般**30~40**歲以後平均每年會減少**0.8~1.0 ml/min/1.73m²**。腎絲球濾過率愈小代表腎功能愈差。只要有肌酸酐的值，就可把它代入公式而得到腎絲球過濾率的估算值，也就是**eGFR(estimate GFR)**。

慢性腎臟病是指腎臟由於系統性疾病(**ex**:糖尿病、高血壓)、長期的發炎(**ex**:免疫疾病、炎症反應)，或因尿路阻塞遭受破壞及傷害，受損超過三個月，導致其功能產生永久性病變而無法恢復。根據準則，只要符合以下任一項，就可稱為慢性腎臟病：

1.腎絲球濾過率大於60 ml/min/1.73m²並合併臨床上有腎臟實質傷害證據，如蛋白尿、血尿、影像學或病理學上異常，且病程達3個月以上。

2.不論是否有腎臟實質傷害證據，只要腎絲球濾過率小於60 ml/min/1.73m²且時

間大於3個月以上。

目前國際間對於慢性腎臟病分期是以腎絲球濾過率為依據一共分為五期：

第1期：腎功能正常但有腎臟實質傷害，如蛋白尿或血尿。

GFR: ≥ 90 ml/min/1.73 m²

第2期：輕度慢性腎功能障礙且有腎臟實質傷害，如蛋白尿或血尿。

GFR: 60-89 ml/min/1.73 m²

第3期：中度慢性腎功能障礙，

(GFR: 30-59 ml/min/1.73 m²)

第4期：重度慢性腎衰竭，

(GFR: 15-29 ml/min/1.73 m²)

第5期：末期腎臟病變，

(GFR: < 15 ml/min/1.73 m²)