

ラボニュース

平成21年度 第2号
平成21年 11月10日発行
発行:公立学校共済組合
中国中央病院 臨床検査科

早期の腎機能マーカー！

シスタチンC

7月より測定を開始しました！！

腎臓には、体に不必要な老廃物を濾過して尿として体外に排泄する働きがあります。基本的に腎臓にある糸球体は、ある一定の分子量以下のものしか濾過しません。しかし、濾過機能が低下すると、今まで排泄されていた低分子の老廃物等までもが濾過されず体内で増加してしまいます。この濾過機能(糸球体濾過量:GFR)を調べる検査項目として、尿素窒素(BUN)やクレアチニン(CRE)が使用されていますが、多くの問題があります。その為に、新たな検査としてシスタチンCが登場し、注目されています。今回は、**シスタチンC**について、従来の腎機能マーカーと比較しながら紹介します。

各種腎機能マーカーの比較

項目	分子量(kDa)<大きさ>	腎前性の影響と問題点
シスタチンC	13.0	加齢等で軽度上昇するが、ほとんど他の影響を受けない。ややコスト高。
β_2 ミクログロブリン	11.8	分子量が適度で感度も良好だが、炎症や悪性腫瘍・自己免疫で偽高値となる
クレアチニン(CRE)	0.1	性差・日内変動・運動(筋肉量)影響あり 透析移行判断レベルまで悪化しないと上昇しないので早期発見には不適
尿素窒素(BUN)	0.06	食事の影響あり・肝機能に敏感に反応して変動する

シスタチンC検査方法 等

【基準範囲】 男性:0.63~0.95mg/L 女性:0.56~0.87mg/L

高値:腎機能低下、甲状腺機能亢進症**など

低値:甲状腺機能低下症**

** 甲状腺機能の影響を受けるとされていますが、その明確な機序はまだ不明です。

【当院測定法】 金コロイド比色法

【検体】血清0.5ml 【測定時間】 15分

算定について

④保険点数 130点

④尿素窒素(BUN)またはクレアチニンにより腎機能が疑われた場合に、3ヵ月に1回限り算定できます。