

検査データの読み方

－臨床検査の総論的な読み方(その48)－

「臨床検査の総論的な読み方」について述べています。「検査データからの鑑別の挙げかた」として5段階の考え方を示し、これまでにアルブミン・尿素・クレアチニン・尿酸・血糖・HbA1c・アンモニア・ビリルビン・甲状腺ホルモン・CK とその他の心筋マーカー、「肝疾患に対する検査」「腎疾患に対する検査」を取り上げてきました。

昨年12月から「腎疾患に対する検査」に関連した「尿検査」について述べ、6月からは「蛋白尿」を取り上げています。一般的な蛋白尿と Bence-Jones 蛋白について述べましたので、今回からは尿中の微量蛋白についてです。

尿中に通常でも排泄されている微量蛋白にはアルブミンや低分子蛋白があります。またその他にも尿路組織に由来する Tamm-Horsfall ムコ蛋白や酵素蛋白などがありますが、これらの臨床的意義は未だ不明です。そこでここでは前二者について述べていきます。

まず尿中微量アルブミンについてです。正常な成人でも20～30mg/日程度のアルブミンが尿中に排泄されています。これはおそらく糸球体が完全にトラップしきれなかったものが尿に漏れ出てきているものと考えられます。この測定には定性法と定量法の2種類があります。定性法は高感度試験紙によるものであり簡便なスクリーニングに用いられます。定性法で陽性になった場合に定量法が行われます。これは抗アルブミン抗体を用いた抗原抗体反応によるものであり、EIA や TIA など各種の方法があります。

尿中アルブミン量を正確に把握するためには24時間蓄尿が必要ですが、現実には必ずしも蓄尿を実施できるとは限りません。随時尿で微量アルブミンを評価しようとする場合には、尿の濃縮や希釈の影響を受けてしまうので、尿中クレアチニンによる補正值で評価することをお勧めします。

次に、尿中微量アルブミンの臨床的意義についてです。定量法により30～300mg/日の範囲を微量アルブミン尿と考えます（それ以上は微量ではなく顕性アルブミン尿となります）。

最も重要なのは「糖尿病性腎症の早期発見」です。糖尿病性腎症では早期から糸球体基底膜の透過性亢進による微量アルブミン尿をきたします。この段階では未だ糸球体に器質的病変は存在せず、血行動態の変化によるものと考えられています。即ち可逆的な変化なので、この段階で発見できれば治療可能です。しかし顕性アルブミン尿の段階になると糸球体に器質的病変が発生しており、不可逆的な変化と考えられます。

以上より、微量アルブミン尿の測定が重要であるとお分かりいただけると思います。一方で、糖尿病性腎症以外にも微量アルブミン尿をきたす病態は幾つかありますので、判定に際しては病歴や現症に注意する必要があります。

内容に関するお問い合わせ・記事にして欲しい検査のご要望などはこちらへ

☎ 0263-32-8042 ✉ kensa@matsu-med.or.jp

