

チューケン ラボ通信

Chuken Laboratory News

Volume.003
2013 April

特集 | 尿蛋白陽性には定量を



今、なぜ蛋白尿なのか？

検尿

蛋白尿は慢性腎臓病CKDの**基準**の一つです

(表1)



目内会誌98:1726,2009.

なぜ蛋白尿の定量が必要なのか？

現在、CKDの病診連携が全国各地で始まっており、長崎県においても、CKDの病診連携への話し合いが開始されました。長崎市もH25年度から始まる予定です(表2)。この病診連携において、重要な検査項目は、血圧、腎機能(クレアチニンから計算されるeGFR)と蛋白尿です。血圧と腎機能は、これまでかかりつけ医と専門医とのやりとりで行われてきていますが、蛋白尿定量は、ほとんど行われていないのが現状です。蛋白尿を呈する高血圧や糖尿病患者には、ARB(アンジオテンシンII受容体拮抗薬)が多く使用されますが、その治療効果は、血圧のみならず、尿蛋白量によってもなされます。処方決定や、治療内容の評価に重要なので、蛋白尿を有する糖尿病、高血圧などの患者には、蛋白尿の定量をすることが大切です。

どのように“蛋白尿定量”を行うか？

今回、チューケンでは、“尿中蛋白定量(クレアチニン補正)”の項目があらたに設けられます(写真2)。これにチェックするだけで十分となります。

総合検査依頼書

(写真2)

以前は、蓄尿が蛋白尿定量には必須の検査でした。外来では蓄尿が難しいため、ほとんどが入院患者に限られていました。それが(表3)に示すような式で、1日尿蛋白量が推定されるため、広く用いられるようになっていきます。クレアチニンは、筋肉中のクレアチンから代謝されるため、尿中クレアチニン量は、そのヒトの筋肉量に規定されています。よって、尿中クレアチニンの1日量は、患者によってほぼ一定であることがわかっています。それで、随時尿において、尿中蛋白濃度を尿中クレアチニン濃度で除した値が、推定1日尿蛋白量として用いられています。

オーダーするときには、尿蛋白定量と尿中クレアチニン濃度の2つが必要ですが、これまで、2つの項目をチェックすることは、あまり行われていませんでした。今後、チューケンにおいては、“尿中蛋白定量(クレアチニン補正)”の項目があらたに設けられますが、これをチェックすると、“推定1日尿蛋白量”が計算され報告されることになります。尿中アルブミン尿の定量をオーダーすると、尿中アルブミン量の結果と共に、早期糖尿病腎症の診断基準となる尿中クレアチニン補正の項目があるのをご存知でしょうか。これは、mg/gCrと表記しており、尿中アルブミン濃度を尿中クレアチニン濃度で割った値です。これと同じ原理です。

どんなときに“蛋白尿定量”を行うか？

蛋白尿が陽性(1+以上)のときには、是非お願い致します。士であっても+に近い場合には、定量する意味はあります。2+以上の場合には、月1回、あるいは受診毎の蛋白尿定量を、1+の時には、年2、3回程度の検査をお願いします。

症状が無くても、尿蛋白量が増加している場合には、血圧のコントロール、糖尿病のコントロールが適当かどうかをチェックし、同時に腎疾患の新たな合併を考え、専門医への紹介をお願い致します。病名としては、“腎疾患”の名前を挙げておく必要があります。慢性腎臓病、慢性腎炎、腎硬化症、糖尿病性腎症などが該当するものだと思います。

宮崎 正信 (宮崎内科医院 院長)

Masanobu Miyazaki

- 長崎大学医学部卒業
- 国際医療センター内科研修医
- 東海大学腎・内分泌・代謝内科・大学院
- オーストラリア・メルボルンモナッシュ大学留学
- 長崎大学第二内科助手・講師・助教授
- 長崎市白鳥町にて宮崎内科医院開業



資料) 長崎市におけるCKD病診連携

“検診結果→かかりつけ医”への受診促進基準 ※1 (表2)

1. 随時尿にて尿蛋白/尿Cr比0.5g/gCr^{※2}以上、または尿蛋白2+以上。
2. eGFR^{※3} 50ml/min/1.73m²未満
3. 尿蛋白と尿潜血が共に1+以上

“かかりつけ医→専門医”への紹介基準

1. eGFR 30ml/min/1.73m²未満
2. 尿蛋白2+以上
3. 血清クレアチニン2.0mg/dl以上
4. 急性増悪(Cr値前回検査時より0.5mg/dl以上上昇)

※1: 日本腎臓学会によるCKDガイドライン2012の腎臓専門医紹介基準と同じ。

※2: 尿蛋白濃度を尿クレアチニン濃度で除したもので、推定1日蛋白尿量と考えられている。

※3: 推定糸球体濾過量。血清クレアチニン値、年齢、性別により計算される。チューケンの伝票では最下欄に表示されている。60未満は慢性腎臓病となる。日本人では、欧米人と比較して、体格が小さいので、50未満で要注意である。

蓄尿はむずかしい

(表3)

・随時尿・蛋白定量 → 1日蛋白尿量の推定可能

尿中タンパク濃度 mg/dl
尿中クレアチニン濃度 mg/dl → 1日尿タンパク量とよく相関

尿中蛋白: 128mg/dl
尿中クレアチニン: 82mg/dl → $128 / 82 = 1.56$

尿中クレアチニン排泄はほぼ一定である

体表面積1.73m²で約1gの排泄; 日本人だと500—900mg

QFT検査(結核の血液検査)の集計データ

平成24年1月から当社にてQFT検査を開始いたしました。そこで1年間のQFT検査結果について統計報告をさせていただきます。

平成24年1年間のQFT検査の受託件数は1,140件あり、男女比は男性424件(37.2%)、女性716件(62.8%)であり、年代別では80歳代が1番で221件(19.4%)、あとは70歳代215件(18.9%)、60歳代152件(13.3%)、50歳代136件(11.9%)、30歳代99件(8.7%)、40歳代86件(7.5%)でした。

判定については陰性861件(75.5%)、判定保留142件(12.5%)、陽性94件(8.2%)、判定不可43件(3.8%)でした。

陽性が多い年代は、1番80歳代(31.9%)、2番60歳代(20.2%)、3番70歳代(19.2%)で、そのほかの年代30歳代、40歳代、50歳代、90歳代で5%程度でした。

今回の集計データをご入用の場合は、担当営業、集配及び弊社(☎095-811-3131)までお申し付け下さいますようお願い致します。

QFT年間集計表 (平成24年1月～12月)

判 定	件 数	%
陰 性	861	75.5
判定保留	142	12.5
陽 性	94	8.2
判定不可	43	3.8
合 計	1,140	100

(弊社検査実績による)

インフルエンザ発生状況

国立感染症研究所感染情報センターホームページより、2012年36週(9/3～9/9)～2013年8週(2/18～2/24)までのインフルエンザウイルス分離・検出報告数及び定点当たり報告数をお知らせします。

国立感染症研究所感染情報センターホームページを右記に示します。<http://www.nih.go.jp/niid/ja/from-idsc.html>
尚、弊社ホームページにリンクしていますのでご利用下さい。

インフルエンザウイルス分離・検出報告状況

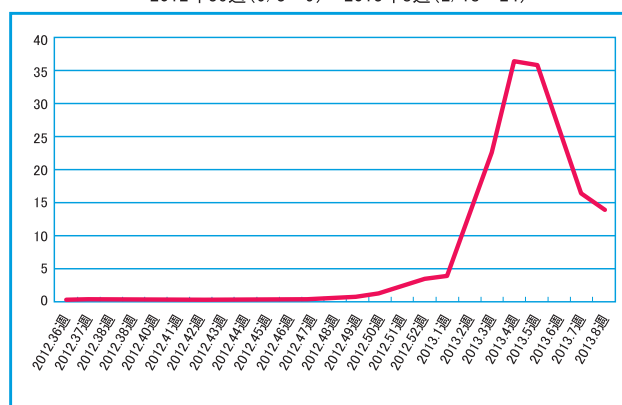
2012年36週(9/3～9)～2013年8週(2/18～24)

	A(H1) (季節性)	A(H1) pdm09	A(H3)	B(合計)	B (ビクトリア系統) (再掲)	B (山形系統) (再掲)
全国合計	0	69	3,104	372	107	172
九州合計(沖縄除く)	0	1	317	15	5	6
福岡県	0	0	107	6	1	4
佐賀県	0	0	37	1	0	0
長崎県	0	1	41	1	0	0
熊本県	0	0	46	5	4	1
大分県	0	0	53	2	0	1
宮崎県	0	0	14	0	0	0
鹿児島県	0	0	19	0	0	0

出典：国立感染症研究所感染情報センター
インフルエンザウイルス分離・検出報告状況

定点当たり報告推移

2012年36週(9/3～9)～2013年8週(2/18～24)



出典：国立感染症研究所感染情報センター
インフルエンザ報告数・定点当たり報告数

【編集後記】



今回は、長崎市の宮崎内科医院院長 宮崎正信先生の執筆・監修により慢性腎臓病CKDの診断基準である蛋白尿の定量に関する重要性並びに弊社での依頼実施方法等について特集をさせていただきました。また、トピックとして昨年1月から弊社にて検査開始したQFT検査の1年間の集計結果や今冬のインフルエンザ発生状況を取り上げました。

表紙の写真は長崎県大村市大村公園の桜です。大村市は長崎市から高速を使えば30分ほどの県央地区にあり、キリシタン大名大村純忠や幕末時功績を残した中村喜八郎などの他、歴史上多くの偉人を輩出しています。また大村公園は玖島城跡に造られ日本のさくら名所100選に選ばれた公園で、21品種約2000本の桜が多くの方々の目を楽しませます。

新年度が始まりますが、当情報誌も多くの先生方に少しでもお役に立てる情報提供を行える様に努力して参ります。

弊社からのお願い

当情報誌に掲載したい事項等が御座いましたらご連絡をお願い致します。