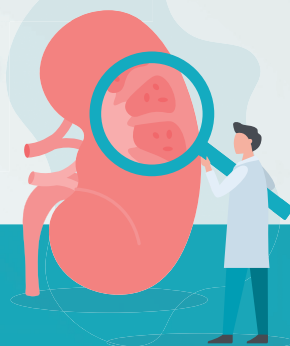




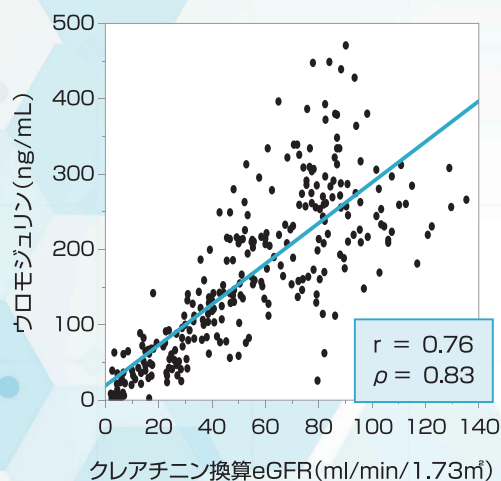
ウロモジュリン

uromodulin



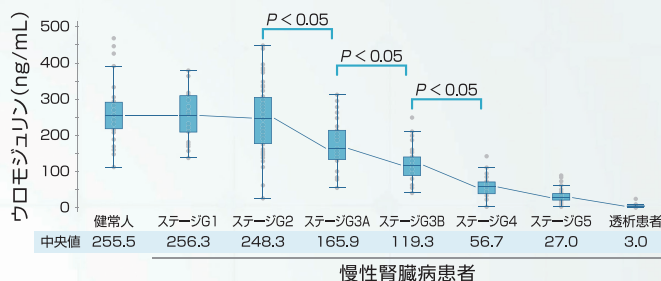
ウロモジュリンは、腎臓だけで作られる臓器特異性の極めて高いタンパク質。若く健康な腎臓ほど多く作られ、加齢や病気によって徐々に減っていきます。腎臓がどれだけ元気に働いているか、“見える化”できる新しい指標です。

血中ウロモジュリン濃度と推算糸球体ろ過(eGFR)には、高い正の相関があります。腎機能が良くと高く、悪いと低くなるウロモジュリンは、従来の腎機能評価検査(クレアチニン・シスタチンC)とは逆の動きで腎臓の働きを捉えます。



Clin Exp Nephrol. 2021;25:28

慢性腎臓病ステージ別に血中ウロモジュリン濃度の中央値を解析すると、腎臓病の進行によりウロモジュリンが低下することが分かります。年齢とともに腎機能が少しずつ低下するのと同じように、ウロモジュリンも長期的にはほとんどの方で徐々に低下していきます。

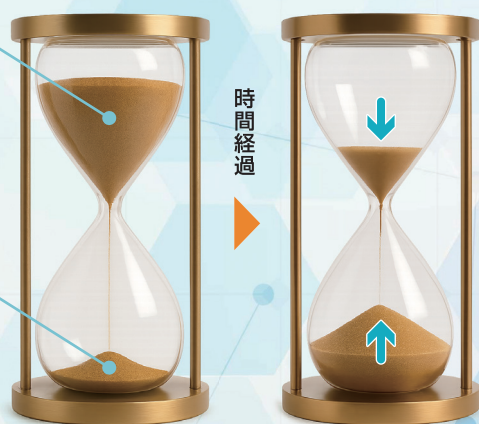


腎臓病を診断する検査ではありませんが、以下の傾向があります。

- 200~400ng/mL：十分な腎機能がある(eGFR>60)
- 150ng/mL未満：慢性腎臓病(eGFR<60)を示唆
- 30~40ng/mL未満：末期腎不全(eGFR<15)を示唆

ウロモジュリンと従来検査(クレアチニン・シスタチンC)の違い

- ウロモジュリン
 - 腎機能
- ||
- 腎臓の働き・生命力
- クレアチニン
 - シスタチンC
- ||
- ろ過された老廃物



砂時計をイメージしてください。上段の砂がウロモジュリンと腎機能、下段の砂がクレアチニンとシスタチンCです。

砂時計ごとにその大きさ、砂の量や落ちる速度が異なるように、生まれもつての腎臓の強さはけっして均一ではありません。この個体差を反映し、若く健康なときの血中ウロモジュリン濃度は200~400ng/mLと人によって様々です。しかし、砂時計では時間とともに砂が上から下へと落ちていくように、腎機能とウロモジュリンも加齢とともに緩やかに低下していきます。また、砂時計はひっくり返せば上段の砂を再び増やせますが、腎機能とウロモジュリンは戻すことはできません。

一方、下段の砂から上段の砂の正確な残量(腎機能)を知ることはできませんが、おおよその残量は予測可能で、それが推算糸球体ろ過量(eGFR)です。

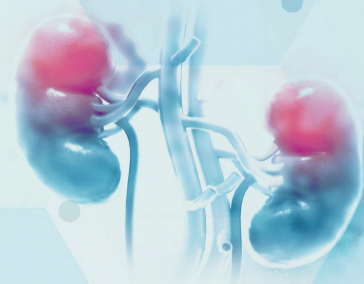
できるだけ若く健康なときにウロモジュリン最大値を知っておくことはとても価値があります。一方で、若さのピークを越えて加齢変化を感じている中高年者であっても、初回測定値がそれ以降の人生の中で最も高い値をとり、これが基準値となることに変わりはありません。

腎臓にとってのリスク疾患(糖尿病や高血圧症など)を持病とする方はもちろん、持病がない健康な方や腎臓に漠然とした心配や不安がある方も、まず初回測定値を確認しておくことが将来を見据えた健康管理に役立ちます。

慢性腎臓病(CKD)を知っていますか？

2024年の推計で国内患者数は2,000万人、成人5人に1人が診断基準に該当していることが日本腎臓学会から報告されました。CKDの早期発見や重症化予防、ひいては透析患者数抑制のために、日本腎臓学会が中心となり様々な施策が行われています。早期発見には定期的な健康診断が推奨されています。しかし、一般的な腎機能評価検査クレアチニンは腎機能が約半分まで低下しないと機能低下を検出できない検査限界があることと、健康診断では腎機能(eGFR)の経年変化に対してアラート機能が働かないことが問題

です。つまり、毎年健康診断を受けていても気づいた時には腎機能は半分しかないということが起こります。そして、腎機能は原則的に回復しないことを知り、驚かれる方も少なくありません。本来、CKDにならないことが望まれます。ウロモジュリンは健康なときから腎臓の生命力や若さを見える化する新しい検査です。毎年の健康診断とともに、ウロモジュリンの定期測定を加えてみてはいかがでしょうか。



エイジング評価検査として使ってみませんか？

30歳を過ぎると身体能力の低下を感じるかもしれません。実は腎臓においても、この頃から組織の老化や機能の低下が始まります。ウロモジュリンは、その変化をやさしく見守る“健康のパロメーター”です。ウロモジュリンの特徴である「検査値が臓器機能を反映し、若く健康なときに高く、加齢に伴い低くなっていく検査項目」はきわめてまれです。健康寿命の延伸を目的としたアンチエイジング(抗加齢)の施策には医療業界だけでなく、多くの業界が注目しています。そして、その一環として運動習慣や食事管理などに気をつけ

ている方は少なくないと思います。

CKDは医学研究において「老化加速モデル」と位置付けられており、腎臓は老化に大きく関わっている臓器です。アンチエイジングの取り組みで若々しく見えるようになることは素晴らしいですが、外から見えない体内臓器へのケアもとても重要です。エイジングをウロモジュリンで捉え、健康寿命について考える機会を増やしてみませんか。

結果報告書(サンプル)

血中ウロモジュリン 結果報告書

受診医療機関名
レノプロテクト腎クリニック

血中ウロモジュリン測定をお選びいただきありがとうございました。
検査結果を報告いたしますので、ご確認ください。

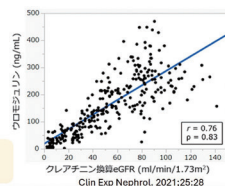
氏名	生年月日	年齢	性別	検査日
〇〇〇〇	xxxx/yy/zz	△△	男	aaaa/bb/cc

あなたの結果は

300 ng/mL

病気の診断には使えませんが、
おおよそ、次のような傾向があります。
正常及び異常の基準値設定はありません。

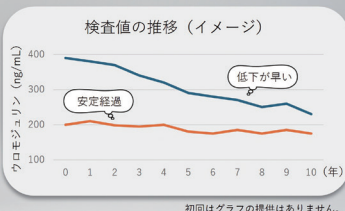
200~400ng/mL 十分な腎機能がある (eGFR>60)
150ng/mL未満 慢性腎臓病 (eGFR<60) を示唆
30~40ng/mL未満 末期腎不全 (eGFR<15) を示唆



ウロモジュリンは腎臓だけで作られる臓器特異性の極めて高いタンパク質です。腎機能は、およそ30歳をこえると、加齢に伴い緩やかに低下を始め、回復することはありません。同時に、ウロモジュリンの血中濃度は若いうちにピーク値を取り、長期的には徐々に低下していきます。

推算糸球体ろ過量eGFRは計算式で求めた推定値であるのに対して、ウロモジュリンは測定値そのものがあなたの腎臓の余力や生命力を示す実数値です。定期的に腎臓の生命力を“見える化”し、腎臓のエイジングを評価します^(*)。数値の推移から生活習慣や生活習慣病、アンチエイジングの取り組みの見直しに役立ててください^(*)。

(*) 医療機関での平均的な加齢変化・若年変化は年0.5%程度とされています。生活習慣や健康状態により変化します。
(**) 必ずしも未来予測ができません。



初回はグラフの提供はありません。

RenoProtect

※実物と異なることがあります。また、デザインは予告なく変更します。

検査の受け方



● 医療機関で採血をするだけです。

(*) 体調不良時は避け、体調が整っているときに受けることをお勧めします。体内水分バランスを乱すと測定値のばらつきが目立つことがあります。その他、薬剤や体調変化などに伴う検査値変動はほとんど分かっています。

(*) 保険証が使えません。検査費用等については各医療機関にお問い合わせください。

測定頻度について

生活が安定し、生活習慣病などの持病がない健康な方では1~3年ごと、持病がある方や腎臓に心配や不安をお持ちの方は半年~1年ごとのチェックをお勧めします。

株式会社レノプロテクト RenoProtect は、
腎臓Renoを守るProtectための事業を進めています。



RenoProtect

株式会社レノプロテクト

E-mail: inquiry@renoprotect.co.jp

URL: https://www.renoprotect.co.jp

