

透析医のひとりごと

「CKD って？」—— 深津敦司

ここ数年 CKD という言葉がマスコミや医学界でよく使われる。CKD, 訳せば慢性腎臓病, つまり慢性(ここでは3カ月以上続く)の腎臓の病気ということである。CKD が昨今かまびすしく叫ばれ, やっと循環器専門医をはじめとして多くの医療関係者の注意を引くようになったというが, 要するに, やっと腎臓のことも視野に入れて診療をしていただくことが多くなったということであり, その点では喜ばしいことと思う。CKD という用語を使ったことの功績も大きい。

このように, 専門外の医療関係者にも理解しやすい言葉を使うということはどうも日本人には苦手なようだ。江戸時代の名医たちがオランダ語やラテン語をすばらしい日本語に訳したのは賞賛に値するが, 一般にわかりやすいという点からはほど遠いものになった。

最近, 急性腎不全(これまでは acute renal failure) という概念に対して AKI (acute kidney injury) という言い方が一般的になってきた。日本語訳はまだできていないと思う。AKI に変えた理由はまず, 欧米(英語圏)では腎臓に対して kidney が日常使われる用語であり, renal というのは一般的でないので, よりわかりやすい kidney を使うことにしたという。さらに failure (不全) というのもわかりにくい概念なので, もっと幅広い概念として, 急性の機能障害がそれほど強くない場合も含めて injury を使ったとしている。それを聞いて思い出したが, 米国留学中にいろんな方からあなたの専門は何ですかと聞かれて nephrologist と答えて理解されたことは一度もなかった。kidney specialist ということにしていた。

このように, 多くの方に理解しやすい用語を使っていくということは, その疾患に対する理解や意識を深めるためには大変大切で, その点難解な言葉を駆使することがさも医師の特権であるかのような歴史を持つ日本では, 意識改革は必要かも知れない。

CKD は誰にも理解できるように定義も単純にしたという。なるほど eGFR が 60 ml/分以下か, 何らかの腎の異常(形態など)が3カ月以上続く場合をいう。単純である。Stage も eGFR により 1~5 まで。わかりやすい。これによると, 米国では eGFR が 60 ml/分以下の Stage 3 は約 4% あまり。それに比し, わが国では 20% 近くになってしまう。これは統計や検査測定上の問題なのか, 実際日本人の GFR が少ないのか, 詳しい検討がなされ, やはり日本人のほうが約 10 ml/分程度 GFR が少ないという結論に達したという。ということは日本人はもともと腎機能に余裕がないということになる。eGFR を 50 ml/分以下で切ると, 日本人では米国人の 60 ml/分とほぼ同じ, 国民の 4% 強ということである。日本人には 50 ml/分以下を CKD の Stage 3 とすべきかどうかまだ議論の最中である。問題は日本人の高齢者が米国人に比べて末期腎不全に

至る率が高いかどうかであるが、どうもそれはなさそうということになりそうであるが、まだ正確な統計調査が行われたわけではない。

しかし待てよ、eGFR の、GFR ってなんだろうと改めて考えてみる。糸球体濾過量である。なぜこれが腎機能の指標なのか？ そもそも GFR とはすべての糸球体から一定時間に濾しだされる原尿の総和である。1日正常で平均 150 L にも及ぶ。それが尿としては 1日 1~1.5 L であるから、99% は尿細管で吸収され濃縮されている。そこではたと気づいた。原尿とか濃縮とかにこだわるから本質が見えないんだ。要するに GFR は単純に残っているネフロンがどのくらいかをみていると考えればいいんだと。

さて、では血液透析ではどのくらいのことをしているのか？ GFR をイヌリンクリアランスで測定することは透析患者では不可能に近いので、不正確であることは承知の上でクレアチンクリアランスを考える。1日の正常腎のクレアチンクリアランスはほぼ GFR と同じと考えて 150 L、したがって 1週間で 1,050 L である。透析では（血液透析でも腹膜透析でも）1週間のクレアチンクリアランスが 60~70 L くらいあればまあ透析はできていると判断される。正常の 1/20 である。なんとわずかなことか。われわれが専門としている透析療法というのはその程度のことしかしてないんだ。

しかし逆から考えてみると、人間の体というものはそれで何とか日常生活を送ることができる。なんと偉大なものかと感心する。また人間の腎臓はいかに余裕を持っているものかということに気づく。と同時に現在、DOPPS 研究により世界で最も予後がよいとされるわが国の透析療法もまだまだ改善の余地があること、また腎移植がいかに効率的かを実感する。

と考えたところで、ふと気付いた。上の議論は腎機能の指標としての GFR の概念とクレアチニンの透析によるクリアランスを混同している。しかしこの議論は大筋で正しいだろう。

以上、一応腎専門医を目指す一医師のひとり言である。

京都大学医学部附属病院腎臓内科