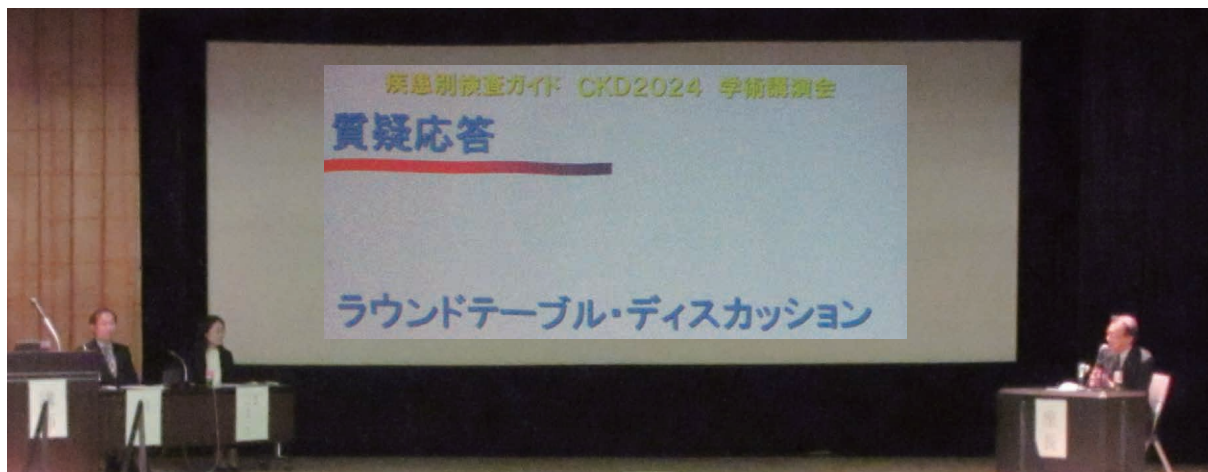


疾患別検査ガイド CKD2024 学術講演会

ラウンド・テーブル・ディスカッション Q&A

事前に頂戴したご質問に対してご回答いただきました。



Q1 アルブミン尿定量検査を行う適切な頻度は？また、実臨床下ではどのように定量検査の間隔を決めるのが良いのでしょうか？

A1 適切な頻度について：必ず年1回、アルブミン尿が30mg/日以上から50-60mg/日の人は年2回、100mg/日が見えている方は年3～4回を目安にしている。

検査の間隔について：(年3～4回の場合) 診療報酬改定に伴い生活習慣病管理料を算定することになっており、その更新は4か月毎となっている。アルブミン尿定量検査についても生活習慣病管理料を更新するタイミングで実施すると検査漏れを防ぐことができるのではないかと。

(回答：大石先生)

2型糖尿病の患者におきましても現状では測定されている頻度が低いと考えられますので、まず測定されているかどうかの確認を行います。その上でコントロール良好例では年1回の検査を行うことが推奨されます。具体的には患者のリスクファクターや腎機能の状態に応じて、検査の間隔を調整することが重要です。微量アルブミン尿の範囲とされる症例では3カ月に1回の保険診療で認められている測定間隔がよいと思われます。その一方で、顕性アルブミン尿以上では蛋白尿定量を指標としても良いでしょう。

また、糖尿病の管理が不良である場合や高血圧を伴う症例では腎障害のリスクが高いため、積極的な治療介入の効果を確認するために3カ月に1回の測定がよいと考えます。

CKD 診療ガイド2024ではかかりつけ医でのフォローアップ検査間隔は別表のように記載されています。

<別表> 蛋白尿・アルブミン尿の評価頻度の目安

著作権によりホームページでは掲載不可

このように、患者の全体的な健康状態やリスクを考慮し、個別に検査の間隔を決めることが重要です。定期的なモニタリングを通じて、早期に介入することで、糖尿病性腎症の進行を防ぐことができると考えます。

(回答：木原先生)

Q2 アルブミン尿、たんぱく尿が出ている患者さんの中でも、よりリスクの高い患者さんはどのような方でしょうか？

A2 eGFR や尿中アルブミン測定に加えて血圧、脂質や生活習慣（塩分摂取や喫煙など）などの因子があると透析のみならず、心血管疾患発症リスクがより高まることがわかっている。心血管疾患発症リスクの高い患者には心電図を年1回は取ること、また働いている方は健康診断の結果を見せてもらい記録しておくことなどが重要になる。

(回答：大石先生)

特にリスクの高い方には以下のような特徴があります。病態としては、「糖尿病の病歴が長い」「血糖管理不良」「高血圧」「心血管疾患の既往」「家族歴」、生活習慣と関連して「喫煙」「肥満」があげられます。これらの要因を持つ患者さんは、より注意深いモニタリングと早期の介入が必要です。リスクの高い患者さんに対しては、生活習慣の改善や適切な薬物療法を行うことが重要です。

効果の指標としては蛋白尿の量が減少すると予後改善につながるとされていますので、ぜひ定量検査を御検討下さい。

(回答：木原先生)

Q3 糖尿病性腎症の治療薬の使い分けや、治療薬の追加・見直しが必要な eGFR の値について教えてください。

A3 基本は SGLT2 阻害薬だが、対象とならない場合（例えば痩せ型で蛋白尿陽性で eGFR30mL/分/1.73m²未満など）は RAS 阻害薬が入っていればケレンディアの投与を検討することも選択肢になる。治療薬の追加や見直しが必要な eGFR 値というよりはアルブミン尿の値を見て判断するようにしており、標準的な治療をしても微量や顕性アルブミンが残っているケースなどは治療薬の追加や見直しを検討するようにしている。

（回答：大石先生）

基本的には ACE-i/ARB、SGLT2 阻害薬を投与し、それでもアルブミン尿やたんぱく尿の残存する方には、ケレンディアのような非ステロイド性の MRA を使用が推奨されています。また、最近 GLP-1 受容体作動薬が有効であるとの報告があり、DKD 治療におけるファンタスティック 4 ともいわれるようになっています。

治療薬の追加・見直しに関しては、血圧、血糖、アルブミン尿の値が特に重要です。eGFR が30mL/分/1.73m²以下ではメトホルミンが禁忌であること、15mL/分/1.73m²以下では SGLT2 阻害薬の新規投与がすすめられないなど腎機能に応じた薬剤管理が必要となります。腎機能低下の進行とともにカリウムの上昇が懸念されますが、ACE-i/ARB や MRA の中止は心血管イベントリスクの上昇につながる懸念があるため、慎重な判断が求められます。代謝性アシドーシスの補正やカリウム吸着薬の追加での対応が有効であると考えます。

（回答：木原先生）

Q4 SGLT2 阻害薬や非ステロイド MRA を使用時に腎機能が一時的に低下した場合、患者さんにはどう説明すればよいでしょうか？

A4 夏場は eGFR が落ちやすいので、患者さんの職場環境（特に汗をどの程度かくか）を聞くようにしている。SGLT2 阻害薬を服用している場合はおしっこが出やすく脱水になりやすいからこの時期はやめましょうかということもある。

また高齢者には多めの水分摂取とシックデイ時の休薬の注意喚起を行うようにしている。ケレンディアにもイニシャルディップが起こり得るので、注意が必要になるでしょう。SGLT2 阻害薬もケレンディアも投与 1 か月後の腎機能の変化（ベースラインからの eGFR が30%以上低下していないか）を確認し、患者さんの状況を加味し投与継続の判断をする。

（回答：大石先生）

まずは患者さんに、薬の作用により一時的に腎機能が低下することは、腎臓の負担の軽減を反映しており、その後の腎機能の低下が抑制されるため、長期的視点で考えれば経過は改善します。非ステロイド性MRAについても同様の効果が期待されます。いずれの薬剤においても継続して使用することが重要ですが、腎機能の急速な低下が持続する症例では中止を検討した方がよい場合もあります。このため、最初は1か月程度での腎機能確認をおすすめします。急速低下した場合でも血行動態の変化による低下と考えられるため、ほとんどの症例で中止すると腎機能が回復することが期待されます。

また、腎臓のみでなく心臓の保護効果も期待され、積極的な使用がすすめられています。また、尿量の変化やむくみ、疲労感など、気になる症状が現れた場合は、すぐに相談するようにお話をしています。

(回答：木原先生)

以下、ラウンド・テーブル・ディスカッションでお答えできなかった事前質問に対して、木原先生にご回答いただきました。

Q5 高齢CKD患者において、サルコペニア・低栄養・褥瘡の投与たんぱくをどの様に考えたら良いか。

A5 サルコペニアを伴う慢性腎臓病患者ではサルコペニアを伴わない場合と比較して蛋白摂取量を増加させる対応をとってよいとされています。低栄養状態では必要な栄養量確保を継続的に行うこと、褥瘡など創傷治癒が必要な状態では蛋白摂取量を増加させることが検討されますが、高度腎機能低下例では尿素窒素の高度上昇につながる場合がありますので注意が必要です。

Q6 脱水による腎前性腎不全で補液を実施し、腎機能が脱水をきたす以前の値まで改善しない場合、補液をどこまで継続すべきか。

A6 脱水による腎前性腎不全の場合、その状態にもよりますが、補液をして脱水が改善しても直ちには腎機能が改善しないことがあります。また、回復期に尿量が増加する利尿期といわれる状態になることがあり注意が必要です。補液の目安としては適正な水分状態になり、その状態が経口摂取で維持できるのであれば、中止していただいてよいと思われます。回復が遅延する場合には腎前性腎不全以外の原因について検討することとなります。腎機能が改善せず慢性腎不全に至った場合には食事療法を行うことが望ましいと考えます。

Q7 糖尿病性腎症となり（CI2.16、e-GFR26程度）インスリン治療中ですが、治療コンプライアンス不良であり将来、透析導入も視野に入れ、患者様へ説明をしておりますが病識に乏しい印象です。

何らかの教育入院や指導など大病院ではされているでしょうか。

A7 当院の腎臓内科では現在教育入院はおこなっておりませんが、糖尿病・内分泌内科では教育入院をおこなわれています。当院以外の腎臓内科で教育入院を行われている医療機関はあるかもしれませんが、はっきりした情報を持ちあわせておりません。当院では外来での対応となりますが、eGFRが30未満の症例で腎代替療法としての血液透析、腹膜透析、腎移植についての説明を人工腎臓センターの看護師が個別予約制でおこなっております。予約取得には当院腎臓内科外来を受診していただく必要があります。

Q8 インスリン治療中の患者様でも透析導入を想定して早期に大病院の腎臓内科の紹介を検討したほうがよいでしょうか。

A8 糖尿病管理においてインスリン治療の有無にかかわらず、蛋白尿できればアルブミン尿が陽性であるまたは腎機能低下がみられる症例であれば、腎臓内科への紹介を検討していただいたほうがよいと考えます。

疾患別検査ガイド Q&A のご質問の受付について

疾患別検査ガイドの専門医に検査・診断・処方について検査センターを通して相談できるアドバイスサービス「疾患別検査ガイドQ&A」のご質問を受け付けております。

つきましては、メールにてお気軽にご質問をお寄せください。

E-mail : d-guide@labo.city.hiroshima.med.or.jp



<広報委員> 石田 啓 / 吉田 英里子 / 水谷 亜紀 / 石田 有里

*ウェブサイトでもご覧いただけます。 <http://www.labo.city.hiroshima.med.or.jp/>



〒730-8611 広島市中区千田町3丁目8番6号
フリーダイヤル: 0120-14-7191 FAX: 082-244-0403
<http://www.labo.city.hiroshima.med.or.jp>