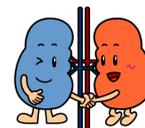


那覇市 CKD(慢性腎臓病)対策推進 NEWSレター Vol. 9


 シーケーディーフォーティーエイト シー ケー ディー な は
 那覇市 CKD 48 から CKD 78 (なは) へ

平成 30 年度に CKD 登録医 (68 名)、腎臓診療医 (37 名)、合計 105 名となりました。

そこで、これまでの CKD 48 から CKD 78 へとステップアップいたします。今後は CKD 78 となりますので、
 よしくお願いします。

平成 30 年度 4 月～12 月までの CKD 対策に関する主な取り組みをご報告します。

◆ 第 1 回 CKD 病診連携推進会議を開催しました ◆

平成 30 年 7 月 12 日に第 1 回目を開催しました。

委員として、田名毅 (首里城下町クリニック第一)、比嘉啓 (首里城下町クリニック第二)、宮良忠、糸数昌悦 (那覇市立病院)、友利博明 (八重洲クリニック)、屋宜宣治 (屋宜内科)、谷川 聖 (全国健康保険協会沖縄支部 保健師)、宮城輝 (沖縄県腎臓病協議会副会長)、仲宗根正 (那覇市保健所副参事) の 9 名にご出席いただきました。(敬称略)



会議では、事務局からは、前年度の報告や第 2 期データヘルス計画についての説明、市立病院の糸数先生からは CKD 教育入院を開始しての報告をいただきました。また、症例検討会の実施について検討し、全体での実施ではなく、より顔の見える関係作りに向けて地区別の実施としていくこととなりました。更に、CKD 患者さんの紹介数の把握について、CKD 登録医からではなく、腎臓診療医からの報告で把握をしていくことを検討しました。

◆ 市民向けの「CKD 予防講演会」を開催 ◆

那覇市では、「CKD (慢性腎臓病)」について、正しい知識の普及と市民の意識啓発を目的に、CKD 予防講演会を沖縄県腎臓病協議会との協働で開催し、腎臓診療医 (専門医) による講演と 透析導入者 による透析の体験談を合わせて行っています。参加された市民の皆さん、熱心に聞き入れ、「とてもわかりやすく、勉強になった」等の声も聞かれました。

	開催月日	講師(腎臓専門医)	参加数
1	H30 年 7 月 12 日(木) 19:00~20:30	さくだ内科クリニック 佐久田 朝功 先生	30 人
2	H29 年 10 月 23 日(火) 19:00~20:30	那覇市立病院 宮良 忠 先生	58 人

◆ 腎臓診療医間の意見交換会および交流会 ◆

平成 30 年 12 月 12 日に、腎臓診療医間の意見交換会を開催しました。(場所：那覇市医師会館)

腎臓診療医 10 名の先生方の参加があり、那覇市の CKD 病診連携事業について (那覇市特定健診課)、那覇市立病院の CKD 教育入院についての報告 (那覇市立病院 糸数 昌悦先生)、CKD



病診連携事業における腎臓診療医の指導方法の統一化について（首里城下町クリニック第二 比嘉 啓先生、那覇市立病院 宮良 忠先生）、CKD 診療ガイドライン 2018 をもとに話し合われました。

また、その他の調整事項としては、①腎臓診療医への紹介件数の把握について、腎臓診療医から那覇市へ FAX 送信票で報告をお願いすることとなりました。②症例検討会については、今年度は地区別で実施することとなりました。今回は平成31年3月28日（木）19時30分～松尾周辺の先生方を中心に実施予定です。

CKD病診連携に関するアンケート結果の報告（平成30年10月・11月実施）

那覇市医師会の協力を得て、平成30年10月～11月にかけて「CKD病診連携」に関する現状と課題把握のため、皆様にアンケートを実施しました。お忙しい中、アンケートへのご協力ありがとうございました。

皆様からいただいたご意見をもとに、更なるCKD対策の推進を図っていきたくと考えております。今後ともご協力をお願いいたします。

※アンケートの結果は、以下のとおりです

【CKD登録医編】 回答率97%（67名中65名回答）

<問1> CKD患者さんを腎臓診療医に紹介したことがありますか？

- ①紹介した 39名（60%） ②紹介していない 26名（40%）

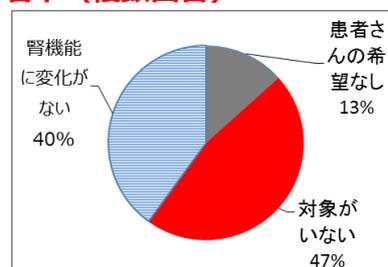
※4月以降、腎臓診療医に紹介した件数 ⇒ **合計 126件**

◎CKD登録医の6割の方が、患者さんを紹介しています。



<問2> 「紹介していない」を選んだ理由を教えてください。19名中（複数回答）

- ①患者さんが希望しない 4名
 ②対象となる患者さんがいない 14名
 ③腎機能に変化が無いので経過観察中 12名

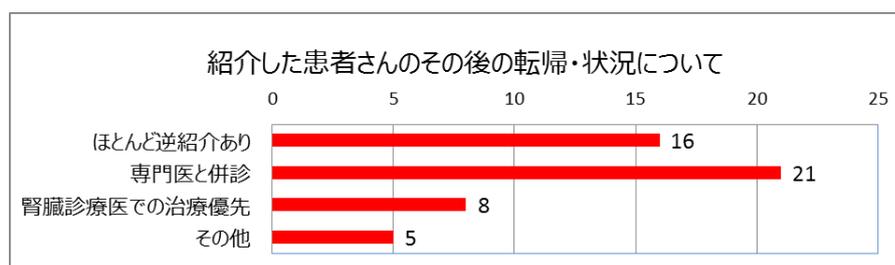


<問3> 紹介した患者さんのその後の転帰・状況について教えてください。39件中（複数回答）

- ①ほとんどの患者さんは逆紹介あり 16件
 ②一部の患者さんは腎臓診療医と併診している 21件
 ③腎臓診療医の治療を優先している 8件
 ④その他 5件

<その他の記載内容>

- ・紹介したが未受診。
- ・患者さんがあまり理解できずに、紹介後に戻ってきた。



<問4> 腎臓診療医に質問したいこと、確認したいこと**質問1. 降圧剤で良い（腎臓）と思われるもの（最も良いと思われるもの）尿蛋白の改善に専門医が使用している降圧剤以外の薬があるか？****回答（首里城下町クリニック第一 田名 毅先生）**

降圧剤以外に蛋白尿を改善する薬としては、糖尿病性腎症においては SGLT 阻害薬のその効果が期待されています。慢性腎炎においてはステロイド等抗炎症作用が、効果がある場合もありますが、この治療は腎臓診療医に任せ方がいでしょう。腎硬化症においては降圧剤以外にないと思います。

回答（那覇市立病院 糸数 昌悦先生）

蛋白尿認める CKD 患者の降圧薬は ACE 阻害薬や ARB が良いと思われませんが、両者の併用では尿蛋白減少効果は強いですが腎機能低下、高カリウム血症、低血圧、失神などのリスクが上昇するため避けたほうが良いと思われま。

十分な降圧のために Ca 拮抗薬の併用が有効かと思われま。利尿剤は Na、K などの電解質のフォローが大切になります。適応症であればステロイドや免疫抑制剤を使用することがあります。

回答（まつお TC クリニック 真栄城 修二先生）降圧剤

ACE 阻害薬や ARB を中心に、Ca 拮抗薬、利尿剤、β遮断剤を使っています。ACE や ARB は心疾患が合併している場合はいい薬ですが、K が上昇したりするので注意が必要。体液過剰の場合は利尿剤が適応になりますが、脱水に注意が必要です。一番使いやすいのは Ca 拮抗剤ですが、抗蛋白尿作用がすくないのが欠点です。

降圧剤以外

尿酸が高ければ、尿酸を低下させる薬剤、脂質異常があればスタチン系、糖尿病あれば血糖コントロール、肥満や禁煙などの指導になります

回答（首里城下町クリニック第二 比嘉 啓先生）

一般的に ARB または ACEI といったレニン-アンギオテンシン-システム（RAS）抑制系の降圧剤が優先されます。降圧目標を 130/80mmHg 以下とし（ただし高齢者ではその限りではありません）、カルシウム拮抗薬や利尿剤といった 2 剤目 3 剤目を併用することもあります。ただし CKD のステージが進行した場合（3b～5）には、Cr の急激な悪化や高カリウム血症のリスクが高くなるので、腎臓診療医に一任されたほうがよろしいかと思いま。タンパク尿の改善目的で降圧薬以外で保険上適応となる薬剤は、残念ながら現時点ではありません。

質問2. Cr 値がどの程度から紹介したらいいのか（特定健診で、Cr がわずかに高くても要二次検査となるので）**回答（首里城下町クリニック第一 田名 毅先生）**

腎臓診療医に紹介する目安は以前お送りしました紹介基準をご参照下さい。基本的には尿蛋白があるかどうか判断において重要です。Cre が上昇していなくても尿蛋白が多い患者さんは将来、腎機能が悪化する可能性が高いので、是非紹介をご検討ください。

回答（那覇市立病院 糸数 昌悦先生）

日本腎臓学会から発行されている CKD 診療ガイドラインに「かかりつけ医から地蔵専門医・専門医療機関への紹介基準」が提示されていますのでそれを参照すると分かりやすいと思いま。

尿蛋白定性・Cr 値よりは、尿蛋白/Cr 比（g/g Cr）・eGFR で評価したほうが良いです。

回答（まつお TC クリニック 真栄城 修二先生）

紹介基準があったと思いまるので、それに基づいて頂ければいいと思いま。どちらかという早めの紹介の方が、手が打ちやすい傾向はあると思いま。高齢者なので躊躇することもあるかもしれませんが、かかりつけ医の皆さまが、治療が必要と思われる患者さんについては遠慮なくご紹介頂ければと感じま。

回答（首里城下町クリニック第二 比嘉 啓先生）

これはニューズレター8号(2018年9月発行)にも掲載されております。

平成30年10月からの紹介基準

腎臓診療医紹介基準		『CKD診療ガイドライン2018』に基づいて作成
eGFR値 による紹介基準		* eGFR値 = ml/min/1.73m ²
①	40歳未満	60未満
②	40歳以上	45未満
③	3ヶ月以内に、30%以上の eGFR の低下	
蛋白尿による紹介基準		
④	尿蛋白 2 + 以上、または尿蛋白 / 尿Cr比0.5以上	
⑤	蛋白尿と血尿がともに陽性 (1 + 以上)	
⑥	糖尿病がある場合は程度を問わず蛋白尿が陽性	

質問3. DKD（糖尿病性腎症）の病態、治療について**回答（首里城下町クリニック第一 田名 毅先生）**

糖尿病性腎症といいますと各糸球体レベルでの蛋白漏出が病態の中心と考えてきましたが、最近のDKDの解釈は腎硬化症のような血流低下を起こすような血管病変が糸球体病変に混在している病態と考えると理解しやすいと思います。例えば糖尿病性腎症と考えてARBを投与したら、蛋白尿は減ったが腎機能が低下してしまったという場合、腎機能低下が歩留まりならいいのですが進行性に腎機能が悪化する場合は、血管病変が病態の主体の可能性があり、ARB中止が必要になる場合があるということです。糸球体と血管病変、どちらが強いかを念頭において治療していきましょうというのが、DKDが提唱された基本にあるのではと考えます。

回答（那覇市立病院 糸数 昌悦先生）

DKDは典型的な糖尿病性腎症に加え、顕性アルブミン尿を伴わないままGFRが低下する非典型的な糖尿関連腎疾患を含む概念です。

典型的な糖尿病性腎症：典型的な臨床経過と症候（糖尿病歴、微量アルブミン尿～顕性アルブミン尿を経てGFRが低下、高度血尿なし、糖尿病性網膜症・糖尿病性神経障害の合併）を伴い、臨床的にほかの腎疾患が疑われない。

非典型的な糖尿病関連腎疾患：顕性アルブミン尿を伴わないままGFRが低下。加齢、高血圧を背景とした動脈硬化や脂質異常症の関与が推定されています。ゆえに、血糖コントロールのみではなく、血圧、脂質などもふくめ、集約的治療が必要と思われます。

回答（まつおTCクリニック 真栄城 修二先生）

病態：CKDで糖尿病が合併しているが、網膜症がなく、蛋白尿が少ないものが疑われると思います。従来示されている糖尿病性腎症（ネフローゼ性の蛋白尿や網膜症の合併がある）とは異なり、いわば、糖尿病に腎硬化症が合併したものが近い気がします。

治療：血糖コントロールと血圧コントロールが中心だと思いますが、蛋白尿が少なく、ARBで高Kなどの副作用がでるなら、血圧コントロールはCa拮抗剤をメインに投薬してもいいかもしれません。その他尿酸や脂質のコントロール、肥満、禁煙指導なども必要だと思います

回答（首里城下町クリニック第二 比嘉 啓先生）

糖尿病性腎症（DN）は、もともと高血糖状態によって合併する腎糸球体硬化症に対する病名でした。典型的な臨床経過として微量アルブミン尿～顕性アルブミン尿を経てGFR低下、血液透析導入とたどります。一方、顕性アルブミン尿を伴わないまま高血圧やその他生活習慣病が絡み合っ、GFRが低下する非典型的な経過をたどる患者も少なくないことがわかってきました。それらを含めてDNに代わり、diabetic kidney disease

（DKD）といわれるようになりました。よって治療としては、糖尿病の治療はもちろん、腎機能を悪化させる生活習慣の修正（適切な体重管理 [BMI 22] , 運動, 禁煙, 塩分制限食など）と血圧（130 / 80 mmHg 未

満) , 血清脂質〔LDL コレステロール 120 mg/dL, HDL コレステロール 40 mg/dL, 中性脂肪 150 mg/dL 未満 (早朝空腹時)〕の管理目標値を目指す集約的治療が望まれます。

質問 4. 顕在蛋白尿の持続している高血圧コントロール不良の患者さんへの降圧剤の使用法

回答 (首里城下町クリニック第一 田名 毅先生)

高血圧ガイドラインにありますように、カルシウム拮抗薬、ARB、利尿剤の三者併用が難治性高血圧治療の基本です。この際、カルシウム拮抗薬ではアダラート CR 錠 (最大 80mg まで)、ARB はどの薬剤を使用しても最大量まで使用しましょう。利尿剤は合剤に使用されている量で十分です (フルイトラン 1mg 程度)。それでも下がらないときは高 K 血症に注意しながら、ACE 阻害薬、アルダクトン、ラジレスの追加を行います。この治療は腎臓診療医が行う方がよろしいかと思えます。他には β 遮断薬、 α 遮断薬の追加も必要時は行います。このような降圧に難渋する場合は、是非ご紹介いただき、診療連携していきましょう。

回答 (那覇市立病院 糸数 昌悦先生)

蛋白尿認める CKD 患者の降圧薬は ACE 阻害薬もしくは ARB のいずれかの使用に加えて十分な降圧のために Ca 拮抗薬の併用が有効かと思われま。利尿剤も有効かと思われまが、Na、K などの電解質異常をきたすこともあるため注意が必要です。禁忌などなければ十分な降圧のために β ブロッカーも追加することもあります。

回答 (まつお TC クリニック 真栄城 修二先生)

私自身は薬剤の併用をしています。ARB と Ca 拮抗剤を中心にして、それでも高いなら使えそうなら β 遮断剤や利尿薬を、それでもだめなら α 遮断剤を入れたりもします。かぶせるなら ARB を 2 種類以上使うと副作用が心配なので、Ca 拮抗剤を 2 種類以上使うことがあります。

回答 (首里城下町クリニック第二 比嘉 啓先生)

質問 1 ともかぶりますが、基本は RAS 抑制系が中心となります。質問ではコントロール不良とありますので、それらの併用やその他の降圧薬を併用する場合も少なくありません。家庭血圧記録を用いて、患者さんの血圧パターンに合わせた服薬方法も有効です。

ただし CKD が進行している場合 (3 b ~ 5) や蛋白尿が多い場合 (蛋白/Cr 比 > 1 g / g Cr) には、腎臓診療医に一任するほうがよろしいかと考えま。

<問 5> CKD 病診連携が始まってからのご意見・ご感想がありましたらご記入ください。

今後も継続を。
腎臓専門医に相談できるので心強いです。
円滑に連携ができたと思います。
腎機能低下に患者さん達も、医師も、以前より注目することができるようになりました。病診連携により患者さんやご家族の意識も高まったと思えます。ありがとうございます。
患者様も CKD について少しずつ理解しているみたいです。
紹介しやすく、助かっております。
専門医への紹介基準が明確で、患者さんへも説明がしやすくなった。紹介しやすくなった。
特に変わりません。
腎臓専門医と連携できて、非常に助かっています。
過去の紹介と比較して、長所・短所はまだ判断できず。
同じ建物内に他院に腎臓専門医がおり、以前から紹介はしている。今までと変わりなし。
健診で要精密検査になった場合、通院治療中でない場合はできるだけ直接腎臓内科専門医受診を促してもらおうと患者の受診率が良くなると思う。

C K D病診連携に関するアンケート結果の報告② (平成 30 年 10 月・11 月実施)

【腎臓診療医編】 回答率 66% (38 名中 25 名回答)

＜問 1＞ このシステムが始まってから、C K D 患者さんの紹介を受けることが増えましたか？

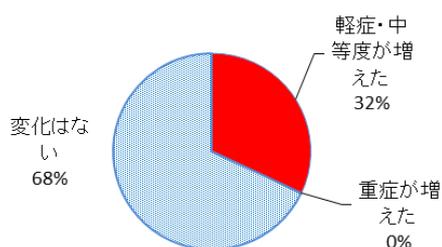
①増えた 7 人	②これまでと変わらない 16 人	③その他 (減った) 1 人
・那覇市立病院 2 人 ・沖縄赤十字病院 1 人 ・首里城下町クリニック ・那覇西クリニック ・豊見城中央病院 1 人 ・南部医療センター・ こども医療センター	・豊見城中央病院 (3 人) ・沖縄第一病院 (2 人) ・おおうらクリニック ・さくだ内科クリニック ・かつれん内科クリニック ・みやざと内科クリニック ・おもろまちメディカルセンター	・南部医療センター・ こども医療センター 首里城下町クリニック 理由：この半年、紹介件数は半減している。腎臓診療医が増えて、ネットワークが充実、選択肢が増えたためと考えたい。

※H30 年 4 月以降、紹介を受けた件数 合計 40 件 CKD 登録医からの報告 126 件

＜注＞ アンケートの設問が、「これまでと変わらない」や「その他」と答えた場合に件数を答えられない質問の設定になっており、全数の把握ができなかった。次年度は質問の仕方を修正予定

＜問 2＞ このシステムが始まってから紹介を受ける患者さんの CKD 重症度に変化はありましたか？

紹介患者のCKD重症度の変化



- ①軽症・中等度が増えた 8 人
- ②重症が増えた 0 人
- ③変化はない 17 人

＜問 3＞ 紹介を受けた患者さんのその後の転帰・状況について教えてください。25 人中 (複数回答可)

- ①ほとんどの患者さんは紹介元に逆紹介済 10 人
- ②一部の患者さんはかかりつけ医と併診 13 人
- ③腎臓診療医での治療を優先している 5 人

※未記入 3 人

＜問 4＞ CKD 病診連携が始まってからのご意見・ご感想がありましたら教えてください。

●あまり変化がないというのが実感です。
●CKD は保存期、透析期、移植後全てを含む概念。進行抑制だけではないどの期にいる方でも健全な社会生活を営めるような医療病勢システムができると思います。
●この半年、紹介件数は半減している。腎臓診療医が増えて、ネットワークが充実、選択肢が増えたためと考えたい
●徐々にですがネットワークは広がっている感じがします。
●おそらく 2 人の若手医師で CKD 紹介を受けていると思われます。当方にはあまりまわってきていない状況。
●大変助かっております。