

Network

Practice of Network

1

取材日：2019年7月2日



CKD連携パスで重症化予防を進めるとともに 糖尿病連携パスと融合させた新たなパスも。

Point of View

- ① 岡崎市民病院の腎臓内科が作成した『岡崎CKD連携パス』により病診連携がスムーズになって透析導入患者数が減少
- ② 2018年に実施されたCKDのガイドライン改訂を機に岡崎CKD連携パスを見直し、かかりつけ医がより早期からCKD患者を岡崎市民病院に紹介できるよう紹介基準のハードルを下げる
- ③ 岡崎CKD連携パスと、内分泌・糖尿病内科が運用する『岡崎糖尿病地域連携パス』を融合した新たな『岡崎糖尿病性腎症重症化予防パス』の展開をめざす

岡崎市民病院
腎臓内科統括部長
朝田 啓明先生

岡崎市民病院
内分泌・糖尿病内科統括部長
渡邊 峰守先生

小出クリニック
副院長
小出 信澄先生

CKD連携パスの導入により 透析導入患者が着実に減少

愛知県の岡崎市民病院では、慢性腎臓病（CKD）と糖尿病に関して、各々の地域連携パスが存在し、確実に成果を上げてきた。CKDの地域連携パスは今年、改訂を行い、病診

連携がより活性化したという。

しかし、それらに満足することなく、この2つの地域連携パスを融合した画期的なパスをつくり、糖尿病性腎症重症化予防に生かそうとのプランも動き出していると聞き、早速取材に赴いた。

まずは、腎臓内科統括部長の朝田

先生が、CKDの地域連携パスの導入経緯を話す。

「私は2004年に当院へ赴任したのですが、緊急透析導入をせざるをえない患者さんの、あまりの多さに驚きました」（朝田先生）

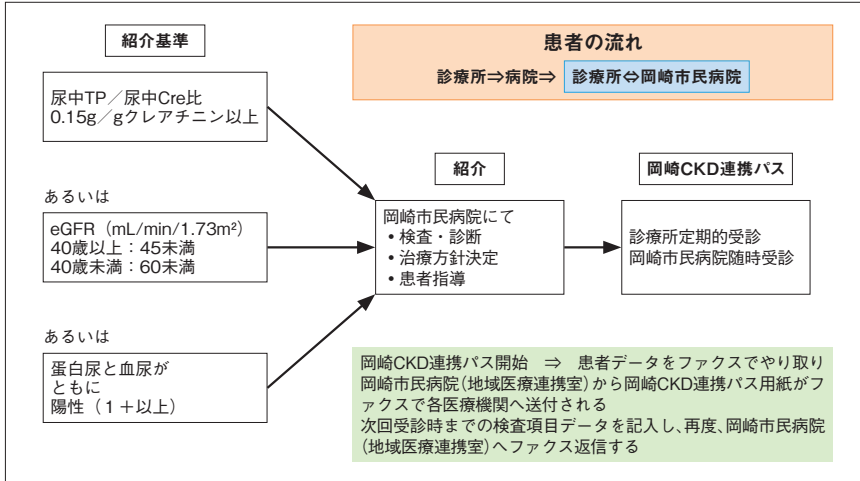
本来、透析導入には血液量を確保するため手首付近にシャントを作成



左から朝田先生、渡邊先生、小出先生

【資料1】

改訂された岡崎CKD連携パスの紹介基準と診療の流れ



出典：朝田先生提供資料

するといった準備が必要だ。しかし緊急透析導入では、時間的余裕がなく、首からカテーテルを入れて透析導入を行うため、入院期間が長くなったり、感染症のリスクが増えるなどし、結果、患者のADLが低下する事態を招いてしまうケースも多々ある。にもかかわらず、なぜ、緊急透析を迫られるようになるまで、患者が病院に紹介されないのか。朝田先生は、かかりつけ医たちの声に耳を傾けた。「かかりつけの先生方のお話をうかがうと、腎領域の疾患は完治が望めないゆえに、患者さんをいったん病院に紹介すると自院に戻ってこないのではないかと紹介に躊躇されている実態がわかりました。

そこで2008年、岡崎市医師会のご協力も得て、『岡崎CKD連携パス』（以下、CKD連携パス）を導入。かかりつけの先生への逆紹介を徹底するとともに、患者さんの各種データや経年的な変化を病診間で共有できるようにしました」（朝田先生）

朝田先生が、「全国トップクラスの早さだったのではないかと」言う

CKD連携パス導入は地域におけるCKD治療の状況を大きく変えた。「かかりつけの先生方が早めに患者さんを紹介してくださるようになりました。加えて、逆紹介時に処方すべき薬剤やコントロール目標を提案することに理解を示していただき、提案に沿った治療をしてくださるようになったのです」（朝田先生）

必然的に地域のかかりつけ医の治療レベルは向上し、CKD連携パス導入以前、岡崎市民病院で透析を受ける患者数は100名前後で推移していたが、導入後は多くても年間80名程度にとどまっている。

ガイドライン改訂を受け
より患者を紹介しやすく

導入から10余年、冒頭で触れたように、CKD連携パスは2019年2月、内容の一部が改訂（【資料1】）される。きっかけは、2018年に行われた日本腎臓学会による『エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン』の改訂（【資料2】）だった。

「CKD連携パスの改訂ポイントは、

①ガイドラインの改訂にしたがい、蛋白尿区分が正常者のeGFR区分において40歳未満と40歳以上の2区分の紹介基準をとり入れる、②ガイドラインでは、eGFRが正常値であっても紹介すべき蛋白尿区分による紹介基準は0.5g/gCr以上で変更がなかったが、CKD連携パスでは蛋白尿区分でCKDと診断される基準と同じ0.15g/gCr以上と紹介基準の引き下げを実施する——の2点です」（朝田先生）

①はガイドラインの改訂を踏襲したかたちだが、②はガイドラインとは一線を画したものになっている。「蛋白尿区分による紹介基準を引き下げたのは、たとえ腎機能がそれほど悪くなくとも、蛋白尿が多ければ脳血管疾患や心血管疾患を合併するリスクが高くなるからです。そのため、より早期のCKD患者が紹介対象となるような改訂を加えました」（朝田先生）

当然、かかりつけ医は、患者を紹介しやすくなった。小出クリニック副院長で岡崎市医師会副会長も務める糖尿病専門医の小出先生が語る。「たとえば、自覚症状の出していない患者さんに岡崎市民病院の受診をすすめても理解されにくかったのですが、新たな紹介基準を示すことで早期の病院受診の必要性の説明が容易になりました」（小出先生）

CKD連携パスの改訂は、かかりつけ医に広く受け入れられている様子だが、その陰には、岡崎市民病院と岡崎市医師会がタッグを組んでの努力があった。

「今回の改訂ポイントについて、朝田先生に医師会で講演していただいたり、医師会のイントラネットで解説するなどの活動が、かかりつけ医の理解につながっているようです」（小出先生）

困ったらいつでも紹介できる 循環型の糖尿病地域連携パス

CKD連携パスとともに、地域医療を支えていたもうひとつの地域連携パスが、岡崎市民病院内分泌・糖尿病内科統括部長の渡邊先生が立ち上げた『岡崎糖尿病地域連携パス』（以下、糖尿病地域連携パス）（【資料3】）だ。

同パスの導入の経緯を渡邊先生に

尋ねたところ、かつて朝田先生が衝撃を受けたのと同様の問題に直面したことが契機であった。

「私が2009年に当院に赴任した際、救急搬送されるような重症の糖尿病患者が非常に多く見られました。理由として、糖尿病に関して、当院とかかりつけの先生方との連携がスムーズでなく、患者さんを紹介するタイミングを逸していた可能性が考えられました」（渡邊先生）

当時、かかりつけ医から岡崎市民病院に糖尿病の患者を紹介する基準は、明確に定められていなかったようだ。このような状況であれば、特に非専門医のかかりつけ医は、「どの程度の状態の患者さんであれば病院に紹介してもいいのか」と迷うケースもあったに違いない。

そこで2014年4月、渡邊先生は大胆な特徴を持つ糖尿病地域連携パスを導入する。

「大きな特徴のひとつは、非専門医のかかりつけの先生方に向けた循環型パスである点です。糖尿病専門医の先生方であれば、ご自分で紹介するタイミングの判断をくださいますので、本パスは非専門医を対象としました。

もうひとつの特徴は、『HbA1cが何%以上』といった数値による紹介基準を定めなかった点です。『血糖コントロールがうまくいかないなど困ったときには、どんな患者さんでも紹介してください。断りません』との方針を打ち出し、患者紹介の問口を、とにかく広くしました」（渡邊先生）

【資料2】

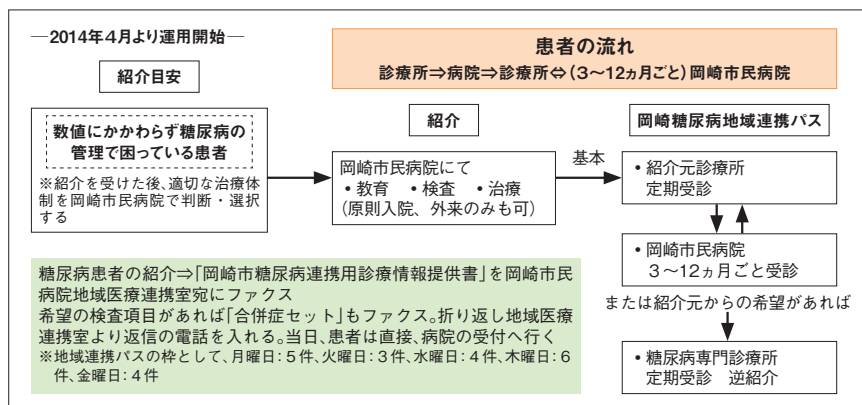
かかりつけ医から腎臓専門医・専門医療機関への紹介基準（改訂後）

原疾患	蛋白尿区分	A1	A2	A3
糖尿病	尿アルブミン定量 (mg/日)	正常	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿
	尿アルブミン/Cr比 (mg/gCr)	30未満	30~299	300以上
高血圧 腎炎 多発性嚢胞腎 その他	尿蛋白定量 (g/日)	正常 (-)	軽度蛋白尿 (±)	高度蛋白尿 (+~)
	尿蛋白/Cr比 (g/gCr)	0.15未満	0.15~0.49	0.50以上
GFR区分 (mL/分/1.73m ²)	G1 正常または高値 ≥90		血尿+なら紹介、蛋白尿のみならば生活指導・診療継続	紹介
	G2 正常または軽度低下 60~89		血尿+なら紹介、蛋白尿のみならば生活指導・診療継続	紹介
	G3a 軽度~中等度低下 45~59	40歳未満は紹介、40歳以上は生活指導・診療継続	紹介	紹介
	G3b 中等度~高度低下 30~44	紹介	紹介	紹介
	G4 高度低下 15~29	紹介	紹介	紹介
	G5 末期腎不全 <15	紹介	紹介	紹介

出典：朝田先生提供資料

【資料3】

岡崎糖尿病地域連携パスの紹介基準と診療の流れ



出典：渡邊先生提供資料

CKDと糖尿病の連携パスが 融合した新たなパスを発想

CKD連携パスと糖尿病地域連携パスが順調に運用される中、2018年にCKDと糖尿病をめぐる新たな動きが起こる。

「日本糖尿病学会と日本腎臓学会の協働で、糖尿病専門医と腎臓専門医との間の患者さんの紹介基準が策定されたのです」（渡邊先生）

ここで、渡邊先生がひらめく。「糖尿病地域連携パスと、CKD連携パスを融合させれば、国の進める糖尿病性腎症重症化予防プログラムにのっとった地域連携パスができるの

【資料4】

岡崎糖尿病性腎症重症化予防パスの概要

- 内分泌・糖尿病内科が運用している『岡崎糖尿病地域連携パス』
- 腎臓内科が運用している『岡崎CKD連携パス』
- 両者を融合した『岡崎糖尿病性腎症重症化予防パス』の展開をめざす
- 岡崎市医師会や行政と連携を進めていく方針

出典：渡邊先生提供資料

【資料5】

岡崎市民病院における院内紹介基準

- eGFR45mL/min/1.73m²未満またはUACR300mg/gCr以上で内分泌・糖尿病内科より腎臓内科へ紹介
- eGFR30mL/min/1.73m²未満またはネフローゼ症候群で腎臓内科と内分泌・糖尿病内科が併診
- HbA1c8%以上またはGA24%以上で腎臓内科より内分泌・糖尿病内科へ紹介

出典：朝田先生提供資料

ではないかと思いつきました」(渡邊先生)

こうして2019年、糖尿病性腎症重症化予防のための新たな地域連携パスである『岡崎糖尿病性腎症重症化予防パス』(【資料4】)の発想が、渡邊先生と朝田先生との間で生まれる。このときを振り返って朝田先生が話す。

「渡邊先生の提案は、たいへん有効で、ぜひ新しいパスをつくりましょと申し上げました。

1998年に透析導入患者の原因疾患1位が糖尿病性腎症になって以降、同疾患が占める割合は上昇を続け、現在は40%以上に達しています。したがって、透析予防には、糖尿病性腎症重症化予防が欠かせない状況になっているのです」(朝田先生)

岡崎糖尿病性腎症重症化予防パスは、どのように運用されるイメージなのか。

「当院内において、①内分泌・糖尿病内科から腎臓内科への紹介、②両科による併診、③腎臓内科から内分泌・糖尿病内科への紹介——のいずれかを選択するための院内連携の基準(【資料5】)を設け、これらにもとづいて内分泌・糖尿病内科と腎臓内科の2診療科間で運用することを考えています」(朝田先生)

同パスの誕生によって、大きなメリットを享受するのは、患者と患者

を紹介するかかりつけ医だろう。

「このパスが導入されれば、かかりつけの先生方は、紹介先を内分泌・糖尿病内科と腎臓内科のどちらにすべきかと迷わずにすみます。

また、どちらの診療科に紹介して下さっても、あとは必要に応じた院内連携により、両科で情報共有をしながら、患者さんに対してもっとも適切な治療を提供していきます」(渡邊先生)

腎症重症化予防に向け
さまざまな施策を構想

岡崎糖尿病性腎症重症化予防パス作成の発端となった糖尿病性腎症重症化予防は、今や国策である。将来を見据え、各先生方は、どのような対応策を構想しているのか、話を聞いた。

「当院では、チーム医療が進み、メディカルスタッフが手厚い療養指導を実施したり、患者さんの話に耳を傾けて得た情報を治療に結びつけるなどして患者満足度の向上に貢献しています。糖尿病性腎症重症化予防では、メディカルスタッフのチーム力がさらに求められると思いますので、その点を強化すべく力を尽くしていくつもりです」(渡邊先生)

「医療において、重要なアウトカムは健康寿命の延伸です。ところが、

糖尿病では、たとえば大血管障害の末、足を切断しなければならない患者さんがたくさんいます。このような事態を防ぐため、岡崎糖尿病性腎症重症化予防パスの活用によって早期から患者さんに介入し、健康寿命の延伸につながる成果を生み出したと考えています」(朝田先生)

「かかりつけ医は、それぞれ糖尿病やCKDに関する意識を高め、研鑽を積まなければなりません。私は、岡崎市医師会副会長として、医師会が糖尿病やCKDの勉強会の開催などをバックアップする体制をつくっていくつもりです」(小出先生)

おそらく、画期的な岡崎糖尿病性腎症重症化予防パスの運用が、病院医師、かかりつけ医、メディカルスタッフの協力のもとにスタートし、目覚ましいアウトカムが生み出される日も遠くない。

岡崎市民病院

〒444-8553
愛知県岡崎市高隆寺町字五所合3-1
TEL: 0564-21-8111

小出クリニック

〒444-0205
愛知県岡崎市牧御堂町字油田58-1
TEL: 0564-54-5601