

チーム Time 29号

特集

腎センター

みんなで防ごう！
CKD（慢性腎臓病）



◎発行年月
2023年3月
◎発行
帝京大学医学部附属病院
総務課広報企画係
◎編集・制作
ビーデザイン

目次

特集

腎センター

実は身近な疾患「慢性腎臓病」

内科 柴田 茂先生

04

透析が必要な、全ての患者さんを救う腎センター

藤垣嘉秀先生

06

腎臓の代表的な疾患

田村好古先生
山崎 修先生

08

腎代替療法選択支援

看護師 三村紀子さん

11

腎臓病に関する3つのキーワード

内科 新井繁幸先生

12

チーム医療

リハビリテーション部 一重吉史さん

18

臨床工学士 川崎義隆さん
薬剤師 細谷真澄さん
医療ソーシャルワーカー 大河原希美さん
管理栄養士 本木菜津美さん

14

Topics & News

帝京大学医学部附属病院からのお知らせ

19

T-me

T-me「チーム」は、
帝京大学医学部附属病院と
地域の皆さまをつなぐ院内誌です。

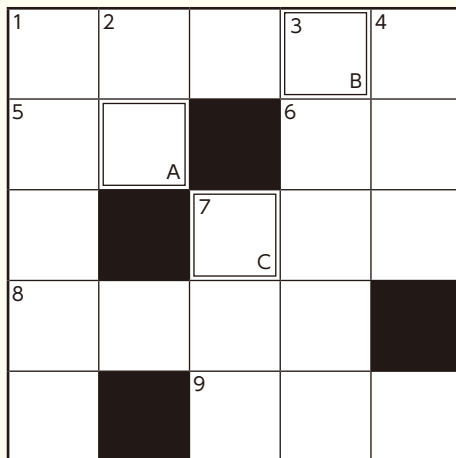
T:Teikyo = 帝京大学医学部附属病院の頭文字
me:Medical = 地域の皆さまのための医療

また、「チーム」には
医師、看護師、薬剤師、栄養士、
その他病院全てのスタッフが連携して行う
チーム医療の意味も込められています。

printed in japan
本紙掲載の写真・記事の無断転用を禁じます。
©2023 帝京大学医学部附属病院

クロスワードパズル

二重ワクの中に入る文字をアルファベット順につなげると、
腎臓が悪くなるとあらわれる症状になります。



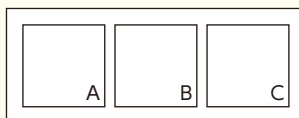
(タテのカギ)

- 1 手の先についた重りでバランスを取る人形。
- 2 SでもLでもなく…真ん中のサイズ。
- 3 草を刈る道具。
- 4 ディズニーは、シーと〇〇〇どっち派？
- 7 家族や親族のこと。同じ会社の人のことを言う場合も。

(ヨコのカギ)

- 1 八重咲きになるサクラの総称。
- 5 ここに通って、筋トレ&ダイエット！
- 6 最も一般的な敬称。
- 7 天下を治める人のこと
- 8 「セットの価格ではありません」。
- 9 ニワトリを英語で。

(答えは P.19)



腎センター

腎臓は、腰の少し上に左右1つずつあり、体内の老廃物を尿として排出する機能を持っています。その機能に異常が出るとむくみや血尿などが始まり、進行すると腎不全となり、やがて

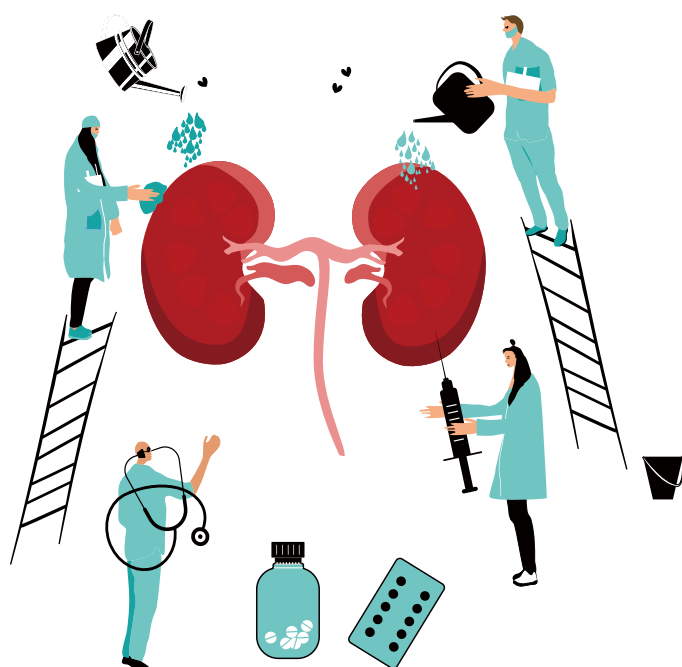
人工透析や腎臓移植が必要になることがあります。

多くの場合、自覚症状はかなり進んでから現れるため腎臓は「沈黙の臓器」と呼ばれています。

帝京大学医学部附属病院の「腎センター」は、

薬物治療や食事療法、生活習慣の改善など

きめ細かいケアと安心安全な治療を行っています。



実は身近な疾患 「慢性腎臓病」

今注目されている病態、慢性腎臓病（CKD）。日本人の8人に1人がCKD患者との推計もあり、新たな国民病だといわれています。

CKDチェックリスト

ありませんか？こんな症状：

- ☐ 健康診断の尿検査で異常を指摘された。
- ☐ 尿の色が変だと感じたことがある。
- ☐ 尿が泡立っていると感じる。
- ☐ 夜、何度もトイレに行く。
- ☐ 顔色が悪いと言われることがある。
- ☐ 疲れやすい。
- ☐ むくみを感じる。

当てはまる症状がある人は、
注意が必要です

帝京大学医学部附属病院の腎センターは
「3本の柱」を大切に、しっかりと
CKD治療を行なっています。

薬物療法

食事療法

生活習慣の
改善



柴田茂先生 内科 教授

1999年 東京大学医学部卒
1999～2003年 虎の門病院、公立昭和病院にて臨床研修
2007年 東京大学大学院医学系研究科 医学博士課程 修了
2010年 Yale大学留学
2014年 帝京大学医学部内科学講座 准教授
2018年 現職

腎臓は別名『沈黙の臓器』とも呼ばれ、異常があっても症状が表れにくいという特徴があります。このところ注目されている「CKD」について、腎臓内科の柴田茂先生にお話をうかがいました。

「一般的に腎臓の機能が3割以下にならないと症状が出ないと言われており、自覚症状が出てから病院にかかっても、すでに腎不全に至っているということも少なくありません。そのような事態を避けようと提唱されたのが『慢性腎臓病（CKD）』という概念です。

CKDが進行すると、夜にトイレに行く回数が増える『夜間尿』や、足のむくみ、息切れや倦怠感などの症状が出ます。

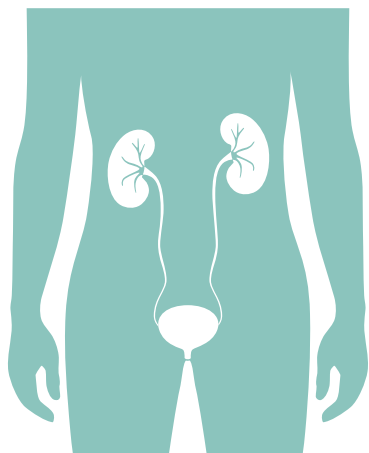
さらに腎臓の機能の低下が進むと、肺に水が溜まる『肺水腫』となり、呼吸困難などの症状が出てくる方もいます」

——治療について教えてください。

「CKDの治療には3つの柱があります。1つ目は生活習慣の改善、2つ目は食事療法、そして3つ目が薬物療法です。

生活習慣病の典型であるメタボリックシンドロームは、肥満に加えて高血圧や血糖異常、脂質異常が特徴です。どれも腎臓に悪い影響があるので、日頃から適度な運動とバランスの良い食事に気をつけていただきたいです。

2つ目の食事療法も、生活習慣に関連します。腎臓の機能が落ちてくると塩分の排出機能も落ちるので、塩分制限をしていただきます。



CKDのステージが上の患者さんには、カリウムというミネラルを含む食品の過剰な摂取にも配慮していただく必要があります。また糖尿病の方は、血糖の管理のためカロリー制限が必要になります。

3つ目の薬物療法は近年非常に進化しており、長く使われてきた治療薬に加えて、新しい治療薬も出てきています。薬物療法には大きく分けて2つあり、1つはCKDの進行を抑える薬、もう1つは進行に伴って出てくる症状を管理するための薬です。

腎臓の機能が高度に低下し、これらの治療だけでは日常生活を送ることが困難となった場合には、血液透析、腹膜透析、腎移植という、腎臓の機能を他のもので補ったり移植する治療『腎代替療法』を行います」

予防のために、定期検診と生活習慣の改善を

——予防のために大切なことは何でしょうか。
「早期発見が重症化を防ぐので、まず挙げられるのは定期的な検査です。

2つ目は生活習慣の改善です。塩分を控える

こと、禁煙すること、体重の管理、血圧の管理などです。

特に日頃から気にしていただきたいのが血圧で、腎臓の機能が低下すると血圧が上がりますし、また血圧が上がると腎臓の機能が低下してしまうということがあります。血圧を定期的に測り、徐々に上がってくるようなことがあると注意してほしいと思います。

3つ目は、糖尿病の管理です。血糖値が上がると大きな血管の動脈硬化が進み、やがて最小血管も動脈硬化を起こします。腎臓には多くの血管が集まっており、『糖尿病性腎症』が進行し、腎代替療法の必要が出てきます。

腎臓病は、かつては進行を止められないというイメージがありましたが、今はかなりコントロールできるようになっています。薬、生活習慣の改善、食事療法という3つの柱を上手に組み合わせることが治療の基本です。

腎臓の疾患は、自覚症状が出る頃にはかなり進行している状態といえます。血液検査や尿検査といった通常の検診でわかりますので、ぜひ区民検診などを受けていただくことをお勧めします。検査で早期発見できれば、進行を抑える治療を行います」

透析が必要な、全ての患者さんを救う腎センター

腎センターとはどのような場所なのでしょう。藤垣嘉秀先生にお話をうかがいました。

「腎センターとは、主に患者さんの血液中の毒素や不要なものを除去する『血液浄化療法』を提供する場です。もっとも一般的におこなわれているのは、慢性腎不全や急性腎障害により腎機能が廃絶してしまった場合に腎臓の代わりをつとめる血液透析です。お腹の中に透析液を入れ、腹膜を使って透析を行う、腹膜透析も実施しています。」

かつては腎不全の方のみを対象としていましたが、今はその他の病態の方にも血液浄化療法が行われています。

特殊な状況の血液浄化療法としては、神経疾患、消化器疾患、免疫疾患、皮膚疾患、または薬物中毒などの幅広い病態に対して、血液中の成分を除去する方法があります。その他、病気の原因物質を含む血漿を廃棄し、健康な方の血漿と交換する『血漿交換療法』も提供しています。

腎センターには腎センター長、腎臓内科医が17名、看護師長、看護主任、看護師が11名、臨床工

学技士が3名（※）おり、それらのメンバーが協力して診療を担っています（※）2023年2月現在の人数

あらゆる種類の血液浄化療法を可能にする設備と経験豊富なスタッフ

「当院では、あらゆる種類の血液浄化療法の実施が可能です。年間で100名ほどが新規に血液浄化療法を導入しており、うち50名ほどは慢性腎臓病からの末期腎不全の方です。そのような患者さんに対し、腎センターでは『腎代替療法選択支援』を行っています。血液透析、腹膜透析、それから腎移植などについてご説明し、それぞれの方にとって最適な選択を支援しています。」

当院で透析を始めて、ある程度安定した患者さんはお近くの透析専門クリニックで維持していくという役割分担となっています。また、他院での維持透析患者さんの合併症精査・治療のための入院における透析管理を年間300名ほど実施しています」



藤垣嘉秀先生 内科 教授

「センター内や院内でどのような協力体制を敷いていますか。」

「腎臓内科以外の科に主治医がいる患者さんもらっしやいます。腎臓内科と各科の主治医がしっかりと話し合い、どのような血液浄化をいつからするかということを決めて治療に当たっています。」

血液透析には、血液を体外に取り出して戻すための出入り口が必要で、それを内シヤントといひます。設置には手術が必要ですので、当院では心臓血管外科にお願いしています。

また日常生活の中で、作った内シヤントがつぶれたり狭くなったりすることがあります。腎臓内科で対応できない場合には、放射線科医が造影剤を注入し、血管の太さや場所を細かく確



認しながら広げる拡張術を行っています。

腎臓の治療には、腎臓内科だけではなくさまざまな科のスタッフの関わりが必要になってきます。栄養管理や薬剤管理、看護の仕方、それから退院した時にどの病院に透析を依頼するかなどといったことを含めて意見を出し合い、最適

な治療を患者さんに提供できるように努めています」

高いQOLが期待できる 体への負担が少ない腹膜透析

「腎不全に対する血液浄化療法には、血液透析と腹膜透析があります。腹膜透析とは、お腹の中に透析液を入れ、腹膜を使って透析を行う、自宅で行える透析療法です。からだへの負担が比較的軽いので、心臓が悪い方や高齢者にとってはQOL（生活の質）を保つことのできる療法だと考えます。腹膜透析に血液透析を組み合わせた療法も保険適応となっていますので、それぞれの患者さんの症状やご希望に合わせ、メリットとデメリットを鑑みながら対応していくことを大切に考えています」

—— センターの自慢できるところを教えてください。

「大学病院でもあり、これまでに蓄積されたさまざまな臨床経験に基づいた、質の高い血液浄化療法を提供していると自負しています。

血液透析は4時間ほどかかりますので、腎センターが患者さんにとって居心地の良い快適な

空間になるよう、スタッフ一同が常に努力しているのも自慢できる部分です」

—— 今後の目標や展望を教えてください。

「これから、血液浄化療法の中でも血漿交換や吸着療法は、現在は適応外の疾患に対しても使われるようになる可能性があります。私たちもその進歩に対応し、新しい知見や技術を身につけるなど、常に向上心を持って取り組んでいきたいと思っています。

血液浄化療法に対して怖いイメージを持たれている方もいらっしゃると思いますが、この療法を受けた患者さんの体調がみるみる良くなることを経験しています。当院では、きめ細かいケアと安心安全な診療をモットーとしていますので、遠慮なくご相談いただきたいと思います」



腎臓の代表的な疾患

糖尿病性腎症

脾臓から出るホルモンであるインスリンがうまく働かないと血糖値が高くなります。

その状態が続くと血管障害が進み、その影響でさまざまな臓器の血流が不十分になるほか、過剰な糖によっても臓器障害が進展します。

腎臓は体の中でも多くの血管が集まっている臓器のため、血管障害によるダメージも大きくなります。

ほとんど自覚症状のないまま進行していくので、早期のうちに発見することが重要です。

治療

糖尿病の治療と腎症の治療を並行して行うことが必要です。基本は食事療法と薬物療法で、血糖コントロールを行います。

進行すると、血糖のコントロールと共に透析が必要になります。



高血圧性腎硬化症

高血圧が長期間続くと、腎臓の血管に動脈硬化を起こし、腎臓がダメージを受けるのが高血圧性腎硬化症です。

高血圧性腎硬化症が進むと、腎臓の血液の流れが悪くなり腎機能が低下して、慢性腎不全に至ります。

治療

血圧を下げる薬物療法と、食事療法が基本です。食事では塩分とたんぱく質の制限が中心になります。

血圧に関しては、ご家庭にも血圧計を導入して、毎日の血圧を計測していただくことを勧めています。

進行はゆっくりですが、高齢になると透析に至るケースもあります。



慢性糸球体腎炎

腎臓には毛細血管が集まって毛糸玉のようになっているおり、それを糸球体と呼びます。何らかの原因で糸球体に障害を来したのが慢性糸球体腎炎で、腎機能が徐々に低下していきます。検査で発見されるケースが多いですが、足のむくみや尿の色調変化などから気付かれることもあります。

慢性糸球体腎炎は障害の起こる部分によって、『IgA腎症』、『膜性腎症』などいくつかのタイプに分類されます。

かつての日本において、透析に至る原因の1位はこの慢性糸球体腎炎でしたが、生活習慣病に伴う疾患が台頭してきたため、現在は割合としては少なくなっています。

治療

一般的にタイプにより治療法は異なりますが、塩分とたんぱくを抑える食事療法と薬物療法が基本になります。



腎センターで扱う疾患は、『糖尿病性腎症』『高血圧性腎硬化症』『慢性糸球体腎炎』の3つが全体のおよそ7割を占めています。田村好古先生と山崎修先生にお話を伺いました。

——腎センターの特徴を教えてください。

田村「帝京大学医学部附属病院は東京の城北地域に位置しており、患者さんのおよそ2割は埼玉県から来ています。東京の城北地域を幅広く守る要となっています。」

患者さんの状態により、透析導入になる前の程度の患者さんには内科外来で腎機能の悪化を抑える治療を、そして病状の進んだ患者さんには腎センターにおいて透析や移植などのご提案をしています。透析導入後は、状態が落ち着いてくればお近くの透析クリニックなどに移っていただき、そちらで治療を続けていただきます。合併症が起きたりすれば当院に戻り、その治療を行います」

——3つの疾患について、腎センターではどのように対応しているのか教えてください。

田村「糖尿病性腎症は、血管の病気です。これは腎臓だけでなく脳、心臓、手足の血管に及び、結果的に、脳梗塞や心筋梗塞、壊疽による下肢の

切断につながることもあります。それらの治療はそれぞれ脳神経内科、循環器内科、形成外科や整形外科で行いますが、透析を続けている方は腎センターでも治療を行います」

山崎「糖尿病については遺伝を気にされる方が多いのですが、遺伝よりもはるかに影響が大きいと言われているのが生活様式です。大皿から取り分けて好きなだけ食べたり、炭酸飲料などの清涼飲料水を習慣的に飲んでいるなどの家庭環境は大きいと思います。」

栄養管理は糖尿病だけでなく、腎臓に関する全ての治療の基礎となるものです。栄養部が主導して行なっているNST（栄養サポートチーム）は医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、臨床検査技師などの多職種が協力してきめ細かい栄養管理を行なっています。

高血圧性腎硬化症は、高血圧に伴って血流が滞り、腎臓がダメージを受ける疾患です」

田村「腎硬化症も脳梗塞や心筋梗塞の危険性が高く、他科や多職種が連携して対応しています。最後の慢性糸球体腎炎は、3つの疾患の中では最も合併症が少なく、腎センターでは安定した経過をたどります」

山崎「糖尿病性腎症や腎硬化症は中高年の方に

多い病気ですが、慢性糸球体腎炎は10代の若い患者さんにもいらつしやいます。

若い方は学校の健診で異常が見つかり、当院を紹介されてくることが多いです。腎生検（腎臓の組織の一部を針で採取して顕微鏡で見る検



山崎修先生 内科 准教授

虎の門病院初期・後期研修医を経て、
2011年 東京大学大学院医学系研究科修士
2013年 アメリカ合衆国国立衛生研究所
ポストドクトラルフェロー（有給）
2015年 慶應義塾大学血液浄化・透析センター
および総合診療科 助教
2018年 帝京大学医学部内科学講座 講師
2023年 帝京大学医学部内科学講座 准教授



田村好古先生 内科 准教授

1999年 帝京大学医学部医学科 卒業
2005年 帝京大学大学院医学研究科博士課程 修了
2010年 コロラド大学デンバー校 留学
2012年 帝京大学医学部内科学講座 助手
2015年 帝京大学医学部内科学講座 助教
2017年 帝京大学医学部内科学講座 講師
2022年 帝京大学医学部内科学講座 准教授

査)の結果、どういう治療が妥当かということを確認した上で、腎臓のパワーを目減りさせないような治療を進めていきます。

投薬治療も欠かせないものですが、現状では腎臓病が完治するお薬はありません。何もしないとどんどん悪化していくその傾きを、なるべく横ばいに保つ薬が何種類かありますので、病状にあったお薬を処方しています」

——どのようなチーム医療を行っていますか。

山崎「透析を受けるようなレベルで腎臓に障害がある方は他の臓器もダメージを受けているので、多くの科と連携して治療を行う必要があります。看護師や管理栄養士、薬剤師、医療機器を扱う臨床工学技士など、全てのメディカルスタッフが力を合わせて問題を解決していく形を目指しています。

透析をされている方が抱える問題は、仕事や住居のこと、また足の切断後はどうやって通院すればいいのかなど、多岐にわたります。院内で解決するために、医療ソーシャルワーカーも非常に大きな役割を担っています。

透析では、4時間ずつ週に3回センターで過ごさないといけないので、患者さんに接する時間が最も長い看護師が中心となって対応しま

す。また食事に関しても、きちんと栄養を管理しないと命に関わるので、管理栄養士の役割も大きくなってきます」

——腎センターのスタッフが心がけていることを教えてください。

田村「全てが一気に解決する正解はありません。ですのでスタッフには、その時その時の患者さんにとってのベストを考え、患者さんが少しでも幸せに過ごしてもらえるように意識してほしいです。

患者さんから『透析だけはしたくない』と言われることがあります。透析が新しい人生の始まりだと思っていただけのような治療を行いたいと私たちは思っています」

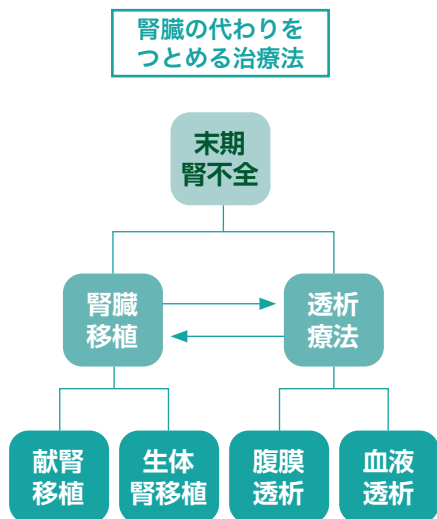
山崎「腎センターは腎臓病の初期から腎代替療法まで、30年〜40年の付き合いになることもあります。私たち医師は腎センターで初めて患者さんにお会いしますが、患者さんはそれ以前に、健診の場や、看護師、管理栄養士など、さまざまな人に会っているでしょう。どの医療従事者も、『この患者さんを良くしていこう』という考えで動いていたと思います。患者さんが人生を謳歌できるようにサポートしていくのがチームとしての第一の目標です」

田村「腎臓の疾患は、患者さんだけでなく、ご家族とも長いお付き合いになります。皆様に安心できる場をご提供するために我々スタッフ一同取り組んでいきます」



腎センター

自分に合う治療を選ぶお手伝い「腎代替療法選択支援」



腎代替療法とは失われた腎臓の機能の代わりをする治療法のことです。「腎移植」と、透析療法としての「血液透析」「腹膜透析」の3つがあります。

「患者さんが自分に合う治療法を選ぶことができるよう、情報提供をして治療選択を支援すること」を腎代替療法選択支援といい、年間40名ほどの患者さんを対象に医師と共にこなしています。

看護師の支援では、約1時間のうち、最初の30分は患者さん自身について伺います。ご家族やペット、仕事歴、趣味などを伺い、生きがいや楽しみなどを見出します。

その上で、病状の進行について理解していただくため、1回目の検査結果等から順番に数値を確認

認し、今後どう進行し、どのような症状が出現するのかという説明をします。イラストや表などが掲載されたパンフレットの他に人形も用いて、腹膜透析治療ではこのようにお腹からチューブが出ますなどと具体的に説明しています。

また透析は高額治療ですので、公的補助制度についての説明も欠かせません。中には家族に経済的な負担をかけたくないので透析治療を受けたくないと言われる方もいますが、ほとんど自己負担なしにできるということを説明します。

——なかなか選べない方にはどのように対応していますか。

「最初から血液透析をやりたいという方は1人もいらっしゃいません。半分以上の方は、透析なんて考えたくないと言われます。

『こうした方がいいです』と伝えるのではなく、まずは患者さんの思いを一番考えます。最終的に選ぶのは患者さん自身ですので、納得し理解した上で治療方法を選択できるように支援することを心がけています。どうしても決めら



三村 紀子さん 看護師

1991年 帝京高等看護学院卒業
帝京大学医学部附属病院
腎センター入職
2012年 透析看護認定看護師資格取得

れないという方には、主治医が選択した治療法に納得し、それを選択することも患者さんの意思決定ではとお伝えしています」

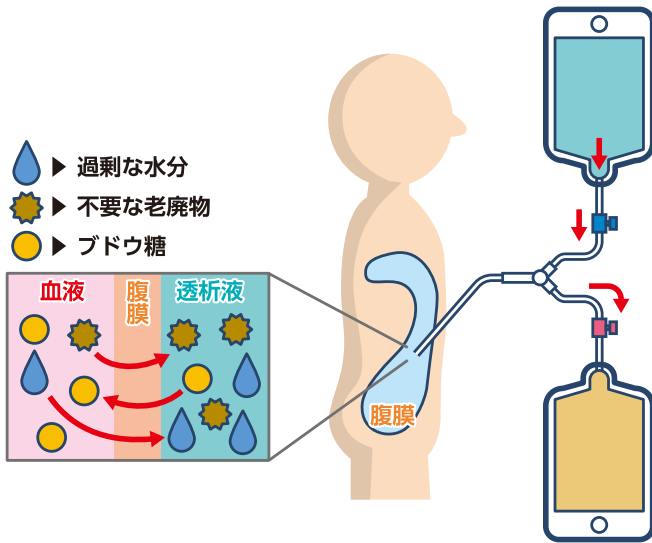
——選択支援の一番の目標は何でしょうか。

「私は以前、腎代替療法選択支援とは、透析を受けていただくための支援だと思っていました。しかし今は、透析を受けたくないという患者さんの気持ちに寄り添い、どのように病に向き合っていくのか、共に考える支援だと思っています。

腎代替療法選択支援では、患者さんの人生に触れ、人生に対する思いを伺うことがあります。透析を受けたくないと話していた方が、支援を受け『やってみてもいいかな』と考えて、透析を始め、元氣になってよかったと話す姿を見ることが一番の喜びです。全ての患者さんに、病と共にその人らしく過ごしていただくことが、支援の目標です」

知っておきたい、腎臓病に関する3つのキーワード

腹膜透析



腎不全により腎臓の機能がなくなってしまった場合、血液透析か腹膜透析、腎臓移植を検討することになります。

透析の中でも腹膜透析は、血液透析よりも心臓や体全体に与える影響が少ないといわれています。週3回の通院が必要な血液透析と違い自宅でする治療なので、通院するのは月1〜2回ほどです。仕事をしながら治療を続けやすく、時間もある程度自由になるのが特徴と言えます。

腹膜透析を始めるにあたっては、患者さんの普段の生活スタイルを把握しておくのが大切になってきます。血液透析は決まったガイドラインに沿って実施しますが、腹膜透析は個々の生活スタイルや、どういうご希望があるのかということに合わせて変更できるので、ある意味オーダーメイドの治療と言えると思います。

血液透析と違い、腹膜の劣化により治療の効果が落ちたりするので、腹膜治療をずっと続けることはできません。合併症の危険も高まりま

す、治療期間は5年〜8年ほどで終了して、血液透析や腎臓移植など、別の治療に切り替える必要が出てきます。

腎臓は、異常があっても自覚症状が出にくい臓器です。急に『透析が必要』と言われても納得がいかず、治療開始が困難な患者さんもいらっしゃいます。患者さんにとって人生の目標は、今の仕事をずっと続けたいということだったりするので、闇雲に治療を押し付けるといようなことはせず、まずはお話をうかがって治療方針を決定するようにしています。

医学的に正しいことと、患者さんにとって価値があるかどうかは別問題だということは、全ての医療従事者が理解していないといけない部分です。『仕事を続けたい』というご希望があれば、その実現に向けて多職種で連携して臨むのが、この仕事にとって重要なことだと考えています。

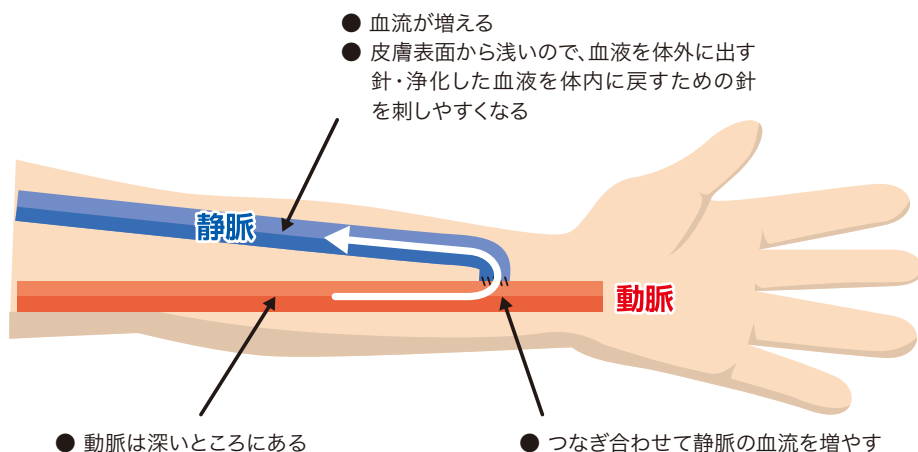


新井繁幸先生 内科 助教

2003年 帝京大学医学部医学科卒業
2009年 帝京大学大学院医学研究科
博士課程 卒業
2017年 帝京大学医学部附属病院
内科 助教

PTA（経皮血管拡張術）

シャントの仕組み



血液透析では、患者さんの血管から血液を抜いて透析器に通過させ、きれいにした後、再びその血液を血管へ戻します。『シャント』とは血液透析を行う際に必要な、動脈と静脈を直接つなぎ合わせた血管のことで、外科手術で作成します。

何らかの理由で血管が細くなると十分に血液が流れなくなり、透析の効率が落ちたり、場合によっては透析が不能な状況に陥ることがあります。当院の腎センターでは、定期的に超音波検査で異常を早く見つけ、血管を広げる手術を行っており、これをPTA（経皮的血管形成術）といいます。先端に風船のついたカテーテルをシャント内の狭くなった部分に進め、そこでバルーンを膨らませることによって狭窄部を拡張する方法です。

一般的には造影剤を入れて放射線で細いところを探して治療する病院が多いのですが、当院では10年以上前から超音波で見ながら血管拡張術を行っています。造影剤を使わず被曝の心配もない、安全な手術です。

腎臓リハビリテーション

腎臓リハビリテーションは、ここ10数年くらいの間に出てきた比較的新しい概念です。かつて、腎臓の病気にはとにかく安静が必要だとされていましたが、最近は今後の改善や腎臓の機能を維持するため、運動を取り入れるようになっていきます。腎臓病は心臓にも影響が出るので、心機能を高めるためにも有効だと言われています。

毎日の適度な運動は生活習慣の改善にもつながるので、散歩や筋トレなど、個々の年齢や体の状況に合わせた運動を推奨しています。

またリハビリテーションというと運動機能を高めるだけのものだというイメージをお持ちの方が多くと思いますが、患者さんが社会復帰できるようにするのが一番の目標です。透析や移植により社会的な行動が制限されてしまったり、場合によっては仕事を失うこともありますので、そうならないよう看護師や管理栄養士、医療ソーシャルワーカーも含め、サポートすること全体が腎臓リハビリテーションだと考えています。

◆臨床工学技士◆あらゆる機器の保守管理で医療事故を防ぐ

院内に数多くある医療機器を保守管理しているのが、臨床工学技士です。

「腎センターでは、腎不全の方に使われる血液透析の機械をはじめ、血液浄化療法に使われる医療機器が数多くあります。私たちの仕事は、医療事故が起きないよう、ありとあらゆる機械を保守管理、点検し、操作をすることです」

—— チームとしてはどのような役割分担がありますか。

「腎センターは、医師、看護師、それから臨床工学技士といった3職種の協力が必要なところです。他の多くの部署では、医師の仕事と看護師の仕事がはっきり分かれています。腎センター



は共有している仕事が多いことが特徴です。

一方で患者さん側に意識が向き過ぎてしまうと、機械を見ると自分の役割が疎かになってしまうので、そうならないよう常に声をかけをして、誰が何を担当するのかという意志確認をするよう気をつけています。

医師や看護師も機械がある程度操作できるようにマニュアルがありますが、エラーが出た際にはすぐに臨床工学技士が対応します。患者さんに対してはまず看護師がお声がけして、医師が説明を行い、その間に臨床工学技士が機械の交換やメンテナンスに当たるといった役割分担が大事です」

—— 常に気をつけていること、注意していることを教えてください。

「臨床工学技士は、手術室や集中治療室などでの仕事が多いですが、直接患者さんに対応するのは医師をはじめとした医療従事者で、患者さんと直接接することは腎センター以外ではあまりありません。患者さんに対して失礼のないように、また患者さんの立場に立つて、言葉遣いや接



川崎義隆さん 臨床工学技士

1988年 東洋公衆衛生専門学校
臨床検査技師学科卒業免許取得
東京女子医科大学附属病院
腎臓病総合医療センター
臨床工学技士免許取得
放送大学学士・修士取得
現在 帝京大学医学部附属病院
ME部

し方などに気をつけており、後輩にもそのように指導しています。

当院のような大学病院は、他の病院から入院されてくる方も多いです。すると前の病院と機械が違うとか、やり方が違うという質問を受けることもあります。的確な答えを出せるように努力しています。また透析の機械は19台あり、同じ苗字の方が同時に使用することもありますが、必ずフルネームを確認し、取り違えなどが起こらないよう細心の注意を払っています。

病院には多くの医療機器がありますが、検査や治療がスムーズに行えるように日頃から保守管理を行なっています。表に出ることは少ないのですが、縁の下の方の力持ちとして、皆さんが目にする機械を清潔に保ち、点検してベストな状態で使えるようにしています」

◆薬剤師◆安全で確実な投薬治療のための服薬指導

C KD 治療には投薬治療が欠かせません。腎センターでは、専門家である薬剤師が、腎機能を確認しながら薬剤全般を管理しています。

「基本的には、入院中のC KD患者さんを対象に、持参薬の確認も合わせ、服薬指導を行っています。」

カリウムやリンの値が高くなるのを抑える薬や、心臓に負担がかかっている時には循環器系の薬も必要になってくるので、1回に飲まないといけない薬が10数錠ということもよくあります。

薬が多いと、処方された通りに飲めないという問題が出てきます。食前・食後など、薬によって違うので、これはこう飲んでくださいということを理由を交えてお話ししています。味の良くない薬もありますので、少しでも飲みやすくするために味の変わるフレーバーを加えるなどの工夫もしています。

また飲み忘れないよう、一度に飲むお薬をまとめる一包化をおすすめています。」

——チーム医療において大切にしていること

を教えてください。

「まず第一に、病棟の医師や看護師と情報共有を密にすることです。患者さんの状態をお聞きした上で血液検査の数値を見て、今使っているお薬が正しく使われているか、副作用が出ていないかなどの確認をしています。」

管理栄養士とは、薬を経口摂取できる患者さんについては栄養剤の相談をし、経口摂取の難しい患者さんには点滴用の輸液の組成と一緒に考えたりします。逆に管理栄養士から、こういう薬を始めた方がいいのではという提案をいただいたりすることもあります。

退院後の薬の管理については入退院支援の看護師と話をし、訪問看護師がつく場合は、その看護師と一緒に薬について確認をしていただいています。

週に一回、腎臓内科の多職種カンファレンスがあり、そこで患者さんの病態や治療について話し合っています。さまざまな職種のスタッフから薬についての質問もいただくので、それにお答えすることで情報共有しています。」

——常に気をつけていること、注意していることを教えてください。

「腎臓が悪いと、どうしても使える薬に制限があったり、薬の量を減らさないといけないことがあるので、そこはきちんと確認しています。透析当日に使用しないといけない薬もあるので、きちんと服薬できたかどうかの確認も重要です。」

薬は多種多様なので、わからないことも多いと思います。薬剤師は患者さんの疑問や質問に誠意を持ってお答えしますので、病院やかかりつけ薬局の薬剤師に何でも相談していただければと思います。」



細谷真澄さん 薬剤師

2018年 帝京大学薬学部 卒業
2021年 帝京大学医学部附属病院
薬剤部 就職



◆医療ソーシャルワーカー◆経済的・社会的な問題解決を

医療ソーシャルワーカーとは、入院患者さんやご家族が抱える経済的・社会的な問題の解決を図る役割を担っています。

「当院には7人の医療ソーシャルワーカーがおり、私が担っている仕事のひとつが転院や施設入所の相談をする『転院調整』です。面談で、患者さんにご家族のご希望を把握し、主治医や看護師などと情報共有して、今後の生活に向けての調整役をしています」

——腎センターならではのとお仕事はありますか？

「透析をされている方はどうしても生活や仕事に制限が出てくるため、その点に配慮して支援



を行うようにしています。透析を導入するにあたり、生活に不安がある方については面談を行い、社会保障制度等のご説明を行って問題解決に取り組みます。例えば人工透析にかかる医療費助成として、マル都医療券や特定疾病療養受療証などがありますので、患者さんやご家族のお話を伺いながら手続きについてのご案内をしています。

医療ソーシャルワーカーは、病院内で唯一の『福祉職』なので、社会的な課題は見逃さないように気をつけています」

——1日のスケジュールを教えてください。

「まず毎朝ミーティングを行い、午前中に転院調整を始めます。

また各病棟で退院支援カンファレンスを開催しているので、その準備や参加も行います。退院支援カンファレンスとは、退院後に転院や在宅サービスが必要かどうか、関係するスタッフが集まって情報共有をする場のことです。

午後は患者さんの元に行って転院先を提案したり、看護師さんにお話を伺ったりします。リハ

ビリテーションの様子を拝見しながら、転院先をどこにするかをスタッフと相談することも多いです」

——新型コロナウイルスの影響はありますか。

このところ、ご家族でもなかなかお見舞いに来られませんよね。ご家族に転院調整の報告をするのですが、その際に『今日はこんなお話をしていましたよ』など、なるべく患者さんの様子をお伝えするようにしています。

ご家族からすると、転院先はどういう病院なのか、急変した時に会いに行けるのかなど気になる部分がたくさんあると思います。患者さんにご家族の希望に添えるような転院調整を心がけています。

生活のことや経済問題など、どんなことでもお悩みがある方は、ぜひ医療福祉相談室へご相談ください」



大河原希美さん
医療ソーシャルワーカー

◆管理栄養士◆腎臓治療に欠かせないのが栄養管理

患者さん個々に応じた食事を提案し、治療をサポートするのが管理栄養士の仕事です。

「CKDの食事療法では塩分、エネルギー、たんぱく質を適正に調整することが重要です。それに加え患者さんによってはリンやカリウムなどの栄養素の調整が必要になります。例えば食事でのエネルギーが不十分だと、栄養障害を引き起こす恐れがあります。CKD食事療法ではエネルギー不足にならないようにすることがとても大切です。そのために3食食事を摂ること、主食をしっかり摂ること、調理に油を使うことなどをお伝えしています」

——気をつけていることは何でしょうか。

「患者さん一人ひとり食生活は異なりますので、栄養相談の際に、まずは食生活状況、生活背景などをお伺いします。また患者さんとお話ししながら食事療法に対する思いを汲み取り、患者さんに寄り添う治療を心がけています。今までの食生活を大きく変えることは難しいことですので、栄養士は患者さんの食に対する価値観やライフスタイルを尊重しながら、アドバイスをするようにしています」

——特に難しいのが塩分管理と聞きました。

「塩分を減らすためにはまずは患者さん自身が塩分の多い食品を知ることが大切です。普段食べている漬物や味噌汁にどのくらい塩分が含まれているのか知り、その摂取頻度や量を調整して減塩に繋がります。その他の減塩方法には酸味や旨味を利用する、減塩商品を利用するなどがあります。栄養士は患者さんと一緒に「何ができるか」を考えながらアドバイスをします。

また栄養士は塩分摂取量の計算をします。患者さん自身がどのくらい塩分を摂っているのか把握することが大切です。減塩に取り組まれている

サラダには
減塩ドレッシングを

焼き魚にはレモンなど酸味を利用
和え物は酢の物がおすすめ



味噌汁は半量に



本木菜津美さん 管理栄養士

2018年 東洋大学卒業
2018年 高島平中央総合病院
2019年 帝京大学医学部附属病院

も、知らず知らずのうちに塩分を多く摂っていることもあるので、塩分摂取量の評価は患者さんの気づきに繋がると思います。塩分摂取量の評価方法の1つとして、塩分摂取量簡易測定器があります。最も精度の高い測定方法ではありませんが、尿検査でおおよその1日塩分摂取量の目安として利用できます。減塩目標を数値化して目で見えてわかることで、患者さんも積極的に減塩に取り組むことができると思います」

——効果的な治療のために大事なことは何でしょうか。

「患者さん自身が目標をもって食事療法に取り組むことだと思います。今までの食生活を変えて、食事療法に取り組むことは大変なことだと思うので私たち栄養士がサポートさせていただきたいと思っています。

患者さんの取り組みがよい結果に繋がった時は私もとても嬉しく、やりがいを感じます」

生活動作を楽しむサポート、リハビリテーション

リハビリテーション部には、非常勤も含め40名ほどのスタッフが在籍しています。

「私の主な仕事は部内の管理業務です。2階にあるリハビリテーションセンターは、けがの方、内科に入院中の方、がん治療中の方などに対してリハビリテーションを行う場です。」

3階の心臓リハビリテーションセンターは、心臓血管外科、循環器内科といった、心臓に特化した患者さんを診ています。

その他、摂食・嚥下の機能向上を図る言語聴覚士もおり、食べたり飲んだり、飲み込みなどのサポートする摂食嚥下支援チームも立ち上がっています」

——最も気をつけていることは何でしょうか。
「さまざまな部署に顔を出しますので、人との接し方には気をつけるようにしています。『私はこのような仕事をしますので協力をお願いします』という気持ちでないと、円滑に仕事が回りません。」

新人教育も私や年配のスタッフの大事な役割です。20代前半の新人から見ると、患者さんは祖父母世代の方が多いのですが、敬意を持って接

してもらおうよう指導しています。

経験が浅かった頃、もしかしたら自分よりも先輩がついた方が機能的に良くなるんじゃないかという不安を覚えながら治療に当たったことがありました。退院の際に『あなたが担当でよかった』と言われた時はうれしく、その経験を元に、現場で学んだことをまた次の患者さんに知識として活かせるように心がけています。

経験が足りない新人に対しても、ちよつとした言葉がけで勇気が出たりするので、スタッフ間でもコミュニケーションは大事な要素だと思います」

——今後の目標や展望を教えてください。

「以前は治療が終わってからリハビリテーションがスタートしていましたが、今は治療と並行して始めています。さまざまな部署からカンファレンスへの参加要請や、こういった研究を一緒にしましょうという声をかけられることが増えていきます。今後はリハビリテーション部の特色を生かし、私たちの存在をもっと知ってもらえるようにアピールしていきたいと思っています。」

MY FAVORITE



コーヒーが好きで、毎朝豆を挽いて淹れるのがお気に入りの時間です。最初は患者さんに勧められたのですが、徐々に広がるコーヒーの香りが1日の始まりの合図になっています。

けがや病気をすると、これまでと同じように動けなかったりするものです。ちよつとした工夫で普段の生活が楽になるアドバイスをするので、不安なことや心配なことがあつたらぜひお声をかけてください。

リハビリテーションは、痛いもの、耐えなければいけない辛いものではありません。日常生活を楽にしてくれる、そんな部署だと思っていただけとうれしいです」



一重吉史さん
リハビリテーション部 課長補佐

1992年 札幌医科大学 衛生短期大学部
理学療法学科 卒業
2000年 東京理科大学 工学部二部
経営工学科 卒業
2002年 日本大学大学院 理工学研究科
医療・福祉工学専攻
博士前期(修士) 課程 修了

医療についての知識を深める動画サイト「帝京メディカル」

当院の医師が専門分野の疾患や治療方法について、詳しく解説する動画サイト「帝京メディカル」。
病気の症状や予防法、最新の検査や治療方法についてポイントを絞り、簡潔に7分～8分にまとめています。

帝京メディカル番組一覧

■ 内視鏡による脳神経手術 脳神経外科 主任教授 辛 正廣	■ ESD ～高度な技術でがんを切り取る～ 内科 准教授 小田島 慎也
■ うつ病 ～新しい考え方と予防改善方法～ メンタルヘルス科 主任教授 功刀 浩	■ 膀胱がん～積極的なロボット手術の活用～ 泌尿器科 主任教授 中川 徹
■ 子宮の病気 ～女性にやさしい低侵襲手術～ 産婦人科 主任教授 長阪 一憲	■ 最新放射線治療～緻密で的確な照射法～ 放射線科 病院教授 白石 憲史郎
■ 進化するロボット手術 ～最新鋭 Mako システムの導入～ 整形外科 教授 中川 匠 整形外科 病院准教授 松田 健太	■ 胃がん～最新の治療法で完治を目指す～ 外科 講師 清川 貴志
■ 新しい脾臓手術～最新技術で高難度手術に挑む～ 外科 教授 三澤 健之	■ 乳がん～治療と乳房の再建方法～ 外科 教授 神野 浩光 形成外科 病院准教授 堂後 京子
■ がんゲノム医療～ひとりひとりに最適ながん治療を～ 腫瘍内科 病院教授 渡邊 清高	■ 下肢静脈瘤～皮膚科で行う血管内治療～ 皮膚科 講師 田中 隆光 皮膚科 臨床助手 深谷 早希
■ 骨折予防～ロコモティブシンドロームとは～ リハビリテーション科 主任教授 緒方 直史	■ 糖尿病～自己管理と血糖コントロール～ 内科 主任教授 塚本 和久
■ 肺がん～化学療法の新たな展望～ 腫瘍内科 教授 関 順彦	■ 前立腺がん～急増している男性の病気～ 泌尿器科 主任教授 中川 徹
■ 僧帽弁閉鎖不全症～ミトラクリップと心臓リハビリ～ 循環器内科 准教授 渡邊 雄介 循環器内科 講師 紺野 久美子	■ IVR ～放射線技術の治療的応用～ 放射線科 教授 近藤 浩史 放射線科 講師 山本 真由

ヤ エ ザ ク ラ
 ジ ム サ ン
 ロ ミ カ ド
 ベ ッ ウ リ
 エ チ キ ン

P.2
クロスワードの
答え

ム_A ク_B ミ_C

「帝京メディカル」の各コンテンツは
帝京大学医学部附属病院ホームページ
<https://www.teikyo-hospital.jp/>

より閲覧できます。
ぜひご覧ください。

帝京メディカル

検索

理念

患者そして家族と共にあゆむ医療

基本方針

安心安全な高度の医療
患者中心の医療
地域への貢献
医療人の育成
医学研究の推進



帝京大学医学部附属病院

〒173-8606 東京都板橋区加賀2-11-1

TEL.03-3964-1211(代表)

<https://www.teikyo-hospital.jp/>

院内誌についてのお問い合わせ先

帝京大学医学部附属病院 広報委員会

E-mail:kohoiin@med.teikyo-u.ac.jp