

腎不全を生きる

VOL.56,2017





できること、ふやしたい。

中外製薬は、優れた医薬品の提供とともに、
治療や患者さんの日々の生活に役立つさまざまな情報をお届けします。
患者さんの生活の質が高まり、可能性がひろがり、笑顔がふえること。
それが私たちの願いです。

すべての革新は患者さんのために



中外製薬

 ロシュ グループ

<http://www.chugai-pharm.co.jp>

C O N T E N T S

特集 透析患者さんの脳の病気や認知症を考える

オピニオン

これからの高齢化社会に向けて 3

中元 秀友 (埼玉医科大学 総合診療内科)

患者さんの座談会〈49〉

脳梗塞を乗り越えて 4

石橋 幸子・澤口 徳子・澤口(周川) 仁美・竹井 まゆみ・野崎 千賀子

竹屋 好章 司会 林 晃正

透析患者さんの脳の病気や認知症を考える

1. 透析患者さんの脳の病気～慢性硬膜下血腫 16

高橋 州平 (中村記念病院 脳神経外科・透析センター)

2. 透析患者さんの脳の病気～脳卒中 20

星野 晴彦 (東京都済生会中央病院 神経内科・脳卒中センター)

3. 透析患者さんの脳の病気～脳卒中和認知機能障害 23

鶴屋 和彦 (九州大学大学院 包括的腎不全治療学)

4. 認知症かな?と思ったら～透析患者さんの特性 27

福井 俊哉 (かわさき記念病院)

座談会 透析医療をささえる人びと〈46〉

透析患者さんと脳の血管障害・認知症 32

朝田 隆・中島 朋美・長谷川 節・平井 由布子 司会 古井 秀典

Q&A

患者さんからの質問箱 44

公益財団法人 日本腎臓財団のページ 47

ご寄付のお願い 51

賛助会員ご入会のお願い 53

賛助会員名簿 54

編集後記 前波 輝彦 (あさお会 あさおクリニック/編集委員長) 64



早く治ってほしいという 願いを、チカラに。

未だ適切な治療法が確立していない疾病の数は
2万以上とも言われています。

さらに、治療は可能でも早期に診断がつきにくい、
治療や検査が決して楽ではない、一般に理解されにくいなど、
医療分野にはまだ満たされていないニーズがあります。

私たちバイエル薬品は、「早く治ってほしい」という
強い思いを原動力として、さまざまなニーズに応えていきます。
よりよい暮らしのために、これからもずっと。

Science For A Better Life





これからの高齢化社会に向けて

中元 秀友

埼玉医科大学 総合診療内科・医師

OPINION

日本の透析患者さんの年齢は年々高くなり、2015 年末で平均 67.9 歳です。また、透析を開始される患者（導入患者）さんの平均年齢も 69.2 歳と高齢化してきました。今から 25 年前の 1890 年末に比べて、それぞれ 13.4 歳、11.1 歳も高齢になっています。国民の平均寿命は、同じ 25 年間で女性は 5.1 歳、男性で 4.9 歳の伸びにすぎないのに比べて、透析患者さんの高齢化はこれを凌ぐものがあります。この要因としては、医療の進歩があげられます。特に、透析医療の進歩に伴い、高齢の方でも安全かつ良好な透析ができるようになったこと、さらに合併症の対策が進み、患者さんの予後がよくなっていることなどです。

日本は世界でも、透析患者さんの高齢化が最も進んでいる国として知られています。しかし、高齢化に伴って、身体機能が低下した患者さんが増えてきたことも事実です。高齢の患者さんが、日常生活を普通に過ごせる、すなわち健康寿命の延伸は大変重要なことです。

2016 年に米国の医学雑誌に、各国の透析患者さんの生活機能 13 項目の調査を比較し

た研究論文が発表されました。①食事摂取 ②衣類の着脱 ③入浴 ④トイレの使用 ⑤ベッドからイスへの移動 ⑥電話 ⑦自力歩行による移動 ⑧買い物 ⑨食事の準備 ⑩掃除 ⑪洗濯 ⑫服薬 ⑬金銭管理 が自力で行えるかを比較し、一番良好な生活機能の満点が 13 点になります。その結果、満点は、日本が圧倒的に多く 57%、次いで良好なのはスペインで 38%、米国は 27%、イギリスは 17%に過ぎません。これは、透析医療に従事するわれわれ医療者にとって嬉しい結果でした。日本の患者さんは、世界でも有数の高齢化に直面しているにもかかわらず、生活機能が良好であることを示しているからです。これは日本の透析医療の質がよいことを表す例で、われわれが行ってきた透析医療の質の高さを示すものと考えます。

これからもますます高齢化社会に向かい、透析患者さんも高齢化すると思われます。透析患者さんの生活機能を良好に保ち、社会復帰を促進し、健康寿命を伸ばすことは、透析医療に従事する者の大きな使命であり、日本の透析医療の目指す方向であると思います。

脳梗塞を乗り越えて

患者さんの座談会 49

日 時：2017 年 7 月 30 日（日） 場 所：大阪マリオット都ホテル

司 会：林 晃正 先生（大阪急性期・総合医療センター・医師）

出席者：石橋 幸子 さん（患者さん）

澤口 徳子 さん（患者さん）、澤口（周川） 仁美 さん（お嬢様）

竹井 まゆみ さん（患者さん）

野崎 千賀子 さん（患者さん）、竹屋 好章 さん（訪問介護員さん）
（50 音順）

林 本日は暑い中、お集まりいただきありがとうございます。私は、大阪急性期・総合医療センター 腎臓・高血圧内科の林と申します。本日司会をつとめさせていただきますので、よろしくお願い致します。

今回のテーマである「脳梗塞」は、透析患者さんにかかなり多い病気です。その背景としては、

- ①透析患者さんが高齢化していること
- ②糖尿病が原因で腎臓が悪くなり透析になった患者さんが増加していること
- ③これらの患者さんは動脈硬化が強いこと
- ④さらに、透析患者さんには不整脈の一種である心房細動が非常に増えていて、その心房細動によって心臓の中に血の塊である血栓ができ、それが脳に流れて脳梗塞を起こすことなどが挙げられます。

脳梗塞は後遺症が残ることがあり、健康寿命が損なわれて要介護・要支援の状態になる重要な原因でもあります。47 都道府県の健康寿命ランキングでは、大阪は男性が 43

位、女性は最下位です。

今日お越しくださった皆さんは脳梗塞を経験されていますが、比較のお元気で透析をされている方々ですので、読者の皆さんに役立つ貴重な体験談をお聞かせいただけたと思います。

まず透析歴を含めて、簡単な自己紹介からお願い致します。

糖尿病・高血圧から腎臓病に

竹井 竹井まゆみと申します。54 歳です。40 年前に糖尿病になり、透析は平成 16（2004）年から 14 年弱続けています。

澤口 澤口徳子です。

澤口（娘） 母の徳子はもうすぐ 85 歳になります。耳が遠くて、認知症がありますので、娘の私からお話しさせていただきます。

もともと心疾患があって病院で検査したら糖尿病のあることが分かり、そこから腎臓病になって、透析歴は 4 年 2 か月です。一緒に住んでいますが、私も仕事がありますの

で、自分1人でお迎えのバスに乗り、なんとかがんばって透析を続けています。

野崎 野崎千賀子です。48歳です。1型糖尿病から、10年前に糖尿病性網膜症で全盲になりました。その後、糖尿病の合併症で腎不全になり、透析を受けて今年で7年目になります。

竹屋 竹屋好章です。私は、平成23（2011）年7月から野崎さんの訪問介護員として、日常生活が安定した状態で過ごせるよう、在宅生活を維持できるように支援しています。ご本人自身できることは一緒に継続していきながら、ご本人の希望にチャレンジできるよう支援しています。

石橋 石橋幸子と申します。77歳です。高血圧から腎不全になり、透析はまだ2年7か月ぐらいです。

脳梗塞の発症—しびれ、ろれつが回らない、めまい、意識障害

林 脳梗塞を発症されたのはいつごろで、どんな症状でしたか。

竹井 12年ほど前から、何回も右半身や左半身が上から下までものすごくしびれたので、CTやMRを撮ったら脳の毛細血管の末端（右視床・橋）に梗塞が起きていたのです。クスリによる治療で少し元の体に戻りましたが、まだ左手のしびれが残ったままで、鈍感になっています。3年前には小脳に梗塞が起きて、バランスがとれなくなり、一度は歩けなくなりました。



林 晃正 先生

林 小脳の梗塞はめまいが多いのですが、竹井さんもめまいがありましたか。

竹井 メニエール病のような症状でした。朝起きた時に一瞬めまいがしましたが、父親の病気の説明を聞くために病院へ出かけたのです。そうしたら、なぜか右へ右へと歩いてしまうのです。説明を聞いているうちに吐き気がしてきて吐いてしまい、説明が終わった後、めまいだからと思って耳鼻科へ行ったら、すぐに入院させられて小脳の梗塞だと分かったのです。

最初の梗塞の後は、ろれつが回りにくい、耳が聞こえにくい、目が見えにくいという状態が続きました。今はだいぶよくなりましたが、まだしゃべりにくいことがあります。3年前の梗塞の後遺症としては、歩けるようにはなったもののバランス感覚が元に戻りませ



竹井 まゆみさん

ん。

澤口（娘） 母は平成14（2002）年6月に透析中に意識がなくなり、すぐに大きな病院に搬送されました。透析病院の中で発症したので、早く運んでもらえて幸運でしたが、その時は右側の脳が詰まっていた。私が病院に着いた時には、もう目が開いて意識が戻っていませんでしたので、一過性のものだったと思います。クスリによって、2、3日後には元通りになり、まひもみられませんでした。が高齢なため、2週間の入院で足腰が弱ってしまって認知症も進みました。

2回目の梗塞は今年の2月です。朝、私が「透析やで」と部屋に声をかけに行ったら、口から水がだらだらこぼれているんです。「何してるの」と聞いても、「ああああ」とろれつが回らない。クスリを飲もうとしている

けれど、クスリは口に入ったままで水をごくくできないし、全然会話にならないので、「これは梗塞になったな」と思って透析の先生に電話をすると、「送迎に行くところからそのまま車に乗せてください。こっちのデータ持って、私もいっしょに救急車でいきます」といってくれはったんです。今度は左側の前が詰まったようで、心房細動により心臓の中に血栓ができて、それが脳にとんだと聞きました。幸い症状は2日ほどでよくなり元に戻りました。

林 最初は意識障害があり、2回目はろれつが回らず、よだれを垂らしてという状態ですね。1回目と2回目は原因が違い、梗塞の場所も違うので症状も違いますが、典型的な脳梗塞の症状ですね。

動きにくさ、肩こり、歩行困難

野崎 私は去年の12月7日の朝、目が覚めた時になんとか体が重くて、左の手足が動かしにくいと感じました。全く動かないわけではなく、しびれた感じがきつくなったような感じでした。私は目が全く見えないのでバランスがとりにくく、自宅では四つ這いで移動するのですが、その日は手足に力が入らず、ぱたんと伸びたカエルみたいになってしまうのです。ただ、特別重篤とは思わず、たまたま夜に入浴があり、湯船に足をかけたり段を上ったりして初めて、「これはいつもと違うな」と改めて動きにくさを実感しました。翌日の透析の時に症状のことを相談しよ

うかと思いましたが、以前、看護師をしていた時の知識から、処置はできるだけ早いほうがよいと思い、夜、救急車で以前かかったことのある大きな病院に行きました。

林 透析の病院ではなく、大きな病院に行ったのですね。

野崎 私は透析中によく意識がなくなるので、4、5年前に頭のCTや血流検査をしていて、その時に動脈硬化がかなり進んでいる、右内頸動脈の狭窄が強い、といわれていました。そこでこうしたデータが残っている病院に運んでもらったのです。言葉については、発症した日に自分ではちゃんとしゃべっているような気がしていたのですが、その日に電話をした兄弟からろれつが回っていなかったといわれました。後遺症としては、左のしびれが少し残っていて、左手でパソコンのキーボードを打つ時に思ったところに行かず打ちにくいことがあります。話しにくさはあまり感じませんが、以前よりむせやすくなったので、嚥下障害は少しあると思います。

林 症状としては、ろれつ困難と手足の動かしにくさ、しびれがあったのですね。

石橋 私は25年ほど前、50歳ごろに脳梗塞を起こしました。夫も亡くなり、子どもたちも独立して1人暮らしになり、ある日、仕事に出かけたら急に左手が動きにくくなって、電車の切符を買おうと思って財布を持ったら財布を落とす、お金を落とす、バッグも落としてしまう。2、3日後、仕事が終わってほっとしたとたんすごい肩こりがあり、疲



澤口 徳子 さん

れやから寝たら治ると思って2日ほど寝てたんです。それでも治らないのでかかりつけの内科医に行ったら、「大きな病院にすぐ行ってください」いわれました。大学病院の整形外科に行ったら問診中に血圧が200mmHgになって、脳神経外科に即入院させられました。

林 最初は左半身の軽いまひだったのですね。2回目の脳梗塞はどんな具合でしたか。

石橋 その2年ぐらい後です。通勤中に歩きにくくなり、仕事を休んで前と同じ病院で診てもらったら「脳梗塞の再発」といわれました。1か月ほど入院しましたが、点滴だけですぐ治ったのです。さらに去年の1月、ろれつが回らなくなって、今度は自分で「脳梗塞や」と気が付いて、救急車を呼んで病院に行き、また3か月ほど入院して、それも



澤口(周川) 仁美さん

治りました。入院中にリハビリの先生から習ったことを退院してからも自宅で行い、いったん杖なしで歩けるようになりました。最初の梗塞の後遺症は今も残っていて、左足が少し不自由です。

体を動かして回復へ

林 後遺症の解消にはリハビリが非常に大事ですが、どうされましたか。

竹井 最初の梗塞の時は、入院していないとリハビリができないということでしたが、父親の病気が気になり早く退院したかったのでリハビリはできませんでした。その後、扁平足が原因で足の関節が変形したため手術をし、その時に脳梗塞の後遺症もあるので、歩くためのリハビリをしてもらいました。

竹屋 本当は、退院してからも継続してリハ

ビリを受けられたらいいんですけどね。入院している間は手厚く集中してリハビリをしてくれるのですが、問題は退院してからです。

野崎 透析をしていると、リハビリをしながら入院できる病院は少ないですね。普通の病気だったらリハビリのために転院することがありますが、透析をしていると、入院してリハビリをする選択肢が少なく、どこか遠い所に行かないとできないですね。私は脳梗塞になる前から5、6年間、在宅リハビリを続けています。

澤口(娘) 母は身体的には症状が軽く、脳梗塞によるまひはあまり出ていませんので、入院中は廊下を歩く程度で特にリハビリはしていません。言葉の障害や手足の不自由もありません。

林 最近、運動療法がとても脚光を浴びています。脳梗塞を起こした直後のまだ点滴の管やモニターがついている時から、4、5人がかりでリハビリを行う。すると機能予後がよいそうです。左まひの人でも、右手を動かすと左が自然に動いてくるのです。

竹井 私もできるだけ自分から動いています。4月まで左手しか使えなかったのですが、1人暮らしなので、両手を使わないとできないことでも何でも、左手だけでやっていました。ゆで卵の殻も左手だけでむいてましたし、布団も自分で敷いています。

今月からボウリングも始めたんですよ。もともと大好きだったのに、脳梗塞で倒れてこの3年間でできなかったのです。でも、その

間も友達にボウリング場に連れていってもらって、ずっと見学していました。もう、やりたくてやりたくて、やっと手も治ったので、ものすごく軽いボールから始めました。歩くのも不自由ですが、とにかくボールを投げるところまで歩いていこうとがんばって。こんな体で、目も悪いのに、ボウリングができたら自分でも大したもんやなと思って、復帰するのを目標にしています。

澤口（娘） 母は、2週間入院している間に歩けなくなってしまったんです。それで自動で動く足ふみの機械を施設から借りてきて10分間、母にやってもらくと、3日間で歩けるようになりました。運動は足の機能も上げるし、認知症にもプラスに働きます。

林 自分で動かさなくても、他動的に動かすことで効果があるみたいですね。そういう運動は患者さんのためになると思います。

石橋 私も昨年の12月に閉塞性黄疸の手術のため2か月入院していて歩けなくなったんです。病院の中では歩けるけれど、靴を履いて外では歩けないのです。それで週に1回、理学療法士の方に来てもらって、一緒に外を歩きながら歩き方を教えてもらいました。スニーカーのように重たい靴のほうが歩きやすいことも教えてもらいました。

林 体を動かすことは大事ですね。

日常生活で気をつけること

林 日常生活では、どんなことに困っておられますか。



野崎 千賀子さん

竹井 小脳の梗塞のため、バランスが元に戻らず不自由なことがいろいろとあります。歩いていて振り向けない、呼び止められたり、「危ない！」といわれてもぱっと立ち止まらないのです。朝起きた時にもすっと立ち上がれず、何かにつかまらないうち立ち上がれないし、手を着くまでに倒れてしまうこともあります。ふらふらしてしまい、じっとその場に立つことができないので、どこかに手を着いていないと、レジでお金払うのも難しいのです。このように体は思った通りにはなりませんが、1人暮らしで人に頼れないため、「自分にできないことはない」という心構えでやっています。ですから、日常生活で特に不自由だとは思っていません。脳梗塞で倒れた時や足を手術した時に要介護の認定を受けましたが、全くヘルパーさんはつけずに全部1



竹屋 好章 さん

人でやっています。

澤口（娘） クスリの管理が一番大変ですね。母はリウマチのため手でカプセルが開けられないので、全部一緒に同包してもらっていますが、クスリを飲む際、自分は飲んでるつもりでも、クスリがそこらに転がってたりします。母にずっと付いていることができませんので、本人に任せてますが、クスリが残っているので大丈夫かなと心配したり、飲んでない時が分かるように分けたりと、工夫もしています。

足が弱っているので外での歩行には介助が必要ですが、それ以外は自分のことはだいたい自分でしています。

また、ヘルパーさんには月水金の透析、火土のデイサービス、木曜日の歩行訓練と買い物と、いろいろ入ってもらっています。

林 野崎さんは目も不自由なので、脳梗塞以外にも困っていらっしゃるいろいろなところがあると思いますが。

野崎 10年前に全盲になった時から介護認定や障害認定を受けています。1人暮らしなので毎日、朝昼晩ヘルパーさんに在宅ケアで入ってもらい、食事や掃除、入浴などすべてヘルパーさんに頼りながら生活をしています。食事は作ってもらったものを説明してもらって、こぼしながら食べている感じです。

日常生活では、目が見えない上に脳梗塞が加わって、なかなか大変だと感じています。脳梗塞になる前は、ものを置いたり、ものを取ったりという動作は、机の幅などを自分で推測して感覚でつかんで、ゆっくりとそろそろとやっていました。ところが今は、脳梗塞の後遺症でバランス感覚や筋力がなくなり、ものを置く前に足の力が抜けてバランスを崩しそうになります。目が見えないことを、バランス感覚や筋力でカバーしていたのにそれができないため、安全面にすごく気を使わないといけないので大変です。

石橋 私は脳梗塞の後、朝、起き上がるのが大変になったので、布団からベッドにしました。今は歩くのが少し不自由ではありますが、日常のことは全部自分でできるので、特に困っていることはありません。閉塞性黄疸の手術で入院した後、要介護が付きましたが、「結構です、自分でします」というて、ヘルパーさんにはお掃除だけお願いしています。食材は生協に届けてもらい、それ以外で

どうしても欲しいものは娘に頼んだりしています。

認知症の自覚は？

林 脳梗塞と認知症とはとても関連していて、日本透析医学会の調査によれば、70歳以上で脳梗塞のある方には認知症が増えています。自分が認知症かもしれないと心配したり、認知症のテストを受けたりしたことがありますか。

竹井 認知症かなと思ったり、テストを受けたことはありません。また、物忘れも特に気になることはありません。

林 澤口さん、自分で認知症と思ったことがありますか。

澤口 ちょっとね（笑）。

澤口（娘） こんな具合で、ちょっとは自分が認知症と感じているみたいですけど、テストは受けていません。

林 実は病院で受けていらっしゃいますよ。

澤口（娘） そうなんですか。だんだん耳も遠くなり、認知症も進んだり戻ったりしていますが、これが「老い」というもんやと思っています。透析へ行く時は、自分で準備をして2階の部屋から下りて送迎バスに乗って行っています。透析の時間を間違えることはあまりありません。自分でできていることは認めてあげたいと思っています。

林 それでいいと思います。ただ、お母さんの認知症は、脳梗塞の影響があるかもしれませんね。



石橋 幸子 さん

野崎 私は自分で認知症かもしれないと感じたことはありませんが、病院では認知症テストを全員受けることになっているので、毎年受けています。

石橋 私は認知症かなと思ったことはないですね。テストも受けていません。

1人暮らしですのでしっかりしていなくてはと思い、メモ程度ですが、日々の出来事は大学ノートに書くようにしています。

血圧の管理と再発予防

林 脳梗塞は再発の危険があり、何度も繰り返すと、階段状に機能が落ちてきてベッド上の生活が主になってきます。すると抵抗力が落ちて、肺炎や感染症になって命の危険にさらされます。ここが脳梗塞の一番怖いところです。皆さんは血液をさらさらにするクスリ

を飲んでおられますが、再発を絶対に予防できるわけではありません。脳梗塞の再発を予防するためには血圧の変動に注意することが必要で、血圧のクスリの飲み方が大事になってきます。皆さんは透析中に血圧が下がり、頻繁に足を上げたり、点滴、輸液をされることがありますか。

竹井 血圧が下がることはありますが、足を上げたり、点滴、輸液はしていません。透析中に意識がなくなることもありません。血圧は 130～180mmHg で結構変動があります。朝起きた時は 120～130mmHg でも、寝る前には 160～170mmHg になっているのです。以前は、立ったらもうしんどくて「座ります」いうこともありました。今は自分に合う透析のやり方を見つけて調整してもらっているんで、ずいぶん楽になりました。除水のスピードを 4 時間均等割りではなくて、最初は 1,200mL/h で始めるのです。血圧が下がってきたらだんだんスピードを落としていって、血圧が 100mmHg を切ったらいったん休憩し、血圧が戻ったらまた再開します。こうするとうまく水が引けて、透析の後もしんどくないのです。透析後のふらつきもありません。

林 ドクターの OK がないとできないことですが、自分に合ったやり方を見つけるのは素晴らしいですね。血圧のクスリを透析日に飲む・飲まないという指示を受けていますか。

竹井 血圧が高い時には脈が速いので、脈を

遅くするクスリを飲むと多少血圧が下がります。お医者さんと相談して調整しています。

澤口（娘） 母の場合、透析中に血圧が下がることが時々あるようです。病院から透析のたびに、報告をいただいています。

血圧は家でも測っていますが、調子が悪い時は 160～180mmHg、普通は 140～150mmHg に収まっています。高いと「夜に飲みなさい」とクスリを渡されたり、透析中に急に血圧が下がった時は、「このクスリとこのクスリは抜いてください」という指示があったりで、クスリを飲む、飲まないは、病院が母の状態に合わせて毎週調整してくれています。

林 きめ細かくクスリを調整するというのはすごく丁寧なクリニックですね。

澤口（娘） 足におできができれば切ってくれるし、変形している爪も切ってもらえます。本人が何もできないということもありますが、とてもありがたく思っています。

1人ひとり違う目標血圧

林 野崎さんは、透析中に血圧が下がりますか。

野崎 透析の後半 2 時間ぐらいで下がります。起立性低血圧があるので、立つと 20～30mmHg 下がります。私としては少し高めの 140mmHg ぐらいがベストです。

林 140～160mmHg ぐらいで保たれていて、すごくいい血圧だと思います。

野崎 高めのほうが動きやすい感じなんです。寝て測ると 200mmHg ぐらいまで上

がってしまいます。変動が激しいので、透析日は血圧を下げるクスリは飲まず、透析日以外に飲んでいきます。

透析中に意識がなくなることもありますので、透析前に血圧を上げるクスリを飲んでいきます。血圧が下がった時にいきなり生理食塩水が入ると、200mmHg以上に血圧が跳ね上がってしまいますので、下がったからといってすぐに補液で対応するのは控えてもらって、足を上げる体位の工夫だけで調節してもらっています。

以前は透析が終わった後に、ふらつきや、意識がなくなることもありました。透析でなくても、食後ふらついて意識がなくなるとか、排便した後に血圧が一瞬下がってしょっちゅう倒れていたもので、血圧をなるべく下げないように工夫しています。

竹屋 野崎さんは時として日々の血圧や血糖が上下することがあるため、季節の変化、透析後の体調の変動に留意しています。ご自身で行えることは安心してできるように、見守りや声かけを常にしながら、安全に過ごせるよう支援しています。

林 あまり血圧の変動が大きいと脳梗塞が再発することがありますので、透析の方法やクスリの飲み方を工夫することは大事ですね。

石橋 私は、透析中は低めですが、意識がなくなることはありません。透析が終わると140mmHgぐらいに戻ります。ただ、透析が終わってからものすごく疲労感があってしんどいんです。血圧のクスリについては、先生

が家で測っている血圧ノートも見て、全体の様子から調整してくださっています。脳梗塞を起こしてから、私も血圧のことを気にするようになりましたね。

竹井 変動が大きいので、血圧の管理が一番しんどいです。どのぐらいに保ったらいいのでしょうか。

林 一般の人には目標血圧がありますが、透析患者さんの場合は、人によって状態が違いますから、「あなたは年齢は若いし、ほかの合併症がないのだったら130～140mmHgです」というように、個々に決めていかないといいません。一定のラインが引けないので、ここが透析患者さんの難しいところです。ですから、自分にとってよい血圧の数値を日ごろから医師とよく相談しておくことが大事です。患者さんは家で血圧をきちんと測って、ふらつきなどの症状があったら書きとめておいて、医師に知らせていただきたいと思います。

再発予防—体重の増加を抑える

林 脳梗塞の再発予防でもう一つ大事なことは、透析と透析の間の体重の増加を抑えることです。体重が増えたと、1回の透析での除水量が多くなって、透析中に血圧が下がりやすくなり脳梗塞につながります。皆さんは、週明けの最初の透析日に、体重はどれくらい増加していますか。

竹井 以前は5～6kgも増えていましたが、あまり増えると体に負担がかかるので、今は

できるだけ少なくするように努力しています。最近はドライウエイト 48.3kg に対して 3～4kg、少ない時は 2kg くらいです。

澤口（娘） 病院からは母の体重について、「今日は 48kg の体重に合わせてます」「50kg の体重に合わせてます」という報告をいただいています、どれだけ増えたかは分かりません。

野崎 私の体重の増え方は多くて、1日おきの増加は 3%以内といわれているのに 5%は増えていると思います。週末は多い時には 6%も増えています。

石橋 私は手術前は体重が 60kg ありましたが、手術後は 48kg になりました。透析と透析の間に体重がどれだけ増えているのかはよく分かりません。

林 繰り返しになりますが、透析間の体重増加を抑えることは、再発予防に大切ですので、気をつけていただきたいと思います。中 1 日の変化は多少あっても構いませんので、週末だけは気をつけてください。そして、透析患者さんの脳梗塞は、透析終了 6 時間以内に多く起こります。これは除水によって起こる血液の濃縮や血圧低下などから梗塞の起きやすい危険な時間帯ですので、やはり注意してください。

こもらず前向きに生活する

林 では最後に、読者である透析患者さん達にアドバイスをもらえますか。

竹井 自分の体を一番よく分かっているのは

自分だと思います。ですから自分に合った透析、除水のやり方を見つけていくとよいと思います。

澤口（娘） 私からは、透析患者さんへというよりも家族の付き合い方についてですね。母は透析後は体がしんどいので、家に帰ってきたら寝てしまいます。すると昼夜逆転してしまって、夜の 8 時に急に鞆を持ってきて、「今から透析行ってくる」といいだすのです。家族は困りますが、自分で透析の準備ができるという点を認めてあげたいと思っています。

また、透析を始めたころは果物も食べさせなかったのですが、脳梗塞になってからは、もう命は短いだろうから好きなものを食べさせてあげようと思いました。1日おきに血液をきれいにしてもらっていますしね。でも、梗塞後も長生きしているので、やっぱり食べ物に注意しなければならないかなと思ってるところです。家族の方にお伝えしたいのは、認知症になった時は大変ですが、できるだけ注意して行動を見守ってあげて欲しい、ということです。そうでないと、せっかく透析してもらっているのに維持・継続が難しくなりますから。

野崎 私は、まだ年齢が若いのに脳梗塞になったので、これから再発するのかなという不安があります。けれども今、自分ができる行動範囲で、自分ができていることを今のうちにやっておこうという気持ちでいます。できなくなったことを考えて気分をマイナスにし

ないで、自分に残っている機能を大事にしよう。体は確実に年々弱っていつてしましますが、それに負けない気持ちを持って、いろんなことに挑戦していこう、気持ちの面で自分を盛り上げようと、常々思っています。

竹井 ろれつが回らなくなると、しゃべりたくなってついこもりがちになるんです。でも、こもると人と話をしなくなりますので、ゆっくりでもいいから一生懸命声を出すことは大事だと思います。

石橋 私もろれつが回らなくなった時に、リハビリの本をコピーして自分で読んでリハビリをしました。1人住まいで家に話し相手がないので、新聞も声に出して読んでます。1人であってもがんばって前向きにやっていくようにしているんですよ。自分で努めて前向きにしないと…、落ち込むのは早いですからね。

林 体に不自由なところを持っている人はこもりがちになるので、それは大事なことです。

野崎 私もヘルパーさんと一緒に外に出かけるようにしています。耳だけで生活をしていると周りの状況が分かりません。一対一で話をしている時はいいけれど、何人かの人と一緒にだと、どなたがどなたにしゃべってはるかが分からないので、1人でポツンとしてしまいがちになります。そうすると引っ込み思案

になって、「もういいか。こんな恥ずかしい思いして出ていかんでも」となってしまうので、分からなくてもなるべく自分を大勢の場に置くように心がけています。気分が落ち込むと食欲も落ちるし、気力がなくなり自暴自棄になってしまって、病気に負けてしまうことになります。これもできない、あれもできないと数えるよりは、これができる、まだこれが残っているというように、気持ちをチェンジしていこうと努力しています。

おわりに

林 患者さんにとっては同じ病気の方の体験談がとても参考になりますので、今日は励ましていただける内容のお話を詳しくお聞かせいただきありがとうございました。脳梗塞はいろいろと効果的なクスリが出てきていますし、急性期の治療、リハビリも大変進んでいますので、今後この領域の治療はどんどんよくなっていくと思います。

一方で、皆さんには、脳梗塞の再発をぜひ予防していただきたいと思います。そのためには、体重と血圧の管理が重要です。血圧はしっかり管理していらっしゃるようなので安心しましたが、体重にはもう少し注意を払って、増えすぎないように努力していただければよいと思います。今日はどうもありがとうございました。

透析患者さんの脳の病気 ～慢性硬膜下血腫

特集 透析患者さんの
脳の病気や認知症を考える

高橋 州平

医仁会 中村記念病院 脳神経外科・透析センター・医師

はじめに

慢性硬膜下血腫は頭蓋内に血液が徐々に貯留し、1か月程度の経過で発症する疾患です。頭蓋骨の内側には脳を包み込むように硬膜が存在し、この硬膜と脳表の間に血液が貯留します。多くの場合は比較的軽微な頭部外傷が原因ですが、それが明らかでない場合もあり、頭部外傷があったにもかかわらず忘れていることもあります。また、出血を起こしやすいクスリが誘因となることもあります。

透析患者さんでは、透析時にヘパリンなどの抗凝固剤が使われるため出血のリスクが高く、特に透析直後の軽微な頭部外傷でもより出血を起こしやすいと思われます。透析患者さんでは心・血管合併症が多く、血管を拡張させるステント留置に対して、抗凝固剤としてバイアスピリン[®]などの抗血小板剤が、不整脈の心房細動などに対してワーファリン[®]などの抗凝固剤などが投与されています。したがって、抗凝固剤が誘因となり、出血のリスクはさらに高くなると考えられます。ここで、代表的な抗血小板剤と抗凝固剤を示します（表）。ご自分が服用されているかを確認

表 血液の凝固に関与する代表的な内服薬

抗血小板剤	抗凝固剤
バイアスピリン [®]	ヘパリン [®]
バファリン [®]	ワーファリン [®]
パナルジン [®]	プラザキサ [®] *
ブラビックス [®]	リクシアナ [®] *
プレタール [®]	イグザレルト [®] *
エパデール [®]	エリキュース [®] *
ペルサンチン [®]	
プロサイリン [®]	
ドルナー [®]	
アンブラグ [®]	
オバルモン [®]	
エフィエント [®]	
コンブラビン [®]	
（ブラビックス [®] と バイアスピリン [®] の合剤）	

*透析患者を含む高度の腎障害には投与禁忌です。

しましょう。

頭部外傷を契機とした場合には、数週間から2か月程度の経過で血腫が発生して、徐々に増大していくと考えられています。頭蓋内の容積は一定なので、血腫が増大していくと脳を圧迫するために症状が出現します。高齢者では脳の委縮が進行して頭蓋骨と脳表の間が広がり血液の貯留する空間が広くなっ

ていることがあるため、症状が出現するまでに、相当量の血液が貯留していることもあります。

症状

軽度の場合には頭痛程度ですが、徐々に血腫が増大していくと認知症のような記憶障害も起こします。脳への圧迫が強くなると、運動機能の中枢に影響を及ぼして手足の脱力やまひが出現してきます。さらに進行すると意識状態が悪化し、生命に影響を及ぼすこともあります。若年者よりも高齢者に多くみられます。

診断

頭部 CT や MRI などの画像検査で比較的簡単に診断できます。しかし、ほとんどの場合、けがの直後には異常を検出できません。また、画像検査で慢性硬膜下血腫の診断がつかなくても、必ずしも血腫が増大していくとは限らず、無症状のまま自然に吸収されることもあります。症状の進行により、図に示した MRI 画像のように脳を強く圧迫してきます。血腫の量が増えてくると画像診断はより容易になります。

治療

症状が出現した場合には治療が必要となります。血腫の吸収・減少を目的とした点滴治療を行うこともありますが、脳への圧迫が強くなり手足のまひが出現している場合には外科的

治療を行います。一般的には、局所麻酔にて頭皮切開後に頭蓋骨に直径 1cm 程度の穴を開けて、管を挿入して血腫を排出するドレナージ術を行います。透析患者さんでは外科的治療が難しい場合もありますが、基本的には手術治療は可能です。多くの患者さんはこの手術で完治し、術後早期に症状が改善します。血腫が少し残ることがありますが、術後は吸収・減少して消失することが多いようです。

一方、術後に血腫の排出が不良な場合は、全身麻酔で開頭し血腫の除去を行います。開頭術では血腫が残ることはほとんどありません。透析患者さんでは、透析時にヘパリンなどの血液抗凝固剤が必要なため、術後の出血や血腫の再貯留などに注意します。術後数か月は定期的な画像検査が必要です。

症例

つぎに、慢性硬膜下血腫を起こした透析患者さんの症例をご紹介します。

82 歳の男性で、原疾患は腎硬化症の疑いです。既往歴として、高血圧症、心筋梗塞（ステント留置術）、狭心症、胸部大動脈瘤（ステント留置術）があり、抗凝固剤が投与されていました。透析導入直後の入院中にベッドから転落して頭部外傷を受け、傾眠状態となってきました。抗凝固剤のバイアスピリン[®]服用は中止になりましたが、3 週間後に意識障害が出現して当院に転院となりました。入院時は、半昏睡状態で右片麻痺がみられ、頭部 MRI（写真左上、矢印で示した白

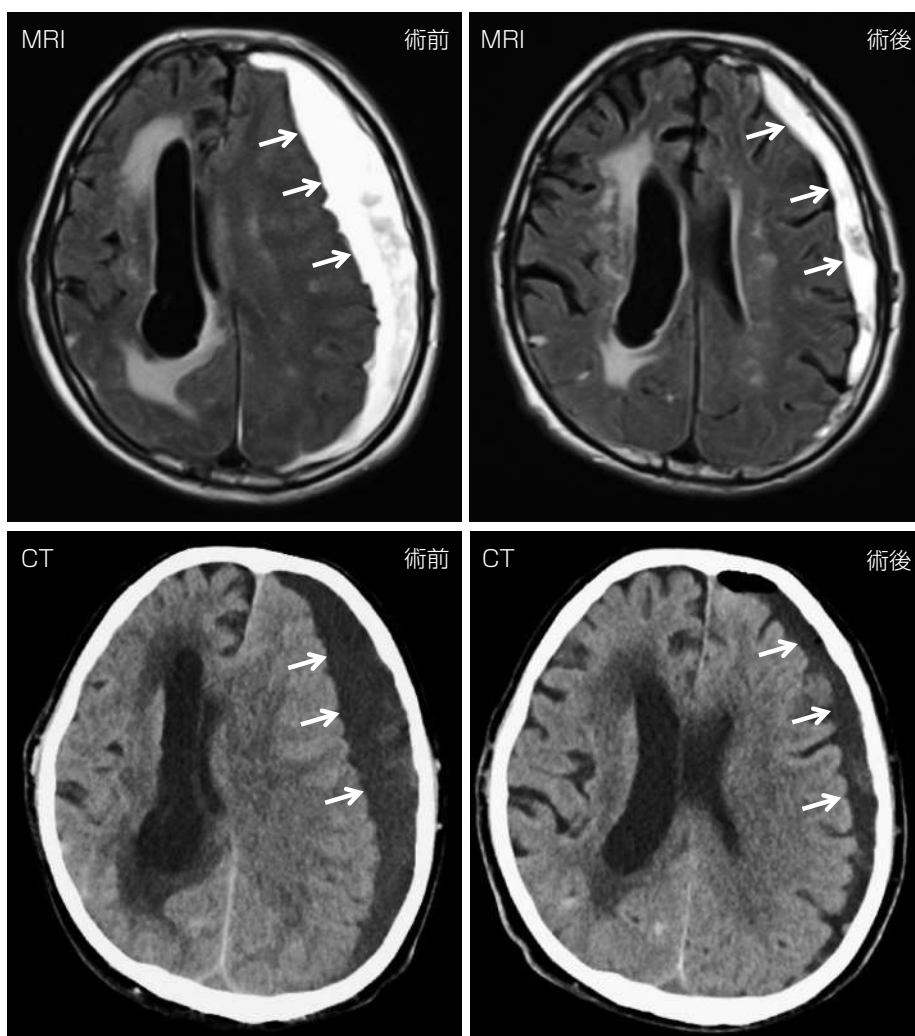


図 慢性硬膜下血腫の術前（左）および術後（右）の頭部 MRI と CT

い部分）と CT（写真左下、矢印で示した黒い部分）では左大脳半球を強く圧迫する血腫を認め、左慢性硬膜下血腫と診断しました（図）。同日、緊急ドレナージ術を施行し、意識障害および右片麻痺は徐々に改善し、翌日から透析を再開しました。術後5日目の頭部 CT（写真右下）と6日目の MRI（写真右上）では脳の圧迫は軽減されていました。症

状は改善し、術後8日目に前医へ転院しました。以後、再発は認めていません。

おわりに

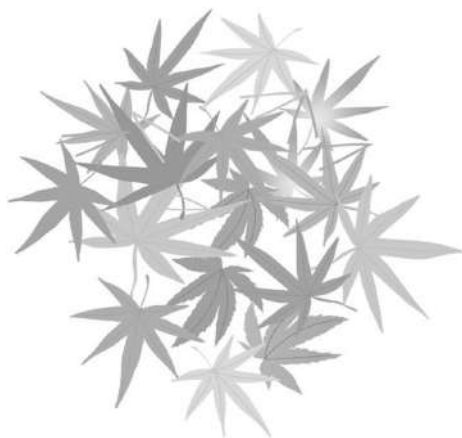
透析患者さんは毎年増加している上に、平均寿命の延長とともに高齢化しているため、今後も慢性硬膜下血腫は増加していくと考えられます。慢性硬膜下血腫の予防には、頭部

外傷を避けることが重要であり、日常生活においては頭部を保護するための対策も考えておくことが大切です。軽微な頭部外傷であってもその後しばらくして頭痛が続いたり、軽い認知障害や手足の動きに違和感を覚えたり、気になる症状がある場合には、脳神経外科などの病院を受診して画像検査を受けてく

ださい。この病気は、治すことができることを理解して適切な治療を受けるようにしてください。

文献

- 1) 前田剛，片山容一．慢性硬膜下血腫．太田富雄編，脳神経外科学 改訂12版．京都：金芳堂，2016；1919-1929.



透析患者さんの脳の病気 ～脳卒中

特集 透析患者さんの
脳の病気や認知症を考える

星野 晴彦

東京都済生会中央病院 神経内科・脳卒中センター・医師

脳卒中とは

脳の血管の病気のうち、急に症状が出現する病気が「脳卒中」です。脳血管の病気ですから、血管が破れる「出血」と、血管が詰まって血液が流れなくなる「虚血」があります。出血には、脳内に出血する「脳出血」と脳を覆うくも膜と脳の間出血する「くも膜下出血」があります。虚血の結果、脳の細胞が死んでしまうのが「脳梗塞」で、脳卒中には、この「脳出血」「くも膜下出血」「脳梗塞」の3つがあります（図1）。

脳に栄養を送る動脈は、心臓から分かれた太い動脈が頭蓋骨の底部から脳の表面を枝分かれしながら栄養を送ると同時に、その太い動脈から直接細い動脈が枝分かれして脳の深い部分に栄養を送っています。脳卒中では、どの血管に原因が起こるかが問題になります。

くも膜下出血

くも膜下出血は、脳の表面にある太い動脈にできた瘤が破れて起こります。動脈瘤は「喫煙」「高血圧」が危険因子とされ、家族にくも膜下出血を起こした方がいる場合は動脈

瘤ができやすいことが分かっています。脳梗塞や脳出血よりも若い働き盛りの方に起こることが多く、死亡率が50%と極めて怖い病気です。動脈瘤が破裂するため、その症状は突然始まる激しい頭痛で、多くの場合、頭痛とともに嘔吐し、その後に急に意識が悪くなるのが特徴です。動脈瘤に対しては、クリップ手術や血管内から瘤にコイルを詰めて血流を遮断する手術が、必要になります。

脳出血

長年にわたる高血圧によって動脈が傷み、脳の中の比較的細い動脈が破れて脳内に出血します。最近では高齢者の増加に伴い、高血圧以外に、脳の表面に近い血管にアミロイドが沈着することによって、出血する方も多くなっています。

脳梗塞

脳に栄養を送る動脈が詰まると、その先の脳には栄養や酸素がいなくなり、脳の細胞が死んでしまいます。これが脳梗塞です。動脈が一瞬詰まっても、すぐに血流が再開する

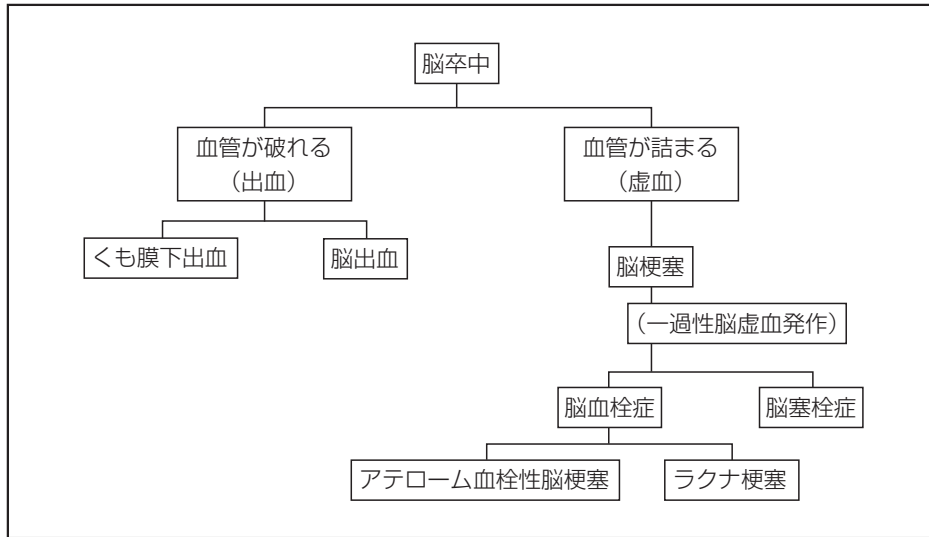


図1 脳卒中の分類

ようになると、一時的に脳梗塞の症状が出てもすぐに治ってしまう場合があります。これを「一過性脳虚血発作」といいます。この一過性脳虚血発作は脳の血流が極めて不安定な状態を示しており、その後、脳梗塞を起こす確率が高く、症状が改善してもとても危険な状態です。

脳の血管が詰まる場合には、脳の動脈が動脈硬化によって細くなって詰まる「脳血栓症」と、上流から血栓の塊が流れてきて血管を突然閉塞する「脳塞栓症」があります。脳血栓症は詰まる血管の太さによって「アテローム血栓性脳梗塞」と「ラクナ梗塞」に分かれますが、少し細かい内容になりますので、今回は省略します。脳血栓症は動脈硬化によって起こりますから、「高血圧」「脂質異常（高コレステロール血症）」「糖尿病」「喫煙」などの生活習慣が危険因子となります。

脳塞栓症の多くは「心房細動」という不整脈が原因です。

脳出血と脳梗塞の症状

くも膜下出血と違い、脳のどの部分が障害されるかによって症状が異なります。右側あるいは左側の運動麻痺（片麻痺）、言語障害（言葉が出ない、ろれつが回らない）、片側顔面の麻痺、半身の感覚障害、ものが欠けて見える視野障害、バランス障害などさまざまな症状が起こります。FASTと呼ぶ覚えやすい脳出血と脳梗塞の症状のチェック法を紹介します（図2）。

治療のためには

脳卒中は一刻を争う病気であり、1分でも早く専門病院での治療を開始する必要があります。特に脳梗塞では、症状が出てから4

FAST

F : Face	顔の片側がゆがむ
A : Arm	片側の腕に力が入らない
S : Speech	言葉がうまくしゃべれない
T : Time	時間がない、急げ、すぐに救急車を

図2 脳出血・脳梗塞の症状のチェック法

時間半以内であれば血栓を溶かす薬剤が使える可能性があり、また血管内治療によって血栓を回収する治療も普及してきました。これらの治療法も、少しでも早い対応により治療効果を上げられることが分かっています。腎不全患者さんでもこれらの治療が可能な場合がありますので、脳卒中を疑ったら、すぐに救急車を呼んで、専門病院で対応を受けてください。

脳卒中と認知症

脳卒中は認知症の原因となります。脳卒中により発症するため、脳血管性認知症ともいわれ、脳の細胞に栄養や酸素が送られなくなるために、脳細胞が壊され、細胞が担っていた機能を失うことにより認知症が起こります。この認知症はアルツハイマー病について多く、20～30%を占めるとされています。この認知症の予防には、動脈硬化の対策が大切です。前述のように、動脈硬化の危険因子は生活習慣と深くかかわっているため、予防には生活習慣の改善が肝要です。アルツハイマー病は脳血管の動脈硬化が進んでいると発

症しやすいことが分かっており、危険因子も重なることが分かってきました。脳卒中を予防することはアルツハイマー病も予防することにつながります。詳細は福井先生（p.27）の解説をご参照ください。

腎臓病と脳卒中について

動脈硬化の原因となる「高血圧」「糖尿病」は腎臓病の原因となり、腎臓病になると血圧が高くなりやすく、動脈硬化が進みやすい状態になります。また、脳塞栓の原因となる心房細動も腎臓病患者さんに起こりやすいことが分かっています。さらに、透析患者さんでは透析中に血液を固まりにくくする薬剤が投与されるため、脳出血も起こりやすく、重症化することも多いようです。

このように、腎臓病患者さんは、血管の病気を合併しやすく、脳梗塞も脳出血も起こしやすいことになります。主治医の先生と一緒に、血圧をはじめとした全身的な管理を行うことが一番の予防になりますので、よく相談していただくことが大切です。

透析患者さんの脳の病気 ～脳卒中と認知機能障害

特集 透析患者さんの
脳の病気や認知症を考える

鶴屋 和彦

九州大学大学院 包括的腎不全治療学・医師

I. はじめに

脳卒中は、透析患者さんに多く起こる病気で、後遺症が残ることもあり、日常生活に重大な影響を与えます。また、透析患者さんには認知機能障害も多くみられます。

そこで、透析患者さんに注意していただくために、脳卒中と認知機能障害について解説します。

II. 脳卒中

1. 脳卒中とは

脳卒中は、突然、脳の血管が詰まったり破れたりして血流障害や出血で脳の一部分が壊死（えし）するために、手足がしびれたり動か

なくなったり、言葉が話せなくなったりする発作のことです。全身のけいれんが起きたり、意識がなくなることもあります。

2. 脳卒中の分類（図1）と特徴

脳卒中は、血管が詰まる虚血性脳卒中（脳梗塞）と血管が破れる出血性脳卒中に分類されます（図1）¹⁾。

1) 脳梗塞

脳梗塞は脳の動脈が血栓によって詰まり（閉塞し）、血液が流れなくなり、酸素や栄養が供給されなくなって脳細胞が壊死に陥る病気で、脳血栓と突然発症する脳塞栓に分けられます。

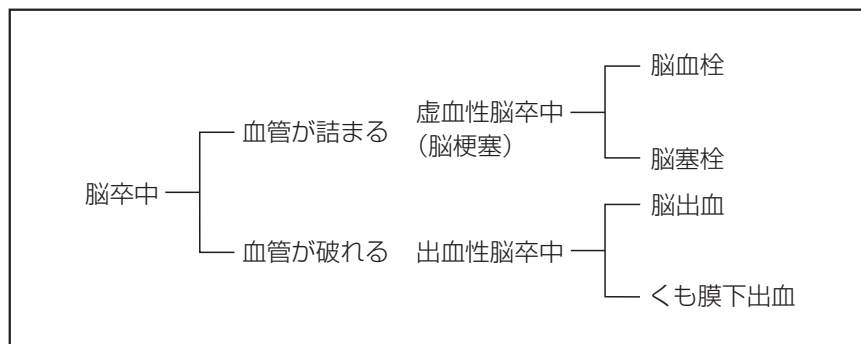


図1 脳卒中の分類

・脳血栓

動脈硬化で狭くなった脳動脈が徐々にふさがって詰まる病気で、数時間～数日かかって段階的に発症します。脳の深部の細い動脈が高血圧によって詰まるラクナ梗塞と、動脈硬化で狭くなった太い脳動脈の血管内腔が血栓で詰まるアテローム血栓性梗塞があります。ラクナ梗塞は、比較的軽症ですみ、後遺症がほとんど残りません。

・脳塞栓

脳以外の部位に生じた血栓が、脳動脈に流れ込み、血管が詰まる病気で、突然発症し、症状も重く、死亡率が高いのが特徴です。心臓が不規則な拍動を繰り返す心房細動などの不整脈が原因で心臓に血栓ができ、血流に乗って脳の血管に流れ込み、動脈硬化のない血管でも突然詰まるため、急激に発症し、若い世代に起こることもまれではありません。

2) 出血性脳卒中

出血性脳卒中は、脳出血とくも膜下出血に分類されます。

・脳出血

脳出血は、脳内の血管が破れて脳の中（大脳、小脳、脳幹など脳の実質）に出血し、意識障害、運動麻痺、感覚障害が現れ、脳幹部が圧迫されて死に至ることもあります。透析患者さんでは発症頻度が高く、起こった場合には重症化することが多いようです。血圧上昇によりリスクが高くなり、出血量も多くなることが報告されており²⁾、日頃の血圧管理が重要です。

・くも膜下出血

くも膜下出血は、脳の表面の動脈にこぶができ、その「こぶ」が破れて脳の表面を覆う膜の一つである「くも膜」とその下の膜の間（くも膜下）に出血する病気です。突然、激しい頭痛と嘔吐が生じることが多く、意識を失うこともあります。発症後は、再出血や脳血管のけいれんを予防するために、早急な治療が必要です。

3. 脳卒中の診断・治療

脳卒中が疑われた場合、迅速な診断と治療が、予後に大きく影響します。診断は頭部CTやMRIで比較的容易ですが、診断がついた患者さんを早急に専門施設に搬送することが重要です。

また、発症時間の情報が重要で、はっきりした発症時間が分からなくても、「どれくらい前までは症状がなかった」という情報も、その後に発症したことが分かるため、時間的な制限がある血栓溶解療法や血管内治療の適応の判断ができます。できる限り発症前後の情報を収集する必要があります。

1) 脳梗塞の治療

発症4時間30分以内であれば、血栓溶解療法の適応となる可能性があります。診断が遅れると適応外となります。また最近では、比較的大きな動脈の急な閉塞に対する血管内治療が可能となりました。発症8時間以内の急性期脳梗塞で、血栓溶解療法が適応にならなかった場合、または血流再開が得ら

れなかった患者さんなどには、血管内治療が承認されています³⁾。

2) 脳出血の治療

出血量が多いと、頭蓋内圧の上昇により、脳ヘルニアの危険が高くなるため、早急に血腫を取り除き、頭蓋内圧を下げる手術が必要となります。したがって、早期診断が重要で、いかに早く適切な治療を行うかが、患者さんを救命できる分かれ目となります。

4. 脳卒中の予防

脳卒中の予防では、血圧をコントロールし、体液量が多くなりすぎないように心がけることが重要です。また、透析中の急激な血圧低下は、脳への血流量を減少させ脳卒中を誘発する可能性があります。時間あたりの除水量を少なくすることが重要です。そのためには、塩分摂取を控え、透析間の体重増加を少なくするように心がけましょう。

その他、脳塞栓症のリスクとなる心房細動は、透析患者さんにおいては合併頻度が極めて高く、日々の不整脈のチェックが大切です。いったん、慢性的な心房細動を合併すると、脳塞栓を起こさないように血液を固まりにくくする抗凝固薬を服用しますが、血液透析患者さんでは、抗凝固療法による効果が明

らかではなく、副作用の出血性合併症が増加することもあり、その使用に際しては、主治医の先生とよく相談してください。

一方、エリスロポエチン製剤の過剰投与による脳卒中リスクの増加が報告されていますので、注意が必要です⁴⁾。

III. 認知機能障害と脳萎縮

1. 認知機能障害

1) 慢性腎臓病における認知機能障害の頻度

慢性腎臓病患者さんでは、軽度の認知機能障害例が多く、腎臓の働き（糸球体ろ過量）が低下するにしたがって、認知機能障害の頻度は増加することが明らかにされています。

（詳細は p.27 参照）

2) 慢性腎臓病における認知機能障害の要因

慢性腎臓病患者さんで認知機能が低下する理由としては、さまざまな要因があげられます。高血圧、糖尿病、脂質異常症など血管障害に影響するものと、貧血、副甲状腺機能亢進症、薬剤、睡眠障害など血管とは関連のない因子も関与すると考えられています。

われわれは、水迷路試験^{*1}で慢性腎臓病マウスの学習能力を調べたところ、正常マウスに比べて明らかに学習能力が低下していました。慢性腎臓病マウスでは、脳内の海馬^{*2}

*1 水迷路試験：一部だけ浅くなっている水槽にラットを泳がせます。初め、ラットはでたために泳ぎ回りますが、浅いところに到達するとそこで泳ぎを止めることができます。水は不透明にしているので、どこに浅瀬があるのかは、周りの景色から判断しなければなりません。同じテストを何度も繰り返すと、ラットは周りの景色から浅瀬の位置を覚え、浅瀬に到達する時間がだんだん短くなります。

*2 海馬：大脳の中にあり、唯一細胞分裂を繰り返す神経細胞が集まる器官で、情報の整理や記憶を司っています。

に酸化ストレスが生じ、神経細胞の変性が認められました。慢性腎臓病における学習能力の低下は、酸化ストレスの増加が大きく関わっていることが分かりました⁵⁾。

さらに、慢性腎臓病マウスにおいて、レニン・アンジオテンシン系の関与も考えられます。アルツハイマー病や加齢による認知機能低下にレニン・アンジオテンシン系阻害薬が有効であることが報告されていますので、慢性腎臓病患者さんにおける認知機能低下に対しても予防効果が期待されます。

2. 脳萎縮

わが国では、高齢化にともなって、透析患者さんをはじめとする慢性腎臓病患者さんの高齢化も著しく、認知機能障害の管理・対策の重要性が増しています。認知機能障害と脳萎縮との関連はよく知られています。

われわれは、血液透析患者さんと健常人に脳MRIを行い、脳萎縮について比較しました。30～60歳代の10歳ごとのどの年代においても、透析患者さんは脳萎縮が顕著でした⁵⁾。

血液透析患者さんの脳萎縮の原因としては、透析中の急激な血圧低下が関係していることが報告されています⁵⁾。時間あたりの除

水量が多いと血圧低下のリスクも高くなりますので、できるだけ体重増加を少なくすることが大切です。透析時間も長いほうが、時間あたりの除水量は少なくなりますので、望ましいと思われます。

IV. おわりに

透析患者さんの脳の病気として代表的な脳卒中と認知機能障害について解説しました。これらの脳の病気は、いったん発症すると生活の質が大きく損なわれるため、できる限り予防することが大切です。特に、血圧・体重管理をきっちりと行うよう心がけましょう。

文献

- 1) 鶴屋和彦. 脳血管障害. 透析ケア 2016; 22 (8): 734-736.
- 2) 日本透析医学会血液透析患者における心血管合併症の評価と治療に関するガイドライン作成ワーキンググループ. 血液透析患者における心血管合併症の評価と治療に関するガイドライン. 透析会誌 2011; 44 (5): 337-425.
- 3) 日本脳卒中学会, 日本脳神経外科学会, 日本脳神経血管内治療学会. 経皮経管的脳血栓回収用機器適正使用指針第2版. 2015年4月.
- 4) 日本透析医学会. 2015年版慢性腎臓病患者における腎性貧血治療のガイドライン. 透析会誌 2016; 49 (2): 89-158.
- 5) 鶴屋和彦. 慢性腎臓病における脳萎縮と認知機能障害. 日本臨牀 2014; 72 (4): 708-714.

認知症かな？と思ったら ～透析患者さんの特性

特集 透析患者さんの
脳の病気や認知症を考える

福井 俊哉
かわさき記念病院・医師

1. 慢性腎臓病と認知機能

脳の働きは、脳を取り巻く環境と脳細胞の健全性に支えられています。慢性腎臓病による高尿素窒素、電解質異常、代謝性アシドーシス、カルシウム代謝異常、腎性貧血などは、脳機能を低下させる可能性があります。脳の働きと腎機能の間には相関があり、糸球体濾過量が低下するほど、全般的知能、呼称（ものの名前をいう言語能力）、注意力、実行機能（計画だてて要領よく行う能力）、記憶などの脳機能が低下するといわれています¹⁾。また、慢性腎臓病に伴う高血圧、糖尿病、脂質異常症、高尿酸血症、慢性心不全などは動脈硬化を促進します。動脈硬化は脳全体の血液の巡りを悪化させて脳血管障害（脳梗塞・脳出血）を引き起こし、脳細胞の健全性を損ない認知症を発症させます。これを血管性認知症といいます。

一方、脳にアルツハイマー病が潜んでいても症状が出ていない状態（潜在的アルツハイマー病）に脳梗塞が合併すると、脳梗塞を合併しない場合に比べて、アルツハイマー病発症の確率が約20倍も高くなります²⁾。さら

に、慢性腎臓病ではアルツハイマー病の発症率が高く³⁾、透析まで至らない慢性腎臓病でも、認知症発症率が健常者に比べて1.4倍も高いことが報告されています⁴⁾。

血液透析は、除水や血圧変動の影響で繰り返し脳の血流不足状態を引き起こすため、認知機能を低下させる可能性があります。透析中に一過性の意識障害（せん妄）を生じることもまれではありません。

338名の血液透析患者さんを調べた報告では、認知障害者は87%（軽度14%、中等度36%、高度37%）に上り、認知障害のない方は13%にすぎず、血液透析患者さんは健常者と比較すると約3倍認知症を発症しやすいといえます⁵⁾。

このように、慢性腎臓病は認知症と深い関係がありますので、透析患者さんが認知症について正しく理解することは重要と考えます。本稿が、どのような時に「認知症かな？」と疑い、どう対処すべきかを考える際の参考になれば幸いです。

表 1 認知過程に関わる脳の働き

前頭葉機能	注意	自分の意識や関心のある対象に集中させる
	実行機能（遂行機能）	目標設定・計画立案・効率よい実行
	推理 / 判断	個別情報から総合的結論を考え出す
側頭葉・頭頂葉機能	記憶	覚えること（記銘）、保存（保持）、思い出す（想起）
	言語	考えや感情を伝える道具
	行為	目的を達成するために型にはまった動きの記憶
	視認知 / 聴覚認知	見たもの / 聞いたものが何であるかを認識

2. 「認知」とは？

認知とは「対象の知識を得るため、情報を積極的に収集し、それを知覚し、推理・判断・処理を加え、結果を記憶する過程」と定義されます。例えば、新しい家電製品を買って、どうやって使うか、試行錯誤しているご自分を想像してください。説明書を見て、実物に触れ、使い方について誰かに相談して情報を集めます。次に、それらの情報に基づいて使い方をあれこれ推測します。最後に、正しい使い方が分かったら次回のために覚えておきます。この一連の流れが「認知」です。

この認知過程に関わる脳の働きとして、前頭葉機能（注意・実行機能・推理／判断）、側頭葉・頭頂葉機能（記憶・言語・行為・視認知／聴覚認知）があります（表 1）。

「注意」とは、自分の意識や関心のある対象に集中させることです。

「実行機能（遂行機能）」とは、目標設定・計画立案・効率よい実行に関する機能をいいます。

「推理／判断」は、個別情報から総合的結

論を考え出す機能です。

「記憶」とは、覚えること（記銘）、保存（保持）、思い出すこと（想起）の三要素で成り立っています。

「言語」とは、考えや感情を伝える道具であり人間だけが有するもので、動物の鳴き声は「言語」とはみなされません。

「行為」は「行う」という意味ですが、認知過程における行為とは目的を達成するために型にはまった動きの記憶を意味します。例えば、「鍵を開ける」ためには、「親指と人さし指で鍵をはさみ、手全体をねじるように回す」、これが脳に記憶された「行為」パターンです。

最後の「視認知／聴覚認知」とは、見たもの／聞いたものが何であるかを認識することです。四足動物が「ワン」と吠えると「犬」だと分かります。これが視認知／聴覚認知です。

3. 軽度認知障害

認知能力が以前のレベルから低下したこと

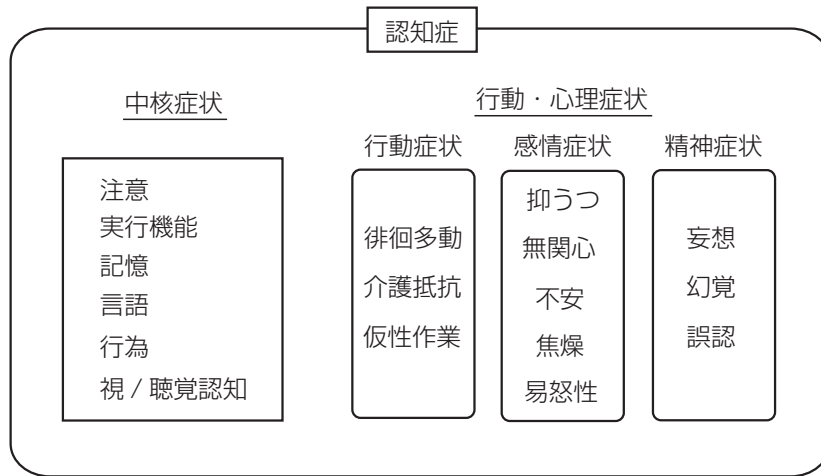


図1 認知症の成り立ち

が自他ともに明らかで、認知検査でも成績低下がみられるものの、生活や仕事に支障はなく、次に述べる「認知症」には当てはまらない場合を「軽度認知障害」といいます。その原因としては脳疾患が多く、ほかには、薬物（精神安定薬、睡眠薬、抗ヒスタミン薬など）、過度の飲酒、頭部外傷、感染、うつ病などがあります。

軽度認知障害は認知症の前段階と考えられますが、すべてが認知症に進行するものではありません。約半分は認知症に進行し、残り半分は悪化せずに経過するか、正常認知に戻る事が知られています。

軽度認知障害の段階で生活習慣病をしっかり治療・管理し、運動・食事・飲酒を工夫し、禁煙して、さらに不要な精神安定薬や睡眠導入薬を中止することが認知症の進行予防に大切です⁶⁾。

4. 認知症

次に「認知症」の定義です。認知機能自体の障害（中核症状）と、中核症状を背景に出現する精神、感情、行動の異常（行動・心理症状）が単独または合併して出現し（図1）、それが職業／日常生活機能の支障になる状態を「認知症」と呼びます。「認知症」は症状の名前であり病気の名前ではありません。

さらに、認知症では障害されている認知機能が複数であることが特徴です。したがって、「もの忘れのみ」＝「認知症」ではありません。また、軽度認知障害では機能低下に対する病識（異常に対する正しい自覚）がしっかりあるのに対して、認知症では何かおかしい感じは残るものの病識が欠如することが特徴です。自分の能力が低下したことを客観的に気がつく能力の低下と考えられます。

表 2 4 大認知症

アルツハイマー病	変性性疾患	脳の中に異常タンパクが蓄積して神経細胞の死滅により発症
レビー小体型認知症		
前頭側頭葉変性症		
血管性認知症		脳梗塞・脳出血により発症

5. 4 大認知症

4 大認知症とは、頻度が高いアルツハイマー病をはじめ、レビー小体型認知症、前頭側頭葉変性症、血管性認知症を指します。まず、前者 3 疾患は「変性性疾患」と呼ばれ、脳の中に異常タンパクが蓄積して神経細胞が死滅（脳変性）することにより発症します。一方、血管性認知症では脳梗塞・脳出血により、認知症が発症します（表 2）。

(1) アルツハイマー病（60 ～ 70%で最多）

1907 年にドイツのアルツハイマーが初めて報告し、従来知られていない疾患であることが強調され、1912 年に師匠にあたるクレペリンがアルツハイマー病と命名しました。
障害部位：側頭葉～頭頂葉に、リン酸化タウ、ベータアミロイドなどの異常タンパクが蓄積し、神経細胞が脱落し認知症が起こります。
特徴：記憶障害、視空間認知障害、実行機能障害。初期から物盗られ妄想（訂正困難な判断の誤り）が出現することもあります。

身体症状：末期まで、歩行障害などは起こりません。

(2) レビー小体型認知症（20%）

1912 年にユダヤ系ドイツ人レビーが、パーキンソン病を患った脳内で、後に「レビー小体」と命名される物質を発見しました。日本では、1976 年に小阪憲司がこの病気を初めて報告しました。

障害部位：レビー小体という異常タンパクが頭頂後頭葉、側頭葉、嗅神経に沈着します。

特徴：認知症状（特に注意・実行機能障害）、精神症状（幻覚・妄想・誤認（取り違い））があります。

身体症状：パーキンソン症候群（歩行障害、易転倒性、動作が遅い、体が硬い、ふるえ）が現れ、自律神経障害（血圧変動、失神、尿失禁、発汗過多）や認知症状の変動（はっきり／ぼんやりの差が大きい）などがみられることが特徴です。そのほか、嗅覚障害、レム睡眠行動異常症*などがさまざまな組み合わせで出現します。

* レム睡眠行動異常症：睡眠中に突然大声をあげたり、走り回ったり、激しい動きをしたりします。「ねぼけ」行動とは違うもので、身体は休んでいて、脳が覚醒している「レム睡眠」時に起こる異常行動症状の一つです。

(3) 前頭側頭葉変性症

1892年にチェコのピックが進行性の言語障害と行動・感情障害を呈した症例を報告し、1926年に大成とスパッツが「ピック病」と命名しました。

障害部位：前頭葉と側頭葉の前方部が障害部位で、リン酸化タウ、TDP-43、FUSなどの異常タンパクが蓄積します。

特徴：行動異常型（社会的に不適切な言動、他人のことは眼中にない「わが道を行く症候群」）、非流ちょう性失語型（発音が困難、文法障害）、意味記憶障害型（物事の定義や知識に関する記憶（意味記憶）の障害）などがあります。

(4) 血管性認知症

「1. 慢性腎臓病と認知機能」の項で説明しましたが、慢性腎臓病に伴って動脈硬化が促進されることも一因となり、血管性認知症は発症します。病理学的には、小梗塞と広範な虚血病変がみられ、また変性性疾患を合併していることも多くあります。

障害部位：白質や基底核など脳の深い部分。

特徴：前頭葉機能障害（実行機能障害、無関心・無感情、考え無精、思考のスピードと柔軟性低下）が出現し、記憶障害は比較的軽度です。

身体症状：無表情な油ぎった顔、呂律が回らない、片麻痺、パーキンソン症候群などがみ

られます。

まとめ

慢性腎臓病は認知症の大きな危険因子です。その予防には慢性腎臓病の発症・進展を抑えることが大切です。したがって、慢性腎臓病の原因となる高血圧・糖尿病などの生活習慣病や、慢性糸球体腎炎などの原疾患を早期からしっかり管理する必要があります。

皆さん、認知症にならないために慢性腎臓病の管理を怠らないようにがんばりましょう。

文献

- 1) Yaffe K, Ackerson L, Tamura MK, et al. Chronic Kidney Disease and Cognitive Function in Older Adults : Findings from the Chronic Renal Insufficiency Cohort (CRIC) Cognitive Study. J Am Geriatr Soc 2010 ; 58 (2) : 338-345.
- 2) Snowden DA, Greiner LH, Mortimer JA, et al. Brain infarction and the clinical expression of Alzheimer disease. The Nun Study. JAMA 1997 ; 277 : 813-817.
- 3) Miwa K, Tanaka M, Okazaki S, et al. Chronic kidney disease is associated with dementia independent of cerebral small-vessel disease. Neurology 2014 ; 82 : 1051-1057.
- 4) Cheng KC, Chen YL, Lai SW, et al. Patients with chronic kidney disease are at an elevated risk of dementia : A population-based cohort study in Taiwan. BMC Nephrology 2012 ; 13 : 129-136.
- 5) Murray AM. Cognitive impairment in the aging dialysis and chronic kidney disease populations : an occult burden. Adv Chronic Kidney Dis 2008 ; 15 : 123-132.
- 6) 福井俊哉. 日常生活における認知障害の予防法. Dementia Japan 2014 ; 28 : 319-328.

透析患者さんと脳の血管障害・認知症

座談会 46
透析医療をささえる人びと

日 時：2017年7月3日（月） 場 所：浜松町東京會館

司 会：古井 秀典 先生（札幌朗愛会 札幌朗愛会病院・医師）

出席者：朝田 隆 先生（創知会 メモリークリニックお茶の水・医師）

中島 朋美 さん（真仁会 久里浜クリニック・看護師）

長谷川 節 先生（厚木市立病院 神経内科・医師）

平井 由布子 さん（翠会 和光病院・作業療法士）

（50 音順）

古井 本日はお忙しいところ、座談会にご参集いただきありがとうございます。札幌朗愛会病院で透析を専門にしております古井です。今号は、透析患者さんにとって関心の高い、また不安の多い「脳の病気や認知症」という大きなテーマで特集が組まれ、本座談会では「脳の血管障害と認知症」を取り上げました。認知症は脳の直接的な病気でもあり、精神神経疾患でもありますので、専門の先生からお話を伺い、患者さんやご家族に情報を発信したいと考えております。ではまず、自己紹介からお願い致します。

医師・看護師・作業療法士の立場から

朝田 私はメモリークリニックお茶の水という認知症専門クリニックの医師で、東京医科歯科大学の特任教授も務めています。腎不全については門外漢ですが、認知症のリスクのある慢性腎不全の方が、ハッピーな透析ライフを続けられるようにと腎臓専門医から定期的に患者さんをご紹介いただいております。認知

症に進まないように診療にあたっています。

中島 横須賀市の外来透析施設、久里浜クリニックで看護師をしている中島です。透析ベッド数は95床、患者さんは約350名です。そのうち認知症の診断を受けている方は数名ですが、疑いがある方は大勢いらっしゃいます。透析の患者さんでも認知症の方がこれから増えると思われますので、今日は認知症についていろいろと教えていただきたいと思います。

長谷川 厚木市立病院で神経内科を専門にしている長谷川と申します。以前、東京慈恵会医科大学の第二内科にいた時は総合的な内科でしたので、透析室で勤務したり、透析患者さんの手根管症候群など末梢神経障害や脳・脊髄の疾患を拝見したりしていました。その後、慈恵医大が臓器別内科に分かれ神経内科と腎臓内科は全く別々の科になり、以後約20年、神経内科を専門としています。4年前に厚木市立病院に神経内科が誕生し、現在、神経内科部長とリハビリテーション科部

長を兼任しています。

平井 埼玉県和光市の和光病院で作業療法士をしている平井と申します。当院は認知症の専門病院で、5病棟 285 床です。入院患者さんは認知症の診断がついていますが、透析患者さんは全くいらっしゃいません。当院では「抑制^{*1}をしない病院」を謳っており、周辺症状（図 1）^{*2}の激しい患者さんにどのようにして落ち着いて過ごしていただくか、抑制せずにどのような治療が考えられるか、他職種と話し合いをしながら進めています。腎臓のことは全く分かりませんので、勉強させていただきに参りました。



古井 秀典 先生

腎臓病と脳の血管障害

古井 まず長谷川先生から、脳の血管障害にまつわる病気について、種類や原因、症状などをご説明ください。

長谷川 脳の血管障害は大きく分けて、脳の中の血管が詰まる脳梗塞と、血管が破れて出血する病気があります。前者の脳梗塞には二つあり、動脈硬化が原因で血管が詰まる脳血栓症と、血液の塊などが血流によって脳に運ばれて詰まる脳塞栓症があります。脳塞栓症のもっとも大きな原因は心房細動で、心臓の心房内に血の塊ができて脳に流れて梗塞を起こします。これらの脳梗塞に対して、後者の出血する病気には脳の中で出血する脳（内）

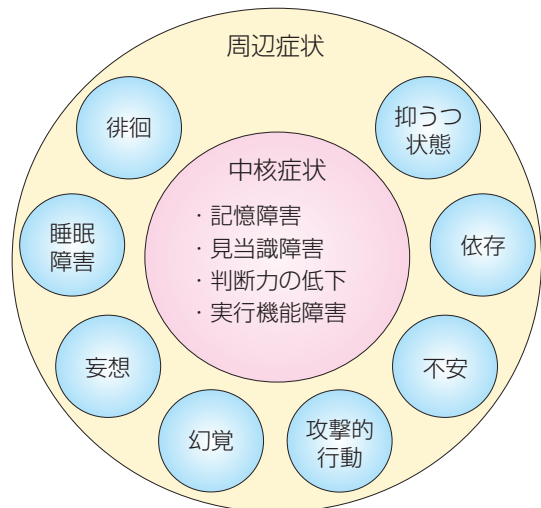


図 1 認知症の周辺症状と中核症状

出血のほかに、骨と脳の間にくも膜下出血するくも膜下出血があります。これは多くの

*1 抑制：治療やサービスの提供、安全性の確保のため、クスリや道具を使って本人の活動を制限することです。

*2 周辺症状：認知症の症状として分類される生活や環境、周囲の人とのかかわりの中で起きてくる行動や心理の症状で、人それぞれ現れ方が違うのが特徴です。もう一つの分類として「中核症状」があります。



朝田 隆 先生

場合、先天的に脳動脈瘤がしやすい患者さんに発症します。そのほか外傷により、くも

膜よりもさらに外側にある硬膜の下に出血を起こし、じわじわと広がって脳を圧迫する慢性硬膜下血腫などがあります（表 1）。

脳梗塞も脳出血もいずれも脳を障害するため、障害された場所に応じた症状が出ます。運動を司る場所に障害があれば、反対側の手足にまひが起こります。言葉を司る場所に障害があれば失語症になります。慢性硬膜下血腫のようにじわじわと脳が圧迫されると、だんだんボーッとしてきて反応が乏しくなり、認知症と間違えられたり、まひが出たりする場合もあります。今の医学では、脳の障害によって発生した症状を改善するのは難しいため、再発を予防することと、リハビリテーションを行って少しでも機能の回復を図ることが重要だと思います。

表 1 脳の血管障害

脳卒中の分類	病名	発生部位	主な原因	備考
脳の血管が詰まって起きる	脳梗塞（脳血栓症）	脳内	動脈硬化	徐々に症状が進行し数分～1週間程度で完成する
	脳梗塞（脳塞栓症）	脳内	心房細動	急性に（数秒～数分で）症状が完成する
脳の血管が破れて起きる	脳（内）出血	脳内	動脈硬化（高血圧）	急性に（数秒～数分で）症状が完成する
	クモ膜下出血	（脳外）くも膜の下	脳動脈瘤	激しい頭痛を伴い急性に（数秒～数分で）症状が完成する
	急性硬膜下血腫	（脳外）硬膜の下	激しい頭部外傷	受傷直後～7日程度で発症する
	慢性硬膜下血腫	（脳外）硬膜の下	軽微な頭部外傷	受傷後2週間～2か月程度で発症する
	急性硬膜外血腫	（脳外）硬膜の外	激しい頭部外傷	受傷直後～数時間程度で発症する きわめて重篤な疾患

古井 今、お話しいただいた中で、透析患者さんにかかわる大事な点が四つあると思います。

①透析患者さんは心臓の病気を持っている方がとても多く、心房細動などで血栓症をつくりやすくなっているため、脳梗塞につながる可能性があります。

②透析患者さんは動脈硬化、血管の石灰化が著しく、この問題は脳出血と関連します。

③透析患者さんは血圧の低下による転倒や頭部打撲などが原因で、硬膜下血腫が起こります。

④透析患者さんにみられる多発性嚢胞腎は先天的で、脳動脈瘤が高率に認められ、脳動脈瘤は破裂によりくも膜下出血ともかかわることから、先天性多発性嚢胞腎の患者さんは注意する必要があります。

腎臓病と認知症

古井 では、朝田先生から日本における認知症の状況、透析の患者さんと認知症とのかかわりなどについてお話しください。

朝田 日本では今、認知症の方は五百数十万人、認知症予備軍の方も500万人以上おられ、65歳以上の約30%が認知機能に関して何らかの異常があるという見過ごせない状態です。特に女性では、平均寿命の87歳ぐらいになると半分弱の方に認知症があるといわれており、この病気は他人ごとではなく、大いに注目されているのです。ところが残念なことに、日本には認知症の専門医は2,000人

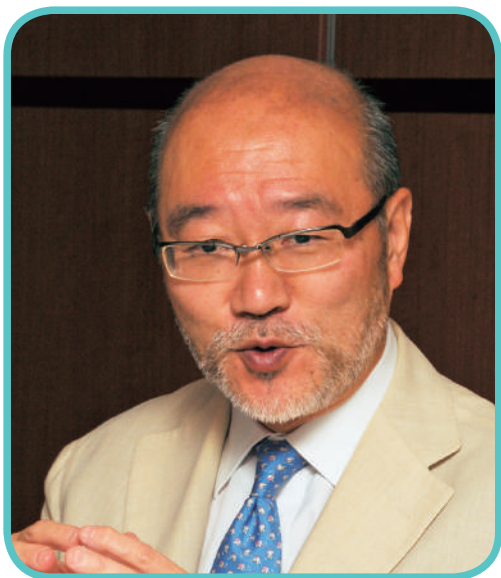


中島 朋美 さん

くらいしかいません。

腎疾患や透析と認知症とのかかわりでは、慢性腎臓病があると認知症になる率が約2倍に高まることが知られています。他には、糖尿病も約2倍、うつ病の既往がある方も約1.7～1.8倍で、注視すべき数といえます。従来は、脳血管性疾患と腎障害や高血圧との関係が取り上げられていましたが、最近では慢性腎臓病そのもの、あるいは透析そのものが神経毒性を持っていて、アミロイドを溜まりやすくして神経細胞の寿命を短くするともいわれています。

どんな人でも、歳をとるとこらえ症がなくなって、「キレやすい老人」になりがちですが、認知症になるとそうした部分がより強調されます。透析の方も、年齢を重ねると当然、血管障害が出たり、アルツハイマーの病



長谷川 節 先生

変が促進されたりしてこらえ性がなくなる。それだけでなく、なぜ自分がしんどい透析を我慢してやらなくてはいけないのか、という自分の病状の理解が難しくなります。基本的には分かっている、ある対応をされたある瞬間に分からなくなってしまうことがある。ベテランの透析医たちは、透析を続けると認知症が現れ、認知障害のために透析ができなくなるラインがあるといっておられます。そこで、認知症のある透析患者さんにどう我慢していただくか、どう理解していただくかが問題になってきます。

アミロイド沈着と認知症

古井 慢性腎臓病の患者さんには認知症の大きなリスクがあること、透析の患者さんには血管障害が多く、血管障害性の脳疾患とかが

わりがあることなどを改めて教えていただきました。透析患者さんの大きな合併症の一つにアミロイド沈着があり、各所にさまざまな病態をもたらします。アルツハイマー型認知症はアミロイドと関係があるといわれていますが、透析患者さんに特有なアミロイド沈着は、認知症に関係してくるのでしょうか。

朝田 アルツハイマー型認知症は、アミロイドベータ 42 が脳に溜まっていく段階で神経毒性を発生して、神経細胞が死んでいくことが原因ですが、直接的な関係の立証は難しいところがあります。

長谷川 透析患者さんに沈着するアミロイドと、アルツハイマー病の原因となるアミロイドは少し異なります。透析アミロイドーシスは、 β_2 マイクログロブリンが主な原因ですので、適正な透析膜を使用し、HDF やオンライン HDF などの透析を行うことによって β_2 マイクログロブリンを除去し、アミロイド沈着を減らせる可能性があります。しかし、そういった透析方法でアルツハイマー病を予防できるのかは分かっていません。

古井 透析によるアミロイド沈着と、アルツハイマー型認知症の関係はまだはっきりしていないということですが、尿毒素が脳の機能障害をもたらす、認知症を引き起こす要因になる可能性はあるということです。透析をしっかり行うことは必要だと思います。

クスリの飲み忘れに要注意

古井 透析の現場で認知症と診断されている

方が1割弱いらっしゃるということですが、認知症の診断はどのようにされているのでしょうか。

中島 ご本人から「認知症ではないか」といわれることはほとんどありません。ご家族の方が「少し変なんです」といってこられた場合には、物忘れ外来や神経内科、精神科などの受診を勧めていきます。

そこで認知症の診断がつくと、管理ができるようならばおクスリを飲んでいただきます。ただ、受診に至るまでが難しいのです。ご家族が困って「行ってみましょうか」といっても、ご本人が「自分は違う」と認めず受診を拒むことが多く、最初の一步が大変です。ご家族とは何度も面接をしますが、ご本人を交えてその話をするのは難しいのが現実です。

古井 看護師さんは現場で患者さんとの接点が多いので、認知症の兆候に気付かれたり、ご家族から相談されたりする機会が多いと思います。最初は主にどういう点に気付かれますか。

中島 クスリの内服がきちんとできていないことや、普段接している看護師が変だなと気付くことが多いと思います。余っているクスリを持ってきていただくと、何か月分もあることがあり、服薬がうまくいっていないんだと分かります。ほかには、透析後に自宅に帰れなくなった患者さんもいらっしゃいました。ケアマネジャーさんから「ちょっと怪しいな」という連絡があり、確認に行くことも



平井 由布子 さん

あります。

古井 認知症の最初の診断として、「忘れる」ということが大事なポイントでしょうか。

朝田 そのとおりです。クスリを飲むことを忘れて余らせてしまったり、逆に飲んだことを忘れて何回も飲んでしまったりするので。また、認知症になるとドタキャンが増え、その日になってから、あるいは予約時間が過ぎてから「ああ、今日、透析に行く日だった」となります。服薬に問題があると、検査データの数値の変動が激しくなることがありますので、変動の有無を注意することも大事です。

長谷川 同じ話を繰り返すのも、自分が話したことを忘れてしまうことから起きる、「忘れる」ことの一つの表れです。同じ話を繰り返される患者さんは要注意です。

転倒したら必ず連絡を

古井 一例ですが、転倒した患者さんの言動が不確かになってきて、急に怒りっぽくなり、記憶障害も起きたため、専門の先生に診ていただいたら硬膜下血腫で、治療後は精神状態がすごく落ち着かれました。これは認知症ではなく、脳血管障害にもとづく記憶障害と考えてよいでしょうか。

長谷川 硬膜下血腫の場合はそうだと思います。血腫によって脳が圧迫されて脳の活動が下がるので、血腫を除去すれば脳の圧迫はなくなり活動はもとに戻ります。ただ、認知症予備軍の方もたくさんいらっしゃるため、血腫を除去しても完全に戻ることは少ないようです。脳が圧迫された時期に不可逆的になってしまった部分もあるのかと思います。

古井 透析の患者さんも高齢の方が多くなり、足腰が弱って転倒も増えました。転倒後、頭を打った場合は特に注意したほうがよいのでしょうか。

中島 頭を打ったことが分かっている場合には、透析の前に CT を撮っていただくことが多いです。明らかに傷があったり、院内で転倒されれば頭を打ったことが分かりますが、ご自宅の場合は分からないため、転倒したことをご連絡いただけるとすごく助かります。

認知症のリハビリ

古井 認知症専門病院での作業療法的なリハビリでは、どんなことに気をつけていますか。

平井 和光病院にはアルツハイマー型、前頭側頭型、レビー小体型など、さまざまな認知症の患者さんがいらっしゃいます。年齢層も幅広く、50代の若い方もいれば、100歳を越えている方も入院されています。認知症の初期段階から、ターミナルケア、エンドオブライフケアも含めた一貫した認知症ケアに取り組んでいこうとしています。

一般病院では、ベッドサイドにお迎えに行って20分間リハビリを実施することが一般的ですが、時間の流れが分からない方が大勢いらっしゃいます。今日が何月何日で、今がリハビリの時間だという認識、その記憶が抜け落ちていて、リハビリを行うことの意味が理解できていない人が多いので、当院が日々実施している集団でのリハビリは、それぞれのテーマに対して、活動の前に説明しながら、5分間は頭の認知トレーニング、5分間は体のトレーニングと、こまめに転換しながら20～30分実施しています。

一方で、患者さんの日々の生活援助の中でのリハビリも取り入れていて、その都度、ご本人には、「こういうことをします」と確認しながら実施しています。患者さんの状態や今の状況によって、リハビリの着目点が食事か、排泄か、歩行か、活動かなど、それぞれ違います。作業療法士だけではなく、看護師や介護士たちと一緒にチームで生活援助を行っています。

中島 入院すると認知機能の落ちてくる方が多くいらっしゃいますが、たいいていの方が退

院後、透析に通院されるようになると元のように戻ります。歩くだけでも認知機能による影響を与えるのではないのでしょうか。

平井 歩くことはとてもよいと思います。ただ、認知症の方を歩かせるのはとても難しく、いかに転ばないで安全に歩くかは大事です。

ご家族の接し方

古井 ご家庭におられる認知症の方に対してどういう働きかけをしていますか。

平井 平成26年度から認知症初期集中支援チームが始まり、埼玉県志木市と和光病院の専門職で、市に在住されている地域の高齢者のご自宅を訪問しています。ご家族は物忘れ、クスリの飲み忘れに気付いているけれど、ご本人は認知症の自覚がなく、受診につながらない。そのような方を対象に、地域包括支援センターを介して、訪問依頼が和光病院にきますので、行政や地域包括の担当専門員と一緒に訪問しています。一番のネックはおクスリで、飲み忘れが多量にある、クスリをどこに置いたか分からない、次いで受診日を忘れるという問題点が多いことを実感しています。

クスリが多いと認知症の方は混乱してしまうので、クスリの一包化をかかりつけ医に相談するのも一つの方法です。私たちが訪問した際は、紙で箱を作り、朝昼晩のクスリをセットして、「これが朝飲む分」「これが昼飲む分」と提示して混乱を避けるようにした

り、ご本人の目につくカレンダーに今日飲むクスリをセットして、飲み忘れがないような工夫もしています。

たくさんのご家族が「認知症なのか、年齢相応の物忘れなのか」の境目で揺らいでいらっしゃる。「私はこんなにがんばっているのにお母さんはどうして分かってくれないのかしら」というご家族の思いに寄り添いながら、「病気がこうさせているのですよ」「あまり無理強いをさせないでください」と伝える。私たちが患者さんとご家族との間に入る仕組みをつくりたいと思っています。

古井 ご本人やご家族の問題を一つ一つ解きほぐしていくということですね。

平井 記憶障害によって日常の生活行為の遂行能力が低下することをご家族は理解し難いので、今何ができて何ができないかを明確にし、その程度に応じた工夫をしていくことによって、ご家族に生活支援の対応の仕方を理解していただくよう努力しています。お風呂一つでも、浴槽をまたげるようになる工夫・方法や、温度調整はご自身では難しいので、あらかじめ設定しておいたほうがよいといった判断などを、ご家族へ具体的に指導します。病気がさせている行動なので、対応の仕方のいろいろな引き出しを提示させていただいています。

長谷川 透析の患者さんにかかわらず、認知症の患者さんは、家族がきつく当たるとその方も意固地になって興奮し、いうことを聞かなくなっていくます。逆に、ご家族が非常に

温かく接している患者さんは、外来にいらしてもいつもニコニコと笑顔をされています。ですから、医師は認知症の診断をしっかりし、ご家族に理解してもらうことが大事だと思います。ご家族に「これは患者さんが悪いのではなくて病気が悪いのだから、温かく接してあげてください」というと、怒ってばかりだった患者さんがだんだんいうことを聞いてくれるようになります。ご家族が優しく接してあげることが基本だと思います。

介護保険をとりましょう

古井 中島さんは看護師さんですが、介護の面に携わることはありますか。

中島 ケアマネジャーさんが行うサービス担当者会議に出席することで、介護士の方と情報を共有しています。またご高齢になったら介護保険をとっていただくよう勧めることもあります。いざという時にすぐ介護保険を使えるようにするためです。ただ、介護保険の利用にはお金がかかりますし、介護保険を取ること自体を嫌がる方もいらっしゃいます。透析では通院が必要ですが、自分で通院できなくなった場合、家族の協力を得るか、送迎を頼むかのどちらかになります。家族の協力が得られない場合は送迎を頼むことになりませんが、金銭的な問題も考慮しながら検討していく必要があります。老々介護の方が多くなっていますし、一人暮らしの方も増えています。何が一番よい方法なのかを、地域全体で考えていく必要があります。

古井 看護、介護、リハビリ、医療的な面、社会的な面といろいろなものがかかわってくる問題ですね。

治療薬の開発

古井 認知症の前段階である軽度認知障害の方たちはどういう状況でしょうか。

朝田 予備軍の問題は非常に大きくなっています。まず認知症のクスリについては、アルツハイマー病の根本治療薬の開発に世界中が競争していますが、公式記録を見る限り24年間新しいクスリは出ていません。対症療法薬もできていません。こういう厳しい状況の中で、世界の大きなメーカーが注目しているのは、認知症になってしまったものは治らないが、軽度認知障害の早期なら治る可能性があるということです。軽度認知障害の根本治療薬の開発は進んでいて、疫学的には予備軍の20～40%はもとに戻るといわれています。

マスコミが大きく扱っているためか、都市部では非常に初期の段階で受診する方が増えています。

認知症予備軍だと分かった時の反応には三つタイプがあります。一つは早期発見・早期絶望型、二つ目に否認型、三つ目が徹底抗戦型です。慢性腎臓病の方でクレアチニン1.1～1.2、かつ軽度認知障害の方は、慢性腎臓病を持ちながらも認知機能の悪化は進めないぞという、まっとうな理解をされて、治療を継続される方もいらっしゃるのです。

古井 認知症の根本治療薬はまだないわけですが、症状を緩和するクスリはどうでしょうか。

長谷川 認知症、特にアルツハイマー病のおクスリは現在、四つあります。脳のアセチルコリンの減少に対するクスリが3種類、もう一つは脳の興奮性アミノ酸を減らすクスリです。ただし、これらのクスリで認知症を治せるわけではありません。基本的には認知症に伴う周辺症状に働きかけ、気分が落ち込んでいる方は少し気持ちを高めてあげる、逆に興奮する方は興奮を抑えてあげるようにします。また、ほかの病気はご本人もつらいですが、認知症はご本人に病識がなく物忘れをあまり気にされず、ご家族だけがつらい思いをする可能性のある特殊な病気です。少しでもご家族を楽にしてあげることを考えながら、治療をすることが大事だと思っています。

スキンシップやぬるま湯効果

古井 和光病院は抑制をしない病院ということですが、うつ症状の強い方や攻撃性の方などいろいろな症状の方がいらっしゃる中、おクスリを使うことが必要な時もあるのでしょうか。

平井 できる限りは非薬物的な対応で接していきたいと思いますが、入院環境においては人員配置や施設基準といった一定の制約があります。あるいは、汗だくになっても歩き続けている患者さんを止める手立てがない、攻撃性がとても強くてご本人がわけが分からな

くなっている場合に、ご本人が楽になるには、おクスリを使ったほうがいいのではということもあります。ご本人にとっていい状態なのか、不快な状態なのかをカンファレンスで話し合って、ドクターがこういう段階ならおクスリを使いましょう、この段階なら環境調整をしましょうと判断します。攻撃性が強くても、奥の静かな環境で職員がマンツーマンでお話を十分聞くことによって落ち着かれるのであれば、非薬物的なアプローチになります。ただ、夜間帯は人数も少ないですし、攻撃性の強い人が大暴れして、ほかの方たちが眠れなくなってしまう状況であれば、おクスリを使うという選択肢があると思います。

古井 朝田先生は、うつ状態などの認知症の周辺症状に対するおクスリの使い方は、どうお考えですか。

朝田 慢性腎臓病や特に透析をしていらっしゃる方の場合、抗精神病薬などは使わないようにしています。薬剤の蓄積の恐れもありますので、クスリ以外に、環境を整えることや、対応の仕方を工夫することが基本だと思います。漢方薬も副作用に気をつけながら使うこともあります。

認知症の場合、大切なのは環境のアメニティ、気持ちのよさです。さらに環境を補足するものとして音楽なども効能があり、認知症の方で好きな音楽によってなごやかになる方はたくさんいらっしゃいます。さらに、もっとも効果的なのはなでてあげることで、スキンシップです。自然な接触として背中や肩

をなでてあげることが非常に重要です。もう一つ、ぬるま湯の効果があります。興奮してお風呂に入れない人には、たらいや大きめのバケツにぬるいお湯を入れて、足を10分でもつけてあげると気持ちがなごみます。高ぶっている交感神経をリラックスさせる効果があるようです。足湯は費用もかからず、やろうと思えばすぐにできるテクニックです。

中島 服薬については、認知症があっても飲めないと思われる方には、透析の日に来院してから飲んでいただくよう調整することもあります。家族の協力が得られない場合は、ケアマネジャーさんと相談しながらクスリを飲む方法を考えていきます。

透析と認知症にどう向き合うか

古井 透析患者さんは、週3回病院に通うハンディキャップを背負っているため、認知症の問題は難しい点があると思います。慢性腎臓病、透析の患者さんは、認知症のリスクが高い中で今後どう向き合っていけばいいのでしょうか。

朝田 私自身は、現在透析をしている患者さんを3、4人診ていまして、最近は高血圧がアルツハイマーを進める、動脈硬化を促進するといわれていますので、腎臓を診ている医師と連携しながら血圧を下げるように努めています。食事についても、タンパク質と塩分に注意したり、先に生野菜を食べて腹がいっぱいになってから炭水化物を食べる、酢で塩味を代用する、といったことをどんどん伝え

ていきたいと思います。

中島 透析患者さんの認知症が進んできた時に、透析をしながら入所できる施設は少ないのが現状で、今後は自宅で最期まで過ごす患者さんが増えると思います。施設に入りたいという希望があれば探していきますが、ご自宅で過ごしたいと希望されるのであれば、他職種の方と連携・協力していけば在宅でも大丈夫だと思っています。また、透析では抜針など大きな事故になる可能性もありますので、ご家族の協力も得ながらチームみんなでみていこうと思っています。

長谷川 認知症には、尿毒症物質や酸化ストレスが悪い影響を及ぼすといわれていますので、しっかり透析をすることが大事です。水分を摂り過ぎたため、透析でたくさん水を引かなくてはならないようなことは避けるべきです。心臓だけではなく脳に関してもですが、水分管理と透析をきちんとしていくことが重要です。

古井 透析患者さんは、透析の前後で血圧が大きく変動する方がいらっしゃいます。食事や体重の増え方が血圧を調整する大きな要因になりますので、このことにも気をつけて指導することが大事ですね。

安心して透析が受けられる環境を

平井 私は認知症の施設で仕事をしているので透析の治療環境が分かりませんが、透析患者さんが認知症になった場合、安心して透析を受けられる環境を整えてあげることがとて

も大事だと思いました。記憶が失われていくと、「なぜ自分はこんなところでずっと寝て、縛られなくてはいけないのだろう」と考えることもあるでしょう。ですから、安心して透析が受けられるように、音楽を聴いたり、テレビが見られるハード面の環境を整える。マンパワーの問題もありますが、ご本人が話しかけたら、話し返してくれる人が隣にゆっくり座っていただけるようにする。また、どういうことが好きでどういうことが嫌いなのか、その方の人生や生活歴をご存知なのはご家族だけですので、ご家族からリサーチして活かすことができれば、ご本人が安心して透析を受けられる環境になると思います。

古井 透析は同じ一つの部屋で治療しますが、患者さんを分けたり、個別に治療する体制のほうがよいのでしょうか。

平井 認知症の程度によるかもしれません。長年透析を受けている患者さんが認知症を患った場合は、同じ部屋で治療を受けたほうが、「みんなやっているから僕もしよう」という気持ちになるかもしれません。けれども認知症が進行して、瞬間瞬間を忘れるようになると、小スペースや個室で、「今、何をしている」ということをリアルタイムでフィードバックできる環境のほうがよいのかもしれませんがね。

古井 個室で透析をするのはなかなか難しい

ですね。でも、病状によって施設を移動するより、集団治療でも患者さんになじみのある環境で治療を続けるほうがよいかもしれません。

平井 認知症の方は環境によって大きく左右されますので、環境を変えないでなんとかできればもちろんよいですね。

おわりに

古井 脳血管障害や認知症と透析というテーマは難しく、これまできちんと議論されてきませんでした。患者さんもお家族の方も、今後認知症になったらどうしたらよいかと心配が尽きないと思います。本日の座談会で、認知症という病気は治らないかもしれないけれど上手に付き合っ、軽度の場合はおクスリによって治療できること、透析や日常の食生活をきちんとすることによって血管障害や認知症のリスクを減らすことができること、医師やスタッフは患者さんだけでなくご家族にも寄り添いながら、患者さんの気持ちが穏やかになるように見守ること、など貴重なお話をいただきました。「何か気になることがあれば専門の先生とお話ししてみましよう」といえる一歩になったかと思います。今日は大変参考になるお話をたくさんいただき、ありがとうございました。

Q & A 患者さんからの質問箱

クスリ：利尿剤

Q 1 透析になって約1年が過ぎたところです。最近、尿量が減少して1日平均200～300 mLくらいです。1日6錠の利尿剤をずっともらっています。利尿剤は必要なのでしょうか？

A 1 私たちの施設では、透析になってからの利尿剤は処方していませんが、残存尿量の保持のために利尿剤処方を行っている施設はあります。血液透析を導入されて1年以上経つと、尿量はほとんどなくなるのが普通の経過です。1日200～300 mLでも残尿があるのとないのとでは、体重管理の容易さが違いますので、大量の利尿剤によって残尿が維持できるのであれば、意味があると思います。

利尿剤としてはラシックス®6錠(240 mg)

が必要ですが、これ以上増やしても効果は変わらないようです。尿量が維持できている間は続けられたほうがよいと思いますが、この量を使っても1日100 mL以下になった場合、効果は期待できないのでやめるべきでしょう。

大量のラシックス®による副作用として、聴力障害がありますので、時々聴力検査をするなど注意してください。

(原田篤実／松山赤十字病院 腎センター・医師)

貧血

Q2 最近、ふらつきがあり、顔色も悪く、動くとすぐに息が切れる症状があります。どうすればよいですか？ 食べ物などで気をつけることはありますか？
(62歳、女性、透析歴1年)

A2 症状から考えると、赤血球が足りなくなる貧血が最も疑われます。もともとの病気である慢性腎不全による腎性貧血は当然合併していると思われますので、さらに貧血が悪化する原因を探る必要があるでしょう。

貧血の原因として一般には、①赤血球の中にあり酸素運搬を司るヘモグロビンの成分となる鉄が足りなくなる鉄欠乏性貧血、②体の慢性炎症や悪性腫瘍からくる炎症性の貧血、③腎臓で産生されるエリスロポエチンという赤血液をつくるホルモンの減少が原因の腎性貧血、④血液の病気が原因の貧血、⑤胃や腸からの出血による貧血、などが考えられます。

血液透析の患者さんでは腎性貧血はほぼ必発ですが、現在はエリスロポエチン製剤が普及しており、ある程度はこのエリスロポエチン製剤で対応できるようになっています。しかし、透析が不十分で尿毒素が体内に溜っていると、エリスロポエチンでも貧血が改善しないことがあります。さらに、維持透析の方は消化管からの鉄吸収率が下がるため、鉄欠乏による貧血も合併することがよくあります。消化管からの鉄吸収が低下している場合は、鉄剤を透析中に血管内に投与する必要がある

あります。さらに、腎不全の方では胃や腸の粘膜が薄くなり、胃潰瘍や十二指腸潰瘍を発症しやすくなり、大腸ポリープなどからの出血も起こしやすくなります。胃や腸からの出血は、短い期間で急速に進行しやすいので、最も注意が必要です。普段から自分の便を見て、黒色便や便に血が混じっていないかを確認することが重要です。外来で便の色を聞くと、自分の便を見ていない方がたくさんいます。普段から自分の便を見るように心がけてください。また、痔や過多月経などの出血でも貧血を引き起こします。

食事に関しては、肉類、豆類、ホウレンソウ、大豆などに鉄分が多く含まれていますが、これらは同時に、カリウムやタンパク質も多く含んでおり、塩分、タンパク質、カリウムなどが控えめの食事が原則な腎不全の方では、なかなか多くは取りにくい食品です。食事で補給するのが困難な場合は、経口鉄剤を内服したり、透析中に鉄剤を血管内に投与したりする必要があります。そのほか、炎症による貧血では慢性の病気や悪性腫瘍の検査、血液の病気の合併なども詳しい検査が必要です。透析の主治医の先生とよくご相談ください。

(細谷幸司／東京都済生会中央病院 腎臓内科・医師)

サプリメントの摂取

Q3 透析を受けている人がサプリメントを摂る場合に、注意することはありますか。
(67歳、女性、透析歴8年)

A3 透析患者さんが摂取すべきではないサプリメントとして、青汁、ビタミンA、高用量ビタミンC、高用量ビタミンEなどがあります。

ケール（キャベツの一種）の青汁は大変危険です。血液透析患者さんの場合、推奨されている1日のカリウム摂取量は1,500～2,000 mgです（バナナ1本で約390 mg、サツマイモ1本では約450 mgのカリウムを含有しています）。血液透析患者さんがケールの青汁の1日推奨量を摂取すると、カリウムが約1,500 mg含まれているため、命にかかわる重篤な高カリウム血症を起こす可能性が考えられます。透析患者さんにも青汁を勧めているホームページがありますが、惑わされないように気をつけてください。また、青汁はカリウム以外にもリン、ビタミンAを多く含むことにも留意する必要があります。

ビタミンの中には酸化ストレス（生体の酸化反応と、抗酸化反応のバランスが崩れ、前者に傾き、生体にとって有害な状態）を抑えるビタミンA、C、Eがあり、適量であれば抗酸化作用によりガンが発症するのを防いだり、心血管病を起こしにくくしたりするなどの効果が認められています。これらの抗酸化ビタミンを多く摂取すればするほどよいと思

われるかもしれませんが、摂取しすぎると逆に酸化を促進する方向に働き、これらの病気を悪化させてしまう可能性があります。

透析患者さんではビタミンAの濃度が高くなっていて、これを過剰に摂取すると皮膚乾燥、ドライアイ、脱毛、頭痛、悪心・嘔吐、高カルシウム血症などのビタミンA中毒の症状が起こりやすくなるため、摂取すべきではありません。

ビタミンCは透析患者さんでは、不足あるいは欠乏していますが、大量のビタミンCを摂取すると、かえって心臓や血管を傷害させてしまう可能性があります。さらに、ビタミンCが代謝されることによって生じるシュウ酸が蓄積し、種々の臓器に沈着して、心筋梗塞、筋力低下などを起こすことが知られています。

ビタミンEは動脈硬化を防ぐことが知られていますが、一方で1日200 mgより多く摂取すると死亡率が高くなるということが報告されています。透析患者さんでは、ビタミンEが不足することはほとんどなく、逆に体内への蓄積が懸念されるため、服用にあたっては決して過量に摂取しないように注意する必要があります。

（立松覚／東京都済生会中央病院 腎臓内科・医師）

公益財団法人日本腎臓財団のページ

1. 平成28年度の事業報告

- (1) 研究機関・研究グループ・研究課題および学会・研究会・関連団体に対して、研究助成13件、学会助成6件、合計19件の助成を行いました。
- (2) 公募助成一腎不全病態研究助成
 - ①「腎性貧血」「腎性骨症」に関する研究を行う研究者34名に対して助成を行いました。
 - ②34名のうち特に優れた研究を行った15名による研究報告会を平成29年8月5日、経団連会館において開催しました。
- (3) 透析療法従事職員研修を平成28年7月16日、17日大宮ソニックシティにおいて行いました。受講者総数は1,372名で、そのうち実技実習者282名に対し、修了証書を交付しました。
- (4) 腎臓学の発展・患者さんの福祉増進に貢献された方に対して日本腎臓財団賞・学術賞・功労賞の褒賞を行い、受賞者座談会を開催して座談会記録を雑誌「腎臓」Vol.39に掲載しました。
- (5) 雑誌「腎臓」（医療スタッフ向け）Vol.39を3,500部発行し、関連医療施設に無償で配布しました。
- (6) 雑誌「腎不全を生きる」（患者さん向け）Vol.54を47,000部、Vol.55を46,000部発行し、関連医療施設に無償で配布しました。
- (7) 平成28年熊本地震 透析医療復興支援のための支援を行いました。

透析医療復興を目的とした「平成28年熊本地震 透析医療復興支援寄付金」は腎臓関連10団体および個人の方々から287件、16,695,856円のご寄付をいただきました。

寄付金は、自己管理にお役立ていただくため、自動加圧血圧計を熊本県の全透析患者さん（総数6,606名）へお届けし、また、熊本県腎臓病患者連絡協議会へ1,000,000円を寄付しました。

なお、熊本県の賛助会員様に対しては、平成28年度の賛助会費を免除致しました。

- (8) CKD（慢性腎臓病）対策推進事業として、CKDセミナーを開催し、多くの方々にご参加いただきました。

平成29年2月12日、ニューピアホールにおいて、『CKDセミナー in 東京「えっ!? 8人に1人が…あなたも慢性腎臓病（CKD）の予備群かもしれません。」』と題し、720名の参加を得て慢性腎臓病（CKD）についてのセミナーを開催し、後日、朝日新聞全国版朝刊土曜別刷「be」、朝日デジタルに記事を掲載しました。

- (9) 厚生労働省が行う臓器移植普及推進月間活動、また静岡県で行われた第18回臓器移植推進全国大会に協力しました。

2.「腎不全を生きる」表紙の絵を永年描いていただいた杉田豊先生（筑波大学名誉教授）が、逝去されました



杉田先生は、日本のグラフィックデザイナーの草分け的存在であり、13か国語に訳された世界的な絵本作家としても活躍され、昭和48（1973）年の第2号から第55号まで44年間、本誌の顔として皆様に愛されてまいりました。

先生は毎号、腎不全患者さんへ「温かさ、励ましを届けたい」との思いを込められ、その言葉の通り2005.VOL.31のインタビューでは、「絵を通して生きている温もりを伝えたい」と語っておられます。

ここに杉田先生の永年のご功労に感謝いたしますとともに、謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

今後の表紙につきましては、ご遺族のご好意によりご遺作を使用させていただくこととなりました。

3.日本腎臓財団賞・学術賞・功労賞の表彰式がとり行われました

平成29年2月24日、浜松町東京會館において平成29年度の表彰式が行われました。選考委員長の伊藤貞嘉先生より選考過程が報告された後、岩本 繁会長より賞状と副賞が贈られました。

- ・日本腎臓財団賞 清水 不二雄 先生 新潟大学 名誉教授
「わが国腎臓学の先駆者、腎臓病に関する数々の画期的な研究業績を発表、専門家の育成に尽力、腎疾患患者の福祉増進に対する貢献」
- ・学 術 賞 横山 仁 先生 金沢医科大学医学部 腎臓内科学 教授
「腎疾患登録システムによる臨床・疫学研究」

・学 術 賞 黒尾 誠 先生 自治医科大学 分子病態治療研究センター
抗加齢医学研究部 教授

「クロトー遺伝子の発見とその機能の解明」

・功 労 賞 平松 信 先生 岡山済生会総合病院附属外来センター長
腎臓病・糖尿病総合医療センター長

「診療を基盤とした腎臓の臨床研究・教育・診療および日本腎臓財団
の事業の発展に対する多大な貢献」

4.透析療法従事職員研修会が開催されました

平成29年7月8日(土)、9日(日)、大宮ソニックシティ（埼玉県さいたま市）において1,263名の方々が熱心に聴講されました。

この研修は、透析療法に携わる医師・看護師・臨床工学技士・臨床検査技師・衛生検査技師・栄養士・薬剤師を対象として、専門技術者の確保と技術向上を目指し、昭和47年から実施しています。

講義終了後12月末までに、全国182の実習指定施設において、医師は35時間、その他の職種の方は70～140時間の実習、および見学実習が行われ、全過程を修了し、実習報告書を提出された方には修了証書が発行されます。

なお、平成30年度は、7月7日(土)、8日(日)、大宮ソニックシティにて開催を予定しています。詳しい内容は、平成30年3月頃、ホームページにて実施要領等を掲載する予定です。

URL <http://www.jinzouzaidan.or.jp/>



5.CKD（慢性腎臓病）セミナーを開催致します

本年度もCKD予防の大切さを一般の方に広く知っていただくことを目的に、CKDセミナーを開催致します。

(1) CKDセミナー in大阪

開催日時：平成29年12月2日(土) 13：30～16：00

開催場所：ナレッジキャピタル コングレコンベンションセンター（大阪・梅田）

募集人数：800名

(2) CKDセミナー in 東京

開催日時：平成30年2月12日(月・祝) 13:30~16:00

開催場所：有楽町朝日ホール(東京・有楽町)

募集人数：990名

募集方法：平成30年1月頃、朝日新聞紙上にてお知らせします。

6. ご寄付をいただきました

- ・東京都 今野 宏 様
- ・東京都 岩田 明子 様
- ・埼玉県 上田 善彦 様

ご厚志を体し、わが国の腎臓学の発展と腎不全患者さんに対する福祉増進のために有意義に使わせていただきます。

7. 日本腎臓財団からのお知らせ

(1) 「腎不全を生きる」では「患者さんからの質問箱」のコーナーを設けています。

透析・移植・クスリ・栄養・運動のことなど、お尋ねになりたい内容を郵便・FAXにてお送りください。編集委員会で検討の上、採択されたものに対して誌上にて回答させていただきます。個人的なケースに関するものには対応致しかねますので、ご了承ください。

(2) 「腎不全を生きる」は、当財団の事業に賛助会員としてご支援くださっている方々に対し、何かお役に立つものを提供させていただこうという思いから始めた雑誌です。

巻末の賛助会員名簿に掲載されている施設で透析を受けている方は、本誌を施設にてお受取りください。スタッフの方は、不明の点がございましたら、当財団までご連絡をお願い致します。

なお、賛助会員でない施設で透析を受けている方が本誌をご希望の場合には、当財団より直接お送り致します。その際には、巻末のハガキやお手紙、FAXにてご連絡ください。

誠に恐縮ですが、郵送料はご負担いただいております。発行は、年2回の予定です。

- ・送付先 〒112-0004 東京都文京区後楽 2-1-11 飯田橋デルタビル2階
- ・宛 名 公益財団法人 日本腎臓財団「腎不全を生きる」編集部
- ・TEL 03-3815-2989 FAX 03-3815-4988

ご寄付のお願い

～財団の活動は全国の心ある大勢の方々からのご寄付によって支えられており、いただいた善意は全て社会に役立てられます～

皆様の温かいご支援によって、透析患者さんなど腎不全医療を受けておられる方々、医師、看護師さんほか透析現場の方々、また腎臓関連の研究に携わっておられる研究者の方々に少しでもお役に立てるよう、さまざまな事業の運営に努力しております。

是非皆様のご理解とご支援をお願い申し上げます。

ご寄付いただくことが多いケース

1. 腎不全医療の向上や充実のため、腎臓学の研究に役立てたいために
2. 長年にわたる透析のご経験により、1人でも多くの方がよりよい治療を受けられるようにとの願いを込めて
3. 腎臓病にならないための予防啓発活動にご賛同いただいて
4. ご結婚、古希や喜寿、金婚式、快気祝いなどのお祝いの機会に
5. 相続財産から遺言や遺言信託で、またはご遺族の意向で
6. 香典返しに代えて

財団の趣旨にご賛同いただき、ご寄付いただけます場合には、当財団までお問い合わせください。

また、継続的なご寄付をいただける場合は、賛助会員へご入会いただく方法もございます。詳しくは、p.53の「賛助会員ご入会のご願い」をご覧ください。

(当財団の賛助会費は免税措置の対象です。)

【税法上の優遇措置】

日本腎臓財団は、内閣府より認定された「公益財団法人」ですので、個人・法人ともに所得税について損金処理のできる寄付金として、また、個人においては住民税（※）についても寄付優遇の免税措置が受けられます。

※都道府県または市区町村によって異なります。

遺贈・相続財産によるご寄付

～あなたの遺志がよりよい社会の実現を支えていきます～

近年、ご自身の財産の一部を希望の団体に寄付をし、社会貢献したいと希望される方が増えています。日本腎臓財団へご寄付いただくことにより、大切な財産を腎不全医療の向上や充実、腎疾患患者さんの治療の普及を図る活動などにお役立ていただけます。

【税法上の優遇措置】

日本腎臓財団は、内閣府より認定された「公益財団法人」ですので、遺贈された財産、所定の手続きがお済みの相続財産につきましては、相続税の課税対象から除外されます。

○遺贈によるご寄付について

遺言により、ご自身の遺産を特定の団体や人に寄付することを「遺贈」といいます。生前に遺贈先を「公益財団法人 日本腎臓財団」とご指定いただくことにより、遺言に従って当財団へご寄付いただくことができます。

遺言書の作成にあたっては、弁護士、司法書士、信託銀行などの専門家にご相談されることをお勧め致します。

○相続財産のご寄付について

個人から受け継いだ財産を相続税の申告期限内（相続開始から10か月以内）に当財団へご寄付いただき、必要書類を税務署にご提出いただくと、寄付された分には相続税が課税されません。

お香典のお返しとしてのご寄付

香典や供花に対するお返しに代えて当財団へご寄付をいただくことができます。会葬者への挨拶状送付の折には当財団からのお礼状をご用意致しますので、必要な場合は当財団までご連絡ください。

【お振込み先】

郵便局からの郵便振替

口座番号 00100-5-180139

加入者名 公益財団法人 日本腎臓財団

【お問い合わせ先】

TEL 03-3815-2989 FAX 03-3815-4988

財団の事業活動

1. 腎臓に関係のある研究団体・研究プロジェクト・学会・患者さんの団体に対する、研究・調査活動・学会開催・運営のための助成
2. 慢性腎不全医療、特に腎性貧血・腎性骨症の研究に貢献する研究者に対する公募助成
3. 透析療法従事職員研修の実施
4. 雑誌「腎臓」（医療スタッフ向け）の発行
5. 雑誌「腎不全を生きる」（患者さん向け）の発行
6. 腎臓学の発展・研究、患者さんの福祉増進に貢献された方に対する褒賞
7. CKD（慢性腎臓病）対策推進事業として、CKD 予防の大切さを一般の方々に広くご理解いただくための冊子「CKD をご存じですか？」の作成・配布、また世界腎臓デーに対する協力
8. 厚生労働省の臓器移植推進月間活動に対する協力

賛助会員ご入会のお願い

～財団の事業は、皆様からの継続的なご支援によって支えられています～

賛助会費は、ご寄付と同様に腎不全医療や患者さんの QOL（Quality of Life）向上に貢献する財団のさまざまな活動にあてられます。

雑誌「腎不全を生きる」は、賛助会員を通じて無料配布しており、多くの患者さん一人お一人、またご家族の方にも手に取っていただきたいと願っております。

事業の継続的な運営のため、ご理解とご支援をお願い申し上げます。

賛助会員類別

団体会員	A 会員	医療法人又はその他の法人及び公的・準公的施設 年会費 1 口 50,000 円
	B 会員	法人組織でない医療施設、医局又は団体 年会費 1 口 25,000 円
個人会員	個人	年会費 1 口 10,000 円

入会のメリット

1. 雑誌「腎臓」と雑誌「腎不全を生きる」を毎号ご希望部数をお無償にてお送り致します（※1）。
2. 当財団オリジナルCKDパンフレット（カレンダー付）をお無償にてお送り致します（※1）。

※1 口数によって制限があります。

【税法上の優遇措置】

1. 所得税 寄付金と同じ扱いが受けられます。
2. 住民税 寄付金と同じ扱いが受けられます。（※2）

※2 都道府県または市区町村によって異なります。

【お振込み先】

郵便局からの郵便振替

口座番号 00150-0-167408

加入者名 公益財団法人 日本腎臓財団

【お問い合わせ先】

TEL 03-3815-2989 FAX 03-3815-4988

賛助会員名簿

(平成29年10月20日現在)

—敬称略、順不同—

当財団の事業にご支援をいただいている会員の方々です。

なお、本名簿に掲載されている施設で透析を受けておられる方は、必ず本誌「腎不全を生きる」を施設にて受け取ることができますので、スタッフの方にお尋ねください。

また、施設のスタッフの方は、不明の点がございましたら、当財団までご連絡をお願い致します。

団体会員

医療法人又はその他の法人及び公的・準公的施設 年会費 1口 50,000円

法人組織ではない医療施設、医局又は団体 年会費 1口 25,000円

*上記会員は加入口数によって次のとおり区分されます。

特別会員 a 10口以上 特別会員 b 5～9口 一般会員 1～4口

医療施設

特別会員 a (10口以上)

栃木県

医療法人社団 大衛会 比企病院

一般会員 (1～4口)

北海道

医療法人社団 東桑会

札幌北クリニック

医療法人社団 H・N・メディック

医療法人 五月会

小笠原クリニック札幌病院

医療法人 うのクリニック

医療法人 友秀会 伊丹腎クリニック

医療法人 北農会 恵み野病院

医療法人 はまなす はまなす医院

医療法人 クリニック1・9・8札幌

社会医療法人 北海道循環器病院

医療法人社団 腎友会

岩見沢クリニック

医療法人 溪和会 江別病院

医療法人 仁友会 北彩都病院

釧路泌尿器科クリニック

医療法人社団 耕仁会 曽我病院

青森県

医療法人 高人会

関口内科クリニック

一般財団法人 医療と育成のための研究所

清明会 弘前中央病院

公益財団法人 鷹揚郷

浩和医院

岩手県

医療法人社団 恵仁会 三愛病院

医療法人 勝久会 地ノ森クリニック

秋田県

社会医療法人 明和会 中通総合病院

宮城県

医療法人社団 仙石病院

かわせみクリニック

医療法人 宏人会 中央クリニック

多賀城腎・泌尿器クリニック

医療法人 五葉会 山本クリニック

医療法人社団 みやぎ清耀会

緑の里クリニック

医療法人 永仁会 永仁会病院

山形県

医療法人社団 清永会 矢吹病院

医療法人社団 清永会

本町矢吹クリニック

一般財団法人 三友堂病院

医療法人社団 清永会

天童温泉矢吹クリニック

医療法人 健友会 本間病院

医療法人 光仁会 山形クリニック

福島県

さとう内科医院

医療法人社団 ときわ会 日東病院

医療法人 徒之町クリニック

医療法人 晶晴会

入澤泌尿器科内科クリニック

一般財団法人 竹田健康財団

竹田総合病院

社団医療法人 養生会

クリニックかしま

医療法人 かもめクリニック

かもめクリニック

公益財団法人 ときわ会
いわき泌尿器科

茨城県

社会医療法人 若竹会
つくばセントラル病院
医療法人社団 豊済会
ときわクリニック
医療法人社団 春望会
椎貝クリニック
茨城県厚生農業協同組合連合会
JA とりで総合医療センター
医療法人 水清会
つくば学園クリニック
一般財団法人 筑波麓仁会
筑波学園病院
医療法人 博友会
菊池内科クリニック
医療法人 愛仁会
利根川橋クリニック
医療法人 住吉クリニック
住吉クリニック病院
医療法人社団 善仁会 小山記念病院
医療法人 幕内会 山王台病院
医療法人 かもめクリニック
かもめ・日立クリニック
医療法人 かもめクリニック
かもめ・大津港クリニック

栃木県

医療法人 桃李会 御殿山クリニック
医療法人 貴和会 大野内科医院
医療法人社団 二樹会 村山医院
医療法人社団 慶生会 目黒医院
独立行政法人 地域医療機能推進機構
うつのみや病院
医療法人社団 医心会
中川内科クリニック
医療法人 千秋会 大場医院
医療法人 東宇都宮クリニック
医療法人 開生会 奥田クリニック
医療法人 愛仁会
宇都宮利根川橋クリニック
社団医療法人 明倫会 今市病院
社団医療法人 明倫会 日光野口病院
富塚メディカルクリニック

医療法人社団 福田会
福田記念病院
医療法人 環の会
真岡くまくら診療所
医療法人 小山すぎの木クリニック
医療法人 加藤クリニック
医療法人 太陽会 足利第一病院
足利赤十字病院
医療法人社団 廣和会
両毛クリニック
医療法人 馬場医院
医療法人 愛仁会
佐野利根川橋クリニック
医療法人社団 一水会 橋本医院
一般財団法人 とちぎメディカルセンター
とちぎメディカルセンターしもつが
医療法人 小金井中央病院
社会医療法人 恵生会 黒須病院
医療法人社団 あかね会
矢板南病院

群馬県

医療法人社団 日高会
平成日高クリニック
医療法人 相生会 西片貝クリニック
医療法人社団 三矢会
前橋広瀬川クリニック
田口医院
医療法人社団 田口会
呑龍クリニック
医療法人社団 田口会 新橋病院
医療法人 菊寿会 城田クリニック
医療法人 恵泉会 せせらぎ病院

埼玉県

医療法人社団 望星会
望星クリニック
医療法人社団 望星会 望星病院
医療法人 博友会 友愛クリニック
医療法人社団 石川記念会
大宮西口クリニック
医療法人 さつき会 さつき診療所
医療法人 健仁会
益子病院附属透析クリニック
医療法人社団 積善会 ウメヅ医院
医療法人 刀水会 齋藤記念病院

医療法人 健正会 須田医院
医療法人財団 啓明会 中島病院
医療法人社団 東光会
戸田中央総合病院
医療法人社団 朋耀会
角田クリニック
医療法人社団 偕翔会
さいたまほのかクリニック
医療法人 慶寿会 さいたま
つきの森クリニック
医療法人社団 幸正会 岩槻南病院
医療法人 慈正会 丸山記念総合病院
医療法人 埼玉会
益山クリニック
医療法人 敏行会 朝比奈医院
医療法人財団 健和会
みさと健和クリニック
医療法人社団 信英会
越谷大袋クリニック
医療法人 慶寿会
春日部内科クリニック
医療法人 秀和会 秀和総合病院
医療法人社団 嬉泉会
春日部嬉泉病院
医療法人 愛應会
騎西クリニック病院
医療法人社団 陽山会
陽山会腎透析クリニック
医療法人 社団哺育会
白岡中央総合病院
社会医療法人社団 新都市医療研究会〔関越〕会
南町クリニック
医療法人社団 石川記念会
川越駅前クリニック
社会医療法人社団 尚篤会
赤心クリニック
医療法人 瑞友会 新河岸腎クリニック
医療法人社団 誠弘会 池袋病院
医療法人社団 輔正会
岡村記念クリニック
医療法人 西狭山病院
社会医療法人財団 石心会
さやま腎クリニック
社会医療法人財団 石心会
埼玉石心会病院

社会医療法人社団 新都市医療研究会(関越)会
関越病院
社会医療法人社団 堀ノ内病院
鶴瀬腎クリニック
医療法人社団 宏仁会 高坂醫院
さくら記念病院
医療法人 蒼龍会 武蔵嵐山病院
医療法人社団 宏仁会 小川病院
社会医療法人社団 尚篤会
上福岡腎クリニック
医療法人社団 富家会 富家病院
医療法人社団 仁友会
入間台クリニック
社会医療法人 至仁会
圏央所沢病院
医療法人社団 石川記念会
所沢石川クリニック
医療法人 周峰会
こいづかクリニック
医療法人社団 愛友会
上尾中央総合病院
医療法人 桂水会 岡病院

千葉県

医療法人社団 中郷会
新柏クリニック おおたかの森
医療法人財団 松圓会
東葛クリニック病院
医療法人社団 嬉泉会
大島記念嬉泉病院
医療法人社団 汀会 津田沼医院
医療法人社団 天宣会
医療法人社団 中郷会
新柏クリニック
東葛クリニック野田
医療法人社団 孚誠会
浦安駅前クリニック
佐原泌尿器クリニック
医療法人社団 紫陽会 原クリニック
社会医療法人社団 木下会 館山病院
医療法人 鉄蕉会 亀田総合病院
医療法人社団 松和会
望星姉崎クリニック
医療法人 新都市医療研究会「君津」会
玄々堂君津病院

東京都

医療法人社団 石川記念会
医療法人社団 石川記念会
日比谷石川クリニック
原 プレスセンタークリニック
医療法人社団 石川記念会
新橋内科クリニック
国家公務員共済組合連合会
虎の門病院
南青山内科クリニック
品川腎クリニック
医療法人社団 恵章会
御徒町腎クリニック
医療法人社団 成守会
成守会クリニック
医療法人社団 博賢会 野中医院
医療法人社団 博樹会 西クリニック
日本医科大学 腎クリニック
医療法人 名古屋放射線診断財団
駒込共立クリニック
医療法人社団 中央白報会
白報会王子病院
医療法人社団 博栄会
医療法人社団 松和会
望星赤羽クリニック
医療法人社団 成守会 はせがわ病院
医療法人財団 健和会
柳原腎クリニック
医療法人社団 やよい会
北千住東口腎クリニック
医療法人社団 弘仁勝和会
勝和会病院
医療法人社団 成和会 西新井病院
社会医療法人社団 順江会
東京綾瀬腎クリニック
新小岩クリニック
医療法人社団 嬉泉会
医療法人社団 翔仁会
青戸腎クリニック
医療法人社団 白鳥会 白鳥診療所
日伸駅前クリニック
医療法人社団 自靖会
自靖会親水クリニック
加藤内科
新小岩クリニック船堀

医療法人社団 清湘会
清湘会記念病院
社会医療法人社団 順江会 江東病院
医療法人社団 健賢会
小川クリニック
医療法人 平和会 南大井クリニック
医療法人社団 邦賢会
大井町駅前クリニック
社会医療法人財団 仁医会
牧田総合病院
東京急行電鉄株式会社 東急病院
医療法人社団 昭和育英会
長原三和クリニック
医療法人社団 誠賀会
渋谷ステーションクリニック
医療法人社団 松和会
望星西新宿診療所
医療法人社団 松和会
望星新宿南口クリニック
医療法人社団 正賀会
代々木山下医院
医療法人社団 城南会
西條クリニック下馬
医療法人社団 翔未会
桜新町クリニック
特定医療法人 大坪会 三軒茶屋病院
医療法人社団 菅沼会
腎内科クリニック世田谷
医療法人社団 松和会
医療法人社団 石川記念会
新宿石川クリニック
医療法人社団 豊済会
下落合クリニック
医療法人社団 誠進会
飯田橋村井医院
東京医療生活協同組合
中野クリニック
中野南口クリニック
医療法人社団 昇陽会
阿佐谷すずき診療所
医療法人社団 腎研記念会
腎研クリニック
大久保渡辺クリニック
医療法人社団 白水会
須田クリニック
池袋久野クリニック

医療法人社団 石川記念会
板橋石川クリニック
医療法人社団 健水会
練馬中央診療所
練馬桜台クリニック
医療法人社団 秀佑会 東海病院
医療法人社団 優賢会
優人上石神井クリニック
医療法人社団 優賢会
優人大泉学園クリニック
医療法人社団 優賢会
優人クリニック
医療法人社団 蒼生会 高松病院
医療法人社団 東仁会
吉祥寺あさひ病院
医療法人社団 圭徳会
つつじヶ丘神代クリニック
医療法人社団 石川記念会
国領石川クリニック
医療法人社団 東山会 調布東山病院
美好腎クリニック
医療法人社団 心施会
府中腎クリニック
医療法人社団 松和会
望星田無クリニック
東村山診療所
社会医療法人社団 健生会
立川相互病院
医療法人社団 東仁会
青梅腎クリニック
医療法人社団 好仁会 滝山病院

神奈川県

川崎駅前クリニック
川崎医療生活協同組合
川崎協同病院
医療法人社団 前田記念会
前田記念武蔵小杉クリニック
医療法人 あさお会
あさおクリニック
医療法人 柿生会 渡辺クリニック
医療法人社団 総生会 麻生総合病院
医療法人社団 善仁会 横浜第一病院
医療法人 かもめクリニック
かもめ・みなとみらいクリニック

医療法人社団 恒心会
横浜中央クリニック
医療法人社団 前田記念会
前田記念新横浜クリニック
医療法人社団 平郁会
日吉斎藤クリニック
医療法人社団 聡和会 越川記念
よこはま腎クリニック
医療法人社団 聡和会 荏田クリニック
医療法人社団 緑成会 横浜総合病院
医療法人社団 善仁会
中山駅前クリニック
徳田病院
医療法人社団 松和会
望星関内クリニック
医療法人社団 厚済会
上大岡仁正クリニック
基金拋出型医療法人 眞仁会
横須賀クリニック
医療法人社団 湯沢会
西部腎クリニック
医療法人社団 善仁会
二俣川第一クリニック
医療法人 新都市医療研究会
「君津」会 南大和病院
医療法人社団 永康会
海老名クリニック
医療法人 沖縄徳洲会
湘南鎌倉総合病院
医療法人社団 松和会
望星藤沢クリニック
医療法人社団 若林会 湘南中央病院
医療法人 興生会 相模台病院
医療法人社団 聡生会 阪クリニック
医療法人財団 倉田会 くらた病院
医療法人社団 松和会
望星平塚クリニック
医療法人社団 松和会
望星大根クリニック

新潟県

医療法人社団 喜多町診療所
新潟県厚生農業協同組合連合会
小千谷総合病院
医療法人社団 青池メディカルオフィス
向陽メディカルクリニック

医療法人 悠生会 舞平クリニック
新潟医療生活協同組合 木戸病院
医療法人社団 大森内科医院
医療法人社団 山東医院
山東第二医院
社会福祉法人 新潟市社会事業協会
信楽園病院
社会医療法人 新潟勤労者医療協会
下越病院
医療法人社団 甲田内科クリニック

富山県

医療法人社団 睦心会 あさなぎ病院
桝崎クリニック

石川県

パークビル透析クリニック
医療法人社団 愛康会
小松ソフィア病院
医療法人社団 井村内科医院
医療法人社団 らいふクリニック

福井県

財団医療法人 藤田記念病院
医療法人 青々会 細川泌尿器科医院
社会福祉法人 恩賜財団
済生会支部 福井県済生会病院

山梨県

医療法人 静正会 三井クリニック
医療法人 永生会
まつした腎クリニック

長野県

医療法人 慈修会
上田腎臓クリニック
医療法人 丸山会 丸子中央病院
医療法人社団 真征会
池田クリニック
社会医療法人財団 慈泉会 相澤病院
医療法人 輝山会 輝山会記念病院
岐阜県
医療法人社団 厚仁会 操外科病院

医療法人社団 双樹会 早徳病院
社団医療法人 かなめ会
山内ホスピタル
医療法人社団 誠広会 平野総合病院
医療法人社団 大誠会
松岡内科クリニック
医療法人社団 大誠会
大垣北クリニック
医療法人 七耀会
各務原そはらクリニック
公立学校共済組合 東海中央病院
特定医療法人 録三会 太田病院
医療法人 薫風会
高桑内科クリニック
医療法人 偕行会岐阜
中津川共立クリニック

静岡県

医療法人社団 一秀会 指出泌尿器科
医療法人社団 桜医会 菅野医院分院
医療法人社団 偕翔会
静岡共立クリニック
医療法人社団 天成会 天野医院
錦野クリニック
医療法人社団 邦楠会 五十嵐医院
医療法人社団 新風会 丸山病院
社会福祉法人 聖隷福祉事業団
総合病院 聖隷浜松病院
医療法人社団 優仁会
医療法人社団 三宝会
志都呂クリニック
医療法人社団 正徳会
浜名クリニック
医療法人社団 明徳会 十全記念病院
医療法人社団 倫誠会
山下クリニック

愛知県

医療法人社団 三遠メディメイ
豊橋メイッククリニック
社会医療法人 明陽会 成田記念病院
医療法人 有心会 愛知クリニック
医療法人 大野泌尿器科
医療法人 葵 葵セントラル病院
医療法人 生寿会 岡崎北クリニック

医療法人 仁聖会 西尾クリニック
愛知県厚生農業協同組合連合会
安城更生病院
医療法人 仁聖会 碧南クリニック
医療法人 慈照会
天野記念クリニック
医療法人 光寿会 多和田医院
医療法人 友成会 名西クリニック
特定医療法人 衆済会 増子記念病院
医療法人 偕行会
偕行会セントラルクリニック
医療法人 吉祥会 岡本医院本院
社会医療法人 名古屋記念財団
金山クリニック
社会医療法人 名古屋記念財団
鳴海クリニック
医療法人 有心会
大幸砂田橋クリニック
医療法人 名古屋北クリニック
医療法人 厚仁会 城北クリニック
医療法人 白楊会
医療法人 生寿会
東郷春木クリニック
医療法人 生寿会 かわな病院
名古屋第二赤十字病院
社会医療法人 名古屋記念財団
新生会第一病院
医療法人 豊水会 みずのクリニック
医療法人 ふれあい会
美浜クリニック
医療法人 豊賢会 加茂クリニック
医療法人 研信会 知立クリニック
医療法人 ふれあい会
半田クリニック
社会医療法人 名古屋記念財団
東海クリニック
医療法人 智友会
名古屋東クリニック
医療法人 永仁会 佐藤病院
愛知県厚生農業協同組合連合会
江南厚生病院
医療法人 徳洲会
名古屋徳洲会総合病院
医療法人 本地ヶ原クリニック
医療法人 宏和会 あさい病院

医療法人 糖友会 野村内科
社会医療法人 大雄会
大雄会第一病院
医療法人 佳信会 クリニックつしま

三重県

医療法人 道しるべ 四日市道しるべ
独立行政法人 地域医療機能推進機構
四日市羽津医療センター
医療法人社団 主体会 主体会病院
医療法人 三愛
四日市消化器病センター
三重県厚生農業協同組合連合会
三重北医療センター 菰野厚生病院
医療法人社団 偕行会三重
くわな共立クリニック
三重県厚生農業協同組合連合会
三重北医療センター いなべ総合病院
医療法人 如水会
四日市腎クリニック
医療法人 博仁会 村瀬病院
医療法人 如水会 鈴鹿腎クリニック
特定医療法人 暉純会 武内病院
特定医療法人 同心会 遠山病院
医療法人 吉田クリニック
津みなみクリニック
特定医療法人 暉純会 柁原温泉病院
医療法人 大樹会
はくさんクリニック
社会福祉法人 恩賜財団
済生会松阪総合病院
三重県厚生農業協同組合連合会
松阪中央総合病院
市立伊勢総合病院
医療法人 康成会 ほりいクリニック
名張市立病院
社会医療法人 畿内会 岡波総合病院
医療法人 友和会 竹沢内科歯科医院
亀山市立医療センター
三重県厚生農業協同組合連合会
大台厚生病院

滋賀県

医療法人社団 瀬田クリニック
医療法人社団 富田クリニック

医療法人 下坂クリニック

京都府

医療法人財団 康生会 武田病院
医療法人 医仁会 武田総合病院
社会福祉法人 京都社会事業財団
西陣病院
医療法人 明生会 賀茂病院
医療法人社団 洛和会 音羽病院
特定医療法人 桃仁会病院

大阪府

一般財団法人 住友病院
医療法人 近藤クリニック
公益財団法人 田附興風会
医学研究所 北野病院
社会医療法人 協和会
北大阪クリニック
医療法人 新明会 神原病院
医療法人 明生会 明生病院
医療法人 永寿会 福島病院
医療法人 和光会 橋中診療所
医療法人 トキワクリニック
特定医療法人 仁真会 白鷺病院
医療法人 淀井病院
医療法人 豊旺会 共立病院
社会医療法人 寿楽会 大野記念病院
医療法人 西診療所
医療法人 好輝会 梶本クリニック
独立行政法人 地域医療機能推進機構
大阪病院
医療法人 恵仁会 小野内科医院
医療法人 虹緑会 岸田クリニック
医療法人 蒼龍会 井上病院
はしづめ内科
社会医療法人 愛仁会 高槻病院
医療法人 小野山診療所
医療法人 拓真会 仁和寺診療所
医療法人 拓真会 田中クリニック
医療法人 梶野クリニック
社会医療法人 垣谷会 明治橋病院
医療法人 徳洲会
八尾徳洲会総合病院
医療法人 仁悠会 寺川クリニック
医療法人 吉原クリニック

医療法人 淳康会 堺近森病院
公益財団法人 浅香山病院
医療法人 平和会 永山クリニック
医療法人 晴心会 野上病院
医療法人 好輝会
梶本クリニック分院
社会医療法人 生長会 府中病院
医療法人 琴仁会 光生病院
社会医療法人 啓仁会 咲花病院
医療法人 尚生会 西出病院
医療法人 泉南玉井会
玉井整形外科内科病院
特定医療法人 紀陽会
田仲北野田病院

兵庫県

原泌尿器科病院
医療法人社団 王子会
王子クリニック
医療法人社団 赤塚クリニック
彦坂病院
医療法人 川崎病院
医療法人社団 慧誠会
岩崎内科クリニック
小島外科
山本クリニック
医療法人社団 坂井瑠実クリニック
特定医療法人 五仁会 住吉川病院
医療法人 永仁会 尼崎永仁会病院
医療法人社団 六翠会
六島クリニック
はまだクリニック
医療法人社団 平生会
宮本クリニック
医療法人社団 平岡内科
医療法人 明和病院
医療法人 誠豊会 日和佐医院
公立学校共済組合 近畿中央病院
医療法人 回生会 宝塚病院
医療法人社団 仁成会
仁成クリニック
医療法人社団 九鬼会
くきクリニック
医療法人 協和会 第二協立病院
医療法人社団 樂裕会
荒川クリニック

医療法人社団 啓節会
内科阪本医院

奈良県

公益財団法人
天理よろづ相談所病院
医療法人 優心会 吉江医院
医療法人 康成会 星和台クリニック

和歌山県

医療法人 博文会 児玉病院
医療法人 博文会 紀泉KD クリニック
医療法人 曙会 和歌浦中央病院
医療法人 晃和会 谷口病院
柏井内科クリニック
医療法人 淳風会 熊野路クリニック
医療法人 裕紫会 中紀クリニック
医療法人 博文会 紀の川クリニック

鳥取県

医療法人社団 三樹会
吉野・三宅ステーションクリニック
米子西クリニック

島根県

岩本内科医院

岡山県

医療法人社団 福島内科医院
医療法人 三祥会 幸町記念病院
医療法人 天成会 小林内科診療所
岡山済生会総合病院
川井クリニック
医療法人 創和会
重井医学研究所附属病院
医療法人 光心会
おかやま西クリニック
医療法人 清陽会 ながけクリニック
医療法人 清陽会
東岡山ながけクリニック
社会医療法人 岡村一心堂病院
社会医療法人 盛全会
岡山西大寺病院
一般財団法人 津山慈風会
津山中央記念病院

医療法人 仁聖会 小畑醫院
一般財団法人 津山慈風会
津山中央病院
医療法人 紀典会 北川病院
医療法人 さとう記念病院
医療法人 創和会 しげい病院
医療法人社団 西崎内科医院
一般財団法人 倉敷成人病センター
公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構
倉敷中央病院
倉敷医療生活協同組合 総合病院
水島協同病院
医療法人社団 新風会 玉島中央病院
医療法人社団 清和会 笠岡第一病院
医療法人社団 菅病院
医療法人社団 同仁会 金光病院
医療法人社団 井口会 総合病院
落合病院

広島県

医療法人社団 日本鋼管福山病院
医療法人社団 仁友会
尾道クリニック
社会医療法人社団 陽正会
寺岡記念病院
特定医療法人 あかね会
土谷総合病院
医療法人社団 一陽会 原田病院
医療法人社団 博美医院
医療法人社団 スマイル
博愛クリニック
医療法人 中央内科クリニック
医療法人社団 永井医院
医療法人社団 辰星会 新開医院

山口県

医療法人 光風会 岩国中央病院
独立行政法人 地域医療機能推進機構
徳山中央病院
医療法人財団 神徳会 三田尻病院
医療法人社団 正清会
すみだ内科クリニック
社会福祉法人恩賜財団 済生会支部
山口県済生会山口総合病院
医療法人 医誠会 都志見病院

徳島県

社会医療法人 川島会 川島病院
医療法人 尽心会 亀井病院
医療法人 うずしお会 岩朝病院
社会医療法人 川島会
鳴門川島クリニック
社会医療法人 川島会
鴨島川島クリニック
徳島県厚生農業協同組合連合会
吉野川医療センター
徳島県厚生農業協同組合連合会
阿南共栄病院
医療法人 明和会 たまき青空病院

香川県

医療法人財団 博仁会 キナシ大林病院
医療法人社団 純心会 善通寺前田病院
医療法人 圭良会 永生病院

愛媛県

医療法人 松下クリニック
医療法人 道後一万クリニック
医療法人 佐藤循環器科内科
医療法人 小田ひ尿器科
日本赤十字社 松山赤十字病院
医療法人 仁友会 南松山病院
医療法人社団 重信クリニック
武智ひ尿器科・内科
医療法人 衣山クリニック
医療法人 結和会 松山西病院
一般財団法人 積善会 十全総合病院
社会医療法人 同心会 西条中央病院
医療法人社団 池田医院
市立大洲病院
医療法人 おだクリニック
医療法人 なかの泌尿器科
医療法人 木村内科医院
医療法人社団 恵仁会
三島外科胃腸クリニック
医療法人社団 樹人会 北条病院

高知県

特定医療法人 竹下会 竹下病院
医療法人社団 若鮎 北島病院

医療法人 光生会 森木病院
医療法人 尚賢会 高知高須病院
医療法人 清香会 北村病院
医療法人 川村会 くばかわ病院

福岡県

医療法人 成映会
たかぼうクリニック
医療法人 宮崎医院
医療法人 真鶴会 小倉第一病院
公益財団法人 健和会 戸畑けんわ病院
医療法人 親和会 天神クリニック
医療法人財団 はまゆう会 新王子病院
医療法人 清澄会 水巻クリニック
医療法人 レメディ
北九州ネフロクリニック
医療法人 健美会 佐々木病院
医療法人 寿芳会 芳野病院
医療法人 医心会
福岡腎臓内科クリニック
医療法人 心信会
池田バスキュラーアクセス・透析・内科
特定医療法人社団 三光会
三光クリニック
医療法人 後藤クリニック
国家公務員共済組合連合会
浜の町病院
大里腎クリニック
社会医療法人 喜悅会 那珂川病院
医療法人社団 廣徳会 岡部病院
医療法人 うえの病院
社会医療法人 青洲会 福岡青洲会病院
医療法人社団 水光会
宗像水光会総合病院
一般社団法人 宗像医師会
宗像医師会病院
医療法人 こもたクリニック
医療法人 幸雄会 古原医院
医療法人 原三信病院
医療法人 有吉クリニック
医療法人 明楽会 くまクリニック
医療法人社団 信愛会
重松クリニック
医療法人 三井島内科クリニック
医療法人 恵光会 原病院

医療法人 徳洲会 福岡徳洲会病院
 医療法人 至誠会 島松内科医院
 医療法人 信愛会 信愛クリニック
 社会医療法人財団 白十字会
 白十字病院
 医療法人 西福岡病院
 医療法人財団 華林会
 村上華林堂病院
 医療法人 ユーアイ西野病院
 株式会社 麻生 飯塚病院
 医療法人 高橋内科クリニック
 医療法人 行橋クリニック
 医療法人 木村クリニック 川宮医院
 花畑病院
 社会医療法人 雪の聖母会
 聖マリア病院
 医療法人 飯田クリニック
 医療法人 シーエムエス
 杉循環器科内科病院
 医療法人 親仁会 米の山病院
 医療法人社団 豊泉会 丸山病院
 医療法人 弘恵会 ヨコクラ病院
 社会医療法人 天神会 古賀病院 21
 医療法人 吉武泌尿器科医院

佐賀県

医療法人 力武医院
 医療法人 幸善会 前田病院

長崎県

医療法人 衆和会 長崎腎病院
 医療法人 光晴会病院
 医療法人 厚生会 虹が丘病院
 医療法人社団 健昌会
 新里クリニック浦上
 医療法人社団 健紘会
 田中クリニック
 医療法人社団 兼愛会 前田医院
 特定医療法人 雄博会 千住病院
 医療法人 きたやま泌尿器科医院
 医療法人 誠医会 川富内科医院
 社会医療法人財団 白十字会
 佐世保中央病院
 医療法人 栄和会 泉川病院
 社会医療法人 青洲会 青洲会病院

医療法人 医理会 柿添病院
 地方独立行政法人 北松中央病院

熊本県

医療法人 野尻会 熊本泌尿器科病院
 医療法人 如水会 嶋田病院
 医療法人 邦真会 桑原クリニック
 医療法人社団 仁誠会
 仁誠会クリニック 黒髪
 医療法人 かぜ
 植木いまふじクリニック
 医療法人 春水会 山鹿中央病院
 医療法人 宮本会 益城中央病院
 医療法人 幸翔会 瀬戸病院
 医療法人社団 松下会
 あけぼのクリニック
 社会福祉法人 恩賜財団
 済生会熊本病院
 医療法人 健軍クリニック
 医療法人 継匠会 上村内科クリニック
 医療法人社団 岡山会 九州記念病院
 医療法人 腎生会 中央仁クリニック
 医療法人社団 純生会
 良町ふくしまクリニック
 国家公務員共済組合連合会
 熊本中央病院

医療法人社団 永寿会 天草第一病院
 医療法人社団 荒尾クリニック
 医療法人社団 明保会
 保元内科クリニック
 医療法人 寺崎会
 てらさきクリニック
 医療法人 清藍会 たかみや医院
 医療法人 回生会 堤病院
 医療法人社団 三村久木山会
 宇土中央クリニック
 医療法人 厚生会 うきクリニック
 医療法人社団 聖和会 宮本内科医院
 医療法人 坂梨ハート会
 さかなしハートクリニック
 医療法人社団 永寿会
 大矢野クリニック

大分県

医療法人社団 顕賢会
 大分内科クリニック

医療法人社団 三杏会 仁医会病院
 医療法人 光心会 諏訪の杜病院
 医療法人 賀来内科医院
 医療法人 清栄会 清瀬病院

宮崎県

医療法人社団 弘文会 松岡内科医院
 医療法人社団 森山内科・脳神経外科
 医療法人 芳徳会 京町共立病院

鹿児島県

医療法人 鴻仁会 呉内科クリニック
 公益財団法人 慈愛会 今村総合病院
 医療法人 青仁会 池田病院
 医療法人 森田内科医院
 医療法人 参篤会 高原病院

沖縄県

沖縄医療生活協同組合
 沖縄協同病院
 社会医療法人 友愛会 豊見城中央病院
 沖縄医療生活協同組合
 とよみ生協病院
 医療法人 沖縄徳洲会
 南部徳洲会病院
 医療法人 博愛会 牧港中央病院
 医療法人 清心会 徳山クリニック
 医療法人 麻の会
 首里城下町クリニック第一
 安木内科
 医療法人 平成会 とうま内科
 医療法人 待望主会 安立医院
 古堅南クリニック
 社会医療法人 敬愛会
 ちばなクリニック
 社会医療法人 敬愛会 中頭病院
 医療法人 貴和の会
 すながわ内科クリニック
 医療法人 沖縄徳洲会
 中部徳洲会病院
 医療法人 たいようのクリニック
 医療法人 寿福会 赤嶺内科
 医療法人 眞生会 池村内科医院

医薬品・医療機器・その他の法人、団体等

特別会員 a (10 口以上)

中外製薬株式会社

特別会員 b (5 ～ 9 口)

協和発酵キリン株式会社
興和株式会社

武田薬品工業株式会社

扶桑薬品工業株式会社

一般会員 (1 ～ 4 口)

旭化成ファーマ株式会社
旭化成メディカル株式会社
アステラス製薬株式会社
医学中央雑誌刊行会
株式会社 大塚製薬工場
国立研究開発法人
科学技術振興機構
川澄化学工業株式会社
株式会社 グッドマン
第一三共株式会社
大正富山医薬品株式会社
大日本住友製薬株式会社
株式会社 TAX
田辺三菱製薬株式会社
トーアエイヨー株式会社
株式会社 東京医学社
東洋紡株式会社
東レ株式会社
鳥居薬品株式会社

株式会社 日本医事新報社
日機装株式会社
日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社
ニプロ株式会社
一般財団法人 日本医薬情報センター
附属図書館
ノバルティスファーマ株式会社
バイエル薬品株式会社
バクスター株式会社
株式会社 林寺メディノール
ボストン・サイエンティフィック
ジャパン株式会社
持田製薬株式会社
株式会社 陽進堂
横山印刷株式会社
愛知医科大学病院
腎臓・リウマチ・膠原病内科
金沢医科大学 医学部 腎臓内科学
川崎医科大学 腎臓・高血圧内科

埼玉医科大学総合医療センター
腎・高血圧内科 人工腎臓部
自治医科大学 腎臓内科
順天堂大学 医学部 腎臓内科
昭和大学 医学部 腎臓内科
信州大学 医学部 附属病院
血液浄化療法部
東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科
東北大学病院 血液浄化療法部
名古屋市立大学大学院 医学研究科
生体総合医療学講座
心臓・腎高血圧内科学
新潟大学大学院 歯学総合研究科
腎泌尿器病態学分野
浜松医科大学 医学部 附属病院
血液浄化療法部
福島県立医科大学 医学部 腎臓高血圧・
糖尿病内分泌代謝内科学講座

個人会員（敬称略 五十音順）

年会費 1口 10,000円

*上記会員は加入口数によって次のとおり区分されます。

特別会員 a 10口以上 特別会員 b 5～9口 一般会員 1～4口

特別会員 a（10口以上）

浅野 泰 岩本 繁 笹森 章 塩之入 洋 高部 豊彦

特別会員 b（5～9口）

北尾 利夫 関 正道 関根 桂子 本田 眞美 山本 秀夫

一般会員（1～4口）

赤井 洋一	大澤 源吾	草野 英二	澤井 仁郎	椿原 美治	平井 悦美	御手洗哲也
赤城 歩	太田 善介	櫛田 彰	重松 秀一	鶴岡 洋子	平方 秀樹	水戸 孝文
秋澤 忠男	大橋 弘文	黒川 清	柴田しおり	鶴屋 和彦	平松 信	宮崎 正信
朝木雄治郎	大濱 和也	下条 文武	島崎 幹代	寺岡 慧	深川 雅史	村田 勝
浅田 英嗣	岡島進一郎	小泉 正規	島田 憲明	富野康日己	藤見 惺	森本 勉
東 徹	小川 智也	小磯 謙吉	清水不二雄	中井 滋	古川 周三	山縣 邦弘
荒井 顕	小木美穂子	小柴 弘巳	申 曾洙	長尾 昌壽	古屋 春生	山口 英男
荒川 正昭	小澤よね子	小西 輝子	須賀 春美	長澤 俊彦	細谷 龍男	山角 博
飯島 一誠	折田 義正	小林 竜也	高梨 正博	中島 貞男	細谷 林造	山村 洋司
五十嵐 隆	柏原 直樹	小林 正貴	高橋 邦弘	中西 健	洞 和彦	山本 茂生
板倉 繁巳	金井 克博	小林 守司	高橋 公太	南学 正臣	堀江 重郎	山本 勉
伊藤 貞嘉	鎌田 貢壽	小林 豊	高正 智	西久保 強	本田 一穂	山本 裕康
伊藤 孝史	唐澤 規夫	小藪 助成	竹澤 真吾	二瓶 宏	前田 昭大	吉川 敏夫
稲垣 勇夫	川口 良人	小山 哲夫	田中 新一	萩原 良治	前波 輝彦	吉川真知子
今澤 俊之	河内 裕	近藤勇三郎	玉置 清志	八田 告	横野 博史	頼岡 徳在
上野ふさ枝	川村 壽一	斎藤 明	玉城 源和	服部 元史	政金 生人	渡邊 有三
穎川 里香	菊池健次郎	斉藤 喬雄	力石 昭宏	原 茂子	松川 重明	
大串 和久	北川 照男	酒井 紀	千代川則男	原田 孝司	松野 勇	
大久保充人	吉川 隆一	酒井 糾	土方眞佐子	菱倉 純子	丸山 彰一	
大熊 謙彰	久木田和丘	佐中 孜	椿 慎美	菱田 明	右田 敦	

●編集同人（五十音順）

阿部 年子	看護師	堅村 信介	峰和会 鈴鹿回生病院 腎臓センター・医師
石橋久美子	正清会 すみだ内科クリニック・看護師	橋本 史生	H・N・メディック・医師
植松 節子	管理栄養士	羽田 茲子	管理栄養士
鵜飼久美子	管理栄養士	原田 篤実	松山赤十字病院 腎センター・医師
大石 義英	東亜大学・臨床工学技士	平田 純生	熊本大学 薬学部附属育薬フロンティアセンター 臨床薬理学分野・薬剤師
川西 秀樹	あかね会 土谷総合病院・医師	洞 和彦	北信総合病院・医師
島松 和正	至誠会 島松内科医院・医師	水附 裕子	日本腎不全看護学会・看護師
杉村 昭文	アルファ薬局・薬剤師	横山 仁	金沢医科大学 医学部 腎臓内科学・医師
高田 貞文	臨床工学技士		
田村 智子	寿楽会 大野記念病院 栄養科・管理栄養士		
中元 秀友	埼玉医科大学病院 総合診療内科・医師		

14歳のプロ棋士、藤井聡太四段が公式戦デビュー後、30年ぶりに歴代の連勝記録28を越え29連勝を達成、史上最年少での公式戦出場と公式戦連勝記録を更新しました。藤井四段の公式戦初対局の相手が、これまでの最年少棋士記録を持つ加藤一二三九段で、両者の年齢差は62歳6か月、史上最大の年齢差対局であり、敗れた加藤九段はその後引退となり、因縁めいたものを感じます。日ごろ、将棋に関心のない方も、藤井四段の対局を注目して見守られたのではないのでしょうか。久しぶりの心ときめくニュースでした。

さてここに、「腎不全を生きる」VOL.56をお届けします。今号は、透析患者さんの脳の病気や認知症について取り上げました。脳の病気は透析患者さんに起こりやすく、また認知症は脳の病気とも関連があります。誰もが認知症に関して不安を持っている今日、脳の病気、そして認知症について勉強してみましょう。

スタッフ座談会「透析患者さんと脳の血管障害・認知症」では、札幌朗愛会病院の古井秀典先生に進行役をお願いし、医師、看護師、作業療法士の方々にそれぞれ専門的な立場からお話を伺いました。患者さんの座談会では、大阪急性期・総合医療センターの林晃正先生の司会のもと、「脳梗塞を乗り越えて」と題して、脳梗

塞を経験された透析患者さん方に、発症からリハビリと、苦労して復帰された様子をお話しいただきました。

そして脳の病気と認知症に関して、4名の先生方に解説をいただきました。中村記念病院の高橋州平先生には、日常生活でのケガについて注意していただきたい「透析患者さんの脳の病気～慢性硬膜下血腫」、東京都済生会中央病院の星野晴彦先生には、「透析患者さんの脳の病気～脳卒中」として脳卒中の症状や治療について、ご執筆いただきました。また、九州大学の鶴屋和彦先生には、透析患者さんが特に気をつけるべき点や認知症との関連について「透析患者さんの脳の病気～脳卒中と認知機能障害」を、かわさき記念病院の福井俊哉先生には「認知症かな？と思ったら～透析患者さんの特性」と題して、認知症について解説いただきました。

多くの透析患者さんが、今後の生活において「認知症になったら、透析は、生活は、どうなるのだろうか？」と不安をお持ちだと思います。まだ不明な点の多い認知症ですが、医学の進歩により原因も解明されつつあります。特効薬の登場も待たれますが、今一度、透析との関連、そして日ごろの基本的な注意を「認知」していただきたいと思います。

(編集委員長 前波輝彦)

●編集委員 (五十音順)

委員長 前波 輝彦 (あさお会 あさおクリニック・医師)
 委員 伊丹 儀友 (友秀会 伊丹腎クリニック・医師)
 委員 伊東 稔 (清永会 矢吹病院・医師)
 委員 稲熊 大城 (藤田保健衛生大学・医師)
 委員 宇田 晋 (石心会 川崎幸病院・医師)
 委員 鶴屋 和彦 (九州大学大学院 医学研究院・医師)
 委員 中山 昌明 (東北大学・医師)
 委員 濱田千江子 (順天堂大学・医師)
 委員 林 晃正 (大阪府立急性期・総合医療センター・医師)
 委員 丸山 啓輔 (岡山済生会総合病院・医師)
 委員 竜崎 崇和 (東京都済生会中央病院・医師)

腎不全を生きる VOL. 56, 2017

発行日：2017年11月15日

発行所： 公益財団法人日本腎臓財団
 〒112-0004 東京都文京区後楽2丁目1番11号
 TEL (03) 3815-2989
 FAX (03) 3815-4988
 URL <http://www.jinzouzaidan.or.jp/>

発行人：理事長 浅野 泰

編集：日本腎臓財団「腎不全を生きる」編集委員会

制作：横山印刷株式会社

◆記事・写真などの無断転載を禁じます。 ◆非売品

慢性腎臓病(CKD)患者さんと
ご家族の笑顔のために。



慢性腎臓病 (CKD)



予防から治療まで、正しい知識とお役立ち情報を

協和発酵キリンでは慢性腎臓病(CKD)患者さんご家族のため、また啓発活動の一環として、ウェブサイト「知ろう。ふせごう。慢性腎臓病(CKD)」を提供しています。疾患についての基礎知識の他、わかりやすい解説マンガ、専門医が答えるQ&A、自分でできる健康チェックシート、患者さん向け料理レシピ集など充実の内容でお届けしています。CKD進行予防や治療、日々の生活にぜひお役立てください。

www.kyowa-kirin.co.jp/ckd/

監修 一般社団法人 日本腎臓学会 前理事長 松尾 清一 先生

ニプロは、います。
世界のみんなの命のそばに。



新領域に果敢に挑み、
さらに多くの人々に信頼される **NIPRO** をめざしています。

Medical supplies for the world population

ニプロ株式会社

〒531-8510 大阪市北区本庄西3丁目9番3号

2014年8月作成