協和キリンからよりよい透析医療を求めて

and You

アンドユー

2023 No.1

特集
透析患者さんの運動療法の始め方

おじゃまします
医療法人 康仁会
西の京病院

日本腎不全看護学会（JANN）
慢性腎臓病療養指導看護師（CKDLN）
委員会地区レポート
第18回 **中国・四国地区**

おじゃします

取材協力・監修

医療法人 康仁会

西の京病院

多職種による包括的アプローチで、透析患者さんの健康寿命延伸を目指す

奈良県で最大規模となる4センター164床の透析ベッドを有し、多くの透析患者さんを診ている西の京病院。高度な知識と技術で実績を積むなかで、透析患者さんの低栄養やサルコペニアなどの合併に注視しています。今回は、医師、看護師、臨床工学技士、理学療法士、管理栄養士からなる多職種チームによる、透析患者さんの健康寿命延伸を目指した包括的なアプローチへの取り組みを紹介します。

地域における透析患者の現状

西の京病院は1986年の開設以来、地域住民の健康と生命を守るべく、高度な医療を提供する専門病院として発展してきました。病院開設と同時に透析室を稼働させ、のちに透析センターと名称を変更して、現在は約350名の透析患者さんに治療を提供しています。

また、奈良県内ではいち早くオンラインHDF（hemodiafiltration）を導入し患者さん個々の病態に合わせた透析治療を目指してきました。そして現在、同院がもっとも注力しているのが、〝透析患者さんにおける健康寿命の延伸〟であると透析センター長で理事長兼病院長の吉岡先生は言います。

全国における透析導入時の平均年齢は約70歳ですが、奈良県では数年前から70歳を超えており、複数の合併症を有する患者さんが増えているのが特徴です。「高齢の透析患者さんは、低栄養によりサルコペニアを併発しやすく、ADLやQOLが低下して予後不良となるケースが多いです。そのため、当院では多職種で一丸となって、患者さんに少しでも食事を摂って歩くようにお願いするなど、良い状態が維持できるように頑張っています。また、最近歩きにくくなってきたとの訴えがある場合、低栄養、筋肉量低下のためのサルコペニアなのか、下肢動脈疾患合併による阻血のための間欠性跛行なのかを心血管イベントの多い高齢透析患者さんでは見極めなければなりません。対策や治療が大きく変わるために医師をはじめ多職種がしっかり連携して、精度の高い情報共有をしています」と吉岡先生は述べます。

多職種チーム立ち上げの経緯

奈良県内の透析導入年齢の高齢化が進み、同院における透析患者さんの平均年齢は、入院患者さんを含めて80歳近くになっています。長年、患者さんを見守り続けてきた透析センター師長の山岡先生は「最初は元気そうだったのに、しだいに食べる量が減り、筋力が低下して転倒をきっかけに寝たきりになる患者さんは珍しくありません。院長がお話ししたように、患者さんには少しでも健康寿命を延伸して欲しいので、低栄養、サルコペニア、フットケアを主眼とした多職種チームを立ち上げました」と説明します。

このような多職種連携の意義について、透析副センター長で副院長の武井先生は「合併症が多い患者さんを医師だけで診ようとしても、力量的・時間的に不可能です。そこはメディカルスタッフの専門知識を持ち寄った働きが欠かせません」と言います。

2022年、当院に赴任した内科医師の樋口（敦）先生は、「透析患者さんの病態は非常に多様です。多職種チームで、包括的に患者さんを支える体制は必要不可欠だと思います」と述べ、内科医師の樋口（侑子）先生も「多職種からの包括的なアプローチで、合併症そのものが改善されることも経験しています」と語ります。

同院の多職種チームは月1回のカンファレンスを行っていますが、そこに医師は参加しません。その理由について吉岡先生は、「多職種連携は医師が中心に据えられがちですが、チーム医療はメディカルスタッフが主役と考えます。医師がいないと動かない多職種連携は、形だけのものになってしまいます。当院のチームは皆、連携を図りながら積極的に意見を出し合い、メディカルスタッフからの情報や提案をもとに医師が最終指示を出すという、理想的なチーム医療を実現できています」と強調します。

高齢化による透析治療の変化

多職種チームによる介入のあり方については、看護師による状態把握や各種検査データにより、カンファレンスで検討を重ねています。「高齢になると日常生活でどのような困りごとを抱えているのか、自ら訴えるのは難しくなります。そのため、患者さんのご家族とも積極的にコミュニケーションを取り、普段の食事内容や活動量などの情報から問題点を拾い上げるようにしています」（山岡先生）。

診療支援部長兼臨床工学科技士長の野口先生は、主に透析条件の設定やダイアライザー、ヘモダイアフィルターの選定

による、健康寿命の延伸を目指しています。2010年頃はオンラインHDFにてβ_2-MG、α_1-MGなどの低～中分子量タンパク物質をできる限り除去することが、良好な予後を実現するとされていました。β_2-MGからなるアミロイド線維は長期間の透析により心血管などの臓器障害を引き起こす可能性がありますが、さらに最近は、下肢動脈疾患の発症が増加傾向にあります。下肢切断は患者さんのQOLを大きく阻害するため、野口先生らはSPP（皮膚還流圧）測定による微小循環機能不全をいち早く発見し、早期治療と再発予防のため、運動療法や栄養指導につなげています。

吉岡伸夫先生
（理事長兼病院長）

武井誠先生
（副院長）

樋口敦先生
（内科医師）

樋口侑子先生
（内科医師）

山岡みゆき先生
（透析センター師長）

野口幸先生
（診療支援部長兼臨床工学科技士長）

明道知巳先生
（理学療法科技士長）

岩﨑早耶先生
（栄養管理部課長）

一方、低～中分子量タンパク物質の積極的な除去は、一定量のアルブミンの漏出も伴います。「近年、厳しい高齢化の時代を迎えて、透析治療は低栄養やサルコペニアを促進する側面があるのも事実です。幸いなことにヘモダイアフィルターは開発が盛んな領域です。選択肢が増えているなか、われわれ臨床工学技士は、いかにして患者さんに至適な透析を届けるかを考えないといけません」（野口先生）。

食べられない患者さんへのアプローチ

透析患者さんは、透析治療による栄養素の喪失をはじめ、尿毒症の亢進による食思不振、活動量低下などさまざまな要因で低栄養に陥りやすくなります。そこで、栄養管理部課長の岩﨑先生は、NPCR[*1]やGNRIなどの指標を用いて、定期的に透析患者さんの栄養状態のスクリーニングを行っています。

「多職種チームが発足して、あるとき山岡先生から〝食べられない患者さんが多い。食欲がわくような食事内容を検討できないか〟とご相談いただきました。低栄養の改善は重要な課題ですが、透析患者さんの食思不振は介入が難しいので、頭を抱えました」と岩﨑先生は振り返ります。

食事内容の検討の経緯について、「透析患者さんは5年、10年とタンパク質の制限を守ってきた方々です。透析治療が始まり〝さあしっかり食べましょう〟と言われても、さまざまな理由から切り替えるのは難しいのが現実です。そこで、当院は〝食の西の京〟と銘打ち、美味しい病院食を提供しようと考えました」と吉岡先生は言います。

その頃から岩﨑先生は、他の病院を見学したり、学会などに参加したりして情報収集を行いました。そして、医師の指示のもと味付けを調整し、嗜好面に配慮しながら改善を加えました。また、お料理が美味しそうに見える食器やランチョンマットを選び、お品書きを添えるといった工夫を重ね、退院前日には天ぷらやステーキなど、いつもより少し豪華なお祝いのメニューを提供するようにしました。それでも一人一人食べやすいお食事は違うので入院中は細かい調整をしています。

「病院食は味が薄い、飽きるなど、ネガティブなイメージをもたれがちです。特に高齢の透析患者さんは十分な量を食べることができません。しかし、この取り組みは地域でも反響があり、連携先の施設からも、〝西の京病院は病院食が美味しい〟との声が寄せられるようになりました。このことが、結果として患者さんの低栄養やサルコペニアの改善に貢献していくものと考えています」と武井先生は自信をのぞかせました。

サルコペニアに対する透析中の運動療法

透析患者さんは骨折しやすいというリスクを抱えています。転倒既往や歩行スピードが急に低下している場合は、握力、身体機能などの評価を行い、サルコペニアに該当すれば運動療法の介入を検討します。理学療法科技士長の明道先生は、「多職種チーム発足前は、透析患者さんが骨折した後、歩行機能を回復するための運動療法に関与するのみで、思うような改善が得にくいのが現状でした。退院後も、患者さんの歩容が悪い様子を見て、うまくリハビリが行えないもどかしさに苦しみました」と言います。

「サルコペニアへの具体的なアプローチは、本音を言えば、患者さんにリハビリテーション室に来ていただくのがベストです。ただ、透析治療以外の通院は難しいので、われわれが透析センターに出向き、透析中に運動療法を行うことにしました。運動療法は、透析中に約20分間、下肢を含めお尻・腹筋などの体幹トレーニングを実施します。岩﨑先生の提案により、運動後に、患者さんの希望があればアミノ酸やBCAA[*2]が入った栄養補助食品を飲んでいただくことも可能です。

また、運動療法は週2回、3ヵ月程度継続しますが、その効果についてはSPPB[*3]、バランステスト、下肢筋力測定の指標で評価します。一方で、透析患者さんは運動にあまり積極的ではありません。ただ〝最近長い距離が歩けない〟、〝体がしんどい〟という症状は感じているので、その不安をうまく拾い上げて背中を押すようにしています。運動の効果については、患者さんご自身の実感も得やすく、〝良くなった〟と喜ぶ人は多いです」

（明道先生）。また、武井先生も「運動療法により、送迎の介助が不要になる患者さんもいます。ご家族も楽になり、患者さんの自信にもつながるようです」と言い添えます。

このように、運動療法の介入は即効性が得られますが、長期的にみて筋力そのものは年齢とともに低下します。「その下がり幅をいかに抑えられるかが、今後の課題です。そして最終的には、われわれが介入せずとも、患者さんが自ら身体の状態を把握し、自発的に運動できるようにすることが目標です」と明道先生は期待を寄せます。

深いかかわりで、患者さんの人生を支える治療を

こうした多職種チームによる取り組みについて、樋口（侑子）先生は「とにかく、風通しの良さを感じます。われわれも気になることがあれば電話1本で相談できて素早い対応につながっています。患者さんやそのご家族を中心にメディカルスタッフは動いていますので、患者さん側のメリットも大きいと思います」と評価します。

また、樋口（敦）先生は、チームによる患者さんやご家族へのきめ細かなかかわりを目の当たりにして、表面的でない一歩踏み込んだかかわりの重要性を痛感しています。たとえば、回診中、本当は不調で相談したいことがあるはずなのに、「変わりないです」と口数の少なとって、「前向きに頑張ろう！」と思える原動力になっているのかもしれません。

ここが自慢③

透析患者さんにおいて運動療法は重要です。当院では、透析患者さんに対してサルコペニアの評価（写真2）を行い、介入が必要と判断した患者さんには透析中の運動療法を実施しています。

運動は、週2回約20分のメニュー（写真3）で、これを3ヵ月程度実施してもらいます。その後は自主練習として、透析中だけでなくご自宅でも続けてもらえるよう指導します。約3ヵ月間の運動を実施するだけでも、患者さんの身体機能評価は向上します。また、自主練習を続けた患者さんから「透析中はじっと寝て過ごすより、運動することで気がまぎれてスッキリする」、「歩くときのふらつきが減り、もっと歩きたいと思うようになった」などという声が聞かれています。

写真2　透析患者さんのサルコペニアの評価（例）
（西の京病院．透析サルコペニアサポートチーム通信 vol.02. https://www.nishinokyo.or.jp/n_contents/touseki/pdf/tsishin_02.pdf より引用、2023年4月12日閲覧）

写真3　運動療法のメニュー（例）
（西の京病院よりご提供）

い患者さんがいます。そのようなときには、場合によってはご自宅に電話をかけ、ご家族から患者さんに関する困りごと、悩みなどを聞き取ることもあるそうです。「このような患者さんとのかかわり方は、効率的ではないかもしれません。しかし、透析は基本的に一生続く治療法です。患者さんの残りの人生をより良いものにするためにも、ときには距離感を近づけることも必要と考えます」（樋口（敦）先生）。山岡先生も「一般的な病気は、治療が終われば、そこで患者さんとのかかわりは途絶えます。ところが透析の治療は、外来にせよ入院にせよ、患者さんやご家族と最後の最後までかかわり続ける領域です。透析は週3回の治療が基本なので、信頼関係も欠かせません。医療従事者と患者さんという関係を超えた人間同士のかかわり、コミュニケーションが必要です」と強調します。

最後に、吉岡先生は「透析患者さんはときに喜んだり悲しんだりしながら、人生の多くの時間を当院で過ごしています。そのような患者さんに対して、当院の多職種チームは本当に真摯に向き合っています。多職種による包括的な介入で、今後も患者さんの健康寿命延伸と、人生に寄り添える透析治療を実践していきます」と前向きに語りました。

後列左より野口先生、山岡先生、岩﨑先生、明道先生、前列左より樋口（敦）先生、吉岡先生、武井先生、樋口（侑子）先生。

＊1：Nutritional risk index for Japanese hemodialysis patientの略。BMI、血液中のアルブミン、クレアチニン、総コレステロールにより評価するもの。
＊2：分岐鎖アミノ酸。分岐鎖アミノ酸は筋肉中のタンパク質に含まれる必須アミノ酸で、運動時に重要な役割を果たす。
＊3：Short physical performance batteryの略。詳細はp3を参照。

… うちのここが自慢です！ …

より良い状態を目指して、食べる、運動する！ 包括的なアプローチ

透析患者さんの健康寿命延伸を目指した取り組みについて、吉岡伸夫先生、武井誠先生、樋口敦先生、樋口侑子先生、山岡みゆき先生、野口幸先生、明道知巳先生、岩﨑早耶先生に伺いました。

ここが自慢①

当院では、本院透析センター65床をはじめ、4センターで合計164床の透析ベッドを有し、患者さん個々の状態やライフスタイルに合わせた透析治療を提供しています。透析患者さんの高齢化が進むなか、複数の合併症を有する患者さんが多いのが現状です。内科をはじめ複数の診療科が整備された環境で、高度な知識と技術を用いて、スタッフ一丸となって対応しています。

ここが自慢②

透析患者さんは、さまざまな要因で低栄養に陥りやすくなっています。治療の影響で食思不振となっているほか、長年の食事制限で食べること自体に罪悪感を覚えてしまっている患者さんもいます。そこで、当院はメニューの改善やデザイン性のある食器を使用するなど、食事がより楽しくなるように工夫を続けています（写真1）。通常の透析食では食べられない患者さんでも「今回のお食事は食べられたよ」と嬉しいお声をいただくことが増えています。食べることは、低栄養やサルコペニアを改善するだけでなく、治療で辛い思いをしている患者さんに

日常の献立

ハンバーグ＆エビフライ定食　和食膳

退院祝いの選択メニュー

ステーキ定食　天ぷら定食

調理：（株）ニチダン

写真1　食事が楽しくなるよう工夫された透析患者さんのメニュー（例）

（西の京病院よりご提供）