

## Q & A 患者さんからの質問箱

### 血圧のコントロール

**Q 1** 糖尿病が原因の慢性腎不全です。いつも透析での除水が多く、透析後に血圧が下がり、帰宅するのも困難です。朝に降圧薬を3種類服用していますが、いつも透析日の朝の血圧は180/100mmHgほどで高い状態です。どのような血圧コントロールがよいでしょうか？（75歳、男性、透析歴5年）

**A 1** 透析前は血圧が高いのに透析後は血圧低下で動けない状態とは大変ですね。「いつも透析での除水が多く」とありますが、体重あたりどれくらいの増加ですか？透析患者さんは、体内の水分量がそのまま体重増減につながるのので、体重管理は水分管理とイコールです。したがって、週の初めの透析前で、ドライウエイトの5～6%未満、週半ばの透析前で3%未満の体重増加に抑えるような努力が必要です。この目標を守る透析患者さんは、死亡リスクが低いことが分かっているからです。しっかり栄養が摂れていれば、体重増加は少ないにこしたことはありません。体重増加を抑えるコツは、

- ①塩分制限
- ②血糖コントロール

です。

無尿の透析患者さんは、塩分1gの摂取で水を110～120mL飲んでしまうことになります。水120mLは必ず必要になります。いくら塩からいものを食べても、水を飲まずに我慢できるわけがなく、特に腎機能が悪い方では無理です。また、血糖のコントロールが悪くても、血中の浸透圧が上昇するために喉が乾いてしまいます。まずはこの二つを見直してください。しかし、血糖コントロールと体重増加との間には関係がないとの報告<sup>1)</sup>もあり、血糖コントロールが悪い人は食べている量が多く、結果的に塩分摂取量が多くなると考えてもよいのかもしれませんが、体重増加が抑えられれば、透析後の血圧低下も抑えられるはずですよ。

朝に服用している降圧薬はどのような種類でしょうか？ 降圧薬は当然、透析中も透析後も効果を持続しているものが多いため、透析日は透析後の服用に、また、薬効持続時間の短いものに変更するなどして、透析後の血圧低下を避けます。体重増加が多いと、透析後に血圧が下がりやすくなり、ドライウエイトまで十分に除水ができず、体液量増加が持続しているため血圧が上昇しやすくなり、さらに降圧薬を増量し、透析後の血圧が一層低下するという悪循環をきたしているのかもしれない。まずは、体重増加を塩分や血糖のコントロールで改善させ、適正ドライウエイトまで除水できているかを、胸部レントゲンの心胸比や、透析後のh-ANPやBNP（どちらも心臓から分泌されるホルモンです）などの検査データ、下大静脈径などを測定して評

価してもらってください。

また、自宅で朝と寝る前に血圧を測定して、特にふらついた時などもこまめに測定してみてください。できればひと月ごとの平均と最大値、最小値を朝、晩で算出して、担当の先生と相談してください。そうすると、血圧の変動が分かるようになってきます。また、ご相談の方は慢性腎不全の原因が糖尿病ですので、糖尿病性自律神経障害による起立性低血圧が原因で透析後の血圧低下をきたしている可能性もあります。

もし、ドライウエイトまで除水できているのに、まだ血圧が高いようならば、一度専門医を受診されるのもいいでしょう。

1) 田苗美佳子. 血糖コントロール不良の患者. 透析ケア2011; 17(10): 27-29.

(竜崎崇和/東京都済生会中央病院 腎臓内科・医師)

## CAPD

**Q2** 78歳の男性です。慢性糸球体腎炎のために腎機能が低下し、透析が必要といわれました。血液透析と腹膜透析 (CAPD) の二つの治療法の説明を受けましたが、どちらの透析療法を選ぶか迷っています。高齢者でもCAPDはできるのでしょうか。

**A2** 末期腎不全治療の三本柱といわれるものの中で、後期高齢者には腎移植の適応は少なく、血液透析とCAPDの二つの療法が選択されます。最近の透析技術の進歩により、高齢者でも安全な体外循環が可能となっていますが、血圧の変動や心循環器系への負担が少ないCAPD療法は、高齢者により適した透析療法と考えられています。また、血液透析に比べて残存腎機能(尿量)が比較的長く保たれるCAPD療法は、水分制限が少なく食事の自由度が高いことや、在宅

医療としての利点と相まって、高いQOL(生活の質)が得られる透析療法として注目されています。

世界的な高齢化の流れの中であって、人が高齢になるまで保持し続けている能力は、高齢者の在宅医療を考える上で最も頼りがいのある原動力といえます。しかしながら、本質的に、時間とともに衰退していくことが明らかかな高齢者の能力ゆえに、透析導入時に持っている能力さえも過小評価される傾向にあります。

表 高齢者におけるCAPDのメリットとデメリット

|       | メリット  | デメリット   |
|-------|---|---|
| 身体的因子 | ①心循環器系の負担が少ない<br>②シャントが不要である<br>③血圧の変動が少ない<br>④体内環境が一定に保たれる<br>⑤残存腎機能が保持されやすい<br>⑥食事の制限が少ない | ①多くの合併症を持っている<br>②低栄養になりやすい<br>③身体的能力が次第に失われていく<br>④指導に時間と根気が必要である<br>⑤本来の寿命がある |
| 精神的因子 | ①生きることの尊厳を保てる<br>②自立能力を活かせる<br>③CAPDを受容しやすい   | ①家族や介護者の負担に対する遠慮がある<br>②年齢に対する不安感がある  |
| 社会的因子 | ①環境の変化が少ない(在宅医療)<br>②家族の支援が得られやすい<br>③通院の回数が少ない   | ①自立できない場合の支援システムが確立されていない<br>②在宅医療に対する社会的理解が乏しい                                 |

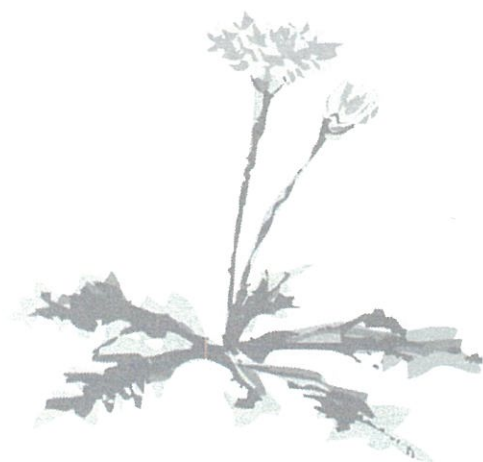
けれども、導入時まで自立あるいは家族の支援で自立していた高齢者が、CAPD 導入後に予想以上にすばらしい透析ライフを送れることや、CAPD 療法が高齢者に精神的に受容されやすいことから、高齢者における CAPD 療法が増加しています。

さらに、介護保険制度を利用した訪問看護により、完全に自立できない高齢者の CAPD

療法を支援することが可能となり、多くの高齢者が住み慣れた自宅での CAPD ライフを過ごしています。

高齢者の CAPD には、表のようなメリット、デメリットがありますが、メリットを最大限活かすために、まずは CAPD から始めてみることをお勧めいたします。

(平松 信/岡山済生会総合病院・医師)



## 抗凝固薬

**Q 3** 最近、胸がドキドキするため心電図をとってもらったところ、「心房細動」といわれました。インターネットで調べてみると、脳梗塞の原因になる不整脈のようですが、「血液サラサラのクスリは飲まないほうがよい」といわれました。本当でしょうか？（77歳、男性、透析歴8年）

**A 3** 心房細動はおっしゃる通り脳梗塞の原因になる不整脈の一つで、ご心配なこととお察し致します。著名人の方でも心房細動が原因で脳梗塞を発症されたとの報道があり、世間でも広く認知されてきている不整脈だと思えます。透析患者さんでは心房細動を発病される方が多く、高齢になるほど、また透析歴が長くなるほど増えてきます。ある報告では、70歳以上の透析患者さんの30%以上が心房細動を発病するといわれています。

一般的に、心房細動を認めた場合には、合併症や年齢に応じた脳梗塞の危険度を評価した上で、脳梗塞の予防のために抗凝固薬という血液サラサラのおクスリを服用します。抗凝固薬は血栓を予防する反面、出血しやすくなるという欠点があるため、慎重に使用する必要があります。最もよく使われている抗凝固薬にワーファリン®というおクスリがありますが、定期的な血液検査で血液のサラサラ具合をチェックする必要があります。ワー

ファリン®は透析を受けていない患者さんでは有効性が確立したおクスリですが、透析患者さんにおいては、脳出血を含む脳卒中の危険性が増えたり、出血の合併症が多かったなどの報告があります。したがって、日本透析医学会が発表している透析患者さんの心血管合併症に関するガイドラインでも、透析患者さんは原則としてワーファリン®は服用しないほうがよい、という見解になっています。ただし、脳梗塞を起こしたことのある患者さんや心臓の弁に異常のある患者さん、手術で人工弁が入っている患者さんなどでは抗凝固薬が必要であり、慎重に検査を行いながらワーファリン®を内服していただくことになります。

また最近では、ワーファリン®以外の抗凝固薬がいくつか発売されていますが、透析患者さんでの使用は今のところ認められておりません。今後、透析患者さんでも安全に使用できる抗凝固薬の登場が待たれます。

（岡英明、原田篤実／

松山赤十字病院 腎センター・医師）