

Q & A



患者さんからの 質問箱

透析導入

Q 1 高齢なのに血液透析を導入しなければなりません。この不安にどう向き合えばよいのでしょうか。

A 1 透析を余儀なくされた方の心は、その時々で、時には大きく、時には小さく、振り子のように揺れ動いているのではないかと思います。このまま、自分はどうなってしまうのか？ 食事制限で何の楽しみもない、家族の重荷になる、苦しいのはいやだなど、いろいろなことを考え、悩まれることと思います。

ご高齢とはいえ、初めて導入される方もいれば、維持透析をされている方もいます。私たち看護師は、透析を一生の治療として受けられる方々のニーズを、的確にしっかりとつかむことが必要だと思っています。

透析看護で大切にしたいことは、患者さん・ご家族とのコミュニケーションです。患者さんがその思いを率直に表わせるようなかわり方はとても難しいことですが、じっくりお話を聞くことができる看護師でありたいと思っています。そうすることが、患者さんがご自身で一歩前進することにつながるのだ

と信じて支援しています。

思いを言葉にすることで、心が整理できることもあります。今の気持ちを言葉にしてみてください。素直な自分を見つめること、そのこと自体を時には認めたくない自分がいたりするかもしれません。でも、時間をかけて共に歩むことができたらと、ご家族の方々は思われているのではないのでしょうか？ もちろん私たちは、そうありたいと心から願っています。

個人差はありますが、高齢者の中には身体機能の低下とともに、理解力・自己管理能力が衰えてきている方もおられます。

透析導入時には、「透析とは？」というその理解から始まり、「食事」・「検査」・「薬」・「運動」・「シャント管理」・「便秘」・「睡眠」などの学習や実践がありますが、急がずゆっくりと、一つ一つ、患者さんの歩調に合わせ、ご家族も含めた指導が重要だと考えています。

私たちスタッフも、時間をかけて透析自体

を生活に組み込めるようお手伝いし、しかも心と体の苦痛を軽減できる治療内容・看護でなければならないと思っています。ですから患者さんも生活に合わせて、けっして難しい

内容ではなく、ポイントを押さえながら、できるところからやってみてください。それでいいのです。

(長山勝子／岩見沢市立総合病院・看護師)

透析時間

Q2 私は現在、週2回、1回3時間の透析を受けています。先生から、週3回の透析が必要と言われていますが、現在の回数、時間でも身体への負担が大きく、これ以上の回数、時間の透析は受けたくありません。どうすれば良いのでしょうか。

A2 透析治療は、本来の腎臓が常時行っている働きを短時間に集中して代行する治療法です。

腎臓は毎日24時間休むことなく働いて、身体の状態を健全に保っています。

ですから、身体に装着できて、常に腎臓の働きを代行できる人工腎臓が開発されれば、患者さんにとってどれほど快適かと思います。しかしながら、現在の保険制度では月に14回、すなわち週3回の治療しか認められていません。

あなたの希望される回答と少し違ったお話になりましたが、もう少し、分かりやすくお話をさせていただくと、あなたの週2回の透析ですと、本来の健康な腎臓が7日間連続して行っている働きである168時間分を、6時間

で一気に果たしていることになります。そうした場合、身体に急激な変化が加わり、その負担は大変なものです。つまり、週2日の透析のほうが週3日の透析よりも、身体への負担が大きいのです。ですから、透析治療中も、透析が終わってからの生活においても、体調がすぐれず、つらい時間を過ごされているのではないのでしょうか。

こうした理由から、先生と十分に相談されて、週3回の透析を受けられることをお勧めします。必ず、快適で、体調の良い生活が過ごせるようになることと思います。

透析治療を敬遠することなく、生活の一部として、快適で楽しみのある人生を過ごされますよう願っています。

(高田貞文／明和会 田蒔病院・臨床工学技士)

シャント

Q3 シャント血管が腫れてきて外見的に気になります。どうして腫れてきたのでしょうか？ 何か予防する方法はありますか？

A3 シャント血管が瘤^{こぶ}のように腫れる場合、2つのことが考えられます。

一つは、繰り返し穿刺^{せんし}することによって発生する穿刺部瘤です。もう一つは、動脈と静脈をつなぎ合わせた部位、いわゆる吻合部^{ふんごうぶ}に発生するシャント瘤が考えられます。それぞれについて詳しく説明します。

穿刺部瘤は、同一部位に繰り返して穿刺することによって起こります。いつも同じ部位に針を刺すことで、血管の壁が徐々に薄くなり、壁が壊れて瘤が形成されてくるのです。そうならないために患者さんが気を付けなければいけないことは、とにかく同一部位の穿刺を避けることです。同一部位の穿刺は痛みが少ないので、同じ所に穿刺することを希望される患者さんも多く、スタッフも同じ所に穿刺を繰り返しがちですが、シャント血管を長持ちさせるためにも、なるべく違う所に穿刺することの重要性を理解してください。そうはいつでも、失敗の多い部位への積極的な穿刺は避けたほうがよいでしょう。

穿刺の失敗により内出血を起こし、血管が狭くなってしまったら、これもまた瘤を形成させる要因になってしまいます。穿刺部位をまんべんなく変えるために、可能ならば、曜日毎の穿刺部位を患者さんご自身が管理されることをお勧めします。

シャント瘤とは、動脈と静脈をつなぎ合わせた吻合部近辺に起こるもので、多くは吻合部直後に血管が狭くなるのが原因で、血液が流れると吻合部に強い圧がかかるために起こります。瘤の大きさはさまざまですが、多くは経過観察で大丈夫です。

瘤ができると、外見が気になる、ワイシャツのカフスができない、ボタンがとめられないなどの相談を受けることがありますが、このような場合には、時期をみて瘤の摘出手術を行います。瘤が急速に増大したり、瘤の皮膚が薄くなってきて青紫色になったり、感染を伴うようならば、早急に外科的な処置が必要です。専門医の診察を受けてください。

(前波輝彦／あさお会 あさおクリニック・医師)

食事療法

Q4 家族と一緒にの食事を食べたいと思っています。家族の食事に手を加えて、透析食に変えることはできないのでしょうか？

A4 これは難しいことではありません。透析食の注意点を考えてみてください。適切なエネルギーとタンパク質の摂取、リン、カリウム、塩分、水分の制限でしたよね。家族の食事を少し変えるだけで十分透析食となります。

そのポイントは、

- ①まず主食となるご飯をしっかり食べること
- ②主菜となるおかずの選び方を工夫すること

です。主となるおかずには、大きく分けると、魚か肉、卵、豆腐などの大豆製品があります。副菜となるおかずについても、量を加減することで透析食になります。

具体的な例を上げてみましょう。下の表は「ご飯、豚肉の生姜焼き、サラダ、ほうれん草とかまぼこのおひたし、じゃが芋とわかめの味噌汁」という献立で、栄養価計算は一般食のものです。表の最下行に透析食の栄養価

	透析食の重量 (g)	一般食の重量 (g)	エネルギー (kcal)	タンパク質 (g)	脂質 (g)	カリウム (mg)	リン (mg)	食塩 (g)
ご飯	200	160	269	4	0.5	46	54	0
豚ロース	60	80	126	15.8	6.2	272	152	0.2
生姜	5	5	2	0	0	14	1	0
しょうゆ	3	3	2	0.2	0	12	5	0.4
酒	2	2	2	0	0	0	0	0
みりん	1	1	2	0	0	0	0	0
油	5	5	45	0	5	0	0	0
レタス	30	50	6	0.3	0.1	100	11	0
きゅうり	20	20	3	0.2	0	40	7	0
トマト	20	50	10	0.4	0.1	105	13	0
マヨネーズ	10	5	34	0.1	3.6	1	4	0.1
ほうれん草	50	50	13	1.3	0.3	245	22	0
かまぼこ	0	20	19	2.4	0.2	22	12	0.5
しょうゆ	3	3	2	0.2	0	12	5	0.4
じゃが芋	50	50	37	0.8	0.1	170	13	0
わかめ	5	5	1	0.1	0	1	2	0.1
みそ	3	7	13	0.9	0.4	27	12	1.2
一般食合計		516	586	26.7	16.5	1067	313	2.9
透析食合計	467		621	20.4	19.2	632	259	1.5

計算を表します。

このメニューを透析食に変えるには、

- ①ご飯を40g増やして200gにすること
- ②生姜焼きの肉を20g、レタスを20g、トマトを30g減らすこと
- ③マヨネーズを5g増やすこと
- ④おひたしのかまぼこを抜くこと
- ⑤味噌汁は具のみとして汁は飲まないこと

以上のような変更を加えるだけで、エネルギー 621kcal、タンパク質 20.4g、脂質 19.2g、カリウム 632mg、リン 259mg、塩分 1.5gの透析食となります。主食の量、マヨネーズを増やすことでエネルギー量が確保できま

すし、おかずの肉やかまぼこを減らすことでリンの量が減らせます。カリウムは肉や野菜を減らすことで、塩分と水分は味噌汁の汁を飲まないことで減らすことができます。今回のメニューには入っていませんが、おかずの量を守っても、果物をたくさん食べるとカリウムが多くなりますので、果物は50～100g程度が目安量でしょう。

どうでしょうか？ 家族の食事をひと工夫することで、透析食に変えることができます。

(瀬戸由美／永仁会 永仁会病院・管理栄養士)

食事療法

Q5 外食をしたいのですが、その時の注意点を教えてください。特にラーメン・そばなど麺類が好きです。

A5 外食は基本的にはお勧めしません。しかし時間がない時、気分を変えたい時、仕事で外出した時、家族で出かけた時など、外食は便利ですし、楽しみの一つでもあります。外食の問題点は、塩分やリンの量が分からないことです。食べた後のどが渇き、透析日に思いのほか体重が増えてしまったという経験はありませんか。

外食をする時に守っていただきたい事からあげてみます。

①揚げ物はソース・醤油をかけずに食べるこ

と。物足りない方は、塩分の少ないレモンや酢などを利用しましょう。

②焼肉や、とろみのついた中華料理など味がしっかりついている場合、お店の人に器にお湯だけ用意してもらい、この中でしゃぶしゃぶして表面塩分を取るとよいでしょう。これだけでも1/3～1/4の減塩ができます。

③麺類は、かけ麺よりつけ麺を選びましょう。汁のつけ方で塩分調節ができます。また、スパゲッティや冷やし中華など汁の少ない

ものを選びましょう。ただし、あんかけ焼きそばは、具に汁を入れてとろみをつけ、炒めた麺にかけるため、一見汁が少なく見えますが、かけ麺と同じくらいの水分と塩分が入っているので要注意です。

④ご飯ものの寿司・和風丼・中華丼・チャーハン・ピラフ・オムライスは、お店によって味がまちまちです。薄味を希望できるお店選びがポイントです。例えば、店長と知り合いになり、前もって予約して、透析を

受けている仲間と連れだって減塩食を楽しむのも素晴らしいことです。

⑤薄味であっても、食べ過ぎると塩分過多になります。注文の品数を少なくする、また、小盛りで注文するというのも頼み方の一つです。

⑥外食は月に1～2回までにとどめることが肝心です。

(鵜飼久美子/管理栄養士)

合併症：閉塞性動脈硬化症

Q6 最近、ベッドに横になって4時間の透析をしている間に、足の先がチクチク痛むような感じがします。透析が終わって、足をベッド柵から出して下にすると、痛みがわずかながら減るようです。そういえば、最近はずいぶん長い時間歩くと足のふくらはぎの筋肉が痛くなって、少し休まないと歩けなくなってしまいました。原因は何でしょう。どうしたらよいのでしょうか。

A6 ドライウエイトの設定が厳しい条件で透析を行うと、水を引き過ぎて足のこむら返りが起こることがありますが、症状から考えて、それとは若干異なるようです。その理由は、透析と関係がない歩行時にも足の痛みが現われているからです。確かに透析の終了間際には、除水によって血管中の体液量が低下するため、末梢循環が悪くなります。足の痛みは循環動態が悪いために発生したもので、ベッド柵から足を下にさげることによって、足への血流量が増して痛

みが改善したのだと思われます。長時間の歩行の際に足が痛くなって歩けなくなるのも、末梢の循環が悪いことを反映しています。

これらの症状は、動脈硬化による血流障害から発生しているものと推測されます。実は、最近の透析患者さんの中にはこの病態が急増していて、ひどい場合には足先が潰瘍かいようになったり、腐ったりして、足の切断を余儀なくされる場合も多いのです。その理由としては、糖尿病が原因で透析に入る方、高齢で動脈硬化による腎硬化症が原因で透析に入る方など

表 閉塞性動脈硬化症の診断—Fontaine 分類

I 期	最も軽症	足の冷感や色調の変化だけで無症状
II 期		数十～数百メートル歩くと痛みのため歩行を続けることが不可能になる症状
III 期		安静時でも疼痛がある（足を下垂させると症状が和らぐ）
IV 期		足の皮膚潰瘍（糖尿病性末梢神経障害がない限り患者は激痛を訴える）
V 期	最も重症	足の壊死の発生（足の温存は不可能であり、切断の適応となる）

は、透析導入時にすでに強い動脈硬化病変があることが多いので、これが原因と考えられています。病態としては、足の付け根にある大腿動脈などの動脈に、多発性の閉塞あるいは狭窄がみられるはずで、その動脈壁には、同時に石灰の沈着も伴っていることが多いといわれています。

症状から病気の重さを判定する指標として、上に示す Fontaine 分類（表）というものをわれわれ医師は使用しますが、あなたの症状は II～III 期の中間に相当します。放置しておけば徐々に進行し、足の潰瘍や壊死が起こりますから、なんらかの対策が必要です。中には、日頃は無症状なのに突然血栓が生じ、急速に足の血流不全が発生する場合があります。この場合には、直ちに血管外科医の下で血管を拡張させる手術やバイパス手術をしなければなりません。

まず、自分でできることとして、

- ① 皮膚の色調（皮膚の蒼白、青紫色の変化）
- ② 爪の変形
- ③ 筋肉の萎縮
- ④ 足の動脈の拍動を触れることができるか

を観察することです。おかしいと思ったら医師や看護師に相談しましょう。

医師は、腕の収縮期血圧と足関節部の収縮期血圧の比を測定するか、足の血管のドップラー検査をしてくれるはずで、前者の正常値は 0.95～1.2 程度ですが、0.8 以下では閉塞性病変の存在が考えられます。

もし、閉塞性動脈硬化疾患と診断されたなら、

- ① 禁煙を行い
- ② 足の保温と清潔に心を配ることが大切です。

医師からは、血管を拡張させる薬剤が処方されるか、血管の狭くなっている所を拡張させる手術を勧められると思います。血管を拡張させる手術は、今では、手や足の血管に血管カテーテルという長い管を通すことで簡単にできるようになりました。日帰りでもできますし、形状記憶合金であるステントという器具を挿入しておけば、血管の再閉塞を予防することも可能になっています。安心して医師にご相談ください。

（渡邊有三／春日井市民病院・医師）

合併症：かゆみ

Q7 血液透析をしています。かゆみが強いので、いろんなかゆみ止めを試してみましたが効果が得られません。かゆみに効く、いい薬や治療法をご紹介ください。

A7 透析患者さんのかゆみの原因はさまざまです。主な原因と対処法をまとめてみました。

- ①血清カルシウム濃度、リン濃度が上がり過ぎたために、皮下組織内で石灰の結晶が沈着することがあります。この場合、副甲状腺ホルモンが過剰分泌されていることが多いので、副甲状腺摘出術により、皮下の石灰が消失するとともにかゆみは劇的に消失しますが、数か月後には再発することもあります。
- ②皮膚表面の角質層はバリアの役目を果たしますが、透析患者さんは汗が出にくく、角質層内の水分がアトピー患者さんと同じくらい減少しています。また、栄養不良により、老人の乾皮症(乾燥肌)に類似していることもあります。このようなかゆみの治療の中心は塗り薬です。この場合には、皮膚をしっとりさせる作用のある「皮膚保湿剤 ウレパール®(尿素製剤)」や「ヒルドイド®(ヘパリン類似物質含有軟膏)」などの保湿剤が第一選択です。皮脂が欠乏している場合には、白色ワセリンが用いられます。これらの塗り薬により、皮膚角層に水分や油分を補うことで潤いを回復させることが期待でき、さらに、角質層機能が保持される

ことにより、かゆみが緩和されます。

- ③透析患者さんの皮膚は薄く、皮膚表面がアルカリ性に傾いているため、皮膚を守る力が低下しています。この場合には、酸性水を使用したり、市販の弱酸性ローション(キュレル®など)による日常のスキンケアが有効です。
- ④透析患者さんは、アレルギーの原因物質であるヒスタミンという物質に対して過敏になっています。この場合には、抗ヒスタミン剤の塗り薬(レスタミン®軟膏、ベナパスタ®など)が有効です。抗ヒスタミン剤には塗り薬のほかに飲み薬や注射薬などがありますが、中には眠くなる副作用が強いものもあります。抗ヒスタミン剤のほかに、眠気が起こりにくい、アレルギー原因物質を抑える飲み薬もあります。

現在開発中の「κ(カッパ)オピオイド作動薬」という新薬(オピオイドとは麻薬のこと)は、麻薬のように痛み止めや鎮静作用はなく、もっぱらかゆみを抑える作用のある飲み薬です。従来薬とは全く異なる作用であるため、今まで効果が得られなかったかゆみに対しても有効性を示す可能性があると期待されています。

(平田純生/熊本大学 薬学部・薬剤師)

CAPD：透析液交換

Q 8 私は高齢の腹膜透析 (PD) 患者ですが、高齢でも1日4回の透析液交換が必要ですか？

A 8 PD療法は、1日に4回の透析液交換をする持続携行式腹膜透析 (CAPD) が基本です。しかし、高齢のPD患者さんでは尿量の保持が得られやすいことから、当院では、尿量が十分あり、臨床検査値の良好な高齢の方には、1日2～3回、必要最小限の量の透析液注入を実施しています。また、夜間に透析液を貯留しない腹膜透析 (夜間バッグフリーまたはドライナイト) を積極的に going しています。この方法によって、長時間のブドウ糖液の貯留による除水不足、浮腫を防ぎ、透析液中へのタンパク漏出を最小限にすることができるとともに、1日8～12時間の腹膜休息 (ブドウ糖負荷の回避) ができます。また、将来、尿量が少なくなったり透析不足になった場合、夜間に貯留を開始することができるため、透析量の余裕を持つことができます。

そして、長時間貯留することが可能な透析液であるイコデキストリン透析液 (エクストラニール®) を昼間に使用することによって、バッグの交換回数を減らすことができます。若年の方では、使用透析液量の減少は透析不足を招くことが心配されますが、尿量が保持された高齢の方では透析不足にならず、必要最小限の透析で良好なQOLが得られることとなります。そして、PD療法を支援している家族の方にも、昼間のバッグ交換が減ることは大きなメリットとなります。

さらなる高齢化社会に向けて、高齢の透析患者さんは増加の一途にあります。高齢の方が在宅医療である“腹膜透析”を安心して選べるためには、高齢の方に適した腹膜透析処方が必要と考えられます。

(平松 信/岡山済生会総合病院・医師)

Q9 夫婦間腎移植とはどんな治療なのですか？

A9 腎臓移植は、末期腎不全で透析が近々必要か、現在すでに透析が行われている方々を対象に、腎臓の機能をほぼ正常近くまで回復させる治療方法です。提供を受ける腎臓は一つですが、健康な腎臓であれば日常生活には全く支障がありません。提供してくださる方を「ドナー」、提供を受ける側(患者さん)を「レシピエント」と呼びます。

腎機能の改善によって、健康な人とほぼ同様の生活を送ることができるようになり、社会復帰の達成や生活・食事の制限がほぼ緩和されます。また、女性では妊娠・出産も可能です。ただし、すべてが“バラ色”というわけではなく、長期に渡り免疫抑制薬を服用し、糖尿病や感染症といった副作用にも注意する必要があります。自己管理を十分に行わなければなりません。

今回ご質問があった、ご家族から腎臓の提供を受ける生体腎移植は、献腎移植に比べ移植する腎臓の状態が良いので、生着率（移植した腎臓の機能が良好で透析を必要としない

割合）が高いのが利点です。また、計画的な手術ができるので、医学的にも精神的にも準備が整った状態で移植を受けることができます。

日本のほとんどの施設では、生体腎移植のドナーは親族に限定し、血縁者（両親・兄弟姉妹・子どもなど6親等以内の血族）または配偶者と3親等以内の姻族が対象です。血縁関係にない夫婦間であっても、また血液型が異なっても実施が可能となってきています。術前に、レシピエントの血液中にドナーの臓器を攻撃する抗体がないかをクロスマッチ検査で調べますが、原則として陽性（抗体が存在する）では拒絶の可能性が高く、すぐには移植できません。また、ドナーとレシピエントの年齢については、手術に耐えられる健康状態であれば年齢のみを理由に腎臓移植が制限されることはありません。実際には、腎機能と心肺機能などの面から、60～70歳までが限度とされていることが多いようです。

（横山 仁／金沢医科大学腎臓内科・医師）

移 植

Q 10 I型糖尿病から腎不全となり透析を受けている48歳の男性です。腎臓移植は可能でしょうか。膵臓も一緒に移植したほうがよいと聞きましたが、日本でも可能でしょうか。

A 10 最も好ましい治療方針は腎臓と膵臓を同時に移植することです。技術的にみても、経験からもわが国では可能ですが、その際には、腎臓よりも膵臓の移植が問題となります。腎臓は、心臓が停止した後に摘出して移植した場合でも生着が期待できますが、膵臓は脳死判定後の摘出が基本となります。

しかし、脳死状態での献腎の機会は、ご存知のように極めて少ないのが現状です。血縁者から膵臓の一部と、片方の腎臓も同時に

提供していただく生体膵腎同時移植は可能であっても、まだ一般化していません。もし、膵臓の移植ができなくても、腎臓だけの移植を行うことは、透析治療を継続するよりもはるかに優れた治療です。

I型糖尿病であるために、腎臓のみの移植は血糖管理に困難を伴うことは事実ですが、最近のインスリン治療の進歩は目覚ましいので、腎臓移植のみでも受ける方向を選択することをお勧めします。

(川口良人／神奈川県立汐見台病院・医師)



Q11 今注目されている慢性腎臓病（CKD）とは何ですか？

A11 今、皆さんの腎臓を取り巻く環境は大きく変化しています。世界的にも、糖尿病などのメタボリック症候群や高血圧による腎臓病が増加しています。わが国でも毎年約3万6千人の方が末期の腎不全になり、国民460人に1人の方が透析療法を受けています。日本全体では、現在約27万5千人の方々が透析療法を受けており、約1兆6千億円、総医療費の約4%を占めています。

実は、これだけにとどまらず、腎臓の働きが悪くなると他の臓器の働きも悪くなります。そのために心臓病や脳卒中などで死に至ることが明らかになり、そうした方が腎臓病で亡くなる方の数倍から数十倍に増加していることが分かってきました。そこで世界的にこのような背景にある状態を慢性腎臓病（chronic kidney disease；CKD）として注目しているわけです。

CKDは、検尿と血液のクレアチンを測定することで判断されます。検尿で蛋白尿や血尿といった異常、あるいはクレアチンから今の腎臓の働きを推測することが可能で、通常の60%以下（糸球体濾過量で60ml/分/1.73m²未満）になった状態が3か月以上持続した場合を「CKD」と考えています。このような異常があった場合には、早期の診断治療が必要です。住民検診の結果から国民の約14%がこの状態ではないかと推測されていますので、是非、「かかりつけ医」に相談され、必要な場合には専門医へ紹介していただくことが勧められます。

また、現在透析を受けておられる方や腎臓移植を受けられた方も、それぞれの腎機能に合わせて、治療の継続が必要な状態と考えられています。

（横山 仁／金沢医科大学腎臓内科・医師）

その他：肺うっ血

Q12 先日呼吸が苦しくなり、診察の結果、水がたまり、酸素濃度が91～93%でした。対処法を教えてください。

A12 症状から推察しますと、体内に過剰な水分が増えて肺組織が水浸しになる“肺うっ血”の状態と思われます。“肺うっ血”が起こると、ちょっと動いても息苦しさを感じ、咳や痰せきたんといった風邪のような症状も出てきます。症状が進行すると、安静時にも息苦しさを感ずるようになり、痰に血が混じるようなこともあります。また、横になると苦しく、座っているほうが楽な“起座呼吸”のような状態もみられるようになります。

肺うっ血の状態では酸素が十分に取入れられないので、全身が酸欠状態となって極めて危険な状況です。質問された方の場合、酸素濃度が91～93%ということですので、相当な酸素欠乏状態といえます。このような場合には至急主治医に連絡し、緊急の透析を行って体内の過剰な水分を除去（除水）してもらうことが必要です。

通常、透析による除水だけで呼吸苦は治まり、何事もなかったような状態にまで回復することがほとんどです。しかし、高血圧性の心不全、虚血性心疾患による心不全、心筋

梗塞を合併している場合などもありえますので、十分な精密検査を受けられることをお勧めします。

このような状態にならないために、普段から気を付けておきたいことを記載します。

①体重管理、水分管理の徹底

自分のドライウエイト（過剰な体液貯留のない状態）を知り、食塩および水分の摂取量を控え、体重の増加量を3～5%の範囲に抑えましょう。

②心胸比(CTR)を知り、理解する

心胸比は、体液過剰があるか否かのよい指標になります（一般的に、50%以下ならば問題ありません）。定期的に撮る胸部レントゲン写真で自分の値をよく知り、変化（増加傾向）があったら気を付けましょう。

③循環器専門医の検査を定期的に受ける

透析患者さんの多くの方には、なんらかの心疾患があるといわれています。症状がなくとも、年に1回くらいは心エコー検査による精密検査を受けられるようお勧めします。

（栗原 怜／さいたま つきの森クリニック・医師）

Q13 透析を長年しており、便秘で困っています。透析患者は便秘になりやすいと聞きますが、その原因と、お薬でいいものがあれば教えてください。

A13 維持透析患者さんの中には、慢性便秘で困っている方が多くいらっしゃいます。それにはいくつかの原因があります。

- ①運動不足による腹筋力の低下や、腸管蠕動^{ぜんどう}運動力の低下
- ②水分制限や透析で水分除去をすることによる腸管水分の低下
- ③カリウム制限のため、食物繊維を多く含む野菜類の摂取不足
- ④便秘にかかりやすい薬（カルタン錠[®]、レナジェル錠[®]、カロリールゼリー[®]、消化性潰瘍薬の一部など）の服用

これらの原因を少しでも取り除く工夫をしてください。例えば、毎日規則正しく運動する、特に腹筋を鍛える運動をする（毎朝トイレに行くなど）。また、カリウム制限のため、野菜など繊維を含む食物の直接摂取が難しいので、食物繊維補助食品を利用する。

このように生活習慣を改善しても便秘が治らない方は、大腸刺激性下剤（プルゼニド錠[®]、アローゼン[®]、ラキソベロン[®]など）を服用することになります。プルゼニド錠[®]、アローゼン[®]は続けて服用すると効かなくなり、量が増えていきます。ラキソベロン[®]は耐性が生じにくく、また液剤なので容易に調節できます。便秘のひどい方はプルゼニド錠[®]とラキソベロン[®]を併用するなどの工夫が必要と考えられます。またカロリールゼリー[®]、カルタン錠[®]、レナジェル錠[®]による便秘に対しては、ソルビトールなどの浸透圧下剤（便を軟化させる下剤）が効果があるといわれています。

便秘の程度は人それぞれ異なりますので、お薬の服用については主治医とよく相談してください。

（杉村昭文／玄々堂君津病院・薬剤師）