

# ふれあい

2016.5.25  
No.203

発行：ふれあい編集委員会 〒220-0011 横浜市西区高島 2-6-32 善仁会グループ TEL:045(453)6772 ホームページ [www.zenjinkai.or.jp](http://www.zenjinkai.or.jp)



特集

## 私の運動大作戦

●よくわかる透析の基礎知識  
CKD ～慢性腎不全～透析療法(3)





## 特集



# 私の運動大作戦



近年では透析患者さまでも積極的に体を動かす方が多くいらっしゃいます。体力維持のために継続的に運動するのはなかなか難しいですが、そんな中でも楽しみながら運動を心がけている皆さんに話を伺いました。合わせて理学療法士の目線からワンポイントアドバイスを掲載しました。



## 私の運動大作戦

吉野町第一クリニック 70歳代 男性 細野 薫さん

思うに50歳代から「高血圧」に悩まされ、定年退職と共に“透析”（2003年6月）導入となる。同時期、田舎（伊勢崎市）の小学生だった、当時の同窓生（首都圏在住者）15～6名で「歩く会」（歩歩歩の会）を結成し、月1回（第4木曜日）、駅前（10：30）に集合し出発。60代では東京周辺の山野を闊歩していたが、70代に入り体力も落ちたため、都内と近隣（四季に合わせ）名所古跡や寺社参拝に変更し、暑くても寒くても15,000歩前後歩いています。

子供の頃の仲間なので何の遠慮もなく語り合い、昼食時には各自が持参した総菜やお菓子類を分けあって食べ、談笑（大笑い）している有様（ご想像してみてください）、疲れなど



“スットンデ”しまいます。

午後は1時間少々歩いて、お店に入り「反省会と次回予定」を検討し、祝杯（いっぱい）やって終了、解散です。

老生は、次の会までに写真入り冊子（人数分）を作ります。いつも最後に「風邪ひくな」「転ぶな」「寝込むな」を書き添えています。

今があるのはクリニックの先生とスタッフの強力な力添え、家族、友人等々のご協力のお陰…そして、歩けること・身体を動かすことが、唯一の力となっていると思って、感謝・感謝の日々です。

毎朝5時起床、6時30分にラジオ体操をして、1日が始まりです。お陰様で透析14年目、76歳を迎えることができ頑張り続けております。

今年も又、桜花が見られそうです…

アリガトウゴザイマス。



### 理学療法士から



かもい腎クリニック 理学療法士 西田 誠一郎

月1回1万5千歩、頑張ってもらっていますね。ウォーキングは有酸素運動なので疲れにくい体を作るのにとても有効です。軽く息がはずむくらいの速さで20分～30分位を目安に休憩をはさみながら行うとなお効果的です。談笑もストレス解消に最適です。ぜひ今年もお友達と桜花をお楽しみください。

## ウォーキングで元気に

藤沢湘南台クリニック 70歳代 男性 石井 邦敏さん

現役のころから慢性腎炎で、長く辛い食事療法をしていましたが、運動と言えるものはたまにゴルフに行くくらいでした。定年後は体を動かさなければと思い、ウォーキング協会に入りウォーキングを始めました。

月に5、6回の例会(距離15km程度)参加して、藤沢を中心とした湘南の海や川、里の風景を楽しんでおります。平成21年についてに恐れていた透析が始まり、気を落としてウォーキングをあきらめていたが、スタッフの方から運動したほうがいいと言われ、再び例会に参加するようになり、仲間に出会う楽しみと元

気に歩ける喜びを感じております。

日程の制約で月2回程度になりましたが、そのぶん自宅からクリニックまで往復約10kmを少し早歩きで通院することにしました。自分の足でいつまでも元気で透析生活を送れるようウォーキングに励んでいます。



### 理学療法士から



介護老人保健施設ユーアイビラ 理学療法士 中村 留美

日々、10～15kmのウォーキングをされており、素晴らしいです!ウォーキングは運動強度も適切であり、継続しやすい運動です。さらに、胸を張ったり、歩幅を広く意識すると運動効果が増加します。また、お仲間との会話や励まし合いなどの「人とのつながり」で運動を楽しく継続することができますね!

## 昨日・今日・明日

中目黒クリニック 60歳代 男性 林 良雄さん

私は、透析を始める前からスポーツジムに通っていました。入退院を繰り返すうちに、身体の筋肉はすっかり落ちてしまいました。体重ももちろん減りました。退院と同時に、透析が始まりました。多分スポーツジムに通うことをやめていたら、身体の筋肉はなく日常の運動や生活がどれほど大変だったか想像がつかえません。透析前は歩くこと走ることなどとても大変でした。

スポーツジムに通い続けたことで健康だった時のように歩くこと走ることや、趣味のロッ

クンロールやソウルダンスも踊っています。こうして私は透析生活を自分なりにコントロールし、趣味とスポーツと上手に生活しています。

バイクに40年乗っています。300kgのバイクなので筋力をつけておかなければなりません。今でも長野にバイクで日帰りで行っています。ジムは30年ぐらい続けています。月・水・金は透析なので火・木・土・日で行っています。



### 理学療法士から



介護老人保健施設ハートフル瀬谷 理学療法士 園 英則

スポーツジムでの「運動」は、生活習慣病予防や健康寿命延伸に効果的です。無理の無い範囲で是非とも継続して下さい。また、1日40分以上、趣味や家事を通して身体を動かすことも、立派な「運動」として注目されています。今後も、より健康的な透析生活を送れるように、毎日両方の「運動」を大切にして下さい。

## 今日も出発!!

秋葉原いずみクリニック 60歳代 女性 中村 洋子さん

「運動？さて私は何かやっているのかなあ〜」と日常生活を思い浮かべると自信を持って紹介する事ではありませんが、週3日透析に往復約1時間かけて自転車通院している事です。自転車をこぎながら深呼吸、朝の新鮮な空気を一杯吸って向かいます。

数年前より両手足の筋力の衰えを感じ何かしなくてはと思った頃、クリニックで朝の5分体操が始まり楽しく参加させて頂いています。これからも「もう少しやりたいなあ」と感

じられる程度に続けられればと思っています。日々私達の為に適切な治療を下されるスタッフの皆様、帰りに自転車の出し入れや色々とお手伝いしてくれる送迎ドライバーさんに心よりお礼申し上げます。



### 理学療法士から



介護老人保健施設ハートフル瀬谷 理学療法士 上杉 睦

自転車運動は効果的な有酸素運動です。最近の研究では毎日合計で40分以上(休み休みでも可)の身体活動を行う方は健康寿命が長いといった結果があります。朝の5分体操は私も見学させていただきましたが、身体を効果的に動かす大変良いメニューです。良い効果が得られると思いますので是非とも楽しく継続してください!

## 前を見つめて歩こう

網島腎クリニック 70歳代 男性 森 邦夫さん

♪思えば遠くに来たもんだ〜♪なんて歌がだいぶ前に流行ったが、私の透析生活も思えば、16年目を迎え、遠い昔のようにも思います。

還暦を迎える少し前のことでした。一時期の「絶望感」を乗り越えてからは、元気な内に「やりたいことをやる」を日々の生活の目標として、花や、野菜造りを楽しみ、夫婦の自由な空間作りを大切にしています。先ず友人、知人との絆も大切にしています。学友との懇親会も、年間20回以上に参加するようにしています。月2回位でしょう。

また、ここ10数年はボケ防止の為、昔の仕事仲間と同好会を作り、月1回の「勉強会」を開い

たり、「歩く会」にも参加しています。今は日本橋を出発し、水戸街道のゴールを目指し石岡市辺りをテクテクと歩いています。透析のない日は、1時間半で、1万歩を目標にウォーキングで汗を流しています。

これからも体が続く限り前を見つめて歩んでゆきたいと思うこの頃です。



### 理学療法士から



介護老人保健施設ユーアイビラ 理学療法士 高橋 匠

「やりたいことをやる」を生活の目標にされて積極的な運動に取り組まれており素晴らしいです!体を動かすこと=「スポーツ」という印象がありますが、生活の中で体を動かすこと、趣味を行うことが健康寿命を延ばすためには効果的とされています。生活を楽しみながら運動を取り入れることが継続につながると思います。



## 歩くことでの健康増進、併せて心の健康

百草園腎クリニック 70歳代 男性 小松 勉さん

最近では毎日忙しい生活の中で、車や他の交通機関の利用で「歩くという事」が少なく、運動不足になってきた感じがします。

昨今の色々な情報では、1日健康的に歩くには少なくとも3千歩から1万歩が良いと言われていますようですが、私は体を鍛えていくためにも目標を持って特に「歩くこと」にチャレンジしていくことが大切と思っています。

人工透析を始めてから健康の有難さを楽しみ感じています。そこでより一層楽しみを兼ね「歩くこと」で体を健康に保っていかなければならないと感じている今日この頃です。

現在、幸いにも私の家の周りには「歩くこと」にふさわしい「浅川の堤防歩行路」、「丘陵の山道」があって良い環境条件に恵まれています。時間を見つけては平均3～4km歩く様にしています。川のせせらぎを聞きながら、春には鶯の鳴き声を聞きながら、木々や草花を眺めな

がら、自然に触れて「歩く事」への楽しさを満喫しながらできる限り続けていきたいと思っています。時には買い物がてらの散歩も良いかな!!

余談になりますが、歩いて汗を流した後、リラックスする事も考え、折に触れて心の健康にも役立つ様、併せて趣味を兼ねLPレコードでクラシック、ポピュラー音楽等の名曲を聴いています。レコードの溝に刻まれた音楽は、その時々懐かしい思い出や人生を振り返らせてくれて、心休まる一時と思っています。そして明日も頑張ろう！と元気な気持ちになります。



▲玄関から3分くらいの所



▲リラックスして聴くレコードプレーヤー

### 理学療法士から



介護老人保健施設ハートフル瀬谷 理学療法士 松本 和

ただ「歩く」のではなく、しっかりと「目標」をお持ちになっているのが素晴らしいです。特に運動は継続が難しいといわれていますので楽しみながら続けることは重要です。1日当たり300kcalのエネルギー消費は、1万歩に相当するといわれています。「歩行」でも十分に運動効果は期待できますので、継続してください。

### 理学療法士から「総評」

一般的に透析患者さまは長期間にわたる透析療法の継続のため、筋力、体力の低下、疲労感、低栄養、活動量の減少による生活の質の低下などが問題となっています。透析患者さまの運動機能は

同年代の成人の60～80%に低下しているとの報告もあります。そこで、透析治療を継続しながら、健康状態を維持し、体力を向上するための手段として運動の取り組みが重要です。

近年、「腎臓リハビリ」といった概念が広く普及し、透析患者さまに対する運動療法の効果は体力の向上や動作能力の改善などが十分に証明されています。また、運動をしない透析患者さまに比較し週当たりの運動回数が多い透析患者さまほど元気に長生きされていることが研究結果より明らかになっています。

当グループでは必要に応じて理学療法士が外来透析患者さまのもとに伺い、リハビリや運動療法についてのご相談に対応させて頂くことも可能ですのでお気軽にスタッフにご相談ください。

介護老人保健施設ハートフル瀬谷  
理学療法士 上杉 睦



# よくわかる透析の基礎知識

## CKD～慢性腎不全～透析療法(3)

横浜第一病院  
院長 大山 邦雄

CKDG5(末期腎不全 ふれあいNo200参照)になると、多くの異常が現れてきます。腎不全で、体の恒常性が保てなくなり様々な症状が現れる状態を尿毒症と言います。尿毒症では浮腫、心不全、肺水腫など循環器系の症状から、食欲不振、嘔気嘔吐などの消化器症状、不穏、意識障害などの精神神経症状、高カリウム血症、アシドーシスなどの電解質、酸・塩基平衡の異常など、全身に様々な症状が出現し、心不全、高カリウム血症、意識障害などは致死的な危険を伴います。ですから、慢性腎不全ではこの様な重篤な症状が出る前に透析療法に入ることが勧められ、厚労省から透析導入基準が示されています(表1)。

I. 腎機能、II. 臨床症状、III. 日常生活障害度の3項目をそれぞれ重症度に応じて、30, 20, 10点の3段階に分けて点数化して、その合計点が60点以上を透析導入の基準としています。腎機能の障害程度だけでなく、臨床症状や日常生活の障害が加味されることにより糖尿病などの合併症を持つ方や高齢者など腎機能に比して臨床症状や日常生活に支障をきたしやすい患者さんを考慮して、透析導入時期を検討することになっています。

表1. 血液透析適応の基準(厚生労働省)

保存的治療では、改善できない慢性腎機能障害、臨床症状、日常生活の障害を呈し、以下の1～III項目の合計点数が原則として、60点以上になったときに長期透析療法への導入適応とする。

### I. 腎機能

持続的に血清クレアチニン濃度8mg/dl以上(あるいはクレアチニンクリアランス10ml/min以下)を示す場合、点数はこの条件を満たす場合30点、血清クレアチニン濃度5～8未満(クレアチニンクリアランス10～20未満)の場合20点、3～5未満(20～30未満)の場合10点とする。

### II. 末期腎不全に基づく臨床症状

1. 体液貯留(全身性浮腫、高度の低蛋白血症、肺水腫、胸水、腹水など)
2. 体液異常(管理不能の電解質・酸塩基平衡異常など)
3. 消化器症状(悪心、嘔吐、食思不振、下痢など)
4. 循環器症状(重症高血圧、心不全、心膜炎など)
5. 神経症状(中枢・末梢神経障害、精神障害など)
6. 血液異常(高度の貧血、出血傾向など)
7. 視力障害(糖尿病性増殖性網膜症)

これら1～7小項目のうち3個以上のものを高度(30点)、2個を中等度(20点)、1個を軽度(10点)とする。

### III. 日常生活障害度

尿毒症症状のため起床できないものを高度(30点)、日常生活が著しく制限されるものを中等度(20点)、通勤・通学あるいは家庭内労働が困難となった場合を軽度(10点)とする。

さらに10歳以下または65歳以上の高齢者また糖尿病、膠原病、動脈硬化疾患など全身性血管合併症の存在する場合については10点を加算する。また、小児においては血清クレアチニン濃度を用いないでクレアチニンクリアランスを用いる。

川口良人、和田孝雄：透析導入のガイドラインの策定と追跡調査に関する研究。平成4年度厚生科学研究、腎不全医療研究事業研究報告書 1993、156-164)

日本透析療法学会の維持透析ガイドライン(血液透析導入2013年)でも、ほぼ同様の指標が示されており、生命予後の観点からの考察が示されています(表2)。さらに、臨床症状(腎不全症候)や日常生活の活動度低下に関して具体的なものが示されています(表3、4)。ここで示されている症状は透析導入後も透析不足や体調不良、自己管理不良によって現れることがあるので、よく覚えておいてほしいものです。血清クレアチニン8以上(eGFR10以下)で臨床症状や日常生活の障害度(活動度低下)を総合的に判断し、重篤な症状(心不全や意識障害など)が出る前に透析導入することが、その後の活動性や生命予後によいと考えられています。

慢性腎不全の透析療法には血液透析と腹膜還流という二つの方法があります。それぞれに特徴がありますが、その違いについてはいずれに述べるとして、透析導入のためにはいつごろから、どのような準備が必要なのでしょうか。血液透析では内シャントという、主に上肢で動脈と静脈を吻合する手術が必要ですし、腹膜還流では腹腔内に還流用のカテーテルを挿入する必要があります。そして、血液透析のための内シャントは透析導入の1か月以上前に作っておいた方がよいとされています。即ち、血清クレアチニンが8以上に上昇またはeGFRが10以下になる前から内シャント作成の準備をすることが望ましいという事です。このように考えると、CKDG5(eGFR<15)になった頃から、透析療法がなぜ必要か、どのような種類があり、どのような準備が必要かなどを知っていただく必要があり、私は外来診察の時にお話して理解して頂くようにしています。

表2. 血液透析導入のタイミング

○透析導入時期の判断は、十分な保存的治療を行っても進行性に腎機能の悪化を認め、GFR<15ml/min/1.73㎡になった時点で必要性が生じてくる(1D)。ただし実際の血液透析の導入は、腎不全症候、日常生活の活動性、栄養状態を総合的に判断し、それらが透析療法以外に回避できないときに決定する(1D)。

○腎不全症状がみられても、GFR<8ml/min/1.73㎡まで保存的治療での経過観察が可能であれば、血液透析導入後の生命予後は良好であった。ただし腎不全症候がなくとも、透析後の生命予後の観点からGFR<2ml/min/1.73㎡までには血液透析を導入することが望ましい(2C)。

表3. 腎不全症候

体液貯留	浮腫、胸水、腹水、心外膜液貯留、肺水腫
体液異常	高度の低ナトリウム血症、高カリウム血症、低カルシウム血症、高リン血症、代謝性アシドーシス
消化器症状	食欲不振、悪心・嘔吐、下痢
循環器症状	心不全、不整脈
神経症状	中枢神経障害：意識障害、不随意運動、睡眠障害 末梢神経障害：かゆみ、しびれ
血液異常	高度の腎性貧血、出血傾向
視力障害	視力低下、網膜出血症状、網膜剥離症状

表4. 透析導入期に出現する日常生活の活動度低下

家庭生活	家事、食事、入浴、排泄、外出などの支障
社会生活	通勤・通学、通院の支障



# 栄養部だより

横浜第一病院 栄養部

## 病院食のご紹介



今回は横浜第一病院の食事をご紹介したいと思います。

私たちの病院では、病院に併設されている厨房で患者さまのお食事を1日3食提供しています。透析から帰ってきた患者さまに、できるだけ温かい物は温かく、冷たいものは冷たく提供できるように温冷配膳車というものを使ってお食事を提供しています。

入院中のお食事は、退院した後ご自宅でお食事を準備する際の参考になります。

「どれくらいの量を食べてもいいのかな?」「塩分はどれくらい薄くしたらいいのかな?」「味噌汁は食べてもいいのかな?」このような疑問を病院食を見て、食べて学んで頂けたらと思っています。

また病院食は、入院中の患者さまにとって治療の一環であるとともに楽しみでもあります。長い入院期間に患者さまに季節を感じて頂きたいと思い、月に1回「行事食」を行っています。「行事食」はその月のイベントに沿って、旬の食材を使ったメニューを毎月新しく考えています。今回は、4月の行事食をご紹介します。

昭和の日のメニュー：  
野菜の牛肉巻・きのこのマリネ添え、  
菜の花の胡桃和え、豆ごはん、  
マンゴーとフルーツカクテルのジュレ



### 野菜の牛肉巻のレシピ



《栄養価(一人分)》

熱量：195キロカロリー、蛋白質：15.4g、カリウム352mg、リン150mg、食塩1.0g

《材料(一人分)》

牛カタロース70g、人参20g、いんげん20g、小麦粉3.5g、サラダ油3g、  
★減塩醤油10g、★塩0.2g、★みりん3g、★おろし生姜0.5g、水10g、片栗粉1g

《作り方》

- ① 人参は棒状にカットする。人参・いんげんを下茹でする。
- ② 牛肉で①を巻き、小麦粉をまぶし、サラダ油をひいたフライパンで焼く。
- ③ ★の調味料を入れて、蒸し煮にする。
- ④ 水溶き片栗粉でとろみをつける。
- ⑤ カットし、盛り付ける。

野菜を茹でこぼしたり、生姜を効かせるなどして、1日の栄養量に収まるように提供しています。管理栄養士が病棟のラウンドも行っています。入院中にお困りのことがありましたら、お声掛け下さい。

予約

横浜第一病院 外来  
栄養相談・栄養指導

月～土曜日

10時、11時、14時、15時、16時

(祝日も予約可能です) TEL 045-453-6711

## こんなときはどっち!?

桜の季節が終わり、新緑の季節になりました。新年度を迎え、新しい環境になった方も多いのではないのでしょうか?この時期は天気の移り変わりも激しい時期になりますので、体調を崩さないよう気を付けていきましょう。

食材では、山菜や新じゃがのシーズンに入ります。また、さやえんどうやスナップえんどうなどの豆類が、美味しい旬の時期を迎えます。透析をしながらでも上手に旬の野菜を取り入れていきましょう。

さやえんどうを「2分茹でる」と「5分茹でる」のでは、どちらがカリウムをより減らせるでしょうか?

2分?

5分?

or



さやえんどうの茹で時間

※答えは裏表紙をご覧ください。



## 介護老人保健施設ユーアイビラ

ユーアイビラは自然豊かな東京都多摩西部の福生市にあり、介護保健施設を中心に、デイケア(通所リハビリ)・訪問看護・居宅支援事業所による入所生活、在宅生活をお支える支援体制、リハビリテーションが充実しております。開設15年目を迎え地域からの信頼により、透析患者さまを始め医療ニーズの高いご利用者さまにも数多くご活用を頂いております。

医療・介護の両面からサポートする施設としてユーアイビラではお一人暮らしの方や、介護される方の高齢化等の理由で在宅生活が難しくなられた透析患者さまにもご利用いただける環境を整えております。

現在も施設をご利用されながら近隣の透析クリニックに外来で通院していただき、食事、入浴等の介護サービス・リハビリテーション等を一体的にご提供させていただいております。

お困りごとなどございましたら、お気軽にご相談ください。



東京都より中学生の職場体験受入施設として  
功勞事業者表彰を頂きました



施設から徒歩3分の桜並木



### 介護老人保健施設ユーアイビラ

最寄駅：JR青梅線拝島駅  
東京都福生市南田園1-10-3  
TEL 042-539-7122  
入所定員100名(ショートステイを含む)  
通所リハビリテーション定員45名



ご利用者さまの作品を福生市に  
寄贈させて頂きました



5月には母の日がございましたが、6月にも父の日があることを皆さま何卒お忘れのないようお願い申し上げます。(父代表：水野)

## 横浜第一病院バスキュラーアクセスセンター

バスキュラーアクセスに専門的かつ総合的に対応するセンターとして、最新の医療技術、設備のもと、迅速な診断、長期に安定したバスキュラーアクセスの作製、維持に取り組んでいます。



センター長 菅川 成

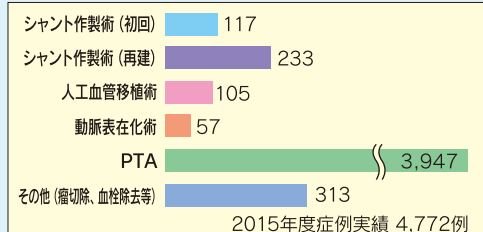


**診療時間** 午前9：00～15：30

**休診日** 日曜・年末年始

**予約制** バスキュラーアクセス外来の診療は予約制となっております。ご来院前にお電話でお問い合わせください。(緊急を要する場合は別途ご相談ください。)

### ●横浜第一病院バスキュラーアクセス関連手術実績



専用電話：045-453-6709 FAX：045-453-6701

★7ページ「こんなときはどっち?」コーナーの答え:

2分:カリウム残存率80% 5分:カリウム残存率55% 茹で時間が長いほどカリウムの除去率は高くなります。