

第6回日本腎臓リハビリテーション学会学術集会
ジョイントシンポジウム2

ここまで出来る！ 透析中の運動療法

～ 透析室がフィットネスクラブに ～



内田広康¹ 大山恵子¹ 浅沼輝男¹ 山田美紀² 大山高史²
田代優輝² 高木宣史² 渡部敦子¹ 諸見里仁³ 大山博司³

1 医) 社団つばさ つばさクリニック
2 医) 社団つばさ T's Energy
3 医) 社団つばさ 両国東口クリニック



つばさクリニック
TSUBASA CLINIC

透析中の運動療法（TMX）

つばさミュージックエクササイズ)

Tsubasa Music Exercises

平均 71.5 歳

TMX

透析室がフィットネスクラブになりました!



TMX 導入までの経過①

運動療法チーム立ち上げ
看護師・技師・管理栄養士・コソエルグ
透析室に関わる多職種で構成



スタッフ対象
運動療法に関する勉強会



透析患者様における運動療法の重要性

一般的な透析患者様の運動機能は、同年代の健康人の 50～60%に低下していると報告されています。多くの透析患者様は運動機能の低下、筋力や持久力の低下によって、歩行や階段昇降に困難を感じている方が見受けられます。(患者様の中にはアクティブに生活されている方もいらっしゃいます)

運動機能の低下は日常生活活動を制限し、日常生活活動の制限が運動機能のさらなる低下をもたらすという悪循環を形成することから、悪循環を断ち切るため、**運動療法が効果的な手段**となります。

透析患者さんの中には、自分は病気で安静が必要と思われる方、運動はしないほうが良いと思われる方がいらっしゃるかも・・・

それでは大変！身体を支える筋肉を取り戻すため、筋肉を維持するために、**安全で効果的な運動療法**に取り組みていきましょう



透析中の運動療法の効果

運動にて動脈硬化を抑制し、高血圧・脳心臓血管障害・閉塞性動脈硬化症を改善します。動脈の血管には弾力があり遠くまで血液が流れていくのが良い状態ですが、動脈硬化の血管は硬くなり弾力がない状態です。血管内を脂肪や糖でドロドロになった血液が流れ続けると、血栓ができ、血管が詰まったり破裂したりします。心臓梗塞、狭心症、脳梗塞、下肢閉塞性動脈硬化症などを引き起こします。

○ 運動することにより血管内皮細胞の代謝が活性化され

動脈硬化が抑制され降圧作用をもたらす。

○ 運動することにより、コレステロールはエネルギーとして燃焼されるので、血管内壁にコレステロールが付着するのを防いでくれます。

運動療法に関する
パンフレット作製
待合室にポスター掲示
ベッドサイドでの説明



TMX 導入までの経過②

下肢つりを訴える患者に対して
個別指導



透析室の中央で
掛け声を掛けながら集団指導



DVDを使用した集団指導

1ヵ月目
週1回
10分間



2ヵ月目
週1回
20分間



3ヵ月目
週1回
30分間

TMX 導入までの経過③

6ヵ月目にアンケート
(運動強度・1回の時間・週何回?)

最も希望者の多かったのは
1回20分間 / 週2回
運動強度は現在行っている強度で適当



新たに20分間のメニューを作製
週2回で開始
この時の参加率は約90%!

TMX 導入後の経過

患者へのフィードバック

6ヵ月ごとに

- BIA法による筋肉量・体脂肪量の測定
- 運動機能テスト 5項目
 - ・ 握力
 - ・ 6m歩行時間
 - ・ 開眼片足立ち時間
 - ・ CS-30
 - ・ 膝下伸展筋力

6ヵ月ごとにメニューに対するアンケートを行い
新しいメニューを作製

現在Ver5まで完成、Ver6準備中！

運動療法導入のポイント

- ① 最も大切なのはスタッフの熱意！
- ② 運動は透析中がおすすめ！
- ③ 出来るだけハードルを下げる！
- ④ 透析中の運動を安全に行うには？
- ⑤ 運動の効果を実感する

①最も大切なのはスタッフの熱意！

- 本当に困難なのはスタッフの意識を変える事

消極的なのは、患者 or スタッフ？

- 医師も含め透析室スタッフの大半（出来れば全員）が運動の必要性を感じる事が必要！
- スタッフ自身が運動の効果を実感する事で患者への説得力が増す！
- スタッフの意識が変われば患者はついてくる！

つばさクリニックでは ランニングチームを立ち上げました！



ゆりかもめリレーマラソン
スタッフ21名（医師3名）が参加
3チームに分かれ
42.195kmを完走！



2016東京マラソン
8名が参加
全員完走！

大勢の患者さんが
沿道で応援して
くれました！！

②運動は透析中がおすすめ！

- 非透析日に運動習慣を定着させるのは困難
 - … 独りでは楽しくない、続かない
- 具体的なメニューや運動強度は誰が決める？
 - … やり易い運動しかやらない
 - … 間違った運動、無理な運動、転倒など危険が一杯！！

- 週1～3回確実にできる
- 皆でやるから楽しい
- スタッフ指導で安全に効果的な運動ができる

動きには
制限がある

③出来るだけハードルを下げる！

1回の透析で約5時間の臥床

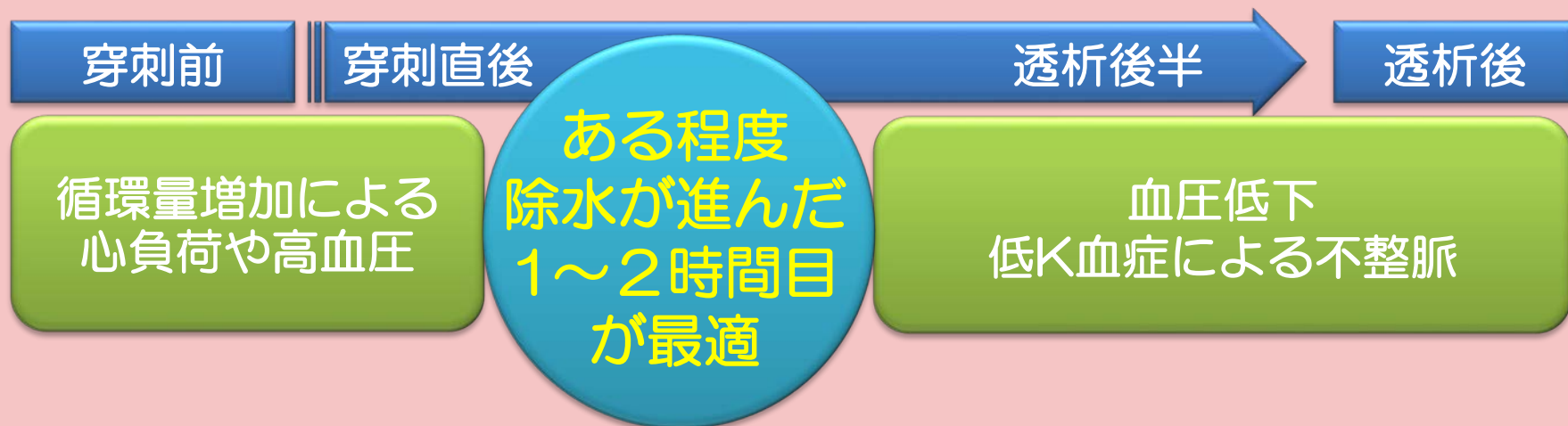
5時間 × 年間156回 = 780時間！

透析をしているだけで年間 32日間 寝たきり状態！！

- 透析患者の運動療法は、安静にしている時間を減らすことから
- 例えば初めは足首を廻すだけで充分！

最初に躓くと
再チャレンジは
難しい

④透析中の運動を安全に行うには － いつ行うか？ －



- 血圧低下予防…運動前に生食100ml iv
運動強度を下げる
- 透析中の運動による低血糖の経験なし

④透析中の運動を安全に行うには － 血液回路の固定法 －



通常



肩方向へ回路を廻しネット固定
圧力警報が出ることは殆どない

⑤運動の効果を実感する

- 小さな体調の変化に共感する
疲れにくくなった、〇〇〇が出来るようになったなど
という言葉を引き出し、一緒に喜ぶ
- 定期的な運動機能テストは効果的だが、「姿勢が良くなりましたねっ」の一言でも患者のモチベーションUP！

YDK（やればできる子）と褒めて伸ばす！

運動療法導入のポイント

- ① 最も大切なのはスタッフの熱意！
- ② 運動は透析中がおすすめ！
- ③ 出来るだけハードルを下げる！
- ④ 透析中の運動を安全に行うには？
- ⑤ 運動の効果を実感する
（スタッフもそれに共感する）

最後に一言

透析患者の高齢化が進み、要介護透析患者の増加が予測されます

保健制度は益々厳しくなり「透析患者は社会のお荷物」と言われぬ様、透析患者がいつまでも元気で自立できるよう支援していくことが私たちの重大な責務です！

運動療法はそのための有効な手段です！

TMXがダウンロードできます



医療法人社団つばさ
つばさクリニック
TSUBASA CLINIC
患者様と一緒に歩んでいく安全で快適な人工透析

HOME クリニック案内 CKDと人工透析 患者様への取組み 学会発表 岡国東ロクリニック 求人募集 お問い合わせ

つばさクリニックのご案内 > 血液透析室案内 > 岡国東ロクリニック > 慢性腎臓病 (CKD) と人工透析 >

— つばさミュージックエクササイズ(TMX)動画の紹介

透析中に音楽に合わせて無理なく楽しく出来る「[つばさミュージックエクササイズ\(TMX\)](#)」を作製しました。DVD動画の閲覧ダウンロードが可能です。定期的に新しい動画をアップします。是非ご覧ください。

DVD動画ダウンロードはこちら ▶

透析室がフィットネスクラブになりました!

こちらをクリック



DVD(動画)ダウンロードについて



同意する



お腹のトレーニング

動画ダウンロード (MP4 ZIP形式) ▶

下肢つり予防足関節の柔軟性

動画ダウンロード (MP4 ZIP形式) ▶

リズム

動画ダウンロード (MP4 ZIP形式) ▶

モモの裏側のトレーニング

動画ダウンロード (MP4 ZIP形式) ▶

ご希望の
メニューを
クリック

ご静聴ありがとうございました



つばさクリニックから日本を元気に！