

16 当院での透析時運動療法の取り組み

信州上田医療センター 看護部 血液浄化センター¹⁾信州上田医療センター 麻酔科²⁾信州上田医療センター 腎臓内科³⁾○櫻井昭子¹⁾ 橋詰綾¹⁾ 大久保美枝子¹⁾ 富澤翔²⁾ 高野一誉²⁾ 高橋寧史³⁾

【はじめに】

近年透析中の運動療法が身体機能の改善をもたらすとして多くの報告がなされている。当院でも外来維持透析患者の高齢化による筋力低下が懸念され、透析時運動療法の必要性を感じていた。2022年4月診療報酬改訂により透析時運動指導等加算が算定可能となり、当院でも2023年9月透析中の腎臓リハビリテーションを開始した。そこで外来維持透析患者を対象に透析時運動療法を3カ月間実施し、前後の体力測定を行った。当院での透析時運動療法の取り組みを振り返り、評価検討したので報告する。

【目的】

透析時運動療法の取り組みを評価検討し、今後の腎臓リハビリテーション継続に活かす。

【方法】

1. 研究期間：2023年6月～2024年6月
2. 対象者：外来維持透析患者12名
年齢：70.5±7.9歳(58-82) 性別：男性7名、女性5名 透析歴：6.1±2.8年
3. データの収集方法
 - 1) 腎臓リハビリテーションガイドラインを参考に運動療法適応基準を作成し患者を選定した。
 - 2) 理学療法士のアドバイスを受け、医師・看護

問合せ先：櫻井昭子 〒386-8610

上田市緑が丘 1-27-21 信州上田医療センター血液浄化センター
(TEL 0268-22-1890)

師が体力測定方法と運動内容を決定した。

体力測定は形態測定(身長 体重 左右下腿周囲長)・左右握力・バランステスト(閉脚立位・セミタンデム・タンデム)・開眼片脚立テスト・5回椅子立ち上がりテストとした。

運動内容は前後に足関節・股関節・体幹の3種類のストレッチを行い、体操は足踏み・足上げ・ブリッジ・足開き・足閉じ・腹筋の6種類とした。

- 3) 2023年10月～12月透析時運動療法を実施した。(透析開始30分で約20分間)



写真1 運動療法の様子 (1)



写真2 運動療法の様子 (2)

4) 運動療法前後で体力測定を行った。透析前に数回に分けて実施し、事故防止のため必ず複数のスタッフが付き添うようにした。下腿周囲長は浮腫の影響がないよう透析後測定した。

5) 運動療法開始から3ヵ月後対象者にアンケートを実施した。

4. データの分析

運動療法前後の体力測定結果を t 検定にて比較検討した。アンケート結果をまとめた。

【倫理的配慮】

対象者の本研究への協力は自由意志によるものとした。本研究の実施についての情報をホームページに公開し、研究対象者が研究実施を拒否できる機会を保障した。結果は研究の目的以外には使用しないこと、データの管理は個人が特定されないよう十分に配慮した。研究終了後にはデータは廃棄し、情報の流出を防止した。研究参加の有無にかかわらず対象者に不利益は生じない。本研究は信州上田医療センター臨床研究倫理審査委員会にて承認を受け実施した。(整理番号 06-13)

【結果】

表 1 運動前後の体力比較

項目	運動前	運動後	
体重 (kg)	61.3±12.3	61.0±11.9	n. s.
右下腿周囲長 (cm)	32.0±3.4	32.4±3.2	P<0.05
左下腿周囲長 (cm)	33.0±3.3	32.6±3.2	n. s.
握力右 (kg)	24.4±5.9	25.5±13.6	n. s.
握力左 (kg)	22.0±5.0	21.8±10.9	n. s.
バランステスト(秒)	26.7±4.8	26.1±5.8	n. s.
片脚立ちテスト(秒)	12.6±6.9	9.8±5.8	n. s.

運動療法前と3ヵ月後の体力比較において、右下腿周囲長に有意差を認めた。その他は有意差を認めなかった。

問 1：非透析日の運動は増えたか

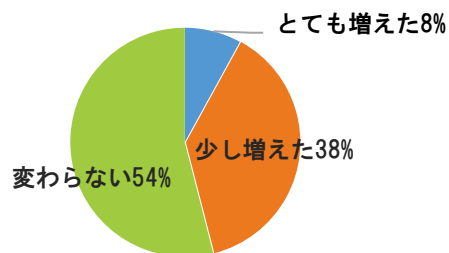


図 1 アンケート結果 (1)

問 2：運動の効果は感じるか

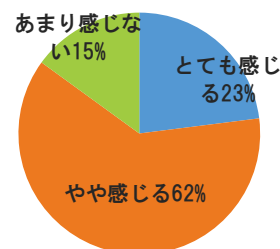


図 2 アンケート結果 (2)

問 3：透析中の運動は続けたいか

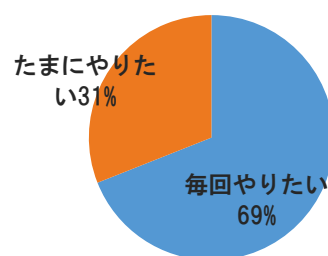


図 3 アンケート結果 (3)

アンケート結果では非透析日の運動は増えたか？に関しては、運動がとても増えた8%、少し増えたが38%だった。運動の効果に関しては、とても感じる23%、やや感じる62%だった。運動継続については、たまにやりたい31%、毎回

続けたい69%だった。また、「運動する機会が少ないので続けてやって欲しい」「声かけがとても良いです。元気をいただいています」「足に力がついてきたと感じています。いつもありがとうございます」などの肯定的な意見がきかれた。

【考察】

アンケート結果から非透析日の運動は約4割の患者が増加しており、運動習慣に変化がみられた。透析時運動療法については対象者全員が継続を希望し、前向きな姿勢がみられた。今後患者が透析日・非透析日に関わらず運動に関心を持ち続け、いかに継続できるかが課題である。運動に対するモチベーションを維持することが大切であり、スタッフが継続的に介入していく必要がある。透析時に運動療法の時間を設け他患と一緒に運動する事が重要と考える。

【結語】

腎臓リハビリテーション継続のためには、透析時に運動療法の時間を設けスタッフが介入し他患と一緒に運動することが重要である。

【謝辞】

本研究にあたりご協力いただきました対象者の皆様、またご指導いただきました方々に深く感謝申し上げます。

著者の利益相反 (conflict of interest :COI)
開示：本論文に関連して特に申告なし。

【参考文献】

- 1) 上月正博. 日本腎臓リハビリテーション. 東京: 医歯薬出版株式会社, 2018
- 2) 腎臓リハビリテーションガイドライン. 日本腎臓リハビリテーション学会, 2021
- 3) 森山義文. はじめてでもやさしい ナースができる透析運動療法, 東京: 学研メディカル秀潤社, 2011

- 4) 吉村司, 泉正隆, 小田貴弘 他. 透析中運動療法の有効性と運動継続率の検討. 透析会誌 50(10): 615-620, 2017
- 5) 熊倉良太, 大橋佳代, 北川麻衣 他. 血液透析患者の運動実施の状況と運動の捉え方の実態. 看護実践学会誌 Vol. 34 No2: 1-11, 2022
- 6) 佐藤昂. 当科における透析中の運動療法の導入と検証. むつ病誌 Vol. 19 No2: 80-85, 2019