

16 透析中の運動継続を目指した関わり

松本市立病院 腎透析センター¹⁾・リハビリ科²⁾・腎臓内科³⁾深澤章代・茂澄文美・青山香奈子・木村順子¹⁾ 中村慶祐²⁾ 佐藤雄一・高橋京子・赤穂伸二³⁾

【背景】

透析患者では易疲労性や透析治療による時間の制約のために身体活動量は、同世代平均と比較して低下している。2021年度の透析医学会の調査でも、運動習慣を持つ透析患者は、あらゆる年代で少ないことが示されている¹⁾。2022年に透析患者へ運動耐容能低下予防・改善目的で透析中運動指導等加算が新設された。しかし、一旦運動を開始しても長期間の運動継続が困難なケースも散見する²⁾といわれている。運動継続には、患者自身に持続的な運動習慣を身につけてもらうことが必要であり、グループでの運動参加は運動継続やモチベーション維持に有効となる。また身体活動量記録や定期的な身体機能評価・自己効力感・QOL評価を患者自身が認識することで自己効力感が高まることは明らかである。継続意識を高めるための医療者の支援も必要となっている。

2021年、自院における透析患者へのJCHS調査では、ロバスト15%、プレフレイル67%、フレイル18%という結果であり予防対策は急務であった。このことから、透析中運動指導等加算の新設を機に取り組みを開始した。

【透析中運動療法への取り組み】

2022年5月 透析運動チームを発足、看護師3名が腎臓リハビリテーションガイドライン研修を受講した。

＜構成メンバーと役割＞

看護師3名

- ・透析看護師スタッフ全員でフレイル基本チェックリスト（厚生労働省作成）・JCHS・オーラルフレイルの聞き取りを実施
- ・上記結果からさらに必要な患者にGDS15 Min-cogを用いたスクリーニングを実施
- ・作成した結果表を用いて、運動療法の必要性を説明し運動を促す

臨床工学技士1名

- ・身体活動量・身体機能結果をまとめ、患者説明用紙の作成
- ・運動療法を行う患者のグループ分け
- ・ベッド配置の調整
- ・結果表を用いて運動療法の必要性を説明し運動を促す

理学療法士1名

- ・運動内容や使用器具の選定
- ・運動内容の作成・患者への具体的運動指導

＜全スタッフへの協力依頼＞

7月・透析センター内での目的方法を共有周知

1. 火木土の患者から開始する
2. 算定期間を過ぎても運動を継続できるように働きかける
3. 指導担当の時間確保を依頼し協力を得る
4. 運動の重要性を患者へ説明し理解を得る

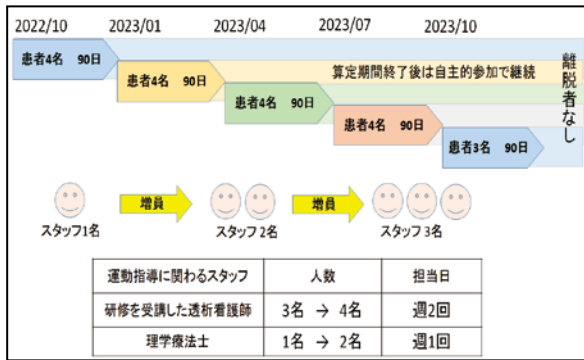
＜患者のグループ分けと開始時期の選択＞

8月・初回開始グループの患者を選択

透析中運動療法に特に関心が高く途中離脱せず継続できそうな患者4名を選択

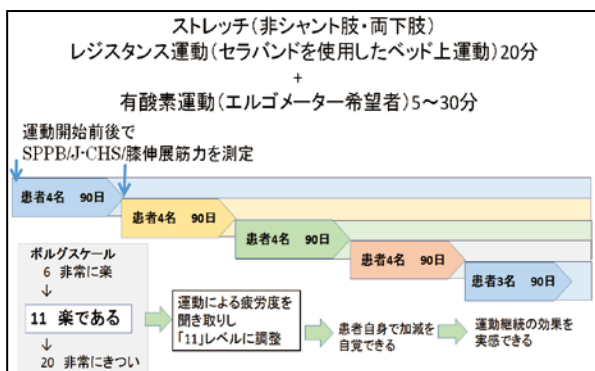
運動意欲の高い4名から指導を開始した。運動の様子を見ていた患者からも「自分もやりたい」という声も聞かれた。加算期間90日終了後も運動継続の必要性を患者自身が理解し、自主的に参加できた。90日毎に新たな患者4名が加わっていき、同時集団的な運動指導を行うためのスタッフも増員した(図1)。

図1. 同時集団的運動指導の概要



グループごとに並ぶようにベッドを配置し、観察と対応がすぐにはできるような体制を整えた。運動強度はボルグスケール「11」になるよう調整し「楽に、長く」続けることが大事であることを指導した。加算期間の前後で体力測定し結果をもとに個別指導を行った(図2)。

図2. 運動内容と看護師の関わり



このような透析中運動指導90日間実施後も、全員が自主的に運動を希望し継続している。運動継続にはどのような因子が影響し、継続効果が得られたのか、医療者のどのような関わりが有効であったか振り返り調査した。

【倫理的配慮】

本研究は、対象者を特定できないように配慮し、病院看護部倫理審査にて承認を得た。

【対象】

2022年9月から2023年10月まで透析中の運動指導を受けた患者19名(女性9名男性10名)年齢48~94歳(中央値79歳)

<運動期間>

2022年10月開始群: 12か月 4名

2023年1月開始群: 9か月 4名

2023年4月開始群: 6か月 4名

2023年7月開始群: 3か月 4名

2023年10月開始群: 1ヶ月未満 3名

【方法】

上記対象者19名へアンケート用紙を配布し下記に示す項目について質問し回答を得た。

1.透析中の運動の目的意識

- ①各自が運動することの目的の有無
- ②運動の必要性の理解
- ③先に運動している患者から影響があったか

2.運動を続ける理由

- ①運動による効果の有無
- ②理学療法士や看護師の指導や関わりの影響
- ③活動量・評価結果指導

3.自宅での運動習慣の有無

アンケートで得られた回答を、行動変容につながるかとされる自己効力感、うまく行動するための自信の源4要素(表1)に分けて分析した。

表1. 自己効力感を上げるための4要素³⁾

1. 自己の成功体験	過去に同じか似たような行動をうまくやる事ができた経験
2. 代理体験	人がその行動をうまくやるのを見て自分もやれそうだと思うこと
3. 言語的説得	人から「あなたならできる」と言われること
4. 生理的・情動的状態	生理的状态や感情面で変化が起きること

【結果】

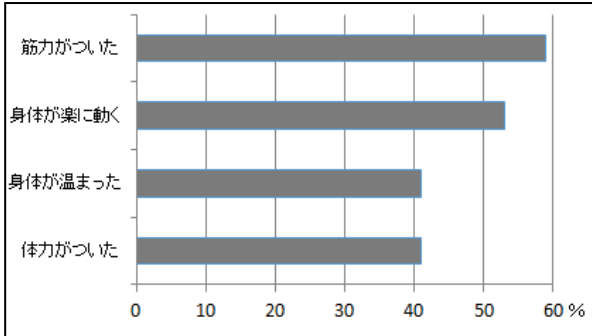
有効回答数は19名中17名であった。

1. 「運動効果の実感」

運動を開始したことで「筋力がついた」が58.8%、「身体が楽に動く」が52.9%であった。(図3)

図3. 運動効果の実感

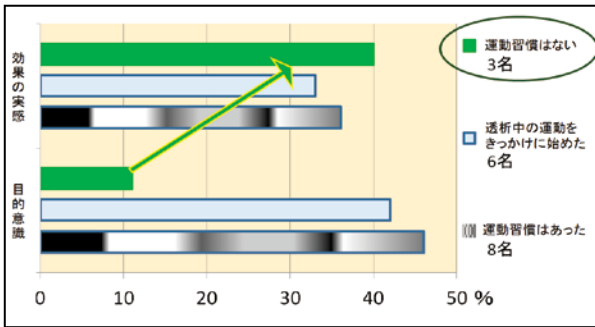
複数回答可・選択回答が一つでもあった割合



2. 「運動の目的意識と継続による効果の実感」

自宅での運動習慣がない患者3名では、目的意識は低かったが、効果の実感が高い傾向にあった。効果が実感できたことによって、透析中の運動は継続できた。(図4)

図4. 運動の目的意識と継続による効果の実感



3. 「非透析日における運動行動の目的」

運動習慣がもともとあった8名と、指導をきっかけに始めた患者6名を比較すると、新たに始めた患者の方が「筋力や体力をつけたい」と期待した患者の割合が高かった。目的意識が運動を始める動機付けになっていた。(図6)

図6. 非透析日における運動行動の目的

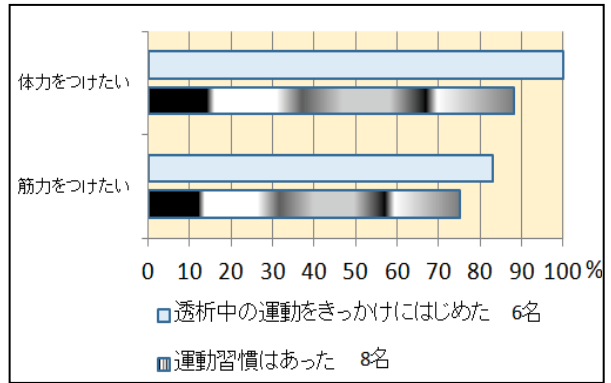


表2. 運動継続の理由と感じた医療者の関わり

「医療者の関わり」	全体 (n=17)
① 励ましてくれた	9人 (52.9%)
② 友人のように接してくれた	10人 (58.8%)
③ 変わらないか聴いてくれた	12人 (70.1%)
④ 自分に合わせた説明をしてくれた	6人 (35.3%)
⑤ 近くに来てくれた	10人 (58.8%)
⑥ 頑張りを認めてくれたから	8人 (47%)
⑦ 患者同士の励まし合い	5人 (29.4%)
⑧ 患者と看護師の交流が深まった	11人 (64.7%)

患者が運動を継続する動機付けになったと感じた医療者の関わりについては、③「変わらないか聴いてくれた」が70.1%、⑤「近くに来てくれた」が58.8%、⑧「患者と看護師の交流が深まった」が64.7%と回答した。(表2)

表3. 自己効力感をあげる4要素

自己の成功体験 (82.4%)	言語的説得 (62.4%)
<ul style="list-style-type: none"> ◆運動して実感した効果 <ul style="list-style-type: none"> 身体が楽に動くようになった 筋力がアップした 体力がついた・身体が温まる ◆運動する目的が達成できた 	<ul style="list-style-type: none"> ◆医療者からの声掛け <ul style="list-style-type: none"> 頑張ってるね 足取りが良くなったね ◆体力テスト結果による具体的指導 ◆理学療法士からの指導
代理体験 (53%)	生理的情動的感情 (41%)
<ul style="list-style-type: none"> ◆他患者の様子を意識した <ul style="list-style-type: none"> 運動している患者を見て自分もやりたいと思った 	<ul style="list-style-type: none"> ◆運動が楽しいと感じた ◆透析中の気晴らしになっている ◆身体的変化を気付いてもらった ◆無理のない程度で継続する自信がいった

自己効力感を上げるための4要素では、「1. 自己の成功体験」として運動効果が実感できた患者が82.4%であり、運動する自己目的が達成できたと感じていた。

「2. 代理体験」では、53%の患者が自分より先に運動を始めていた他患者の様子を意識し、自分もやりたいと意欲的になっていた。

「3. 言語的説得」では、医療者の声かけや評価指導を励みとなり継続できたと回答が62.4%あった。

「4. 生理的情動的感情」として41%が運動を「楽しい」と感じ、身体の変化を肯定的に感じていた。また、運動が透析中の気晴らしになる・無理のない程度の運動で継続する自信がついたなどの回答もあった。(表3)

【考察】

本研究は、運動をより長く継続させることが重要であると考えて指導開始当初より取り組んできた結果、離脱者なく全員が継続できたことから、患者がどのように感じて継続するに至ったのかを後ろ向きに調査した。

運動継続のためには、患者自身が運動効果の実感を得られること、また医療者が近くでその変化を見守り励まし、指導をする積み重ねが有効であったと考える。またそのための環境づくりや、スタッフの協力体制も有効に行われていたのではないかと考える。

集団運動療法の効果として、他患者が運動している様子を見て自分もやりたいと思ったと半数以上が回答している。単独より集団での運動は他患者へ影響を与えていると考えられる。また、集団的運動は患者同士が共に刺激し合い、モチベーションが上がり、指導加算期間90日を過ぎても自らが主体的に運動を継続できた可能性がある。

運動を継続し「身体が楽に動くようになった」「筋力がついた」と実感できたことで患者自身の成功体験に繋がり自己効力感を上げる要因になったと考えられる。それにより、透析

中の運動継続のみならず、自宅での運動を新たに開始するに至ったことは大きな行動変容に結びついたといえる。

本研究の限界点については、対象人数が少なく有効な結果が得られなかったこと、自己効力感の尺度を運動開始の前後で変化を比較分析する必要があったこと、運動期間が異なるために対象の比較が困難なことであったと考える。

自己効力感が運動継続に影響していることは示唆されたため、今後は運動を継続していくなかで身体的機能評価だけでなく、透析中運動指導開始の前後で自己効力感尺度の変化やQOL評価を縦断的に調査することにより、個別的な支援につなげたいと考える。

著者の利益相反 (conflict of interest:COI) 開示
本論文に関連して記すべき申請なし

【引用文献】

- 1) 花房規男, 阿部雅紀, 常喜信彦.わが国の慢性透析療法の現状(2020年12月31日現在).日本透析医学会雑誌.54(12):611-657,2021
- 2) 三浦美佐.サルコペニアの予防における運動療法の現状.日本腎臓リハビリテーション学会誌 Vol.2No.1:29,2023
- 3) Bandura A : Sources of self-efficacy . In A Bandura , Self-efficacy : the exercise of control . New York , NY : WH Freeman and Company,pp.79-115,1997.