

# 重複心疾患を持つ慢性期心不全者に対して 訪問リハビリテーションによる疾病管理が有効であった一症例

山口 浩貴<sup>1) 2)</sup>

1) 喜多野診療所 訪問リハビリテーション 2) 結ノ歩訪問看護ステーション

キーワード：慢性期心不全、訪問リハビリテーション、疾病管理

## <はじめに>

慢性心不全患者の多くは過去に入院歴を有することが多く、急性増悪を繰り返し、徐々に難治性へ進行することが知られている<sup>1)</sup>。そのため、心不全を罹患した後は、再発および再入院を予防するために、医療者が介入しての疾病管理が重要であると言われている<sup>2)</sup>。病院においては、外来心臓リハビリテーションが疾病管理の役割を担っていることが多いが、高齢心不全患者は重複障害や交通などの問題で外来心臓リハビリテーションへの参加が困難となっているケースが多い<sup>3)</sup>。今回、弁膜症術後の心不全患者に対して在宅での理学療法に加え、生活指導を中心に疾病管理を行ったことにより、身体機能の向上および趣味活動への参加に繋がった症例を経験したため報告する。

## <症例紹介>

症例は、70歳代の女性であり、複数の心疾患を持ち長期の経過となっている。X年に大動脈弁狭窄症にて大動脈弁置換術を施行された。その後、X+4年小脳梗塞、X+11年心不全の増悪、X+12年に僧帽弁置換術、上行大動脈人工血管置換術、X+19年不整脈に対してアブレーション、ペースメーカー挿入術、X+20年大動脈弁再置換術、その後発作性上室頻拍による急性心不全にて入退院を繰り返す。自宅内生活範囲の狭小化が問題となり、環境整備と自宅内動作の安全性維持・向上を目的に依頼を受け、訪問リハビリテーションを開始した。要介護度は3を認定されていた。

## <経過>

介入開始時は、作業療法士が自宅内環境整備を行いつつ、既往歴である変形性膝関節症・腰痛症に対し介入した。疼痛軽減に伴い活動範囲は拡大するが自宅内に制限されていた。X+21年11月より担当がPTへ変更

となり心臓リハビリテーションとしての介入を開始した。開始時の一般評価として、身長159cm、体重69kg、BMI 27.2 kg/m<sup>2</sup>であった。心機能はNew York Heart Association (NYHA)分類がⅢ、左室駆出率(EF) 39.0%であり心筋収縮力の低下を認めていた。血液検査から脳性ナトリウム利尿ペプチド(BNP)は399.5 pg/mlと高値にて経過していた。身体機能はバーサルインデック(BI)85点、30秒間立ち上がりテスト(CS-30)は11回、Short Physical Performance Battery (SPPB)7点であり、バランス3点、歩行テスト2点、椅子立ち上がりテスト2点であった。動作レベルでは屋内移動が自室からトイレ間の10～15mを歩行することで、SpO<sub>2</sub>が88%まで低下し、息切れが著明となり、Borg scaleにて13となった。理学療法の内容は、レジスタンストレーニング・バランス練習・歩行練習に加え、心不全の疾病管理を目的とした生活指導を実施した。まずは本人や家人でも心臓の状態を数値として把握しやすい体重に着目した。主治医からは、急激な体重増加への注意のみ指導されており、実際の目安とすべき体重が不明確であった。そこで食事がコンビニで購入した惣菜類などが多い日は体重が増加すること、水分・塩分を制限できた日は体重が減ることをカレンダーを用いて本人・家族と共有した。それに伴い動作時の息切れ・SpO<sub>2</sub>の低下が少ないことに対する気づきを得られた。これらの情報を受診の際に、医師へ報告したことで目標体重を65kg台で維持することが決定した。その結果、心臓リハを実施してから1年6ヶ月経過時には体重が65～66kgで安定し、心機能としてはEF 50%へと改善した。BNPは、301.3 pg/mlまで低下した。また、身体機能面はBIが95点、CS-30が15回、SPPBが10点(バランス3点、歩行テスト

3点、椅子立ち上がりテスト4点)と改善し、歩行距離が休憩しながら、約150m可能となり、その際の自覚的運動強度はBorg scaleにて11まで軽減した。このことから趣味活動である園芸や外出も可能となった。理学療法士開始時と1年半後の最終評価時の変化を表に示す(表1)。

表1. 初期介入時から最終的までの変化

評価項目	介入初期	1年6ヶ月
BMI (体重)	27.2kg/m <sup>2</sup> (69kg)	25.7kg/m <sup>2</sup> (65kg)
心エコー 左室駆出率 (EF)	39.0%	50%
BNP	399.5pg/ml	301.3pg/ml
CS-30	11回	15回
SPPB	合計:7点 バランス3点 歩行テスト2点 立ち上がりテスト2点	合計:10点 バランス3点 歩行テスト3点 立ち上がりテスト4点
BI	85点	95点 (歩行距離の拡大)
社会参加	自宅内	趣味の園芸活動が可能となる 知人との外食が可能となる

### <考察>

本症例は、塩分・水分制限管理が不良であった事により、浮腫・息切れ・体重増加などのうっ血所見を呈し、過度な心負荷による心機能の低下が起こっていたと考える。今回の介入で、易疲労性の軽減に伴う生活範囲の拡大・趣味活動への参加まで改善を認めた。その要因は、塩分・水分摂取量と身体状態(体重、息切れ、SpO<sub>2</sub>)の変化との関係を、自身の身体を通して認識・共有ができた事。それが心負荷の軽減・心機能の改善につながり状態が安定した事により、適切な運動を提供できたことであると考えられる。

### <結語>

心不全患者においては疾病管理を目的とした生活指導を行うことが重要である。在宅においては、生活状況を直接確認できる利点があり実生活に即した具体的

な管理指導・動作指導を行うことは理学療法士の専門性を活かせる場となると考える。今後増え続ける心不全患者に対して在宅現場にて理学療法士が寄与できる可能性が示唆された。

### 文献

- 1) 急性・慢性心不全診療ガイドライン2017;11-12
- 2) 諸富信夫:在宅に繋がる心臓リハビリテーション冠疾患誌2012;18:215-219
- 3) 上月正博,大宮一人:重複障害の時代における心大血管疾患リハビリテーション,心臓リハ2010;15:75-77