

COVID-19 感染後慢性心不全増悪により自宅復帰に長期間を要した一症例

丸吉 康太¹⁾ 横森 正喜¹⁾ 川端 穂香¹⁾ 奥田 正作¹⁾

1) 水無瀬病院 リハビリテーション科

【倫理的配慮・説明と同意】

患者にはヘルシンキ宣言に基づき十分に発表趣旨を説明し口頭にて同意を得た。

Key words ; COVID-19, 慢性心不全増悪, ADL 再獲得

【はじめに】

今回, COVID-19 感染後慢性心不全増悪を呈し ADL の著しい低下を認め自宅復帰に長期間を要した症例を担当したため報告する。

【症例紹介】

80 代男性, X 年 Y 月 Z 日に呼吸困難のため救急搬送され, COVID-19 陽性と慢性心不全増悪により気管挿管, 人工呼吸管理, Z+70 日に当院転院。併存疾患は高血圧症, 陳旧性心筋梗塞, 植込み型除細動器術後であり, 要支援Ⅱ, 入院前は屋内外独歩, 独居であった。身長 169 cm, 体重 60.3 kg, BMI21.1, Z+70 日の胸部 X 線では心胸郭比 55.2%, butterfly shadow, 右肺野優位のすりガラス陰影, 胸部 CT では両肺野下葉, 中葉背側ですりガラス陰影, コンソリデーションを確認。心臓超音波検査では左室駆出率 45%, 心不全進展ステージ C-D への移行期, New York Heart Association(NYHA)分類Ⅲ度, 身体機能は膝伸展筋力(R/L)12.9 kg f/14.0 kg f, Short Physical Performance Battery(SPPB)5/12 点, 6 分間歩行テスト(6MWT)268m で運動前 Borg Scale 呼吸・下肢 7, 呼吸数 18 回/分, 運動後 Borg Scale 呼吸 13・下肢 17, 呼吸数 22 回/分と運動耐容能低下に加え歩行時に間欠性跛行を認めた。FIM86/126 点で身体活動能力質問票(Specific Activity Scale: SAS)より症状が出現する最小運動量は 4METs であった。

【介入と結果】

有酸素運動, レジスタンストレーニングに加え, ストレッチ, バランス練習, ADL 練習を実施した。運動強度や運動療法中止基準は心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドラインに基づいて Borg Scale11~13 で, 1 回 60~80 分, 週 7 日介入した。Z+101 日に NYHA 分類Ⅱ度。身体機能は膝伸展筋力(R/L)14.9 kg f/15.1 kg f, SPPB8/12 点, 6MWT280m で運動前 Borg Scale 呼吸・下肢:7, 呼吸数 16 回/分, 運動後 Borg Scale 呼吸:11・下肢:17, 呼吸数 18 回/分と運動耐容能, 下肢筋力, バランス, 歩行能力が向上したが間欠性跛行は残存した。FIM110/126 点で SAS は 5METs に改善し, Z+102 日院内独歩自立, Z+120 日屋内外独歩自立し自宅退院となった。

【考 察】

COVID-19 の最も主要な病態は肺炎であるが, 心機能障害など非呼吸器症状も特徴的であり, 高齢男性や基礎疾患を有する患者で重症化しやすいとされている。COVID-19 により重症化をきたした心不全患者に対してもガイドラインに基づき介入することで ADL の再獲得が可能であることが示唆された。