

## 5. 慢性心不全における運動療法ノンレスポonderの臨床的背景に関する検討

日光医療センター 心臓・血管内科

栗原明日香, 杉山拓史, 遠井 亨, 堀江康人, 星 俊安, 杉村浩之, 中元隆明, 安 隆則

【目的】慢性心不全 (CHF) の運動療法では, 運動耐容能の改善が乏しい患者 (non-responder) が少なからず存在し, この原因について検討した研究は少ないという背景がある. 本研究の目的は, CHF の運動療法 non-responder の臨床的かつ社会的背景因子を明らかにすることである. 20 歳以上 85 歳以下の CHF 患者でかつ 2012 年 10 月から 2014 年 1 月の間に心肺運動負荷試験 (CPX) を 2 回以上施行した 22 名 (男性 17 名, 女性 5 名, 平均年齢  $71.0 \pm 9.9$  歳)

【方法】研究デザインは単施設後ろ向き研究であり, 20 歳以上 85 歳以下の CHF 患者でかつ 2012 年 10 月から 2014 年 1 月の間に心肺運動負荷試験 (CPX) を 2 回以上施行した 22 名 (男性 17 名, 女性 5 名, 平均年齢  $71.0 \pm 9.9$  歳) を対象とした. 運動療法プログラム前と後に, CPX を施行し, 最高酸素摂取量が基礎値から増加しない例を運動療法 non-responder と定義した. 臨床的・社会的背景, 運動療法コンプライアンスを調査し, non-responder の独立した規定因子を探索した.

【結果】22 例中, non-responder は 11 例であった. 単変量解析では ABI と, プログラム後半の 1 日歩数が non-responder では responder と比較して有意に低かった. また, 多変量ロジスティック解析により, 1 日歩数が non-responder の独立した規定因子と考えられた. ( $p$  値 = 0.008)

【考察・結論】運動耐容能の改善には非監視下運動療法のコンプライアンスが重要であり, そのモニターが必要である.

## 6. COPD 増悪で入院した症例の臨床的検討

内科学 (呼吸器・アレルギー)

渡邊泰治, 奥富泰明, 曾田紗世, 町田安孝, 池田直哉, 塩原太一, 梅津貴史, 近江史人, 新井 良, 降籬友恵, 三好祐顕, 知花和行, 清水泰生, 武政聡浩, 石井芳樹

【目的・方法】COPD の増悪における肺炎の関与と病態を知る目的で, 過去 3 年間に, 当科に受診し COPD と診断され, さらに COPD の増悪 (喀痰の増加, 呼吸困難の悪化, 肺炎) で入院した症例, あるいは COPD 増悪疑いで入院し診断が確定した症例を画像上から肺炎群と非肺炎群に分けて臨床的特徴を検討した.

【結果】COPD と考えられる症例のべ 263 件のうち呼吸機能検査等で診断確定された 158 件を対象とした. 男性 149 件, 女性 9 件. 肺炎群が 76%, 非肺炎群が 24% だった. 年齢は肺炎群で有意に高く, COPD 重症度は, 非肺炎群の方が高い傾向だった. 気腫優位型の割合は肺炎群が多く, 非肺炎群で有意に喘鳴を聴取した. asthma-COPD overlap syndrome は肺炎群で 5.1%, 非肺炎群で 26.8% であった. 2 群間での入院回数, 入院前の吸入ステロイドの使用に有意差はなかった. 肺炎起因菌が判明したのは 45.1% で, インフルエンザ菌が最多で, 肺炎球菌, 大腸菌, MRSA が続いて見られた. 肺炎群では誤嚥性肺炎が 14.5% に見られ, 有意に脳血管障害の既往があった. 人工呼吸器装着は, 非肺炎群で多い傾向だったが, 入院日数は肺炎群の方が長い傾向だった. 死亡退院は肺炎群のみで 3 例だった.

【考察】COPD 症例の入院の原因の 3/4 が肺炎であった. 感染による気道炎症増悪の延長としての肺炎とそれとは関連なく発症した肺炎との区別は困難であり, 肺炎も増悪の一病態として捉えることが妥当と考えられた. 一方で, 非肺炎の増悪は気道病変優位型や ACOS 症例に多いという特徴がみられた.

【結論】当科における COPD 増悪による入院の原因として細菌性肺炎が最も多く,

COPD 管理においては肺炎予防がより重要であると考えられた.