

(西暦) 2019 年度 博士前期課程学位論文要旨

学位論文題名 (注: 学位論文題名が英語の場合は和訳をつけること)

COPD 患者に対する呼吸理学療法と音楽療法の併用効果について

学位の種類: 修士 (理学療法学)

首都大学東京大学院

人間健康科学研究科 博士前期課程 人間健康科学専攻 理学療法科学域

学修番号 18895702

氏名: 岡本 淳

(指導教員名: 古川 順光)

注: 1 ページあたり 1,000 字程度 (英語の場合 300 ワード程度) で、本様式 1~2 ページ (A4 版) 程度とする。

【目的】

COPD 患者は呼吸困難感による抑うつや不安感から ADL が制限される。COPD 患者の抑うつと不安感は QOL を低下させるとともに死亡率との関連があり、運動耐容能の低下は入院と再入院の高リスクにつながり、死亡率を増加させる。これらのことから、呼吸理学療法と音楽療法を組み合わせることで臨床効果が期待できるのではないかと考え、呼吸理学療法のみ介入群 (以下、呼吸理学療法介入群) と音楽療法併用群の間で肺機能パラメータおよび生理学的、心理的、身体的因子がどのように改善するのかを明らかにすることを目的とした。

【方法】

対象者は入院中で COPD と診断された患者とした。研究デザインはランダム化クロスオーバー比較試験とし、呼吸理学療法介入群と音楽療法併用群にランダムに分けた。呼吸理学療法は 40 分間とし、コンディショニング、呼吸筋トレーニング、筋力トレーニング、持久力トレーニングを各 10 分間実施し、音楽療法は、発声・歌唱練習、鍵盤ハーモニカを使用した呼気練習を 20 分間実施した。呼吸理学療法介入群は毎日 40 分間の呼吸理学療法と 20 分間の座位での余暇活動を行い、音楽療法併用群は毎日 40 分間の呼吸理学療法と 20 分間の音楽療法を行った。4 週間実施した後に、介入前後の比較を行い、各群の対象者をクロスし、介入の変更を行った。アウトカムは年齢、BMI、スパイロメータ、息切れ分類 (mMRC)、抑うつ自己評価尺度 (SDS)、不安尺度 (STAI)、COPD Assessment Test (CAT)、自己効力感尺度 (GSES)、運動耐容能評価 (6MWD)、長崎大学呼吸器 ADL (NRADL) とした。統計解析は、2 群間の基本属性の比較にはスチューデントの t 検定を用い、介入前後のアウトカムについては二元配置分散分析を用いて解析を行った。群間と時間経過を含めた組み合わせを Tukey による単純主効果の検定を行った。有意水準は 5% とした。

【結果】

呼吸理学療法介入群 13 名と音楽療法併用群 13 名であった。基本属性に有意差は認められなかった。二元配置分散分析の結果、PEF と FEV_{1.0} で有意傾向を認め、FEV_{1.0%} では交互作用が認められた。単純主効果の検定の結果、音楽療法併用群で介入前に対し介入後で FEV_{1.0%} の向上が認められた。mMRC と 6MWD と NRADL スコアは時間による主効果が認められた。

【結論】

呼吸理学療法に音楽を併用することで、COPD 患者の肺機能パラメータが改善し、音楽による効果が今後の呼吸理学療法の治療手段となる新たな戦略的治療法に繋がっていくことが示された。