

■ 内部障害系理学療法3

483 間質性肺炎患者における呼吸リハビリテーションの効果

宮本直美¹⁾, 北川知佳¹⁾, 栗田健介¹⁾, 岩永桃子¹⁾, 力富直人(MD)¹⁾, 神津 玲²⁾, 千住秀明³⁾

1) 長崎呼吸器リハビリクリニック, 2) 長崎大学医学部・歯学部附属病院リハビリテーション部, 3) 長崎大学医学部保健学科学療法学専攻

key words 呼吸リハビリテーション・間質性肺炎・運動療法

【目的】2005年日本呼吸器学会で発表された「特発性間質性肺炎の診断・治療ガイドライン」では、呼吸リハビリテーション(以下、呼吸リハ)は運動耐容能や呼吸困難感の改善などが期待されると示されている。また、間質性肺炎は進行性で予後不良であるため、臨床上呼吸リハが遂行困難な症例も多い。今回、間質性肺炎に対する呼吸リハの効果について検討することを目的に、当院において呼吸リハを施行した間質性肺炎患者について調査検討したので報告する。

【方法】平成9年8月から平成17年7月までに、当院に入院し呼吸リハを施行した間質性肺炎患者37例、65エピソード(平均年齢 68 ± 10.8 歳、男性25例、女性12例)を対象とした。呼吸リハプログラムの内容は、運動療法を中心に動作コントロール指導を併せて実施した。呼吸リハ前後での呼吸困難感(MRCスケール)、身体組成、肺機能、運動耐容能(6分間歩行テスト、シャトルウォーキングテスト)、下肢筋力、ADL(千住らのスコア)を評価し、呼吸リハ実施期間、完遂状況、ステロイド投与量を調査した。

【結果】呼吸リハ完遂可能であった患者(完遂群)は34エピソード(52%)、呼吸リハが遂行困難であった患者(非完遂群)は31エピソード(48%)で基礎疾患の増悪が主な理由であった。呼吸リハの実施期間は中央値で53.5日であった。

完遂群では、呼吸リハ前後での呼吸困難感、肺機能(VC、MVV)、下肢筋力($n = 12$)で有意な改善を認めしたが、身体組成に変化はなかった。また6分間歩行距離で有意な改善を認めしたが、シャトルウォーキングテスト($n = 10$)の歩行距離に有意

差はなかった。ADLでは有意な改善を認めた。ステロイド治療は10エピソードで実施されており、実施期間中の増量はなかった。

【考察】今回、呼吸リハが遂行困難であった患者は全体の48%であった。これは間質性肺炎が進行性で、病状のコントロールが困難であるという本疾患群の病態の特徴を反映した結果であると思われる。しかし、完遂群における呼吸リハ前後の比較では、呼吸困難感、6分間歩行テスト(歩行距離)、下肢筋力、ADLで改善を認めており、症状安定期にある間質性肺炎患者では、薬物療法(ステロイド治療)とともに呼吸リハが有効である可能性が示唆された。

■ 内部障害系理学療法3

484 間質性肺炎患者におけるステロイド治療後の理学療法効果の検討

朝井政治¹⁾, 俵 祐一¹⁾, 佐々木綾子¹⁾, 岡田芳郎³⁾, 夏井一生¹⁾, 中野 豊(MD)²⁾, 神津 玲³⁾

1) 聖隷三方原病院リハビリテーション部, 2) 聖隷三方原病院呼吸器センター内科
3) 長崎大学医学部・歯学部附属病院リハビリテーション部

key words 間質性肺炎・理学療法・6分間歩行距離テスト

【はじめに】

間質性肺炎における治療はステロイド薬を中心とした薬物療法が主体で、理学療法の適応は少ないとされてきた。しかし近年、病態の安定した本疾患患者において、運動療法により運動能、QOLが改善するという報告がみられている。今回、間質性肺炎の増悪でステロイド薬投与開始となった症例の運動機能を6分間歩行距離テスト(6MD)にて評価し、理学療法の効果を検討したので報告する。

【対象】

当院呼吸器センター内科にて入院治療を行った間質性肺炎患者7名(男性4例、女性3例、平均年齢69.0歳)を対象とした。全例とも間質性肺炎の増悪にて入院となった。全例でステロイド薬が投与され、うち5名で短期間大量投与による治療(パルス療法)が行われた。

【方法】

入院中に実施した6MDによる歩行距離、酸素飽和度(SpO_2)の変化、呼吸困難感の変化(Borg Scale)を指標とし、ステロイド薬投与前(1回目)とパルス療法後または投与開始から2週もしくは4週間後(2回目)で比較(薬物療法効果)するとともに、2回目の結果とステロイド薬減量中に並行して一定期間運動療法を実施した後を比較(理学療法効果)し、その効果の相違を検討した。理学療法は上下肢の筋力増強、歩行・自転車エルゴメータによる運動耐容能向上を目的とした運動療法を中心に実施した。運動の負荷量は、 SpO_2 やHRをモニタリングしながら、Borg Scaleにて3-4を目安とした。運動時間は30-40分とし、1

日1回、週6日の頻度で実施した。

【結果】

1) 薬物療法効果：1例で入院直後にパルス療法が行なわれたため、6例で検討した。1回目と2回目の比較では、2回目の6MDは全例で増加を認め、平均91.7m(25-260m)増加した。 SpO_2 は、平均で1回目7%の低下、2回目5.6%の低下、呼吸困難感1回目0.5-6、2回目0-3であった。

2) 理学療法効果：理学療法の実施期間は平均50.0日(平均実施回数30回)で、実施期間中に原疾患の悪化あるいは感染等で増悪した症例はなかった。3回目の歩行距離は、2回目の結果からさらに平均34.3mの増加を認めた。 SpO_2 は平均7.2%低下したが、最低値は87-92%と著明な低酸素血症は認めなかった。呼吸困難感は0-4であった。

【考察】

2回目の歩行距離の著しい増加は、薬物療法による呼吸機能の改善が運動能力の向上につながったと考えられた。3回目では、さらに平均で34.3mの増加を認め、理学療法を行うことにより、薬物療法による改善に加え、さらなる運動機能の向上を期待できると思われる。

今回の結果はあくまで理学療法と薬物療法との相乗効果であるが、ステロイド長期投与の副作用による運動機能の低下予防の点からも早期からの理学療法導入により、運動機能を維持・向上していくことが重要であると思われる。