

## ■内部障害系理学療法 14

## 559 救命救急センターにおける肺理学療法の効果

小池朋孝<sup>1)</sup>, 安達まりえ<sup>1)</sup>, 横山美佐子<sup>1)</sup>, 遠原真一<sup>1)</sup>, 岩松秀樹<sup>1)</sup>, 辻土名 隆<sup>1)</sup>, 新井正康 (MD)<sup>2)</sup>

1) 北里大学病院リハビリテーションセンター部, 2) 北里大学病院救命救急センター

**key words** 肺理学療法・人工呼吸器・座位訓練

**【目的】**人工呼吸器管理となった患者は必然的に活動度が低下し、ADLの低下、ディコンディショニングを併発しやすい。また人工呼吸器への依存や感染の面からも早期の抜管が望ましい。当院ではH15年度から救命救急センター医師と密接な連絡を取り、必要がある場合、可能な限り早期から肺理学療法(以下CPT)を導入している。CPT・座位訓練を中心とした理学療法を早期から導入した場合の、呼吸への影響を検討し報告する。

**【対象】**救命救急病棟に入院した患者の内、理学療法依頼のあった患者、H14年度59名( $52.9 \pm 19.4$ 歳)とH15年度71名( $55.6 \pm 18.6$ 歳)

**【方法】**上記対象患者において診療記録、理学療法記録からの後方視調査により、人工呼吸器管理期間(抜管、もしくは気管切開下に人工呼吸器から離脱までの病日)、無気肺、肺炎の有無、座位訓練までの病日、呼吸器合併症の再発・再燃の有無、理学療法開始までの病日、気管挿管中のCPTの依頼数等について比較検討した。H15年度の患者においては、必要がある場合、可能な限り早期からCPTを展開した。内容は、管理の状態、病態を最優先に肺病巣に対し体位ドレナージを施行。気管内吸引に加え、用手的排痰法を行うことが有効と思われる患者にはSqueezingを行った。抜管後全身状態に制限がなければ、座位訓練、自発呼吸訓練へと移行した。

**【結果】**人工呼吸器管理期間に有意差は見られなかった。人工呼吸器管理中の無気肺・肺炎の発生には特に変化は見られなかった。呼吸器合併症再発・再燃件数はH15年度で減少傾向を示した。座位訓練開始日時は早期化傾向が見られた。気管挿管中からのCPT施行件数が、増加傾向にあった。したがって、理学療法依頼の早期化傾向が見られた。CPTの依頼件数はH15年度で有意に増加した。

**【考察】**人工呼吸器管理中からCPTを必要に応じて行うことは、呼吸器合併症再発・再燃の予防に有用であることが示唆され、CPTの適切な処方によって、抜管の早期化はならずとも、遅延を防げるのではないか。座位をとることは、心肺機能のみならず、様々なディコンディショニングの予防となり、また、臥床が与える呼吸への悪影響も多く報告されている。ADLの観点からも、早期離床は、急性期リハビリテーションの重要な課題とされる。したがって制限がない限り、より早期からの座位姿勢は、呼吸、ADLの双方において有用である。今回の結果から、急性期CPT・座位訓練を行うことは呼吸器合併症増悪の予防、新たな病巣出現の予防に有効で、座位訓練を併用することは呼吸にも良好な影響を与えると考えられた。また、PTが訪室しCPTを集中的に行うことは肺のコンディション維持に有用であることが示唆された。

## ■内部障害系理学療法 14

## 560 日常生活活動評価表における信頼性の検討

石野友子<sup>1)</sup>, 北川知佳<sup>1)</sup>, 田中貴子<sup>1)</sup>, 中瀬八重<sup>1)</sup>, 田所杏平<sup>1)</sup>, 三川浩太郎<sup>1)</sup>, 田中健一朗<sup>1)</sup>, 住本恭子<sup>1)</sup>, 千住秀明<sup>2)</sup>

1) 保善会田上病院, 2) 長崎大学医学部保健学科理学療法専攻

**key words** 慢性呼吸器疾患患者・千住らのADL評価表・信頼性

**【目的】**

慢性呼吸器疾患患者は、動作による息切れが日常生活活動(以下ADL)の遂行を困難にしている。ADLの定量的評価は患者のADLの状況把握だけでなく、呼吸リハの効果を客観的に評価するためにも重要であると考える。

慢性呼吸器疾患患者のADL評価として、本邦では千住ら、後藤らの評価表が効果判定によく用いられているが、いずれも有用性は示しているものの信頼性の評価は十分ではない。

そこで今回、千住らのADL評価表の信頼性を内的整合性、再現性から検討した。

**【対象】**

当院に入院、または外来ケア中で本研究の主旨を理解でき、承諾を得られた慢性呼吸器疾患患者15名(男性10名、女性5名、平均年齢79.4歳)を対象とした。その内入院患者は8名であった。

**【方法】**

千住らの評価表は、食事・排泄・整容・更衣・入浴・病室歩行・病棟歩行・院内歩行・階段昇降および外出能力の10項目に分類され、それぞれの項目を動作速度・息切れ・酸素使用状況について0点~3点の4段階に点数化し、連続歩行距離の10点を加えた合計100点で評価するものである。今回は外来患者も対象に含めたため、病室・病棟・院内歩行の項目は検討から除外した。

測定方法は、千住らのADL評価を、封筒法にて1回目と2回目を同じPTが評価し3回目を他のPTが評価する者と、1回目と3回目を同じPTが評価し2回目を他のPTが評価する者に分類し、対象者に3回ずつ行った。

信頼性の検討のうち、内的整合性は1回目の結果を用い、Chronbach's  $\alpha$ 係数にて検討した。また同一検者間と異なる検者間での再現性を、級内相関係数を用いて検討した。

**【結果】**

$\alpha$ 係数は0.93と高かった。また同一検者間の級内相関係数は0.96、異なる検者間の級内相関係数は0.97といずれも良好であった。

**【考察】**

千住らのADL評価表は、神津らがFletcher-Hugh-Jonesの息切れ分類と6分間歩行距離に関連性があると報告しており、妥当性は示されているが、信頼性の検討は十分ではない。そこで今回、慢性呼吸器疾患患者を対象に、千住らのADL評価表の内的整合性と、再現性を検討した。一般的に $\alpha$ 係数は0.7以上、級内相関係数は0.8以上が良好とされており、今回の結果はいずれもそれより高い値が得られ、信頼性が高いことが示唆された。

以上のことから千住らのADL評価表は、慢性呼吸器疾患患者のADLの把握、呼吸リハの効果を評価するうえで有用であると考える。