

P4-6 在宅酸素療法管理における家族指導が運動時低酸素血症の予防に寄与した認知機能障害を呈する非特異性間質性肺炎の一例

○崎田 佳希(さきた よしき)¹⁾, 久堀 陽平¹⁾, 児島 範明¹⁾, 堀田 旭¹⁾, 松木 良介¹⁾,
大浦 啓輔¹⁾, 恵飛須 俊彦²⁾

1) 関西電力病院 リハビリテーション部, 2) 関西電力病院 リハビリテーション科

Key word : 呼吸リハビリテーション, 家族指導, 在宅酸素療法

【目的】呼吸リハビリテーションの一つである患者教育は、患者の自己管理能力を高めることを目的とし、ACCP/AACACVのガイドラインではエビデンスレベルBとなっている。在宅酸素療法(Home Oxygen Therapy : HOT)を導入する際、在宅で適切に使用しなければ低酸素血症をきたし生命予後やQOLに悪影響を与える観点から、患者教育や家族指導は重要である。一方、認知機能の低下によりHOTの導入に難渋する症例を臨床経験する。しかし認知機能が低下した症例へのHOTの導入に際し、患者教育や家族指導の方法及び結果を示した報告は少ない。今回、アルツハイマー型認知症を併存する間質性肺炎急性増悪患者を担当した。HOTが必要と考えられたが、必要性の理解や機器の使用法の会得が困難なため導入に難渋した。そのため、入院中に家族指導を重点的に実施した結果、在宅での低酸素血症の予防に繋がったため経過を報告する。

【症例紹介】症例は80歳代男性、入院数日前より労作時の呼吸困難感増強や低酸素血症などの症状が現れ、非特異性間質性肺炎急性増悪と診断され、入院加療となった。入院翌日よりステロイド量調整とHOTの管理指導が開始された。併存症にアルツハイマー型認知症があり、社会的情報として妻と二人暮らし、2階建ての1軒家に居住していた。入院前ADLはすべて自立し、歩行時は杖を使用していた。金銭・服薬管理等のIADLは妻による全介助で行っていた。妻の健康状態や認知機能は問題なかった。第2病日目から理学療法、作業療法が開始となった。

【説明と同意】患者と家族へは、症例報告の趣旨を口頭で十分に説明し、同意を得られた。

【経過】理学療法開始時のMRC息切れスケールはGrade4、基本動作は自立レベルであった。室内気での所見では6分間歩行距離はSpO₂値が90%を下回り休憩を要した結果80mであった。ADLは整容・更衣・トイレ・入浴でSpO₂値が88%まで低下した。認知機能はMMSE(Mini Mental State Examination)で23/30点で、計算で-4点、遅延再生で-3点の減点を認めた。流量3L/分の酸素療法下での所見では6分間歩行距離は80mであり呼吸苦による中断があったが、最低SpO₂値は92%であった。ADLは整容・更衣・トイレ・入浴でSpO₂値は90%以上を維持可能であった。主治医からの酸素流量の処方、SpO₂値90%以上保持を目標に安静時は酸素1L/分、労作時は3L/分となった。第17病日まで運

動耐容能評価、ADL評価・練習、運動療法、HOTに関する患者教育と家族指導を実施した。HOTの導入における問題点として、観察評価から1)HOT使用の目的、2)酸素カニューラの装着方法、3)酸素流量の調整、4)呼吸困難出現時の休憩のタイミングについて理解および実施が困難であることが挙げられた。患者教育および家族指導方法としては、それぞれの問題点に対し1)低酸素血症の影響や症状、SpO₂値の解釈の説明・指導、2)酸素カニューラの装着の反復練習、3)処方および動作評価で得られたSpO₂値と必要な酸素流量について説明・指導、4)自宅の図面から、休憩の場所の提言を実施した。2)に関しては成果を認め、カニューラの自己装着可能となった。しかし1)、3)、4)に関しては、退院直前まで本人の理解が難航したため妻に指導した。結果、妻の協力でHOTの管理が可能と判断され第20病日に自宅退院となった。退院2週間後、妻からの聴取と、訪問看護師による調査では、カニューラの装着は自身で行えており、酸素流量の調節は妻が行っていた。在宅での24時間SpO₂モニタリングの結果、平均SpO₂値は93.9%であり、90%以上保持が遵守されていた。

【考察】本症例は運動時低酸素血症を呈するため、HOT導入が必要であった。しかし、アルツハイマー型認知症の影響でMMSE23点と認知機能障害を呈していた。MMSE26点以下では服薬ノンコンプライアンスが多発すると言われており、HOTの導入も難渋すると考えられた。実際にHOT使用の目的、酸素流量の調整、休憩のタイミングについて本人の理解が難航し、獲得することは難易度が高いことが推測されたため、家族指導を重点的に実施した。その結果、退院後のSpO₂所見は90%以上を保ちながら日常生活を行っていた。HOT患者における在宅生活での適正なSpO₂値は明確ではないが、目安として90%を下限とすることが多い。今回、認知機能評価およびHOT管理における観察評価で患者が獲得困難であると判断し、妻に重点的に指導した点が、HOTを安全に使用して低酸素血症を予防するという面で効果的であったと考えられた。

【理学療法研究としての意義】認知機能障害を合併している患者に対して、HOTの導入は難渋する。HOT使用にあたって自己管理能力を適正に評価した上で患者教育が困難と判断した場合は、家族指導を重点的に行う事が在宅での低酸素血症を予防するという点で重要と考えられた。