

COPD 患者に対する作業療法の一経験

中西 真莉奈¹⁾ 伊藤 実佳子¹⁾ 北川 妙子¹⁾ 三浦 豊章²⁾

要 旨：症例は、重度の慢性閉塞性肺疾患を呈した 80 歳代の男性。長期の罹患により自覚症状は乏しいが、労作時の SpO₂ 低下や息切れのため活動性は低下していた。症状悪化前は日帰りで温泉に出かけることが楽しみであった。今回の入院を契機に在宅酸素療法を導入することとなったが、自覚症状の乏しさのため酸素の必要性について理解が乏しいと思われる言動がみられた。本症例に対し以前の楽しみであった温泉での入浴という「意味のある作業」に着目して呼吸訓練や動作指導などの介入を行ったところ、介入前後で行動変容がみられ、退院後も継続することができ QOL の向上に繋がった。呼吸器リハビリテーション(以下呼吸リハ)において OT 関与の有益性を示すことが出来ていないと言われているが、心身機能・ADL 面だけでなく、退院後もその人らしい生活が送ることができるその人の「意味のある作業」に着目し、呼吸リハを行うことが OT の担う重要な役割の 1 つであると思われる。

【Key words】 COPD, 呼吸器リハビリテーション, 意味のある作業

緒 言

作業療法(以下 OT)において呼吸器リハビリテーション(以下呼吸リハ)料の算定が可能となり今年で 8 年目であり、呼吸器疾患に対する作業療法の報告が散見されるようになってきた。しかし、「意味のある作業」に焦点を当てた報告は全体の 1 割にも満たず、他職種に対し呼吸リハに OT が関わることの有益性を示すことができていない¹⁻²⁾と言われている。ここでの「作業」とは「人が生活していく上で営まれる生活全般の行為」³⁾を指す。「作業」を捉えるにあたって重要なのは、例えば、その人は何をしている時が幸せか、何をどのようにできると自分らしいと思えるのか、何ができないと悔しいのか、といった視点である。⁴⁾また、このようにその人のアイデンティティとなるような作業を日本作業療法士協会の言葉では、「意味のある作業」⁴⁾と呼んでいる。「意味のある作業」の実現はその人らしさの再構築、QOL の向上に重要な要素であり、OT 独自の専門性である。¹⁾今回、慢性閉塞性肺疾患(以下 COPD)患者への介入を通し、呼吸リハにおける OT の役割について再考したので報告する。

症例紹介

80 歳代前半の男性。入院日を X 日とする。10 年前より COPD に罹患しており、X-14 日にも急性増悪にて 1 週間の当院入院歴があったがリハビリテーションは実施されていなかった。今回、呼吸苦症状の再燃を認め COPD 急性増悪の診断により再入院となった。今回より在宅酸素療法(以下 HOT)導入となった。胸部 X 線画像(図 1)では肺気腫所見が認められ、肺機能検査は FVC:2.05L(予測値比 63.5%)、FEV₁:0.71L(予測値比 28.2%)、FEV₁%:34.63L(予測値比 44.0%)であった。また、COPD の病期は IV 期(最重症)であり、ブリクマン指数は 1800(40 本×45 年。20-65 歳)であった。抗生剤投与とともに X+1 日より理学療法・作業療法開始となった。妻・娘夫婦・孫の 5 人暮らしであり、入院前 ADL は自立していたが活動性は低くベッド周囲の生活が主であった。なお、今回の報告に際し症例本人から書面にて同意を得、当院倫理審査委員会から承認を受けている(26-109 号)。

1) 福井総合病院 リハビリテーション課 作業療法室

2) 福井総合病院 リハビリテーション科



図 1 胸部 X 線画像

作業療法初期評価

酸素 2L 投与にて安静時 SpO₂:97-98%, 運動時には途中では休憩を挟もうとせず一気に動作を行おうとし, SpO₂:80 台前半まで低下を認め, その回復に 5 分程度要していた。修正 Borg Scale は安静時 0→労作時 0.5~1 であり自覚症状の乏しさがみられた。安静時・労作時とも頸部呼吸補助筋の収縮がみられ, 特に労作時に著明であった。呼吸数は安静時及びトイレ動作や更衣時は 20・25 回/分であるが, 歩行などで SpO₂:80% 台まで低下した際には 30・35 回/分に増加がみられた。病棟内 ADL は入浴以外自立していた。しかし, が動作時の性急さがみられ, トイレなど病室から出歩く際は酸素を外し行っている様子がみられた。また, 「これまで酸素なしでできていたからこれからも大丈夫, 酸素をしていたほうが動きにくい。」や「酸素をしていたら余計に肺が弱くなる。」等, 否定的な発言がきかれ, HOT の導入意義に対しての理解が乏しいと判断された。入浴は「病棟の浴室は狭く湿気がこもり息苦しい。」との理由から運動浴ではなく, ハバート浴にて実施していた。また, 日中はベッドで臥床していることが多かった。HDS-R は 28/30 点であり認知症は認めなかった。

今回, QOL の評価には, The St.George's Respiratory Questionnaire(以下 SGRQ)⁵⁾ と生活行為向上マネジメント⁴⁾を使用した。

SGRQ とは COPD における疾患特異的な健康関連 QOL を評価するために開発された尺度であり国際的に頻用されている。計 50 項目からなる自己記入式の質問票であり, 項目は SYMPYOMS(症状)・8 項目, ACTIVITY(活動)・16 項目, IMPACT(影響)・26 項目の 3 つの領域からなる。各項目の点数は 0~100 の範囲で表され, 「0」は障害がない状態であり数値が大きいほど

障害が大きいことを示す。本症例に評価を実施したところ, SYMPYOMS45.57 点, ACTIVITY60.25 点, IMPACT46.30 点であり活動面や心理面への疾患の影響が大きく, 健康関連 QOL が低下していた。

次に, 生活行為向上マネジメントとは日本作業療法士協会が推進する事業の一つで「作業」に焦点を当て介入を行うためのマネジメントツールである。生活行為聞き取りシート(表 1)を用いて困っている・改善したい作業の聞き取りを行い, 生活行為アセスメント演習シート(表 2)や生活行為向上プラン演習シート(表 3)を元に生活行為を分析しプログラムの立案を行うものである。生活行為聞き取りシートをもとに面談を行ったところ, 「妻と車で出かけ公衆浴場などで温泉に入るのが楽しみであり今後も継続していきたい。」との思いが聞かれた。また, リハビリ中には温泉に出かけた時の事を嬉しそうにセラピストに話す様子がみられたり, 「清潔のためのお風呂ではなく楽しみのためのお風呂なんや。」と温泉に出かけることを生きがいとするような発言も聞かれたことから, 本症例にとって「温泉での入浴」は生きるうえで重要な「意味のある作業」であると考えられた。そこで, 「妻と一緒に車で温泉に行き, 酸素装着の下で温泉に入る」ことを修正目標とし介入を行った。初期評価時点では目標の達成について不安の訴えがきかれており, 本目標に対する実行度は 1/10, 満足度は 2/10 であった。

入院期間中, 1 回 40~60 分程度の理学療法・作業療法をそれぞれ 1 日 1 回ずつ, 30 日間にわたり実施した。

表 1 生活行為聞き取りシート

生活行為聞き取り演習シート			
相談者	年齢	病	性別 男・女
記入者: (職種)			
認知症や寝たきりを予防するためには, 家事や社会活動などの生活行為を維持し, 参加していることが重要です。			
<p>1. そこで, あなたが困っているまたは問題を感じている(もっとうまくできるようになりたいあるいは, うまくできるようになる必要があると思う)事項で, 良くなりたい改善してみたいと思う事項がありましたら, 全つぼと教えてください。</p> <p>2. もし, 生活行為の目標がうまく思い浮かばない場合は, 興味・関心チェックリストを参考に確認してみてください。</p> <p>3. 生活行為の目標が決まりましたら, 次にそれぞれについて 1~10 点の範囲で思う点数をお書きください。</p> <p>① 実行度・・・左の目標に対して, どの程度実行できている(頻度)と思うか, 十分実行できている場合は実行度 10 点, まったくできない場合は実行度 1 点です。</p> <p>② 満足度・・・左の目標に対して, どのくらい満足できている(内容・実感)と思うか, とても満足している場合は満足度 10 点, まったく不満である場合は満足度 1 点です。</p>			
生活行為の目標		自己評価	初期
□ A(病棟内に生活行為の目標がある)		実行度 /10	/10
目標 1		満足度 /10	/10
修正目標:		達成の可能性 □有 □無	
□ B(病棟外に生活行為の目標がある)		実行度 /10	/10
目標 2		満足度 /10	/10
修正目標:		達成の可能性 □有 □無	

表 2 生活行為アセスメント演習シート

相読者: _____		生活行為アセスメント演習シート		
生活行為目標 (頭書きから読む)		達成可能なニーズ (頭書きから読む)		
↓		↑		
アセスメント項目	心身機能・構造の分析 (精神機能, 痛み・感覚, 神経筋骨格・運動)	活動と参加の分析 (運動・移動能力, セルフケア能力)	環境因子の分析 (用具, 環境変化, 支援と関係)	
生活行為を 終えている期間 (ICF コードを併記)				
生活 行為 目標 達成 可能な 理由と 根拠	現状能力 (読み)			
	(ICF 併記)			
	予後予測			

表 3 生活行為向上プラン演習シート

生活行為向上プラン演習シート						
達成 可能な ニーズ	生活行為工程分析		達成のためのプログラム	基本的プログラム	応用的プログラム	社会適応プログラム
	企画準備力 PLAN					
	実行力 DO		いつ・どこで・誰が支援して行うか			
	検証完了力 SEE					
	達成			<input type="checkbox"/> 達成 <input type="checkbox"/> 変更達成 <input type="checkbox"/> 未達成 (理由: _____) <input type="checkbox"/> 中止		

作業療法アプローチ

本症例では労作時の息切れ等といった自覚症状の乏しいことが、HOT 導入に対する理解の乏しさにつながっているものと考えられた。そのため、筋力訓練や呼吸練

習に加え、病棟と連携し酸素を装着することの声掛けを徹底して行った。それと同時に疾病教育や動作時の SpO₂ や息切れ、呼吸補助筋の収縮といった客観的の症状のフィードバックを行い症状への自覚を促した。また、動作速度が速いため呼吸と同調していないことで息切れや

SpO₂ 低下がみられていたため、上下肢・体幹の清拭時には動作速度や呼吸との同調を意識するよう促すことで、これまでよりも楽にできる、という実感が得られるようにした。動作速度はやや速いものの徐々に口ずぼめ呼吸や動作速度を意識しながらの動作が可能になった。また、動作時に SpO₂ が 90% 程度まで低下した際、息切れを自覚し自発的に休憩をとることができるようになり、酸素の必要性に対しても理解を得ることが出来た。修正 Borg Scale の数値は労作時 0.5~1 であったが介入後は 2 となり介入前よりも息切れを自覚できるようになった。

「意味のある作業」に焦点を当てたアプローチ温泉に行くことを想定し実際の入浴動作練習を行った。運動浴では息が辛くなるとの訴えが聞かれていたため、広さのあるハバート浴の浴室を借り実際に動作を行ってもらった。その際の注意点や動作方法を指導した。具体的には、呼吸と同調した動作や休憩のタイミング、洗髪の際に両上肢を挙上しないようにする、動作をゆっくり行うように、などである。その後、書面にて指導内容をまとめ、退院後も確認できるようにした。また、温泉に出かける当日の身体状況を自分で確認することができるように、息切れの有無や痰・咳の有無、SpO₂ を毎日記録する「健康ノート」を手渡し、それらの項目について体調の自己管理を行うよう促した。入浴は酸素ポンプを使用したまま行わなければならないため、温泉施設に事前に問い合わせなければならないことを OT と共に検討した。また、同伴者としての妻に対し、注意点の説明や緊急時の対応等の指導を行った。訓練後は「退院したらまた温泉に行こう。」など前向きな発言が増え、これまで日中は臥床傾向であったが、自主的に病棟を歩く様子が見られるようになった。また、「家に帰ったらこれまで諦めていた公園での散歩がしたい。」「今まででできないと思っていたことができるように思えてきた。」など新たな作業活動に対しても、意欲の向上がみられた。

入院時と退院時評価でみられた変化点を表 4 に示す。介入を通し HOT 導入への理解を得ることができ、以前の楽しみであった日帰り温泉の実施に自信を持つことができるようになった。最終的な実行度は 1→5/10、満足度は 2→8/10 に向上がみられ、SGRQ は SYMPTOMS、IMPACT、総 SGRQ の項目において改善が見られたが ACTIVITY の項目は低下していた。実際、後日外来を受診した際には「妻と 2 人で温泉へ行くことができた。」

との報告を聞くことができた。

表 4 入院時と退院時での変化点(入院時→退院時)

	入院時	退院時
SpO ₂ /動作様式	安静時:97-98% 労作時:90台前半まで低下 動作注意で必ず休憩をとらない	安静時:97-98% 労作時:90台前半まで低下した際に 自発的に休憩可能
修正 Borg Scale	安静時:0 労作時:0.5~1	安静時:0 労作時:2
SGRQ (症状・機能・生活)	SYMPTOMS:45.57点 ACTIVITY:60.25点 IMPACT:40.34点 総SGRQ:50.44点	SYMPTOMS:25.54点 ACTIVITY:79.67点 IMPACT:29.17点 総SGRQ:43.34点
生活行為向上 マネジメント	実行度1/10 満足度2/10	実行度5/10 満足度8/10
病棟の様子	ベッド臥床傾向	自主練習として廊下を歩行 「今までできないと思っていたことができるように思えてきた。」との発言

考 察

「温泉での入浴」という患者の「意味のある作業」に焦点を当て介入を行った。呼吸リハにおいて OT に求められる役割は、より生活に密着した視点で対象者の ADL、IADL の拡大に向けた効率的な動作獲得への活動指導や住環境整備等を行うことである。⁶⁾ 今回の介入においても OT で実施した動作指導の結果として、動作中に休憩を挟むことや、呼吸と同調した動作を心がけるなど ADL 時の動作方法に改善がみられた。また、入浴動作の練習に入る前段階として、動作時の SpO₂ など客観的症候のフィードバックを行うことで、症状の自覚と酸素や動作指導の必要性の理解が可能となり入浴動作練習や動作指導をよりスムーズに行うことができたと考える。

今回の介入では人は身の回りのことが自分でできること、したい作業が継続できることで自尊心を保ち、元氣でいることができる。⁷⁾ 本症例についても「温泉での入浴」という「意味のある作業」を以前のように継続できるという自信をもつことができたことで QOL の向上に繋がったと考えられる。また、介入の後期では「公園での散歩」等新しい作業活動への希望も聞く事ができた。これらの自信が生活行為向上マネジメントの実行度・満足度の点数に反映されたと思われる。SGRQ については介入前後で ACTIVITY の項目のみ低下がみられたが、これは息切れを自覚できるようになったことで自身の身体機能をより正確に把握できるようになったことが要因と考える。

呼吸リハにおいて、OT が介入している施設は未だ少数である。⁸⁾ そのような状況下で OT が存在感を示すためには、心身機能・ADL 面だけでなくその人の「意味のある作業」に着目し、退院後もその人らしい生活が送れ

るよう援助することが重要である。また、それが OT の専門性であり、呼吸リハにおいて OT が担うべき重要な役割の 1 つと考える。

まとめ

今回, COPD を呈した患者に対し, 「意味のある作業」に焦点を当てた介入を行うことにより SGRQ や生活行為向上マネジメントといった QOL の指標に改善・向上がみられた。また, 病棟での過ごし方や発言に変化をもたらし, 温泉や公園への散歩など, 退院後の IADL 活動に対しても前向きな様子がみられるようになった。以上より, 呼吸リハに OT が加わることで QOL の改善が期待できることが示唆された。

今回は単一症例への介入であるため, 今後は介入内容と評価尺度を再検討した上で症例数を増やし, OT の介入の有用性を示していくことが必要と考える。

文 献

- 1) 市田博子 岩田美幸 藪脇健司: 呼吸器疾患に対する「作業」に焦点を当てた作業療法の現状. 作業行動研究 第 17 巻第 2 号: 109, 2013.
- 2) 後藤葉子: 「呼吸の作業療法」. 北海道作業療法 30 巻 2 号, 10-18, 2013.
- 3) 一般社団法人日本作業療法士協会: 作業療法関連用語集改定第 2 版:
<http://www.jaot.or.jp/science/gakujutsu.html>,
アクセス日 2015 年 1 月 18 日
- 4) 一般社団法人日本作業療法士協会: 事例で学ぶ生活行為向上マネジメント. 医歯薬出版株式会社, 東京, 2015.
- 5) 塩谷隆信 高橋仁美: 現場の疑問に答える呼吸リハビリ, pp176-177, 中外医学社, 東京, 2009.
- 6) 高島千敬 井上悟 阿部和夫: わが国における呼吸リハビリテーションと作業療法. OT ジャーナル 40:973-977, 2006.
- 7) 一般社団法人日本作業療法士協会: 作業療法マニュアル 57 生活行為向上マネジメント. 13, 2014.
- 8) 大石英子 安食理恵 須賀和江ほか: 慢性閉塞性肺疾患患者に対する作業療法の経験. 作業療法 26 巻 6 号, 589-594, 2007.

