

慢性呼吸不全患者のQOL調査

田中 貴子¹ 北川 知佳¹ 与古田巨海¹
朝井 政治² 千住 秀明³

要 旨 呼吸理学療法施行中の慢性呼吸不全患者47例を対象に、QOLの現状とQOLと他の調査・評価項目との関係を検討する目的でQOLアンケートを行った。QOLアンケートの結果は、人間関係、身体的自立、知的活動・意欲、運動の項目で高得点者の割合が高く、仕事・家事労働、社会参加、レジャー・レクリエーションの項目では、低得点者の割合が高かった。また、QOLの得点はHugh-Jonesの息切れ分類、ADLスコア、酸素の使用期間、6分間歩行距離、入院期間の順で相関が高かった。今回の結果から、QOL評価の必要性が認識され、QOLの改善には息切れの軽減、ADLの向上が重要で、患者を取り巻く家庭や環境を具体的に考慮し社会参加を促すことが大切であると考えられた。

長崎大医療技短大紀 10: 33-36, 1996

Key Words : 慢性呼吸不全患者, 呼吸理学療法, QOLアンケート

【はじめに】

近年、慢性あるいは不可逆性疾患のケアは、生命の延長と共に、患者の生活の質（以下QOLと略す）が重視されるようになってきた。

私たちは、慢性呼吸不全患者のADL制限がQOL低下の一因であると考え、ADL向上を目的に呼吸理学療法（以下CPTと略す）を行ってきた。CPTの効果は多数報告されているが、CPTとQOLに関する報告は少ない。またCPTのゴール設定において、患者個人のQOLがどの程度生かされているかも明らかにされていない。そこで私たちは、当院でCPTを行っている慢性呼吸不全患者を対象に、QOLの現状把握と、QOLと他の評価項目との関係を検討する目的でQOL調査を行った。結果、CPTを施行する中で参考となる若干の知見を得たので報告する。

【対 象】

当院に入院または外来通院でCPT施行中の慢性呼吸不全患者47例（男性22例、女性25例、平均年齢 69.9 ± 8.6 歳：51～82歳）を対象とした。疾患の内訳は、慢性肺気腫25例、陳旧性肺結核9例、慢性気管支炎3例、びまん性汎細気管支炎、気管支喘息、塵肺、間質性肺炎はそれぞれ2例、慢性肺気腫に陳旧性肺結核を伴ったもの、慢性肺気腫に肺癌を併発したものそれぞれ1例である。Hogh-Jonesの見切れ分類（以下H-Jと略す）では、Ⅱ度10例、Ⅲ度15例、Ⅳ度13例、Ⅴ度9例であった。

【方 法】

対象には、江頭らによる慢性呼吸不全・QOLアンケート（表1）を用い、QOLの評価を行った。このアンケートは、表に示す12項目で構成されており、各質問に対する答えは該当する箇所に対象者自身で記入させた。各項目は1～5点の5段階、合計60点満点で採点を行った。

加えて以下の調査及び評価を行った。1. 入院期間 2. 酸素の使用期間 3. 6分間歩行距離テスト（以下6MDと略す） 4. ADL評価（ADLスコア）：ADLスコアは、大阪府立看護短大で用いられているものを参考に千住らが作成し、ADLの項目を食事、整容、更衣、入浴、移動、階段昇降、及び外出能力に分類したものである。その達成度を各項目において、動作速度、息切れの程度、酸素の使用状況から0～3点の4段階に段階付けし、連続歩行距離を加えて、合計100点満点で点数化している。

QOL得点と他の調査・評価項目との関係は単相関分析にて有意水準5%以下を有意とした。

【結 果】

1. QOLアンケートの結果：60点満点中最高57点、最低21点、平均37.4点で20～29点12人、30～39点15人、40～49点13人、50～59点7人であった。図1に各項目別の人数分布を示す。4または5点の高得点の回答が多かったのは、人間関係、身体的自立、知的活動・意欲、運動の項目であった。1または2点の低得点の回答が多かったのは、仕事・家事労働、社会参加、レジャー・レクリエーションの項目であった。

1 保善会 田上病院 リハビリテーション科
2 聖隷三方原病院 リハビリテーション科
3 長崎大学医療技術短期大学部 理学療法学科

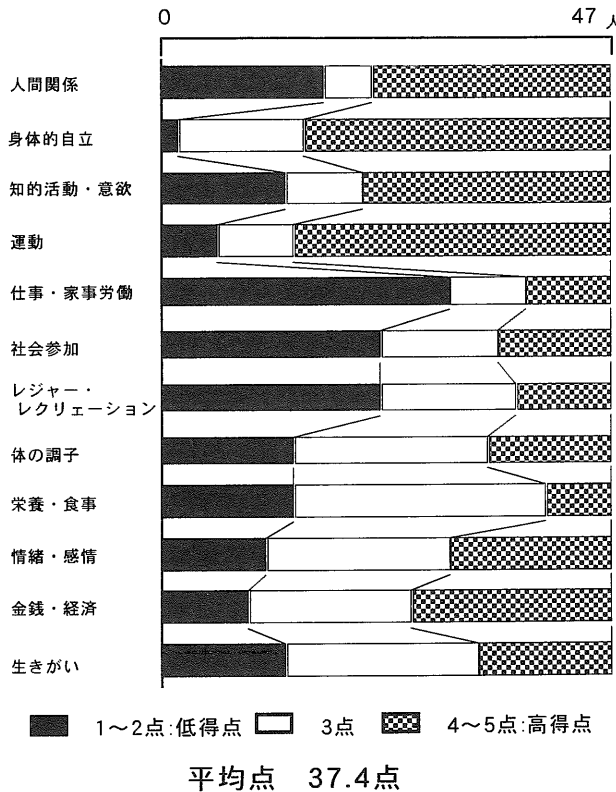


図1. QOL アンケートの結果

2. QOL 得点と他の調査・評価項目との関係 (表2)

QOL 得点と他項目との関係は、入院期間 ($p < 0.05$), 酸素の使用期間 ($p < 0.001$), H-J ($p < 0.001$) で有意な負の相関, 6MD ($p < 0.001$), ADLスコア ($p < 0.001$) では有意な正の相関が認められた。

表2. QOL アンケートと他項目の関係

	平均	相関係数
入院期間	27.8 M	-0.309
酸素使用期間	40.3 M	-0.593
H-J	—	-0.751
6MD	262.4 m	0.555
ADLスコア	59.8 点	0.724

【考察】

これまでに、慢性呼吸不全の中でも在宅酸素療法患者を対象にした QOL に関する報告は厚生省呼吸不全調査班によって継続的に報告されている。¹⁾

私たちは今回、慢性呼吸不全の中でも CPT 施行中の患者を対象に QOL を調査し、他の調査・評価項目との関係を検討した。

結果、QOL の人間関係、身体的自立、知的活動・意欲、運動の項目では高得点に、また仕事・家事労働、社会参加、レジャー・レクリエーションの項目などでは低得点と項目に偏りがあったことから、人間関係や知的活動など個人レベルの活動内容に関して比較的満足度は高いが、仕事、社会参加、レジャー・レクリエーションな

ど、社会的活動における満足度は低いことがわかった。そして患者個人の QOL 満足度を知るために、他の評価項目に加え、QOL 評価を行うことは大切ではないかと思われた。また、松村ら¹⁾ は在宅酸素療法患者での調査で、QOL の高い群は、低い群に比較し、有意に高齢であったと報告している。このことから、高齢になるにつれて必然と家庭での役割や社会参加の関わりがなくなってくることを考えると、年齢や、患者を取り巻く家庭を具体的に考慮し、社会参加を促すことが大切であると思われた。加えて、慢性疾患であるという認識のもとに、患者を含めた家族など周囲の認識を高める家族教育も行っていく必要がある。

QOL 得点と他の評価項目との関係の結果より、入院期間が長くなる患者ほど QOL スコアは低くなることから、入院の長期化を防ぐように心掛けが必要である。また酸素療法を行っていたり、酸素療法が長期化するほど QOL の得点が低くなっていた。酸素療法を行ったことで一部の患者において、QOL の満足度が低くなったという報告もある。この理由としては、酸素吸入装置を装着することあるいは持ち運ぶことが、行動や社会的交流の妨げになっていると考えられている。そのため QOL 向上には、軽量で長時間使用可能な酸素供給装置の開発や、美容上の問題のため鼻カニューラに種々の工夫を加えたり、経気管的吸入法などの普及が望まれる。

また QOL の得点と H-J と ADL スコアは特に相関が高かったことより、H-J 及び ADL の低下は QOL 低下への主要な原因になりうると考えられた。そのため、QOL 向上には自覚症の改善と活動範囲の拡大のために酸素療法に加え患者教育、呼吸法、動作方法の指導などの CPT を施行することが重要であると考えられた。また、動作中において Borg Category Scale や Visual Analog Scale を用いた息切れ感の詳細な評価は重要で、動作・活動別に改善・指導することは大切であろう。

慢性呼吸不全は換気、拡散障害によって動作時の呼吸困難が増強し、この増強と共に不安が強くなる。またその不安が、さらに呼吸困難を増強させるという悪循環を形成する。その悪循環が活動量を低下させ、ADL を制限し、QOL の低下につながると考えられる (図2)。同

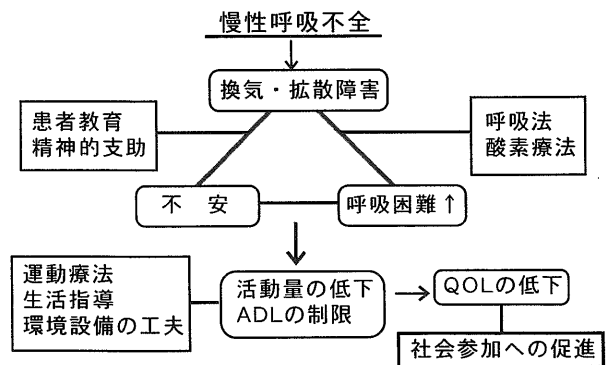


図2. QOL に影響を及ぼす諸因

様のことを Wasserman ら²⁾ は、Ventilatory requirement の増大と Ventilatory capacity の低下という均衡の崩れにより呼吸困難感をもたらし、患者に恐怖感を植えつけ、活動性は失われ、往々にして社会的適応がうまくいかなくなると説明している。McSweeney ら³⁾ も「患者の自由意志に基づく移動範囲の拡大は QOL に重要である」と述べており、CPT による息切れ感の軽減、活動能力の改善は、QOL に強い影響を及ぼすことが示唆された。

以上より、曖昧であった患者個人の QOL が把握できる QOL の評価は従来の評価に加えて行う必要がある。QOL の改善には息切れ感の軽減、ADL の向上が重要であり、加えて家族指導の徹底、早期社会復帰への配慮も必要であることが示唆された。今後は、心理的要因も加え患者個人の継続的追跡を行いたいと考えている。

本論文の要旨は、第30回日本理学療法士学会にて発表した。

引用文献

- 1) 松村芳幸, 塚田智成: 在宅酸素療法患者の Quality of Life について—予備調査—, 厚生省特定疾患呼吸不全調査研究班 平成4年度研究報告書, 47-52, 1993
- 2) Brown HV & Wasserman K: Exercise performance in chronic obstructive pulmonary diseases. Med Clin North Am 65:525, 1981
- 3) McSweeney AJ: Quality of Life in relation to COPD. Chronic Obstructive Pulmonary Disease—a behavioral perspective, Lung Biology in Health and Disease, ed by AJ McSweeney, I Grant, Marcel Dekker. New York 36:1988

表1. 慢性呼吸不全QOLアンケート
Sickness Impact Profile for chronic respiratory failure

お名前 () 男・女 () 才 発病 () 才頃 罹患年数 () 年
平成 . . . <病院記入>病型 () 重症度 () Steroid ()

※記入法

1. 各質問に対する答えとして3つのうち該当する箇所にもつを付けて下さい。
2. 自分の答えがどの答えか中間の時は行の間に△を付けて下さい。

1) からだの調子

とても悪い	どちらともいえない	とても良い

2) 栄養・食事

食欲がない おいしいと思わない	普通に食べられる	食欲があって食事が 楽しい

3) 仕事・家事労働

仕事は出来ない。家庭の中 での本来の仕事を果たせない	働いているがいろいろ 不自由や支障がある	以前と同様に 普通に働ける

4) 人間関係(家庭)

身内にも遠慮して思っ ていることが言えない	家庭の邪魔になっ ている感じがする	家族といるのが 楽しい

5) 社会参加

交際範囲は病気になる前より かなり狭くなった	交際範囲は病気になる 前より少し減った	交際範囲は病気になる 前と同様

6) 身体的自立(ADL)衣服・入浴・排尿・排便

全面的に手助けしてもら う	少し手伝ってもらえ ば出来る	自分で充分でき ている

7) レジャー・レクリエーション

全くななくなった(出来 ない) やりたくもない	病気のために趣味を 変えた 同じ趣味でも回数が減 った	今までと同様に 楽しんでいる

8) 知的活動・意欲

本を読んだりものをも を考えたり 手紙を書いたりした くない	人に言われれば少し は やってみる	計画を立てたり判断 したり 新しいことを考 えるのは好き

9) 情緒・感情

病前より気短になっ た。いら いら 気が滅入ることが多 くなった	病前に比べるとさ うい った 面が多少目立っ てきた	病前とあまり変 わら ない 気持ちにゆとり がある

10) 金銭・経済

病気のため収入 がなく困 っている	少し不自由だが どうに かやってい ける	不足は感 じない

11) 運動(散歩・呼吸訓練)

ほとんどや らない	人に言 われて少 しする	積極 的に行 う

12) 生きがいについて

生きがい や楽しみ は ほとんど感 じない	病前と比 べてか なり制 約を 受 けている が一応 は納 得して 生 きてい る	病 気 に な る 前 と 同 様 に 充 分 満 足 し て い る