

【研究論文】

医療療養型病床の特徴と健康関連 QOL との関係

— 単施設における予備的研究 —

佐野 哲也¹⁾, 泉 良太¹⁾, 佐野 真裕子²⁾

1) 聖隷クリストファー大学リハビリテーション学部

2) 聖隷袋井市民病院リハビリテーション室

E-mail : tetsuya-s@seirei.ac.jp

Characteristics Related to the Health-Related Quality of Life in Inpatients in Long-Term Care Beds

- A Single-Center Preliminary Study -

Tetsuya Sano¹⁾, Ryota Izumi¹⁾, Mayuko Sano²⁾

1) Seirei Christopher University, Department of Rehabilitation

2) Seirei Fukuroi Municipal Hospital, Department of Rehabilitation

要旨

医療療養型病床は、長期にわたる医学的管理のもと、療養生活や機能回復などを行う。リハビリテーション対象者の特徴を捉えることは、効果的な介入を行う上で重要である。リハビリテーション対象者 28 名に対し、健康関連 QOL と認知機能、栄養状態、ADL を横断的に調査した。結果はいずれも低値であり、ADL は最大～中等度介助が多い傾向であった。健康関連 QOL との関係では、高齢で、同居人が多い患者ほど健康関連 QOL が高い値を示した。その人らしい生活を継続もしくは獲得する介入には、多職種による身体機能、摂食嚥下機能、ADL 維持向上に加え、作業療法では病棟内での役割獲得、家族とのコミュニケーションの工夫を行う必要があることが示唆された。

キーワード：健康関連 QOL, 維持期, 長期療養

Key words : health-related quality of life, maintenance, long-term care

はじめに

医療療養型病床は、急性期での治療が終了し病状は安定しているものの、長期にわたり医学的管理のもと、療養生活や機能回復訓練などを行う。また、医師や看護師、療法士、介護士など多職種が配置されていることで、多様なニーズに対応することができる（西山, 2017）。

「療養病床の在り方等に関する検討会, 2016」では、療養型病床の在り方として、利用者の生活様式に配慮し、長期に療養生活を送るのにふさわしい場の提供、プライバシーの尊重が重要であるとされている。また、家族や地域住民との交流が可能となる環境整備、経管栄養や喀痰吸引等を中心とした日常的・継続的な医学管理や、充実した看取りやターミナルケアを実施する体制の構築も重要である（厚生労働省保険局, 2021）。

医療療養型病床でのリハビリテーション（以下、リハビリ）は急性期病棟や回復期リハビリ病棟とは違った特徴を持ったものでなくてはならず、また維持のみを目的としたリハビリではなく、患者・家族のニーズに対して、多職種協働により包括的な評価を実施し、適切な時期にリハビリを提供し、QOL（生活の質：Quality of life 以下、QOL）を意識した関わりが重要であると考えられる。

近年、リハビリ分野において、健康関連QOL（Health-related QOL 以下、HRQOL）をアウトカムとした研究が散見されるようになってきた。HRQOLは、患者報告アウトカムを基本としており、リハビリで行った心身機能、活動や参加へのアプローチが本人の幸福度や満足度などにどの程度効果があったのかを包括的に測定できるものである（下妻, 2015）。また、栄養不良による除脂肪体重の減少は運動機

能や呼吸機能、免疫能の低下につながり、運動耐用能の低下などの病態生理と関連し、QOLを低下させる要因となる（吉川, 2004）と報告されており、医療療養型病床入院患者に対してもHRQOLと栄養状態の評価の必要性は高い。療養型病床でのリハビリに関する報告は、膝関節伸展可動域の改善がADL（日常生活動作：Activities of Daily Living 以下、ADL）維持に寄与した（吉原他, 2014）、集中的なりハビリ介入（梶原他, 2017）によりADLの改善が得られた報告や、多職種が連携することにより作業体験の提供ができた（齋藤, 2007）、療養病棟の作業療法士の日常生活場面への関わりで、活動性や食事への意欲を引き出すことができた症例報告（荒井他, 2015）が散見される。しかし、医療療養型病床においてリハビリ対象者の特徴を、包括的に捉え検討した報告はなかった。HRQOLを高めるためには、現状把握が必要であり、さらにHRQOLに関連する要因が明らかになれば、介入方法を検証することができると考えた。よって、本研究は以上のことを明らかにするために、医療療養型病床入院中のリハビリ対象者に対し、HRQOLと認知機能、栄養状態、ADLを横断的調査し、HRQOLとの関連のある項目を明らかにし、その特徴を捉えることとした。

方法

1. 研究デザイン：単施設横断的研究。

2. 研究対象者：

対象は2018年8月時点で、A病院の医療療養病棟入院患者でリハビリが処方された者の内、本人もしくは家族が、本研究への参加に同意した者とした。担当医が不相当と判断した者、

本研究への参加の同意が得られなかった者は除外とした。

3. 評価項目:

主要評価項目は、認知機能は Mini Mental State Examination (以下, MMSE: 0-30 点で, 23 点以下が認知症の疑いあり), 栄養状態は Mini Nutritional Assessment (以下, MNA: 0-30 点で, 0-16 点が低栄養, 17-23.5 点が低栄養のおそれ, 24-30 点栄養状態良好と分類) を用いた。ADL は機能的自立度評価表 Functional Independence Measure (以下, FIM), HRQOL は 12-Item Short-Form Health Survey (以下, SF-12: 健康全般に関する 12 項目より構成。8 つの下位尺度を国民標準値に換算し, 標準値 50 点より低いほど HRQOL はより障害されている) と, EuroQol-5 dimension-5 level (以下, EQ-5D-5L: QOL 値範囲は -0.025 ~ 1.000 で, 1.000 に近いほど完全な健康状態) を用いた。

但し, SF-12, EQ-5D-5L の本人回答が困難な場合には代理人回答 (療法士・家族) とした。代理人回答は, EQ-5D-5L は, 本人回答と代理人回答間の ICC が 0.55 ~ 0.77 と信頼性の高い結果が得られ (泉他, 2011), SF-12 は, 下位尺度スコアが本人回答と比べて有意差を認めなかった (Pickard et al, 1999) とされており, 本人回答が困難な対象者の場合には代理人回答が可能であるとされている。副次的評価項目は, 患者の一般的情報として, 年齢・性別・家族構成・在院日数・主疾患を診療録より調査した。

4. リハビリの介入

主治医の指示のもと, 基本的には作業療法と, 理学療法または言語聴覚療法を 1 日各 1 ~ 2 単位, 計 4 単位を週 5 日間実施した。介入方

法は, 対象者・家族とのインタビュー面接の中から抽出された合意目標に対して, チームで共有し, 各療法が専門性に合わせて介入した。随時, 病棟とカンファレンスを実施し, 対象者の主訴やホープ, ニーズに都度対応した。

5. データ分析の手順

主要評価項目及び副次的評価項目について, 記述統計を実施し, 医療療養型病床の特徴を調査した。分布の偏りについては, χ^2 検定あるいは Fisher の正確確率検定を用いた。HRQOL 尺度と各尺度との関連には, Spearman 順位相関係数を用いた。相関係数 (r) は, $r < 0.40$ を弱い, $0.40 \leq r < 0.70$ を中等度, $r \geq 0.70$ を強い相関関係とした (遠藤, 2008)。解析には IBM SPSS Statistics 24 を使用し, 有意水準は 5% とした。目標登録症例数の設定根拠は, G-power 3.1.9.7 を使用し, 相関分析による検出力ベースの症例数設計を行った。途中の欠落者を 2 割と見積もり, $\alpha = 0.05$, $1 - \beta = 0.8$ と設定すると, 必要例数は 25 (設定症例数) + 5 (予測欠落者) \approx 30 症例と見積もった。

6. 倫理手続き

本研究は, A 病院及び, B 大学倫理委員会 (承認番号: 18050) にて承認を受けて実施した。尚, 調査には本人または家族に, 文章による十分な説明を実施し, 同意が得られたものを対象とした。また, 自由意思で参加し, いつでも中断ができることとした。

結果

対象者の属性を表 1 に示す。対象は 28 名で, 平均年齢 76.7 ± 11.6 歳であった。性別は男性 12 名, 女性 16 名, 同居人数は 2.6 ± 1.3 名, 在院

表1. 対象者の属性

項目	値	
対象(名)	28	
平均年齢(歳)	76.7±11.6	
性別(名)		
男性	12	
女性	16	
同居人数(名)	2.6±1.3	
在院日数(日)	476.0±267.9	
主疾患(名)		
脳血管疾患	13	
運動器疾患	3	
内部障害	9	
がん	3	
MMSE(点)	8.7±10.6	
MNA(点)	13.5±4.3	
FIM(点)	46.6±31.4	
	PF: 身体機能	7.9±12.7
	RP: 日常役割機能(身体)	13.6±15.0
	BP: 体の痛み	30.7±16.1
	GH: 全体的健康感	37.6±10.7
SF-12	VT: 活力	37.5±9.6
	SF: 社会生活機能	27.6±17.1
	RE: 日常役割機能(精神)	20.3±15.0
	MH: 心の健康	40.2±11.4
EQ-5D-5L		0.267±0.242

MMSE: Mini Mental State Examination MNA: Mini Nutritional Assessment

FIM: Functional Independence Measure SF-12: 12-Item Short-Form Health Survey

EQ-5D-5L: EuroQol-5 dimension-5 level

日数は476.0±267.9日であった。主疾患は脳血管疾患13名、運動器疾患3名、内部障害9名、がん3名であった。MMSEは8.7±10.6点と22名に認知機能の低下を認めた。MNAは13.5±4.3点(低栄養21名、低栄養のおそれ7名、栄養状態良好なし)、FIMは46.6±31.4点であった。HRQOLは、SF-12の各下位尺度はいずれも国民標準値を下回っていた。EQ-5D-5LのQOL値は0.267±0.242であった。性別と主疾患において分布の偏りは認めなかった。

HRQOLと各尺度の相関関係は表2に示す。RP・BP・RE・EQ-5D-5Lと年齢($r=0.61 \sim 0.71$, $p<0.05$)間で中等度～強い正の相関、VT・MHと同居人数($r=0.38, 0.43$, $p<0.05$)間で弱い～中等度の正の相関、EQ-5D-5Lと入院期間($r=-0.52$, $p<0.05$)間で中等度の負の相

関、SF・EQ-5D-5LとMMSE($r=0.44, 0.50$, $p<0.05$)間で中等度の正の相関、PF・REとMNA($r=0.60, 0.46$, $p<0.05$)間で中等度の正の相関、PF・RP・SF・RE・EQ-5D-5LとFIM($r=0.50 \sim 0.66$, $p<0.05$)間で中等度の正の相関を認めた。

考察

A病院における医療療養型病床のリハビリ対象者の特徴として、対象疾患は多岐にわたり、1年以上の長期入院が多く、認知機能は低値、低栄養状態、ADLは最大～中等度介助が多い傾向であった。SF-12では、全下位項目で国民標準値の50を下回り、EQ-5D-5Lは低値であった。しかし、SF-12においては精神的な側面を

表2. 健康関連QOL尺度の相関関係

		年齢	性別	同居人数	入院期間	MMSE	MNA	FIM
SF-12	PF: 身体機能	0.15	0.18	-0.10	-0.22	0.39	0.59*	0.57*
	RP: 日常役割機能(身体)	0.71*	0.06	0.06	-0.20	0.32	0.40	0.61*
	BP: 体の痛み	0.61*	0.14	-0.02	-0.29	0.25	0.13	0.42*
	GH: 全体的健康感	0.35	-0.14	0.26	-0.10	-0.20	0.16	0.10
	VT: 活力	0.24	-0.32	0.38*	0.15	-0.14	0.06	-0.17
	SF: 社会生活機能	0.28	-0.27	0.07	-0.15	0.44*	0.39	0.50*
	RE: 日常役割機能(精神)	0.67*	-0.16	-0.15	-0.35	0.40	0.46*	0.52*
	MH: 心の健康	0.20	-0.02	0.43*	0.04	-0.16	-0.24	0.03
EQ-5D-5L		0.70*	-0.18	-0.20	-0.52*	0.49*	0.31	0.66*

MMSE: Mini Mental State Examination MNA: Mini Nutritional Assessment FIM: Functional Independence Measure

SF-12: 12-Item Short-Form Health Survey EQ-5D-5L: EuroQol-5 dimension-5 level

Spearman順位相関係数 * : P<0.05

反映する, 全体的健康感, 活力, 心の健康は他の項目よりも高値であり, 精神的な QOL は比較的良好であることが考えられる。

HRQOL との関連では, 高齢で, 同居人が多い患者で HRQOL が高い値を示した。家族環境が整っていること, 病棟内で意欲の高い役割があることが, 生活の質を向上させる (荒井他, 2015. 鳴嶋他, 2018) と報告されている。同居人が多いことで面会や話し相手があり, 心の安定・精神的充実が図れたことが考えられる。一方, EQ-5D-5L は SF-12 の下位項目と相関がある項目の中で, 同居人数と MNA は相関を認めなかった。本研究における対象群全体の HRQOL を検討することには有用であるが, 対象群の詳細を検討するには SF-12 のような包括的尺度の選択が有用である可能性あり, 目的に応じて使い分け解釈することが必要であると考え。

医療療養病棟入院患者に対しても, 継続的な多職種連携による介入で自宅復帰率の改善と, ADL 介助量軽減に結びつけることができる (梶原他, 2017), 更に, 栄養状態が良好であることが ADL 能力の改善に寄与する (梶原他, 2014) と報告があり, 多職種連携と栄養状態改善が HRQOL 向上の一助になることが考え

られる。本研究の結果でも, 健康関連 QOL と, 栄養状態と ADL に正の相関関係を認めた。多職種連携の中で, リハビリ専門職種が介入していくことにより, このような結果が得られたと考えられる。

今回, A 病院における医療療養病棟のリハビリ対象者の特徴と健康関連 QOL 関係性を明らかになったことで, 今後縦断的にリハビリ対象者の特徴を踏まえた介入を多職種で取り入れ, 調査していく中で, 機能改善のみならず HRQOL 向上に寄与する可能性があるということが考えられる。

本研究の限界と課題は, 単施設での横断的な調査であり, サンプル数が少なく, 疾患, 併存疾患などの属性ごとの検討が困難であった。また, HRQOL 評価において本人回答が困難な対象者の場合には代理人回答が可能とされているが, SF-12 においては, 身体面のスコアの一致度は高いが, 精神面のスコアは過小評価する傾向がある (Yip et al.2001) という報告もあるため, 解釈には注意が必要である。よって, 医療療養型病床の特徴と健康関連 QOL との関係はリハビリ対象者での限定的な結果であった。今後は, サンプル数を増やし, 縦断的に検討を行うことで, 対象者の特性を捉えた上での多職

種協働による、より質の高いリハビリおよび医療の提供を行う際の根拠を解明できるものと考ええる。そして、医療療養型病床でのリハビリの意義を高め、対象者の HRQOL 向上の一助となることが考えられる。

以上から、その人らしい生活を継続もしくは獲得する介入には、理学療法では身体機能維持向上、言語療法では摂食嚥下機能の維持向上、作業療法では ADL 維持向上に加え、病棟内での役割獲得、家族とのコミュニケーションの工夫を行う必要があると示唆された。今後は、リハビリ対象者の特徴を捉えた上で、多職種でのリハビリ介入内容を検討し、最期まで HRQOL が維持向上できるよう支援していきたい。

謝辞

本研究は B 大学の 2018 年度共同研究費の助成を受けて実施されました。調査に協力頂いた A 病院リハビリテーション室のスタッフの皆様、調査に回答いただいた対象者様、ご家族様に深謝いたします。

参考文献

- 1) 西山みどり：療養型病院における望ましい最後に向けた多職種連携のあり方。老年看護学 21(2):21-24, 2017.
- 2) 厚生労働省保健局：「療養病床の在り方等に関する検討会」の報告等について。 https://www.kantei.go.jp/jp/singi/syakaihosyou_kaikaku/dai6/shiryuu4.pdf (参照 2021-10-07)。
- 3) 下妻晃二郎：QOL 評価研究の歴史と展望。行動医学研究 21(1):4-7, 2015.
- 4) 吉川雅則：全身性疾患としての COPD における栄養評価・対策の臨床的意義。呼吸 23:67-75, 2004.
- 5) 吉際俊明, 山口淳子, 宿野真嗣, 福田卓民, 桑田美代子, 他：療養型病院入院中の障害高齢者における膝関節伸展可動域制限の予防的介入とリスクファクターについて。リハビリテーション連携科学 15(2):107-113, 2014.
- 6) 梶原敬義, 平田済, 長谷川智一, 脊川和美：医療療養病床における慢性期脳卒中在宅症例に対する集中リハビリテーション入院。日本慢性期医療協会誌 25(3):76-79, 2017.
- 7) 齋藤佑樹：作業で語る事例報告。第 1 版, 医学書院, 2014, pp.106-107.
- 8) 荒井佑美, 合歓垣紗耶香：介護療養病棟での専従作業療法士の関わり－楽しく食べるを支援する－。石川県作業療法学会誌 24：52-54, 2015.
- 9) 泉良太, 能登真一, 上村隆元, 佐野哲也, 美津島隆, 他：健康関連 QOL における日本語版効用値尺度の信頼性の検討－本人回答と代理人回答の一致度について。総合リハビリテーション 39(6):596-575, 2011.
- 10) A S Pickard, J A Johnson, A Penn, F Lau, T Noseworthy: Replicability of SF-36 Summary Scores by the SF-12 in Stroke Patients. Stroke. 30(6):1213-1217. 1999.
- 11) 遠藤 和男：保健統計学テキスト。考古堂, 2008, pp.61-69.
- 12) 鳴嶋佑介, 森川知美, 菊池麻由美：療養介護病棟における長期入院生活患者の生活の質－SEIQoL-DW を用いて－。日本看護学会論文集：慢性看護 48, 151-154, 2018.
- 13) 梶原敬義, 平田済, 長谷川智一, 小峠政人, 中野衣恵：廃用症候群症例における嚥下機

能障害合併の影響 療養病床における機能的
自立度改善および転帰についての検討. 日
本慢性期医療協会誌 JMC 22(5):46-50, 2014.

- 14) J Y Yip , K H Wilber, R C Myrtle, D
N Grazman :Comparison of older adult
subject and proxy responses on the SF-36
health-related quality of life instrument.
Aging Ment Health 5(2):136-142, 2001.

Characteristics Related to the Health-Related Quality of Life in Inpatients in Long-Term Care Beds

- A Single-Center Preliminary Study -

Tetsuya Sano ¹⁾, Ryota Izumi ¹⁾, Mayuko Sano ²⁾

1) Seirei Christopher University, Department of Rehabilitation

2) Seirei Fukuroi Municipal Hospital, Department of Rehabilitation

Abstract

In long-term care beds, patients receive long-term medical management in the form of medical care and therapy to promote functional recovery. An understanding of the characteristics of rehabilitation patients in long-term beds is important for providing effective intervention. We conducted a cross-sectional survey of the health-related quality of life, cognitive function, nutritional status, and activity of daily living (ADL) in 28 inpatients undergoing rehabilitation. The results showed that all of these values were low. With regard to ADL, patients tended to require moderate to maximum assistance. In relation to health-related quality of life, the older the patient and the more people they lived with, the higher the health-related quality of life. In addition to intervention by multidisciplinary teams to improve the physical function, swallowing function, and maintenance of ADL, the roles of occupational therapy in the ward need to be determined and ways of communicating with family members should be devised.

Key words : health-related quality of life, maintenance, long-term care