

— 原 著 —

腰部脊柱管狭窄症患者の周手術期における健康関連 QOL および不安・抑うつへの推移

Perioperative changes in health-related QOL, anxiety, and depression in patients with lumbar spinal stenosis

當目雅代¹⁾, 小笠美春¹⁾, 野口英子²⁾

Masayo Toume, Miharu Ogasa, Eiko Noguchi

Abstract

Objective : The objective of this study was to elucidate the changes in quality of life (QOL), anxiety, and depression from before admission to 1 month post-discharge in order to gain insight into the types of perioperative nursing support needed for patients undergoing surgery for *lumbar spinal stenosis* (LSS).

Methods : A self-administered questionnaire survey of 31 LSS patients was conducted using the 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36) and Hospital Anxiety and Depression Scale. Data were collected between 1 and 2 weeks before admission (T1), 1 to 3 days after admission (T2), 1 to 3 days before discharge (T3), and at 1 month after discharge (T4). The data were analyzed by repeated one-way analysis of variance.

Results : The subjects were 17 men (54.8%) and 14 women (45.2%) with a mean age of 70.9 ± 9.7 years. The anxiety score was 6.1 points at T1, 6.2 points at T2, 4.8 points at T3, and 5.0 points at T4, with a main effect for time ($F= 3.29, p= 0.024$). The depression score was 6.7 points at T1, 6.8 points at T2, 6.0 points at T3, and 7.0 points at T4, with no main effect for time. The SF-36 scores were 13.6 points at T1, 14.2 points at T2, and 15.9 points at T4 for physical functioning; 22.7 points at T1, 23.5 points at T2, and 20.4 points at T4 for role-physical; 43.7 points at T1, 44.6 points at T2, and 45.3 points at T4 for general health; 42.4 points at T1, 42.7 points at T2, and 46.1 points at T4 for vitality; 34.3 points at T1, 31.6 points at T2, and 34.8 points at T4 for social functioning; and 31.4 points at T1, 34.3 points at T2, and 29.4 points at T4 for role-emotion. There was no main effect for time for any of these subscales. The scores for bodily pain were 32.1 points at T1, 33.7 points at T2, and 44.1 points at T4, with a main effect for time ($F= 19.93, p < 0.001$). The scores for mental health were 43.6 points at T1, 40.9 points at T2, and 46.0 points at T4, with a main effect for time ($F= 4.24, p= 0.019$).

Discussion : The present results suggest that in order to reduce anxiety and depression and increase health-related QOL perioperatively in LSS patients, preparatory education beginning before admission and discharge support for a smooth transition from the hospital to home are needed.

Key Words : health-related QOL, anxiety and depression, perioperative nursing, lumbar spinal stenosis

1) 同志社女子大学看護学部 Faculty of Nursing, Doshisha Women's College of Liberal Arts

2) 大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻 Osaka University Graduate School of Medicine, Division of Health Science

抄 録

目 的：腰部脊柱管狭窄症で手術を受ける患者（LSS 患者）の周手術期看護援助の示唆を得るために、入院前から退院後 1 ヶ月の QOL および不安・抑うつ状態の推移を明らかにすることである。

方 法：LSS 患者 31 名を対象に、SF-36、HADS を用いた自記式質問紙調査を実施した。データ収集は、入院前 1～2 週間：T1、入院後 1～3 日以内：T2、退院前 1～3 日以内：T3、退院後 1 ヶ月：T4 に実施した。分析は、繰り返しのある一要因の分散分析を行った。

結 果：対象者は、男性 17 名（54.8%）、女性 14 名（45.2%）、平均年齢 70.9 ± 9.7 歳であった。不安得点は T1：6.1 点、T2：6.2 点、T3：4.8 点、T4：5.0 点であり、時間の主効果があった（ $F=3.29$, $p=0.024$ ）。抑うつ得点は T1：6.7 点、T2：6.8 点、T3：6.0 点、T4：7.0 点であり、時間の主効果はなかった。SF-36 では、PF は T1：13.6 点、T2：14.2 点、T4：15.9 点、RP は T1：22.7 点、T2：23.5 点、T4：20.4 点、GH は T1：43.7 点、T2：44.6 点、T4：45.3 点、VT は T1：42.4 点、T2：42.7 点、T4：46.1 点、SF は、T1：34.3 点、T2：31.6 点、T4：34.8 点、RE は T1：31.4 点、T2：34.3 点、T4：29.4 点であり、いずれも時間の主効果はなかった。また、BP は T1：32.1 点、T2：33.7 点、T4：44.1 点で、時間の主効果があり（ $F=19.93$, $p < 0.001$ ）、MH は T1：43.6 点、T2：40.9 点、T4：46.0 点で、時間の主効果があった（ $F=4.24$, $p=0.019$ ）。

考 察：LSS 患者の周手術期の不安・抑うつを低減し、健康関連 QOL を高めるには、入院前からの準備教育、病院から在宅への円滑な移行のための退院支援の必要性が示唆された。

キーワード：健康関連 QOL、不安・抑うつ、周手術期看護、腰部脊柱管狭窄症

I. 緒 言

高齢化に伴い運動器の障害によって、歩行や立ち座りなどの移動にかかわる機能低下をきたした状態のロコモティブシンドロームの代表的な疾患として腰部脊柱管狭窄症（Lumbar Spinal Stenosis, 以下 LSS）がある（飯田, 2016, p.26）。国内における 40 歳以上の 8 万人を対象にした調査において LSS の患者数は推定 240 万人ともいわれている（紺野, 2010, p.56）。LSS は、馬尾神経障害や膀胱直腸障害により日常生活に支障をきたすと手術適応となり（宮腰・飯田・南出, 2015, pp.1-18）、高齢化とともに手術件数も年々増加傾向にある。

一方、LSS で手術を受ける患者（以下、LSS 患者）の在院日数が短縮されている。平成 26 年度患者調査における脊椎手術の術前平均在院日数は 5.3 日、術後平均在院日数は 23.2 日である（総務省統計局, 2014）。また、手術前日や手術前々日の入院が多くなってきている（竹内, 2012, p.10）。LSS 患者は、手術部の安静を保持するため、体幹捻転、体幹の前屈、後屈などの動きを制限する禁忌肢位が生じ、体幹装具を装着するが多い。そこで LSS 患者には、日常生活において禁忌肢位をとらない行動変容が求められる。従来、看護師は、患者の行動変容に対して術前期間にオリエンテーションや術前訓練を提供し、術後の患者の日常生活動作に対する行動変容の準備性を高めるケアを提供してきた。しかし、在院期間の短縮は、術前指導、術前訓練および術前オリエンテーション期間の削減につながっている。そのため、

術前患者情報の収集や入院オリエンテーションは入院前の外来で実施され、入院後の看護業務の時間短縮につながっているが、術前訓練などの実施状況は低いと報告されている（瀬戸・三橋, 2013, pp.106-108）。また、手術の直前の情報提供は、患者の不安が強く学習には不適切な時期（Haines・Viellion, 1990, pp.53-57）であり、与えられた情報を忘れやすい傾向にする（Levesque・Grenier・Kerouac, 1984, pp.227-236）といわれている。一方、在院期間の短縮は、退院後の療養指導の期間の削減にもつながっている。そのため、セルフケア不足のまま退院する患者の増加に対し、セルフケア支援のための効果的な介入が課題といわれている（高島・村田・渡邊, 2010, p.236）。また、術後の手術侵襲からの身体的な回復において Moore は、筋力回復まで術後 2～5 週間要すると唱えている（鎌倉・深田, 2008, p.2）。このように、在院期間短縮に伴い、術後に行動変容が余儀なくされる LSS 患者は、心理的に不安定な時期に術前指導を受け、身体的に十分回復していない時期に退院指導を受けていることがわかる。

LSS 患者の心理については、QOL の視点、不安や抑うつから検討がされている。QOL の視点では、国民標準値と比較できる 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36) で測定した研究が散見された。そのうち、手術に関連した研究では、術前から退院後の経時的変化（北浜・花北・深尾, 2007, pp.107-114；大谷・石田・宮城島, 2013, pp.19-24）、手術療法と保存療法を術前と退院後で比較（柏木・横山, 2012, pp.34-40；武

井, 2015, pp.68-75) した報告がみられた。一方, 手術に関連した不安や抑うつの研究では, 手術直前の不安と対処 (大口, 2014, pp.61-64), 手術前の不安に及ぼす影響 (櫻井・井上・竹谷, 2014, pp.7-10) がみられた。しかし, 在院期間の短縮に伴い, 術前指導が実施されている入院前から, 退院指導の内容が最も反映されると思われる退院後 1 ヶ月の LSS 患者の心理的な推移を報告したものはない。

本研究では, LSS 患者の周手術期における患者の身体的・心理的・社会的準備性を高めるための看護援助の示唆を得るために, 入院前から退院後 1 ヶ月の健康関連 QOL および不安・抑うつ状態の推移を明らかにすることを目的とする。

II. 方 法

1. 研究デザイン

質問紙法による縦断的調査研究である。

2. 用語の定義

健康関連 QOL: 年齢・病気・治療に限定されない包括的な健康概念を測定し, 定量化したもの (福原, 2004, pp.13-20)。

不安: 侵入的で不快な不安思考が, 患者の集中力・意思決定・睡眠・社会機能に多大な影響をおよぼしている状態 (Stark・House, 2000, pp.1261-1268)。

抑うつ: 憂鬱な気分沈滞があり, 通常なら楽しいことにも興味が持てず楽しめない症状が持続する状態。

周手術期: 手術療法を選択した患者が, 術前・術中・術後を経て退院し, 家庭・社会復帰するまでの一連のプロセス (竹内, 2012, p.4)。

3. 研究対象者

研究施設は, A 県にある B 大学医学部附属病院の整形外科外来を受診している手術予定の腰部脊柱管狭窄症を有する患者であった。B 病院は急性期医療を担う特定機能病院であり, 平成 23 年度の脊椎手術件数は約 120 件であった。研究対象者の選定条件は, 全身麻酔下での脊椎手術が予定されている成人患者で, 認知機能に問題はなく, 日常生活動作に全介助を要しないとした。

4. 調査期間

データ収集期間は, 平成 23 年 6 月から平成 24 年 12 月であった。

5. データ収集方法

選定条件を満たす患者について整形外科診療担当医に選定してもらい, 対象患者に研究協力を依頼することを外来看護師に伝え, 外来で患者の紹介を得た。

データは入院前, 入院後, 退院前, 退院後初回外来受診時の 4 時点で自記式質問紙調査を実施した。

①入院 1～2 週間前 (以下, 入院前): 対象者は手術意思決定後で手術を待機している時期である。整形外科外来の待合室の空き部屋で看護師免許を持つ調査員 (以下調査員) が研究の趣旨について文書と口頭で, 研究参加を断っても, あるいは途中で辞退しても診療や看護に影響しないことを説明した。研究協力への同意が得られた患者を対象に, 同意書の署名を得た後, 質問紙票を配布し, 記入された質問紙票をその場で回収した。

②入院後 1～3 日以内 (以下, 入院後): 対象者は手術前であり, 術前オリエンテーションを受ける時期である。調査員が病棟で質問紙票を配布し, 記入された質問紙票をその場で回収した。

③退院前 1～3 日以内 (以下, 退院前): 対象者は手術後であり, 退院後の療養指導を受ける時期である。主治医より退院許可について説明され, 対象者が退院に同意した後である。調査員が質問紙票を配布し, 記入された質問紙票をその場で回収した。

④退院後初回外来受診時 (以下, 退院後 1 ヶ月): 対象者は退院後に初めて患肢の状態の診察を受ける時期である。整形外科外来の待合室の空き部屋において, 調査員が質問紙票を配布し, 記入された質問紙票をその場で回収した。

6. 調査内容

質問紙票は, 「36-Item Short-Form Health Survey (以下, SF-36) 日本語版」と「Hospital Anxiety and Depression Scale (以下, HADS) 日本語版」から構成した。また, 患者の基本情報フェイスシートを作成し, 年齢, 性別, 術前期間, 術後期間, 退院先, 仕事, 日常生活動作, 手術経験, 術式, 術前装具装着, 家族構成について研究協力者の看護師より情報を得た。

1) HADS 日本語版

HADS は, 入院前, 入院後, 退院前, 退院後 1 ヶ月の 4 時点で調査した。

HADS (Zigmond・Snaitch, 1983, pp.361-370) は自記式の不安・抑うつテストで, 身体症状を持つ一般外来患者の不安と抑うつ状態を評価するために開発された尺度である。HADS は, 不安と抑うつを各 7 項目から測定

する尺度であり、当てはまる項目を4段階（0点～3点）で自己評価する。得点範囲は両因子ともに0点～21点で、各因子ともに、0～7点は「不安または抑うつなし」、8～10点は「疑診」、11点以上は「確診」と分類される。本研究では、八田ら（1998, pp.309-315）が翻訳したHADS日本語版を使用した。なお、HADS日本語版の使用においては、開発者らに使用許諾をとり、使用上の注意点を遵守した。

2) SF-36 日本語版

SF-36は、入院前、入院後、退院後1ヶ月の3時点で調査した。

健康関連 QOL 尺度である SF-36 は、健康に関する 8 つの概念の身体機能 (PF)、日常役割機能-身体 (RP)、体の痛み (BP)、全体的健康感 (GH)、活力 (VT)、社会生活機能 (SF)、日常役割機能-精神 (RE)、心の健康 (MH) を測定する尺度である。過去 1 ヶ月間の状態を質問している。国民標準値を 50 とした標準得点に換算して算出し、高得点ほど QOL が良い状態を示している。なお、使用においては、iHope International 株式会社とライセンス契約を結び、調査担当者のためのガイドラインを遵守した。

7. データ分析方法

記述統計量は、SF-36 の各得点、HADS の不安・抑うつ得点を算出した。

SF-36 の各得点および HADS の不安得点と抑うつ得点における経時的推移を検討するために、繰り返しのあある一要因の分散分析を行った。有意水準は 5% とし、時間による主効果が認められた得点において、Bonferroni の多重比較により、下位検定を行った。SF-36 の得点は、対象者と同年代の標準値を比較した。データ解析には SPSS Statistics 24 を使用した。

8. 倫理的配慮

本研究は、香川大学医学部倫理委員会の承認を得た（承認番号 H22-070）。対象者には、研究の目的・方法、プライバシーや個人情報保護を厳守することとこの方法、研究の同意をいつでも撤回でき、撤回しても不利益を受けないこと、研究結果は学会で発表する可能性があること、カルテの閲覧からの情報収集等を口頭と文書で説明し、署名のうえ同意を得た。4 回の調査実施前に、研究協力あるいは同意撤回の確認を行った。質問紙票は無記名とし、符号対応表を作成し、連結可能匿名化でデータを処理した。

Ⅲ. 結 果

1. 対象者の概要 (表 1)

調査期間中に担当医より選定された対象者は 42 名であった。そのうち、手術中止 5 名、転院など外来受診しなかった者 4 名、同意撤回 2 名であり、最終的に 31 名が解析対象者となった。対象者の内訳は、男性 17 名 (54.8%)、女性 14 名 (45.2%) で、平均年齢 70.9 ± 9.7 歳 (54～88 歳) であった。また、術式は椎間板切除術が 18 名 (58.1%)、後方固定術が 13 名 (41.9%) であった。平均術前在院日数は 4.6 ± 1.1 日 (2～7 日)、平均術後在院日数 27.9 ± 10.3 日 (16～54 日) であり、退院先は自宅 17 名 (54.8%)、転院 14 名 (45.2%) であった。手術経験は平均 2.1 回であり、初回が 8 名、

表 1 対象者の概要

	N=31	
	人数	(%)
平均年齢	70.9 ±	9.7 歳
平均術前期間	4.6 ±	1.1 日
平均術後期間	27.9 ±	10.3 日
性別		
男性	17 (	54.8)
女性	14 (	45.2)
術式		
椎間板切除術	18 (	58.1)
後方固定術	13 (	41.9)
退院先		
自宅	17 (	54.8)
転院	14 (	45.2)
手術経験		
なし	8 (	25.8)
1回あり	5 (	16.1)
2回あり	5 (	16.1)
3回あり	4 (	12.9)
4回あり	8 (	25.8)
5回あり	1 (	3.2)
日常生活動作 (術前)		
自立	26 (	83.9)
一部介助	5 (	16.1)
装具装着 (術前)		
あり	7 (	22.6)
なし	24 (	77.4)
仕事		
あり	8 (	25.8)
なし	23 (	74.2)
家族構成		
独居	2 (	6.5)
夫婦世帯	17 (	54.8)
二世帯	12 (	38.7)

最多 5 回が 1 名であった。術前の日常生活動作は自立 26 名 (83.9%), 一部介助 5 名 (16.1%), 術前より装具装着は 7 名 (22.6%), 非装着 24 名 (77.4%), 仕事は有職 8 名 (25.8%), 無職 23 名 (74.2%), 家族構成は独居 2 名 (6.5%), 同居者有 29 名 (93.5%) であった。

2. 入院前から退院後 1 ヶ月における HADS の推移 (表 2・図 1)

1) 不安得点

「不安疑い」または「不安あり」は、入院前 10 名 (32.3%), 入院後 9 名 (29.1%), 退院前 4 名 (13.0%), 退院後 1 ヶ月 5 名 (16.2%) であった。

不安得点の平均値は、入院前 6.1 ± 3.0 点, 入院後 6.2 ± 2.9 点, 退院前 4.8 ± 3.1 点, 退院後 1 ヶ月 5.0 ± 3.2 点であった。不安得点は、入院後に最も高い値を示し、退院前から退院後 1 ヶ月にかけてやや低下し、時間の主効果は認められた (F=3.29, p=0.024)。下位検定では各時点間に有意な差は認められなかった。

2) 抑うつ得点

「抑うつ疑い」または「抑うつあり」は、入院前 10 名 (32.3%), 入院後 12 名 (38.7%), 退院前 8 名 (25.8%), 退院後 1 ヶ月 12 名 (38.8%) であった。

抑うつ得点の平均値は、入院前 6.7 ± 3.1 点, 入院後 6.8 ± 3.5 点, 退院前 6.0 ± 3.5 点, 退院後 1 ヶ月 7.0 ± 3.1 点であった。抑うつ得点は、入院前に比べ退院前に一旦下降し、退院後 1 ヶ月に上昇したが、時間の主効果は認められなかった (F=0.92, p=0.432)。

3. 入院前から退院後 1 ヶ月における SF-36 の推移 (図 2)

PF の平均値は、入院前 13.6 ± 16.1 点, 入院後 14.2 ± 15.1 点, 退院後 1 ヶ月 15.9 ± 16.0 点であった。すべての時点で 70 ~ 80 歳代標準値 37.9 点より低値であった。時間の主効果は認められなかった (F=0.38, p=0.686)。

RP の平均値は、入院前 22.7 ± 12.6 点, 入院後 23.5 ± 16.7 点, 退院後 1 ヶ月 20.4 ± 10.5 点であった。すべての時点で 70 ~ 80 歳代標準値 42.4 点より低値であり、

表 2 対象者の不安・抑うつ状態

		N=31							
		入院前		入院後		退院前		退院後1ヶ月	
		人	(%)	人	(%)	人	(%)	人	(%)
不安	不安なし	21	(67.7)	22	(71.0)	27	(87.1)	26	(83.9)
	不安疑い	7	(22.6)	7	(22.6)	2	(6.5)	3	(9.7)
	不安あり	3	(9.7)	2	(6.5)	2	(6.5)	2	(6.5)
抑うつ	抑うつなし	21	(67.7)	19	(61.3)	23	(74.2)	19	(61.3)
	抑うつ疑い	6	(19.4)	7	(22.6)	3	(9.7)	6	(19.4)
	抑うつあり	4	(12.9)	5	(16.1)	5	(16.1)	6	(19.4)

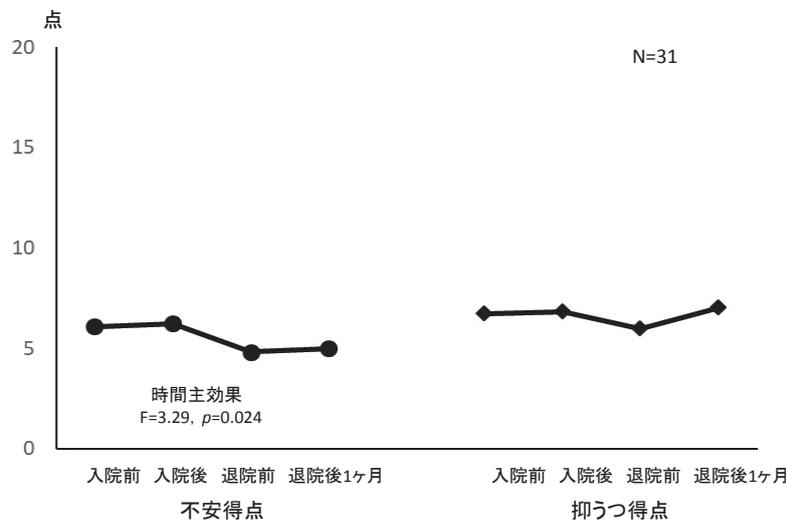


図 1 HADS 得点の推移

退院後1ヶ月に低下していた。時間の主効果は認められなかった ($F=0.59, p=0.558$)。

BPの平均値は、入院前 32.1 ± 9.3 点、入院後 33.7 ± 9.3 点、退院後1ヶ月 44.1 ± 9.6 点であった。入院前と入院後は70～80歳代標準値46.9点より低値を示したが、退院後1ヶ月には上昇した。BPの推移には時間の主効果は認められ ($F=19.93, p < 0.001$)、退院後1ヶ月が入院前と入院後より有意に得点が高かった ($p < 0.001, p=0.001$)。

GHの平均値は、入院前 43.7 ± 10.2 点、入院後 44.6 ± 8.9 点、退院後1ヶ月 45.3 ± 7.9 点であった。すべての時点で70～80歳代標準値47.0点とほぼ同様の得点であった。時間の主効果は認められなかった ($F=0.49, p=0.616$)。

VTの平均値は、入院前 42.4 ± 10.7 点、入院後 42.7 ± 10.2 点、退院後1ヶ月 46.1 ± 8.7 点であった。入院前と入院後は70～80歳代標準値49.4点より低く推移し

たが、退院後1ヶ月に基準値近くまで上昇した、時間の主効果は認められなかった ($F=2.20, p=0.120$)。

SFの平均値は、入院前 34.3 ± 5.5 点、入院後 31.6 ± 8.5 点、退院後1ヶ月 34.8 ± 12.0 点であった。すべての時点で70～80歳代標準値48.5点より低値を示した。時間の主効果は認められなかった ($F=1.14, p=0.327$)。

REの平均値は、入院前 31.4 ± 17.8 点、入院後 34.3 ± 14.5 点、退院後1ヶ月 29.4 ± 15.5 点であった。すべての時点で70～80歳代標準値44.8点よりも低値を示し、退院後1ヶ月に低下した。時間の主効果は認められなかった ($F=1.11, p=0.336$)。

MHの平均値は、入院前 43.6 ± 11.1 点、入院後 40.9 ± 9.3 点、退院後1ヶ月 46.0 ± 9.4 点であった。すべての時点で70～80歳代標準値50.9点よりも低値を示し、入院後に一旦低下したが、退院後1ヶ月には入院前よりも上昇した。MHの推移には時間の主効果は認められ ($F=4.24, p=0.019$)、退院後1ヶ月が入院後より有意に得点が高かった ($p=0.012$)。

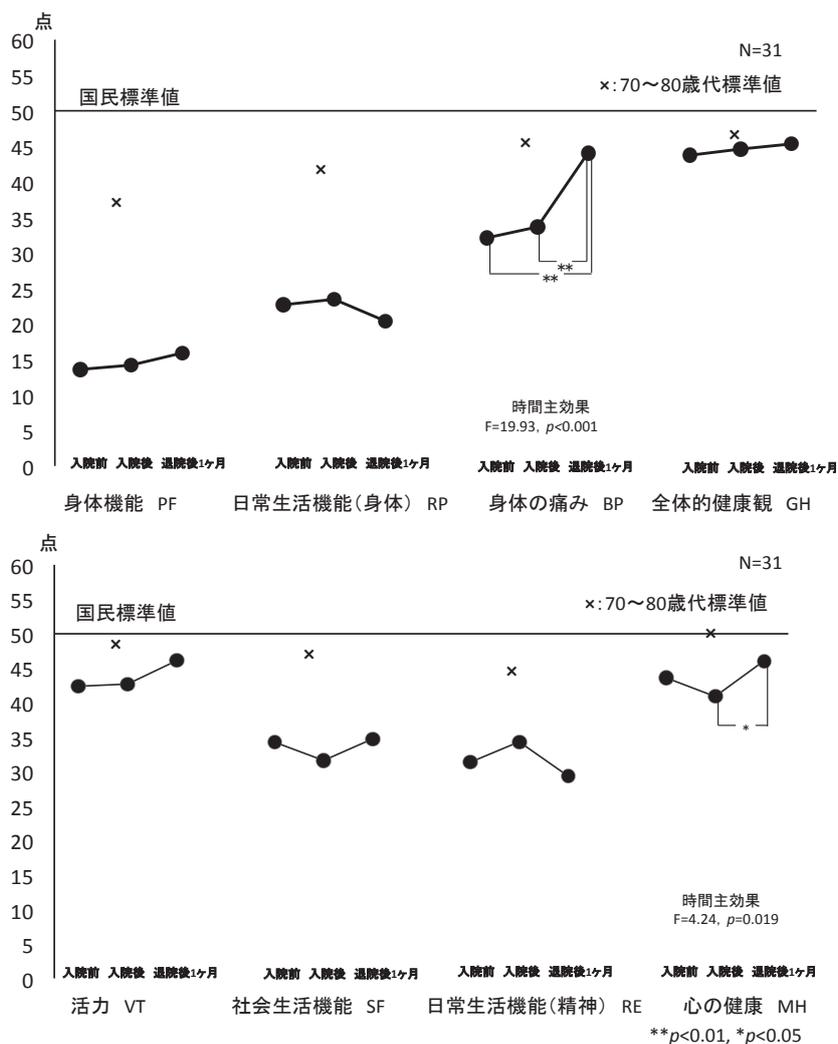


図2 SF-36得点の推移

IV. 考 察

1. LSS 患者の不安・抑うつ状態

本研究対象者では、入院前から入院後の約 3 割の患者が「不安疑い」または「不安あり」の状態にあったが、退院前と退院後 1 ヶ月においては 1 割台になっていた。LSS 患者を含む脊椎手術予定 2 週間前の術前不安の報告（大口, 2014, pp.61-64）では、【未知の体験に対する不安】【術後の後遺症に対する不安】【過去の体験からの不安】などのカテゴリを抽出していた。本研究対象者の入院前も入院 1～2 週間前に該当するため、手術という患者にとって未知の体験に対する不確かな状況の不安や、本対象者の手術経験回数が平均 2.1 回であったことから、過去の手術の体験を想起しての不安であったと考える。不安得点については、入院後に最も高く、その後退院前に一旦低下し、退院後 1 ヶ月に若干上昇するという時間の主効果が認められた。周手術期患者の不安・抑うつ状態を入院日から退院日にかけて調査した報告（齋藤・大芝・内田, 2007, pp.59-63）では、不安は入院日が最も高く、退院にかけて有意に低下したと述べている。また、人工膝関節置換術患者の報告（吉川・植崎・森野, 2008, pp.102-104）でも、入院前から入院後に有意に不安得点が上昇している。本研究でも手術が近くなった入院後に不安得点が高くなっていた。これは、術前の約 5 日間で手術の準備が進められ、[麻酔や手術の脅威]、[手術室での体験]などの心配事（小笠・當日・竹下, 2013, pp.1-12）が実際の体験として差し迫り、入院後の不安得点の上昇に影響したと考えられる。また、退院後 1 ヶ月に若干不安得点が上昇したのは、入院中は医療スタッフからの疾患管理とケアを受ける療養生活を送っていた状態から、退院後 1 ヶ月の療養生活は自己管理の状態へと移行することから、退院前後で療養環境やケア提供体制が変化するためと推測される。

本研究対象者では、入院前から退院後 1 ヶ月にかけて約 3～4 割の患者が「抑うつ疑い」または「抑うつあり」となっていた。これは、LSS の症状と抑うつの関連を調査し、約 3 割が抑うつ傾向にあったとする松平ら（2007, pp.192-196）の報告と同様であった。LSS 患者の抑うつ得点については、時間の主効果は認められなかったものの、入院後に上昇し、退院前に一旦低下、退院後 1 ヶ月に再度上昇した。入院後の抑うつは手術前の不安や心配事が影響していると思われる。一方、退院後 1 ヶ月の抑うつ状態は、間欠性跛行は改善するが、下肢の痺れは残存する（山田, 2016, p.38）こと、腰部の安静保持のため体幹装具を装着し、活動が制限されること、再狭窄の

可能性（三戸, 2008, p.61）などから抑うつ状態が増加したと推察される。

2. LSS 患者の健康関連 QOL

SF-36 尺度の低位尺度得点において本研究対象者の平均年齢が属する 70～80 歳代標準値と比較し、検討する。

GH, VT および MH は 70～80 歳代標準値に近い値であった。一方、PF, RP, RE, SF, BP 各時点で 70～80 歳標準値より得点がかかなり低値を示していた。つまり、LSS 患者は、精神的 QOL は同年代と近い状態であるが、身体的 QOL が同年代と比べて低い状態であることがわかった。

加齢に伴い身体機能も低下するため、70～80 歳代の PF の標準値は 37.9 点と低い。PF は健康上の理由で日常生活動作の状態や歩行距離について問う項目である。LSS 患者が手術適応となるのは、日常生活動作に支障をきたす場合である。PF について北浜ら（2007, pp.107-114）は、手術前 20.7 点、手術後 2 週間 31.7 点、手術後 3 ヶ月 35.2 点、手術後 6 ヶ月 33.9 点、柏木ら（2012, pp.34-40）は手術前 19 点、手術後 3 ヶ月 29 点と報告している。しかし、本研究対象者の周手術期の PF は各時点で 15 点前後とかなり低い値であった。LSS 患者の症状に対する一番の悩みは「歩くのが辛い」「長時間歩けない」（紺野, 2010, pp.55-68）といわれている。手術前は、間欠性跛行により歩行困難をきたし、日常生活が遂行できない状態であり、退院後 1 ヶ月は手術を受けて間欠性跛行は改善するが、痺れなどは残存する。さらに、退院後 1 ヶ月は、行動変容が習慣化していない状態で体幹装具を切除術では 3 週間程度、固定術では 3 ヶ月程度の装着が必要（山田, 2016, p.40）となる。そのため、退院後 1 ヶ月では PF が改善しないと推測される。

RP の 70～80 歳代標準値は 42.4 点、RE の同年代標準値 44.8 点であり、本研究対象者の RP は 20 点代前半で推移し、RE は 30 点代前半で推移しており、RP および RE ともに入院前から入院後に一旦上昇し、退院後 1 ヶ月で低下していた。仕事や普段の活動をしたときに、RP は身体的な理由で、RE は心理的な理由で問題が生じたかを問う項目である。LSS 患者の手術前の身体的理由は、間欠性跛行による歩行困難、膀胱直腸障害がある。LSS 患者の症状に関する一番の悩みにも、「日常生活が不便、支障がある」「家事ができない」（紺野, 2010, pp.55-68）があり、手術前の LSS 患者の症状が仕事や普段の活動に影響していることがわかる。一方、本研究対象者の退院後 1 ヶ月の RP が入院前と入院後よりも若干低下

していた。これは北浜ら（2007, pp.107-114）の手術前25.2点から手術後2週間24.0点に低下しているのと同様の傾向であった。退院後1ヶ月あるいは手術後2週間の時点では、身体的な理由として、PFと同様に体幹装具装着による可動域制限が生活機能に影響していると考えられる。また、REも同様に退院後1ヶ月が入院後よりも低下していた。これも北浜ら（2007, pp.107-114）の手術前31.2点から手術後2週間30.6点に低下しているのと同様の傾向であった。LSS患者の手術前の【手術という未知の体験】や【術後の症状残存や後遺症に対する不安】（大口, 2014, pp.61-64）などの状態が仕事や普段の活動に影響していたと推測する。一方、退院後1ヶ月でREが低下したのは、本研究の不安や抑うつ状態が退院後1ヶ月で上昇していることが影響していると思われる。

SFも70～80歳代標準値48.5点よりも下回り、入院前から退院後1ヶ月は30点前半で推移していた。SFとは、家族、友人、知人などとの普段の付き合いの程度を示したものである。本対象者のSFは入院前から入院後に低下し、入院後から退院後1ヶ月に上昇している。LSS患者と同様に手術後行動変容が伴う人工股関節置換術患者（当目, 2004, pp.24-32）および人工膝関節置換術患者（吉川・植崎・森野, 2008, pp.102-104）でも、入院前から入院後にかけてSFは低下していた。一般に、手術を予定している待機期間中に積極的に他者と付き合いを増やそうとは考えないため、妥当な結果と思われる。

本調査で時間の主効果が認められたのは、BPとMHであった。BPは、体の痛みにより仕事や家事が妨げられたか問う項目である。手術前は30点前後であったが、退院後1ヶ月は40点前半まで改善し、70～80歳代標準値に近い値まで上昇していた。LSS患者の手術の目的は、神経に対する圧迫を取り除き、疼痛を改善することである。本調査でも、BPは、入院前・入院後と比較して退院後1ヶ月は有意に改善していた。このことから、退院後1ヶ月の疼痛の軽減がQOLの改善の要因であることがわかった。

MHは40点代で推移し、入院前から入院後にかけて一旦低下し、退院後1ヶ月では有意に上昇していた。MHは、気分の感じ方を問う項目であり、得点が高いほど気分が良い状態である。途中で手術が必要となった患者のMHは、保存療法継続患者よりも低いと報告されている（武井, 2014, pp.139-146）。LSS患者は、症状に対して理学療法や薬物療法で対処していたが、手術療法が適応となったことで待機期間中の気分の状態が低下したと考える。また、気分の状態は実際に手術を体

験し、回復過程の中で安定していく（当目, 2004, p.30）ため、退院後1ヶ月に上昇したと考える。

3. 看護実践への示唆

LSS患者において、不安得点は、入院後に高くなり、退院前に低下した。抑うつ得点は、入院中よりも退院後1ヶ月に上昇した。また、健康関連QOLは、PFがかなり低いQOL状態であること、RPとREが入院後から退院後1ヶ月にQOLが低下していることがわかった。周手術期管理の中で、術後の回復を促進するために、①生体侵襲反応の軽減、②身体活動性の早期自立、③栄養摂取の早期自立、④周術期不安軽減と回復意欲の励起があり、とくに④では術前オリエンテーションにおける教育、入院前情報と相談事に専門家が答えるコンサルテーションに意義があるといわれている（鷲尾・名波・土居, 2014, pp.29-34）。本研究対象者は入院1～2週間前に実施される術前検査を外来で受けた後、入院までの待機期間中に医療者から準備性を高める情報や心配事を相談できる機会を得ていない。入院後に看護師より術前オリエンテーションを受けることになる。このことから、周手術期のLSS患者の不安や抑うつ状態を軽減し、QOLを高めるためにも外来における入院前からの看護の充実が望まれる。近年、在院期間の短縮に伴い入退院センターなどが開設され、入院前から入院中および退院後のケアについて計画されるようになった（福島・浅野・岡林, 2013, pp.30-42）。しかし、LSS患者では、入院前のPFが著しく低値であり、間欠性跛行により歩行困難な状態である。そのため、LSS患者にとって手術可能な病院の入退院センターの受診や訪問は、困難を伴うと考える。LSS患者の入院前教育は、地域のかかりつけ医と連携し、準備教育を受けることが可能なシステムが必要である。また、LSS患者の場合、術後は腰部の安静に伴う行動変容が余儀なくされる。わが国においては、整形外科領域の専門看護師制度や認定看護師制度は設けられていない。可動域制限がある中で日常生活動作の再獲得に向けて患者教育できる行動変容理論を習熟し、患者家族のニーズを把握し、カウンセリング技法を習得した整形外科看護を専門とする看護師制度が望まれる。

V. 本研究の限界

本研究の対象者は1施設に限ったものであり、LSS患者全体の健康関連QOLおよび不安・抑うつ状態の結果を示すには不十分である。

VI. 結論

1. HADS 得点では、「不安の疑い」または「不安あり」が入院前と入院後は 3 割であったが、退院前と退院後 1 ヶ月には 1 割になっていた。不安得点は、入院後に最も高い値を示し、退院後 1 ヶ月にかけてやや低下するという時間の主効果が認められた。
2. HADS 得点では、「抑うつ疑い」または「抑うつあり」の状態が入院前・退院前・退院後 1 ヶ月では約 3～4 割であった。抑うつ得点については、退院前に最も低い値を示し、退院後 1 ヶ月にかけて上昇したが、時間の主効果は認められなかった。
3. 健康関連 QOL は、70～80 歳代標準値と比較し、PF・RP・PE・SF・BP は同年代よりも低い QOL 状態であった。BP と MH で時間の主効果が認められ、退院後 1 ヶ月で上昇していた。
4. LSS 患者に対して、周手術期の不安・抑うつを低減し、健康関連 QOL を高めるためには、入院前から退院後 1 ヶ月の状態を見据えた準備教育と、療養生活が病院から在宅へ円滑に移行できる退院支援が重要となる。

謝辞：本研究に快くご協力いただきました研究対象者の患者様に感謝いたします。また、研究にご協力いただきました関係施設の看護師長および看護師の皆様、整形外科の先生方に感謝いたします。本研究は、文部科学省科学研究費基盤研究(C) 21592754 の助成を受け実施した。本研究に関してはすべての著者に開示すべき利益相反はない。

文 献

福原俊一, 鈴鴨よしみ (2004): SF-36v2 日本語版マニュアル, NPO 健康医療評価研究機構, 13-20, 京都: NPO 健康医療評価研究機構.

福島洋子・浅野恵子・岡林靖子他 (2013): 北海道大学病院における患者サービスの向上・業務軽減を目指した入退院センターの設置, 第 1 報, -入退院センター設置に向けての取り組み-, 看護総合科学研究会誌, 14 (2): 30-42.

Haines, N. Viellion, G (1990): A successful combination: Preadmission testing and Preoperative education, Orthopedic Nursing, Mar-Apr, 9 (2): 53-57.

八田宏之・東あかね・八城博子他 (1998): Hospital

Anxiety and Depression Scale 日本語版の信頼性と妥当性の検討-女性を対象とした成績-, 心身医学, 38 (5): 309-315.

飯田尚裕 (2016): 脊柱管狭窄症の病態・症状, 整形外科看護, 21 (12): 26-33.

鎌倉やよい・深田順子 (2008): 周術期の臨床判断を磨く, 手術侵襲と生体反応から導く看護, 1-6, 東京, 医学書院.

柏木智一・横山徹 (2012): 腰部脊柱管狭窄症に対する運動療法と手術の比較-QOL の面から-, 東北理学療法学, 24: 34-40.

北浜義博・花北准哉・深尾繁治他 (2007): 脊椎手術における各種患者自己評価法の検討-第 1 報 腰椎疾患の短期成績の分析, Spinal Surgery, 21 (2): 107-114.

紺野慎一 (2010): 腰部脊柱管狭窄症に対する疫学的研究, 新薬と臨床 J.New Rem & Clin, 59 (11): 55-68.

Levesque, L. Grenier, R, Kerouac, S et al (1984): Evaluation of a presurgical group program given at two different times ... on the eve of surgery or at the preadmission visit about 15 days before, Research in Nursing and Health, 7 (3): 227-236.

松平浩・岸本淳司, 原慶宏他 (2007): 腰部脊柱管狭窄症の実態, 症状と抑うつおよび健康関連 QOL の関係, 日本腰痛学会雑誌, 13 (1): 192-196.

三戸明夫 (2008): 【何をどう説明する? 腰部脊柱管狭窄症の患者指導のコツ】 退院指導のコツ, 整形外科看護, 13 (7): 61-64.

宮腰尚久・飯田尚裕・南出晃人 (2015): 腰部脊柱管狭窄症の治療と管理, LOCO Cure, 11 (3): 1-18.

大口 二美 (2014): 腰椎疾患患者の手術直前の不安と対処法, 日本看護学会論文集: 成人看護 I, 44: 61-64.

大谷貴之・石田和宏・宮城島一史 (2013): 腰椎固定術後 1 年の健康関連 QOL の改善度と国民標準値との検討, 北海道理学療法, 30: 19-24.

小笠美春・當日雅代・竹下裕子 (2013): 「待機手術患者用心配事アセスメントツール」の開発と信頼性・妥当性の検討, 日本看護研究学会誌, 36 (5): 1-12.

Stark DP, House A (2000): A. Anxiety in cancer patients. British Journal of Cancer. 83 (10):

1261-1268.

- 齊藤慶子・大芝まゆみ・内田順子他（2007）：周手術期患者の不安と抑うつに関連する因子の検討，山梨大学看護学会誌，6（1）：59-63.
- 櫻井綾子・井上祐子・竹谷小百合他（2014）：下肢関節・腰椎疾患患者における患者の特性が手術前の不安に及ぼす影響，日本看護学会論文集，成人看護Ⅰ：44，7-10.
- 瀬戸真知子・三橋真紀子（2013）：入院支援における看護業務への影響とその効果，信州大学医学部附属病院看護研究集録，41（1）：106-108.
- 総務省統計局. e-Stat 政府統計の総合窓口. 平成 26 年患者調査上巻.
<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001141596>
(平成 29 年 9 月 7 日取得)
- 高島尚美・村田洋章・渡邊知映（2010）：在院日数短縮に伴う消化器外科外来における周手術期看護の現状と課題－全国調査による看護管理者の認識－. 慈恵医科大学雑誌，125：231-238.
- 武井寛（2015）：看護ポイント 11 脊椎の術前・術後ケア，整形外科看護，20（11）：68-75.
- 武井寛（2014）：患者さんにはこう説明しよう！まるごとわかる腰部脊柱管狭窄症，保存療法中の看護，整形外科看護，19（2）：139-146.
- 竹内登美子（2012）：講義から実習へ，高齢者と成人の周術期看護Ⅰ，外来/病棟における術前看護，第 2 版，4-11，東京：医歯薬出版株式会社.
- 当目雅代（2004）：人工股関節全置換術における入院前患者教育の実施と評価，日本看護科学学会誌，24（2）：24-32.
- 鷺尾尚宏・名波竜規・土居勝他（2014）：外科と代謝・栄養 48（1）：29-34.
- 山田宏（2016）：脊柱管狭窄症の治療・ケア，整形外科看護，21（12）：34-41.
- 吉川暁子・植崎啓子・森野奈津子他（2008）：人工膝関節置換術患者における入院前患者教育の効果，第 39 回日本看護学論文集，成人看護Ⅰ：102-104.
- Zigmond AS, Snaith RP (1983) The Hospital Anxiety and Depression Scale. Acta Psychiatr Scand., 67：361-370.