

— 報 告 —

脊椎手術後固定装具装着をした患者の 入院中の日常生活動作における体験の明確化

Experience in Activities of Daily Living during Hospitalization of
Patients wearing Immobilizing Braces after Spine Surgery

小笠美春¹⁾, 當目雅代¹⁾, 野口英子²⁾

Miharu Ogasa, Masayo Toume, Eiko Noguchi

Abstract

Purpose : Experience in activities of daily living during hospitalization of patients wearing spine immobilization braces were examined to obtain suggestions for daily living assistance for spine surgery patients.

Methods : An interview survey of 18 hospital in-patients, aged ≥ 50 years, who had undergone cervical spine or lumbar surgery and were wearing a spine immobilization brace, was conducted using a semi-structured interview method. The interviews were conducted 2-3 days before the patients were scheduled to be discharged from the hospital, and the data were analyzed with reference to the summarizing content analysis of Mayring.

Results : The experiences in activities of daily living during hospitalization of patients wearing cervical spine immobilization braces were divided into 8 categories : *adherence to contraindicated positions accompanying cervical rest*, *visual field restriction when wearing a collar*, *movement restrictions accompanying cervical rest*, *difficulty with eating movements when wearing a collar*, *burden and feeling of security in wearing a collar*, *caution when using a walking aid*, *postoperative effects on the body*, and *support in activities of daily living*. In patients wearing lumbar spine immobilization braces, the 8 categories were : *adherence to contraindicated positions accompanying lumbar rest*, *difficulty with eating movements accompanying lumbar rest*, *burden and feeling of security in wearing a corset*, *measures to prevent falls when walking*, *caution when using a walking aid*, *effects on the body from surgery*, *modifications in activities of daily living because of contraindicated positions*, and *support in activities of daily living*.

Discussion : Patients wearing spine immobilization braces experience many kinds of difficulties in activities of daily living, due to the need for avoidance of contraindicated positions. Patients wearing cervical spine immobilization braces not only had a restricted range of motion in the neck, but also had to contend with restrictions in their visual field and mouth opening, which hindered expansion of their range of activities of daily living. Patients wearing lumbar spine immobilization braces used aids to deal with the difficulties in activities of daily living resulting from the restricted range of motion, and acquired new movements to expand their range of activities of daily living. The challenges faced by patients wearing spine immobilization braces include the need to avoid contraindicated positions and acquiring new daily living activities. For patients to safely expand their activities of daily living, training to predict and avoid danger at an early stage needs to be incorporated into daily living guidance from preadmission.

Key Words : Spinal surgery, Activities of Daily Living, Lumbar orthosis, Cervical orthosis

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 Sciences

抄 録

目 的：脊椎手術患者に対する日常生活支援の示唆を得るために、脊椎固定装具装着患者の入院中の日常生活動作における体験を明らかにすることである。

方 法：頸椎手術・腰椎手術を受け、脊椎固定装具を装着している50歳以上の成人・老年期にある入院患者18名を対象に、半構造化面接法による面接調査を実施した。面接時期は退院予定日の2～3日前とし、データはMayringの要約的内容分析の手法を参考に分析した。

結 果：頸椎固定装具装着患者の入院中の日常生活動作における体験は、【頸部安静に伴う禁忌肢位の遵守】【カラー装着に伴う視野制限】【頸部安静に伴う体動制限】【カラー装着に伴う食事動作の困難感】【カラー装着の負担と安心感】【歩行器を使用するときの注意】【手術後の身体への影響】【日常生活動作のサポート】の8カテゴリーで構成された。また、腰椎固定装具装着患者では、【腰部安静に伴う禁忌肢位の遵守】【腰部安静に伴う食事動作の困難感】【コルセット装着の負担と安心感】【歩行時に転倒しない対策】【歩行器を使用するときの注意】【手術による身体への影響】【禁忌肢位のための日常生活動作の工夫】【日常生活動作のサポート】の8カテゴリーで構成された。

考 察：脊椎固定装具装着患者は、禁忌肢位をとらないことを遵守することで、日常生活動作におけるあらゆる困難を体験していた。頸椎固定装具装着患者は頸部の可動域制限に加え、視野制限や開口制限も強いられており、日常生活動作の拡大が阻害されていた。腰椎固定装具装着患者は可動域制限による困難な日常生活動作に対し、補助具を使用したり、新たな動作を獲得することで日常生活動作を拡大していた。脊椎固定装具装着患者の課題は、禁忌肢位をとらないことの遵守と新たな日常生活動作の獲得である。患者が安全に日常生活動作を拡大していくためには、危険を早期に予測し回避するトレーニングを、入院前からの日常生活指導に取り入れていくことが必要である。

キーワード：脊椎手術，日常生活動作，腰椎固定装具，頸椎固定装具

I. 緒 言

脊椎疾患患者の手術件数は年々増加しており（厚生労働省，2012），手術適応年齢は高齢者が大半を占めている。脊椎手術後は手術部の安静を保持するため頸部では前屈，後屈，側屈，回旋，腰部では体幹捻転，体幹の前屈，後屈などの動きを制限する禁忌肢位が生じる。そこで患者は禁忌肢位をとらないために頸椎固定装具および腰椎固定装具を装着する。また，脊椎疾患患者は，椎間板の変性や骨棘形成，椎間関節の変性と，これらの変化に伴い発症する脊椎の不安定性などにより脊髄や神経根が圧迫され，術前から疼痛や神経障害が生じていることが多い（飯田，2015，p216）。慢性的に圧迫された脊髄や神経根は機能回復が困難となり，手術後も神経障害が残存することがある。さらに，高齢患者は加齢による筋力低下に加えて，手術前の下肢の疼痛や痺れからくる歩行障害や，術後の安静に伴う筋力低下により，転倒のリスクが高い状態となる。これらのことから脊椎手術後患者の療養上の課題は，「禁忌肢位をとらない」，「転倒しない」ことに注意しながら日常生活動作を拡大していくことである。

脊椎固定装具は，骨の癒合が完了する手術後3ヶ月まで装着する必要があるが，脊椎手術後患者は習慣化されていない日常生活動作に伴う行動変容を遵守しなが

ら，退院後も安全に療養生活を送っていくことが求められる。そのため看護師は，固定装具を装着することで行動変容を余儀なくされている脊椎手術患者の日常生活における体験を理解し，患者が困難ととらえている日常生活動作に焦点を当てて介入していくことが重要である。

これまでの脊椎手術後に固定装具を装着した患者（以下，脊椎固定装具装着患者）の日常生活に関する研究は，脊椎手術患者の睡眠障害の要因（日高・平岡・山中，2013，p51-54）や，頸椎装具装着患者の体験（筑後・月田，2012，p98-102），腰椎手術患者の転倒・転落要因の実態（水口・柴田・大野他，2012，p105-109），頸椎術後カラー装着患者の日常生活動作（大口，2013，p147-150），脊柱管狭窄症患者の日常生活への思い（楊・上里・茅原，2013，p43-46）などが明らかにされている。しかし，脊椎固定装具装着患者が禁忌肢位をとらないことを遵守しながら，入院中の日常生活の中でどのような体験をしているのかを明らかにした報告は少ない。

そこで，本研究は脊椎手術患者に対する療養上の日常生活支援の示唆を得るために，脊椎固定装具装着患者の入院中の日常生活動作における体験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

半構造化面接法による質的帰納的記述研究である。

2. 用語の定義

脊椎固定装具とは、脊椎手術部位を安静にすることで筋緊張を改善し除痛を図ることと、不安定な脊椎を支持し固定することを目的に装着される固定装具である（小林, 2015, p106-113）。頸椎固定装具は、下顎骨部と後頭結節部を固定し、頸椎の屈曲伸展を制限する装具とし、腰椎固定装具は、脊椎を伸展位に保持し前屈・回旋を制限する硬性コルセットと、腹腔内圧上昇効果により脊髄およびその脊柱起立筋への荷重負荷を軽減させる軟性コルセットの両方を含むものとする。

3. 研究対象者

年間 100 件以上の脊椎手術を実施している A 病院において協力を得た。手術後に脊椎固定装具装着を必要とする脊椎疾患は、加齢や労働による椎間板の変性や骨棘形成、椎間関節の変性が原因となり、中高年に好発する。そこで、研究対象者は、頸椎手術・腰椎手術を受け、術後に脊椎固定装具を装着している 50 歳以上の成人・老年期にある入院患者のうち、退院および転院が決定しており、日常生活動作において介助を必要としない意思疎通がはかれる患者とした。条件を満たし面接が可能と思われる患者について、担当医の了解を得た後、整形外科病棟の看護師長から紹介を受けた。紹介を受けた患者に対し、研究目的・意義などを説明し、研究参加の同意が得られた患者を面接調査対象とした。

4. 調査期間

平成 26 年 6 月中旬から 10 月下旬までであった。

5. データ収集方法

研究参加の同意が得られた患者に対し、退院予定日の 2～3 日前に半構造化面接と診療録調査を実施した。面接はプライバシーが確保できる A 病院整形外科病棟の面談室を使用し、対象者の診察や看護ケアの支障とならない時間に行った。面接回数は 1 名 1 回とし、面接時間は 30 分程度を予定した。面接は研究者が作成したインタビューガイド（表 1）に基づき 1 名の研究者が行い、対象者に自由な語りを促した。面接内容は対象者の同意を得たうえで IC レコーダーに録音した。診療録調査では、対象者の年齢、性別、診断名、手術部位、術式、現在の身体症状、脊椎固定装具の種類、身体機能障害の有無、入院期間、ADL、補助具使用の有無等についての情報を得た。

6. データ分析方法

面接内容は速やかに逐語録におこしデータ化した。データ分析は、Mayring の要約的内容分析の手法（ウヴェ・フリック, 2007 / 2011, p393-400）を参考に質的帰納的に分析した。要約的内容分析とは、重要な文章や同じ意味の言い換えを削除したり、同じ意味の言い換えを束ねて要約したりする作業により、類似する内容を削除する手法と、内容をより高次元の抽象レベルにまとめる手法が含まれた質的帰納的分析方法である。本研究では、対象者個々の逐語録を精読し、入院中の日常生活に関する記述について、文脈を損なわないように抽出し 1 文にまとめ、内容を的確に表す言い換えを行い分析単位とした。次に、それらを抽象化のレベルへと一般化し、内容を的確に表現するコード化単位を設定した。さらにコード化単位の記述数を数量化し、意味内容が類似するものをまとめてサブカテゴリ、カテゴリに分類し、名称を付与した。なお、分析は対象者を頸椎固定装具装着患者と腰椎固定装具装着患者に分けて行い、各々の入院中の日常生活動作における体験について、類似性と相違性を検討した。

表 1 インタビューガイド

1	手術後してから現在まで、どのような経過を辿られましたか。
2	手術後ベッドからご自分で動けるようになってから、ご自分で身の回りの動作をするときに「やりにくい」とか「危ない」と思った動作はありますか。
3	医師や看護師、理学療法士から手術後にご自分で身の回りの動作をするときに、「してはいけない」あるいは「避けた方がよい」動作について、どのように説明を受けていますか。
4	そのような「してはいけない動作」や「避けた方がよい」動作を「やってしまったこと」はありますか。また、それはどのような時でしたか。
5	「やりにくい」や「危ない」と思ったときに、どのように対処しましたか。
6	病院の中やベッド周囲で、このような工夫や配置がされていたら、もっと身の回りの動作がしやすかったと思うことはありますか。

7. 真実性の確保

インタビューデータは整形外科患者のインタビュー経験者1名が一貫して収集した。分析過程においては、質的研究の経験者および急性期看護の研究者とデータの解釈のプロセスを明らかにしながら実施し、研究者間での意見の一致をみるまで繰り返し検討した。

8. 倫理的配慮

本研究は、香川大学医学部倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号：平成 25-086）。A 病院整形外科病棟看護師長から紹介された患者に対し、研究の意義・目的・方法、研究参加の任意性と中断の自由、中断した場合でも診療上の不利益がないこと、プライバシーや個人情報の保護、データの管理と匿名性の厳守、診療録の閲覧、研究結果の公表方法等について研究者が文書と口頭で説明し、同意書に署名を得た。面接は対象者の体調を考慮し、負担とならないように十分注意した。なお、得られたデータは連結可能匿名化で処理をした。

Ⅲ. 結 果

1. 対象者の概要

頸椎固定装具装着患者（以下、頸椎手術患者）は男性7名、女性2名の計9名で、平均年齢は67.6歳（57～76歳）、頸椎固定装具の種類はオルソカラー8名、UDブレース1名であった（表2）。頸椎手術患者のインタビューの平均時間は29.7分であった。腰椎固定装具装着患者（以下、腰椎手術患者）は男性4名、女性5名の計9名で、平均年齢は64.9歳（54～77歳）、腰椎固定装具の種類はエクセリットハードコルセット5名、ダーメンコルセット4名であった（表3）。腰椎手術患者のインタビュー平均時間は27.1分であった。

2. 頸椎手術患者の入院中の日常生活動作における体験

入院中の日常生活に関する記述は235件で、これらの要約的内容分析により48コードが得られた。これらは意味の類似性から24のサブカテゴリーに集約され、さらに8つのカテゴリーに分類された（表4）。カテゴ

表2 頸椎固定装具装着患者の概要

ID	年齢	性別	診断名	術式	現在の症状	固定装具の種類	入院期間(日)
A	50歳代	男性	頸椎症性脊髄症	椎弓切除術	なし	オルソカラー	26
B	60歳代	男性	頸椎症性脊髄症	椎弓切除術	疼痛:両肩 痺れ:両手指	オルソカラー	22
C	60歳代	男性	頸椎症性脊髄症	椎弓切除術	疼痛・痺れ・知覚障害:左前腕	オルソカラー	18
D	60歳代	男性	頸椎症性脊髄症	椎弓切除術	痺れ:左上肢	オルソカラー	21
E	60歳代	女性	頸椎症性脊髄症	椎弓切除術	知覚障害:両手指、両膝～末梢	オルソカラー	24
F	70歳代	男性	頸椎症性筋萎縮症	椎弓切除術	疼痛:左肩(左上肢挙上不可) 痺れ:左足底 知覚障害:左下腿外側～末梢	オルソカラー	14
G	70歳代	男性	頸椎後縦靭帯骨化症	椎弓切除術	痺れ:両上肢	オルソカラー	20
H	70歳代	男性	頸椎後縦靭帯骨化症	椎弓切除術	巧緻障害	オルソカラー	28
I	70歳代	女性	頸椎後縦靭帯骨化症	椎弓切除術	痺れ:左手関節～末梢、左下肢	UDブレース・オルソカラー	57

表3 腰椎固定装具装着患者の概要

ID	年齢	性別	診断名	術式	現在の症状	固定装具の種類	入院期間(日)
J	50歳代	女性	腰部脊柱管狭窄症 腰椎変性すべり	後方固定術・椎弓切除術	痺れ:右下腿外側～足背	エクセリットハードコルセット	33
K	50歳代	女性	腰部脊柱管狭窄症	後方固定術	なし	エクセリットハードコルセット	26
L	60歳代	男性	腰部脊柱管狭窄症	椎弓形成術	疼痛:右臀部 痺れ:左下肢 知覚障害:左下肢外側、両足底	ダーメンコルセット	14
M	60歳代	男性	腰椎椎間板ヘルニア	ヘルニア摘出術	なし	ダーメンコルセット	18
N	60歳代	男性	腰部脊柱管狭窄症	椎弓切除術	疼痛:両鼠頸部	ダーメンコルセット	28
O	60歳代	女性	腰椎変形性側弯症 腰部脊柱管狭窄症	後方固定術	痺れ・知覚障害:両足底、両2～4趾	エクセリットハードコルセット	34
P	60歳代	女性	腰部脊柱管狭窄症	椎弓切除術	疼痛:両足関節～末梢 痺れ:両足関節～末梢	ダーメンコルセット	18
Q	70歳代	男性	腰部脊柱管狭窄症	後方固定術・椎弓切除術	痺れ:両下腿外側～末梢	エクセリットハードコルセット	29
R	70歳代	女性	腰部脊柱管狭窄症 L5分離すべり	後方固定術	痺れ:右大腿部	エクセリットハードコルセット	—

リーは【 】, サブカテゴリーは〈 〉で示す。

①【頸部安静に伴う禁忌肢位の遵守】:このカテゴリーは〈してはいけない動作の指示を守っている〉〈うつむく動作はできない〉〈屈んで下の物をとることはできない〉の3つのサブカテゴリーで構成された。患者は頸椎手術後に頸部の安静を保持するため禁忌肢位をとらないことを遵守する必要がある。そのため、頸部前屈と頸部回旋の可動域制限に伴いできない日常生活動作として、保清動作やトイレ動作、下の物が拾えない屈む動作について述べていた。

②【カラー装着に伴う視野制限】:このカテゴリーは〈視線は前上方を見て歩いている〉〈目線だけを動かして物を見ている〉〈視野は足元が見えないので動くとき不安〉の3つのサブカテゴリーで構成された。患者は頸椎手術後に頸部の安静を保持するためカラー装着が余儀なくされている。患者は頸部が固定されるため、頸部前屈と回旋が制限される。そこで、医療従事者から視線は歩行時には前上方を見るよう指導されるため、足元を見ることができないと述べていた。また、医療従事者からは、物を見るときは目線だけ動かすように指導されていた。

表 4 頸椎固定装具装着患者の要約的内容分析結果

カテゴリー(8)	サブカテゴリー(24)	コード(48)	記述数		
頸部安静に伴う禁忌肢位の遵守	してはいけない動作の指示を守っている	うつむかないように言われている	4	11	
		首を動かさないように言われている	7		
	うつむく動作はできない	うつむけないので自分で保清ができない	2	12	
		下を向けないのでお尻が拭けない	10		
屈んで下の物をとる動作はできない	屈めなので靴は感覚で履いている	屈めないで下の物を拾うときは腰を落とす	5	19	
		屈めないで低い位置の物は取れない	4		
		10			
カラー装着に伴う視野制限	視線は前上方を見て歩いている	視線は前だけ見て歩く	3	6	
		視線は少し上を見て歩く	3		
	目線だけを動かして物を見ている	下を見るときは目線だけを動かしていた	3	6	
		物を見るときは目線だけを動かしていた	3		
視野は足元が見えないので動くとき不安	視野は足元が見えない	3	9		
	歩行時は足元が見えないので不安	6			
頸部安静に伴う体動制限	ベッド上安静時には体幹は真っすぐ保つ指示を守っていた	ベッドの上では体を動かさず真っすぐするように言われている	9	9	
		体全体で振り向いていた	3		
	体幹捻転禁忌のためロボットのように体全体で動いている	ロボットのようにも首も一緒に体全体で動いていた	4	7	
		9			
ベッド上側臥位から座位はゆっくり起き上がる	ベッド上では横向からゆっくり起き上がるように言われた	2	11		
	横向きになったときはベッド柵の高さが合わなかった	2			
	10				
カラー装着に伴う食事動作の困難感	開口制限による食事・飲水の困難さ	開口制限による食事の食べづらさ	10	12	
		最初の口が開かないのでストローでしか水が飲めない	2		
	串刺し食の不便感	串刺し食は小さくしてもらおう	4	8	
		串刺し食は外すのに時間がかかるし危ない	4		
側臥位での食事動作の困難さ	横向きの食事は食べにくい	7	7		
カラー装着の負担と安心感	カラー装着していると安心して動くことができる	カラーしていると動くときに安心感がある	9	9	
	ずっとカラー装着しているのは大変	慣れると寝ているときカラーを少しの間外せる	3		
		24時間カラーを付けているのは大変	5		
	カラー装着による肩の痛みと不快感がある	カラー装着による痛み	3		15
		カラー装着によるひどい肩こり	8		
		カラー装着によるかゆみと閉塞感	2		
カラーが外れても付けているつもりで動く	カラーが外れても付けているつもりで動く	2	5		
補助具や装具に頼らないように言われている	カラーに頼らないように言われている	2	4		
歩行器を使用するときの注意	人や物に気を付けながら歩行器で歩いている	トイレは歩行器で行くのが安全	2	22	
		歩行器で歩くときは周りの人が避けてくれる	4		
	廊下では角や車椅子にぶつかりそうになるためゆっくり動く	3			
転倒に注意しながら歩行している	転倒しないように歩行器を使っている	8	13		
	転倒しないように注意している	5			
	4				
手術後の身体への影響	歩行時足の筋力低下によるふらつきがある	足の筋力が弱っている	4	33	
		歩くときふらつきがひどい	6		
	術後の手足の痺れは残っている	手足の痺れは残っている	12		
		術後も痺れは続いている	4		
術後の腕の痛みの改善している	術後の腕の痛みの改善	7	7		
日常生活動作のサポート	日常生活動作は看護師の介助を得ている	どこへいくにも付き添いがあった	3	22	
		入浴は看護師が介助してくれた	8		
		身の回りことは看護師が介助してくれるので困ったことはない	2		
	日常生活で困ることはない	やりやすい動作はない	5	9	
足が丈夫なので困ることはない	4				

③【頸部安静に伴う体動制限】：このカテゴリーは〈ベッド上安静時には体幹は真っすぐ保つ指示を守っていた〉〈体幹捻転禁忌のためロボットのように体全体で動いている〉〈ベッド上側臥位から座位はゆっくり起き上がる〉の3つのサブカテゴリーで構成された。患者は頸部の安静保持に伴い、体幹を捻転しない肢位を余儀なくされている。そのため、医療従事者からは臥床安静時には脊椎を頸部から体幹にかけて一直線に保持するように指導されていた。患者はその感覚をロボットの動きと同じように捉えていた。

④【カラー装着に伴う食事動作の困難感】：このカテゴリーは〈開口制限による食事・飲水の困難さ〉〈串刺しの不便感〉〈側臥位での食事の困難さ〉の3つのサブカテゴリーで構成された。患者はカラー装着により下顎が固定され、開口制限を生じる。そのため、飲食・飲水時の食事時の不便さを感じていた。また、安静臥床時期は、側臥位で食事を摂取するため“串刺し食”が提供されていた。しかし、患者は食事摂取に際しては“串刺し食”をさらに小さくしなければ、口に入らないと述べていた。

⑤【カラー装着の負担と安心感】：このカテゴリーは〈カラー装着していると安心して動くことができる〉〈ずっとカラー装着しているのは大変〉〈カラー装着による肩の痛みと不快感がある〉〈カラーが外れても付けているつもりで動く〉〈補助具や装具に頼らないように言われている〉の5つのサブカテゴリーで構成された。患者は頸椎カラーの装着により前屈・回旋の禁忌肢位をとらない安心感を得ていた。しかし、常時カラーを装着しなければならないため、カラー装着による肩こり、体が重たい感じ、閉塞感、かゆみなどの付随症状に伴う苦痛を感じていた。また、頸椎カラーが外れるまでは、意識的にカラーをつけているつもりで動こうとしていたと述べていた。

⑥【歩行器を使用するときの注意】：このカテゴリーは〈人や物に気を付けながら歩行器で歩いている〉〈転倒に注意しながら歩行している〉の2つのサブカテゴリーで構成された。患者は手術後2日目で歩行訓練が開始され、1週間程度で歩行器を使用した自立歩行が許可される。そのため患者は、歩行時に転倒に注意していた。また、周囲の人が歩行器歩行している患者を避けてくれたり、患者自身も障害物に注意しながら歩行していると述べていた。

⑦【手術後の身体への影響】：このカテゴリーは〈歩行時足の筋力低下によるふらつきがある〉〈術後の手足の痺れは残っている〉の2つのサブカテゴリーで構成された。患者は手術後には腕の痛みは改善するが、手

足の痺れは残っていると述べていた。また、安静に伴う筋力低下のため歩行時のふらつきを感じていた。

⑧【日常生活動作のサポート】：このカテゴリーは〈日常生活動作は看護師の介助を得ている〉〈日常生活で困ることはない〉の2つのサブカテゴリーで構成された。患者は、入院中は看護師が日常生活を介助してくれることや、足の可動域制限は伴わないため、日常生活に困ることはないと述べていた。

3. 腰椎手術患者の入院中の日常生活動作における体験

入院中の日常生活に関する記述は250件で、これらの要約的内容分析により48のコードが得られた。これらは意味の類似性から22のサブカテゴリーに集約され、さらに8つのカテゴリーに分類された(表5)。カテゴリーは【 】, サブカテゴリーは〈 〉で示す。

①【腰部安静に伴う禁忌肢位の遵守】：このカテゴリーは〈してはいけない動作を守っている〉〈前屈みや腰をねじる動作はできない〉〈してはいけない動作をすることがある〉の3つのサブカテゴリーで構成された。患者は腰椎手術後に腰部の安静を保持するため禁忌肢位をとらないことを遵守する必要がある。腰部前屈と腰部回旋の可動域制限を伴う日常生活動作として、臀部や顔の保清動作について述べていた。さらに、禁忌肢位と理解しながらも、腰部前屈や回旋を伴う動作をしてしまう現状があることについても述べていた。

②【腰部安静に伴う食事動作の困難感】：このカテゴリーは〈横になったままでの食事動作の困難感〉〈串刺し食での食欲不振〉の2つのサブカテゴリーで構成された。患者は術後腰部安静のため、コルセットを装着した状態で2日間程度のベッド上安静を余儀なくされ、食事もベッド上側臥位の状態で摂取していた。安静臥床時期は、側臥位で食事を摂取するため“串刺し食”が提供されるが、患者は側臥位での食事は食べにくく、食事形態が特殊な串刺し食では食欲がでないと述べていた。

③【コルセット装着の負担と安心感】：このカテゴリーは〈コルセットをしていたら安心して動くことができる〉〈コルセット装着により動作が制限される〉〈コルセット装着による不快感〉〈コルセット着脱にはコツがある〉の4つのサブカテゴリーで構成された。患者はコルセットを装着することで、禁忌肢位をとらないで日常生活動作を行うことができる安心感を得ていた。一方、腰部をコルセットで固定されるため前屈動作が制限され、日常生活動作が困難となることや、コルセット装着により、

表 5 腰椎固定装具装着患者の要約的内容分析結果

カテゴリー(8)	サブカテゴリー(22)	コード(48)	記述数		
腰部安静に伴う禁忌肢位の遵守	してはいけない動作の指示を守っている	腰を曲げたりねじったりしないように言われている	9	23	
		腰を曲げたりねじったりする動作は怖くてできない	3		
		医師や看護師に言われたことに従っている	8		
		コルセットを外しているお風呂では絶対立たないように気をつけている	3		
	前屈みや腰をねじる動作はできない	体をねじれないためお尻が洗にくい	2	11	
		お尻に手が届かず拭きにくい	7		
前屈みになれないため、洗面や髭剃りがしにくい		2			
してはいけない動作をすることがある	慣れてくるとやっではいけないことをすることがある	9	16		
腰部安静に伴う食事動作の困難感	側臥位での食事動作の困難感	ベッド上で横向きになって食べたり飲んだりする	4	10	
		横向きの食事は食べにくい	3		
	串刺し食での食欲不振	串刺し食では食欲が出ない	3		3
コルセット装着の負担と安心感	コルセット装着していると安心して動くことができる	コルセットをしていたら安心して動くことができる	17	64	
	コルセット装着により動作が制限される	コルセットをしていると前や下の方に手が届かない	8		
		コルセットがあると体を動かすにくい	10		
	コルセット装着による不快感	コルセットは圧迫感がある	5		18
		コルセットは汗をかいてかゆくなる	9		
		コルセットが当たる部分は痛みがでる	4		
コルセット着脱にはコツがある	下着がコルセットに引っかかり下ろすにくい	3	11		
	脱履しやすいうようにパンツとズボンの位置を調整する	2			
	コルセット着脱にはコツがある	6			
歩行時に転倒しない対策	転倒する可能性を認識している	転びそうになるときがある	3	22	
		転ばないように看護師に見守ってもらう	3		
	転倒しないように対策をとっている	靴が脱げないように履いていることを確認する	2		
		転ばないように手すりや壁につかまって歩く	6		
転ばないように歩行器や杖を頼りに歩く	8	16			
歩行器を使用するときの注意	歩行器を使用することで活動範囲が広がる	歩行器を使うことで活動範囲が広がる	7	21	
	人や物に気を付けながら注意して歩いている	歩行器では狭い所は歩きにくい	7		
		廊下では人にぶつからないように注意して歩く	5		
人とすれ違うときは相手が通り過ぎるのを待つ	2	14			
手術による身体への影響	術後は創部と足の痛みが辛い	術後は生活の不自由さよりも痛みが辛い	5	29	
		使っていない筋肉やかばった足に痛みがでる	4		
	足の筋力低下がある	足の筋力が低下した	6		
		手術をすることで病気になる痛みがなくなる	5		
手術後も足の痺れが残っている	手術後も足の痺れが残っている	9	14		
禁忌肢位のための日常生活動作の工夫	工夫して腰を曲げずに靴を履く	靴は履きやすいように置いておく	4	39	
		履きやすい靴を履く	2		
		腰を曲げないように靴を履く	3		
	腰を曲げたりねじったりせずに物を取る	下の物をとるときは火ばさみを使う	8		
		腰を曲げたりねじったりしないように手の届くところに物を置く	5		
	腰を曲げずに体を洗う	お風呂では背中を伸ばしたまま体を洗う	3		7
足先は柄付きブラシを使って洗う		4			
ベッド上側臥位から座位は腰をねじらないようベッド柵を使う	ベッド柵をもって横向きになってから起き上がる	4	10		
	腰をねじらないようベッド柵を使ってベッドに戻る	3			
	体の向きを変えるときはベッド柵を使う	3			
日常生活動作のサポート	日常生活は看護師の介助を得ている	自分でできないことは無理をしない	4	15	
		身の周りのことは看護師に手伝ってもらう	2		
	自分でできることは自分でする	自分でできることは自分でする	9		9

腰部の発汗に伴う搔痒感や、コルセットの接触部に疼痛が生じるといった不快感を随伴症状として述べていた。さらに、コルセットは慣れるまでは着脱や締め具合の調整が難しく、着脱にはコツがあると感じていた。

④【歩行時に転倒しない対策】:このカテゴリーは〈転倒する可能性を認識している〉〈転倒しないように対策をとっている〉の2つのサブカテゴリーで構成された。患者は術後の筋力低下や下肢の痺れによる転倒の危険性を認識しており、転倒する危険性があるときは看護師に見守りを依頼していた。また、転倒の原因となら

ないよう、靴をしっかりと履くことができているか歩行前に確認をしていた。さらに、歩行する際には歩行器や杖に頼ったり、壁や手すりにつかまるといった、転倒を予防するための対策をとっていると述べていた。

⑤【歩行器を使用するときの注意】:このカテゴリーは〈歩行器を使用することで活動範囲が広がる〉〈人や物にぶつからないように注意して歩いている〉の2つのサブカテゴリーで構成された。患者は手術後2日目から歩行訓練が開始され、1週間程度で歩行器を使用した自立歩行により活動範囲が拡大する。一方、コル

セット装着により体幹の可動域が制限されるため、患者は歩行器を使用し歩行する際には、人や物にぶつからないよう周囲に注意して歩行していると述べていた。

⑥【手術による身体への影響】:このカテゴリーは〈術後は創部と足の痛みが辛い〉〈足の筋力低下がある〉〈術後は足の痛みはないが痺れが残っている〉の3つのサブカテゴリーで構成された。患者は手術後に創部痛だけではなく、足にも疼痛が生じており、それらが術後の苦痛となっていた。また、手術後の下肢の痺れの残存や、下肢の筋力低下について述べていた。

⑦【禁忌肢位のための日常生活動作の工夫】:このカテゴリーは〈工夫して腰を曲げずに靴を履く〉〈腰を曲げたりねじったりせずに物をとる〉〈腰を曲げずに体を洗う〉〈ベッド上側臥位から坐位は腰をねじらないようにベッド柵を使う〉の4つのサブカテゴリーで構成された。患者は腰部の可動域制限により困難となった靴を履く動作、下の物をとる動作、洗体動作、起居動作について、道具の使用や物の配置を工夫することで、禁忌肢位をとらないことを守りながら日常生活動作を安全に行うための具体的な方法について述べていた。

⑧【日常生活動作のサポート】:このカテゴリーは〈自分でできることは自分でする〉〈できないことは看護師の手を借りる〉の2つのカテゴリーで構成された。患者は禁忌肢位をとらないことを遵守しながらも、回復に向けて自分でできることは自分でしようと取り組んでいた。しかし、自分でできない動作は無理をしないように、看護師の介助を受けると述べていた。

IV. 考 察

1. 脊椎固定装具装着患者の入院中の日常生活動作における体験

本研究により、脊椎固定装具装着患者の入院中の日常生活動作における体験は、頸椎手術患者8つ、腰椎手術患者8つのカテゴリーで構成されており、手術部位安静に伴う禁忌肢位の遵守、日常生活動作における困難、固定装具装着に対する思い、手術による身体への影響に関することであった。筑後ら(2012, p98-102)は、固定装具装着患者の体験として、装具装着による日常生活の不便や不快な体験、それに対する対象者の思いと対処行動などの8つのカテゴリーを抽出していた。また、大口(2013, p147-150)は、固定装具装着時の日常生活動作に関するディストレスとして、苦痛や不快感による不眠、顎や頸部の可動時の苦痛、創部への影響に対する不安、頸部の姿勢に対する気遣い

などの9つのカテゴリーを抽出していた。本研究で抽出された手術部位安静に伴う禁忌肢位の遵守や日常生活動作における困難、固定装具装着に対する思いのカテゴリーと概ね一致していたが、患者が体験していた苦痛として、上下肢の痺れや筋力低下に関する内容が含まれたことは、本研究に特徴的な結果であった。以下、抽出されたカテゴリーについて、頸椎手術患者と腰椎手術患者の共通した体験と特徴的な体験から考察する。

1) 頸椎手術患者と腰椎手術患者に共通した体験

頸椎手術患者と腰椎手術患者に共通して抽出された体験は、【手術部位安静に伴う禁忌肢位の遵守】、【食事動作の困難感】、【固定装具装着の負担と安心感】、【歩行器歩行するときの注意】、【手術による身体への影響】、【日常生活動作のサポート】のカテゴリーであった。

患者は医師や看護師から指導された禁忌肢位をとらないことを遵守するために、頸椎手術患者は“うつむく動作”や“かがむ動作”、腰椎手術患者は“前屈み”や“腰をねじる動作”を日常生活において“してはならない動作”であると認識していた。しかし、腰椎手術患者は禁忌肢位であると理解しながらも、日常生活の中で〈してはいけない動作をすることがある〉と述べていた。これは、腰椎固定装具は腹腔内圧上昇効果による腰部固定を目的としたもの(高田, 2007, p31-36)であり、頸椎固定装具よりも可動を制限する力が低いことが要因であると考えられる。日常生活動作は長年培ってきた無意識の動作を伴うものであり、腰椎手術患者においては、禁忌肢位を伴う日常生活動作を常に意識しておかなければ、患部の安静を保つことが困難な状況にあるといえる。

次に脊椎固定装具装着患者では食事動作の困難性が共通していた。腰椎手術患者の食事動作の困難感は、術後2日間のベッド上安静期間に限定した側臥位での食事摂取によるものであった。しかし、頸椎手術患者の食事困難感の原因には、側臥位での食事摂取だけではなく、頸椎固定装具によって下顎が固定される開口制限も含まれていた。頸椎固定装具は手術後3ヶ月程度継続して装着するものであり、開口制限による食事・飲水の困難は、頸椎手術患者にとって退院後も継続していく課題であると考えられる。

脊椎固定装具装着患者は、固定装具による可動域制限や、接触部の疼痛や搔痒感などの不快を感じている一方、〈装着していると安心して動くことができる〉と装具装着による安心感を述べていた。患者は固定装具を負担に感じながらも治療の一環として捉えており、これが禁忌肢位をとらないことを遵守する行動へとつな

がっていると考えられる。患者は固定装具を退院後も継続して装着することが必要となり、装具装着による負担や苦痛を軽減する対処方法を獲得することで、固定装具に対する信頼感を維持し、社会復帰後の療養生活における行動変容への継続につながると考えられる。

歩行器による歩行練習に関しても共通した体験を述べていた。歩行器歩行の際に腰椎手術患者は、人や物にぶつからないように注意して歩行していた。さらに、腰椎手術患者は、独歩が許可されたあとも下肢の痺れや筋力低下から転倒の可能性があることを認識し、歩行前に靴が履けているか確認したり、手すりや壁につかまって歩くといった具体的な転倒予防対策をとっていた。一方、頸椎手術患者は歩行器歩行の際に、周りの人に避けてもらったり、ゆっくり歩くといった方法で転倒を防止していた。これは、頸椎手術患者は頸部の可動域制限や視野制限があり、危険を予測できる範囲が狭いことやとっさに危険を回避する行動がとれない状況にあることを、患者自らが認識したうえでの対処であると考えられる。

また、日常生活動作のサポートを看護師から得ていることについても、共通した体験を述べていた。腰椎手術患者は自らできないと判断したことに対して介助を求めているが、頸椎手術患者は看護師から介助を得ている状況であった。これは、頸椎手術患者は腰椎手術患者に比べ固定装具による可動域制限が厳しく、日常生活動作の困難や視野制限による転倒・転落、人や物との接触など、日常生活においてあらゆる場面で危険を伴う状況におかれていることが要因となっていると考える。

2) 頸椎手術患者と腰椎手術患者の特徴的な体験

頸椎手術患者に特徴的な体験は【カラー装着に伴う視野制限】と【頸部安静に伴う体動制限】であり、腰椎手術患者に特徴的な体験は【歩行時に転倒しない対策】【禁忌肢位のための日常生活動作の工夫】であった。

頸椎手術患者は、腰椎手術患者に比べ、視野制限や開口制限など可動域制限に伴う日常生活動作へ困難感を多く体験していた。頸部手術患者は、装具により下顎骨部と後頭結節部が固定され、頸部の回旋が制限される（小林, 2015, p106-113）。そのため患者は上下の視野だけでなく、左右の視野も制限される。頸椎手術患者は〈前上方だけを見て歩いている〉、〈目線だけを動かして物を見て〉といった行動をとることで、〈足元が見えないので動くとき不安〉と述べていた。さらに、患者は〈体幹捻転禁忌のためにロボットのように体全体で動いている〉と述べており、禁忌肢位をとらないようにすることでスムーズな動作が困難となり、自

らの体動のぎこちなさを感じていた。このことから、患者は禁忌肢位をとらないことを遵守するために、危険予測や回避行動が困難な状態にあることが考えられる。

腰椎手術患者は、術後の患部安静のための可動域制限に伴う日常生活動作の困難性に対し、補助具を使用したり、新たな動作を獲得することによって、〈自分ではできないことは自分です〉といった日常生活動作の拡大につながっていた。一方、頸椎手術患者は、動作が制限されることによる不自由さについての内容が多く抽出され、固定装具による可動域制限が厳しく、日常生活動作の拡大が困難な状況にあることが考えられる。さらに、手術による身体への影響について腰椎手術患者は下肢の痺れと筋力低下を感じていたが、頸椎手術患者はそれらに加え手の痺れが残存していると述べていた。これは、椎間板の変性や骨棘形成、椎間関節の変性による神経の圧迫や血流障害がもたらされた部位により、頸椎では上下肢に、腰椎では下肢に神経症状を呈するという疾患特有の症状である。術後も続く神経障害は巧緻機能動作の低下をもたらし、このような身体症状も頸椎手術患者の日常生活動作拡大を阻む要因であると考えられる。

2. 看護実践への示唆

脊椎手術後に固定装具装着による行動変容を余儀なくされる患者は、医師・看護師などから固定装具の装着方法、手術後の経過や手術部を愛護する方法をパンフレットなどで情報提供されている。また、手術前のインフォームド・コンセントでは、医師より術後の痺れの残存などが説明されている。そのような情報提供を受けている中で、食事動作の困難性と危険の予測と安全確認方法についての看護実践への示唆を得たため、以下で述べる。

頸椎手術患者および腰椎手術患者ともに、側臥位で食事動作が困難であるにとらえていた。病院施設では側臥位での食事摂取が容易になるように“串刺し食”が提供されている。串刺し食は、側臥位で箸などを使用しなくても食事が摂取できるように工夫されたものである。しかし、頸椎手術患者は手指の巧緻性の低下と開口制限があるため、串から食物を外しにくく、食物の固まりも大きいことを経験していた。そのため、頸椎手術患者には手指の巧緻性の低下と開口制限に合わせた食事の工夫がさらに必要となる。

脊椎固定装具装着患者は、禁忌肢位をとらないための行動変容が求められる。行動変容は、認知が先行して行動に変化がもたらされるものであり、手術前から

認知づけを促進する患者教育は、術後の行動変容に効果的であるといえる。腰椎固定装具装着による可動域制限と頸部固定装具装着による可動域制限および視野制限は、危険予測の遅れを招き、危険回避行動の困難につながると考えられる。そこで、固定装具を装着しながらも危険を早期に予測し、回避する方法および安全を確認しながら正しい視線で歩行する方法を手術の意思決定時点から情報提供することで、手術後の危険の予測が可能となり、安全確認の方法を習得できると考える。

3. 本研究の限界

本研究は1施設に限定した18名の患者を対象とした質的研究であり、すべての腰椎固定装具装着患者に共通する結果ではなく、一般化には不十分である。また、インタビュー後に対象者が退院したため、抽出したカテゴリーについては対象者との検討がなされておらず、信用可能性の検討が不十分である。

V. 結 論

腰椎固定装具装着患者の入院中の日常生活動作における困難感の体験について要約的内容分析することにより、以下のことが明らかとなった。

頸椎手術患者の体験は、【頸部安静に伴う禁忌肢位の遵守】【カラー装着に伴う視野制限】【頸部安静に伴う体動制限】【カラー装着に伴う食事動作の困難感】【カラー装着の負担と安心感】【歩行器を使用するときの注意】【手術後の身体への影響】【日常生活動作のサポート】の8カテゴリーで構成された。

腰椎手術患者の体験は、【腰部安静に伴う禁忌肢位の遵守】【腰部安静に伴う食事動作の困難感】【コルセット装着の負担と安心感】【歩行時に転倒しない対策】【歩行器を使用するときの注意】【手術による身体への影響】【禁忌肢位のための日常生活動作の工夫】【日常生活動作のサポート】の8カテゴリーで構成された。

腰椎固定装具装着患者が日常生活を送るうえで最も重要なことは、禁忌肢位をとらないことの遵守と新たな日常生活動作の獲得である。患者が安全に日常生活動作を拡大していくためには、危険を早期に予測し回避するトレーニングを、入院前からの日常生活指導に取り入れていくことが必要と考える。

謝辞：本研究にご協力くださいました患者の皆様、医療機関の皆様へ深く感謝申し上げます。なお、本研究

は日本学術振興会科学研究助成金基盤研究B（課題番号25293442、代表者當目雅代）の助成を受けて実施したものである。本研究に関してすべての著者に開示すべき利益相反はない。

文 献

- 日高有紗・平岡理恵・山中百合子（2013）：脊椎手術後の睡眠障害要因の検討. 日本看護学会論文集成人看護I. 43：51-54.
- 飯田佳奈美（2015）：術後リハビリテーション. 大川淳（編）. まるごと脊椎これ一冊. 216. 大阪：メディカ出版.
- 厚生労働省（2012）：疾患別手術別件数在院日数. <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002hs9l.html>. (2016年11月16日)
- 小林佳代子（2015）：よく使う装具の装着法. 大川淳（編）. まるごと脊椎これ一冊. 106-113. 大阪：メディカ出版.
- 宮腰尚久（2007）：脊柱変形とQOL. *Osteoporosis Japan*. 15（3）：185-187. Miyakoshi N., Itoi E., Kobayashi M. et al. (2003)：Impact of postural deformities and spinal mobility on quality of life in postmenopausal osteoporosis. *Osteoporosis International*. 14（2）：1107-1102.
- 水口奈緒美・柴田香理・大野朱美他（2012）：腰椎手術患者の転倒・転落要因の実態調査. *整形外科看護*. 7（2）：105-109.
- 大口二美（2013）：後方進入による頸椎手術後のソフトカラー装着時の日常生活動作に関するディストレスの特徴. 日本看護学会論文集成人看護I. 43：147-150.
- 高田研（2007）：体幹装具の基礎知識. *整形外科看護*. 12（11）：31-36.
- 筑後祥恵・月田佳寿美（2012）：頸椎装具を装着している患者の体験と思い. *整形外科看護*. 17（4）：98-102.
- ウヴェ・フリック（2007）／小田博志（2011）. 新版質的研究入門—人間の科学のための方法論. 393-400. 東京：春秋社.
- 楊静・上里千枝・茅原路代（2013）：脊柱管狭窄症患者の痺れや痛みが起す日常生活に影響する思い. 日本看護学会論文看護総合. 43：43-46.