

研究報告

熟達看護師による寝たきり患者の座位獲得における 看護技術に関する検討

青木 容子*

要旨

【目的】高齢者の生活行動を維持するために、熟達看護師が行う寝たきり患者の座位獲得を目指す看護実践に伴う看護技術の特徴を明らかにする。【方法】熟達看護師が寝たきり患者6例に行った生活行動回復看護で用いられる手法による看護実践を参加観察し、その後実践に関する面接を行った。実践内容と患者に対する声かけについて質的帰納的に分析した。【結果】熟達看護師は座位獲得のために、①患者の身体の柔軟性の回復、②下肢の関節可動域の拡大、③腰臀部の滑らかな回旋運動を確認する、をしていた。関節や筋・筋膜の拘縮を改善する方法には、用手微振動およびバランスボールを活用していた。さらに熟達看護師は患者の小さな変化を感じ取り、瞬時に実践に活用していた。実践中は患者の意識を集中させるための言葉かけが絶え間なく行われており、いくつかの看護技術が複合的に用いられていた。【結論】熟達看護師の看護実践はリスクを回避しつつ、解剖生理学的知識に基づくアセスメントにより、用手微振動やバランスボールを活用した技術を選択していた。加えて巧みなコミュニケーションにより、患者自身の力を引き出す支援をしていた。

Key Words：熟達看護師、寝たきり患者、座位獲得、看護技術

I. はじめに

我が国の高齢者数は2025年には3,677万人、ピークは2042年に3,935万人になると予測されている（内閣府, 2018）。また2016年の平均寿命と健康寿命の差は男性8.84年、女性12.35年であり、およそ10年の期間を生活に不自由を感じ、ケアを受けながら暮らすことになる（厚生労働省, 2012）。老々介護や、介護を担うマンパワー不足はすでに社会的問題である。筆者が従事していた訪問看護の現場でも入院を機にADLが低下する、在宅療養が長期に及ぶ過程で廃用

性障害を来し寝たきりに移行するなどのケースが多々あった。このような寝たきり患者に対する看護は、日常生活を維持するためのケアや、合併症の予防を目的とした消極的看護が続いている（駒井, 2014）。看護師にとってリハビリはセラピストの役割との考え方が一般的であり、寝たきり患者を生活者として認識し自立を視野に入れて座らせようとする意識も希薄であるように思われる。筆者はたとえ寝たきり状態であっても、患者が生活行動の全てを他者に依存することなく、僅かでも自ら行なえるよう支援することは看護師の重要な責務であると考え。寝たきり患者の看護に関する先行研究には、腹臥

*社会医療法人祐生会 みどりヶ丘病院

位療法の効果（正井ら，2004）や関節拘縮に関する実践報告（沖野ら，2009）などあるが、その成果は局所症状の改善に留まっている。なかには廃用症候群となった患者に食事行動や排泄行動の一部が可能となった事例報告がある（林ら，2016）ものの一部の領域に限定されている。生活行動の多くは座位または立位で行なわれるため「座位は自立の第一歩」と言われている。しかしながら、寝たきり患者の座位獲得に関する具体的援助方法は見当たらなかった。そのような中で、筆者は長期にわたり意識障害や廃用症候群によって寝たきり状態になっている患者の、生活行動回復看護（以下、看護実践とする）で成果を上げている熟達看護師のセミナーに出会うことができた。その実践では、バランスボールを用いた看護技術によって拘縮で動かなくなった関節が動くなど驚くような回復が見られていた。筆者もその技術を学び実践し、ある程度の成果は実感しているが、セミナーで聞く熟達看護師のような成果は得られなかった。そこで、寝たきり患者のより効果的な座位獲得のための看護実践に資するため、熟達看護師が行う看護実践に着目した。

II. 研究の意義および目的

本研究の目的：高齢者の生活行動を維持するために、熟達看護師が行う寝たきり患者の座位獲得を目指す看護実践に伴う看護技術の特徴を明らかにする。

本研究の意義：寝たきり患者の安全で効果的な座位獲得方法を専門的看護技術として看護職に提案し、実践を促進することにより、寝たきり患者のQOL向上とともに看護の発展が期待できる。

III. 研究方法

1. 研究デザイン

看護実践を参加観察した事例を検討する帰納的研究

2. 用語の解説および操作上の定義

1) 生活行動回復看護：長期意識障害患者、疾病・加齢による廃用性障害のために生活機能に障害のある人びとに対する生活の再構築に向けた看護。

「日本ヒューマン・ナーシング研究学会」がNICD（Nursing to Independence for the Consciousness Disorder and the Disuse Syndrome patient, 意識障害・寝たきり〔廃用症候群〕患者への生活行動回復看護技術）プログラムとして体系化している。

2) 寝たきり：一般的には6ヶ月以上寝たきりの状態、あるいはそれに準ずる状態にあって食事、排泄、入浴のいずれかを介護してもらう者（看護大辞典）。本研究では寝たきりの原因疾患やその期間を問わず、1964年にHirschbergが定義した廃用症候群：disuse syndrome（園田,2015）と同義語で使用する。

3) 座位：骨盤と大腿部を底面とする基本的な体位（看護大辞典）。本研究ではベッドに腰掛けた状態である端座位、及び車椅子に座った状態を指す。

4) 熟達看護師：Expert Nurse（P. Benner, 1982）と同じ意味で用いる。本研究では特定の看護師を指す。

5) 筋膜リリース：筋膜のねじれを解きほぐす手技（来間, 2014）。本研究では熟達看護師の看護技術のひとつを指し、腹臥位または側臥位になっ

た患者の肩から臀部に対し、実施者の上半身の体重を乗せて軽く圧をかけた直径55cmのバランスボール（以下BBとする）を回転させて反復移動させる方法。

6) 用手微振動：対象者の筋・筋膜、関節などに看護師自身の手掌を用いて振動を与える看護技術。1991年紙屋が海外の文献からヒントを得て原川と共に開発した。近年は看護師の負担軽減のため直径15cmのバランスボール（以下BBmとする）の使用が推奨されている。

7) 看護技術：看護の目的を達成するための手段（看護大辞典）。本研究では熟達看護師が行った看護実践で用いた手技を指す。

8) 協力病院：熟達看護師が定期的に寝たきり患者への看護実践を行っているフィールド病院で、本研究への許可が得られた病院。

3. 研究対象者

6人の寝たきり患者に看護実践を行った熟達看護師1人を対象とした。この熟達看護師は長年にわたり脳神経系領域で遷延性意識障害患者に対する看護実践プログラムを開発し、その実践により患者の生活行動回復を支援し、患者の社会復帰に貢献してきた。筆者は自分自身の看護技術をより向上させたいと思い、熟達看護師に本研究の趣旨を説明し研究対象者となることの承諾を得た。

4. 調査方法

研究期間は2019年4月～7月で、毎月1回研究対象者に同行した。看護実践場面は寝たきり患者に対して熟達看護師が挨拶するところから、終了を告げるまでの約30分程度とし、ビデオ撮影と音声録音によって記録した。その後熟達看護師に実践場面の動画視聴を依頼し、実践中に

「何をどのように観察して情報を得、看護実践に活かしたか」について質問し回答を得た。

5. 分析方法

寝たきり患者6人に対する熟達看護師の看護実践を経時的に記述した。次に全ての患者に行われた看護実践で、患者の体位や使用した看護技術などの共通する内容と相違について個別に検討した。また患者の反応に応じた言葉がけについても個別に整理し、対応の共通性と類似性について質的に分析した。さらに熟達看護師への面接により、熟達看護師が実践中に考えていたことを確認し、個別に整理した資料に追記した。次に熟達看護師が考えたことと、実践内容との繋がりについて共通性を見出した。また患者の反応と熟達看護師の言葉がけ、問のとり方などに着目し、看護実践における関わりの中にどのような意図があったかについて熟達看護師とディスカッションを重ね、一般看護師との違いを質的に分析した。

IV. 倫理的配慮

本研究は京都看護大学倫理審査委員会により承認（第201806）を得たのち、説明書を用いて協力病院に研究の概要説明と協力を依頼し、施設の承認を得た。その後研究対象者及び観察対象となる病院看護師（以下、看護師とする）と患者に対し説明書および同意書を用いて、研究目的、研究方法、研究協力の任意性、個人情報保護、研究結果の公表、データの取り扱いについて口頭で説明し、書面にて同意を得た。認知症や意識障害を伴う疾患等により患者自身と意思の疎通が図れない場合は、家族の代諾をもって同意とした。なおデータの管理には、個人が特定されないよう管理番号を使用、データは大学院研究室以外では使用せず研究室の鍵のかかるロッカーに保管し、10年の保管期間後は速や

かに破棄するとした。

V. 結果

1. 看護実践の概要

看護実践を受けた患者は6人で性別は男性3人、女性3人であった。年齢は60歳代1人、80歳代1人、90歳代4人であった。詳細は表1に示す。

熟達看護師はラウンド前カンファレンスで、①介入目的と目標、②当日のバイタルサイン、③栄養状態と身体活動量、④意思疎通の方法、について看護師に確認していた。患者には全員パルスオキシメーターを装着の上継続的にモニタリングしていた。看護実施の時間は1事例約27～45分で、6人全員が座位を獲得していた。

2. 熟達看護師による座位獲得のための看護技術

1) すべての患者に共通して行われていた看護実践内容

熟達看護師が行なった6事例における座位獲得までの実践内容の共通点は、寝たきり患者の①体幹アライメントの観察と心身の緊張緩和、②上下肢関節可動性の回復、③筋膜リリースによる身体柔軟性の回復、④下肢の関節可動域拡大、⑤座位獲得の可能性の判断、であった。看護実践に用いられた看護技術は、用手微振動とBBmを用いた振動によるリリース、BBを用いた筋膜リリースと関節運動であった。道具には

BB2～3個・BBm4～8個・トランスファーシート・滑り止めシート・サポートベルトが使用されていた。BBとBBmは30～40%空気が抜かれていた。以下、看護実践について順を追って述べる。

(1) 仰臥位での体幹アライメントの観察と心身の緊張緩和

患者の姿勢を整えた後、体幹アライメントについて①肩関節や骨盤の左右差と体幹の歪みの有無、②皮膚や筋肉の状態（温度・湿潤・弾力性・伸展性・ボリューム・筋緊張）、③四肢の関節の状態（可動性・可動域・痛みの有無・左右差）、④腰臀部の動き、などを観察した。また患者の反応の有無にかかわらず、「握手、前ならい、気をつけ、万歳」など、高齢者に伝わりやすい言葉を用いて自動運動を促した。次に観察で得た筋緊張や関節拘縮の状態などから骨折や脱臼リスクの評価を行い、看護師が期待する目標を踏まえて獲得可能な生活行動について検討した。るい瘦が著明で皮膚が脆弱な患者には、圧のかけ方や実践時間を短くするなどの配慮を行っていた。続いて「まずは身体の柔軟性を高めるために背中筋膜リリースを行い、足が伸びて（曲がって）きたら座ってみましょう」と手順を確認した。

観察中は患者の表情や発声の様子から、身体を触れられることに対する反応を見つつ、ゆっくり撫でる、擦る、揺らす、微振動を行うなどにより関節や筋膜など心身の緊張緩和が図られ

表1 患者の概要

年齢	性別	寝たきり期間	寝たきりの原因疾患	拘縮状態	リハ介入	座位経験	栄養	体重	コミュニケーション		
									Yes/No	表情	意思疎通手段
90	男	5年以上	誤嚥性肺炎・認知症	上肢屈曲位	無	無	経口	50.8	不	無	表情
90	女	5年以上	認知症	下肢屈曲位	無	無	経鼻	28.9	不	無	頷き
60	男	3年以上5年未満	脳血管障害（左片麻痺）	上肢・下肢屈曲位	無	無	PEG	75.9	可	少	会話
80	女	5年以上	肺炎・認知症	上肢屈曲位、下肢伸展位	無	無	PEG	42.6	不	無	頷き
90	男	5年以上	誤嚥性肺炎・認知症	上肢屈曲位、下肢伸展位	無	無	経鼻	52.3	不	無	会話
90	女	5年以上	多発性脳梗塞・認知症	上肢屈曲位	無	無	経口	41.4	不	無	頷き

た。

(2) 仰臥位での上下肢関節可動性の回復 (2～3分)

熟達看護師は股関節と膝関節のリリースを、①臀部に密着させ膝窩にBBを挿入、②BBに乗せた大腿がボールから滑り落ちないように膝の少し上をサポートベルトで固定、③両足関節を揃えて把持し小さく上下左右に揺らす、という手順で行った。足関節の振動は膝関節から股関節へと伝わり、振動の幅は徐々に大きくなった。熟達看護師は、足関節を揺らすことで生じた振動の波及範囲、関節可動域の変化、患者の表情や反応を観察していた。

肩関節周囲と肘関節には①空気が少な目のBBmを患者の左右肩甲骨下に挿入、②肩関節を挟むようにして腋窩に別のBBmを当て左右同時に振動をかける、③肘と手関節にも同様にBBmで関節を挟み振動をかける、④鎖骨周辺にはBBmで満遍なく振動をかける、という手順でリリースを行った。

(3) 腹(側)臥位での筋膜リリースによる身体の柔軟性の回復 (3～5分)

患者の股関節・膝関節に可動性が生じて可動域が90°以上になり、上肢を体幹より内側に収めることができると腹臥位が実施された。熟達看護師は体位変換時患者が回転する際、体幹の下になる肩関節と肘関節を保護するよう看護師に指導し安全確認を行った。その後、背部の筋肉に緩みや弾力が生じ、肩甲骨や肩関節、大転子部に可動性が生じるまで以下の手順で筋膜リリースが行われた。①体位変換後両肩や両腸骨をゆっくり揺らして安楽になるよう姿勢を馴染ませる、②患者の背部にBBを当て、実施者の上半身の体重を軽く預けてBBに圧をかける、③肩から臀部下端までゆっくり転がし数回往復する。腹臥位が困難な患者には側臥位で、左右片側ずつ実施した。

また肩甲骨や肩関節ならびに大転子部につい

ては、筋肉の硬さ、薄さ、左右差などを観察し、用手微振動やBBmを用いてリリースした。

(4) 仰臥位での下肢の関節可動域の拡大 (1～3分)

患者を仰臥位に戻すと姿勢を馴染ませ、体幹アライメントと上下肢の関節可動域の変化から筋膜リリースの効果を確認した。そして膝関節の可動域を拡大させるために、(2)と同様膝窩にBBを挿入し、足関節を下向きに押した。股関節の関節可動域拡大には、患者の膝蓋が斜め上方に動くよう足関節を動かした。熟達看護師は、患者自らが足を動かし始めたことを感じ取ると、足底を刺激し自動運動を誘導した。この間看護師数人が全身の関節や足底へのリリースを継続していた。

(5) 座位獲得可能性の判断 (1.5～3分)

(4)に引き続き膝窩にBBを挿入した状態で、両膝を左右に数回～10回倒す方法で体軸の捻転が行われた。その際、両膝を倒すと同時に膝が倒れた方向と反対側の肩が浮かないように手で押さえられており、ゆっくり側腹部のストレッチが行われていた。骨盤の歪みや腹斜筋などの筋萎縮により倒れ方に左右差がある場合は、倒れにくい側に倒す回数を増やす、伸びにくい部位にBBmでリリースを行う、などの方法で柔軟性を回復させていた。続いて熟達看護師は膝窩のBBを外して下肢を伸ばして仙骨下にBBmを挿入して支点とし、腰臀部を回旋させていた。熟達看護師はこの回旋運動が滑らかにできることにより、座位が実施可能と判断していた。

熟達看護師が座位可能と判断すると①患者の背部を支持し、②ベッドに直角になるよう身体の向きを変え、③頭部がカーブを描くようにゆっくり患者の上半身を起こす、という手順で座位をとらせた。その際、熟達看護師は患者の正面に立ち、下肢の安全確認と患者を起こすタイミングを看護師に指導していた。座位姿勢になった直後は、患者の顔色、表情、反応、呼吸状態、

脈拍変化を観察していた。

(6) 端座位または車椅子での背部荷重解除 (8～23分)

端座位では体幹の重心ラインが骨盤上で頭頂から一直線上になるよう体幹アライメントを整え、BBを用いてポジショニングした。次に床に置いたBBに両足を乗せ、看護師が患者の足関節を把持して、患者が足踏みや蹴り出しをできるように誘導していた。また熟達看護師は患者の隣に座り①患者の膝に患者の手を乗せ、②患者の手に自分の手を重ね、③左右交互に膝を押す、という方法でも患者の足踏みを誘導していた。その際患者自らが動かす気配を感じると、盛んに促しや励ましの言葉がけを行っていた。また肩甲骨や首から肩関節周囲を、用手微振動やBBmを用いてリリースしながら上肢の関節可動域を確認し、今後どのような生活行動に繋がられるかについて再度検討していた。足踏みは車椅子でも行われ、患者に自動運動があると車椅子での自走が可能か試していた。また窓際まで移動し、患者に外の景色を見るよう促した。

患者は座位姿勢になると、自ら顔を動かして周囲をうかがっていた。看護師の促しに応じて手を動かす、言葉がけに返事をするなどし、短い会話が可能になる例もあった。

患者が座位から仰臥位に戻ると、熟達看護師は筋肉の柔軟性や関節可動域、痛みの有無を観察し実践の効果を確かめていた。患者には実施した内容とその効果、今後の課題などを伝え、ねぎらいの言葉をかけて看護実践を終了していた。

2) 熟達看護師が用いた看護技術

熟達看護師は患者の座位獲得のために、身体の柔軟性の回復、下肢の関節の可動域拡大、腰臀部の柔軟性の回復を目指して、用手微振動やバランスボールを活用した看護技術を用いていた。上記3点を目的に用いられた看護技術の方

法について述べる。

(1) 身体の柔軟性の回復

・筋膜リリース：腹臥位または側臥位で肩から臀部にかけて、実施者の上半身の体重を乗せて軽く圧をかけたBBを、回転させながら反復移動させていた。上肢と下肢にはBBmを用いて行っていた。

・関節のリリース：肩甲骨と骨盤周囲に用手微振動やBBmを用いた振動を行っていた。肩・肘・手・股・膝・足関節には関節を挟み込んで用手微振動やBBmを用いた振動を行っていた。

(2) 下肢の関節の可動域拡大

・膝関節の可動域拡大：仰臥位で両膝窩にBBを挿入し、患者の足関節を下向きに押していた。

・股関節の可動域拡大：仰臥位で両膝窩にBBを挿入し、患者の足関節を斜め上方向に動かしていた。

(3) 腰臀部の柔軟性の回復

・体軸の捻転：仰臥位で両膝窩にBBを挿入し、患者の膝を左右に倒していた。その際膝を倒した方向と反対側の肩が浮かないように押さえていた。

・腰臀部の回転：仰臥位で仙骨下にBBmを挿入して支点とし、骨盤を左右に回旋させていた。

3. 熟達看護師のコミュニケーション

熟達看護師は患者の枕元に立ち、正面から視線を合わせて手を握りながら挨拶と自己紹介をしていた。その後「今日はお身体いろいろ見せていただいて、身体もっと動かせるように考えたいと思います。」と、これから行うことを説明していた。反応の少ない患者にも、僅かでも了承が得られるまで待っていた。「痛くないようにするつもりです。それでも痛いときは言ってくださいね。」「痛いと言えますか?」と、実施前に痛みの表出方法を確認していた。緊張が強く不安そうな患者には、擦りながら「楽にして。」「大丈夫、大丈夫。」と繰り返した。筋膜リリー

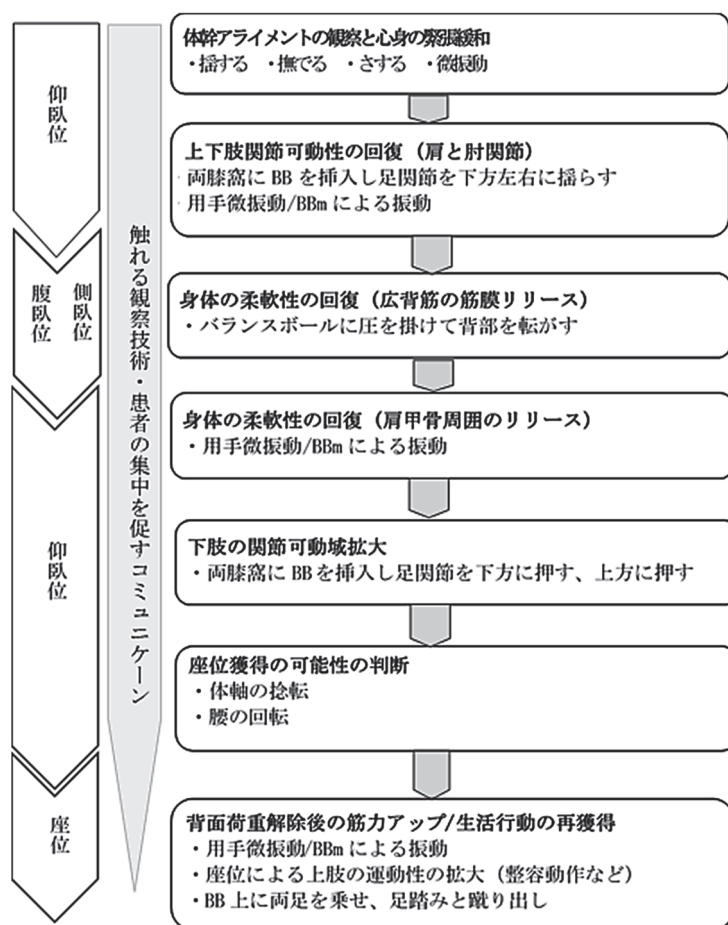


図1 看護実践の内容

スを行う際は「これから背中をいい気持ちにしましょうね。」「気持ちよくなりますよ。」「ああ、気持ちいい、気持ちいい。」「ずっと同じ姿勢で寝ていたのが大変だったでしょう。」と、快の促しや患者の気持ちを代弁する言葉がけを用いていた。行動の促しには「もう少し、もう少し。頑張る。」など、励ましとセットにしていた。患者の僅かな反応を感じると「あ、自分でやっていますね。1回、2回…蹴って、蹴って、10回までいけるかな。」と意欲を促していた。患者が目標達成すると「出来ましたね。」「頑張りましたね。」とフィードバックしていた。実践中に患者が表情や声、身体の動きなどから痛みを訴えると「どこが痛いですか？我慢できる痛みですか？」と痛みの程度を確認していた。「若い頃は

船に乗っていたのですか？」「どこの国に行っていたのかな？」と、患者の生活歴から興味を持ちそうな話題を選び、「他に楽しんで欲しいところはありますか？」と希望を聞くなど、痛みから意識を逸らす言葉がけを行い、継続できるか判断していた。

患者の反応が乏しく、閉眼している患者には「〇さん、目が開けられますか。」「〇さん見て。こちら右側から呼んでいますよ。」と開眼を促していた。開眼しているがほとんど反応がない患者には、繰り返し名前を呼び、「〇さん、あのね、背中大きな筋肉、柔らかくしましょう。」「〇さん、今足動かしてますよ。」と、これから行うこと、行っていることを伝えていた。僅かでも会話ができると「畑してた。何作ってたんです

か?」「お仕事何されていましたか?」「セールスマン。一番売ったのは一か月何台とか、覚えてます?」など、記憶を想起させる言葉がけをしていた。座位では、患者と視線を揃えて「看護師さんの顔が見えますか?」「窓から何が見えますか?」「船が見えますね。何の漁をしているのかな。」と、周囲への興味や関心を引き出す言葉がけをしていた。終了時には「今日、久しぶりに車椅子に乗れましたね。」「外の景色が見られましたね。」「もう痛くないですね。」「疲れましたか?大丈夫ですか?」「がんばりましたね。」と言葉をかけていた。さらに「次は〇〇山や果樹園の見える所まで行きましょう。」「今日から食事は車椅子に座っていただきます。」「と今後の目標が伝えられていた。

VI. 考察

熟達看護師の看護実践は、関節や筋・筋膜の拘縮を改善する方法に用手微振動およびバランスボールを活用していた。座位獲得には、①患者の身体の柔軟性の回復、②下肢の関節可動域の拡大、③腰臀部の滑らかな回旋運動の確認、を行っていた。看護実践中は患者の小さな変化を捉え、経験に基づいた瞬時の判断がなされていた。また患者の意識を集中させるための言葉がけが絶え間なく行われていた。熟達看護師が寝たきり患者の座位を獲得させるために行う看護技術について1. 安全な座位獲得を行うための実践、2. バランスボールと振動を用いた看護技術の効果、3. 触れる観察技術、4. 患者に意識の集中を促すコミュニケーションの4つの観点から順に考察する。

1. 安全な座位獲得を行うための実践

本研究の対象者は5人が80歳以上の高齢者であり、4人が経管栄養で痩せ型の傾向にあった。熟達看護師は看護実践に伴う運動や座位維持に

要する消費エネルギーを考慮し、体重の目安は最低でも40kg以上が望ましいとしていた。条件に満たない患者であっても、リスク回避することによって安全に行うことは可能と考えられる。また活動による患者の消耗と筋肉疲労の軽減を図るために、体位の変換時や看護の手法を変える度に1～2分の休息時間を確保していた。これは高齢者の廃用症候群の9割が低栄養・低アルブミン血症であるとの報告(若林, 2013)に基づくものである。また5人が5年以上寝たきり状態で、長期臥床により関節拘縮は増加する(谷口ら, 2015)と言われているように、全員に関節拘縮があり運動性が極めて低かった。加えて長年の同一体位による体幹アライメントの失調症状があった。このように低栄養で筋肉の質や量が減少し、関節拘縮がある寝たきり患者を座位にするには、患者だけでなく看護師にとっても身体的負担の少ない方法が望まれる。熟達看護師は、通常筋力が低下した人が行う、頭でカーブを描くように上半身をらせん状に回転させて起きる方法(紙屋, 2005)を用いて介助していた。寝たきり患者が座位姿勢をとるためには、下肢関節可動域の拡大が必要である。そして少ない負担で起き上がるには腰臀部の滑らかな回旋が求められ、前提として身体の柔軟性を回復させることが必要であった。

熟達看護師は、身体の柔軟性の回復のために①心身の緊張緩和と②上下肢関節可動性の回復により③腹臥位での筋膜リリースを実施していた。そして座位姿勢をとるために④下肢の関節可動域を拡大させ、⑤腰臀部の柔軟性から座位獲得の可能性を判断していた。以上を安全に行うためには、リスク管理のもと体力に応じた運動量の調整と、実践中の適度な休息が重要である。

2. バランスボールと振動を用いた看護技術の効果

熟達看護師のバランスボールと用手微振動やBBm振動を用いた看護技術には複合的効果があり、5年以上寝たきりであった患者の座位獲得を可能にしたと考えられる。1) 空気を抜いたバランスボール 2) 筋膜リリース 3) 用手微振動やBBmによる振動の効果 4) 痛みを伴わない関節可動域拡大について述べる。

1) 空気を抜いたバランスボール

熟達看護師は身体の柔軟性を回復するためのリリースと関節可動域の拡大という目的に応じて、用手微振動や空気を抜いた大きさが異なるバランスボールを活用していた。BBは背部への筋膜リリースや関節運動に用いられ、BBmは主として用手微振動の代用としていた。空気が抜かれている効果として、①強い拘縮があっても身体に合わせて変形するため密着しやすい、②身体に触れる面が広がることで接触面にかかる圧力が低くなり振動も伝わりやすい、③振動による空気の揺れ幅が大きいため振動効果が高い、などが考えられる。

2) 筋膜リリース

身体の柔軟性回復には、可能な限り患者に腹臥位をとらせて背部に対する筋膜リリースが行われた。背部には浅後線(Superficial Back Line: SBL)と呼ばれる筋膜の走行があり、身体を完全な伸展状態に維持し前方に屈曲する傾向を防ぐ機能がある(Thomas W. Myers, 2011)ため、背部に対する筋膜リリースは重要であると言える。筋膜リリースは通常理学療法士が行なう治療法であるが、熟達看護師は背部に対してバランスボールに圧をかけて転がす独自の方法で、筋膜損傷リスクを伴うことなく同様の効果を得ていた。筋膜リリースは筋膜の異常と運動機能障害による悪循環を断ち切るアプローチ

(中, 1999)であり、その効果は1日以上持続し、他動運動時の伸張性の改善、疼痛閾値の上昇、筋膜の連結を介した関連部位の改善が期待できる(勝又, 2010)。腹臥位には、誤嚥性肺炎、関節拘縮、認知機能など廃用症候群の症状改善効果(上野, 2001; 小笠原ら, 2003; 正井ら, 2004)が報告されていることから、複合的な効果が得られていると考えられる。

3) 用手微振動やBBmによる振動の効果

関節周囲のリリースには用手微振動やBBmを用いた振動が3~5分行なわれていた。具体的には肩甲骨や腸骨周囲に対し振動させる、臥位で肩甲骨下にBBmを挿入し胸部から別のBBmを振動させる、2個のBBmで関節を挟み振動させる、頸部から肩方向に圧をかけて振動させるなど、多様な方法が用いられた。BBmはアプローチする関節に密着しやすく、効果的な振動を与えることができる。振動刺激は筋緊張を抑制し、刺激開始後3分で最大効果がある(中林ら, 2011)。困難とされてきた除脳硬直や年余を経た関節拘縮の改善(紙屋ら, 2006)、高齢者に対しても一定の効果がある(渡邊ら, 2012)との報告もされている。

4) 痛みを伴わない関節可動域拡大

拘縮した関節の可動域拡大を図る際、熟達看護師はアプローチする関節にバランスボールを挟む方法をとっていた。例えば臀部に密着するように膝窩に挿入されたBBは、空気量が減らされていることで拘縮している股関節や膝関節の可動域に合わせて変形していた。看護師が患者の足関節を動かすと、BB内の空気が振動することで足・膝・股関節がリリースされていた。さらにBBが下肢の支えとなり、患者の可動域に応じて無理なく関節可動域訓練が行なわれていた。末梢組織を不活動状態にさらすだけで痛みが発生する(沖田, 2011)ため、拘縮した関

節の可動域訓練は苦痛を伴いやすい。しかし可動域訓練がリリースと同時に行われていたことで、熟達看護師の看護実践中に強い痛みを訴える患者は少なかった。振動による感覚刺激は皮膚・筋内膜・筋繊維の可塑性変化を抑制する可能性がある（沖田, 2011）ことから、空気を抜いたバランスボールの活用は、痛みの少ない安楽な看護技術であると言える。さらに把持した足関節の運動方向を変えれば重い下肢を持ち上げることなく複数の関節にアプローチが可能で、看護師にとっても身体的負担の少ない看護技術である。

また熟達看護師は体位変換の度に姿勢を馴染ませ丁寧にアライメントを整えていた。この行為は身体を面で支え体圧を分散させることで筋緊張を解き、関節可動域の拡大につながっていた（駒井, 2014）と考えられる。

3. 触れる観察技術

熟達看護師は、目標とする生活行動や座位の獲得に必要な筋肉と関節の動きを取り戻すために、解剖生理学に基づくアセスメントを行い、使用する看護技術を選択していた。その際タッチングや微振動などを行うと同時にその感触から患者の状態を感じ取り、瞬時に最善の方法を考え出していた。触れる観察技術は、看護師自身が手で触れる技術に必要性を自覚して意識的に経験するかにかどうかによって体得できる技術（小池, 2014）であり、熟達看護師の看護技術の特徴と言える。熟達看護師の看護実践は、患者の身体状況全体の深い理解に基づいた行動であり、見るだけで理解することは難しい（P. Benner, 1982）。ここに熟達看護師の看護技術を習得することの困難さがある。多様な患者への対応が可能な看護実践力を身につけるには、熟達看護師の看護実践内容について理解に努めつつ、臨床現場で実践を積み重ねていくことが必要である。

4. 患者に意識の集中を促すコミュニケーション

自ら動くことができない寝たきり患者にとって、他者から触れられることは緊張やストレスの要因となる。熟達看護師は患者に優しく触れ、実践中患者から手を離すことなく常に身体はどこかに触れていた。患者にとって触れられた手の温もりは安心感となって過緊張の緩和に働くとともに、触れられることに慣れる脱感作的効果（田中ら, 2007）があったと考える。熟達看護師は笑顔で正面から視線を合わせて語りかけ、辛抱強く相手の反応を待っていた。患者の反応や理解度にとらわれることなく、丁寧な説明と行動を促す言葉がけを絶え間なく行い、患者の表情や身体の微細な反応を漏らぬように受け止めようとしていた。これは「あなたは大切な存在である」と伝えようとするユマニチュード（本田, 2016）同様の技術で、患者の尊厳を守るものである。今日の多忙な臨床現場では、言葉がけやケアが作業化している現状があり、看護における課題であると考えられる。

毎日を臥床状態で過ごす患者にとって、視野に入るのは病室の天井と壁のみである。刺激がなければ周囲への興味や関心は失われ意識は低下する。自ら顔を動かす機会は減り頸部の可動性が低下するため、一層刺激に対する反応が減る。そのため熟達看護師は盛んに開眼を促し、繰り返し名前を呼んで「あなたに話しかけていますよ」と伝えていた。このような言葉がけによって患者の意識を集中させ、患者の意思を引き出す、すなわち内力としての人間の意思が働く（紙屋, 1993）ことを促していた。患者にとっては、自身のこととして注意を向けることができる言葉がけとなっていたと考えられる。

僅かでも患者が反応すると、興味を引き出すために患者の記憶に働きかける質問や、最近の出来事に関する話題を意図的に用いていた。言語的コミュニケーションに難しさのある高齢者の心の内面を知ろうとする看護師の患者への関

わりには「その人なりの意思表示のサイン、反応をキャッチする」「変化を感じ取る」「意思表示を引き出す意図的な関わり」があり（實金,2013）、熟達看護師のコミュニケーションはこれと合致するものであった。

以上のことから熟達看護師のコミュニケーションは、患者の尊厳を守りつつ、寝たきり患者自身が座位獲得を自身のこととして取り組めるよう意欲を引き出すものであり、看護実践において重要な技術のひとつであると言える。

Ⅶ. 結論

1. 熟達看護師は、体幹アライメントの評価を行い、全身の緊張の緩和と身体の柔軟性の回復により股関節と膝関節の可動域を90°近くまで拡大させ、腰臀部の滑らかな回旋を確認することで寝たきり患者の座位を獲得していた。
2. 用いられた看護技術は、バランスボール、用手微振動、BBm振動を組み合わせた、患者に痛みを伴わない安楽な方法であり、安全で看護師にとっても負担が少ない技術であった。
3. 目的とする生活行動や座位の獲得に必要な関節や筋肉の動きを引き出すための看護技術の選択には、触れる観察技術と解剖生理学に基づくアセスメントが必要である。
4. 熟達看護師のコミュニケーションは患者の尊厳を守るものであり、言葉がけは反応の乏しい患者が自身に関わることとして意識し、周囲への関心を持てるよう働きかけるものであった。患者の意識を集中させるためのコミュニケーションは、座位獲得において重要な意味をもっていた。

Ⅷ. 本研究の限界と今後の課題

本研究の目的は、熟達看護師による寝たきり患者の座位獲得を目指す看護技術の特徴を明ら

かにすることであった。しかしながら本研究における観察対象者は6人と少ない。寝たきり患者は廃用障害によりさまざまな身体状況を呈しており、今後は多様な寝たきり患者の安全な座位獲得援助のため、観察事例を増やし個別性に対応する看護技術について検討していく必要がある。さらに、この技術は修練を要するものであり、多くの看護師が熟達看護師の技術を継承してゆけるように看護実践活動を継続していきたいと考える。

利益相反

本研究において申告すべき利益相反はありません。

謝辞

本研究にご協力いただいた熟達看護師様をはじめ協力病院と看護師の皆様、患者様に深く感謝を申し上げます。

本稿は京都看護大学大学院看護学研究科修士課程における修士論文に加筆・修正を加えたものである。

文献

- 藤本貴大, 田中繁治. (2019). 寝たきり弾性誤嚥性肺炎患者における起き上がり動作の自立度別にみた体幹筋の差異 - CT画像を用いた量的・質的評価 - Japanese Journal of Health Promotion Physical Therapy, 8 (4), 163-168.
- 林裕子, 宮田久美子, 大内潤子. (2016). 高齢者の廃用症候群に対する看護の実態. 北海道科学大学研究紀要, 41, 7-11.
- 實金栄, 竹田恵子, 小藪智子. (2013). 言語的コミュニケーションに難しさのある高齢者のこころの内面を知ろうとする看護師のかか

- わり．岡山県立大学保健福祉学部紀要,20 (1),11-20.
- 紙屋克子．(1993). 私の看護ノート．東京：医学書院．
- 紙屋克子監修．(2005). Nursing Biomechanics ナーシングバイオメカニクスに基づく自立のための生活支援技術．東京：株式会社ナーシングサイエンスアカデミー．
- 紙屋克子，日高紀久江，マイマイティパリダ．(2006). 重症意識障害患者の看護プログラムの開発と評価-温浴と反射の誘発ならびに背部微振動の組み合わせによる拘縮の解除-．第10回日中看護学会論文集録,242-246.
- 紙屋克子監修．(2001). Nursing Biomechanics 身体調整のための看護サイエンス．東京：株式会社ナーシングサイエンスアカデミー．
- 看護大辞典第2版．(2010). 東京：医学書院．
- 勝又泰貴，竹井仁，若尾和昭．(2010). 筋膜リリースの効果-即時効果と持続効果に関する検討-．徒手理学療法,10 (2),39-44.
- 小池潤．(2014). 看護師の手で触れることによる観察技術．
- 厚生労働省．健康日本21(第2次)．
- 駒井裕子．(2014). 要介護高齢者の関節拘縮改善にとりくむ看護師のケアに関する文献レビュー．常葉大学健康科学部研究報告書,1 (1),25-36.
- 来間弘展．(2014). 筋膜リリース．徒手理学療法,14 (2),83-86.
- 内閣府．平成30年版高齢者白書．
- 中徹．(1999). 運動療法の準備としての筋膜リリース．理学療法学,26 (3),131-133.
- 中林紘二，兒玉隆之，水野健太郎．(2011). 振動刺激による下腿三頭筋の筋緊張抑制効果-H/M比を用いた筋緊張の経時的解析-．理学療法科学,26 (3),393-396.
- 日本ヒューマン・ナーシング研究学会編著(2015). 意識障害・寝たきり〔廃用症候群〕患者の生活行動回復看護技術(NICD)教本．大阪：メディカ出版．
- 沖田実．(2000). 末梢組織に対するリハビリテーション．ペインリハビリテーション,304-326. 東京：三輪書店．
- Patricia Benner. (1982). From Novice to Expert. The American Journal of Nursing, 82 (3), 402-407.
- 園田茂．(2015). 不動・廃用症候．Jpn J Rehabil Med, 52, 265-271.
- 田中法子，田村文誉，菊谷武．(2007). 口腔ケアに対して拒否のある要介護者高齢者への脱感作の手法による効果の検討．老年私学,22 (2),101-105.
- Thomas W. Myers. (2001) / 松下松雄訳(2009). アナトミー・トレイン-徒手運動療法のための筋筋膜経線．東京：医学書院．
- 若林秀隆．(2013)．高齢者の廃用症候群の機能予後とリハビリテーション栄養管理．静脈経管栄養,28 (5),21-26.