

車椅子に座る工夫 — 車椅子から滑り落ちていく方への安定した座り方 —

Resources for Wheelchair Seating

— Ideas for Stable and Balanced Wheelchair Sitting to Prevent Slipping —

高 山 文 博
Fumihiro Takayama

(要約)

車いす利用者が、食事時などに安定して座ることができず、お尻が前方にずれ身体を反らしてしまう、ずっと座りとなることがある。安定した座位保持をおこなうにはどうしたら良いか検討した。このような利用者は、臥床時ベッド上で上向きに臥床している場合が多い。そこで車いす移乗前にベッド上で上向きから完全側臥位の姿勢を30分間、保持してもらった結果、利用者は車いすに移乗し安定した座位保持ができ食事が取れるようになった。

(キーワード)

介護、寝たきり、シーティング¹

1. はじめに

食事介助をおこなっていて、利用者が車いすから滑り落ちていき困ったことがないだろうか。健常な方の生活では、食事は食堂でイスに座り、家族と顔を合わせ、今日あった事を話したり、テレビを見たりする。しかし座位の安定しない車いすから滑り落ちていきそうな方は、多くの施設などではベッド上でギャッジアップをおこない食事介助になってしまいがちである。

また排泄でも同様なことが言える。健常な方は、個室で便座に座り、音も聞かれず、匂いも気にせず落ち着いて用をたす。しかし座位の安定しない車いすから滑り落ちていきそうな方は、多くの施設などではおむつになってしまいがちである。

このような事から当施設では、少しでも座位が不安定で、車いすから滑り落ちていきそうな方に対して、少しでも座位保持の安定を図り、居室だけの生活ではなく、食堂やトイレなどに移動しておこなえるよう実践している。その前提として、車椅子に安定して座れる必要があり、今回当施設で実践している車椅子座位が安定できるよう工夫した事例を提案する。それは、ベッド上の臥床姿勢に着目し、完全側臥位で股関節90度、膝関節90度で30分保つということである。

2. 事例報告

Kさん、年齢：82歳、体重：42Kg 身長：165cm

障害高齢者の日常生活自立度（寝たきり度）：C2² 認知症高齢者の日常生活自立度：3a³

注：C2とは1日中ベッド上で過ごし、自力で寝返りもできず、排泄、食事、着替えにおいて介護を要することを表す表記である。

注：3aとは日常生活に支障を来たすような症状・行動や意思疎通の困難さが見られ介護を必要とする。ことを表す表記法である。

入所時、座位も安定せずベッド上にて寝たきり状態であった。担当職員から「車椅子に移したら、お尻がずっと落ちそうになるので困る。何とかしっかりと座れるようにして欲しい。」と相談があった。まず状態観察をおこない、なぜ座ることができないのか？どこに問題があるのか？を分析しながら、関節の動きや筋力検査などをおこなった。結果、K利用者には身体を伸展させる筋の緊張が高く、また四肢・体幹に可動域制限があり、座位を安定さず阻害因子となっている事がわかった。そこで短期目標を車椅子座位の保持とリハビリテーションを開始した。リハビリテーションを実施していくうえで、車椅子座位の保持をおこなうための方法として、まずベッド上で側臥位にて座位姿勢を保持してはどうかと考えた。座位の姿勢とは、あごを引いて、体幹は垂直に保持、股関節・膝関節はほぼ90度位の状態である。しかし、このK利用者の場合、座位にすると身体を伸展させる筋の緊張が高く、また四肢・体幹に可動域制限があるため、座位では安定しない。そこで利用者自身に側臥位でこの姿勢を体感し、車椅子に移乗する前の30分間、完全側臥位をとるように指導した。結果、身体を反る要因であった筋緊張も軽減され、3ヵ月で車椅子に安定して座れるようになった。しかし、車椅子に移乗し座れるようになつたが、今度は担当職員から「車椅子に移すとき防御反応が強く、怒ることもあるし、二人介助がいるので困る。」という相談であった。ではなぜ介護抵抗をされるのか、もう一度座位姿勢などを観察すると、座位姿勢がうまくできていないことがわかった。それは当初、座位の姿勢を取らす前に側臥位にて、あごは引いて、体幹は少し垂直に保持、股関節・膝関節はほぼ90度位の姿勢を30分ほどおこなうことで座位保持が可能となっていたが、体幹・両下肢の可動域制限のため、しっかりと側臥位がとれておらず、横向きが保つことができず、上向きに臥床していた。そこで、側臥位が取れないことに対して、上向きにて同様の姿勢（体幹は垂直に保持、股関節・膝関節はほぼ90度位の姿勢）を保つように検討した。方法としては腰部後面にクッションを当て、股関節・膝関節が屈曲90度になるようにクッションにて30分間保つようにした。ただし夜間は、好きな姿勢で安眠できるように配慮した。これにより利用者の不安感を取り除き、ベッドから車椅子の可能となり、移乗の時には必ず利用者に「今から食事しにいきましょう。起きて車椅子に移ります。」と毎回案内するようにした。やがて、車椅子（リクライニング式）から、椅子（リクライニング）で昼間過ごせるようになった。また食事も摂れるようになった。



写真1 K利用者完全側臥位



写真2 K利用者車イス姿勢

3. 考察

座位の定義⁴は、「臀部と下肢で支持面に接して体重を支える姿勢である。」しかし臀部と下肢で支持面に接して体重を支える姿勢が出来なければ、当然座位姿勢を崩し転倒してしまう。また無理な姿勢保持をおこなっているために、体幹に加重がかかり、背骨が曲がってしまうこともある。ほかにも椅子からずり落ちてしまって、骨折などの危険性もある。またK利用者のようにお尻や背中が痛くて精神的にもつらく、つらいのでやる気がおきず、座位になることへの介護抵抗に発展される場合もある。これらを改善するには、しっかりした座位姿勢（ずっとこけ座りにならない）にしなければならない。

座位の安定の条件は以下の5つである。

- 1) 腰は座面に深く腰かける。
- 2) 股関節は90度近く屈曲位にする。
- 3) 膝関節を90度にする。
膝関節を伸ばしていると、体は後方に倒れてしまい支持できない。
- 4) 足底は、床面につける。
- 5) 肘関節は90度屈曲し、体から外に開く。

以上のことから、座位保持が安定しない姿勢として、「ずっとこけ座り」のメカニズムを検討した。「ずっとこけ座り」では背中が背もたれによりかかっているので、お尻には前にずれる力が働く。しばらくこの姿勢で座っていると座面とお尻にストレスがかかり痛くなる。通常健常な方は自分で姿勢を変えてお尻にかかるストレスを避け、痛みから逃れようとする。しかしK利用者のように、体を仰け反らそうとする方は、お尻の位置を自分で前にずらしても、後ろにはずらすことが難かしく、お尻にかかるストレスを避けようと少しずつ前にずれて、車いすからずり落ちそうになる。このような「ずっとこけ座り」の対策として、身体を伸展させる筋の緊張を抑制して、屈曲位に持ってくる必要はあるが、そのほか座面に滑り止めマットを利用したりする場合もある。しかしこの場合、無理に床面とお尻に無理なストレスがかかり、床ずれの原因となる場合もある。これらを予防する方法として、シーティングという手法がある。シーティングの定義⁵とは、「ヒトの座位姿勢と、それを重力空間上で保持するための車いす上で構成される概念である。ヒトが車いすに座った状態を身体的・社会的に最適化することで、車いす使用者の生活の質を向上させることを目的に、医療や保健、福祉、工学など、さまざまな立場から提供される技術や活動の総体である。」である。



写真3 仰臥位

注：上向きに寝ている姿勢のままで、車椅子に移るとずっとこけ座り



写真4 車いす姿勢



写真5 完全側臥位



写真6 車いす姿勢

注：完全側臥位の姿勢のままで、車椅子に移る姿勢

(上記写真1～6は、倫理的考慮として、K利用者及びA職員に本研究の趣旨を説明し、研究協力を依頼するとともに、写真掲載の同意を得たものである。)

4. 完全側臥位への工夫

完全側臥位とはベッド上で側臥位となり頸部は軽度屈曲、体幹は軽度屈曲、肩関節は軽度屈曲、肘関節は90度位屈曲、股関節・膝関節は90度屈曲の肢位とした。

屈曲共同運動と伸展共同運動⁶

肩関節	屈曲	伸展
肘関節	屈曲	伸展
脊椎	屈曲	伸展
股関節	屈曲	伸展
膝関節	屈曲	伸展

座位姿勢を考えたときには、重力と時間を考える必要がある。

ベッド上では上向きで臥床していると重力は背中にかかる。同じ姿勢でいると背中に筋緊張が生まれ伸展共同運動が起こる。時には完全側臥位を取ると下体側に重力がかかる。座位をとる機会を提供することで、その姿勢を保とうと筋肉の使い方がかわり、筋肉の緊張状態が変化していく。今回の利用者は、頸・肩・脊椎・股・膝関節とともに、神経症状は伸展パターンで「ずっとこけ座り」になる。その為、座位の姿勢を保つために伸展パターンを抑制する必要から、脊椎・股・膝関節を少し屈曲位にすることで、伸展パターンからの抑制を図り座位の安定を図る必要がある。しかし座位保持が出来ないため、今回側臥位にて伸展パターンの抑制を図った。しかし開始当初完全に側臥位になることが出きず、体幹を回旋（ねじれ）させ、十分な座位の安定ができなかった。そこで体幹を回旋⁷（ねじれ）させず、真直ぐな側臥位をとるには、上になる上下肢に前方のブロックかクッションで保持するポジショニングにて改善を図かり、改善がみられた。



図1 側臥位

ポジショニング⁸とは、「運動機能障害を有する方にクッションなどを活用して身体各部の相対な位置関係を設定し目的に適した姿勢（体位）を安全で快適に保持することをいう。」と日本褥瘡学会より定義されている。以前クッションは、軟らかい素材で膝関節が屈曲拘縮していたら、隙間を埋めたり保持したりした。今回、クッションなどを活用して側臥位が保てるようポジショニングに取り組んだ。胸の前で上肢を組む、上の足を受ける硬いクッションを用意し、はじめは側臥位が5分しか保てなかつたが、やがて20分間保持できるようになった。ただ単にクッションを置くのではなく、目的を持ってクッションが姿勢保持のために支持され、姿勢は24時間同姿勢ではないので、動きをクッションが助けるよう使いたいと考えた。当然側臥位で上側の上下肢は、重力がかかっていないので、水平には動きやすく、利用者本人が動けるようにクッションを使えたらと奮闘中である。

5. まとめ

普通の生活が一番である。この普通の生活とは、ベッドから離れ食事は食卓にて、仲間と語りながら、季節の食材を食べながら食卓を囲むことである。何気ないことでも、失われて初めて普通の生活が重要と感じるのではないだろうか。その第1段階として車椅子に移乗し安定した座位姿勢が必要となる。臥床時ベッド上で上向きに臥床している方は、うまく座れず「ずっとこけ座り」になる者が多い。その改善方法のひとつとして、「ベッド上で完全側臥位を取ること」について考察した。ぜひ、利用者の笑顔がいつまでも続くようリハビリテーション技術を使っていきたいと考える。

註

1 ベンクト・エングストローム（2003）『エルゴノミック・シーティング』97頁を引用。

2 （2009）『認定調査員テキスト改訂版』155頁を引用。

判定の基準は、生活自立はJ、準寝たきりはA、寝たきりはBかCが設けられている。

3 （2009）『認定調査員テキスト改訂版』157頁を引用。

判定の基準は、1、2、3、4、5が設けられている。内容は、ほぼ自立から著しい精神症状や問題行動が見られる。

4 岩倉博光、田口順子（1991）『理学療法士のための運動療法』金原出版、46頁を引用。

5 光野有次（2007）『シーティング入門』中央法規、10頁を引用。

6 松澤正（2004）『理学療法評価学第2版』金原出版、183頁を参照・引用。

7 岩倉博光、田口順子（1991）『理学療法士のための運動療法』金原出版、148頁を参照。

8 伊藤亮子（2011）『ポジショニング実践コンパクトガイド』ケープ社、3頁を引用。

謝辞

ご協力いただいた利用者さん、職員さんに感謝します。

また助言を頂いた理学療法士 南出光章さんに感謝します。