

持ち上げない介護で腰痛予防

講師：福 士 尚 葵¹⁾

1. 講座の概要

腰痛は介護サービス施設・事業所などの保健衛生業で多発しており、業務上腰痛（労働災害）は年々増え続けている。また、家族介護者の腰痛発生は、被介護者が在宅ケアサービスを利用し、住み慣れた地域で暮らす生活を断念せざるを得ない状況につながるなど、介護者の腰痛予防対策は喫緊の課題となっている。

本講座は二部構成とし、第一部は腰痛予防のために必要な基礎知識について、移動・移乗の介護の原則と題して講演した。第二部は介護場面を再現した動画を通して、持ち上げない介護の技術とノーリフトケアの展開について紹介した。以下、講座の内容について報告する。

2. 第一部 腰痛予防に必要な移動・移乗の基礎知識

(1) 移動・移乗と腰痛の関係性

人は自分の体を移動・移乗させ、食事・入浴・衣類の着脱などの日常生活動作や買い物・炊事・洗濯・掃除・金銭管理などの手段的日常生活動作を遂行している。これら両動作には、寝返る・起き上がる・座る・立つ・歩くなどの移動や移乗の動作が共通して存在する。また、人はベッド上で絶対安静をとると、筋力は一週間で10～15%、3～5週間で半減するとされている。さらに病気や障がい、加齢によって体を動かさない状態が続くと身体機能が低下するほか、精神機能も低下し、廃用症候群を起しやすくなる。¹⁾

廃用症候群を防ぐため、介護者はできるだけ被介護者の体を起こし、体位を変えることにより「動く」という機能や能力を意識させ、日々の生活を前向きに送る意欲を引き出すことが求められる。しかしそこには「持ち上げる」「抱える」といった、腰痛の原因に直結する動作が多く含まれていることも事実である。このような動作を伴う介護を行う際は、介護者・被介護者ともに可能な

限り負担を軽減し、安心・安全・安楽な方法で介護を行う必要がある。

(2) 移動・移乗における介護の原則

移動・移乗動作における介護を行う際に、留意すべき5つの原則²⁾を以下にあげる。

①移動の可否を判断するための体調確認

痛みや疾病の状況、心理面などにもなどにも考慮する。また、被介護者の状態は日々異なることを理解する。

②介助内容を説明し、ポイントを相手に伝える

援助動作を事前に説明し同意を得ることは、心の準備をしてもらうとともに、自立支援を考えると必要不可欠な項目である。

③適切な介護方法と介護量を提供する

過剰な介護になると被介護者の身体的・精神的機能低下を早めてしまう。また、介護者によって介護方法が異なると、被介護者の残存能力を最大限に引き出すことが難しくなる。

④ボディメカニクスを活用する

無駄な動作をせず最大の効果を上げるためにボディメカニクスを活用する。ただし、介護の場面で活用する際、対象となるのは「物」ではなく「人」である。被介護者の自然な動きを妨げることが無いよう注意が必要である（図1参照）。

⑤自立に向けた自然な動きを理解する

寝返り・起き上がり・立ち上がりなどの一連の動作には、一定の身体の使い方や動きがある。人が無意識に行っている自然な動きを知ると、無理のない介護が行える（図2参照）。

(3) ボディメカニクスの8つの原則

移動・移乗における介護の原則の中で④に示されているボディメカニクスとは、神経系・骨格系・関節系・筋系などの形態的特性や筋力的特性をとらえ、その力学的な相互関係によって起こる姿勢や動作のことを指す。ポ

1) 弘前医療福祉大学短期大学部 生活福祉学科 介護福祉専攻（〒036-8102 青森県弘前市小比内3丁目18-1）

物理学的方法



テコで押し上げたりクレーンで引き上げる直線的な動きを使っているのです

体勢が安定しない赤ちゃんの場合、からだに密着させないとうまく抱けません

「物」を運ぶときは、その形状や重量を考慮して、からだで支えて持ちます

出展：太田仁史・三好春樹「完全図解 新しい介護 全面改訂版」講談社（2014）

図1 ボディメカニクスを活用する（物理学的方法）

生理学的方法



一人の場合、前方の下に手すりがあれば生理的パターンを引き出せます

からだを密着させないで前かがみにして、生理的パターンを引き出します

イスから立ち上がる時、足を引いて前かがみにすれば自然とお尻が上がります

出展：太田仁史・三好春樹「完全図解 新しい介護 全面改訂版」講談社（2014）

図2 自立に向けた自然な動きを理解する（生理学的方法）

ディメカニクスの8つの原則を以下にあげる。

- 1) 対象に近づく
- 2) 対象を小さくまとめる
- 3) 支持基底面積を広くとる
- 4) 膝を曲げ重心を下げ骨盤を安定させる
- 5) 足先を動作の方向に向ける
- 6) 大きな筋群を使う
- 7) 水平に移動する
- 8) てこの原理を応用する

この他、介護者の重心移動で被介護者を動かすことや、力を分散させないよう「押す」より「引く」方向へ動かすことで介護者の身体的特性を活かし、最小の労力で最大の効果を上げることができる。

(4) 人間の自然な動きの理解

介護者はボディメカニクスを活用し、身体的特性を最大限に活かすとともに、人間の自然な動きを理解し、被介護者の残存機能を最大限に引き出す介護が求められる。移動・移乗における介護の原則の中で⑤に示されている自立に向けた自然な動きを理解することで、被介護者の主体性を引出し、自立支援に資する介護を行うことができる。

椅子に深く腰掛けた状態からの立ち上がり動作を例にとると、以下の1)～3)の動きをとっていることが分かる。

- 1) 椅子に浅く座り直し、足底は膝より後ろに引く
- 2) 支持基底面が座面上の臀部から足底に移るよう

前かがみの姿勢をとる

- 3) 重心が移動し、足底に支持基底面が移ると、徐々に膝と腰を伸ばす

また、座る（椅子に腰かける）動作の場合は、以下の1)～3)の通りである。

- 1) 椅子の高さを確認する
- 2) 上体を前に倒しながら、重心が足底の支持基底面から外に出ないように徐々に臀部を突き出していく
- 3) 膝を曲げ、臀部が座面に着いたら上体を後ろに起こす

立つ・座る動作は、多くの日常生活動作に共通する動作である。介護者とその自然な動きを理解し、被介護者に無理な姿勢をとらせない介護を行うだけでも、被介護者が自らの力を発揮しやすくなり、介護者も腰を痛める

リスクを軽減できる。

このような自然な動きを活用した介助方法は、正しい座位姿勢がとれないと困難になっていくが、座位姿勢が大きく変化する要因として長期間の療養（ベッド上での療養）があげられる（図3参照）。

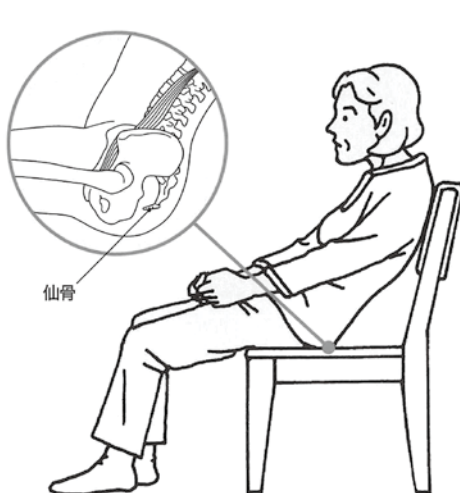
安静のため一日中ベッド上で過ごし、食事もギャッチベッドの背を起こして摂取する状態が長く続くと、骨盤が後ろに倒れこんだ姿勢で長期間過ごすことになる。退院後も椅子に正しく座れず、体が突っ張ったように浅く座り、背もたれにもたれかかり、自然と仙骨座りになってしまう（図4参照）。食事、排泄、入浴といった生活行為を行うには、前かがみの姿勢が欠かせないが、シーティング（座位の補正）をせず、気づかれぬまま全介助にされてしまうケースもある（図5参照）。

介護者が、リハビリテーションで重要な役割を担う理



出展：太田仁史・三好春樹「完全図解 新しい介護 全面改訂版」講談社（2014）

図3 座位姿勢が大きく変化する要因



出展：太田仁史・三好春樹「完全図解 新しい介護 全面改訂版」講談社（2014）

図4 仙骨座り



出展：太田仁史・三好春樹「完全図解 新しい介護 全面改訂版」講談社（2014）

図5 重度化しないためのシーティング（座位の補正）

学療法士や作業療法士に相談し、被介護者の生活環境に合わせて姿勢を整えることも大きな役割と言える。図6に正しく座る条件と9つの効果を紹介する。

3. 第二部 移動・移乗介護の基本動作と ノーリフトケアの展開

(1) 持ち上げない介護の基本技術

代表的な移動・移乗の介護技術として、仰臥位から端座位への介助（起き上がり動作）と車いすとベッド間の移乗介助（一人介助法）を動画で紹介した。介助動作のポイントとなる場面で動画を一時停止しながら、活用するボディメカニクスの原則や人間の自然な動きを再現する方法について解説した（写真1）（写真2）。

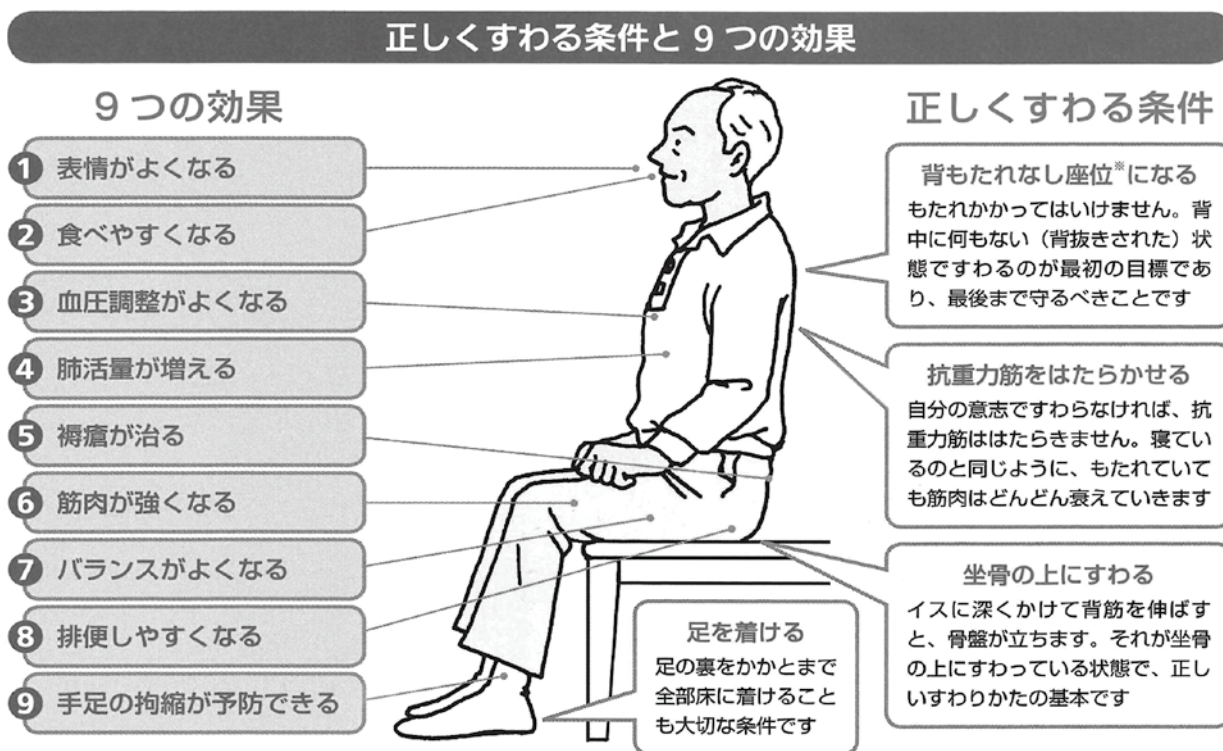
(2) ノーリフトケアの展開

国際標準化機構（ISO）では、人間工学で人間の手による一回当たりの持ち上げ重量の限度を質量3kgから25kgと提唱され、批准されている。日本では、厚生労働省が腰痛予防対策指針³⁾として「満18歳以上の男子労働者が人力のみにより取り扱う物の重量は、体重のおおむね40%以下となるように努めること。満18歳以上の女子労働者では、さらに男性が取り扱うことのできる重量の60%位までとすること。この重量を超える重量物を取り

扱わせる場合、適切な姿勢にて身長差の少ない労働者2人以上にて行わせるように努めること。この場合、各々の労働者に重量が均一にかかるようにすること」と示している。

海外においても介護・看護職の腰痛は、人材不足に拍車をかけるため大きな問題となっており、1993年にイギリス看護協会が「人力のみで患者を持ち上げることを避ける」ことを新しく取り入れ、1995年同協会がノーリフティングポリシーを発表した。また、オーストラリアでは1998年にオーストラリア看護連盟ビクトリア支部が、「押さない・引かない・持ち上げない・ねじらない・運ばない」という、介助時には福祉用具などを利用し、人力のみでの移乗介助や移動を制限することを発表した。オーストラリアやヨーロッパ、アメリカ、北欧で介護・看護領域の働き方を変えていく第一歩となったのは「人が人を持ち上げてはいけない」重さに関わらず人が人を持ち上げるような仕事は介護・看護の現場でやってはいけないということ、ルールにしたことである。⁴⁾

国内では2009年に、医療や介護現場に労働安全衛生マネジメントを定着させること、ケアの質を再検討する機会などノーリフト（腰痛予防対策）を通して伝えることを目的とした、日本ノーリフト協会が設立された。協会ではリフターなど福祉機器の導入を推進しているわけではなく、利用者の本来あるべき生活援助方法を検討



出展：太田仁史・三好春樹「完全図解 新しい介護 全面改訂版」講談社（2014）

図6 正しく座る条件と9つの効果



写真1 仰臥位から端座位への介助



写真2 車いすとベッド間の移乗介助

し、提案・実践・再検討する活動を行っている。また、政府も平成27年度補正予算において、介護従事者の介護負担の軽減を図る取組が推進されるよう、介護ロボットを介護保険施設・事業所へ導入する費用を助成する取り組み⁵⁾を始めたが、国内でノーリフトケアが展開していくためには「腰痛は職業病だからしかたない」「機械による介護は冷たい」「人力で抱えた方が早い」「福祉機器の導入にかかる費用が高い」といったイメージを変えることができるかが課題となっている。

4. まとめ

「生活行為に優る訓練なし」という言葉があるように、介護者は被介護者の生活行為をいかに引き出すかが重要である。可能な限り被介護者にかつての動きを取り戻してもらうため、移動・移乗に関する知識・技術を学ぶとともに、状況によって福祉用具を活用し、安全に移動・移乗の介護を行うことが必要である。

本講座に対するアンケート結果では、多くの受講生から、腰痛予防のために基礎知識を振り返ることがいかに大切であるか理解し、介護者・被介護者ともに負担の少ない介助姿勢について学ぶことができたとの回答を得た。今後、これらの知識・技術を一人ひとり異なる移動・

移乗介護に活かし、被介護者の支援に関わる者全員で共有できる環境を整えることも腰痛予防にとって非常に重要なことである。

引用文献

- 1) 介護福祉士養成講座編集委員会編「生活支援技術Ⅱ」中央法規、p98 (2014)
- 2) 介護福祉士養成講座編集委員会編「生活支援技術Ⅱ」中央法規、p110 (2014)
- 3) 厚生労働省「職場における腰痛予防対策指針の改訂の概要等」(2013)
- 4) 埜田和史「新『職場における腰痛予防対策指針』後の腰痛問題への取り組み」医療労働、563号 p03-10、(2013)
- 5) 厚生労働省「介護ロボット等導入支援特別事業」(2016)

開催日 平成29年9月9日(土)

場 所 短大棟大講義室

参加人数 31名