

症例報告

排尿自立に向けた筋力トレーニングと 排泄動作訓練への取組みの一症例

介護老人保健施設とちお；介護員

しまだ みさこ まえだ よしこ さとう しげる つばき みよこ
島田美佐子、前田 喜子、佐藤 茂、椿 美代子

背景：自宅復帰を目指す入所者のトイレでの排泄を希望される家族は多い。尿意・便意があり座位保持は安定しているが、立位保持及び立位動作を安定させるため日常介護の中でベッドサイドでも続けられる筋力トレーニングと排泄動作訓練を行う事で排尿自立への援助がどの程度できるかを知る。

症例内容：80歳、女性、要介護5、大腿骨骨折後の症例で訪室時、尿意の有無の確認・トイレ誘導を行う。週2回の理学療法士によるリハビリテーションを実施し、更に、毎日筋力トレーニングを実施した。2週間に1回立位保持時間・長谷川式認知度の測定を行い効果を確認する。そして、筋力トレーニングを続けた結果、立位保持が安定し排泄動作が軽介助でできるまでになった。

結論：個別メニューの筋力トレーニングを毎日ベッドサイドで行うことは、筋力が向上し、動作の拡大につながりトイレ排泄動作の獲得のために重要である。また、毎日同じことの繰り返しでは本人の意欲低下にもなってしまうので、共感する介護は意欲や精神機能の改善において重要である。

キーワード：介護老人保健施設、排尿自立、筋力トレーニング、排泄動作訓練

背 景

介護老人保健施設の役割は、在宅に向けての援助であり理学療法士によるリハビリテーションが行われている。介護職として排泄の援助は最も重要な介護であり、トイレでの排泄の自立が在宅の条件として希望される家族は多い。

今回入所された症例も、娘さんと2人暮らしで日中独居となるため日中のトイレでの排泄を自立することが在宅へ戻るうえで重要であると考えられた。入所までの3ヶ月以上を尿意・便意があるにも関わらず残尿による発熱で留置カテーテル挿入されベッド上での排泄を強いられていた。留置カテーテル抜去を期に、本人のトイレに行き排泄したいという願いから排尿自立を目指した。排尿動作を目指すにあたって座位保持は安定していた。立位保持及び立位での動作が出来るようになったらもっとスムーズに排泄が進むのではないかと考え理学療法士に相談を行った。立位動作を安定

させるためには更なる筋力アップが必要であったため日常介護の中でベッドサイドでも続けられる筋力トレーニングメニューを理学療法士と共に作成し取り組んだ結果、排尿自立までは至らなかったが見守りレベルでのトイレ使用が行えるようにまでなった事例を報告する。

症 例 内 容

1. 対象：80歳代、女性、要介護5で骨折前までは娘と2人暮らしで日中独居であった。

身の回りの事は全て自立していた。平成22年2月右大腿骨骨折し、留置カテーテル挿入される。何度か抜去を試みるが発熱の為、留置状態のままとなった。平成22年5月25日当施設入所。6月21日留置カテーテル抜去する。抜去後、発熱もなく日中ポータブルトイレを使用。夜間はオムツ対応とした。座位は可能であるが、立位は不可能であった。両手に軽い拘縮としびれがあった。

腰・膝の曲がり強い。認知症が強く、簡単な会話は出来るが短期記憶の低下があり、言った事をすぐに忘れてしまい、転倒・転落のリスクがあった。

2. 観察期間：平成22年7月1日～8月31日。

3. 方法：

1) 訪室時、声掛けにて尿意の有無を確認・トイレ誘導。尿意・排泄の確認2ヶ月間行う。

2) 筋力トレーニングのメニュー：

第1期 7月1日～7月31日

午前：ベット上で、尻上げ

午後：腿上げ・脚伸ばし・腕上げ 左右各30回

第2期 8月1日～8月31日

午後：腿上げ 左右各30回

片手掴まり立ちを30秒3セット

3) 2週間に1回、立位保持時間の測定をする。

4) 週2回のリハビリテーションにおいて理学療法士が加入（移乗動作、排泄動作訓練等）する。

5) 長谷川式認知度を2週間に1回測定する。

倫理的配慮：研究の主旨と個人が特定されないよう、プライバシーが保護される内容で発表の機会があることを本人と御家族に説明し同意書をいただいた。

4. 結果

1) 開始前：

訪室時声掛けにて尿意の確認をすると、「ある・ない」は言われるが、コールを押して自ら訴える事は少なく失禁が見られる。座位は保持できるが、筋力低下の他に腰・膝の曲がり強く、立位保持時間が両手掴まり立ちで11秒とわずかな時間しか保つことが出来ず、立位動作は困難な状態であった。この状態で、はたして排尿自立が出来るのかとトイレ介助をする介護員の誰もが感じていた(表1)。立位姿勢は、腰が45度位曲がった状態であった(写真1)。長谷川式認知度は3点であった。

2) 第1期：7月1日～7月14日。訪室時、声掛け以外にも自らコールによるトイレ誘導は10%あった。ポータブルトイレと車椅子トイレの両方を使用した。失禁は見られなくなった。筋力トレーニング及びリハビリテーションを続ける事で立位動作が安定し、片手掴まり立ちも入れて1分半近くも立位が保たれるようになり、開始前は2人介助でやっと行っていたトイレ介助が1人でも可能となる(表2)。長谷川式認知度は3点であった。

7月15日～7月31日。排尿、排便動作を安定させる為、車椅子トイレのみ使用する事と決める。排泄動作の介助量は前回と大きな変化はみられないが、片手掴まり立ちも入れた立位保持時間が3分半近く出来るようになる。初めた当初は拒否なくスムーズに行えた筋力トレーニングだが、「自分ばかり」と意欲低下や、手のしびれの訴えが多くなり「痛くて出来ない」と筋力トレーニングを嫌がるようになった。意欲低下の原因として考えられた事は、①毎日同じ事の繰り返しである②午前はベッド上での筋力トレーニングだが、午後は車椅子に移乗し食堂へ移動しての筋力トレーニングを行っていた。周りで他の入所者が見ている中での筋力トレーニングは、「自分ばかり、やらされている」と言う気持ちにさせてしまったのではないかと思われる。そこで、午後からの筋力トレーニングも出来るだけ他の入所者がいない部屋で行うようにし、介護員も症例と一緒に筋力トレーニングを行う事にした。その結果症例の集中力も高まり「今日はやらないの」と言われるまでになった。筋力トレーニングの合間に足踏みを拍手に合わせてリズムよく行うような遊び的要素を取り入れる工夫により楽しくそうに足を動かすようになった(表3)。長谷川式認知度は3点であった。

3) 第2期：8月1日～8月18日。立位時間が長く保たれるようになった為、ズボンの上げ下ろしの動作目的で第2期のトレーニングを開始する。この頃から車椅子の自走を促す。症例は重度な認知症もあり、筋力トレーニングや車椅子の自走などのオーダーが思うように入らず毎日のメニューを行うことは思った以上に大変だった。日を追う毎に自分の体が動く事が嬉しいのか悲観的な発言は無くより表情も明るく落ち着いてきた。「お前達のお蔭で俺はこんなに動けるようになった」と移乗するたびに言われるようになった。車椅子トイレ誘導を行うようになってからは、本人の意欲が上がりズボンを上げようとする仕草が頻繁に見られるようになった。片手掴まり立位保持時間が3

分半でき、また両手を離れた状態でも20秒立位が保たれた(表4)。長谷川式認知度は3点であった。

8月19日～8月31日。足運びも良く排泄後、以前は介助者が傍にいと依存心が出て介助を待つだけだったが、本人の前から姿を隠して様子を窺っていると、上手ではないがリハビリパンツとズボンを入れ車椅子に座するという事が何度か見られた(表5)。立位姿勢は、腰が10度位曲がった状態(写真2)。長谷川式認知度は3点であった。

考 察

症例は日中独居で暮らし、骨折前までは身の回りの事は全て自立していた。骨折により留置カテーテル挿入となる。尿意・便意があるにも関わらず、残尿により発熱の為留置状態のままであった。「おしっこができる」という訴えが聞かれたが、留置カテーテル挿入中の為希望を叶えることは出来なかった。当施設入所後、毎食食堂への移動、毎日のレクリエーションへの参加と離床を続けた事により日常生活動作(ADL)の回復に結びつき寝たきりでなくなったことで、残尿が減ったためか留置カテーテルを抜去しても以前のように発熱することはなかった。立位保持できない症例をトイレ介助することは介助者2人でも困難な状況であった。しかし「おしっこができる」というトイレでの排泄を希望する訴えを聞き、転倒による骨折経験がある事などからも筋力アップが必要と考え理学療法士とともに筋力トレーニングメニューを作成し実行することにした。

明道は「転ばないカラダになるために必要な要素とは、柔軟性、筋力、バランス、感覚の4つです。立ち上がりや歩行では体幹、下肢の柔軟性、体幹・下肢筋(殿筋群、腹筋群、背筋群、膝・足関節周囲筋群など)、バランスにおいては座位での前方への重心移動、一側下肢への重心移動、ステップ動作などが挙げられ、感覚においては足部の感覚がそれぞれ必要な要素です。」(1)また、「自然排便のためには①直腸の収縮、②腹圧、③重力の3つが重要といわれます。」(2)と述べている。筋力トレーニングやストレッチを毎日無理なく続けていく事は、筋力アップにつながり立位保持及び立位での動作に結びつくものなのだと感じた。しかし、介護側は無理なく続けてきたつもりでも同じ事の繰り返しばかりでは受ける側にとっては意欲低下になってしまうという事も分かった。介護側としても「やらせる」のではなく「共に行う」という気持ちが必要であり、遊び的要素を取り入れる事により意欲低下の改善につながったと考える。

松本は「共感」とは、決してその人と同じ経験をしていなければ得られないものではありません。私たち介護する側の者が介護される側になった経験をもっていなくても、その人の目線に合わせて感じようとする姿勢があれば、そこから「共感する気持ち」は芽生えます。」(3)と述べている。立位保持時間や立位姿勢が測定するたびに良くなっていることが目に見えて分かるという事は、本人の自信や私達の喜びへとつながった。

そして症例が毎日進歩しているという実感が症例、介護側共にあったことがより相乗効果をもたらしたと

言える。しかし、その反面本人のやる気が身体能力よりも先走ると危険行動を取るというリスクもある。認知症も加わり自分一人で出来るという思いや自信からかコールを押さずにポータブルトイレに座ろうとして尻もちをついていたという事があった。

認知症に関しては長谷川式認知度の点数では表れないが、以前は食堂で隣に座っている入所者の方のものを触ったり、車椅子の自走中でも手を離すと何処を持って回すのかさえ忘れてしまうような状態だったが、現在は気がれば自走できたりとレベルは良くなった。排尿自立を目指しトレーニングを行ったが認知症があるために完全には目が離せず排尿自立には至らなかった。しかし、現在はズボンの上げ下ろし程度の軽介助での排泄ができるまでになった。今後も、排尿自立に向けて訓練を行う必要がある。また、今回の筋力トレーニングメニューが全ての人に対応できるわけではない。さまざまな認知症の状態があるため、個別にあったメニューでの関わりが必要である。今回症例は自宅復帰には至らなかったが、ほとんど立位保持ができない状態から軽介助のみでトイレでの排泄ができる状態までに筋力アップすることができた。この事は、私達介護者にとってもやりがいにつながった。

文 献

1. 明道知巳. 転ばないためのカラダ、足元、靴選び. おはよう 21. 2007; 6: 19.
2. 明道知巳. 「自立」に向けた基礎介護技術. おはよう 21. 2007; 6: 55.
3. 松本一生. 喜怒哀楽でわかる認知症のこころ. 東京: 中央法規; 2010. 156頁.
4. 総合リハビリテーション. 東京: 医学書院; 2003. 723頁.
5. 長谷川和夫. 新・介護福祉士養成講座、認知症の理解. 東京: 中央法規; 2010. 52-53頁.

英 文 抄 録

Case report

A case supported with both muscular training and training of toilet action to establish an independence of urination in our health care center for the elderly

Tochio Health Care Center for the elderly; caregiver
Misako Shimada, Yoshiko Maeda, Shigeru Sato, Miyoko Tsubaki

Background: There are many families hoped their elderly to establish an independence of urination at the time of hospital discharge. Most elderly with the sense of micturition and defecation could excrete at a sitting position, but could not go a restroom and prepare excretion by an absence of standing retention. We provided both a muscular training and a training of toilet action to stabilize standing position and establish an independence of urination.

Case report: She was 80 years old, required nursing care of degree 5, and suffered femoral fracture. At our visit to her room, we checked her sense of micturition and led to a restroom. She received both rehabilitation training twice a week and muscular training every day. We checked her with both the Hasegawa-style recognition test and the standing position retention time once in two weeks and evaluated the effectiveness of her trainings. After the continuous training, she could maintain her standing position and got an independence of urination with our tiny support.

Conclusion: Muscular training is important to establish the independence of urination by the improvement of muscular strength and movement variation. Also, the care in sympathy is very important to keep the patient's motivation and improve her mental function under recurrent activity.

Key words: health care center for the elderly, independence of urination, muscular training, training of toilet action

表1 開始前

立位保持時間	備考
11秒89	・トイレ介助者2人 ・腰・膝の曲がり強い ・腰の曲がり45度位

表2 第1期 7月1日～7月14日

立位保持時間	備考
1分25秒77	・片手掴まり立ちで立位保持出来る ・トイレ介助者1人で可能

表3 第1期 7月15日～7月31日

立位保持時間	備考
3分23秒34	

表4 第2期 8月1日～8月18日

立位保持時間	備考
片手掴まり保持時間 3分29秒80	・第2期トレーニング開始
両手放し 19秒	・ズボンの上げ下ろしをする 仕草がみられる

表5 第2期 8月19日～8月31日

立位保持時間	備考
片手掴まり保持時間 4分48秒57	・腰の曲がり10度位
両手放し 36秒	



写1 開始前



写2 第2期

(2011/12/01受付)