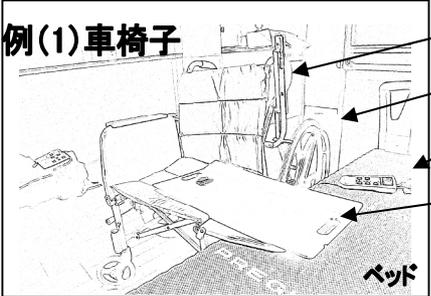


介護・看護における「NO LIFTING」と「NO STOOPING」へ 車椅子からベッドへの移乗			
ガイドラインステップ	キーワード	・作業姿勢	・静的筋負担
5・7・8		・適正作業面高	・腰部負担軽減
改善・取組みの背景と課題	<p>労働における作業姿勢は、多様な形態をみるが、労働における熱量消費の低減化経緯の割には、腕・肩・背中上部・腰などへの筋的負担兆候の軽くない様相がみかけられる。高齢化にともなう介護労働従事者が増える中、介護労働における課題は、多岐にわたるが、利用者の介護度の高まりや体格の大きくなる状況では、移乗介助の筋的負担は過大になる。従って、腰部を中心とした筋骨格系障害の予防対策は、緊急である。移乗介助の負担軽減にはリフトの利用や二人での移乗法がみられるが、リフトの利用では、ベルト装着などで著しい時間を要する(富岡, リフト 6分33秒±1分52秒、人力 37秒±10秒)。二人移乗では、介護者の体格差、対象者を持つ部位や持ち上げる二人のタイミングなどの違いにより荷重は、単純に半分にはならないし、抱えあげるために身体から離れた位置での力の発揮は、著しく不利であり、筋電図でみられる腰部の緊張度合いは、適正負荷の許容限度を下回らないことになる。</p>		
改善・取組みの着眼点	<p>瀬尾は、移乗におけるリフトの利用の勧めでは、ベルトの装着時間でのコミュニケーションの重要性を指摘しているが、一方、介護施設の現場作業では、手早い作業の効率も求められている。今回、「NO LIFTING」による車椅子からベッドへの移乗を可能にし、つらい介護からやさしい介護を指摘する小島の“押す、引く、ころがす”介助方法を視点に開発された福祉機器の利用で腰部負担軽減の改善を検討した。</p> <p>福祉機器開発・製作においても、介護度の高い介護作業の困難点への認識が広くある。今回利用した2例の車椅子は、例(1):IURA(2002年)には、ベッドから車椅子への移動を容易にするために、肘を後方に持ち上げると車輪が後方に移動し、側板がベッド側に倒れ、利用者の移動に肘掛や車輪の高さが障害になることを取り除いた車椅子がある。例(2):MATSUNAGA(2006年)には、フルクライニング・座面高さ調節機能付き車椅子があり、背もたれを水平倒すと肘掛が連動して下がり、ベッドへは、横移動で並べることが出来、利用者を引き寄せることで移乗可能な車椅子である。</p>		
改善・取組みの概要	<p>例(1)車椅子の移乗は、側板が利用者を滑らせて移動するのにやや小さいために、長さ65cmのスライディングボード(SB)を利用者の臀部とベッド間に差し込み、介護者は、膝を曲げ、利用者の両上肢を肩に乗せ、両脇下から抱えて、横に滑らせるように「NO LIFTING」で車椅子に移乗する。</p> <p>例(2)の移乗は、利用者の下にタオルケットを敷き、タオルケットを車椅子越しに引き寄せることで「NO LIFTING」の移乗を行う。この時、介護者は、二人で、一人は、全体を引き寄せ、もう一人は、利用者の頭部側のタオルケットをやや軽く支えて、ベッド側へ引くように試みた。</p> <p>両移乗介助作業などの筋的負担軽減のためにスライディングシートの利用やベッドの高さを調整し、前かがみ姿勢を減らす(「NO STOOPING」)。</p>		

<p>写真・図表・イラスト</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>例(1)車椅子</b></p>  <p><b>例(2)フルリクライニング車椅子</b></p> <p>二人による移乗。一人は、タオルケット全体を引きよせ、もう一人は、利用者の肩口から上肢をいれ、軽く持ち上げながら身体を左側に傾けながら利用者を左側に引き寄せ、移乗した。</p> </div> <div style="width: 45%;">  </div> </div>
<p>効果</p>	<p>例(1)：移乗は、ベッドの縁に両足を床の方に下ろした姿勢から行ったが、SB 使用の有無による移乗時間には、大差なく、筋電図%MVC からみた効果は、上腕二頭筋や僧帽筋で 20～30%の低減がみられる。しかし、体幹起立筋(L4)では、顕著な効果がみられなかった。なお、ベッド高に対して車椅子座面高を-4cm、-8cm と差のついた移乗では、上肢から腰部の筋群で、15～25%の軽減効果を見るが、腰部筋の緊張パターンは、継続的である。例(2)：移乗は、ベッドと同じ高さでズルズルと引き寄せる方法では、抱えあげて移乗する時間が 16 秒くらいに対し、引き寄せるだけでは 5～7 秒に短縮され、僧帽筋、体幹起立筋は、約 20%近い低減をみる。頭部側の介助者では、身体を左側に傾けながら引くために左体幹起立筋の緊張は小さくならなかった。</p>
<p>この GPS の経験から学ぶことができるポイント</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 45%;"> <p>移乗の引き・押しは有効であるが、前屈姿勢による腰部過多負担が残る。現場では、「NO STOOPING」としてベッド高を上げての作業手順やスライディングシートを用いての引き寄せ移乗、姿勢変換などへの利用による負担軽減が進められている。また、福祉機器の情報収集が重要と考えられた。</p> </div> </div>
<p>参考資料</p>	<p>1)大西徳明 花輪啓一外 施設介護労働における移乗作業の筋的負担 労働科学 86(3) 139 - 150 2010 2)瀬尾明彦 介護職の健康管理 車谷典男・徳永力雄編 介護機器の利用の実際 京都 ミネルヴァ書房 2003 3)富岡公子外 移乗介助におけるリフトの腰部負担軽減の効果 - 介護者の介護技術の習得度を考慮した有効性の検証 - 産衛誌 50 103 - 110 2008 4)小島ブンゴード孝子つらい介護からやさしい介護へ - 北欧に知恵 「人間らしい労働」と「生活の質」の調和 川崎 労働科学研究所出版 2009 5)大西徳明 花輪啓一「NO LIFTING」産衛誌 52 370 臨時増刊号 福井 6)大西徳明 上肢作業における筋電図振幅から見た筋的負担 労働科学 74(4)135 - 155 1998</p>
<p>投稿者</p>	<p>大西徳明・花輪啓一      e-mail      oonishi.n@beige.plala.or.jp      2010年10月28日</p>