

離床に関連する福祉機器の導入状況についての調査報告

今回、介助者の負担を軽減する福祉機器の導入についてアンケート調査を実施したので報告します。

方法

調査期間：2015年3月14日～2015年3月22日

調査方法：質問紙法（配布）

調査対象：医師・看護師・理学療法士・作業療法士・言語聴覚士・その他

●設問

皆さんの施設（病棟）で現在導入している離床に関連する福祉機器はどれですか？

●回答選択肢

トランスファーボード、スライディングシート、移乗・移動用リフト、介助ベルト、ICUベッド、介護ロボット、その他、特にない いずれかにチェックをする

結果

・ アンケート回収総数 1070

・ 有効アンケート総数 1070

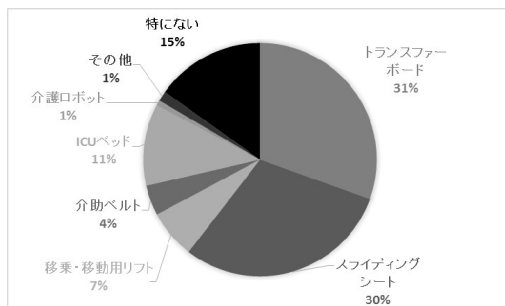


図 福祉機器の導入状況

考察

本調査より、トランスファーボード、スライディングシートの導入率が約3割と高い結果でした。トランスファーボードは車椅子移乗時に摩擦を軽減目的に使用するものです。具体的には腰痛発生に繋がる腰椎へのストレスを、重力加速度（N：ニュートン）でみたときに3400N以上がボーダーラインと言われています¹⁾。実際に介助者1人で抱きかかえる移乗動作の介助をすると、6300N以上の負荷がかかると報告されています²⁾。しかしトランスファーボードを使用することで、介助

者の腰椎に掛かる負荷が3400N以下に減少するという報告があります³⁾。

スライディングシートについては、移乗動作時の摩擦軽減目的に使用できますが、トランスファーボードより柔らかい素材であるため、ベッド上で体位変換や上方移動、側方移動する際に重宝します。移動が効率的であることに加え、褥瘡予防の観点からも使用が推奨されます。

最近注目すべきは、ICUベッドと移乗・移動用リフトの組み合わせです。重症疾患患者における早期離床において、ヘッドアップからそのまま端座位（edge of bed）にすることができ、更にそのままリフトで立位や歩行トレーニングを行うことができる機器です。

これら機器は海外では積極的に導入されています。一つには欧米人は体格が大きいため介助が大変という側面が考えられます。また、効果は分かっているにもかかわらず、これらの機器は高額であり直ぐに導入できないという現実もあると思います。更に日本人は「手の温もり」「Hand made」を大切にする文化であるため、介助も「人の手で」という風習があるかもしれません。

しかし、どんなに身体の重心位置を正確に操作し、てこの原理を駆使しても、40kgの女性が100kgの男性を介助することは物理的に無理があります。今回紹介したような機器を上手く活用し、介助者、患者さん双方が楽に離床できる環境作りができると、更に寝たきりを減らすことができると考えます。

文献

- 1) D.W. Badger. 1981. Work Practices Guide for Manual Lifting. Pub No 81-122. US Dept of Health & Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, National Institute of Occupational Safety and Health, Division of Biomedical & Behavioral Science. 124-125.
- 2) W.S.Marras, et al : A comprehensive analysis of low-back disorder risk and spinal loading during the transferring and repositioning of patients using different techniques. Ergonomics,42(7),1999,904-926.
- 3) 勝平 純司 他：介助にいかすバイオメカニクス. 医学書院,2011,158-159

著者情報：飯田 祥 * 黒田 智也 * 曷川 元 *
* 日本離床研究会 学術研究部