

論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称	博 士 (保健学)	氏名	安 部 能 成
学位授与の要件	学位規則第4条第①・2項該当		
論 文 題 目			
Development of a method for transferring paraplegic patients with advanced cancer from bed to wheelchair (進行がんによる対麻痺患者におけるベッドから車いすへの移乗方法に関する適応研究)			
論文審査担当者			
主 査	教 授	宮 口 英 樹	印
審査委員	教 授	宮 下 美 香	印
審査委員	教 授	新小田 幸一	印
審査委員	教 授	花 岡 秀 明	印
審査委員	教 授	岡 村 仁	印
〔論文審査の要旨〕			
<p>世界的にがん患者は増加しており，わが国も例外ではない。治癒を目指した治療が展開されているが，進行がんの発生は未だ少なくない。進行がん患者の転移部位には骨が多く，中でも胸椎・腰椎が高頻度であり不全対麻痺の臨床像を呈しやすい。他方，状況の如何に関わらずがん患者の生活は継続しており，移乗・移動の獲得はリハビリテーションの責務といえる。しかし，骨転移痛や病的骨折の危険性により，進行がん患者はベッド上のみの生活を余儀なくされていることが多かった。</p> <p>先行研究から，がん患者のリハビリテーションに対する要望では移乗・移動の頻度が高いことが示されている。そこで，これまで骨転移痛や病的骨折の危険性により介入が試みられなかった進行がん患者，特に脊椎転移による対麻痺患者で，座位姿勢の保持可能な患者に着目した。ベッドから車いすへの移乗動作で，外傷性対麻痺患者の基本的活動では，プッシュアップ動作の自立が前提とされていたのに対し，骨転移を有する進行がん患者においては病的骨折・骨転移痛の危険性を回避し，かつ，進行がんに特徴的な低体力・易疲労性を考慮する必要がある。そのため本研究では、ベッドから車いすへの自立移乗が可能となる移乗方法を考案し，本法による activities of daily living (ADL) の向上，さらには外出・外泊への可能性を検討することを目的とした。</p>			

対象は緩和ケア病棟に入院中で、意思疎通に問題がない進行がん対麻痺患者 25 名とした。環境設定として、電動昇降式ベッド、トランスファーボード、肘掛跳ね上げ式の車いす、24 時間褥瘡防止型クッションを用いた。次いで、職員が本移乗方法について進行がん患者に説明し実演を加えた。さらに実施環境として、鉛直方向ではベッド側を高く車いす側を低くし、かつ、車いすをベッドの中心線に対して 45 度となるように配置した。そして、端座位の可能な患者の坐骨結節の下にトランスファーボードを挿入し、自力によらず低摩擦条件ならびに位置エネルギーを利用してベッドから車いすへ水平移動する方法を学習させた。介入当初は職員の介助つきで動作を行い、水平移乗方法の学習の進行に合わせて介助を減らし、ベッドから車いすへの自立移乗を図った。

対象となった 25 症例の平均年齢は 53.8 歳（範囲：37-69 歳）、男性 11 名、女性 14 名であった。初期評価時の平均座位保持時間は 40.5 秒（範囲：1.5-60 秒）、Barthel Index の平均得点は 10.2（範囲：0-25）であり、いずれも移乗できない状態から介入を開始した。介入中、痛みを訴えた症例はなく病的骨折を生じた症例もなかった。Performance Status は介入前後とも 4 のままで不変であったが、Barthel Index は平均 10.2 から平均 39.2 へと上昇した ($P < 0.001$)。また、本移乗方法により、25 症例のうち 23 症例 (92%) でベッドから車いすへの移乗が可能となり、23 症例のうち 16 症例 (70%) は移乗が自立した。さらに、25 症例のうち 15 症例 (60%) が外泊に成功し、25 症例のうち 12 症例 (48%) は退院可能となった。2 症例が移乗出来なかった理由は、高度の腹水貯留による体幹屈曲困難や易疲労性が強いことにより、座位保持が困難なことによるものであった。

進行がん患者の筋力低下には、がん悪液質によるサルコペニア、及び廃用症候群による筋萎縮の 2 つがある。いずれにせよ外傷性対麻痺のような筋力強化によるプッシュアップは困難であり、筋力以外の力源が必要である。位置エネルギーを利用した本移乗方法により、対象者の 92% が移乗可能となり、そのうちの 70% は介助者不要の完全自立移乗に成功し、有害事象も見られず、外泊・退院に繋がっていった。これらのことから、本移乗方法はベッド上での生活を余儀なくされていた進行がん患者において、移乗・移動、さらには外出・外泊を実現する一助となり得ることが示唆された。

以上、本結果は、適用した移乗方法が進行がん対麻痺患者の自立生活に寄与できる可能性を示した。したがって、本研究は進行がん患者の quality of life (QOL) の維持・向上に貢献するものとして高く評価される。よって審査委員会委員全員は、本論文が著者に博士（保健学）の学位を授与するに十分な価値あるものと認めた。