

在宅生活を豊かにする シーティング技術

最終回 褥瘡予防から就労サポートのシーティング

木之瀬 隆 (作業療法士)

シーティング研究所 代表, 一般財団法人日本車椅子シーティング財団 副代表

はじめに

今回の連載は医療機関のシーティングからはじまり高齢者施設や在宅支援のシーティングまで専門領域のセラピストに執筆していただいた。読者の方々には全体を見ていただくと、ご自分の領域でのシーティングの取り組みの参考になったかと思う。特に摂食・咀嚼・嚥下のシーティングについては多くの執筆者が取り上げ、フレイル予防から誤嚥性肺炎の予防を含むシーティングの展開の実例が示されていた。また、地域包括ケアシステムのシーティングと多職種連携についても事例を通して紹介があった。しかしながら、国内では「寝かせきり」に起因する褥瘡発生から拘縮・変形、誤嚥性肺炎、ひいては知的には問題はなく重度障害により座位がとれないために、働く機会に恵まれない方もまだ多い。

シーティング技術は、障害のある人や高齢者が椅子・車椅子、または座位保持装置を適切に活用し、活動と参加の支援、二次障害の予防、介護者の負担を軽減することである¹⁾。前回までの連載では触れられていない褥瘡予防のシーティング、高位頸髄損傷者の事例を通して褥瘡対応から就労サポートに関連するシーティングについて解説する。

1. シーティングの目的

わが国は世界的にも医療技術は最先端の国になっているが、高齢者を中心とした「寝たきり」大国となっているのも現実である。ノルウェー王国などのスカンジナビア諸国では在宅での「寝たきり」はほとんどみられない²⁾。社会システムの違いはあるが、在宅支援の中でシーティング技術を中心とした福祉用具支援が積極的に行われており、医療費の削減を含めた対応がなされている。シーティングの目的は第2回(5月号)で10項目を挙げており、4番目が二次障害の予防(拘縮、変形、褥瘡)になる³⁾。また、10番目には社会参加(学校、就労など)がある。例えば、頸髄損傷を負った若い障害者がリハセンターから自宅復帰、就労へ進む流れでは、障壁となるのは身体機能障害、次に二次障害であり、特に臥床期間が長いと拘縮や変形、褥瘡がリハビリテーションの阻害因子となる³⁾。そのためには、シーティングによる離床環境をいかに整えるかが自宅復帰を早める鍵となる。

また、脊髄損傷者の退職原因の1番目には褥瘡発生があり、車椅子や車椅子クッションなどの身体に接する環境を整えるシーティングが重要である。シーティングは国際生活機能分類(ICF)⁴⁾のリハビリテーションにおいて、環境因子の評価と

対応しており、ICFの項目e1151においては日常生活における個人用の支援的な生産品と福祉用具(assistive products)となっている。シーティングから解釈すると身体と接する車椅子、ベッド環境が環境因子のスタートとなる⁵⁾。

2. 褥瘡予防のシーティング

褥瘡対策に関する診療計画書が厚生労働省より2002年3月に出されたことで車椅子シーティングの褥瘡予防は大きな展開につながった。2008年に褥瘡状態判定スケールとしてDESIN-Rが発表され国内で広く使用されている。また、医療機関には、皮膚・排泄ケア認定看護師の配置が進み、褥瘡予防・対応は飛躍的に進歩した。褥瘡予防・管理ガイドライン(第4版)⁶⁾では、CQ(Clinical question: 臨床上の疑問)とそれに対する推奨度・推奨文で示されている。推奨度の分類は、AからDまでである。Aが最も推奨度が高く十分な根拠があり行うように強く勧められる。Bは根拠があり行うように勧められる。C1は根拠が限られているが行ってもよい。C2は根拠がないので勧められない。Dは無効ないし有害である根拠があるので、行わないように勧められる。褥瘡予防ケアのアルゴリズムは、対象者の自力体位変換能力、皮膚の脆弱性、筋委縮、関節拘縮をアセスメントし、座位でのクッション選択とシーティング、臥位でのマットレス選択、体位変換、ポジショニング、患者教育、スキンケア、物理療法、運動療法を選択・実施するとなっている。褥瘡のリハビリテーション対応は、CQ5として14項目があり、そのうちの8項目はシーティング関連のものであり解説を加える。その他は、実際のガイドラインを参照されたい。

CQ5.1: 褥瘡発生子予測として、慢性期脊髄損傷者の褥瘡発生にはどのような要因があるかの問いに対して、褥瘡の病歴がある場合、再発に注意することが勧められるとなっている(表1)。慢性期脊髄損傷者で褥瘡の病歴がある場合、多くは再発

を繰り返していることが多く、その原因を見極める必要がある。

CQ5.2: 褥瘡発生前ケアとして、脊髄損傷者の褥瘡予防にはどのような方法が有効かという問いに対して、接触圧を確認しながら指導してもよいとなっている。一般的なシーティングの評価においても褥瘡リスクの高い患者には、シートタイプの圧分布測定装置を用いて坐骨結節部、尾骨部、大転子部などの接触圧(圧分布測定)を計測する(図1)。圧分布測定は車椅子や車椅子クッションの適合性の参考にする⁷⁾。

CQ5.3: 高齢者の座位における褥瘡予防でどのようなクッションを用いるとよいかという問いに対して、脊髄損傷者に使用される体圧分散クッションを使用することが勧められるとなっている。一般的な体圧分散性の高いクッションとは、脊髄損傷者が褥瘡予防などで使用するクッション類であり、厚生労働省の分類では、空気量調節式クッションやゲル、流動体、特殊空気室構造クッションなどになる(表2)⁸⁾。また、ダイナミック型クッションとして電動空気量調整式のクッションも使われ始めている。

CQ5.4: 連続座位時間を制限してもよいかという問いに対して、自分で姿勢変換ができない高齢者は、連続座位時間を制限するように勧められているとなっている。制限時間が示されていないのは褥瘡発生機序の難しさでもあり、体調や栄養状態、疾患、障害による影響もあり数値化しにくいためである。一般的なシーティングの対応では食事やアクティビティを行う際の目安として1時間程度の座位時間の確保を検討する。1時間程度の座位時間が確保されると食事などを含め1日3回以上の座位環境が整うことになる。

CQ5.5: 座位姿勢変換はどのくらいの間隔で行えばよいかという問いに対して、自分で姿勢変換ができる場合には、15分ごとに姿勢変換を行ってもよいとなっている。明確なエビデンスはないが欧米の指導書に15分おきと記載してある。一般

表 1 | 褥瘡予防・管理ガイドライン（第 4 版）のリハビリテーション対応（CQ5. 11 まで）⁶⁾

	Clinical Question	推奨度	推奨文
発生予測	CQ5. 1 慢性期脊髄損傷者の褥瘡発生にはどのような要因があるか	B	褥瘡の病歴がある場合、再発に注意することが勧められる。
発生前ケア	CQ5. 2 脊髄損傷者の褥瘡予防にはどのような方法が有効か	C1	接触圧を確認しながら指導してもよい。
	CQ5. 3 高齢者の座位における褥瘡予防においては、どのようなクッションを用いるとよいか	B C1	高齢者には脊髄損傷者に使用される体圧再分散クッションを使用することが勧められる。 ダイナミック型クッションの使用を検討してもよい。
	CQ5. 4 連続座位時間を制限してもよいか	B	自分で姿勢変換ができない高齢者は、連続座位時間を制限するよう勧められる。
	CQ5. 5 座位姿勢変換はどのくらいの間隔で行えばよいか	C1	自分で座位変換ができる場合には、15 分ごとに姿勢変換を行ってもよい。
	CQ5. 6 座位姿勢を考慮することは有効か	C1	座位姿勢のアライメント、バランスなどを考慮してもよい。
	CQ5. 7 円座を用いることは有効か	D	円座は用いないよう勧められる。
	CQ5. 8 筋萎縮に対して、どのような物理療法があるか	C1	電気刺激療法を行ってもよい。
	CQ5. 9 関節拘縮に対して、どのような運動療法があるか	C1	他動運動を行ってもよい。
	CQ5. 10 骨突出部にマッサージをしてもよいか	D	骨突出部へのマッサージは、行わないよう勧められる。
	発生後ケア	CQ5. 11 浅い褥瘡を有する患者では、車いす座位生活を維持するにはどのような方法があるか	C1

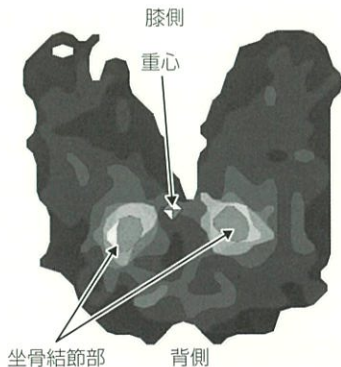


図 1 | 左右対称な圧分布測定図

的に上肢機能の高い脊髄損傷者は車椅子上でもプッシュアップは可能であるが、15分おきに行うのは現実的ではない。特に座位不能レベルの高齢者や片麻痺者は本人自身では除圧動作はできな

表 2 | 車椅子付属品：クッションの分類

- ① ウレタンフォーム等の単一素材のクッション
- ② ポリエステル繊維・ウレタンフォームの多層構造
- ③ ゲルとウレタンフォームの組み合わせ
- ④ 空気量バルブ調節式クッション
- ⑤ フローテーションパッド類
- ⑥ 特殊空気室構造クッション

(総合支援法の補装具, 2002)

い。その場合、座位姿勢変換は、車椅子のティルト・リクライニング機能付きモジュラー車椅子を活用することで減圧効果も高められる⁹⁾。

CQ5. 6：座位姿勢を考慮することは有効かの問題に対して、座位姿勢のアライメント、バランスなどを考慮してよいとなっている。座位姿勢のアライメントについては、前述の座位基本姿勢(図 2)