

不適切なケアが褥瘡を悪くする！

新しい 体位変換

大浦武彦

北海道大学名誉教授 褥瘡・創傷治癒研究所所長

人の手に頼らない
睡眠を妨げない
患者と創に優しい

“**動的外力**”を排除する、
これがこれからの体位変換

CONTENTS

Chapter 1 「体位変換」の意義を再考する ……001

Section 1 体位変換の意味と意義

—体位変換は静的外力を排除するが動的外力を加える— ……002

Section 2 褥瘡の創のアセスメントと外力の影響 ……010

Chapter 2 創への影響（動的外力の排除）に配慮した体位変換の方法とそのエビデンス ……033

Section 1 創に優しい「人の手による」体位変換 ……034

Section 2 自動体位変換マットレス（人の手による体位変換“なし”）の検討—オスカー[®]— ……042

Chapter 3 褥瘡治療に必要な知識と手法 ……051

Section 1 新しい局所治療法 ……052

Section 2 陰圧療法とメッシュ植皮

（動的外力を完全排除する！） ……060

Section + α 遊離植皮術と陰圧療法をめぐる謎 ……064

Section 3 デブリードメント ……066

Section 4 知っておきたい褥瘡治療・ケア用品 ……070

Chapter 4 ケースが教える 悪化のサイン・軽快のサイン ……079

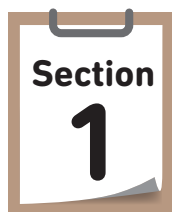
Section 1 深い褥瘡の治療期間 ……080

Section 2 ケース紹介 ……084

[凡例] 褥瘡の模式図（シェーマ）のみかた ……084

- Case 1 **入院・在宅患者** 思い切った褥瘡ケアが、
超難物褥瘡を短期間に完治させたケース ……086
- Case 2 **入院患者** 自動体位変換マットレスと
アルファプラ ウェルビー®で治したケース ……096
- Case 3 **在宅患者** 尾骨・仙骨部に深い褥瘡のあるケース ……100
- Case 4 **入院患者** 比較的早く治癒した踵にできた褥瘡のケース ……112
- Case 5 **入院患者** 治療・ケアの修正で改善した仙骨部の褥瘡のケース ……118
- Case 6 **入院患者** 創に優しい体位変換と
フィブラスト®スプレー、スキンキュアパッド®の
使用で治癒したケース ……124
- Case 7 **入院患者** 難治性褥瘡の典型である裂隙を治癒したケース ……130
- Case 8 **入院患者** 裂隙＋不適切なケアによる超長期経過のケース ……136
- Case 9 **在宅患者** エピソードが多かった深い尾骨部の褥瘡のケース ……146
- Case 10 **入院患者** 人の手による体位変換“なし”の効果で治癒したケース ……156
- Case 11 **入院患者** 急性炎症性ニューロパチーにより発症した
ポケットのある仙骨部褥瘡のケース ……162
- Case 12 **入院患者** 治療中に新たな壊死組織が生じ、重症化したケース ……168
- Case 13 **在宅患者** ポケット切除、感染性壊死組織の除去により、
比較的早く治癒したケース ……174
- Case 14 **入院患者** 10 数回の手術を受け、
23 年間悩まされた褥瘡が治った車椅子使用のケース ……180

索引 ……187



体位変換の意味と意義

—体位変換は静的外力を排除するが
動的外力を加える—

(人の手による)体位変換で褥瘡が悪化する

「2時間ごとの体位変換」は、褥瘡ケアの基本として、看護師をはじめとした医療・ケアスタッフの多くが、これを信じ、その遵守が必要だと考えてきた。

著者は、病院などの医療機関や在宅療養の褥瘡患者を相当数診てきた。そして、褥瘡創面の変化を注意深く診ているうちに、創面の状態から褥瘡ケアの状況が推定できることがわかった。そこで4～5年前より、“創面は語る”というキャッチフレーズを使い、著書や講演活動を通じ、創面を“よく観察することの必要性”を訴えてきた。

同時に、はっきりとわかってきたことは、褥瘡ケアの必須事項とされる「体位変換」が、褥瘡創面に悪影響を及ぼし、治癒を遅らせるケースが少なくないということである（図1-1、2）。

必要とされている体位変換を行っていても、褥瘡がなかなか治らないのは、体位変換そのものが創面へ悪影響を与えていたからである。通常の外傷性潰瘍や熱傷に比べて褥瘡が治りにくいとされてきた原因の一つが、残念なことに、体位変換であったのである。

それでも、「2時間ごとの体位変換」は必要だと考えられてきたし、現在もその傾向がなくなったとはいえない。相当の負担があるにもかかわらず、「あること」を行うということは、その「あること」の価値が、相当の負担を強いてもなお価値がある場合にのみ、通常は行われるものである。「2時間ごとの体位変換」は、それに該当するのだろうか。

体位変換を考えると、（後述する）静的外力と動的外力の両面から考えるべきである。

「2時間ごとの体位変換」は大変な労力

これまで褥瘡ケアに必要とされてきた「2時間ごとの体位変換」が意味する内容を正確に記述すると、「人の手による・2時間ごとの・体位変換」ということになる。

これを実践するには相当な負担を要するが、これが褥瘡治療・ケアに有効であるなら、その負担（コストと言い換えてもよい）をどう按分していくかを考えればよい。しかし、本当にそれに見合う効果があるのだろうか。

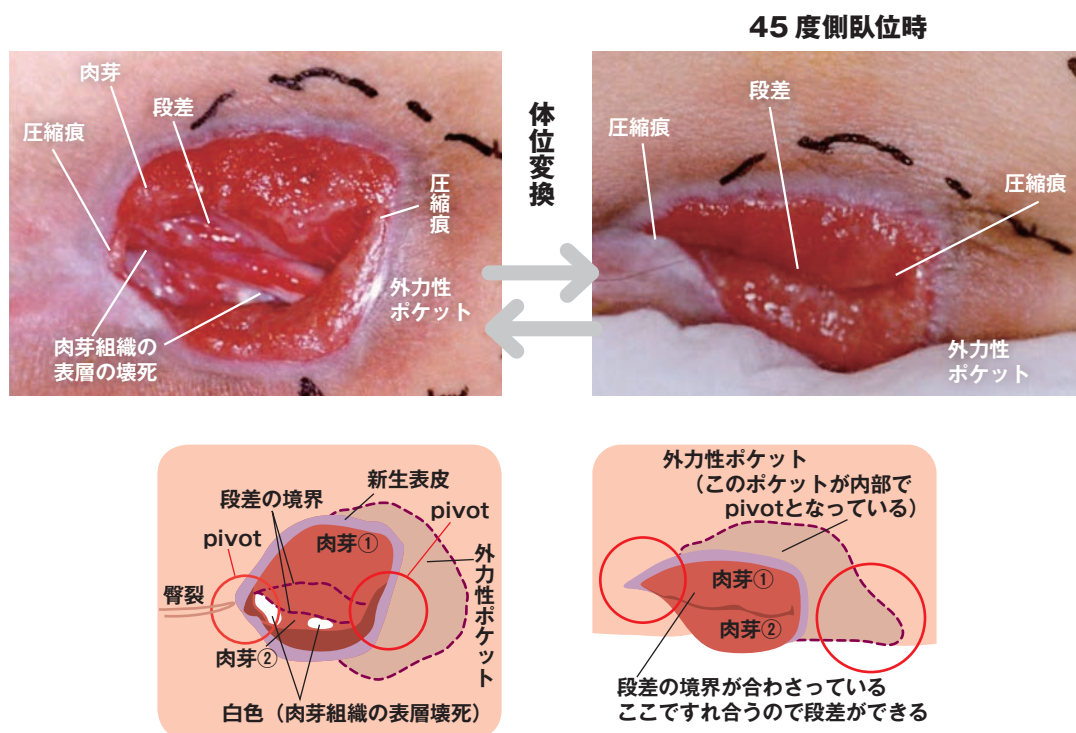


図 1-1 体位変換により創は著しく変形する これが褥瘡の治癒を遅らせる！



図 1-2 外力の影響 これが褥瘡の治癒を遅らせる！

それを考える前に、まず、「人の手による・2時間ごとの・体位変換」の実施で、どのような負担がかかるのかを、改めて考えてみよう。

「人の手による」という部分では、比較的人員が豊富な病院でさえ、夜間の体位変換は大変な負担であることはいうまでもない。そのときどきで1人あるいは2人の手がかかるからである。ましてや、医療・ケアの専門職が常駐していない在宅において実施するとなると、それを家族が、みずからの生活と並行して行うことになるため、相当な負担となる。家族の心身の疲労は著しく、これを原因とした家庭崩壊や、親族のいがみあいなどのトラブル事例も発生している。その数は枚挙に暇がないほどである。

それを「2時間ごと」に行う負担は、夜間においては病院でも、在宅においてはより大きい。後述するデータが示すように、実際にはできないと言えるほどである。どう考えても「人の手による・2時間ごとの・体位変換」の実施は、相当な労力のかかる作業なのである。

「人の手による・2時間ごとの・体位変換」に関するエビデンス

「2時間ごと」という部分では、体位変換が「2時間ごと」に必要とされた根拠は何であろうか。田中マキ子氏は、2時間ごとの体位変換の根拠は、古くは1890年「陸軍看護学修業兵教科書」の記述から始まり、戦後（1945年以降）GHQ下の看護教科書にも「2乃至4時間毎にする」とあるとしている。さらに、日本において「2時間ごとの体位変換の必要性」が決定的に浸透したのは、東京都老人総合研究所が出版した『褥瘡－病態とケア』（1977年）の影響があったからであり、その根拠となる実験データは、外国での動物実験、主としてKosiakらの犬の実験を根拠としている。

しかし、その後、日本褥瘡学会学術教育委員会におけるコンセンサスシンポジウム「褥瘡発生要因の抽出とその評価」（2003年）では、2時間の体位変換を支持する文献もあれば、予防効果があるとはいえないという調査結果もあるとされ、「画一的に2時間ごとに体位変換を計画するのではなく、他のリスクの有無により体位変換間隔を短縮するなど個別に看護計画を立てることが推奨される」と結論している。

また、NPUAP/EPUAP 合同ガイドライン（2009年）では、「体位変換の頻度は、患者の組織耐久性や活動性および可動性のレベル、全身状態、治癒の目的、皮膚の状態のアセスメントによって決定する」「体位変換の頻度は、患者および体位変換マットレスによって変化する」と記されている。

すなわち、「2時間ごとの体位変換」は上記のようないきさつや実験データから言われ始めたが、近年では、体位変換の頻度は状態に応じて個別に設定されるべきものとされているということになる。

「体位変換していなくても悪化していない在宅ケース」の存在の意味

前述のように、「2時間ごとの体位変換」は、負担があまりにも大きく、それは特に在宅において顕著である。

そこで著者は、2010年に、在宅で、褥瘡患者がいるか、あるいは以前褥瘡にかかったことがある患者を抱えている168家族に、夜間の体位変換の間隔を直接聴取する調査を行った。その結果は表1のとおりであった。ちなみに著者はこのような褥瘡ケアの在宅の実態を正確に把握できる調査はきわめて少ないと思っている。

「2時間ごと」の体位変換をしている家族は3家族で、子供夫婦・孫・親戚も交えて時間割を決めて実施しており、そのなかの1家族は3か月間続けているが、そろそろ皆疲れ気味であるとのことだった。

実施のタイミングで一番多かったのは、「おむつ交換（夜間1～2回）」の際、体位変換を行うと答えた87家族で、間隔は4～6時間に1回という状態であった。

一方、体位変換を「まったくしない」という家族が56家族もあった。ただし、「しない」と回答した家族のほとんどが高機能タイプの体圧分散マットレスをレンタルしていた。

また、在宅では、「2時間ごとに体位変換を行うべき」という看護ケアの基本は、家族を肉体的・精神的に追い込む原因となっていた。実際、家族がいても遠く離れていたり、家族が近くにいる場合でも家族にも生活があるため、限られた労力しか提供できず、介護者が高齢者の場合には、老々介護のため力不足で1人では体位変換させられない現実もあった。

つまり、在宅では「2時間ごとの体位変換を行うことは家族の負担であり、結果としてそれが完全に行われていない」のである。

注目すべきは、このことと同時に、「それでも褥瘡が悪化していないケースの多くが高機能の体圧分散マットレスを使用していた」ことである。これは、「人の手による・体位変換」は、ただ行えばいいというものではなく、その質が重要であることを示すものである。

表1 夜間体位変換の実施（2010年在宅）

夜間	件数	家族	家族・ヘルパーほか
2時間ごと	3	1	2
4時間ごと	12	10	2
おむつ交換時	87	84	3
体位変換なし	56		

58施設－168家族の回答

注：日本褥瘡学会ガイドラインでも「4時間ごとの体位変換で可」となっている

急性期病院での 自動体位変換マットレス導入例の結果

「人の手による・体位変換の質の重要性」また「人の手による体位変換を代替するマットレスの有用性」を示唆する例は、ほかにもある。

人的労力の不足は在宅のみではない。急性期病院においても夜間の人的な体位変換はなるべく少なくして、その労力をほかのサービスに回すことができればと考えている管理者も多い。そのなかに、夜間だけ、かつある条件を満たした患者にのみ、おそろおそろではあるが、人的な体位変換をせずに、自動体位変換マットレス（クレイド®）とポジショニングピローによる体位変換を、すでに2年間行っている病院がある。

この病院では、褥瘡について、これまで何の問題も起きていない。このような事実もある。

「人の手による・体位変換」が内包するリスク — 動的外力の影響を考えよう！ —

褥瘡ケアに「体位変換」は必要である。このことは間違いない。それは、創面にかかる力を軽減し、除圧・減圧を実現できなければ、褥瘡の治癒は望めないからである。

にもかかわらず、「人の手による・2時間ごとの・体位変換」の必要性について、エビデンスや効果が認められないのはなぜだろう。それは現実に行われている「人の手による・体位変換」に、間違った方法で行われているものがあるからに他ならない。

ここで、褥瘡の発症と治癒経過における外力について、少し整理してみよう。

著者は、褥瘡における外力の種類を「静的外力」と「動的外力」に分けることを提唱している。「静的外力」とは、褥瘡発症に結びつく、身体の一部にかかる過剰な圧のことで、それは人体の特性と寝具などの外的要因が、重力の下で関係し合う外力である。たとえば、仰臥しているときに背部にかかる圧やポジショニング中の外力である。一方の「動的外力」は、身体が他の力によって動かされることによって生じる外力である。たとえば、身体の移動で仙骨部や踵にかかる圧やずれ、仰臥位でおむつ交換をされたときの臀部にかかる圧や褥瘡ケアのときの圧を指す。

褥瘡においては、発生前～発症時と発症後の外力の種類と影響が異なる（図2）。

褥瘡発生前～発症時には、「動的外力」は大きいですが、その作用時間は短く瞬間的であることもあり、それが褥瘡の重症度の進行・悪化につながることはあまりない。褥瘡が重症に移行する原因は、じわじわと継続的にかかる「静的外力」の時間の影響が主である。

不適切なケアが褥瘡を悪くする！ 新しい体位変換

2013年7月26日 初版第1刷発行© (検印省略)

著 おおうら たけひこ
大浦 武彦

発行者 平田 直

発行所 株式会社 中山書店

〒113-8666 東京都文京区白山1-25-14

TEL 03-3813-1100 (代表) 振替00130-5-196565

<http://www.nakayamashoten.co.jp/>

装丁・デザイン VOX

DTP・印刷・製本 株式会社 公栄社

Published by Nakayama Shoten Co., Ltd. Printed in Japan

ISBN 978-4-521-73764-5

落丁・乱丁の場合はお取り替え致します

・本書の複製権・上映権・譲渡権・公衆送信権（送信可能化権を含む）
は株式会社中山書店が保有します。

 〈(社) 出版者著作権管理機構委託出版物〉

本書の無断複写は著作権法上での例外を除き禁じられています。複写される
場合は、そのつど事前に、(社) 出版者著作権管理機構（電話03-3513-6969、
FAX3513-6979、e-mailinfo@jcopy.or.jp）の許諾を得てください。

本書をスキャン・デジタルデータ化するなどの複製を無許諾で行う行為は、
著作権法上での限られた例外（「私的使用のための複製」など）を除き著作
権法違反となります。なお、大学・病院・企業などにおいて、内部的に業務
上使用する目的で上記の行為を行うことは、私的使用には該当せず違法です。
また私的使用のためであっても、代行業者等の第三者に依頼して使用する本
人以外の者が上記の行為を行うことは違法です。
