

体位管理の 基礎と実践

監修

田中マキ子

山口県立大学看護栄養学部教授

編集

市岡 滋

埼玉医科大学形成外科教授

廣瀬秀行

国立障害者リハビリテーションセンター研究所
福祉機器開発部高齢障害者福祉機器研究室長

柳井幸恵

総合病院山口赤十字病院皮膚・排泄ケア認定看護師

「ワザ」から「学」へ

ポジショニングの第一人者が伝授する

医療専門職のための

スタンダードテキスト

 中山書店

ポジショニング 学



CONTENTS

はじめに iii

Chapter 1 ポジショニングとは 田中マキ子 001

Chapter 2 ポジショニング及びその関連事項の歴史的考察013

1. 体位変換の変遷 田中マキ子 014
2. 体圧分散寝具の発展 三村真季 020
3. 車椅子クッションの変遷—利用者ニーズからみた発展と課題 塩谷俊之 029
4. キネステティックの歴史—その考え方と実践方法の変遷 只浦寛子, 徳永恵子 037

Chapter 3 ポジショニングの基本となる知識 045

1. 臥位のポジショニングの考え方 田中マキ子 046
2. 座位のポジショニングの考え方 廣瀬秀行 052
3. 体圧分散寝具・ポジショニングピロー・車椅子クッションの理解 田中マキ子 060

Chapter 4 ポジショニングの実践方法 077

1. 身体の構造評価と動かし方 田中マキ子 078
2. 臥位のポジショニング方法 田中マキ子 092
 - 1) 仰臥位のポジショニング 092
 - 2) 仰臥位から背上げ・背下げをする際のポジショニング 100
 - 3) 仰臥位から 30 度側臥位にするポジショニング 106
 - 4) 仰臥位から側臥位にするポジショニング 112
 - 5) 腹臥位のポジショニング 123
3. 座位のポジショニング方法 128
 - 1) ポジショニングの評価 杉山真理 128
 - 2) 高齢者のポジショニング 古田大樹 134
 - 3) 障害者のポジショニング 杉山真理 136

Chapter 5 手術室における患者のポジショニング …… 140

1. 手術室ポジショニングの現状と課題 市岡 滋 …… 140
 2. 手術室ポジショニングの総論・原則 浅野隆之 …… 142
 3. 手術室のポジショニングに使われる用具・器具
日本福祉用具・生活支援用具協会床ずれ防止用具部会 西村健司 …… 147
 4. ポジショニングの実際 浅野隆之 …… 156
 - 1) 仰臥位のポジショニング …… 156
 - 2) 側臥位のポジショニング …… 158
 - 3) 腹臥位のポジショニング …… 162
 - 4) 砕石位のポジショニング …… 165
 - 5) 座位のポジショニング …… 167
 5. 小児患者の手術ポジショニング 長谷川宏美 …… 170
 6. 巨大体重患者の手術ポジショニング 長瀬 寅 …… 174
 7. 手術ポジショニングにおける体圧測定の意義とエビデンス
徳山 薫, 仲上豪二郎, 真田弘美 …… 176
- Appendix 周手術期皮膚障害について
—手術室におけるポジショニングを語る前に 中村義徳 …… 180

Chapter 6 症状別ポジショニング …… 186

1. 臥位のポジショニング …… 186
 - 1) やせ・拘縮・浮腫のある患者への側臥位のポジショニング 江村真弓 …… 186
 - 2) 意識障害を伴う廃用症候群の患者のポジショニング 西出 薫 …… 192
 - 3) 集中ケア患者への下肢屈曲位のポジショニング 貝川恵子 …… 198
 - 4) 筋緊張による下肢の屈曲がある患者のポジショニング 柳井幸恵 …… 202
 - 5) 高度肥満の患者への臥位のポジショニング 山中なみ子 …… 208
 - 6) 呼吸管理の必要な肺炎患者へのポジショニング 内山啓子 …… 214
 - 7) 体位制限を強いられた痙攣を伴う寝たきり患者のポジショニング 政田美喜 …… 220
 - 8) 拘縮のある患者への仰臥位のポジショニング 山本由利子 …… 226
 - 9) 左片麻痺患者への腹臥位を用いた運動療法としてのポジショニング 西口佳子 …… 230
2. 座位のポジショニング …… 236
 - 1) 尾骨部に褥瘡の既往がある円背ケース 馬場孝浩 …… 236
 - 2) 股関節屈曲制限のため仙骨座りとなるケース 馬場孝浩 …… 240
 - 3) 脊柱側彎のある患者へのポジショニング 杉山真理 …… 244
 - 4) 臀部が前方へすべる患者へのポジショニング 杉山真理 …… 248

Chapter 7 在宅における患者のポジショニング …… 254

1. 在宅におけるポジショニングの課題 原田典子, 田中マキ子 …… 254
2. 在宅でのポジショニングの実際 …… 258
 - 1) 人工呼吸器装着者の臥位における褥瘡予防のポジショニング
一側臥位を取るとハイプレッシャーになり換気不良となるケース 原田典子 …… 258
 - 2) 人工呼吸器装着者のこだわりのポジショニング
一側臥位が嫌いで拒否する ALS のケース 原田典子 …… 262
 - 3) 側方に傾斜する患者への座位のポジショニング 古田大樹 …… 266
 - 4) 四肢が拘縮している高齢者への座位のポジショニング 古田大樹 …… 272
 - 5) 脊柱側彎のある患者へのポジショニング 清宮清美 …… 278
 - 6) 腰部に髄膜瘤がある患者へのポジショニング 清宮清美 …… 284

ポジショニングに関する Q & A …… 290

- 基本編 田中マキ子 …… 290
マネジメント編 田中マキ子 …… 294
手術患者編 村上隆一, 三枅律子 …… 296

付録 …… 299

- 付録 1 物品一覧 …… 300
付録 2 車椅子体圧データ …… 309

索引 …… 310

Column

- 目からうろこの体圧分散寝具 田中マキ子 …… 207
さまざまな場面で使えるポジショニング手袋 山中なみ子 …… 213
ポジショニングピローの材質の違いによる使用感の差 西出 薫 …… 271
体験は、大事!! 田中マキ子 …… 283



Chapter 1 ポジショニングとは

ポジショニングの定義

◎文献にみるポジショニングの定義

ポジショニングの定義について調べてみると、いくつかの異なる記述がある。

『ステッドマン医学大辞典』には「患者が楽になるために、あるいは診断・外科手術・治療処置を容易にするために取る体位または姿勢」とあり¹⁾、患者の安楽に中心概念が置かれている。また、Loeper は「身体を動かさないことから生じる悪影響に対して、予防的な対策を講じること」と定義し²⁾、廃用症候群などに関係するリハビリテーションを意識した内容を提示している。さらに、McCaffery& Wolff は、「皮膚統合性促進、拘縮の予防、さらに十分な換気を行うための多くの技法があり、ポジショニングとは静的ではなく動的な過程として考えるべき」などと述べ、ポジショニングのあり方＝介入意義について述べている³⁾。

このような内容を踏まえ、これまで著者は「褥瘡予防のポジショニング」を「動けないことにより起こるさまざまな悪影響に対して予防対策を立てること、自然な体軸の流れを整えるとともに、安全・安楽な観点から体位を評価し、現状維持から改善に役立つよう、体位づけの管理を行うこと」と定義してきた⁴⁾。患者に生じる弊害への対応方法として、現状を評価し、改善に向けての目的を定め、さらによりよい方向へケアするための最善を検討するということを、ホップ・ステップ・ジャンプになぞらえて考慮したものである。

◎超予防的観点を取り入れる

この考えは、今にあって大きく変化していないが、ポジショニングという介入の必要性が

ある程度浸透し、その方法についても種々検討される昨今ならば、「超予防的観点に立ち、動けないことにより起こるさまざまな悪影響に対して予防対策を立て、自然な体軸の流れを整えるとともに、安全・安楽な観点から体位を評価し、現状維持から改善に役立つよう、体位づけの管理を行うこと」と加筆してよいかもしれないと考えている。

「超予防的観点に立つ」とはどういうことを示すか。ここで簡単に整理しておこう。たとえば、かぜ症候群の予防法には大きく分けて2つの方向性がある。すなわち、外出後に手洗いやうがいをする、というようなことと、人ごみに出かけない、というようなことである。前者は「積極的予防策」、後者は「消極的予防策」と呼ぶことができる。そして、「積極的予防策」を突き詰めて考えると、「体質の強化」も広義の予防策になるだろう。すなわち、「そもそもこうしておけば、当該のマイナス事象が起こりにくい、あるいは起こっても軽微なものですむようにすること」を、究極的な予防手法ととらえるわけである。

つまり、「積極的予防」を一步進めた考え方が「超予防的」な考え方である。ポジショニングの定義に「ホップ・ステップ・ジャンプ」というような「動的な過程」を盛り込むのであれば、(動的であることが自明な) 行為そもその目的を究極的にとらえて、整理すべきであろう。

超高齢社会の進展から、可能な限り健康で自立した生活がおくれることが望まれる昨今、超予防的な視点というのは、重要と思われる。公的介護保険の給付に「介護予防」というものがあるが、これも「超予防的な視点のもの」といっていいだろう。一見、微細な修正に過ぎないが、本書では、新たに「超予防的観点に立つ」ということを強調したいと思う。

アライメントとポジショニング

◎アライメントの評価によりわかること

「超予防的観点」と関係するが、身体の構造を理解することは、患者の状態を評価し今後の状態変化を推測することにもつながる。なぜならば、我々の身体は、(脳の指令のもと) 関節や筋肉・神経が微妙なバランスを保ちながら、動き=状態を創出しているからである。

ポジショニングは、静止時の対応であるため、アライメントの状態評価(図1)から動きの考察をすることになる。アライメントの評価とポジショニングは、切っても切れない関係である。

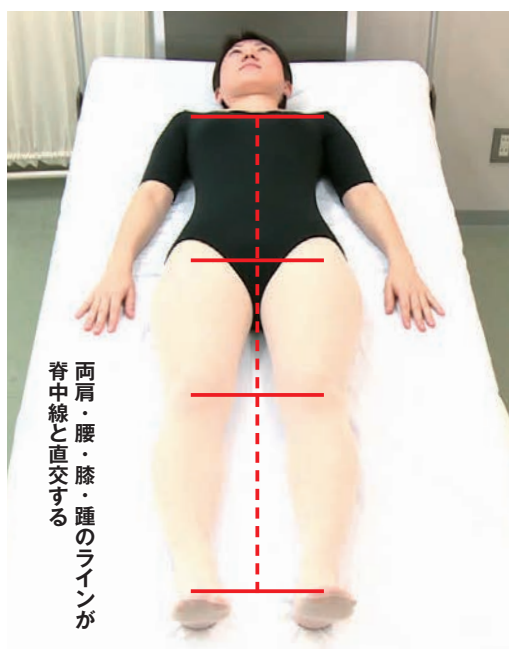


図1-a アライメントの評価(正面)

身体のアライメント^{注1)}の観察では、①患者の動きを誘導するとき重要となる重心と基底面の関係(図2)、②重心と基底面に影響を及ぼす脊柱の位置=脊中線の位置、③解剖生理学的にみた骨・関節・筋肉の構造の3要素が重要になる。これらの項目は、患者の体位が安定しており、患者が自然で心地よさそうな体位をとっているか、身体の変形を引き起こすような筋緊張を招いていないかなど、安全・安楽な体位であるか、不具合を生じる体位となっていないかを評価することに役立つ。

◎部分でなく全体として捉えることの意義

身体各部および内臓が強い圧迫を受けておらず、脊柱の生理的彎曲が保たれていて筋緊張がないかどうかは、全身に及ぶ緊張状態の有無、脊柱を主軸とする全身のラインのねじれや傾き、上半身・下半身のねじれや傾き、四肢のねじれや傾き、変形・拘縮の有無などを具体的に観察することでわかる。こうした、患者の全体をさまざまな角度から常に観察するスタイルを身につけることが、ポジショニングには重要である。

ポジショニングには、枕(ポジショニングロー)などの物品を使用することから、とかく

注1) アライメント

アライメント(alignment)とは、一般的に「一列に並べること、配列」という意味である。本書では、「体軸の自然の流れ」とし、筋緊張などがない状態の体位として扱う。

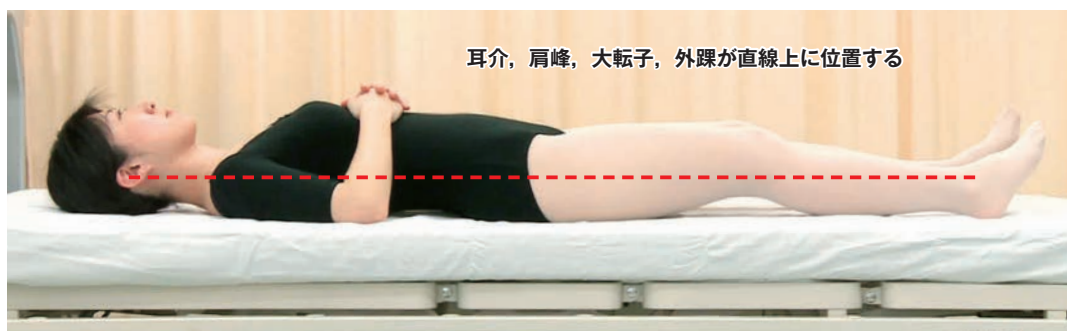
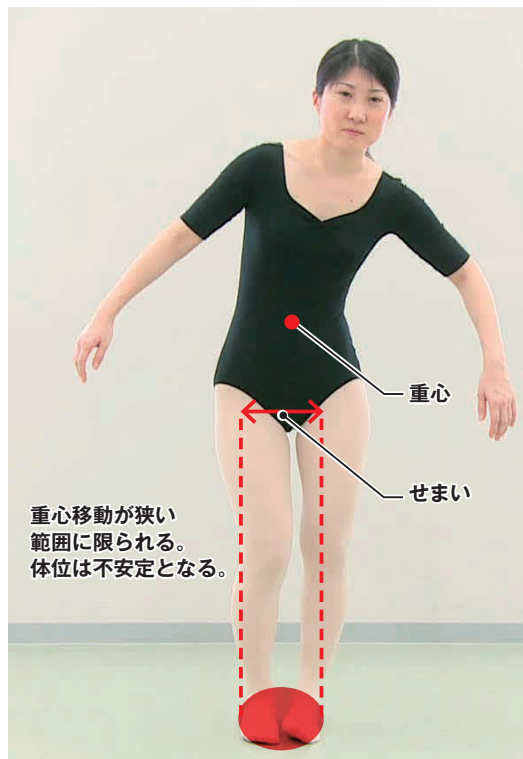


図1-b アライメントの評価(側面)

基底面が狭い場合



基底面を広くとった場合

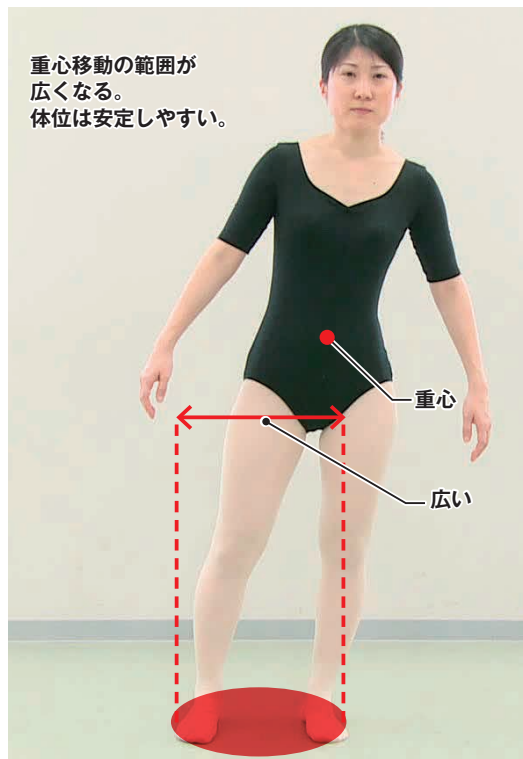


図2 重心と基底面の関係

身体のある部分に対する介入であると捉えられやすく、そのため観察についても部分に局限した考え方をもたれやすい。しかし、ポジショニングにおいて体を動かすことは、全身への介入であって、身体各部を全体として捉えた調整を図ることであることを十分に認識しなくてはならない。

ポジショニングの対象

ポジショニングの対象は、大きく「自身において自由に好ましい体位が取れない人」あるいは「治療などにより強制的な体位が強いられる

人」という2つの状況下にある人に分けられる。そして、これらの対象者がかかえる問題を見逃したり、放置すれば、褥瘡発生のリスクを高めたり、廃用症候群が進むリスクを高めるなどの影響を及ぼす（表1）。

よって、ポジショニングを行う対象には、現状から将来においてどのような状態変化が起こり得るかについて、アセスメント・評価する必要がある、その際に現時点評価のみならずプロセス評価を行い、リスク要因に対する予測的思考と介入を検討することが重要である。

リスクには、状況要因・身体要因・環境要因の3種があり、それぞれにアセスメントと評価しなくてはならない項目がある（図3）。

表1 ポジショニングの対象とリスク要因

状況	自身において自由に好ましい体位が取れない	治療などにより強制的な体位が強いられる
対象	・意識レベルの低下：救急期 ・麻痺がある ・痛みがある ・変形・拘縮がある ・肥満 ・体力の低下：老年期・ターミナル期	・手術療法を受ける ・循環器疾患、筋・骨格系疾患など、疾患による矯正体位が強いられる

↓

リスク要因	状況要因・身体要因・環境要因 例：褥瘡発生，廃用症候群の進行，変形・拘縮の増強
-------	--

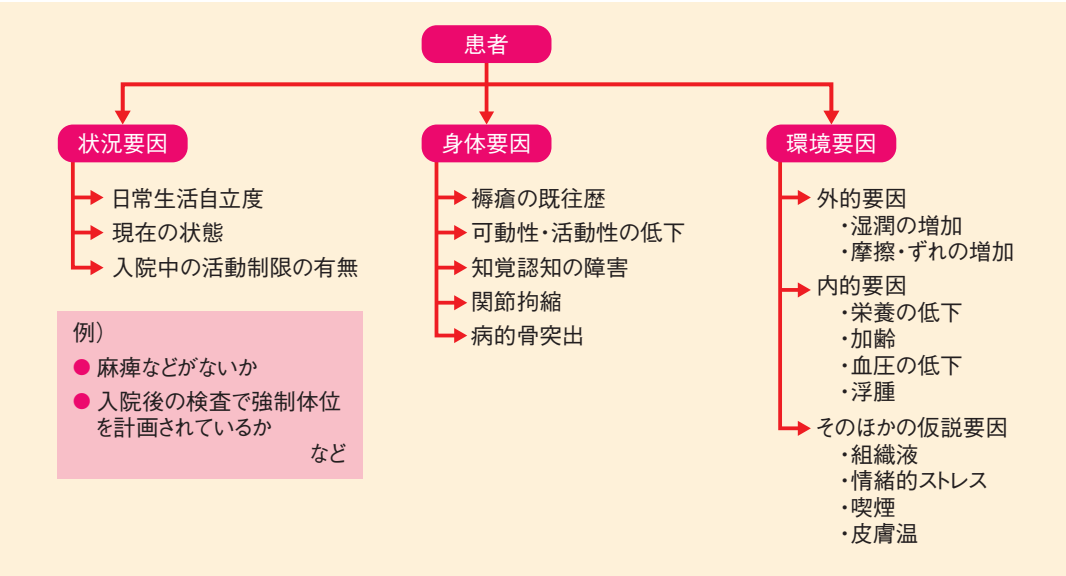


図3 ポジショニング対象者のリスク要因
(田中マキ子編著：動画でわかる 褥瘡予防のためのポジショニング。中山書店；2006. p.4.)

ポジショニングと環境

◎体圧分散寝具の使用が前提

リスク要因にもある環境について、ポジショニングとの関係から検討しよう。

ポジショニングは、「動けないことにより起こるさまざまな悪影響に対して予防対策を立てること」と定義しているように、「人が動かない」ことから生じる弊害を予測し介入することが求められる。その際、昨今では、体圧分散寝具の使用が有効であることが証明されている。日本褥瘡学会が編集したガイドラインでは、「褥瘡発生率を低下させるために体圧分散マットレスを使用することは有効か」のCQ（Clinical Question）に対し、「推奨度A 褥瘡発生率を低下させるために体圧分散マットレスを使用するよう強く勧められる」としている⁵⁾。アウトカム評価が「褥瘡発生の低下」としたガイドラインではあるが、体圧分散寝具などの物品使用が有効であることの証明といえる。

◎体圧分散寝具やポジショニングピローをどう使うと効果的かをしっかり検討する

では次に、どのような物品を、どのような患者に、どのような時に使用することが重要であるかが関心事となろう。これは表2に示すように、組み合わせの検討が必要になる。

完全側臥位の際に臨床でよく用いられるポジショニングピロー（以下、ピロー）による肩部・大転子部の体圧比較を行った。加えて、使用するベースの体圧分散寝具を変えた場合、どのような違いが生じるかを検討すると、組み合わせにより体圧分散性能の違いが生じることが確認できた（表2）。

ポジショニングの環境を考慮する際には、体圧分散寝具やピローを使用することが大前提となるが、患者の体格や体位、使用されているベースのマットレスの素材と構造、そして体位を維持するために使用されるピローの素材との組み合わせ効果を十分に認識することが、さらに重

要となる。「使用しないよりは、使用すればよい」ではなく、使用するならば、しっかり効果が高く現れるような使用方法を検討しなくてはならない。

ポジショニングの進め方

◎ポジショニング施行前から施行後までの継続したアセスメントが重要

ポジショニングは、ポジショニングを開始する前、行っている間、そして完了後、つまりポジショニング施行のすべての過程において考慮＝アセスメントしながら進めることが重要である。

臨床では、チーム医療が行われるため、ポジショニング計画（体位変換計画）に従ってケアが実践されることが多い。そこでは、無意識のうちにアセスメントへの考察が怠りがちとなり、「次は、側臥位から仰臥位ね」など「ルーティンな作業」が優先され、その時、その状況において、患者がどのようなであったかについて意識することを怠りやすい。たとえば、「次にポジションを変更する際には、〇〇の点に留意しなくてはならない」ということや、「□□が改善されてきたから、△△に変更しポジショニングするほうがよいかもしれない」などという思考が中断されやすい。つまり、厳しい言い方をすれば、「機械的なポジショニング介入」が行われているのではないだろうか。

麻痺のあるAさんの側臥位から仰臥位へのポジショニングと、肥満のあるBさんの側臥位から仰臥位へのポジショニングは、目指す体位は同じであっても、施行の仕方或使用する物品に違いがあるように、同じではない。このことは、同一患者におけるポジショニング実施過程でも同様である。「患者は変化する」ということを意識できれば、常に観察・評価を繰り返し、ポジショニングをしなくてはならないことが理解されるだろう。

そこで、ポジショニング施行前・施行中・施行後において、重視しなくてはならないアセスメント・ポイントについて検討した。その際、ポ

ポジショニング学

— 体位管理の基礎と実践

2013年7月26日 初版第1刷発行© (検印省略)

監修 たなか 田中マキ子
編集 いちおか 市岡 しげる 滋 ひろ 廣瀬秀行 せ ひでゆき 柳井幸恵 やない ゆきえ
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 (オオヤユキコ)
DTP・印刷・製本 株式会社 公栄社
撮影 中山鉄也 株式会社 レック

Published by NakayamaShoten Co.,Ltd. Printed in Japan
ISBN 978-4-521-73763-8
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-mail:info@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。
