

# 早産児に対するポジショニングの取り組み

—モールドケアを取り入れて

2階西病棟・周産母子センター

○ 南部 桂 西森由美子 堅田 修子 小原 作実  
森本 雅子

## I. はじめに

ポジショニングはディベロップメンタルケアの一つであり、児のストレスを緩和し適切な肢位姿勢を保持するために大変有効である。特に早産児に対するポジショニングは行動発達からも評価されているケアである。

当周産母子センターでは、児の状態が安定した時期からポジショニングとリハビリテーションを実施している。今回二人の早産児に対し、ポジショニング用具カコミと、理学療法士の協力を得てモールドケアを用いてポジショニングの良否を観察し、用具の効果を評価したので報告する。

## II. 用語の定義

ポジショニングとは、早産児を胎児姿勢に近づけて変形・拘縮を最小限に止めること、発達を援助するためにストレスの少ないリラックスした状態をつくること、軽度屈曲姿勢を基本とし、屈筋・伸筋の活動のバランスを整えること、対称姿勢をとり正中位指向を促し、滑らかな自発運動を促す姿勢をつくることである。

## III. 研究方法

1. 研究期間：平成 12 年 11 月 7 日～12 日、11 月 26 日～12 月 1 日

2. ポジショニング用具の説明

1) モールドケア

ポリステレンビーズと水硬化性ウレタン樹脂でできた、縦 25cm×横 20cm×高さ 4～7.5cm の固定用具である。霧吹きの水で柔らかくした後、その上に児を乗せ、型どりをして水と湯で硬化させて使用する。材質が硬いため、皮膚循環障害予防のために成人の連続使用時間限度は 2 時間である。今回、新生児を対象に初めて使用するため、理学療法士の指導により 1 時間を使用限度とした。

2) カコミ

中に耐久性に優れた細い棒（鉛を 1 mm の塩化ビニールで包んでいる）が入り、周りをスポンジとポリウレタンフィルムで覆ったもので、自在に型づくりができる。直径 5 cm×長さ 70cm の棒状の用具である。

3. 対象の背景

状態が安定した保育器収容中の児で、コットベッド移床可能な 2 名の早産児を選び、両親に承諾を得て実施した。

対象 A：在胎 34 週 5 日 1562 g で出生した低出生体重児（一過性多呼吸）

対象 B：在胎 30 週 6 日 860 g で出生した超低出生体重児（一過性多呼吸）

4. ポジショニング方法と期間

1) モールドケアの使用

対象 A に対し、保育器収容中の日齢 12 日目（修正週数 36 週 3 日、体重 1490 g）に理学療法士が児に合わせて型どりをした患者固定具モールドケアの使用を開始した。日齢 19 日目にコットベッド移床以降も使用した。日齢 35 日目（修正週数 39 週 5 日、体重 2032g）から背臥位で 6 日間使用し観察した。

2) カコミの使用

対象 B に対し、保育器収容中の日齢 7 日目（修正週数 31 週 6 日、体重 758g）から、バスタオルを使用したポジショニングを開始した。日齢 72 日目（修正週数 41 週 1 日、体重 1738g）にコットベッド移床した後、背臥位で 6 日間使用し観察した。

## 5. 評価

1) ポジショニングの良否評価のため、ポジショニング中の姿勢と行動状態の2点について調べた。

### ① 姿勢の判断基準

良肢位：児が屈曲正中位姿勢をとり、四肢屈曲・内転保持、肩甲骨後退抑制、正中位肢位保持、頸部過伸展抑制ができている状態

不良肢位：良肢位以外の姿勢

### ② 行動状態の判断基準は、Prechtl 氏らの State を用いた。

State 1 は閉眼、呼吸規則的、体動なし

State 2 は閉眼、呼吸不規則、細かい運動あり

State 3 は開眼、体動無し

State 4 は開眼、粗大運動

State 5 は啼泣

我々は1～3を児の安静期とし、State4～5を児の活動期とした。

## 2) 観察時間

観察条件を一定にするため、安静が保てる時間を1日に3時間設定し、その間15分毎に観察した。

## IV. 結果

### 1. 対象Aについて（モールドケア使用）

姿勢の観察結果、使用開始15分後の72回の観察のうち良肢位は64回、不良肢位は8回であった。

行動状態の評価では、モールドケア使用15分後に安静期が多く、30分後から活動期が増え60分後に啼泣が多くなった。

行動状態の評価の詳細は以下の通りである。

モールドケア使用15分後にState 1が8回、State 2が3回、State 3が4回、State 4が2回、State 5が1回であった。30分後は、State 1が7回、State 2が3回、State 3が2回、State 4が5回、State 5が1回であった。45分後は、State 1が3回、State 2が7回、State 3が2回、State 4が4回、State 5が2回であった。60分後はState 1が7回、State 2が5回、State 3が1回、State 4が1回、State 5が4回であった。

### 2. 対象Bについて（カコミ使用）

姿勢の観察結果は、使用開始15分後の70回の観察回数のうち良肢位は63回、不良肢位は7回であった。

行動状態の評価では、カコミ使用15分後に安静期が多かった。60分後に活動期が増え、啼泣の回数が多くなった。

行動状態の評価の詳細は以下の通りである。

15分後にState 1が11回、State 2が3回、State 3が3回、State 4が0回、State 5が1回であった。30分後は、State 1が4回、State 2が5回、State 3が4回、State 4が1回、State 5が2回であった。45分後は、State 1が7回、State 2が7回、State 3が2回、State 4が2回、State 5が0回であった。60分後はState 1が10回、State 2が1回、State 3が2回、State 4が1回、State 5が4回であった。

## V. 考察

### 1. 対象A（モールドケア使用）

使用15分後は児の良肢位保持の回数が多かった。児の行動状態についても、いずれも使用開始15分後から60分後の安静期（State 1からState 3）の回数に差がなかった。良肢位が継続して保持できていたと考える。

モールドケア使用30分後から、児の開眼と粗大運動（State 4）が多くなった。モールドケアは児を乗せて使用するポジショニング用具であるため、四肢の抑制がなく、なおかつ良肢位を保持しながらポジショニングできていたと考える。使用60分後の啼泣（State 5）の回数が多かった。これは背臥位でポジショニングを実施したため、同一体位による60分間使用が児にとっては限界であったのではないかと考える。田中が「早産児は変形・拘縮の予防や、屈筋と伸筋の活動のバランスを調整するためにも、可能な限りどの姿勢も経験させ

る姿勢のバリエーションを広げていく必要がある」<sup>1)</sup>と述べているように、体位変換の時間と体位のバリエーションを持たせたポジショニングが必要になると感じた。今後は体位変換の時間と体位について更に検討を加える必要がある。

## 2. 対象B (カコミ使用)

カコミ使用 15 分後は児の良肢位保持の回数が多かった。児の行動状態についても、使用開始 15 分後から 60 分後の安静期 (State 1 から State 3) の回数に差がなかった。このことからモールドケアと同様に良肢位が継続して保持できていたと考える。使用 60 分後の啼泣 (State 5) の回数が多かった。これは、モールドケアと同様に背臥位でポジショニングを実施したため、同一体位 60 分間の使用が児にとっては限界ではないかと考える。カコミも体位変換の時間と体位のバリエーションを持たせたポジショニングが必要であり、今後は体位変換の時間と体位について更に検討を加える必要がある。

## V. まとめ

モールドケアの利点として、良肢位が保持しやすい、セッティングが簡単である、個々の児に合ったモールドケアを作成できるため良肢位が保持しやすい、児の姿勢を抑制しないので四肢の多動運動が可能である、看護婦の手技により固定方法に差がでないことがわかった。一方問題点としては、継続使用時間に制限がある、成長と共に児に合わなくなる、使い捨てにすればコストが高い点が挙げられる。

カコミ使用の利点として、良肢位が保持しやすい、大小のサイズがあるために他児にも使用が可能である、コストが安い。一方問題点としては、セッティングに若干時間を要する、四肢の運動を抑制してしまう、時間の経過や児の体動によりずれが生じる、看護婦の手技により固定方法に差が生じる等が挙げられる。

## VI. おわりに

今回一症例ずつではあったが、2つのポジショニング用具を用いて個々の利点と問題点が分かった。早産児に対しモールドケアを用いたポジショニングを試みたが、使用時間を守れば児のポジショニング手技の利便性が高いため、更に使用症例数を増やし評価を加え実用化に向けていきたい。

## 引用・参考文献

- 1) 田中明美：ポジショニング，周産期医学 30，895，東京医学社，2000.
- 2) 山崎武美：未熟児・新生児のポジショニング，Neonatal Care13，21 - 27，メディカ出版，2000.
- 3) 松浪智郁他：低出生児に対するポジショニングの影響，PT ジャーナル 31，444 - 447，医学書院，1997.
- 4) 田中明美：ポジショニング，周産期医学 30，895 - 900，東京医学社，2000.
- 5) 前川喜平：赤ちゃんの発達と早期介入，Neonatal Care11，10 - 15，メディカ出版，1998.
- 6) 松浪智郁：ハイリスクな未熟児の理学療法，PT ジャーナル 29，383 - 387，医学書院，1995.

〔平成 13 年 2 月 1 日，松山市にて開催の第 34 回四国母性衛生学会で発表〕