

発達障害が予測される児への ポジショニングとリラクゼーションの工夫

Adjustment of Position and Environmental Arrangements for Infants
in Who Disabilities are Predicted

前川 望 伊藤 由紀 金沢 ユリ

Nozomi Maekawa Yuki Itou Yuri Kanazawa

関口 若栄 鈴木 保子

Wakae Sekiguchi Yasuko Suzuki

要旨

発達障害が予測される児に対し、早期からのリハビリテーションが重要といわれているが、児の状態により早期から取り組めないことがある。

今回、ポジショニングとリラクゼーションを工夫することにより、リハビリテーション導入が可能となった。本研究で提示する症例は、極低出生体重児で脳性麻痺となった男児である。問題点は、1) 哭泣時や不機嫌な時に異常姿勢が強く哺乳ができない。2) 物音に敏感で中途覚醒が多く十分な睡眠が得られないであった。

問題点1) 2) に対して、ポジショニングとリラクゼーションの工夫を行い、児の反応を評価した。その結果、夜間の睡眠時間が平均5時間が7時間となった。1回の哺乳量も100cc～180ccが160cc～170ccと安定した。哺乳時間は35分～40分が20分となった。本症例において、以下のことが確認でき、リハビリテーション導入が可能となった。

- 適切な姿勢は運動や生理機能を促すうえで重要である。
- 音楽は気持ちを落ち着かせ、心安らかにする。
- 沐浴は筋緊張を緩和する。
- ポジショニングやリラクゼーションの工夫は、異常姿勢の緩和や生活リズムの獲得に有効である。

キーワード：ポジショニング、リラクゼーション、発達障害、極低出生体重児

Early introduction of physical therapy is important for infants in who developmental disabilities are predicted. However, conditions of those infants will not allow early application of physical therapy. In this report our experience with a very low birth weight male baby with cerebral palsy is discussed. The major problems in nursing this baby were: 1) difficulty in breast feeding due to spastic posture when he was crying or anxious, 2) dyssomnia due to acoustic irritability. To resolve these problems, we adjusted the position of the baby and the environmental arrangement under which his relaxation could be expected. We evaluated the effect of the adjustments by observing his status. As a result, the average sleeping time at night increased from 5 hours to 7 hours. The amount taken at one feeding stabilized at 160-170cc, previously varying from 100-180cc. The time necessary

for feeding decreased from 35–40 minutes to 20 minutes. The reduction of spastic posture and the acquisition of a regular life cycle enabled the introduction of physical therapy. This case suggests that: 1) proper position is important to promote motor function and physiological function, 2) music may calm irritability, 3) bathing may reduce muscle tonicity. Adjustment of positions and environmental arrangements are effective in reduction of spastic posture and acquisition of a regular life cycle.

Key words : position, environmental arrangement, developmental disability, very low birth weight infant, cerebral palsy, relaxation

I. はじめに

発達障害が予測されるハイリスク児や神経学的合併症を有する児に対し、早期からのリハビリテーションが重要といわれている。しかし、児の状態により早期から取り組めないことがあり、児の成長発達に影響を及ぼすといわれている。

今回、極低出生体重児で脳性麻痺となった児とかかり、ポジショニングとリラクゼーションを工夫することにより異常姿勢の緩和や生活リズムが得られ、リハビリテーション導入が可能となつた。

II. 研究方法

1. 研究目的

発達障害が予測される児へのポジショニングとリラクゼーションの工夫が成長発達に有効であることを明らかにする。

2. 研究期間

平成9年11月22日～平成10年2月11日

3. 方法

問題点に対し、スタッフ及び小児専門の理学療法士と計画立案し、実施、評価した。

III. 患児紹介

氏名：○野○優くん、男児（以下Y君）。
主病名：極低出生体重児、呼吸窮迫症候群、動脈

管開存症、脳室周囲白質軟化症、脳性麻痺。

入院期間：平成9年9月5日～平成10年2月11日。

入院までの経過：29週2日、体重1219g出生。アブガールスコア1分4点、3分、5分7点。

入院後の経過：呼吸窮迫症候群により、人工換気施行。日齢27日抜管。泣き出すと全身チアノーゼを呈し、異常姿勢がみられ、哺乳中も全くミルクを飲もうとしなかった。日齢132日であやして呼吸を整えることができるようになった。そこで翌日より、ポジショニングとリラクゼーションの工夫を開始し、日齢158日で母児同室となった。

異常姿勢とは、1) 臥床時の後弓反張が強い、2) どの姿勢においても後弓反張の影響で、同じ動きしきられない、3) 両下肢の伸筋の緊張が強く、両上肢は肩甲帯が後退、肘が屈曲している。

IV. 看護の展開

問題点①：啼泣時や不機嫌な時に異常姿勢が強く哺乳ができない。

問題点②：物音に敏感で中途覚醒が多く、十分な睡眠が得られない。

目標①：異常姿勢を緩和し、上手に哺乳できる。

目標②：睡眠中の中途覚醒が軽減できる。

1. 看護の実際

ポジショニングとして、座位とあやして抱く時の姿勢、入眠時の姿勢を工夫した。

座位は、臀部から大腿に重心を置き膝の上に座らせ、一方の上肢で腋窩から前胸部にかけて支え、もう一方で後頭部から頸部を支える体位とした

(図1)。

あやして抱く時の姿勢は、座位同様、臀部から大腿に重心を置き上肢の上に座らせ、後頭部から頸部を支えるようにした(図2, 3)。

入眠時の姿勢として、仰臥位は後弓反張を防止するため肩枕を除去、バスタオルを利用して股関節を90°になるようにした(図4)。

半側臥位は、背部から臀部にかけバスタオルを丸めてあて、体幹部を30°となるようにした。さらに頭に円座を使用したが、体動により頭の安定が得られず、軽度のくぼみのあるドーナツ枕に変更した(図5)。



図1. 座位の姿勢



図2. 立て抱きの姿勢(側面)



図3. 立て抱きの姿勢(後面)

観察時間を決め、それぞれ『体位による児の反応』を5段階に分け評価した(表1, 2)。

その結果、仰臥位は不機嫌となり異常姿勢が助長され評価1～2であったが、半側臥位では評価3だった。ドーナツ枕の使用では頭部の強い動きは減り、評価4～5と良い結果が得られた。

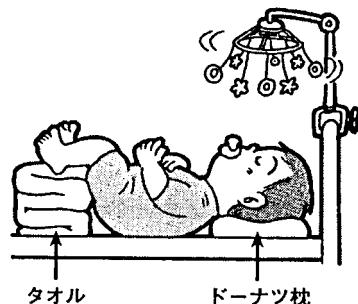


図4. 仰臥位の姿勢

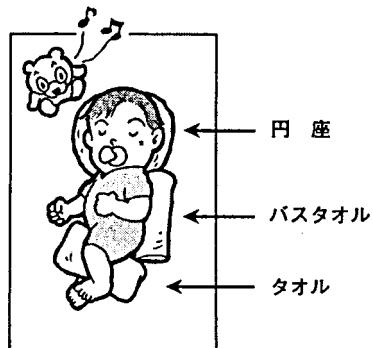


図5. 半側臥位の姿勢

表1. 観察時間

日 中	7時～22時 (15時間)
夜 間	22時～7時 (9時間)

*中途覚醒15分～30分の状態

表2. 体位による児の反応

1. 激しく啼泣し、入眠しない
2. 時々、啼泣するが入眠する
3. 開眼しているが、ぐずつきがない(まどろみの状態)
4. 体動はあるが、入眠する
5. 入眠する

表3 覚醒時にあやしたときの児の反応

1. さらに激しく啼泣し、周囲の刺激を受け付けない
2. 短い啼泣やぐずりが時にある
3. 泣き止んでいるが無表情である
4. 泣き止み、声や音の出る方を見る
5. 泣き止み、時に微笑む

リラクゼーションとして、胎内音、オルゴール、メリーゴーランド、ガラガラ、童謡のテープの5種類を使用し、「覚醒時にあやしたときの児の反応」を5段階に分け評価した(表3)。

結果、胎内音は泣き止むどころか激しく啼泣し評価1~2、オルゴールは表情も良く3~5で効果は顕著に見られた。メリーゴーランドとガラガラは無表情だが追視し3~4、童謡のテープは3であった。

毎日の沐浴はリラックスした状態が多く見られたため、1日2回とした。さらに日中はできるだけ遊ばせ、夜は照明や物音などの環境を整えた。

ポジショニングとりラクゼーションの工夫の結果、日中覚醒している時間が長くなり、夜間の睡眠時間が平均5時間が7時間となった(表4)。

表4. 平均睡眠時間(工夫開始前後1週間の平均値)

	日中(17~22時) 15時間中	夜間(22~7時) 9時間中
開始前	8時間	5時間
開始後	5時間	7時間

1回の哺乳量も100cc~180ccとムラがあったが、160cc~170ccと安定して飲めるようになった。哺乳時間は35分~40分が、20分となった(表5)。

V. 考察

ポジショニングに関し、Y君は腹筋と背筋のバランスが悪かった。そこで、肢位の感覚を本人に学ばせ、重心の置き方を工夫したことで肢位の安定が保てたと考える。半側臥位は底面部にかかる

表5 1回の哺乳量及び時間
(工夫開始前後1週間の平均値)

	1回の哺乳量	哺 乳 時 間
開 始 前	100~180cc	35~40分
開 始 後	160~170cc	20分

荷重を軽減し、下腿部のタオルは屈曲、伸筋の過剰なはたらきを抑えるのに効果があったと考える。

Y君は啼泣時に音楽を聴かせると、泣き方が徐々に弱まり、顔の筋肉が緩み穏やかな表情で入眠した。音楽によるリラクゼーションに関し、上田は「音楽は、子どもを慰めたり、あるいは勇気づけたりする。うたったり、リズムバンドによって本能的な欲求を昇華させるのに役立つ」と述べている。

『体位による児の反応』及び『あやした時の児の反応』を5段階に分けたことで、スタッフの統一した実践と評価ができ、異常姿勢の緩和が得られたと考える。さらに、Y君の表情変化が見られ、音楽はあやす上で有効とわかった。

1日2回の沐浴は、身体の清潔保持だけでなく血液循環を良くし、筋緊張をほぐす効果があったと考える。しかしY君の場合、体重増加は順調だったが、エネルギーの消耗度や水分喪失度などの検討は今後必要である。

安定した哺乳や睡眠が得られたことは、生理的欲求だけでなく、心理的欲求が満たされ、基本的信頼感を獲得した結果であり、児の成長発達を支える上で極めて重要であると考える。

今回の研究により、ポジショニングやリラクゼーションの工夫は異常姿勢の緩和や生活リズムの獲得に有効であり、リハビリテーション導入につなげることができたと考えた。

VI. 結論

1. 適切な姿勢を維持することは、児の運動や生理機能を促す上で重要である。
2. 音楽は聴覚刺激から気持ちを落ち着かせ、心

安らかにする。

3. 沐浴は筋緊張を緩和する。
4. ポジショニングやリラクゼーションの工夫は、異常姿勢の緩和や生活リズムの獲得に有効であり、リハビリテーション導入が可能である。

【引用文献】

- 1) 小嶋謙四郎, 上田礼子ほか:遊び, 小児看護心理学, p146-177, 1995.

【参考文献】

- ・南部春夫: 子供の発育発達と親子関係, 小児看護 Vol.17, No.11, p1476-1481, 1994.
- ・岩本秋子, 津々木美紀, 平井テル子: 後弓反張発作をもつ重症心身症障害児への援助, 小児看護 Vol.19, No.1, p118-126, 1996.
- ・小林登ほか監修: Brazelton の新生児行動評価法 (NBAS), 乳幼児発育評価マニュアル, 東京文光堂, 1993.
- ・半澤直美ほか: NICU におけるリハビリテーション, 総合リハビリテーション22巻1号, p27-33, 1994.
- ・鈴木常彦ほか: 脳障害を有する新生児の NICU からの療育の試み, OT ジャーナル 24, p9-15, 1990.

JANN