

第1日 I 会場

小児 I

座長 高嶋 幸男 (1~6)

1. NICU におけるポジショニングの効果

神奈川県立こども医療センターリハ科

半澤 直美・松波 智郁・平井 孝明

横浜市立大病院リハ科 安藤 徳彦

筋緊張の低い極小未熟児は長期間不良肢位で固定されやすいため、修正40週の時点でも成熟児に比べ伸展優位の姿勢をとり、母親にとっても扱いにくい。われわれはポジショニングの効果について調査を行った。

【方法】 ポジショニングは、①初期の背臥位しかとれない時期、②腹臥位可能となつてから、筋緊張があまり動きが活発になる修正在胎31週頃まで、③それ以降コット移行まで、の3段階に分けて行った。対象は、①非施行群：1993年2~12月に在胎31週未満で生まれポジショニングを施行しなかった極小未熟児34人、②施行群：1994年4月~1995年4月に在胎31週未満で生まれ第1段階からのポジショニングを施行した極小未熟児38人、③成熟児群：1995年9~11月に生まれた成熟児25人、の3群とした。それぞれ退院時(修正在胎37~41週)に、①頸部屈曲角度(腹位懸垂)、②股屈曲角度(腹臥位)、③toe-out角度(腋窩懸垂)、④側臥位保持の可否、を調べた。

【結果】 非施行群、施行群、成熟児群の順におのこの平均値は、頸部屈曲は27, 38, 48度。股屈曲は59, 77, 114度。toe-outは127, 122, 27度。側臥位保持が可能な比率は50, 74, 96%であった。施行・非施行群の比較では、頸部・股屈曲は有意差あり($p < 0.5$)、側臥位保持も有意差を認めた($p < 0.05$)。

【結論】 極小未熟児に対するポジショニングは退院時の姿勢をより自然に近い形にする効果があり、日常の看護プログラムの中に組み入れられるべきと思われる。

2. NICU とリハビリテーション科との連携(1)
—都市型総合病院におけるリハビリテーション(その6)—

都立大塚病院リハ科 加勢田美恵子・伊佐地 隆

木檜 晃・鷹野 昭士

PT 澤田 弘子

都立大塚病院は、都市型総合病院であり四大重点医療をもっている。その一つにリハビリテーション(以下、リハ)医療とともに母子医療を掲げており、都内東北部および埼玉南部のハイリスク分娩やハイリスク児の医療を受け持っている。30床の新生児集中治療室をもち、昭和62年10月~平成8年4月末まで3,211名の入院があった。そのうち、NICU入院中にリハを行ったのは56例であった。昭和62年~平成5年までは年3~4例であったが、平成6年は9例、平成7年は17例、平成8年は4月末で8例も漸増している。リハ依頼症例の疾患内訳としては、昭和62年~平成5年までは、重度新生児仮死、奇形、先天性筋ジストロフィーが主であったが、平成6年以降は、極小未熟児、超未熟児、検査上PVLがみられる児等が増えてきた。入院後リハ開始までの期間は、新生児科医師の評価によるため、極小未熟児・超未熟児・処置の多い水頭症では長かった。リハを行った児のうち、10例が死亡、39例の自宅退院児の中で当院外来フォローが24例、他院外来フォローが4例、他小児専門施設通所が11例であった。極症未熟児・超未熟児の場合、長期的にみると神経後遺症を残すことも多いとされている。総合病院リハ科として、人員面等種々の制約があるが、今後、新生児科と協力して、早期評価に参加し、フォローアップシステムを確立することが重要である。

3. ブラゼルトン新生児行動評価に基づく鑑別診断の有効性について—脳性麻痺の検討—

長崎大医療技術短大部 川崎 千里・岩木 宏子

大石 和代・穂山富太郎

【目的】 ブラゼルトン新生児行動評価(NBAS)に基づく脳性麻痺の早期診断の有効性を、追跡調査の結果を用いた統計分析により検討した。

【対象と方法】 低出生体重で小児科入院し、修正44週時のNBASと3歳までの発達経過が評価できた78

例で、内訳は脳性麻痺 7 例と正常発達 71 例。NBAS の、① 方位反応、② 運動、③ 意識状態の幅、④ 意識状態の調整、⑤ 自律神経系の安定性、⑥ 誘発反応、⑦ 補足項目の各クラスター値を独立変数とし、正常発達と脳性麻痺を区別できるかを、Fisher の線型判別式を用いた判別分析により検討した。

【結果】 2 群の比較では、方位反応および自律神経系の安定性を除くクラスターで有意差が認められた。

Fisher の線型判別式を得て各ケースの判別スコアを算出した結果、正常発達群の 87.3%、脳性麻痺群の 100% が判別式により正しく分類された。全体の正しく分類された割合は 88.5% であった。また、正常発達群で正しく分類されなかった 6/9 例は精神発達境界域であった。各クラスターが判別関数に寄与する度合は、誘発反応が最も影響力が強く、次いで補足項目、意識状態の幅、運動の順であった。

【結語】 低出生体重児において、新生児期の NBAS に基づく脳性麻痺の早期診断は高い精度で可能である。

4. 感覚統合療法をブラゼルトン行動評価に基づき新生児に適用する試み

長崎大医療技術短大部 川崎 千里・穂山富太郎
長崎県心身障害児療育指導センター 岩永竜一郎

【目的】 比較的低リスクの児について、感覚感受性の偏りをブラゼルトン新生児行動評価 (NBAS) で評価し、新生児期に行える感覚統合療法的な手法を検討する。

【対象と方法】 対象は特別な治療を要しなかった正期産低出生体重児 (以下、低体重児) 53 名と対照児 97 名。NBAS と感覚統合療法の双方の訓練を受けた 2 名が NBAS を評価し、各児を過反応・正反応・低反応に分類し、応答反応やセルフコントロールに有効な感覚刺激を観察した。62 名は 2 歳まで追跡し、早期介入に対する母親の印象を調査した。

【結果】 低体重群は、① 視・聴・触覚の反復刺激に慣れにくい、② 運動の未熟、③ 覚醒水準調整の困難、④ 自律系の不安定、⑤ 視聴覚刺激への選択的注意で容易に消耗する、などの傾向があり、53 例中 37 例は過反応タイプであった。しかし、刺激の調節や運動未熟を補う取り扱い等で、良好な視聴覚方位反応が誘発でき

た。感覚統合療法の観点から、中性の背景刺激のもとに、各児に応じた前庭・体性・視聴覚刺激を、弱い単一刺激から体験させ徐々に重複強化していくことが望ましいと考えた。母親は特に初産婦や低体重児の場合に、介入が有用と受け止めていた。

【結語】 比較的低リスクの対象にも、適切な感覚刺激に関する個別援助が精神発達や親子関係の援助に有効と考えられた。

5. 二分脊椎患児に対する歩行分析

大阪市立心身障害者リハビリセンター

中土 保・藤谷 健・島津 晃
大阪市立大整形外科 山野 慶樹

従来、歩行分析の対象患者としては脳性麻痺、脳卒中などの痙性麻痺疾患患者が主であり、弛緩性麻痺患者を対象とした報告は少ない。また、小児二分脊椎患者は療育施設において、その数が脳性麻痺患者と比較してかなり少ないため訓練等でも痙性麻痺疾患と同様の扱いを受ける場合がある。痙性麻痺と弛緩性麻痺はまったく異なる病態であり、装着する装具、訓練方法などを別に考慮する必要がある。今回はその歩容について解析を行い、その手がかりとすることを目的とした。対象は杖なしで歩行可能な二分脊椎患児 10 名 (5 ~ 13 歳、平均 9.8 歳) と比較対照として健常人、脳性麻痺患者を用い、Kistler 社製大型床反力計を用いて歩行時の床反力、および体重心の動きを計測した。その結果、床反力波形からはショックアブソーバーとしての足部の機能の低下や、下腿三頭筋の麻痺による影響がみられるものの、脳性麻痺患者とは異なり体重心の移動はスムーズであり、動揺も少なく全身的にみれば十分に代償機能が働いていることを示した。二分脊椎患者はその障害レベルより上位の運動機能はほぼ正常であるため代償機能は大きい。そのため足部の筋力がなくても簡単な装具で歩行可能となることが多い。装着する装具も痙性がないためプラスチックの軽い装具で十分であると思われるが、足関節の背屈制限をする必要があるため装具に補助ベルトなどの改良を加える必要がある。