

員に興味ある内容を設定するのが困難であり、最終的な結論を導き難い点等々が課題となった。さらなる展開として、医師・保健婦・看護婦・パラメディカルスタッフ・ケースワーカー・教師・大学教員・行政担当者からなる小児療育研究会を平成3年から1カ月おきに開き、新たなシステムを具体的に実現するための検討に入っている。

### 23. 重度痙直型四肢麻痺児に対する股関節手術

ポバース記念病院

大川 敦子・梶浦 一郎・鈴木 恒彦

【目的】 重度痙性を有する痙直型四肢麻痺児において股関節の求心性異常はしばしば生じる。私たちは運動療法を行うとともに、進行の著しいものに対しては手術を行っている。その結果について股関節求心性のみならず、運動機能、睡眠、呼吸、摂食、排泄などの全身に及ぼす影響を検討した。

【対象と方法】 座位姿勢保持不能な重度痙直型四肢麻痺児で AHI 60 以下の求心性異常があり股関節手術を行った 10 例を対象とした。手術時年齢 3～6 歳、平均 5 歳 1 カ月、経過観察期間 1～2 年 10 カ月、平均 2 年である。手術方法は全例股関節内転筋切離、腸腰筋前方移行、内側ハムストリング延長を行い、下肢の伸展パターンの強い 5 例には大腿直筋切離を追加した。術後 7 週間は入院し運動療法を毎日施行した。

【結果と考察】 AHI 60 以下の 15 関節は術前平均 AHI 26 から術後平均 69 に改善した。また運動機能は自力座位が可能になった者が 5 例あり、その他の例も介助座位姿勢がとらせやすくなった。また睡眠、喘鳴、便秘、摂食などの全身状態が改善した例もみられた。これは手術により下肢の緊張性パターンが抑制されることにより、全身の過緊張が改善され運動療法がより効果的に行えるようになったためと思われる。以上より、重度児にこそ積極的に手術治療を行うことが重要と思われた。

### 24. 下腿延長に伴う関節拘縮に対する装具療法

福岡市立こども病院・感染症センター整形外科

高嶋 明彦・藤井 敏男・窪田 秀明

同リハ部 日野 邦裕

【目的】 脚延長術は骨延長および軟部組織の延長を意味する。下腿延長を施行する際には骨延長に伴い軟部組織の相対的な緊張が強くなり関節拘縮が認められる症例が多い。われわれが行っている拘縮の予防および治療は主に運動療法と装具療法であるが、今回、脚長不等症の下腿延長に対する装具療法の有用性と問題点について報告する。

【対象】 当院にて 1989 年から現在まで下腿延長を行った 34 例を対象とした。疾患の内訳は特発性片側肥大症 13 例、先天性下腿低形成 8 例、先股脱 2 例、神経性疾患 2 例、その他 9 例である。

【結果および考察】 延長中の足関節の変化であるが、軽度可動域が減少し、背屈が 5～10°まで可能な軽度拘縮例 15 肢、背屈 0～5°の中等度拘縮例 5 肢、0°以下の尖足で内外反変形のみられる重度拘縮例が 15 肢であった。すなわち、35 肢全例に拘縮が認められた。しかし、延長が終了し平均 5 カ月の延長固定器抜去時には拘縮の遺残する症例はみられず、ほぼ全例で術前の可動域が改善されていた。脚延長術は骨延長により相対的な軟部組織の緊張からの関節拘縮を招く。しかし、われわれは延長開始時より拘縮の予防を目的とする装具療法を併用することにより、追加する軟部組織の解離術は回避できた。特に先天性疾患の下腿延長を幼小児期に行う際には、将来的に再脚延長の可能性もあり、アキレス腱延長などはできるかぎり避けた方がよいと思われる。

### 25. ペルテス病の治療経験

一腰部交感神経節ブロックについて一

長崎県立整肢療育園

川口 幸義・二宮 義和・中村 隆幸

長崎大医療技術短大部 穂山 富太郎

宮崎県立こども療育センター 山口 和正

【目的】 ペルテス病の治療には、装具療法を主にした保存的療法と、内反骨切り術を主とした観血的療法の 2 つがある。本園では保存的療法の一環として、装

具療法に加え、大腿骨骨頭の血行改善の目的で腰部交感神経節ブロックを併用している。その手技および結果について報告する。

【方法および対象】 ペルテス病にて入園中の12例(5~10歳)を対象とした。大腿骨骨頭の血行状態を観察するために、全身麻酔下にまず骨髄造影を行った。その造影方法はシルバーマン臓器穿刺針を用いる岩崎らの大腿骨・骨髄造影法に準じた。腰部交感神経節ブロック前と後に骨髄造影を行い、ブロック前後の血行状態を比較した。皮膚の表面温度の測定を表面温度計またはプロチェッカーにて行った。

【結果】 ①症例によって異なるが、上・下殿静脈は造影されないことが多く、また小転子より末梢側の側副血行路を介して大腿静脈へ還流する経路が認められた。②腰部交感神経節ブロック後の造影でも症例による差があったが、上・下殿静脈や閉鎖静脈の造影または拡張した所見が得られたり、大腿静脈への血流の増大が認められた。③ブロック前の皮膚表面温度は健側が患側より高く、ブロック後には逆に患側が高くなる傾向がみられた。④EQの平均値もブロック群が大きい傾向がみられた。⑤有意差を出すまでにはいたっていないが、腰部交感神経節ブロックも保存的治療の一つとして有用と考える。

## 26. 分娩麻痺患者にみられる過誤神経支配の電気生理学的検討

埼玉医大リハ科

近藤 徹・財満 達也・小宮山剛平  
磯江 尚史・北村 純一・鈴木 英二  
藤谷 順子・間嶋 満

【目的】 分娩麻痺にみられる過誤神経支配の態様を検索する目的で電気生理学的検査を行った。

【対象】 5~18歳の分娩麻痺5例、うち上位型の症例は1例で、前腕筋群における異常な同時筋収縮は明瞭でなかった。他4例はすべて前腕筋群に異常な多数筋収縮が認められた。

【方法】 上腕二頭筋、上腕三頭筋、前腕屈筋群、前腕伸筋群より肘屈伸を phasic に行わせた時の筋電図を記録した。また正中神経を肘付近で supra maximal threshold で刺激した時の前腕屈筋群、伸筋群の反応を表面電極で記録し、F波、中間潜時電位の有無を検

索した。また、磁気刺激を腕神経叢の神経根に加え上記筋群より反応を記録した。

【結果とまとめ】 肘の phasic な屈伸で、上記筋群はすべて同期的活動を示し、各筋の一群の線維が同じ機能をもつ、一群の脊髄前角細胞に支配されている可能性を示した。正中神経を肘付近で最大上刺激を行うと前腕屈筋群ばかりでなく、前腕伸筋群からもF波および中間潜時電位(axon reflex)が出現し、両神経にまたがって線維性の連絡があり、分枝の形であることが示唆された。また wrist での正中神経の刺激では、前腕伸筋群にF波は出現せず、神経根の磁気刺激でも上位との連絡はなく、middle trunk での branching 検査例ではみられないと考えられた。したがって branching, 過誤神経支配の主因は upper trunk での branching であると考えられる。

## 27. 障害児の歯科検診結果から

米の山病院リハ科 山田 智

【目的】 当院では、歯科診療所の協力のもと、定期的に障害児の歯科検診を行い、歯科疾患の早期発見に努めている。今回は障害児の歯科検診結果の報告である。

【対象と方法】 1992年に実施した3回の歯科検診受診者33名、平均年齢5.18歳(1~10歳)を対象に、う蝕有病者率、1人平均未処置歯数、1人平均処置歯数および他の口腔疾患罹患状況について調査を行った。検診はミラーと探針を用いて行い、X線診断は行っていない。また、う蝕は乳歯、永久歯を問わず数えるものとした。

【結果】 1) う蝕有病者率は70%であり健常児に比較して高くなかった。2) 1人平均未処置歯数は2.41本であり、健常児の平均よりわずかに多かった。3) 1人平均処置歯数は1.62本であり、健常児の平均とほぼ同数であった。4) その他の口腔疾患に関しては、不正咬合6名、不正開口6名、形成不全歯4名13歯、歯肉炎4名、晩期残存1名、歯石沈着1名であった。

【考察】 障害児のう蝕有病者率が健常者と比較して高くなかった理由として、定期的な診断と両親への指導の結果と考えられた。

1人平均未処置歯数が多かったことに関して、われわれがサホライドの塗布と定期的な検診でう蝕を管理していることが考えられた。