

幼児脳性麻痺の股関節脱臼への軟部組織手術

心身障害児総合医療療育センター
整形外科 君塚葵

【要約】5歳未満の痙直型脳性麻痺の股関節脱臼・亜脱臼に軟部組織解離術を24例32股に行い平均5年後の成績を検討した。

運動レベルの向上の術前座位保持能力との間には統計学的に有意な関連がみられた。x線上、骨頭の被覆度も改善した。

見出し語 脳性麻痺 股関節脱臼 手術 幼児

はじめに

重度例の脳性麻痺の股関節にたいして、脱臼の予防・改善を目的として、脱臼の原因筋である股関節内転筋・屈筋、膝屈筋であるハムストリング筋群の解離術が行われる。今回5歳未満の重度痙直型幼児脳性麻痺の股関節亜脱臼・脱臼に対しておこなった軟部組織解離術の成績をX線所見と運動能力の変化から検討した。

対象と方法

過去20年間に、5歳未満の痙直型脳性麻痺児におこなった軟部組織解離術のうち1年以上術後経過を観察した24例32股関節(術前脱臼18股、亜脱臼14股)を対象とした。男児18例、女児6例で手術時年齢は1歳5カ月から4歳10カ月で平均3歳6カ月であった。術後経過期間は1年から12年7カ月平均5年である。

手術術式は全例に股関節内転筋群の解離、7例9股(28%)に腸腰筋延長の併用、別の7例9股に閉鎖神経切除の併用であった。

手術前後の股関節X線所見よりのmigration percentage(以下MPと略す。67%以上を脱臼、33-66%を亜脱臼とする)の変化、到達粗大運動能力とを比較した。

結果

1. 運動能力の変化

術前の運動能力は座位保持不可能17例、座位保持可能だが肘這い不可能1例、肘這い可能2例、四つ這い可能4例であったが、術後はそれぞれ14例、3例、1例、2例、立位歩行4例で変化のみられたのは15例(63%)であり、悪化のみられた例はなかった。改善のあった例を座位保持以上か否かでみると座位保持以上では86%にみられたのに対し、座位不可能例では18%であり統計学上有為差がみられた。

粗大運動で改善がみられなかった例でも全身の筋緊張の緩解はほぼ全例に認められている。

2. MPの変化

術前のMPは24.1-100%平均69.7±20.5%であり、脱臼例の平均は84.9%であったが、術後13.0-100%平均54.1±25.4%と改善している。特に脱臼例では平均62.7%となっている。

術前に座位保持不可能群では術前平均75.0%から術後61.1%と有意な改善を示し、術前座位保持可能群でも平均59.6%から術後平均40.8%と有意な改善を示した。

脳性麻痺の股関節脱臼は出生時にはみられず、次第に股関節周囲筋の筋不均衡によって生じてくる。多くは7歳頃までに生じると言われており、重度例ほど早期におこしてくる。脱臼には股関節を跨ぐ表在性の筋群が関与しており、特に内転筋群・腸腰筋・ハムストリングス筋群が関連し、一旦脱臼すると保存的方法での整備保持は困難で、予防的に早期に手術も提唱されているが、手術目標もこれらの筋群の解離である。

今回、5歳未満の重度の脳性麻痺例での比較的早期の股関節周囲軟部組織解離術の有効性はx線上確認されたが、運動能力を大きく向上させるものではなかった。その中でも座位保持の可能群での改善・向上が不可能群よりも明らかに良いものであることが確認された。

座位保持不能群では手術により全身の筋トーンの低下、開排位での介護のしやすさなどが得られており、その意義は十分にあると考える。

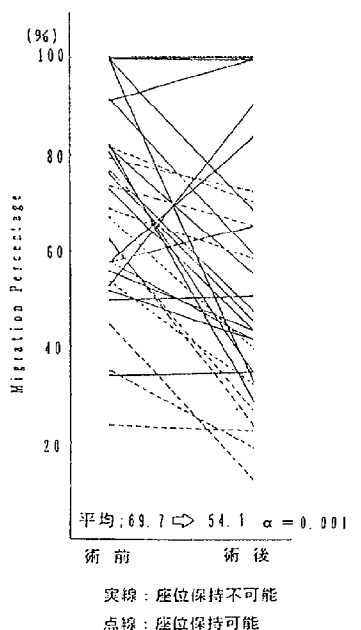
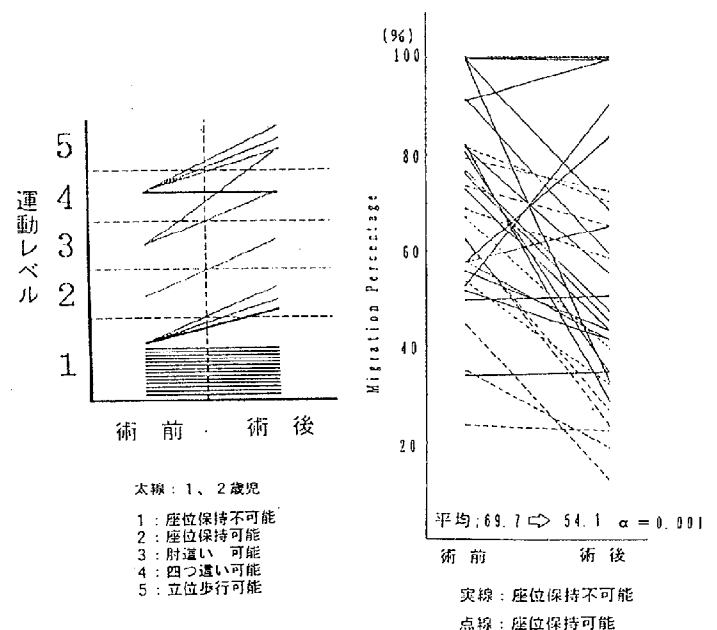
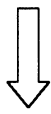


図1: 手術前後における運動レベルの変化 図2: 手術前後における migration percentage の変化



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



【要約】5歳未満の痙直型脳性麻痺の股関節脱臼・亜脱臼に軟部組織解離術を24例32股に行い平均5年後の成績を検討した。

運動レベルの向上の術前座位保持能力との間には統計学的に有意な関連がみられた。x線上、骨頭の被覆度も改善した。