

多く、一応目的は達せられたと思われる。しかし足の変形を合併しているものが多く、アキレス腱単独手術については今後十分に適応を吟味したい。

## 12. Heel Gait Cast および Orthosis の併用療法

長崎大医療技術短大部

穂山富太郎 中野 裕之 鶴崎 俊哉  
同 理学療法部 藤田 雅章 松坂 誠應  
長崎県立整肢療育園

川口 幸義 山口 和正 中村 隆幸

独歩可能な痙直型脳性麻痺において、歩行させながら足部伸筋群の痙縮を抑制すると同時に背屈筋群の収縮を促通し、heel balance を獲得させるのに Heel Gait Cast が有効であることはすでに報告した。今回、cast 後 orthosis を併用した治療結果を報告する。

【対象ならびに方法】 脳性麻痺 10 例を含む計 12 例で、片麻痺 7 例、両麻痺 5 例であった。orthosis は Tone-Inhibiting High Quarter Shoes と関節付 Heel Gait AFO の 2 種を使用した。前者では、①足趾の外転、伸展、② foot ball の免荷、③踵での荷重の 3 点を重視した。立位バランスの評価は、biomechanical study として、①足底圧、②床反力、③歩行 EMG を、clinical study として、①バランスボード、②線上歩行、③階段昇降、④蹲踞位バランスの各テストを施行した。

【結果ならびに考察】 Heel Gait Cast 前の下腿三頭筋に対する fast stretch は -30 度から -10 度、平均 -16.6 度、orthosis 装着直前の fast stretch は -15 度から 20 度、平均 -0.4 度であった。Heel Gait Cast 後、Tone-Inhibiting Orthosis の装着により、立位バランス機能を高めることができた。治療成績は優 1 例、良 9 例、可 1 例、不可 1 例であった。Heel Gait Cast 後数カ月には多くが再発するため、同 orthosis による継続治療が合理的だと考えられた。立位バランスの促通メカニズムとしては、①足趾の外転、伸展および foot ball の免荷による toe-grasping reflex の抑制、②踵荷重による足関節背屈反射の促通、③足関節の安定性による heel balance の促通などが考えられた。

質問 宮城県拓桃医療療育センター 鈴木 恒彦：Heel Gait Cast の適応の上限年齢はどのあたりでしょうか。

答 穂山富太郎：casting の最も良い適応年齢は 3 歳から 8 歳頃までです。

質問 札幌肢体不自由児総合療育センター 佐々木鉄人：Heel Gait Cast によって内反尖足が外反扁平変形になることがあります。cast のまき方に何かコツがありますか。土ふまずを持ち上げた（縦アーチ）方が良いのでしょうか。

答 穂山富太郎：casting の技法に十分習熟することが必要である。cast 除去後、一時的に tone が落ちて歩きにくくなることがあるが、運動療法により casting の効果を高めることができる。

## 13. 脳性麻痺児股関節脱臼に対する転子間内反減捻骨切術の検討

南大阪療育園整形外科

河野 譲二 佐々木 哲 大下 舜治  
梶浦 一郎

脳性麻痺児によく見られる股関節亜脱臼および脱臼に対して行われた転子間内反減捻骨切術症例を検討し、その手術適応を中心に考察した。

【対象】 術後経過期間が 1 年以上（平均 4.2 年）のもの 15 名 22 股（男 6 名、女 9 名）で、手術時年齢は 5 歳 10 カ月～17 歳（平均 10.2 歳）である。麻痺のタイプは痙直型四肢麻痺 7 名、両麻痺 8 名である。

【方法】 術前術後の、Sharp 角・CE 角・AHI などの X 線計測値の変化、運動機能の変化等について調査した。そして、術後、CE 角 > 10 かつ AHI > 60 のものを良、CE 角 < 0 かつ AHI < 50 のものを不可、その間を可とした。また、手術により問題が生じたものは不可に含めた。

【結果】 術前 X 線上 Sharrard らによる亜脱臼のもの 18 股、脱臼 4 股に対して手術が行われていた。術後経過が良のものは 7 股、可のものは 4 股、不可のものは 11 股であった。良のものは、術前の Sharp 角 55 以下で平均は 51 であった。可は 57、不可は 56 であった。不可の中には、術後ペルテス病用変化を生じたものと、運動時痛のために歩行不能となったものが各々 1 例含まれていた。術後成績を悪くした要因としては、減捻を行わなかったり、股関節周囲筋解離を加えなかったり、左右差のある症例でその改善が充分行われなかった症例が見られたので、今後はこれらに留意して手術