

%に、職場でしない人があり、義足をはずしてする人が8例38%あった。BKの大便に使用する便所は和式がほとんどで、義足をつけたまますることがわかった。また階段のある職場ですりのない階段が12箇所あった。義肢装着者の社会復帰にはかれらが安心して仕事ができるように便所や階段のすりなど、設備の改善が必要と考えられる。

《質問》 兵庫リハセンター 沢村 誠志
具体的な職場と、自宅からの交通機関の利用方法は。

《回答》 国里宏一郎

職名は出札掛が多い、改札掛中にはある。出勤は国鉄を利用するが非常に長時間を要している人もある。

切断・義肢・装具 III

90~94

90. プラスチック下肢装具の効果と問題点について

熊本大学整形外科 渡辺 英夫 尾方 克巳
岡部とし子 伊佐 敏夫
島根県立中央病院整形外科 重本 弘文

近年 plastics が装具の素材として盛んに利用されてきているが、われわれは昭和44年11月より昭和50年10月までの6年間に plastic を用いた下肢装具を481個作製した。このうち plastic を装具の一部に用いたものは329個であり、plastic を主材として作製したものは152個である。

今回は plastic を主材とした装具のうち modified UC-BL shoe insert, KU 式短下肢装具, 後面支柱短下肢装具, らせん式短下肢装具, KU 式膝装具をとりあげ、これら装着者に郵便によるアンケート調査を行った。

90) An Evaluation of Plastic Lower Extremity Orthosis.

H. Watanabe, K. Ogata, T. Okabe, T. Isa :
Department of Orthopedic Surgery, Kumamoto University Medical School

H. Shigemoto : Department of Orthopedic Surgery, Shimane Chuō Hospital.

調査項目は装具の装着状況、装着感、装着でのADL、破損の有無などである。アンケートの解答率はそれぞれの装具で57.1%から81.5%で、平均75.2%であった。

1. 装着状況では、装着を途中で中止したものは15.9%で、残りの84.1%は装着を継続していた。途中で中止したものでは熱硬化性樹脂の注型法による装具に多かった。

屋内での装着率は96.6%と良いが、屋外は69.3%とやや低かった。これは注型法による shoe insert 装着者に多かった。

2. 装着感が良好またはほぼ良好と答えたものは合計84.1%で満足すべき結果であった。装着感が悪いと答えたもの15.9%の中には、装着時の疼痛を理由にあげたものが比較的多かった。

3. 装着でのADLは、便利35.2%、ほぼ良い39.8%、不便25%であった。不便例は shoe insert に多く、靴の中に入りにくい、装具の中で足がすべり具合悪い、などの理由が多かった。

4. 装具の破損については、なしが88.6%で、ありが11.4%であったが、注型法による装具に破損例が多いのがめだつた。

今回のアンケート調査より結論的にいえることは、装具の適合の悪いものに装着感悪く、ADLも不便で装着状況の不良例が多かったということである。従って plastic 装具では check out と follow up が特に重要であることを再確認した。

91. 痙性尖足歩行に対する Heel Gait Cast 療法

長崎大学整形外科 穂山富太郎 岡本 義久
浜村 明德 鈴木 良平
長崎県立整肢療育園 川口 幸義

痙性麻痺の大半において、早期よりの理学療法により拘縮予防と機能回復が得られるが、とくに機能回復ないしは獲得が遅滞する末梢関節においては、痙縮の増強と重力方向への拘縮傾向が、それら拮抗筋の機能回復を遅滞させる。我々は足関節部機能獲得の一助として、理学療法、観血的療法に合わせて Heel Gait Cast 療法を併用した。Cast は原則として足関節10~15°背屈位、軽

91) Heel Gait Cast Method for the Spastic Equinus Gait.

T. Akiyama, Y. Okamoto, A. Hamamura,
R. Suzuki : Department of Orthopaedic Surgery, Nagasaki University, School of Medicine.

Y. Kawaguchi : Nagasaki Prefectural Crippled Children's Hospital.

度外反位で施した。踵部は接床部の安定性を得させるためと踵部の皮膚刺激を求める目的で、うすく巻き、前足部には補強のためプラスチック板を当てて巻き込んだ。castの期間は原則として3週間とし、約1カ月間の間隔で繰り返し施行した。castの回数は1~5回で平均2回、一部の症例では引き続きheel gaitのためのapparatを用いた。治療対象は脳性麻痺35例、成人片麻痺2例、計37例であった。

理学療法、観血的療法に併用したheel gait cast療法により、運動機能獲得の促進が得られたが、long leg sittingにおける足関節の能動的背屈が可能となっても、それがバランス反応に参画できるようになるには少なくとも数カ月間を必要とした。heel gait apparatは足関節背屈機能がある程度改善(少なくともfast stretchで足関節0°以上背屈)した後でないで使用困難であった。cast, apparat療法において他の部位に連合反応を誘発することがあるので注意が必要である。痙縮および拘縮の強い症例では観血的療法の併用をやむなくされた。

Heel gait cast法の痙縮緩解作用メカニズムは下腿伸筋群に対するslow stretchingに基づくG II線維の関与、かかと立ちにおける足関節背屈、外反筋群の活性化およびかかと部の皮膚刺激に基づくdorsiflexion reflexの促進効果が主なものと推測した。

92. 血友病のリハビリテーション——装具療法の検討

神奈川県立こども医療センター整形外科
陣内 一保 井沢 淑郎 檜山 建宇

約6年間に当センターを受診した血友病患児119例のうち102例(85.7%)が、血友病性関節症を有していた。われわれは、関節症の対策として、抗血友病製剤の補充療法ならびに、関節の制動と保持を目的とした装具による装具療法を行ってきた。装具療法例は、43例(64関節)であるが、そのうち装具装着開始後1年以上観察し得たSLB例(足関節)20、LLB例(膝関節)15、肘装具例10の合計32例45関節を対象に、装具療法の検討を試みた。

装具療法の意義は、関節内出血の防止にあるとの見地から、出血頻度の変化をみると、装着例45関節中40関節に月2回以上の関節内出血をみていたのに対し、装着が軌道に乗ってからは、すべての関節において、出血頻

度の低下をみており、45関節中38関節に、3カ月以上出血をみない状態が得られた。そのうち、17関節では、ほとんど出血がなくなり、わずかに6カ月に1回程度の小出血をみるに過ぎなかった。レ線所見を、DePalmaの分類を細分化した、われわれの方法で比較すると、装着後悪化した関節はなく、45関節中11関節が改善、他は不変であった。関節別にみると、肘関節において、出血頻度、レ線所見とも、装着の影響があらわれ難かった。

装具装着当初は、一部の症例でかえって出血頻度が上昇したが、ひとつの原因は、装具の継手の可動域設定の不適切(関節自体の可動域をこえ、制動作用がない)により、次の原因は、装具の重量、装着のわずらわしき、患児の心理的抵抗による受入れ不良など、装具のdemeritにかかわるものである。血友病性関節症を有する関節の周囲では、装着以前から、筋萎縮があるが、装着後、出血頻度の減少につれて、筋力は回復し、筋萎縮はむしろ外見上の訴えとなる。装具を装着した関節の出血はコントロールできても、その他の関節出血には無効であるなど、装具療法の限界もあるが、血友病のリハビリテーションにおいて、装具療法は有力な手段である。

93. 乳幼児期脊柱変形に対する我々の能動矯正装具治療

徳島大学整形外科 山本 博司 斎藤 義郎
岡田 勝良 松家 豊 山田 憲吾

乳幼児期脊柱変形に対し、我々は能動的矯正を主眼とした一連の治療をすすめているが、今回はstrap型能動装具を中心に紹介し、その適応、成績、ならびにリハビリテーション的意義について述べた。

症例は2カ月から3歳10カ月、平均1歳9カ月の乳幼児脊柱変形例18症例で、変形の成因別では特発性乳幼児側彎症10例、先天性側彎症3例、先天性腹筋形成不全症1例、Plader Wilie症候群1例、Kugelberg Weller病1例、dysraphism 1例である。これらの症例に対し、strap型能動矯正装具、functional braceをもちいて治療をすすめた。strap型能動矯正装具は患児の肩一軀幹一大腿に布紐をわたし、患児の四肢の運動、軀幹の立ち直り反射運動によって脊柱側彎を能動的に矯正せんとするものである。特発性乳幼児側彎症例では、姿

93) Active Correction of Infant Spinal Deformities with Straps Brace (Kallabis).

H. Yamamoto, Y. Saito, K. Okada, Y. Matsuka, K. Yamada : Department of Orthopaedic Surgery, School of Medicine, Tokushima University.

92) Rehabilitation of Haemophiliacs—The Role of Bracing.
K. Jinnai, T. Izawa, K. Hiyama : Dept. of Orthopedic Surgery & Rehabilitation, Kanagawa Children's Medical Center.