

小児患者における簡易的座位保持装置作成の試み

伊藤拓也, 坂本雅則, 佐野良則, 堺 真理, 鷲見義和, 石谷将士, 定木玲子

Key Words : 小児患者, 簡易的座位保持装置

【はじめに】

脳性麻痺などの小児患者の座位保持装置は、既製のものが多く開発されているが、オーダーメイドのため作成に時間がかかり、かつ高価である。しかし座位保持装置を使わずに自宅にて座位保持練習を行うことは機能的、時間的に難しいという声が多く聞かれた。今回、外来リハビリ小児患者に対し安価にて簡単に作成が可能で、自宅において安全に座位保持練習を行えることを目的とした座位保持装置を自作し、座位保持装置の安全性と座位練習時間の変化について考察したので以下に報告する。

【対象および方法】

対象は1歳4ヶ月の男児、診断名は遺伝性神経筋疾患であった。児の座位は頸定不十分、体幹不安定なため自立しておらず自宅での座位保持練習は介助にて行なっていた。また、自宅の壁に寄りかかり児が自力にて座位保持することもあったが、転倒の危険性があるため目を離すことが出来ない状況であった。そのため、自宅での座位練習時間は1日に約30分と短時間であった。

方法は試作座位保持装置を作成後1週間自宅にて使用し、母親より座位練習時の安全性、座位練習時間の変化について聴取した。試作座位保持装置に問題があった場合、座位保持装置に改良を加えた後更に1週間使用し上記の2点について再度聴取することとした。

座位保持装置は、段ボール、ガムテープ、木工用ボンド、ベルト、滑り止めマットを用い作成し

た。作成時間は、1時間以内で作成可能なものとした。

【経過】

始めに試作座位保持装置(図1)を作成し自宅にて1週間使用後、座位練習時の安全性、および座位練習時間の増に寄与したかの2点について母親から聴取した。

試作座位保持装置は児の座位保持状況に合わせて、背もたれを頭部までカバーすることで頭部の安定性を確保した。また座面にダンボールを重ねることで、床からの高さを無段階に調節でき、児の下肢長に合わせることが出来るように作成した。試作座位保持装置使用後上記の2点について母親から聴取した。座位練習時の安全性については、①体幹～頸部が不安定なために前方へ倒れる②臀部が前方へずれる。これら2点の問題点により安定した座位を保持することが出来なかった。座位練習時間については座位の安全性に問題があった

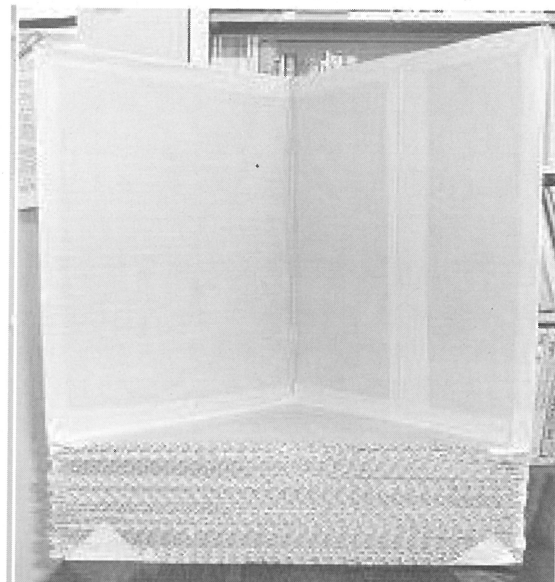


図1 : 試作座位保持装置

ため、目を離すことができず増加には寄与しなかった。

その後、母親から聴取された問題点を改善するため試作座位保持装置に改良を加えた。改良後座位保持装置(図2)は、腋窩からベルトを通すことで体幹～頸部が前方に倒れることを防止し座面にすべり止めマットを敷くことで臀部が前方にずれることを防止した。改良後座位保持装置を1週間使用後、再度母親に座位練習について聴取した。試作に改良を加えることで座位練習時の安全性に対する問題点は改善され、安定した座位練習が可能となっていた。そのため、自宅での座位練習時間の増加に寄与した。

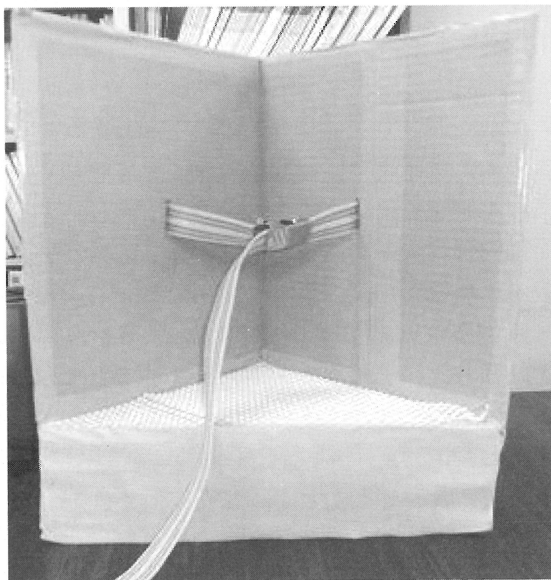


図2：改良後座位保持装置

【結果】

1. 座位練習時の安全性について

試作座位保持装置に体幹固定ベルト・すべり止めマットの改良を加えることで、安全な座位練習が可能となった。座位練習時の転倒が危惧されたが座位セッティング後児1人での座位練習が実施できた。

2. 座位練習時間の増加について

座位保持装置作成前、自宅での座位練習は週に1度の訪問リハビリ時の約30分と少なく座位練習時には親の監視が必要で手を離せない状況であったが、座位保持装置を使用することにより1日約60分増加し計90分可能となった。

【考察】

今回母親に対する調査結果より自宅における座

位練習不足が示唆された。しかし、現状では自宅での座位練習時間の増加は困難であった。そのため座位保持装置を作成し練習時間の増加を計った。その結果改良された座位保持装置により練習時間の増加があり、座位保持装置の効果が示唆された。おそらく練習時間の増加に対する座位保持装置に求められる点は安全に正しい座位練習を行うことができるという点と考えられる。今回は試作座位保持装置に2点の改良を加えることで時間の増加が見られた。すなわち、症例の特徴に合わせた改良の工夫、安全面に対する工夫が重要と考える。

今回座位保持装置を使用した練習を継続することで、児は座位における頸部のコントロールが可能となってきている。座位練習時間の増加は児の運動発達を促し、体幹～頸部の安定性獲得につながる事が考えられた。

【おわりに】

- 1) 小児患者に対し自宅にて安全に座位練習を可能とする座位保持装置を作成し、座位安全性と座位練習時間の増加について検討した。
- 2) 試作座位保持装置に改良を加えることで安全に座位練習が可能となった。
- 3) 改良座位保持装置使用前後で、約60分の増加が見られ計90分間可能となった。

文 献

- 1) 簡易座位保持装置の開発と使用経験について
曾根順子, 深沢昭, 三上真弘
リハビリテーション医学: 日本リハビリテーション医学会誌 35(11),831,1998118
- 2) 座位保持装置作成におけるPTの着目点の検討: 当センターにおける現状について
澤栗三宜, 中林美代子, 清水雪夫, 東條恵
理学療法学34 (Supplement No.2) 329,20040420
- 3) 重度障害児に対する座位保持装置の設計, 製作, 適合の実際 (小児疾患: 重度障害児の座位機能向上を目指して) 繁成剛理学療法学21 (8),527-53,19912300
- 4) 神経筋疾患児の日常生活での座位保持 (小児疾患: 重度障害児の座位機能向上を目指して) 大津慶子 理学療法学21 (8),52-526,19941230
- 5) 小児病院病棟内での座位保持
大津慶子, 板垣史則
理学療法学21 (Supplement No.2),446,19940401