

文献

抄録

下腿切断者の義肢装着前管理における弾性包帯と
着脱可能なギプスソケットとの比較

下腿切断者の義肢装着前管理の主な目標は浮腫の減少と義足に備えての断端の形成である。このため従来は弾性包帯を用いていたが、独立で装着し全体に均一に圧迫すること、浮腫のコントロールなどが老人では特に困難であり、dog ear の形成、皮膚の損傷の可能性があるなどの欠点がある。弾性包帯に代わる方法として air splint, Unna dressing, CET, 術直後義肢装着、断端形成用ソックスなどが報告されているが、弾性包帯も依然、使われている。

本論文では、Wu が報告した着脱可能なギプスソケット (Removable Rigid Dressing, 以下 RRD と略す) を用い弾性包帯との比較を行った。対象は55歳以上で下腿切断後2ヵ月以内の男10人、女5人の16肢、平均年齢73歳 (56—91歳)、切断原因は全員血管障害である。対象をランダムに弾性包帯群と RRD 群に分け、前者は8の字巻きを行い、後者は Wu の方法に従い、ギプス包帯で作ったソケットをストキネットで包み、大腿骨内外顆上のカフでサスペンションを行った。評価項目は周径、体積、装着の独立性、圧迫状況と部位などで、3

週間以上観察比較した。

結果は、開始前両群で体積や年齢に有意差がなく切断原因もほぼ同じで均一の群と考えられたが、観察後では、RRD 群で体積、周径で有意に減少を示し、形状も対称で測定値の分散も少なかった。装着の独立性、圧迫状況も達成度が良く、皮膚の損傷は両群で無かった。コストは材料費が RRD 群がやや上廻るが、Wu の報告では入院期間、歩行獲得期間が減少し、経済効率は RRD 群が良い。

以上の結果は Wu の報告を支持し、特に老人では弾性包帯の使用は不快であることを支持している。そして、下腿切断者では弾性包帯より RRD のほうが装着しやすく、断端の成熟と形成にも効果があり、老人患者のように弾性包帯の装着が困難な場合にはおおいに推奨されると結論づけている。

Mueller MJ : Comparison of Removable Rigid Dressings and Elastic Bandages in Preprosthetic Management of Patients with Below-Knee Amputations, *Physical Therapy* 62 : 1438-1441, 1982

(東京大学医学部附属病院 理学療法士 若山 佐一)

過緊張減少に使用するスプリントの掌側と背側との比較

手関節屈筋の過緊張減少に使用されるスプリントの効用について多くの論議がある。

Wynn-Parry によると、手のリハビリテーション初期の本に筋緊張をリラックスさせる方法としてスプリントは載っていないと述べている。Trombly, Scott は過緊張の手にスプリントの効果は論争の余地はある。が、使うことに積極的ではなかった。Bunell は、筋萎縮と関節の硬直を導くことを示唆した。Rood, Farber, Huss によると静止スプリントの使用は過緊張を増加させると述べている。Bunnell, Farber, Huss によると動的スプリントが過緊張を減少させ、機能を増加させると述べている。

本研究の目的は、手関節屈筋の過緊張に対し掌側スプリントと背側スプリントを装着させ、異常な筋緊張の減少を比較することにある。

対象：ナースিংホーム、成人障害者自立センター病院で、手関節屈筋に過緊張のある成人10名、年齢24—

76歳、CVA 6名、外傷性脳損傷1名、脳性麻痺3名、発症は研究を始める1年前の者。

方法：10名を5名ずつ2つのグループに分け、掌側スプリントと背側スプリントを装着させ、6週間観察した。スプリント装着は週3日、1日2時間以内とし、spring-weighted scale で筋緊張を測定した。

結果：1. 掌側スプリントと背側スプリントで過緊張は減少した。2. 両スプリントの比較では、大きな違いはみられなかった。3. 実験者の年齢が重要な意味を持っていた。高齢者では過緊張はゆるやかに減少し、若齢者では6週間で減少することが示された。

James J, Deborah K, Marylynn A, Trese G : A comparison of Dorsal and Volar Resting Hand Splints in the Reduction of Hypertonus, *AJOT* 36 (10) : 664-670, 1982

(神奈川総合リハビリテーションセンター

作業療法士 森岡由紀子)

文献

抄録

何故研究するのか

著者は一般病院のリハビリテーション医学のコンサルタント医師で、標題のことに疑問をもち、古いジャーナルを拾い読みしてみた結果、テストチューブとかモルモットとか複雑な手順を用いている珍しい実験には何の主張もなく、現実の研究についての考えがあるのみであり、学究的な腕前とかより高いレベルが必要とされるという示唆もないのみならず、統計も必要とされてはいなかったと言っている。批判的で知識も高く科学的で理性的でなければならないという要求も全くなかった。研究分野は広く開かれており、あまりにも広いために研究方法の何らかの分類が必要であることが明らかであり、自分がそれを試みてみたということで、7項目に分けて現在までの研究論文内容の概略が述べられている。最後に著者は結語として、標題にあげた疑問をまだ解決していないという。我々の多くは自分達の時間を占領している日常業務が沢山あり、またある人々は研究という学究的な仕事を避けているかもしれない。臨床家が研究をするということは良いことである。研究論文を良く理解して

読めば、その文献に対してだけでなく日常業務に対してもより批判的になるであろう。いろいろな部分の有効性をより上手に評価することが出来るようになるであろうし、財政上の困難さを通じて我々に強制されるであろう変更の開路になるかもしれない。患者もこのことによって恩恵をうけるし専門家としての態度が化石にはならないであろう。今日の研究は1人で行われるのではなく、一般的な興味と重なりは持ちながらも、有効で異なった熟練者によるグループで行われるべきである。どの方法でも特殊な熟練を必要とし、その実行には時間とエネルギーを消耗する。したがって、セラピストはその分野に熱中しなければならない。著者はこのような良い研究がジャーナルにのせられるようにその成長を非常に楽しみをもって見守っているのは自分1人だけではないし、それらを育てるための努力もおしまないと結んでいる。

Chamberlain MA : Why do Research?, British Journal of Occupational Therapy 45(11) : 335-356, 1982 (専門学校社会医学技術学院 作業療法士 小川恵子)

両側全人工股関節、膝関節置換術を受けた関節リウマチ患者

理学療法士にとって人工関節の置換術を受けた患者の運動機能の結果と予後について関心がある。本研究はHeinola (フィンランド) リウマチ財団病院で、両側全人工股関節、膝関節置換術を受け平均51.6カ月経過した26例に追跡調査を行ったものである。

関節リウマチ患者は米国リウマチ協会の診断基準に従った女性21例、男性5例。最初の手術を受けた平均年齢は46歳。

14例は最初に両股関節を、4例は両膝関節の置換術を受けた。あとの8例は股、膝関節のどちらを先に置換するか順序を定めていなかった。52全人工股関節のうち51股関節はChanleyタイプ。56膝人工関節のprosthesisのタイプはTownley 19, Geomedic 18はじめ全9タイプ。膝関節のmobilizationは術後10日に行われ、3週間を経て経過がよくなければ、局部麻酔下でmanipulationが行われた。26例52全人工股置換術のうち20例は股、膝のどの関節にも痛みなく、股関節の可動域は術前平均73度が術後91度に拡大していた。人工膝関節置換術26例のうち50%は痛みなし。膝関節の術前、術後の可動域は平均90度であった。52肢のうち32肢の

股、膝関節合せての屈曲可動域は180度得られていた。クラッチや杖など歩行補助具の使用は26例のうち17例が未だ使用していた。うち6例は非手術関節の足関節や足部に痛みを有していた。復職は1例、12例は介助なしで家事が可能。運転免許を有する6例のうち5例は自動車の運転が可能。術後の歩行距離は最短100m、最長2,000m、平均676mであった。

歩行補助具を使用しなければならなかった因子は非人工置換関節の関節炎の重度によるもので、とくに距腿関節、距骨下関節、足根関節で、関節機能の依存度が大きいと考えられる。したがって患者を評価する際、これらの関節機能に注意を払う必要がある。歩けなかった3例には人工足関節置換術を受ける必要があった。椅子からの立ち上がりには股、膝関節合せて、屈曲が180度以上必要といわれている(Jergesen ほか1978)。本研究では180度以上獲得したものが52肢中32肢にみられた。全例、多人工関節置換術を受け満足していた。

McDonald I : Bilateral replacement of the hip and knee in rheumatoid arthritis, J Bone Joint Surg 64-B : 465-468, 1982

(神戸大学医療技術短期大学部 理学療法士 武富由雄)