

文献抄録

片麻痺患者にみられる肩甲上腕関節のアライメントの異常

片麻痺患者にみられる肩甲上腕関節の亜脱臼は麻痺側肩外転筋の筋力低下に基づく患肢重力の牽引によって起こる。上腕骨骨頭の下方への転位は、まず関節窩の下縁の関節唇のところで受けとめられる。関節唇がてこの支点となつて、骨頭はこのポイントで外転し、骨体部は内転を増していく。骨頭の転位によって肩甲上腕関節の裂隙が上部で最大となり、底部で最小となる。この骨頭の転位がレ線前後像では丁度骨頭と関節窩の間がV字状の関節裂隙を示すようになる。本研究の目的は、レ線像上V字状に関節裂隙が拡大した徴候を見出し、早期に診断、治療手段の選択に役立つことと思ひ調査した。

対象者は片麻痺患者40人、男19、女21。平均年齢65歳。患側右19、左21。発症後4～11カ月の間にレ線所見を調べた。立位でレ線撮影、レ線前後像を三つに分類。1. 正常、2. V字状型前亜脱臼徴候、3. 亜脱臼、脱臼。40例のうち37例は入院後1カ月以内にレ線撮影した。初回レ線像と比較できた33例の結果は、①正常14例、うち11例に肩関節痛はなし。②V字状型前亜脱臼徴候を示したものの10例、うち8例に慢性肩関節痛が

あった。③亜脱臼、脱臼例は9例、うち6例に痛みを伴っていた。V字状型徴候を示した14例中12例は肩関節痛に進行し、うち4例が数カ月以内に亜脱臼に発展したものであった。

以上調査の結果、関節裂隙にV字状型の徴候の所見があれば、将来亜脱臼か脱臼に進行し、慢性肩関節痛を伴うといった両者の症状が密接に関連して予測できると考える。本徴候が早期に肩甲上腕関節の異常の診断に、また脱臼の予防手段としての装具療法が行われる適切な時期を決めるのではないかと考えられた。なお亜脱臼例が通常慢性肩関節痛を起こすと考えられているが、調査した亜脱臼3例に痛みが無かった。このことはこれら症例に腱板の損傷が無かったものと推察される。

Shai G, et al : Glenohumeral malalignment in the hemiplegic shoulder. *Scan J Rehab Med* 16 : 133, 1984

(神戸大学医療技術短期大学部 理学療法士

武富 由雄)

片麻痺上肢に対する EMG バイオフィードバックと理学療法

これまで片麻痺患者に Electrographic Biofeedback (EMGBF) を適応し、その効果をみた報告は多数有る。その多くは短期間治療(一回の治療時間が短い、または治療回数が少ない)の効果を対照群または治療前と治療後の比較でみており、効果が有ることを示している。この文献では、治療期間を長期間行い、その効果を検討し、さらに実験群と対照群の治療内容を交換し、その後の効果についても述べている。

対象は30名の片麻痺患者(実験群15名、対照群15名)で発症後6カ月以上経過している者が選ばれている。上肢機能の評価は筋活動の強さ、Active ROM, Picture goniometry とブルンストローム ステージの4項目で、治療開始前、治療期間中、治療終了後に行われた。治療は実験群では EMGBF を併用した PT 治療、対象群では PT 治療のみであった。1回の治療は1時間で20日行われた。その後実験群と対照群の治療内容は交換され、さらに20日続けられた。EMGBF は表面電極が用いられ、EMG 活動電位は視覚的聴覚的信号により示された。治療の行われた順序は中枢側から末梢側

の順で三角筋、二頭筋三頭筋、手首の屈伸筋と手内筋であった。

結果は各評価項目ごとに統計的に処理された(分散分析)。治療効果は各評価ごとに述べられているが、大体共通した結果が得られている。実験群と対照群での比較では統計的と有意の差はみられなかったが、治療期間前、中、後については有意であった。治療内容の交換後の結果は AROM において特に改善がみられている。以上のように、この研究でもこれまでの研究結果と同様に EMGBF の併用は PT 治療効果をさらに効果的であり、その効果は長期間の治療中持続的に増えていることを示している。また治療効果の起こり方は末梢より中枢側で大きかったことも述べている。

Inglis J, et al : Electromyographic biofeedback and physical therapy of the hemiplegic upper limb. *Arch Phys Med Rehabil* 65 : 755-759, 1984

(札幌医科大学衛生短期大学部 作業療法士

沢田 雄二)

文 献 抄 録

重症自傷行動の治療における装具の使い方

自傷行動児の訓練と治療において、身体を保護するための種々の装具を考えることは有益なことである。本論文では、著者らの属する重複障害部門での経験で、訓練・治療プログラム中、自傷行動を減らし、身体に傷をつけるのを防ぐのに有効であった種々の装具についてまとめている。著者らは、むやみに装具を使うのは戒めており、装具を使うことにより、その行動を変えてほしい行動へと導き、巧緻性の発達を促すような使い方が重要で、スタッフの心配を鎮めるためだけの装具は戒めている。装具を使うのは自傷行動が重症の時のみ必要で、他の方法でそれを防ぐことができないか、絶えず問い直した後で初めて使い、使う場合は使用法のチェック、記録、患児の周囲の環境への配慮等も重要であるとしている。

装具の実例として、Ⅰ) 患児の周囲の環境を保護する装具、Ⅱ) 運動を制限する装具、Ⅲ) 保護帽に分けて説明している。

Ⅰ) 患児の周囲の環境を保護する装具

「簡易ベッドあて(頭をベッドに強打するのを防ぐ)」:「椅子あて(椅坐位で頭、体幹、四肢を強打するのを防ぐ)」:「プラスチック・クッション」等の材質、簡単な症例報告を行っている。

Ⅱ) (自傷) 運動を制限する装具

「マフ、円筒状の手袋(両手の簡易固定)」:「ミット状

手袋(口や鼻の中に手指を入れるのを防ぐ)」:「肘装具」「手指、手掌装具(頭・顔・目を手指で傷つけるのを防ぐ)」:「プラスチック・ケープ(顔、頭の自傷を防ぐため肩周辺部をおおう)」:「口唇、舌装具(口唇、舌をかむのを防ぐ)」等について、Ⅰ)と同様に材質、症例報告を行っている。「マフ」については段階ごとの形状の変化、「肘装具、手指装具」については作製のための測定方法(例、肘の周径等)にふれている。

Ⅲ) 保護帽

「プラスチック・ヘルメット」「頭部外傷用保護帽」「市販のヘルメット」「外観を考慮した保護帽」について検討している。

まとめとして、装具の使用までに至る分析、他のアプローチを行った後はじめて装具を使用すること、装具は定ったパターンがあるのでなく患児のニーズをよく考えて症例によくあった適応を考えること、使用するにあたっての細心の注意、期間、毎日の洋服や周囲の色を考えた細かな配慮等についてまとめている。

Spain B, et al: The Use of Appliances in the Treatment of Severe Self-Injurious Behaviour. Occupational Therapy 47(11): 353-357, 1984

(神戸大学医療技術短期大学部

作業療法士 古川 宏)

Acute Stroke 後の Physical therapy (PT・OT) の影響と効果について

患者はどれだけの量の therapy を受け、また、therapy を受けたことで何の改善因子と関連があるかを検討している。

対象: Stroke Rehabilitation Unit に入院した、Acute Stroke 患者 162 名(うち 6 カ月時の生存者は 130 名)である。平均年齢は 67.5 歳。うち 39 名は 75 歳以上である。

方法: 調査期間は 6 カ月間(おおよその機能回復は 6 カ月以内になされるため)とした。評価基準として therapy を受けた時間は、個々の therapy を 30 分のセッションとし、実施された各セッションの数、時間が記録される。ただし、グループワークは含まれない。機能回復を示す指標として、Barthel index ADL スケールを用いた。

結果: PT・OT の 1 日の受療時間は、平均 46 分で、うち PT は 21 分で、OT もほぼ同様であった。各身体

機能の程度と、それに要した therapy の時間との関係では、尿失禁・上肢機能・バランス・歩行能力の低下の著しいものに、より多くの therapy を必要とした。Barthel score と therapy との関係では、より重度の障害のある患者に対して、特徴的であった。また、肩関節の痛みと ROM を therapy の時間でみると、より ROM 制限のあるものほど多くの時間を要する関係があったが、痛みについては相関がなかった。

早期に therapy を実施することは、より効果的であるが、重要なことは、その時期と内容が大きく関与する。しかし、therapy でどれだけの効果があったかについての明確な証明はできなかった。

Wade DT, et al: Therapy after Stroke. Int Rehabil Med 6: 105-110, 1984

(兵庫県リハビリテーションセンター

理学療法士 小嶋 功)