

141 片麻痺肩の肩甲骨挙上運動によるX線像角度計測の検討

キーワード X線像検査・片麻痺肩・肩甲骨挙上運動

武富由雄¹⁾、村木敏明²⁾、山崎 聰¹⁾

1) 妊仁会病院・野・タク病院、2) 神戸大学医学部保健学科

【目的】脳血管障害後遺症の片麻痺肩の病的状態における肩甲骨の運動パターンをX線像で角度計測し、その角度変化が運動機能回復段階の指標となる研究報告は少ない。今回、片麻痺患者の上肢の運動機能回復過程において、麻痺側と非麻痺側の肩甲骨挙上運動（肩すくめ運動）を随意的に行わせ、最大限肩甲骨挙上時にX線撮影を行い、考案した肩峰挙上角度測定方法に基づいてX線像上の角度変化を測定した。肩峰挙上の角度変化が脳卒中発症後の上肢の運動機能回復段階との関連の検討を試み、知見を得たので報告する。

【対象】脳血管障害後遺症の片麻痺患者を Brunnstrom の麻痺側上肢の運動機能回復段階に基づき、A群（ステージVIとV）10例、B群（ステージIVとIII）7例、C群（ステージII）9例の3群に分けて調査した。平均年齢はA群(62.2歳)、B群(60.0歳)、C群(58.0歳)で3群間での年齢差はなかった。

【方法】X線撮影部位は椅子坐位で二通りの肢位で行った。肢位I：両側上肢内転・下垂位。肢位II：両側肩すくめ（肩甲骨挙上）運動を行わせ、最大限のところで静止した肢位。単純X線前後像の角度

計測方法は、肢位Iでは第7頸椎を軸心として通過する垂直基準線と肩峰中点となす角度（spinoacromion angle）を測定した。肢位IIでは肩すくめ運動最大限の肢位での挙上で肩峰移動の角度を測定した。開始肩峰位置と肩峰上方移動距離の角度変化（差）を3群間で比較、検討した。

【結果】非麻痺側：麻痺側の平均角度はA群で23.0±9.2°:13.7±6.9°、B群で24.1±9.8°:4.0±4.7°、C群で25.1±7.8°:3.7±5.7°であった。麻痺側における Scheffe の post hoc test にての A群とB群間に ($p < 0.05$)、ならびに A群とC群間に ($p < 0.01$) の有意差がみられた（図1）。さらに回復段階と麻痺側の肩峰挙上角度に $R=0.69$ ($R^2=0.46$, $p < 0.001$) がみられた（図2）。

【考察】麻痺側の肩峰挙上角度は非麻痺側に比し Brunnstrom による運動機能回復段階の病的共同運動期とその逸脱期にある片麻痺肩では著しく減少していた。これは肩峰に付着する僧帽筋上部線維の作用の低下が考えられる。その結果、肩甲胸郭結合上で肩甲骨の force couple として共に働く前鋸筋、僧帽筋下部線維との非協調作用と肩甲骨関節窩と上腕骨頭との異常な適合関係に導かれ、片麻痺肩の運動機能回復に影響を及ぼすものと考える。片麻痺肩の肩甲骨挙上運動のX線像による客観的、定量的な角度計測法は片麻痺上肢の運動機能回復段階の指標となることを示唆するものであろう。

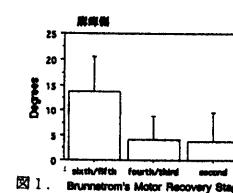


図1. 麻痺側

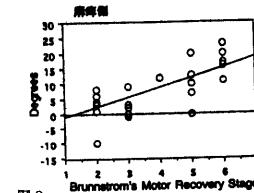


図2. 麻痺側

142 長崎地区における脳卒中急性期リハの実情 ～当院と他院のリハ効果比較～

キーワード 急性期・リハ効果・チームアプローチ

中島 龍豊¹⁾、小泉 徹児¹⁾、中島 久美¹⁾、荒木 志保¹⁾、田原 端子¹⁾、井手 伸二¹⁾、本田 那一²⁾、栗原 正紀(MD)³⁾、伊東 由美(Ns)³⁾、松坂 誠謙(MD)⁴⁾、1)十善会病院リハビリテーション科、2)十善会訪問看護ステーション理学療法士、3)十善会病院脳神経外科、4)長崎大学医療技術短期大学部理学療法学科、長崎救急医療協議会

【はじめに】リハビリテーション（以下、リハ）はチームアプローチに基づく展開が必須である。しかし、救急病院における早期リハの展開は、医学的管理に重点をおこさざるを得ない場面が多いため、チーム医療の実現も困難なことが予測される。我々は脳神経外科専門病棟において医師・看護スタッフと共に一丸となって超早期からのリハの展開を行ってきた。

そこで今回、救急病院におけるリハの実態について調査し、比較検討したので報告する。

【対象・方法】長崎救急医療協議会が平成9年10月から平成10年9月までに実施した救急実態調査結果を基に、救急搬送された脳卒中患者907名で、リハが実施された脳内出血・脳梗塞患者356名の内、当院を含む12施設にアンケート調査を行った。さらに、集計結果を当院78名と他11施設（以下、他院）146名の2群に分け比較・検討した。平均年齢は、当院65.0±9.7才、他院74.1±9.8才であった。

【調査項目】(1)入院時意識レベル（以下、J.C.S.）、(2)入院日数、

(3)リハ開始までの日数、(4)転帰、(5)退院時のBarthel Index（但し階段昇降、排便自制を除いた計8項目、総合点80点満点で評価；以下、B.I.）(6)食事・排泄と移動行為の関係

【結果】①入院時J.C.S.：Ⅱ桁及びⅢ桁は当院26名（33%）、他院37名（33%）であった。②リハ開始までの平均日数：当院4.6±4.7日、他院9.3±14.5日であった。③転帰：転院者は当院68%、他院49%であった。その内、最も多い転院先は、当院がリハ総合I施設70%、他院が療養型施設60%であった。④平均入院日数：自宅退院者では当院32.9±20.3日、他院64.8±41.4日であり、転院者では当院40.9±22.7日、他院83.2±58.2日であった。⑤B.I.の平均点：自宅退院者で、当院70.8±19.8点、他院61.7±24.1点であり、転院者は当院37.2±29.2点、他院18.2±21.1点であった。また、B.I.の移動項目で0~10点の者は当院43名（55%）、他院91名（62%）であった。⑥食事・排泄と移動行為の関係：移動項目で要介助者の内、食事で当院89%・他院49%、また排泄では当院53%・他院39%の者がベット上以外で行為を遂行していた。

【考察】今回の調査で、当院は他院と比較してPTの関わりが早く、入院日数も短い、また退院時B.I.が高いことが明らかとなった。更に当院がリハ目的転院者が多かったのに対して、他院は自己完結型であった。

この様な結果は、施設間の看護体制の違いもさることながら、専門病棟におけるチームアプローチの如何にもよるものと推察される。我々理学療法士は、チームの要として、生活再建を目的とした指針を提言、医師・看護スタッフに積極的に理解を求めると共に、スタッフ間で共有できる急性期からのプログラムを組み立てていくことが肝要と思われた。