

文献

抄録

上腕神経叢損傷の予後に作用する要因

本論は、上腕神経叢損傷の予後に作用する要因の決定と、その診断と治療のためのガイドラインを提案した報告である。

1967年以来10年間に、131患者の134上腕神経叢損傷について臨床結果が得られた。この研究では、適切な予後が決定されるために損傷の解剖学的部位、痛み、手術、ホルネル症候群と偽髄膜腫瘍について考察がなされた。

解剖学的損傷部位：損傷部位は、臨床的検査を主体に筋電図検査、神経伝導速度検査および脊髓造影法により、131患者のうち112患者について正確に決定された。その結果、上位神経幹の単独損傷が最も良い予後を示した。しかし神経索、上位神経根と下位神経幹の単独損傷は上位神経幹のそれと同じような良い予後は示さなかった。神経叢の完全損傷は最も悪い予後であった。予後判定を行う前に損傷部位を決定することの重要性がこの研究で提示されている。

痛み：腕神経叢損傷に伴う持続痛は、損傷部位の如何にかかわらず、その予後は悪い。また、損傷後痛みが6カ月以上持続するときは神経機能の回復の予後は不良

である。

手術：多人数の被検者にもかかわらずたった14人が腕神経叢の外科的診査を行った。開放裂傷のための手術を除けば、手術はその予後に影響を及ぼさなかった。

ホルネル症候群：ホルネル症候群は14人の患者に認められ、そのうち11人は回復しなかった。しかしホルネル症候群が不良な予後と常に随伴することはなかった。

偽髄膜腫瘍：脊髓造影法により検出された偽髄膜腫瘍は、通常そのレベルの神経根の回復を妨げることが、これまでに報告されている。腕神経叢では解剖学的異形が認められることがあり、また脊髓造影法により観察された偽髄膜腫瘍が、時々その予後の予想に関して混乱をまねくことがあることが述べられている。

Rorabeck CH, Harris WR : Factors Affecting The Prognosis of Brachial Plexus Injury, J Bone Joint Sur (Br.) 63-B(3) : 404-407, 1981.

(国立療養所東名古屋病院附属

リハビリテーション学院 理学療法士 辻井洋一郎)

文献

抄録

生体・死体標本脊柱腰部の矢状面および水平面上の可動性

脊柱腰部の矢状面（屈伸）、水平面（回旋）上の可動性を、生体および標本について計測、比較し、同時に年齢別、性別に比較検討した。方法、生体437例（18～60歳）および死後24時間以内の死体204例（0～97歳）の脊柱腰部を露出させ標本を作成し計測した。生体の屈伸可動域はスポンディロメーターを用い、回旋可動域は考案したロータメーターを用い、椅子坐位で随意最大努力による運動時のL₁-S₁間を計測した。標本では機械的に可動させ計測した。

結果・考察。屈伸および回旋可動域は生体、標本共に加齢により減少する。減少率は、屈伸可動域では両者に差は見られないが、回旋運動では生体においてより大きい。加齢にともないコラーゲン線維が増加すること、筋力低下、髄核の可塑性の低下などが考えられるが、今後の研究課題である。屈伸の可動性は生体より死体においてより大となる。これは屈曲可動性の差異によっており、筋や他の軟部組織および腹圧が制限因子となり、伸

表 年齢別、性別平均値（度）

年齢	性	全屈伸可動域		全回旋可動域	
		標本	生体	標本	生体
20～35	M	47±4.9	42±6.3	31±4.5	33±6.2
36～59	M	39.5±6.1	38±7.1	22±4.5	25.5±5.8
60+	M	34±4.9	30±6.9	26±3.6	22±5.0
18～35	F	52±6.5	42±6.7	29.5±3.5	33±6.0
36～59	F	40±4.5	38±7.1	24.5±2.8	27±5.9
60+	F	36±6.1	28±6.2	25±4.1	20±4.2

展可動域の制限が主に椎間関節の構造によっているためと考えられる。

Taylor J, Twomey L: Sagittal and Horizontal Plane Movement of the Human Lumbar Vertebral Column in Cadavers and in the Living, Rheumatology and Rehabilitation 19: 223-232, 1980

（東京都立府中リハビリテーション専門学校

理学療法士 高橋 正明）

ダウン症児の運動実行能力におよぼす神経発達療法の効果

研究目的はダウン症児の運動および知的発達に対する神経発達療法の効果を調べることである。対象はダウン症児20例（男9例、女11例）、月齢範囲は2.7カ月～21.5カ月、全対象児に程度の差はあるが筋の低緊張が認められた。対象児を実験群と対照群に分け、治療訓練期間前後の運動および知的発達レベルはBayley Scale of Infant Development (BSID) およびPeabody Developmental Motor Scale (PDMS) を用いて評価比較した。訓練方法は、一般的評価をもとに各対象児について四項目の具体的な目標をたて、40分/日の訓練を3回/週、9週間訓練した。訓練内容は正常な姿勢筋緊張への促進、立ち直り・平衡・保護反応の促進、正常運動パターンの獲得を目的とした種々のテクニックを用いた。BSID および PDMS によって得られた訓練前後の評点の変化を対照群、実験群で比較したが、有意な差は認められなかった。しかし各対象児についてたてた具体的治療

目標の達成度は実験群で高く、統計的にも有意な差が認められた。

神経発達療法の運動および知的発達効果をダウン症児について調べた研究であるが、データによる限り個々の運動自体には効果が認められたものの、両スケールによる汎化効果はみられていない。研究の限界として、サンプル数が少ないこと、BSID および POMS 共に項目の多くが具体的目標からかけ離れていることを挙げている。汎化効果をみるためのより緻密で適切な評価スケールを作成することを今後の課題としている。

Harris SR: Effects of Neurodevelopmental Therapy on Motor Performance of Infants with Down's Syndrome, Develop Med Child Neurol 23: 477-483, 1981

（東京都立府中リハビリテーション専門学校

理学療法士 高橋 正明）

文献

抄録

慢性背部痛に対する作業療法プログラム

この論文は慢性背部痛を訴える患者に対するOTの役割を展開したものである。主論はこれらの疾患に対して身障部門のOTと精神科部門のOTが協力してアプローチしなくては真の治療が成立しないということにある。

慢性の脊椎部の痛みは、精神的、身体的、社会的な非常に多くの問題を含んでいるため単に外科手術や慣習的なOTプログラムでは成功しないことが多い。椎部にかかる体重の免荷のみを考えただけでは痛みを解決する治療とはならない。

治療プログラムの目標は、長期にわたって医療を続けたり、仕事ができなくなったり、痛みに注意を集中しなくてすむようにすることである。生産的で日常の活動が増大し、自己の能力を最大に発揮できるようになることが総合計画のゴールである。

プログラムには2項目あり、ひとつは整形外科的評価治療で、いまひとつは精神科的評価治療をすることである。

第1項目では整形外科医によって痛みの原因の検査、治療が行われ、薬物治療は減っていく。OTの目的は職

業や家事、身体機構、作業耐容性、疼痛の訴え、感情の反応を評価観察し、良肢位とリラクセーションのテクニックを訓練することである。

第2項目では精神科医によって指導され、それぞれのパラメディカルスタッフが患者の進歩した状態を話し合う。OTは絵画、粘土、タイルモザイク、彫刻の4つの課題を与えて評価し、容易な活動から始める。患者は身体活動を増大し、集団療法に参加していく。プログラムの中で学んだ自立のためのテクニックを続けるよう励まされる。

OTの役割は、これらの疾患の治療には身心両面からの治療が大切であり、また実際の生活体験を通して学んだ活動の知識や精神的な構えが大切であることを教えることにある。

Adelaide F, Elya N, Richard E, Vert M: An Occupational Therapy Program for Chronic Back Pain, *Am J Occup Ther* 35: 243-248, 1981

(川崎医科大学附属病院 作業療法士 小橋光子)

慢性触覚防衛性分裂病に対する感覚統合アプローチの概略

今回抄読した論文は London Psychiatric Hospital に行われた精神分裂病患者に対する感覚統合訓練の概略と、その中の触覚防衛性分裂病患者1例についてのケースレポートを著したものである。アプローチの手順としては、まず初期評価。これは主に観察(肩や頸の可動域、頸の回旋、表情、姿勢、歩行、原始姿勢反射 etc)と、テスト(SCSIT、姿勢の模倣、立位バランス、反応時間、人描きテスト etc)より成るが、さらに感情や印象、社会性等も含まれる。2週間の評価の後、患者群は6~8人の小グループに分けられ週2回、1時間の訓練を最低限3カ月間受ける。皆、精神分裂病若しくはそれに類似した症状を持つ者達であった。訓練は、触覚、固有受容器、運動感覚、前庭などを刺激する Rolling Activity, Balance Activity, Rapid change Activity, Motor planning, Co-ordination, Orientation in Space より成り、これらをマット、ボール、ロッカーボード、パラシュート、トランポリン、ハンモックなどを使って訓練する。効果判定のため、プログレスノートが毎月書かれ2、3カ月毎に再評価が行われた。この試みは予想外に好結果

を生み、多くのセラピストや患者の興味をそそった。ここでその中の1ケースを紹介する。Richardは鉗子分娩による出生時外傷患者で、身体・精神・言語面等の遅滞を認める。18歳まで養護学校、その後ワークショップで働いていたが協調性悪く29歳で入院、34歳でOTに出て来たが奇声、注意力散漫、空笑、拒絶、易怒性、ボディイメージの貧困、性的同一視の欠如、脊椎前彎、頭部前屈、小きざみ歩行などの症状を呈す。ただし、筋力、記憶、時の見当識は良好。触覚刺激から固有受容器、前庭刺激中心の訓練へと移行し、5カ月後再評価。姿勢、歩行、言語、集中力などは改善したが原始姿勢反射、ボディイメージの貧困、立位バランスの不良などは未だ残っていた。1年後の再評価時も徐々に改善を示しており、現在も自分のプログラムに満足して訓練を続けているという事である。

Leveille J: Outline of a Sensory Integrative Approach with a Chronic Tactile Defensive Schizophrenic, *BJOT*, 44(5): 160-162, 1981

(九州労災病院 作業療法士 橋本正弘)