

頭部外傷成人患者に対する前腕痙性筋のフェノールによる経皮的運動点ブロック

*Precutaneous Phenol Blocks to Motor Points of Spastic Forearm Muscles in Head-Injured Adults./*Garland DE, et al: Arch Phys Med Rehabil **65**:242-245, 1984

【手関節, フェノール, 運動神経終板】

痙性のある手関節および手指の屈筋群に対して, 3%, 5%のフェノール水溶液による運動点ブロックを行った結果の報告である。対象は11例の頭部外傷の患者である。

著者は, その効果を手関節の安静時肢位と自動的背屈の角度で評価した。その結果, 安静時肢位で平均25度の改善が得られ, 自動的背屈角度で30度であったと述べている。

この結果は, 1) フェノールの神経に対する直接の効果, 2) 患者の神経症状の改善, 3) 運動神経終板の再生によるものだとしている。

この方法は, 神経学的な回復が起こっている間に行うことによって, 痙性を一次的にコントロールし, より効果的な手の訓練を行うことができると述べている。

しかし, このような方法と結果についてはすでに多くの報告があり, この程度の症例数と結果でこの雑誌に取り上げた意義が判然としないのは抄訳者だけであろうか。

(横浜市大 大川 嗣雄)

医療における新しい方向

*New Directions in Health Care./*Colachis SC: Arch Phys Med Rehabil **65**: 291-294, 1984

【Medicare, リハ関連職種】

この論文はアメリカのCongressの会長演説である。アメリカでは最近になって, Medicareの導入により医療に対する規制が厳しくなっている。これを踏まえて医療の専門家がどのように対応すべきかを述べた論文である。

ここに取り上げられた職種はナースからPT・OTはもちろんリハ関連職種の多くが取り上げられている。

PT・OTの項では, 今後はより高い資格が要求され, それに対応する教育システムも整備されるであろうし, 一方では, PT・OTは病院や施設に雇用されるのではなく, 独立して契約関係で働くようになるであろうと述

べている。

最後に, アメリカのこれからの展望に言及し, これからは医療にとっても素晴らしい進歩が期待できることを強調している。

(横浜市大 大川 嗣雄)

疼痛に伴う機能障害の評価: 活動パターン指標の使用について

*Measuring Functional Impairment Associated with Pain: Psychometric Analysis of an Exploratory Scoring Protocol for Activity Pattern Indicators./*Rock DL, et al: Arch Phys Med Rehabil **65**: 295-300, 1984

【評価, 活動パターン指標】

心理学の分野で, 行動パターンの評価としてActivity Pattern Indicator, API (API) が使われる。これは, 質問にそって被験者が行動の頻度を記入するもので, リハビリテーションの場合でも利用できる。64項目からなり所要時間は約20分である。30項目は1週間の行動の頻度を, 34項目は1カ月間の頻度を記入するもので, 各項目の注釈は平易である。この研究は, APIの質問項目の分類の信頼性と評価点の妥当性などを検討したものである。

64項目を11の大項目に分類し, 2名の被験者により大項目分類の信頼性を検討したが, 相関係数は0.943を示し, 十分な信頼性であった。大項目を3つの必須項目(育児, 女の家事など)と4つの任意項目(男の家事など)の亜項目に分け, 104名の腰痛患者にAPIを実施した。亜項目の分類は十分な妥当性を示した。6週後の再テストとの比較でも必須項目は十分な一致率を示した。さらに, 同じ患者群で, 性差について評価点の妥当性を検討した。その結果, 女性では必須活動も任意活動も多く, 男性では必須活動と任意活動の比が高かった。また, 評価点は経時的に変化しなかった。以上の結果から, APIは有効な評価法であり, ひきつづき検討をすすめる必要があると考えられた。

(横浜市大 佐鹿 博信)

頸動脈内膜除去術後50例のQOL: 長期追跡調査

*Quality of Life of 50 Carotid Endarterectomy Survivors: Long-term Follow-up Study./*Trudel L, et al: Arch Phys Med Rehabil **65**: 310-312, 1984

【頸動脈内膜除去術, QOL】

頸動脈内膜除去術を施行し, 術後81~105カ月の追跡調

査が可能であった50例のクオリティオブライフ (QOL) を調査した。

方法：患者は術前の神経学的異常，内科的問題点などから，低リスクグループと中等度リスクグループに分類した。QOL の評価は，主観的評価として職業，娯楽，運転免許，経済的問題等を，客観的評価として Caley と Posavac のスケールを用いて ADL，認知，家庭内活動，屋外活動，社会的活動について評価した。

結果：全例 ADL，認知に障害はみられなかった。中等度リスクグループでは，家庭内活動，屋外活動，社会的活動に著明な障害がみられた。術前就職していた者の50%は退職を余儀なくされていた。中等度リスクグループでは循環器系の問題点が，低リスクグループでは神経学的問題点が QOL により影響を与えていた。この研究は QOL を保持するための長期のリハビリテーションプログラムの重要性を示唆するものである。

(横市大 水落 和也)

脳卒中患者の通所リハビリテーション

A Day Rehabilitation Stroke Program./Marsh M: Arch Phys Med Rehabil 65: 320-323, 1984

【専門職，個別評価，濃密なプログラム】

通所による脳卒中患者の Day Rehabilitation を企画実施し，その一年間の成果から，専門職による濃密なプログラム下での Day Rehabilitation の意義を強調している。

訓練はリハ効果の期待される90例について，OT・PT・ST・ケースワーカーの参加により行われた。訓練時間は毎日午前9時から午後3時までで，この間に個別訓練・移動の訓練・グループ討論・グループ訓練・レクリエーション的訓練等が組み込まれている。患者は1週に数日通所するが，プログラムは各症例毎に作られ，ゴールに到達次第訓練を終了する。平均訓練期間は5.12カ月であった。

訓練開始時および終了時の評価は，PT 8項目・OT 18項目・ST 18項目についておこなわれ，統計的分析により，各訓練による症状の有意な改善が明らかにされている。

(川崎中央病院 白野 明)

慢性関節リウマチと強直性脊椎炎における性的問題

Sexual Problems in Rheumatoid Arthritis and Ankylosing

Spondylitis./Elst P, et al: Arthritis and Rheumatism 27: 217-220, 1984

【慢性関節リウマチ，強直性脊椎炎，性的問題】

強直性脊椎炎 (AS) の男性50人，女性16人，慢性関節リウマチ (RA) の男性32人，女性90人，健常の男性236人，女性239人に性的行為への意欲，性交を楽しんでいるか，オルガスムスの強さ，前戯の時間について質問した。患者については，罹患期間，血沈，Hgb 値，関節指数との相関を調べ，さらに好んで行う性交体位と，性的問題について助言を求めているか否かを質問した。

結果：意欲は AS では，男女とも健常群と差が認められず，RA では，男女とも健常群より低かった。性交を楽しんでいる率は，AS，RA の女性で有意に低かった。オルガスムスの強さは，男性の RA，AS で低かった。前戯の時間は RA が男女とも短い。

性的行為への意欲は，関節指数との負の相関が RA の女性で認められたが，血沈，Hgb 値などの検査値とは，有意の相関は認められなかった。

性交体位では42%の患者が正常位に満足しているが正常位が最も痛みの少ない体位であると回答した者は33%しかいない。4%は，手指や口唇による方法を最も痛みが少なく満足できる方法として選んでいる。

AS の14%，RA の27%の患者が性的問題の専門家に助言をうけたいと希望している。

(慶大 矢守 茂)

老年男女における持久力訓練：

I. 運動に対する血管系の反応

Endurance Training in Older Men and Women: 1. Cardiovascular Responses to Exercise./Douglas RS, et al: J Appl Physiol 57: 1024-1029, 1984

【老人，持久力訓練，最大酸素摂取量】

24人の健康な60～69歳の男女のうち，14人を運動プログラムに参加させ，10人を対照として，持久力訓練を試みた。

方法は，6カ月間の低強度運動と，さらに6カ月間の高強度運動を行い，運動前，低強度運動後，高強度運動後に，最大酸素摂取量，心拍出量，心拍数，血圧，血管抵抗，換気量，動静脈酸素濃度較差，皮膚皺襞，体重を測定した。

その結果，最大運動に対する反応として，最大酸素摂取量は，低強度運動後12%，高強度運動後18%と計30%の増加がみられた。最大下運動に対しては，酸素摂取量

に変化はなく、また対照群では上記パラメータに変化がみられなかった。以上から、老人の持久力訓練は運動への適応をもたらし、それは主として骨格筋での酸素消費の増大による動脈酸素濃度較差から説明され得る。

(慶大 出江 紳一)

脊髄損傷の清浄間歇導尿法における尿路感染および合併症

Urinary Infection and Complications During Clean Intermittent Catheterization Following Spinal Cord Injury.
Maynard F, Diokno A: J Urology 132: 943-946, 1984

【脊髄損傷、清浄間歇導尿法、尿路感染】

著者らは1971年Lapidesの発表以来、清浄間歇導尿法の臨床的研究を行ってきているが、今回は、脊髄損傷の早期より清浄間歇導尿を施行した50名における尿路系合併症について検討した。

尿路感染以外には特に重篤な合併症がなかった。予防的抗生剤を投与した群(23名)と投与しなかった群(27名)ではそれぞれ検査上の尿路感染(細菌 10^5 個/ml以上)の確率は、0.019/日と0.065/日であり有意差を認めたが、臨床的尿路感染症には有意差がなかった。そして著者らは、これらの確率が脊損における尿路管理のゴールとして十分に許容できるものと考えている。また、検査上の尿路感染と臨床的尿路感染症が直接の関係を持っていなかったことから、予防的抗生剤の投与の重要性について疑問視している。

(慶大月が瀬リハセンター 才藤 栄一)

老人性骨粗鬆症：運動の影響

Senile Osteoporosis: The Effects of Exercise./Yeater RA, et al: Postgraduate Medicine 75: 147-163, 1984

【骨粗鬆症、身体活動】

人口の高齢化に伴い、骨粗鬆症と続発する骨折は近年重大な問題になりつつある。著者らは骨粗鬆症と骨折と発症要因を、力学的、内分泌的、栄養学的な観点および身体活動との関連から文献的考察を加えた。大腿骨を例にとると、骨組織自体の強度は35歳をピークとして男女共に減少傾向をたどる。しかし、男性は加齢と共に骨膜の厚みが増加するので彎曲への強度が増す一方、女性では骨の再吸収が活発となり強度が弱くなる。閉経後の女性で骨再吸収が促進されるのは、PTHの再吸収作用をブロックする働きのあるエストロゲンの分泌停止による。

る。また老人における骨粗鬆症は低Ca、高燐酸塩食も大きく影響している。このような骨粗鬆症の予防には年少期よりの活発な身体活動を持続することにより30歳代における骨組織の増大をうながし、その後の骨粗鬆症の発症を遅らせることが重要である。さらに身体活動は閉経後の高齢婦人に対しても骨の脆弱化を防止する効果があると著者は結論している。

(慶大 本田 哲三)

正常者の正中神経のF波伝導性

Median Nerve F-Wave Conduction in Healthy Subjects.
Cornwall MW, et al: Physical Therapy 64:1679-1683, 1984

【腕、上肢長、神経伝導性、理学療法】

正常者の正中神経のF波について検討した。①最短のF波末梢潜時(FsWDL)は平均波末梢潜時(FaWDL)のように信頼性があるか、②運動神経末梢潜時(MDL)とF波末梢潜時(FWDL)の比較、運動神経伝導速度(MNCV)とF波伝導速度(FWCV)の関係はどうか、③FWDLと腕の長さの関係はどうか、左右差はどうか、について検討した。対象は20症例(男9,女11,18~34歳,平均25歳)の40正中神経である。

結果：①最低6回記録されたF波のFsWDLはFaWDLに比し効果的で、複雑さは少なかった。FsWDL, FWCV, MDL, MNCVの左右差は認めなかった。②MDLとFsWDLの間の相関は $r=0.59$ で正の相関があった。MDL $8.74=FWDL$ の公式が用いられうる。③前腕のFWCVはMNCVより速く、変化しやすかった。④FWDLとC7棘突起から刺激場所まで計測した上肢長との間には高い相関を認めた。F波は末梢運動神経の中枢部分の伝導を評価するのに有用である

(弘前大 福田 道隆)

人間の運動に対する臨床的評価のための手技

Techniques for Clinical Assessment of Human Movement.
Yack HJ: Physical Therapy 64: 1821-1830, 1984

【バイオメカニクス、運動学、動力学、運動】

人間の運動を測定、分析するために臨床的に利用している技術により得られるデータの解釈について、本論文は総括している。1)視覚的観察のデータからは空間での身体部分の位置を記録。2)時間的、空間的データからは、時間、距離(stance time, swing time, stride time, step time <cadence>, stride length, step length, step

width, forward velocity など) (これは性, 身長, 年齢などの生理的因子や心理, 社会, 環境因子などによっても影響される). 3) 運動学的データから光電気やシステムにより直線や角度変化, 速度, 角速度を分析. 4) 動力学的データからは加速度, 床反力 (高価な器具が必要) により運動の円滑さ, 調和を. 5) 筋電の利用. 6) 複雑な分析方法としては, エネルギー分析, モーメント分析について述べている. これらを分析することによって得られる情報は運動疾患の原因に関連するものであり, また異常運動パターンの診断の手助けとなる.

(弘前大 福田 道隆)

老人の呼吸困難

——加齢現象か疾病か?——

Dyspnea in the Elderly: Old Age or Disease?/Glen AL: Geriatrics 39(11): 46-52, 1984

【高齢者, 呼吸困難, 心肺機能】

高齢者において呼吸困難は, 比較的多い症状の一つである. しかし, 加齢に伴う心肺機能の低下でもみられ,

肺疾患や心疾患による呼吸困難と区別することが時に難しいことがある. 検査の結果についても加齢現象によるものがあり, 呼吸機能検査では, 気道抵抗の上昇, 1秒率の低下, 動脈血酸素分圧の低下, 残気量の増加が, 気道, 肺腔組織, 胸郭組織の加齢による軟部組織の硬化によって生じることがある. また, 心機能検査においても加齢により, 心房粗細動や種々の心電図異常が生じることがある. さらに, 加齢による肺硬化で右心不全徴候が出現することがある.

しかし, この加齢現象の原因はいまだ不明である. 従って, 高齢者によくみられる閉塞性肺疾患や冠状動脈疾患の際の鑑別には注意が必要である. 一つの特徴として, 加齢現象では, 安静時および通常速度の歩行では呼吸困難になることはほとんどない. また, 検査については, 1秒率は20歳平均85%に対し, 65歳では73%であること, 動脈血酸素分圧も70歳平均で75±60 torrであることなどから, 年齢相応な検査内容の検討が必要である.

(七沢病院 前田 真治)

お知らせ

第3回 西太平洋脳性麻痺研究会

The Third Western Pacific Cerebral Palsy Association Meeting (WPCPA)

開催日: 10月21日~24日, 1985

場所: Solo, Indonesia

申込〆切り: 6月30日

問合わせ

WPCPA-III Secretariat

Jl. Slamet Riyadi 316

Solo Indonesia

または,

問合わせ, 事務手続き, その他

日本交通社: 横浜支店海外旅行センター

〒231 横浜市中区尾上町 1-6

TEL 045-662-7811 代(藤代 実)

(WPCPA 日本理事: 寺澤幸一・中村隆一)