

手の関節炎に対する圧迫手袋の効果

Arthritic Hand Response to Pressure Gradient Gloves/
Swezey, R.L. et al.: Arch. Phys. Med. Rehabil.,
60, 375-377, 1979.

【関節リウマチ, 皮膚温, 浮腫】

骨関節炎および関節リウマチを有する手に対し, 圧迫手袋の効果がどの程度あるかを検討した。

対象は UCLA 関節クリニックに通院している女性15名で, 5名が骨関節炎に, 10名が関節リウマチに罹患していた。実験方法は, この研究の為に作られた圧迫手袋(アクリル19%, カシミアウール40%, ラムウール28%, スパンデックス5%)およびコントロール手袋(コットン100%)を用い, これを無作為に各人1週間, 夜間のみ装着させ, その効果を主観的, 客観的に評価判定した。

その結果, 骨関節炎群および関節リウマチ群ともに, 圧迫手袋やコントロール手袋を装着した時の方が, 手袋を装着しなかった時に比べて手掌部皮膚温の上昇が認められた($P=0.001$)。また, 関節リウマチ群では, 圧迫手袋を装着した時のみ明らかに指の周径(PIP 関節部)が減少した($P=0.038$)。しかし, この効果はとくにROM, 握力, あるいは疼痛, こわばり等の減少には結びつかなかった。

(横浜市 伊藤 利之)

長期にわたる脳卒中による障害の疫学的概況: (フラミンガム研究)

*Epidemiologic Profile of Long-term Stroke Disability:
The Framingham Study./*Gresham, G.E. et al.:
Arch. Phys. Med. Rehabil., 60, 487-491, 1979.

【能力障害, 合併症】

The Framingham study とよばれる1948年にはじめられた, 脳卒中患者の調査の148人の生存者と, 年齢, 性別を一致させた対照群(脳卒中でない人達)を障害について比較検討した。

能力障害の程度を, 職業的能力の低下から, 収容施設への入所までの段階に分類した。その結果, 職業能力の低下にとどまっている者が63%と最も多く, 収容施設への入所は15%と最も少なかったが, いずれの段階でも, 対照群とは有意の差があった。また, 合併している疾病も, 心血管系の疾患で有意の差で脳卒中群に多かった。

さらに, 能力障害が脳卒中に起因しているものでない

と考えられるものを除くと, 職業能力の低下, 家庭における社会参加, 収容施設への入所の項目で対照群と差はなくなってしまう。このことから, 能力障害の主要な因子は, 心理社会的, 環境的因子であるとしている。

(横浜市 大川 嗣雄)

右大脳半球障害における感覚認知訓練 と空間識別訓練

*Training Sensory Awareness and Spatial Organization
in People with Right Brain Damage./*Weinberg, J.
et al.: Arch. Phys. Med. Rehabil., 60, 491-496,
1979.

【感覚認知障害, 空間識別障害, 右大脳半球障害】

著者らは, 以前より, 右大脳半球障害に随伴する視知覚認知障害の重症度分類と訓練について研究してきた。この論文では, 53名の視知覚認知障害を有する右大脳半球障害者(実験群30名, 対照群23名)を対象として, 知覚再訓練の効果を検討した。実験群では, 従来の訓練課題(①円盤上の移動標的の追跡, ②点灯標的の探索, ③特定の印の消去, ④読みの実行)に新たに2つの課題(感覚認知訓練と空間識別訓練)を加えた訓練方法を実施し, 対照群にはふつうのPT・OTを実施した。17項目の心理テスト(短文音読, H字消去, 絵画完成, 身体中心線識別, 直線2等分など)の得点から, 1カ月間の訓練による視知覚認知障害の変化を評価した。その結果, 実験群では対照群よりも心理テストの得点が改善され, 実験群の中でも障害の重度なものは軽度なものよりも改善が著明であった。また, 従来の訓練課題による訓練よりも新しい課題を加えた方法の方が良好な結果を示した。

(横浜市 佐鹿 博信)

電気刺激を加えた角度のフィードバック療法: 片麻痺の手管節に対する自動的な訓練装置

*Positional Feedback and Electrical Stimulation: An
Automated Treatment for the Hemiplegic Wrist./*
Bowman, B.R. et al.: Arch. Phys. Med. Rehabil.,
60, 497-502, 1979.

【フィードバック療法, 片麻痺, 電気刺激】

片麻痺患者の手関節背屈能力を促進するために, Positional Feedback Stimulation Therapy (PFST) を実施した。PFSTの装置は, 前腕を固定する訓練台, 手関節の電気角度計, 角度変化を表示するメーターとラン

ブおよびスピーカー、トルク計、電気刺激器よりなっている。これにより、手関節背屈の角度変化を視覚的、聴覚的にフィードバックし、あらかじめ設定された閾値角度を越えると手関節伸筋群に電気刺激が加わり完全背屈をさせることができる。治療群（15名）対照群（15名）とも、4週間通常の訓練を実施し、治療群には毎日2回30分間のPFSTを追加した。その結果、訓練終了時には手関節背屈力トルク値は、治療群で著明な増加（30°掌屈位で70%，30°背屈位で280%増加）を示し、対照群では不変であった。また、自動的背屈角度は治療群で200%増加し、対照群と有意差を認めた。以上より、PFSTは新しい治療法として有効であると考えられた。

（横市大 佐鹿 博信）

心拍出量と心係数：健康成人における軽・中度訓練のスタンダードの作製

Cardiac Output and Contractility Indices: Establishing a Standard in Response to Low-to-Moderate Level Exercise in Healthy Men./Mancini, R. et al.: Arch. Phys. Med. Rehabil., 60, 567-573, 1979.

【心拍出量，心係数，インピダンスカルジオグラフィ，運動量】

最近心不全患者における心拍出量や心係数を計測するのにインピダンスカルジオグラフィが用いられているが、そのリハビリテーション訓練上のStandardを作る目的で、健康成年男子についてMinnesota Impedance Cardiographを用いての検査を行った。

結果として、1) 半臥位安静時の方が、立位2 METSの訓練時よりも一回拍出量が大きいために、心拍出量も大きい。2) この半臥位安静時の一回拍出量は、立位5~6 METSでの訓練時よりも大きい等の結論を挙げている。

また、インピダンスカルジオグラフィで計測される心拍出量は、他の方法で得られる成績と殆んど差がないが、この方法では安静時の基礎酸素消費量の測定が、厳格なcontrolを要せずに可能である等、計測上大きな利点があると述べられている。

（川崎中央病院 白野 明）

局所圧迫に対する皮膚温度反応

Thermal Response of Skin to Application of Localized Pressure./Mahanty, S.D. et al.: Arch. Phys. Med. Rehabil., 60, 584-590, 1979.

【皮膚温度反応】

局所の圧迫に対する皮膚温度反応については不明な点が多いが、これを分析することにより組織の損傷の程度を定量化できるのではないかと注目されている。

著者らは、6名の健康な被験者の大転子部に局所圧迫実験を行った。圧迫は、直径19.1mmの円板を介して加えられ、圧迫解除後の皮膚温度変化（反応）を測定した。圧迫条件は、Reswich & Rogersによる褥創発生圧力・時間値の75%以下とし、9通り（圧力：100, 200, 300 mmHg, 時間：11, 22, 33, 45, 67分）とした。その結果、圧迫を解除すると直ちに急激に皮膚温が上昇し、3~5分後に最高温度に達し、その後は徐々に皮膚温が低下していく傾向がみられた。圧迫力が高いほど、そして、圧迫時間が長いほど、反応性の皮膚温度上昇は高くなり、最も顕著な例では、1.9°Cの皮膚温上昇をみた。

（横市大 佐鹿 博信）

帯状ヘルペスと老人の眼

Herpes Zoster and the Aging Eye./Weingeist, T.A.: Geriatrics, 36(1), 81-89, 1981.

【眼ヘルペス，老人，失明】

65歳を過ぎると、眼疾患が急速に増加するものであるが、その中で忘れてならないものの一つとして眼を侵す帯状ヘルペスがある。帯状ヘルペスウイルスは脊髄後根・脳神経の神経節に潜伏し続けた後、日和見感染を起こすものと考えられ、老齢になるほど（50~70歳にピークがある）重症化する傾向がみられ、また背景に悪性腫瘍が隠れていることがあるので注意を要する。

三叉神経の1, 2枝に沿って現われる帯状ヘルペスは同時に動眼神経領域をも侵し、角膜ブドウ膜炎、虹彩炎、結膜炎、強膜炎など眼筋麻痺などを起こす。ブドウ膜炎、2次的に併発する緑内障、角膜混濁などにより、ついには失明に至るものである。

発病当初は嘔気、嘔吐が主症状で診断が困難なことがある（発疹が出るまで3~4日を要する）。しかし、角膜の炎症症状は皮膚の発疹に先行して出現することがあるので（眼痛、羞明、流涙、眼充血など）これを見落さ

ないことが大切である。

発疹の消褪に際して眼瞼の変形や鼻涙管の閉塞を起こすことも少なくないが、もっとも最後まで患者を悩ませ

るのは後に残る強烈な三叉神経痛で、時には自殺をはかるくらいである。

(七沢病院 福井 罔彦)

ニュース

脳性マヒ児の教育 No. 40

特集：すべての教師がかかわる養護・訓練

1. 教育活動全体を通じて行う養護・訓練
 - その意義と在り方—……………細 村 迪 夫
- 2-1. 養護・訓練担当教師と学級担任との
 - 連携を求めて……………堀野伊佐雄
- 2-2. 養護・訓練担当教師と学級担任との
 - 連携を求めて……………高知若草養護学校
3. 重い子どもに対する養護・訓練の指導
 - 全教員で取り組む養護・訓練—……谷 口 謙 次
4. 図工・美術科における養護・訓練に関

する指導……………高 橋 晃

5. 家庭科における養護・訓練に関する指導—IQ 50 以下対象の児童・生徒について—……………米光みつ子

6. 学校給食を通じての養護・訓練に関する指導……………高沼多恵子

定価 ￥600 (年間購読会費)《4冊分》￥2,400

発行所 身体障害者団体定期刊行物協会

発行責任 日本アビリティーズ協会

〒151 東京都渋谷区代々木5-17-3

電話 03-460-3215