

正常人、脊損および無汗症患者の発汗反応

Sweating responses of normal, paraplegic and anhidrotic subjects/C.E. Huckaba, et al.: Arch. Phys. Med. & Rehabil., 57, 268-274, 1976.

【温度差, 発汗, 体温調節, 知覚障害】

正常人5名, 脊損者2名, 無汗症患者1名を対象に, 温度変化による体温の変化, および発汗の反応を観察した。〔方法〕周囲の温度を30°Cから45°Cに変え, それにともなう口腔内温度, 皮膚温, 発汗量の変化を経時的に記録した。なお, 発汗量についての記録は, 前額部, 前胸部, 前腕部, 大腿部, 下腿部の前面とした。〔結果〕正常人では, 口腔内で $0.34 \pm 0.09^\circ\text{C}$, 皮膚温で $2.5 \pm 0.46^\circ\text{C}$ の体温上昇が認められた。発汗は温度上昇後約10分で増加し, 前額部で最も多量に認められた。これに対し, 脊損者では知覚障害部分の発汗量が少なく(前額部では多かった), 口腔内, 皮膚温度とも正常人より高値を示した。また, 無汗症患者では口腔内で 1.1°C , 平均皮膚温 3.1°C の上昇が認められ, 発汗の反応にも周期性が認められなかった。以上, 対象数は少ないが, 上記3グループ間の温度差に対する耐性の違いは明らかである。

(横浜市大 伊藤 利之)

空圧式装具と支柱付長下肢装具の機能の比較: 3名の脊損者を被験者として

Pneumatic and standard double upright orthoses: Comparison of their biomechanical function in three patients with spinal cord injuries/Lehmann, J.F. et al.: Arch. Phys. Med. & Rehabil., 58, 72-80, 1977.

【空圧式装具, 酸素消費量, 脊髄損傷】

空圧式装具と支柱付長下肢装具の機能を比較する目的で, 3名の脊髄損傷者(T_{12} , T_4 , C_8)を被験者にして, 歩行中の酸素消費量・重心の軌跡・膝と足関節の角度変位を調べた。又, 歩行距離・脈拍・血圧・装着に要する時間も比較した。長い空圧式装具を装着すると, 股関節と軀幹が安定し酸素消費量が低下したが, 歩行スピードが速くなると膝折れが生じ歩行能力が低下した。又, 起立性低血圧が改善され, 早期からの起立・歩行訓練に有効であると考えられた。短い空圧式装具では, 股関節と軀幹の安定性が失われ, 膝折れがより著明となって酸素消費量も増加した。このため, 短い空圧式装具は適応範囲が狭いと考えられた。さらに, 実用的な歩行能力をもつものは, 装着に時間がかかり複雑であること, およ

び, 速く歩くと膝折れを生じることのために, 空圧式装具よりも支柱付長下肢装具を好んだ。

(横浜市大 佐鹿 博信)

痙性麻痺児の筋肉内フェノール神経ブロックにおける全身麻酔

General anesthesia use in Phenol intramuscular neurolysis in young children with spasticity/Griffith E.R. et al.: Arch. Phys. Med. & Rehabil., 58, 154-157, 1977.

【全身麻酔, 小児麻酔, 脳性麻痺, フェノール・ブロック】

著者らは, 痙性麻痺児に Phenol block を行なう場合には原則として全身麻酔が必要であると考え, 3年間に13例(3歳~11歳)の痙性麻痺児に対して16回の Phenol による筋肉内神経ブロックを行った。その際, 全て小児麻酔医の協力を得て全身麻酔で行った。これらの全身麻酔について種々検討し報告している。麻酔剤の組合せについては, 前投薬として Chloral hydrate, Morphine, Atropine, 導入麻酔剤として N_2O -Halothane- O_2 , Cyclopropane- O_2 , Cyclopropane- N_2O - O_2 , Thiopental, 維持麻酔剤として Halothane- N_2O が適していると結論している。Succinylecholine は高熱症候群, 低K血症, 筋強直をおこすので禁忌であると述べている。副作用としては, Ketamine で意識障害, 不安, 悪夢, 覚醒遅延などがあったが軽度で全て2日目に退院できた。小児麻酔医による全身麻酔の利点は, 安全で確実な麻酔ができること, 外科医が手術に集中できること, 術後合併症が減り, 手術後2日以内に退院できることであると述べている。

(横浜市大 佐鹿 博信)

6歳から11歳のドウシャンヌ型筋ジストロフィー症児の運動能力

Exercise performance of 6-to-11-year-old boys with Duchenne muscular dystrophy/Sokolov R. et al.: Arch. Phys. Med. & Rehabil., 58, 195-201, 1977.

【筋ジストロフィー症, 運動負荷試験, 呼吸機能試験, 呼吸循環器機能】

ドウシャンヌ型筋ジストロフィー症児(D)の呼吸循環器系の機能を調べるために, 正常児(N)を対象群として, エルゴメーターにより漸増運動負荷試験を行った。被験者は両群とも13名で, 歩行可能であり, 年齢・身長・体重を一致させた。心拍数・心拍出量を測定し, 呼吸のガス分析を行ない, Cybex II system により四肢

の筋力を測定した。安静時では、D は、心拍数 (HR) が多く、一回心拍出量 (SV) が低かった。又、酸素摂取量 ($\dot{V}O_2$)、分時心拍出量 ($\dot{Q}$)、肺換気量 ($\dot{V}_E$)、呼吸交換率 (R) では両群とも差はなかった。最大運動負荷時では、D は、仕事量、耐久性、 $\dot{V}O_2$ 、HR、SV、 $\dot{Q}$ 、 $\dot{V}_E$ 、R とも低かった。四肢筋力も D で低かった。以上より、D では、運動能力が低く、呼吸循環器系機能が低下しており、下肢筋力・末梢の酸素利用が低いことがわかった。ドゥジャンヌ型筋ジストロフィー症では、早期より心筋・呼吸筋の機能が障害されていた。

(横浜市大 佐鹿 博信)

視空間判断, 臨床検査

Visuospatial judgment, A clinical test/Benton, A.L. et al.: Arch. Neurol., **35**, 364-367, 1978.

【視空間検査, 右半球】

ベッドサイドなどで行える簡便な視空間検査を考案し、その有効性を確認した。方法は11本の直線を18°ずつ等角度で扇形に配置した原図に対し、直線を近位部、中間部あるいは遠位部などで半分に縮小したものを2本描いた課題図を提示し、それが原図のどの直線と方向が一致するかを答えさせることによる。原図と課題図の直線の長さが等しい場合は、既に報告した如くタキストスコープで提示時間を制限すると非常に精度の高いものとなるが、時間を制限しないと極めて容易で症状を検出できない。課題図の直線を半分に縮小すると、テストの困難度はタキストスコープ検査と同程度まで増大した。一側性脳疾患の患者に、この検査を適用すると、右半球病変を有する患者では誤答が著しく高頻度で認められ、左半球病変を有する患者では対照群の成績とほぼ一致した。また対照群144例の分析において、高齢化に伴い、また男女では女性の方が成績の劣ることが認められた。

(東大 江藤 文夫)

脊髓囊虫症 (システィセルコーシス)

Spinal cysticercosis/Firemark, H.M.: Arch. Neurol., **35**(4), 250-351, 1978.

【好酸球増多, CT スキャン, ミエログラフィー, 囊虫症】

43歳のカンボジャ陸軍将校例であるが、両下肢の痛みとしびれが、5年間つづいた後に両下肢の脱力、腱反射亢進、足間代、バビンスキー陽性を示した。検査結果での異常所見は15%の好酸球増多, CT スキャンで側脳室

および第Ⅲ脳室の拡大が見られることなどであった。またミエログラフィーではL_{3,4}レベル, T_{8,9}レベルで境界明瞭なブロック像が見られた。L₁からL₅にわたる椎弓切除をすると硬膜は変色し、肥厚したクモ膜癒着が方々に見られ、かつ神経根の間に長い管状構造物が見られたので切除し内容を調べると囊虫の胞体が見られた。囊虫症病変が脊髄におよぶことは稀であり、Dixon らの450症例のうち手術で1例、剖検で2例という程度である。しかし寄生虫感染の可能性のある症例でしかもミエロパチー様の病像を示す場合には、囊虫症病変の可能性をも考慮することが必要であることを、この症例は教えている。

(中央鉄道病院 土肥 一郎)

腫瘍の孤立性脳幹転移

Solitary brainstem metastasis/Weiss, H.D. et al.: Neurology, **28**(6), 562-566, 1978.

【孤立性脳幹転移, 悪性メラノーム, グリオーム, 卵巣腫瘍, 膀胱癌】

癌による死亡者の15~20%において中枢神経系への転移が見られる。転移は多発性の場合が多いが、約3分の1の例で大脳半球又は小脳に孤立性転移が見られる。しかし、これが脳幹に発生することは稀とされている。著者らは孤立性脳幹転移の3例を報告している。このうち2例は原発巣治療後5年、1例は1年して脳幹障害の症状としてメマイ、嚥下障害、顔面神経および三叉神経の脱落症状、舌の偏倚などに加えて不全片麻痺、半身のシビレ感などを呈している。全例がステロイド内服と放射線照射療法をうけ、死後は剖検により橋の境界明瞭な腫瘍が証明されている。この3例は5年間に癌で死亡した800例のなかから見出された。このような橋の孤立性転移と橋のグリオームとの鑑別はむづかしいが、神経症状の進展はグリオームの方が遅いことが参考になる。転移巣を外科的に剔出することは容易でなく、クルコルチコイドと放射線照射によって一時的寛解を期待するのみである。

(中央鉄道病院 土肥 一郎)

脳卒中の真の治療はあるのだろうか: 300例にたいする各種治療の臨床的, 推計学的考察

Is there a real treatment for stroke? Clinical and statistical comparison of different treatments in 300 patients/Santambrogio, S. et al.: Stroke, **9**, 130-132, 1978.

【脳卒中, 急性期治療, 効果】

300例の脳卒中患者 (男110, 女190, 平均年齢71歳,

硬塞 241, 出血 59, 一過性脳虚血は除く) にたいして無作為に, つぎの A~D の 4 治療法を割りあて, 急性期治療の効果を 10 日後に判定した。A: 発病後 48—72 時間以内は適量の水分と電解質を点滴で与え, その後は鼻腔ゾンデに必要なカロリーを与える。必要に応じデギタリス, 抗生物質, 利尿剤を与え気管切開も行う。B: A + dihydroergocornine, dihydroergocristine, dihydroergocriptine の混合 (Hydergine) (1 日量それぞれ 1.8 mg)。C: A + Dexamethasone 24 mg/日。D: A + 20% の高調マニトール 0.8~0.9 g/kg/日。結果を改善, 不変, 悪化に分けて推計学的検討を行ったが, ABCD いずれの方法も優劣の差がないことが分った。B~D に用いた各種薬剤は, 少なくとも上述量の使用に関する限り効果がないといえる。(七沢病院 福井 罔彦)

金療法の副作用の有無による RA 患者の特徴

Some characteristics of RA patients with and without side effects due to gold treatment/Jalava, S. et al.: Scand. J. Rheumatology, 6, 206-208, 1977.

【RA, 金療法副作用, 患者の特徴】

発病 6 カ月以内の早期 RA 患者に対し, 金療法を 10, 20, 30, 40, 50 mg と 5~7 回毎に漸増し, 10 mg/kg に達するまで週 50 mg, 以後は月 1 回 50 mg 投与し, 1 年間の副作用を観察したところ, class.~definite RA 61 例, probable RA 37 例計 98 例中 30 例 (蛋白尿 6, 皮膚ないし粘膜アレルギー症状 23, 血小板減少症 1) に副作用を認めた。副作用ありとなしの群について, 性, 年齢, RA 診断項目満足数, 炎症関節数, 機能障害指数, 朝のこわばり (1 時間以上の者の%), レイノー症状, HLAB 27, RF, ANA, ツ反, IgG, M, A, 補体, 血沈, Hb, 白血球, 血清鉄, TIBC, 血清銅, 血清ムコイド, T.P, 血清 Alb, ASAT, AFOS, 血液型など 34 のパラメーターを比較検討したが, IgM のみが副作用ありの群に有意に ($P < 0.01$) 高かったが, 両群ともに正常範囲内, この意味づけは推定できなかった。副作用出現率 31% は他の報告と一致する。

(中伊豆温泉病院 間 得之)

投 稿 規 定

- 「研究と報告」の投稿を歓迎します。
- 投稿原稿の採否は編集会議にて行ない, 編集方針に従って原稿の加筆, 削除および一部分の書き直しをお願いすることがあります。他誌に掲載されたもの, または投稿中のものは御遠慮下さい。
- 掲載誌は各執筆者に一部ずつ贈呈します。別冊は 30 部 (論文筆頭者宛) を無料で差しあげます。それ以上ご入用の場合は有料になります。50 部単位で校正の折ご注文下さい。
- 投稿原稿の枚数は下記のとおりです。規定枚数をこえたものはお返して, 短縮していただくこともあります。
研究と報告: 400 字詰 15 枚, 写真, 図, 表併せて 8 枚 (6 頁以内)
- 執筆要領は次のとおりです。
 - 表題, 著者名, 所属, キーワード (2 個), まえがき, 方法, 結果, 考察, 結語, 文献の順に書いて下さい。(表題, 著者名, 所属, 肩書は英文も付して下さい)
 - 文中は平がな, 口語体, 新かなづかい, 句読点を打ち, 楷書・横書きとし, 400 字詰原稿用紙を用いて下さい。
 - 外国語名 (地名, 人名, 薬品名) は外国語綴りとし, タイプライターを使用するか, 印刷活字体で書いて下さい。
 - 度量衡単位は CGS 単位で表わして下さい。
 - 写真は手札型 (13 cm × 9 cm) 以上の大きさのものを送って下さい。なお, 原寸大の製版を必要とするものは, その旨を明記して下さい。
 - 引用文献は引用順に, 参考文献は著者の姓の ABC 順に

配列して下さい。

雑誌の場合: 執筆者名, 題名, 誌名, 巻, 頁, 発行年 (西暦)

【例】1) 浜崎亀夫・他: 指欠損手に関する研究。医学研究, 31, 53~63, 1961.

2) Slocum, D.B. et al.: Amputation of the fingers and the hand. Clin. Orthop., 15, 35~45, 1959.

単行本の場合: 著者名, 書名, 引用頁, 発行所, 発行場所 (外国の場合のみ), 発行年

【例】1) 杉山 尚・他: リハビリテーション医学の実際。15~16, 昭学社, 1965.

2) Watkins, L. et al.: A Manual of Electrotherapy, p. 17~18, Lea & Febinger, Philadelphia, 1962.

- 著者校正は原則として 1 回とします。校正は赤でお願いします。

校正の方法の詳細はお申し出になれば「執筆と校正のしおり」をお送りします。

なお, 掲載後原稿は原則として返却いたしません。付図などで返却を要するものは, その旨明記して下さい。

- 原稿送り先

(〒 113-91) 東京都文京区本郷 5-24-3 医学書院
「総合リハビリテーション」編集室
Tel (03) 811~1101