

リハビリテーションナーシングとして行う間歇的導尿法

Intermittent catheterization as a rehabilitation nursing service/Kuhn, H.M. et al.: Arch. Phys. Med. & Rehabil., **55**, 439-442, 1974.

【神経固性膀胱, 間歇導尿, リハビリテーションナース, 脊髄損傷】

大学病院リハ科の30床で看護婦による無菌の間歇導尿法を行った。対象は脊髄性麻痺患者男, 女29名。本法を行うにあたって, その目的, 方法, 知識を周知徹底させた。本法開始前の留置カテーテル期間は1~47カ月。22名は膀胱感染あり, あらかじめ抗生物質投与を行った。施行期間中は8時~22時の間に1時間毎 150 cc の飲水をさせた。十分な自排尿後, 残尿が 400 cc 以下では6時間毎, 300 cc 以下では8時間毎, 200 cc 以下では12時間毎に導尿し, 100 cc 以下で導尿をやめる。残尿量が100 cc 以下, 感染なく, 導尿不要のものをもって本法成功とした。成功率は退院時 72.4%, 追跡調査時 89.7%であった。本法施行継続期間は0.25~5カ月, 平均1.74カ月。完全麻痺者の73%は成功, 以前に感染のなかったものの成功率は86%, あったものでは73%であった。感染の存在は本法施行継続期間も延長させる。

(神奈川リハセンター 安藤 徳彦)

下肢切断—194例の報告—

Amputations of the lower extremity: A study of 194 cases/Kerstein, M.D.: Arch. Phys. Med. & Rehabil., **55**, 454-459, 1974.

【下肢切断, リハビリテーション, 合併症】

VA Hospital で, 1961年から1971年の間に行われた, 下肢の大きな切断に関する統計的観察を報告したものである。症例数は194例であり, 平均年齢は59.8歳で, 60歳代が31%を占めていた。切断原因は血管障害がもっとも多く, 感染を合併したものまで含めると, 85%にも達した。切断部位としては, 60%が下腿切断であった。リハの阻害因子としての合併症は, 194例中154例に認められ, 糖尿病をはじめ多くのものがあげられている。両側切断もその1つで, 23%であった。最終的には, 80%が家庭に帰ることができ, 70%の者が, 杖か独歩が可能となった。しかし, これだけの結果を得るためには, 平均22週間のリハ科への入院を必要とした。著者らはこの点について, 他の報告と期間については一致しているというものの, 平均年齢59.8歳の人達にとっては長過ぎ

なかったかと反省をのべている。

(横浜市大 大川 嗣雄)

ライオリサルによる屈筋スパズムの治療

Management of Flexor Spasms with Lioresal/Shahani, B.T. & Young, R.R.: Arch. Phys. Med. & Rehabil., **55**, 465-467, 1974.

【薬物療法, 脊髄障害, スパズム】

脊髄障害に伴う下肢屈筋スパズムと痛みは, リハを阻害する因子のひとつである。ガンマアミノ酪酸のクロロフェニル誘導体であるライオリサルを, 多発性硬化症(5例)と外傷(T₁₀の1例)による両下肢不全麻痺例に経口投与した。投与により, 屈筋スパズムの回数が減少し, スパズムに伴う痛みのあった2例を含め, すべて痛みを伴わなくなった。スパズムによる睡眠, 歩行, 移動への障害も消失した。臨床的にみた痙性は, 不変3例, 減少3例で, 前脛骨筋より表面電極で誘導した筋電図所見では, 足底へのスパズム誘発刺激の閾値の上昇, 潜伏時間の延長, 振幅の減少が全例に認められた。用量は, 10~15 mg ずつ1日3~4回投与が, 至適投与量であった。副作用として, 当初嘔吐, 悪心のみられた3例も1~2日で消失し, 投与中止には至らなかった。作用機序は不明であるが, 脊髄レベルで作用するものと, 推論した。

(こども医療センター 陣内 一保)

小児筋力の定量的標準値

Development of Quantitative Standards for Muscle Strength in Children/Molnar, G.E. & Alexander, J.: Arch. Phys. Med. & Rehabil., **55**, 490-493, 1974.

【小児, 筋力, サイベックス】

著者らは, Cybex II exerciser-dynamometer を用いて, 小児の筋力の定量的標準値の検討をすすめ, すでに2回の予報を同誌に発表している。今回は, 500名の児童(7~15歳, 男児257名, 女児243名)を対象に, 肩・肘・股・膝の各関節の屈筋群と伸筋群, 肩・股関節の外転筋群を用い, 従来と同様の方法で, 筋力をトルク値(kg・m)にて定量的に表示し, コンピュータによる統計的处理を加えた。筋力と児童の年齢・身長・体重との多項回帰分析の結果, 相関係数は各筋群により0.695~0.862と差があるが, いずれもかなり高い相関を示した。年齢・身長・体重の各計測値ごとの相関度は, 性別や各筋群により異なっており, 特に一定の順位は見出せなかつ

文・献・抄・録

た。筋力の実測値と、ある年齢におけるある筋群の推測筋力との差は、正規分布を示した。このことから、対象児を2,000名（各年齢層男女ごとに最低100名ずつ）以上とすれば、筋力の標準値を求め得るものと思われた。

（こども医療センター 陣内 一保）

脳卒中リハビリテーションにおける予測因子

Predictive factors in stroke rehabilitation/Anderson, T.A.: Arch. Phys. Med. & Rehabil., 55, 545-553, 1974.

【脳血管障害、セルフ・ケア、言語障害、片麻痺】

Kenny Rehabilitation Institute において行われた脳卒中患者のリハビリテーション後の回復に関する予測因子の研究結果である。今までにこのような研究は、数多く行われてきたが、著者らは患者の数、検討した変数の多さ、その性質等には他の研究とは違った特色があるとのべている。医学的な問題にはじまり、聴覚言語にわたる多くの点についてコンピュータを利用して分析を行った。最終的に検討し得た患者数は233人であり、3週間以上入院治療を受けたものである。この結果、self-careとcommunicationの改善に影響をもつと思われる因子に次のものをあげている。perceptual loss, 低いモチベーション、思考の混乱、逃避と無欲の行動、発病からの長い経過、CVAの既往歴、眼球振盪、低血圧、発作から長期の意識喪失等である。（横浜市大 大川 嗣雄）

提案：筋紡錘の二次知覚終末によっておこされる反射パターン

Reflex patterns initiated by the secondary sensory fiber endings of muscle spindles: A proposal/Kottke, J.K.: Arch. Phys. Med. & Rehabil., 56, 1-7, 1975.

【痙性麻痺、二次終末、筋紡錘、反射パターン】

筋紡錘を支配している2種の知覚せんいのうち、一次終末によってひき起こされる伸張反射については、すでに多くのことが知られている。著者は、痙性麻痺を持つ患者に対する臨床的研究から、一群のregional responseや、regional synergiesを起こす反射が、はっきりと解明されていないことを示した。これらの反射として、一肢の近位の屈筋を刺激することにより、ゆっくりとした反射的な屈曲が同じ肢に起こり、さらに対側肢にも波及するものがあることを指摘している。さらに、伸張刺激、末梢の屈筋、伸筋刺激においても同様な反応が起こることを示している。このような反応は、フェノール

の筋肉内注入によって起こらなくなり、 α および γ 運動神経の両方を含んだ長い経路を推察している。そして、このような反応は、生理学的実験で、二次終末の伸張によっておこされる反応と似ていることを指摘し、二次終末の伸張によっておこされる反応ではないかとのべている。（横浜市大 大川 嗣雄）

股伸展補助用のdynamic装具（第1報）

A dynamic orthotics system to assist pelvic extension: A preliminary report/Glancy, J. et al.: Orth. & Prosth., 29(1), 3-9, 1975.

【二分脊椎、股関節、装具】

L₃~L₅ レベルの二分脊椎症児の問題点の1つとして、股関節屈筋群の筋力が残るのに対して、股関節伸筋群の筋力の弱まりが著しく、これが股関節の屈曲拘縮や強い腰椎の前彎をひき起こす原因となることである。これらの変形の予防のために以下に述べる装具が考案された。ポリプロピレン製の胸郭ガードルと切りはなしてとりつけられた骨盤部分（これは骨盤後面を蔽うプラスチック製のモールド、胸郭ガードルに後面および側面で可動性をもたせて取り付けられている）および両側の四辺形をした大腿カフがあり、大腿カフは骨盤部分に弾性パネルで取り付けられて、股関節伸展を助けるように考えられている。またより良い起立位をとらせるため足部にSA装具を用い足関節の過度の背屈を避けている。この文献では、第1報とはいえ、この装具の大体の構造とその働きについての説明はあるが臨床例についての検討がなされていない点、問題がある。（川崎医大 明石 謙）

ロンドンの学校生徒の関節の可動性と、皮膚の弾力性についての調査

Survey of joint mobility and in vivo skin elasticity in London schoolchildren/Silverman, S. et al.: Ann. Rheum. Dis., 34, 177-180, 1975.

【可動性、弾力性、屈撓性、弛緩性】

295人の健康な5~10歳の小児の関節の可動性についての調査を行った。普通に用いられる方法は、手・足関節の他動的背屈と、肘・膝関節の他動的伸展法であるが、これは年齢による影響を無視した方法である。著者らは第5指のMP関節の一定の負荷に対する伸展性を測定する方法を行った。これにより、関節の可動性と年齢との間に非常に意義のある負の相関があることがわかった。性差はみられなかった。また78人の小児につい

て、右第3中手骨の上の皮膚皺襞の厚さを Horpenden のキャリパーで測定したり suction cup を使用して測定した皮膚の弾力性は年齢や性による影響はみられなかった。これは大人では年齢や性により影響されることに比し興味深いことである。さらに関節の屈曲性と皮膚の弾力性の間には何ら相関はないこともわかった。靱帯の弛緩性と皮膚の過伸展性は Ehlers-Danlon Syndrom 等の遺伝性の結合組織性疾患では一致する。

(自治医大 大井 淑雄)

先天性股関節脱臼児の臼蓋の発育

Acetabular Development in Congenital Dislocation of the Hip/Harris, N.H. et al.: J. B. J. S., 57-B, 46-52, 1975.

【先天性股関節脱臼, 臼蓋角, 阻血性壊死】

先天性股関節脱臼は、早期に正確に適合した求心位に整復され成長期をその位置に保持されれば、臼蓋はよく発育するといわれている。著者らは72症例85関節について追跡調査を行い、臼蓋の発育を防止する因子について検討した。入院時にはすべて1歳以上で、追跡時には10歳以上であった。臼蓋の発育程度はX線上の臼蓋角をもって知り、これが21°以下のものを正常、21°を越すものをやや発育異常とみた。それによると満足すべき結果は80%以上にみられ、20%に臼蓋角24°以上の不満足例があった。もし整復時に完全な適合を得られない場合、整復位を成長期間に維持できない場合、また整復により阻血性壊死を生じた3者を除外するならば95%に臼蓋の完全な発育を望めたであろう。また患者の入院時年齢が4歳か4歳半以下の場合で関節の適合性の得られたものには臼蓋形成術は必要でないこともわかった。

(自治医大 大井 淑雄)

失読を伴わない連合性視覚失認

Associative visual agnosia without alexia/Albert, M.L. et al.: Neurology, 25, 322-326, 1975.

【連合性失認, 半球間断絶, 範疇化障害, 神経心理学】

連合性失認の機序は未だ十分に解明されていない。著者らの経験した症例(59歳, 右利き男性, 左不全麻痺)は視覚性刺激を知覚でき、視力は正常、見る、描く、記述する、および視覚性刺激の符合(matching)は可能で、複雑な視空間認識の障害はなく、視覚性無視もなく、言語視覚性刺激(文字, 単語, 文章)を読み、認知し、意味を理解できた。失語症はなく、全般的知能障害

もなく、その障害は特異的で、視覚的に呈示された非言語性有意味刺激(物体, 象徴)を理解できなかった。しかし、非言語性有意味刺激が聴覚的あるいは触覚の様式で呈示されると直ちに、これらの本態を認識し名称をいうことができた。このような純粋な連合性視覚失認症例は非常にまれであるが、これらの所見から、半球間の視覚性一言語性断絶(disconnection)と、視覚性、非言語性、有意味刺激に対する特異的範疇化障害の2つの神経心理学的機序の重要性に注目すべきである。

(東大 江藤 文夫)

伝染性単核症に見られた急性自律神経ニューロパチー

Acute autonomic neuropathy. Its occurrence in infectious mononucleosis/Yahr, M.D. et al.: Arch. Neurol., 32, 132-133, 1975.

【伝染性単核症, 急性自律神経ニューロパチー, 起立性低血圧, 節後線維, 自己免疫】

他に神経学的所見のない末梢自律神経の機能異常が急性に発現することは1969年 Young らによって始めて報告されてからその後、9例が追加されている。その出現は突然で、回復に要する期間はさまざまである。主な症状としては、心拍の変化なしに起立性低血圧や失神が生じる、消化管や膀胱の運動異常、瞳孔反射の異常、発汗の消失、粘膜における分泌機能の障害などがある。メカニズムとして自己免疫的機序が考えられているがまだ決定的ではない。著者の例は13歳女児で伝染性単核症の経過中に急性に発症し、疲労、嘔気、腹痛、下痢と便秘の交代、メマイ感、起立性低血圧、瞳孔左右不同、対光反射消失を示した。症例は6カ月後に著明な改善を示した。この疾患は体神経におけるギラン・バレー症候群に相当する自律神経節後線維のニューロパチーであって、ビールス感染およびこれに加えて自己免疫的なプロセスを考えるべきものである。(中央鉄道病院 土肥 一郎)

慢性関節リウマチにおける環軸関節上方亜脱臼

Vertical atlanto-axial subluxation in rheumatoid arthritis/Henderson, D.R.F.: Rheum. & Rehab., 14, 31-38, 1975.

【RA, 環軸関節上方脱臼, 症状, ステロイド】

1972年5月から9カ月間のRA入院患者476例について、頸椎側方向単純撮影と必要に応じて断層撮影を施行し、13例(3.7%)に環軸関節上方亜脱臼(VAAL)

文・献・抄・録

を認めた。全例女性で、Class 3～4、年齢は27～73歳（平均 59 歳）、罹病期間は 8～51 年（平均 22.2 年）。すべてリウマチ因子陽性で、8 例にリウマチ結節あり。McGregor 線より上 4.5 mm 以上のものが 11 例、その中 8 例は 10 mm 以上で、最大 17 mm であった。もっとも多くみられたのは歯状突起の破壊であり、下位頸椎の何らかの異常が全例にみられた。症状のうちもっともしばしば認められたものは頸部後方上の疼痛で、半数以上が後頭下部ないし後頭部への放散痛を訴えた。その他の症状としては、三叉神経上部領域の温、痛覚鈍麻、C₂ 領域の知覚脱失あるいはしびれ感、ニスタグムス、錐体路兆候が認められた。軸椎下脱臼は 7 例あり、その中 6 例が錐体路兆候を呈し、それ以下の椎体侵襲によるものよりも神経学的障害は高度であった。60 歳以下の 4 症例は、60 歳以上の症例の場合よりも長期かつ多量のステロイドを服用しており、これが VAAL 発生に一役を担っていると推定される。（中伊豆温泉病院 間 得之）

メロディック・イントネーション・セラピーによる失語症のリハビリテーション

Aphasia Rehabilitation Resulting from Melodic Intonation Therapy/Sparks, R., Helm, N. & Albert, M.: *Cortex*, **10**(4), 303-316, 1974.

【失語症，治療法，非言語刺激の知覚，右半球の機能】

意図的には話せない失語症患者が歌だと歌えることがあり，こうした患者の残存能力を言語治療に結びつけようとする試みは過去もあったがほとんど成功を見ていない。著者らは短文に自然の抑揚に似せたメロディーを作曲してつけ，細かく段階づけたステップに従って順次自然の発話に近い状態で患者がそれらの文をいうように進めて行くという新しい失語症治療法 Melodic Intonation

Therapy (MIT) を開発し，好成績を修めたと報告している。対象となった 8 人の患者は，全失語ではなく，理解面に比べ発語面の障害が重く，従来の方法による言語治療では 6 カ月以上発語面に改善がなかったが，MIT の結果 8 人中 6 人が意図的に情報を伝えられるようになった。治療効果の理論的背景として，著者らは音楽に関して優位な右半球が，障害された左半球の言語機能を補うような形で使われ始めたとの仮説を提示し，また言語機能に関する右半球の役割の検索の必要性を示唆している。（都老人研 綿森 淑子）

施設に入所中の発達遅滞児に対する保育者の行動と態度

Attendant Behavior and Attitudes toward Institutionalized Retarded Children/Dailey, W.F. et al.: *Am. J. of Mental Deficiency*, **78**(5), 586～591, 1974.

【発達遅滞児，保育者】

施設に入所中の発達遅滞児にとって保育者は養護，訓練，監督に重要な役割をはたしている。著者は 5 歳から 15 歳までの発達遅滞児 37 名とこれらの子ども達を世話する保育者 14 名の相互作用に注目し，観察法と面接法によりその相互作用に関与する諸因子について検討した。その結果，保育者の子ども達 1 人 1 人に対する好ましさ，身体的魅力，精神的レベルに関する数量的評価では好ましさの dimension が身体的魅力と主観的精神レベルに相関がもっとも高かった。また，保育者からもっとも positive interactions をうける子どもは social-play interactions の数も非常に多かった。その他に特定の子どもに対する評価に関して保育者間に差があることも数量的に示された。（東大 上田 礼子）