

# 運動遂行能力に対する Tufts 評価法 — 運動パフォーマンスのカテゴリーを同定する経験的方法

Haley SH, et al : Tufts assessments of motor performance ; An empirical approach to identifying motor performance categories. *Arch Phys Med Rehabil* 72 : 359-366, 1991

**Key Words** : 障害評価, 因子分析, 統計学

運動遂行能力を評価する多くの方法があるが、著者らは Tufts Assessment Performance (TAMP) を用いて、運動パフォーマンスのカテゴリーを同定しようと試みた (訳者注: TAMP は我が国での報告はない)。

このテストは、基本的なセルフケア、移動能力、コミュニケーションの身体的側面の能力などを測定する基準的なテストである。

この研究の目的は、TAMP のパフォーマンス課題を構成している因子構造を決定する経験的な方法の結果を報告することである。

実際には 206 人 (6 歳から 86 歳) の対象に行われ、障害は様々であった。主因子分析がアイテム課題を適切な共通因子に構成し、分類するために行われた。その結果、全変数の 70.6% と説明し得る 7 つの因子が同定された。同定された因子は、臨床的判断に基づいて分類されたものより予想以上に機能的な指向性を有していた。この結果から、臨床的評価や機能障害の表現に有効である。

(横浜市立大学 大川嗣雄)

## 長期の腹膜透析や血液透析の早期合併症として出現する手根管症候群、無症候性正中神経障害、多発性末梢神経障害

Bicknell JM, et al : Carpal tunnel syndrome, subclinical median mononeuropathy, and peripheral polyneuropathy ; Common early complications of chronic peritoneal dialysis and hemodialysis. *Arch Phys Med Rehabil* 72 : 378-381, 1991

**Key Words** : 手根管症候群, 透析, 神経障害

血液透析患者の手根管症候群 (CTS) が注目されているが、それは透析により血中  $\beta_2$ -microglobulin が増加し、手根管にアミロイド沈着を起こすことが原因とする報告がある。そこで、腎不全により腹膜透析や血液透析を受けている 46 例 (平均 61 歳、透析期間 3 か

月から 14 年) に対し、正中・尺骨・腓骨神経の神経伝導速度 (NCV) を記録し CTS について検討した。

症状はないが、正中神経 NCV (潜時) の遅れのみがみられる状態を無症候性正中神経障害とした。正常所見は 6 例にすぎなかった。37 例が多発性末梢神経障害 (うち 22 例は正中神経障害を合併)、16 例が無症候性正中神経障害 (14 例は多発性末梢神経障害を合併)、9 例が CTN (8 例は多発性末梢神経障害を合併) であった。透析が長期になるほど多発性末梢神経障害が増加し、CTN や正中神経障害の状態を伴っていた。

アミロイドとの関係は不明であったが、透析患者の正中神経障害や CTN は早期から発生し、早期診断治療が大切と考えられた。

(横浜市立大学 佐鹿博信)

## リハビリテーション医学の管理学

Pidikiti RD, et al : Administrative physiatry. *Arch Phys Med Rehabil* 72 : 413-416, 1991

**Key Words** : リハビリテーション管理学, 医学教育

2,058 人のリハビリテーション専門医と 830 人のレジデントに郵送で、① リハビリテーション専門医は管理的、マネージャー的技術を必要とするか、② レジデントの時代にそのための教育は受けたか、③ レジデントにそのための教育は必要か、の 3 点を質問した。

その結果、新しいプログラムを始めるときには、プログラムの立案と発展、資源の管理などにそのような技術が必要であるとの回答であった。このような技術は、チーフレジデントや多職種のチームを率いるときに経験的に学ぶことができたと言っていた。しかし、このような技術に関してレジデントの時代にはフォーマルな教育は受けていなかった。

そこで、著者らはレジデントの間に on-the-job-training としての訓練や講義などを通じて正式な教育を行うべきだと述べている。

(横浜市立大学 大川嗣雄)

### 頭部外傷後の良性姿勢変換性めまいに対する 行動療法の効果

Shutty MS, et al : Behavioral treatment of dizziness secondary to benign positional vertigo following head trauma. *Arch Phys Med Rehabil* 72 : 473-476, 1991

**Key Words** : 頭部外傷, めまい, 行動療法

頭部外傷後に多く起こる良性姿勢変換性めまい (benign positional vertigo : BPV) は薬物療法が失敗しやすく, 心因反応を引き起こすために, リハビリテーションが必要となる. BPV の症状は航空機パイロットの飛行中の酔い症状と類似している.

著者らは, 交通外傷による軽傷頭部外傷後, BPV の頻回なめまい発作のため子どもを抱きあげることもできなくなった女性患者 (26 歳) に対して, 航空機酔い行動療法 (behavioral airsickness management : BAM) プログラムを修正した行動療法を実施した. この行動療法は, BPV についての患者教育, めまい発作の回数ときっかけの自己記録, 表面筋電と指先皮膚温度モニターを用いたバイオフィードバックリラクゼーション訓練, 心理カウンセリング, めまい時の固視訓練, 迷路刺激 (姿勢変換) を加える脱感作訓練と体力調整訓練からなる. 治療前のめまい発作回数が, 9 週間の行動療法で 40% 減り, 自動車の運転などの社会活動が自立した.

(横浜市立大学 佐鹿博信)

### 長期にわたる脊髄損傷患者の薬物の使用と 治療の処方

Heinemann AW, et al : Substance use and receipt of treatment by persons with long-term spinal cord injuries. *Arch Phys Med Rehabil* 72 : 482-487, 1991

**Key Words** : 脊髄損傷, 薬物使用障害

この研究は長期にわたる脊髄損傷患者の自己申告による薬物 (刺激剤, tranquilizers, diazepam, コカイン, コデインを含む化合物, マリファナ, 麻酔性鎮痛剤, 鎮静性睡眠剤, propoxyphene, アルコール) の使用, その結果としての問題, 治療の必要を自覚したかどうか, 治療の処方などを評価した報告である.

対象は調査時点より 2 年以前に脊髄損傷になった 13 歳から 58 歳までの 86 人である. 平均年齢は 39.5

歳, 69% は男性であった. 参加者の全員が人生のある時期に薬物という潜在意識を持って薬物を使用していた. 最も多く使用されていた時期は受傷後であった. この期間は 18 か月から 43 年にわたっていた. 薬物使用による問題は 70% が報告しており, 52% が受傷後の問題であった. これらの問題に対して治療を受けたのは 7% であった. これらの結果から, 脊髄損傷患者に対する鎮静剤や麻酔剤などの使用については厳重な監視が必要である.

(横浜市立大学 大川嗣雄)

### 小児の脳卒中の機能的予後について — 鎌状赤血球貧血に合併した脳血管障害

Hariman LMF, et al : Functional outcomes of children with sickle-cell disease affected by stroke. *Arch Phys Med Rehabil* 72 : 498-502, 1991

**Key Words** : 小児脳卒中, 鎌状赤血球貧血, 機能予後

鎌状赤血球貧血 (SCD) は, 異常ヘモグロビン S により赤血球が低酸素状態 (vasa vasorum 内) で鎌状変形し, 小血管の循環障害と溶血性貧血をきたす. 小児の SCD の約 15% に脳卒中が合併する. これは再発性で老人脳卒中と比較対照しうるが, その機能的予後は十分解明されていない.

そこで, 14 例の脳卒中の小児 SCD (SCD-S) と年齢・性を一致させた非脳卒中 SCD (SCD-N) を比較し, SCD-S の機能的予後を検討した.

SCD-S (男 6, 女 9) は平均年齢 11.6 歳で, 1 回から 3 回の脳卒中 (平均 1.6 回) を起こしていた. 最後の脳卒中から最低 1 年を経た後, 運動機能障害・ADL・IQ・性格・言語障害の評価を実施し, 両群を比較した. SCD-S の運動障害の回復は非常に良好で粗大運動障害はなく, 全例で歩行と ADL が自立していた. 手指機能は 6 例で中重度の障害であった. ほとんどの SCD-S は境界域から中度の IQ (SCD-N より有意に低い) で, 言語の遅れや心理社会的障害を伴っていた.

(横浜市立大学 佐鹿博信)

# 過活動性膀胱による頻尿、失禁の薬物治療に関する二重盲検試験での検討

— Oxybutynin : propantheline : placebo

Thüroff JW, et al : Randomized, double-blind, multi-center trial on treatment of frequency, urgency and incontinence related to detrusor hyperactivity; Oxybutynin versus propantheline versus placebo. *J Urol* 145 : 813-817, 1991

**Key Words :** 過活動性膀胱, 膀胱内圧測定, 薬物治療

頻尿、失禁などの症状を呈する患者で、膀胱内圧測定にて過活動性膀胱と診断された15歳以上の154人の患者を対象に、oxybutynin(oxy)と propantheline(pro)での治療効果の比較検討を行った。

方法は、oxy (5 mg), pro (15 mg), placebo (pla)を毎食前に4週間投与し、その前後でvisual analogue scaleを用いた主症状の改善度および膀胱内圧測定検査による膀胱機能の変化を評価した。主症状の改善度はoxy 58.2%, pro 44.7%, pla 43.4%で、oxyが他に比べて有意に高かった。最初に不随意収縮が起こる膀胱容量の平均変化値はoxy+57 ml, pro+11.2 ml, pla-9.7 ml, 最大膀胱容量の平均増加量はoxy+80.1 ml, pro+48.9 ml, pla+22.5 mlで、それぞれoxyがplaに対し有意に増加していた。副作用出現率はoxy 63%, pro 44%, pla 33%と高いが、多くは口渇で血液検査での服用前後での有意差は認められなかった。副作用のために内服を中止した患者は5人(oxy 2名, pro 3名)で、口渇、吐気等によるものだった。

結論として、過活動性膀胱の治療においてoxy投与はpro投与よりも有意に臨床効果が得られた。

(慶応義塾大学 進藤順哉)

## 慢性関節リウマチ患者における動的訓練と静的訓練

Ekdahl C, et al : Dynamic versus static training in patients with rheumatoid arthritis. *Scand J Rheumatol* 19 : 17-26, 1990

**Key Words :** 慢性関節リウマチ, 運動療法

クラスIIの定型的あるいは確定的慢性関節リウマチ患者67名(男24名, 女43名, 平均年齢59歳)を対象に下肢機能に対する運動療法の効果を調べた。対象患者を訓練の種類(動的, 静的)と頻度(4回/6週,

12回/6週)により4つのグループに分け、それぞれ一定のプログラムを6週間、理学療法士の監督下で行わせた。さらに訓練の種類に応じたホーム・プログラムを3か月間自宅で行わせた。

訓練開始後6週では、動的グループの方が静的グループに比べ、下肢筋力、筋持久力、有酸素性能力が改善した。3か月のホーム・プログラム施行後も、グループ間で同様の傾向が認められた。疼痛、疾患活動性(Ritchie index, ESR, CRP)は、訓練期間に増悪することなく、動的・静的の2グループ間の有意差は認められなかった。

リウマチ患者では、(急性炎症期を除き)動的訓練の方が静的訓練より身体能力を向上させるのに効果的であると言える。

(小田原市立病院 間川博之)

## 高齢者の脳卒中急性期におけるストレスホルモンと血糖の反応

O'Neill PA, et al : Stress hormone and blood glucose response following acute stroke in the elderly. *Stroke* 22 : 842-847, 1991

**Key Words :** 脳卒中, 高血糖, ストレスホルモン

高齢者の脳卒中急性期における高血糖とストレスホルモンおよび予後の関係を調べた。

対象および方法: 発症後24時間以内に入院した脳卒中患者23名(男6名, 女17名, 平均80歳)を対象として、糖、コルチゾール、カテコラミン、インスリン、C-ペプチド、グルカゴン、および乳酸の血中濃度を入院時および発症後1, 2, 3, 7, 14, 30, 90日目に測定した。予後は6か月後のADL自立度で、良好, 不良および死亡に分類し評価した。

結果および考察: 血糖値は経時的に減少した。平均血糖値は予後不良群の方が良好群よりも高値で、それぞれ5.43, 4.75 mmol/lだった。同様に死亡群では生存群より平均血糖値が高かった。コルチゾール、インスリン、グルカゴンの血中濃度は血糖値と相関し、なかでもコルチゾールの相関が最も高かった。

以上より、脳卒中急性期における高血糖はストレスホルモンの反応を反映しているものと思われ、予後不良の指標となりうることが示唆された。

(小田原市立病院 間川博之)