

神経伝導検査における人種の影響： 黒人 50 人と白人 50 人の比較

Buschbacher RM, et al : Race effect on nerve conduction studies : A comparison between 50 blacks and 50 whites. *Arch Phys Med Rehabil* 80 : 536-539, 1999

Key Words : 神経伝導検査, 人種

〔目的〕神経伝導検査における黒人と白人の相違点を明確にする。〔対象〕新聞紙上で募集した健康な黒人・白人各 50 人。〔方法〕運動神経伝導検査（正中・尺骨・腓骨・脛骨神経の潜時・振幅・伝導速度）、感覚神経伝導検査（正中・尺骨・腓骨・橈骨神経の潜時・振幅）、H 反射（脛骨神経の潜時）を施行。cutoff 値を潜時は 0.2 msec、振幅は最大より 20% 減、伝導速度は 5 m/s、H 波潜時は 1.2 msec に設定。P 値 0.01 以下で有意差ありとした。〔結果〕腓骨神経の潜時は黒人が 0.3 msec 短く、脛骨神経の潜時は白人が 0.3 msec 短く、cutoff 値を越えたが有意差はなかった。他の潜時・振幅・伝導速度は cutoff 値を越えなかった。〔結論〕神経伝導検査を施行する際は人種（黒人・白人）を考慮する必要性はほとんどない。

（横浜市立大学 久世 学）

人工股・膝関節置換術後の健康に関する QOL

Shields RK, et al : Health related quality of life in patients with total hip or knee replacement. *Arch Phys Med Rehabil* 80 : 572-579, 1999

Key Words : QOL, 人工関節置換術, QWB, SF-36

THR, TKR の QWB (Quality of Well Being) と SF-36 (Short Form-36) の術前、術後の変化を健康者を対照に検討した。床効果は術後で減少し、天井効果は逆に増加した。QWB と SF-36 の相関係数は THR で 0.16~0.74, TKR で -0.02~0.77 と変動した。両者の相関は TKR, THR とともに身体機能が心理機能より高かった。QWB と SF-36 の相関する項目は時間的経過によって変動した。術後 THR, TKR とともに身体機能、痛み、バイタリティ、身体要素の指数の変化が有意だった。3 か月から 6 か月の期間では SF-36 の身体的理由の役割の変化のみが有意だった。健康者と比較すると、術前は SF-36 の健康、心理的項目以外は全て低値だったが、術後は健康者に近づいた。QWB と

SF-36 の身体機能と身体要素と心理要素の指数 (PCS, MCS) が床・天井効果の点で優れていた。以上の結果は QWB は身体機能に重点を置いていること、QWB, SF-36 の改善は 3 か月以内が期待されることを示す。

（横浜市立大学 安藤 徳彦）

脊髄損傷の障害に対処する困難さの認知

Widerström-Noga EG, et al : Perceived difficulty in dealing with consequences of spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil* 80 : 580-586, 1999

Key Words : 脊髄損傷, 障害, 認知

〔目的〕脊髄損傷の障害に対処する困難さへの認知について検討し、これら合併症の認知のなされ方について精査する。〔対象〕外傷性脊髄損傷（脊損）者 430 名。〔方法〕質問紙形式で、脊損により生じた 10 項目について回答する。〔結果〕5 項目（移動・歩行能力低下、排便・排尿の調節、性機能低下、疼痛）で高い値を示した。悲嘆は多くの他の項目と相関し、クラスター分析ではそれぞれの障害との間に関連性を認めた。〔結論〕脊損の障害のなかにはかなり対処が難しいと考えられているものがある。悲嘆は脊損の障害にどれだけ対処できているかに影響する。今回の結果は今後われわれの脊損後の医学的治療と理解のうえで重要である。

（横浜市立大学 岡田 真明）

小児のリハビリテーションにおける効果の 測定：評価法決定のためのプロトコール

Law M, et al : Measuring outcomes in children's rehabilitation : a decision protocol. *Arch Phys Med Rehabil* 80 : 629-636, 1999

Key Words : 評価法, 小児リハビリテーション

〔目的〕小児のリハビリテーションにおいて、サービス提供者が個々の患者の評価や施行したプログラムの評価を行う際に最も適した効果判定の方法を選択するためのソフトウェアを開発する。また、その臨床場面における実用性を評価する。〔方法〕小児のリハビリテーションにおける評価法に関するさまざまな文献をもとに、フローチャート形式で適当な評価法を選択するソフトウェアを開発した。これを、ある小児のリハビリテーションセンターにおいて 6 か月間実際に使用した。ソフトウェア使用の前後での評価法に関するス

タッフの知識や評価法の実際の利用のされ方の変化を調査した。〔結果〕ソフトウェアの使用により、評価法の選択や利用可能な評価法を知ることが容易にできるようになった。レセプトの調査によれば、実際に利用される評価法は、ソフトウェア使用の前後で変化していなかった。

(横浜市総合リハビリテーションセンター 斎藤 薫)

脳外傷後の認知機能の改善：運動と バーチャルリアリティの利用

Grealy MA, et al : Improving cognitive function after brain injury : the use of exercise and virtual reality. *Arch Phys Med Rehabil* 80 : 661-667, 1999

Key Words : バーチャルリアリティ, 運動, 認知機能

〔目的〕外傷性脳外傷者の認知リハビリテーションにおける運動とバーチャルリアリティ (VR) の効果を評価する。〔対象〕入院時 GCS 7 以下でエルゴメーターを行うことができる外傷性脳外傷者 13 人。〔方法〕VR を用いたエルゴメーターを 4 週間 (ボルグスケールが 10~12 で 1 回 25 分間を計 13~18 回) 行い、その前後で認知機能 (注意, 情報処理, 学習, 記憶) をいくつかの検査で評価した。また 1 回の 20 分間の施行前後で反応時間と動作時間を評価した。いずれも年齢, 重症度, 外傷後の期間を一致させたコントロール群と比較した。〔結果〕4 週間後では符号 (WAIS-R) と言語性および視覚性の学習課題が有意に改善したが, 数唱やトレイルメイキングテスト等は改善しなかった。また, 反応時間と動作時間は有意に改善した。これより学習機能は改善したが, 注意, 情報処理, 記憶は改善しなかったと考えられた。〔結論〕VR を用いた運動は認知機能を改善させる可能性がある。

(横浜市総合リハビリテーションセンター 若林 秀隆)

慢性心不全における長期間の中等度運動訓練 のランダム化比較試験

Belardinelli R, et al : Randomized, controlled trial of long-term moderate exercise training in chronic heart failure. *Circulation* 99 : 1173-1182, 1999

Key Words : 運動訓練, 慢性心不全, QOL, 予後

〔目的〕長期間の中等度運動訓練により慢性心不全患者の身体機能, QOL, 予後が改善するかどうかを評

価する。〔対象〕慢性心不全患者 99 人, 平均年齢 59 歳, 平均左室駆出率 28%。〔方法〕ランダム化比較試験で行った。運動群は最大酸素摂取量の 60% の運動 (エルゴメーター) を 1 回 40 分, 週 3 回で 8 週間, その後週 2 回で 1 年間行なった。対照群は運動を行わなかった。〔結果〕94 人 (運動群 48 人, 対照群 46 人) がプロトコルを完了した。最大酸素摂取量と心筋シンチグラムのタリウム活性は, 運動群で 8 週の時点で有意に改善し, 1 年後もその効果は持続した。QOL は運動群で有意に改善し, 最大酸素摂取量の改善と相関を認めた。フォローアップ期間 (平均 1,214 日) の死亡者は運動群 9 人, 対照群 20 人, 心不全による再入院は運動群 5 人, 対照群 14 人といずれも有意差を認めた。〔結論〕長期間の中等度運動訓練により慢性心不全患者の身体機能, QOL, 予後は改善する。

(横浜市総合リハビリテーションセンター 若林 秀隆)

脊髄損傷患者の抗利尿ホルモンの血中濃度と 尿量の日内変動について

Kilinc S, et al : Diurnal variation of antidiuretic hormone and urinary output in spinal cord injury. *Spinal Cord* 37 : 332-335, 1999

Key Words : 抗利尿ホルモン, 夜間多尿, 血漿浸透圧, 尿浸透圧, 脊損患者

〔目的〕健常者では夜間抗利尿ホルモン (ADH) の血中濃度の増加により, 夜間尿量は低下する。脊損患者ではこの現象が生じず, 夜間多尿を生ずる頻度が高い。本研究ではこの原因を解明するために, 脊損患者血中 ADH 濃度の日内変動などについて検討した。〔対象と方法〕Th 6 以上, Th 6 以下, 健常者の 3 群において, 年齢, 性のマッチングを行い, 血中 ADH 濃度, 尿量, 血漿浸透圧, 尿浸透圧を午前 3 時と午後 3 時に測定した。〔結果〕脊損患者では尿量と血中 ADH 濃度は昼夜の差はなく, 健常者では血中 ADH 濃度の上昇は有意であった。〔結論〕過度の夜間多尿の脊損患者には血中 ADH 濃度を昼夜測定すべきである。間欠的導尿を施行している夜間多尿の脊損患者で, 今まで行った処置でこの多尿に対処できない時, desaminocystein-D-arginine vasopressin (DDAVP) の経口投与を試み

るべきと思われる。(国立村山病院 篠田 雄一)

障害高齢者に対する慢性期ケア —オンロック・モデル

Bodenheimer T: Long-term care for frail elderly people—the On Lok model. *N Engl J Med* 341: 1324-1328, 1999

Key Words: 障害高齢者, 慢性期ケア, オンロック・モデル

慢性期ケアに問題を持つ合衆国で急性期と慢性期ケアの統合を図るモデル—On Lok (サンフランシスコ) など PACE (The Program of All-inclusive Care for the Elderly)—の効果や課題を紹介している。ナースিংホーム入所該当者を対象に、メディケアとメディケイドから資金 (\$3,495/人・月) を受け、非営利組織が運営している。週に 4 日、デイ・ヘルス・センターへ通所し、食事、医学的チェック、運動療法、シャワー、レクリエーション等を受け、夕食はヘルス・エイドが買い物して自宅で準備する。3 か月毎に医師と多職種チームでカンファレンスを行い、必要なら専門医・施設にも紹介する。これにより入院入所が半減し、総費用が 15% 軽減され、24 か所に拡大している。このモデルは、低所得層対象の方法としては優れているが、参加者数の伸び悩み、医師の非協力、主治医変更への抵抗、1 人当たり報酬額削減、高所得層への拡大などが課題である。(日本福祉大学 近藤 克則)

脳障害のある未熟児の下肢の運動の 運動力学および定性的分析

van der Heide JC, et al: Kinematic and qualitative analysis of lower-extremity movements in preterm infants with brain lesion. *Phys Ther* 79: 546-557, 1999

Key Words: 脳障害, 脳性麻痺, 全身運動, 蹴り動作, 未熟児

蹴り動作の運動力学的な分析と自発的な運動の定性的な評価の予後予測的な価値を比較することを目的とした。12 人の脳障害 (超音波検査で PVL) のない満期児と、12 人の脳障害のない未熟児と、11 人の脳障害のある未熟児を対象とした。子供の背臥位における運動行動を、生後 1 および 3 か月でビデオテープに記録し、蹴り動作の頻度、蹴りの周期の経時的変化、各関節の協調および各肢の協調を計測した。下肢の動きの定性的な評価および Prechtl の方法による全身運動の質の Gestalt 判定には同じビデオテープを使った。その結果、運動力学的分析では、3 つのグループ間で大きな差は出なかった。しかし、下肢の運動の定性的な評価では、脳障害のある未熟児で、特にその後脳性麻痺であると判明した子供では、足部の分節的な動きと全身運動が、いずれの月齢でも少ないことが明らかになった。したがって、下肢と全身の運動の定性的な分析が、臨床的には有用である。(弘前大学 近藤 和泉)

お知らせ

第 34 回日本作業療法学会

会 期: 平成 12 年 5 月 25 日 (木) ~ 5 月 27 日 (土)
(5 月 24 日 (水) 夕方は教育セミナー I)

会 場: 神奈川県民ホール, 横浜産貿ホール, 横浜
シンポジア, ワークピア横浜

学会長: 長谷川元 (学校法人岩崎学園横浜リハビリ
テーション専門学校)

テーマ: 作業療法 ~ 新世紀へのプロローグ ~

事務局:

昭和大学医療短期大学作業療学科内

第 34 回日本作業療法学会事務局

☎ 226-8555 横浜市緑区十日市場町 1865

学会専用 電話 045-989-5534

FAX 045-989-5834

E-mail: 34thjaot@showa-c.ac.jp

URL: [http://www.showa-c.ac.jp/](http://www.showa-c.ac.jp/34thjaot/)

34thjaot/

実行委員長: 坂本安令

事務局 長: 志水宏行