

股関節および膝関節形成術における術前評価指向的な術後療法による退院時結果の改善

Oldmeadow LB, et al : Targeted postoperative care improves discharge outcome after hip or knee arthroplasty. *Arch Phys Med Rehabil* **85** : 1424-1427, 2004

Key Words : 関節形成術, 術前評価, 評価指向的治療

〔目的〕術前のリスク評価に基づく指向的術後療法の効果について検討した。〔方法〕術前に6項目の質問形式である Risk Assessment and Prediction Tool (RAPT) にて評価を行い、股関節および膝関節形成術を予定手術にて施行した100例を対象とした。50例(股関節30例、膝関節20例)ではRAPTの結果に応じ、前方視的に3段階の術後療法を実施した。これら50例に、年齢、性別、手術部位、RAPT結果を合わせた50例を後方視的に抽出した。効果判定は、退院先、入院期間、再入院率を2群間で統計学的に検証した。〔結果〕直接自宅退院する率は指向的術後療法を行った群で有意に高く、かつ退院後12か月間での再入院率は2群間で差がなかった。また、急性期病棟の入院期間も1.1日短かった。〔考察〕RAPTでの術前評価に基づく指向的術後療法により、さらに入院期間が短縮した。また、合併症で再入院する例が増えることなく、直接自宅退院する例が増加した。(横浜市立大学 大西 正徳)

脳卒中発症1年後における社会活動性の予測

Schepers VP, et al : Prediction of social activity 1 year poststroke. *Arch Phys Med Rehabil* **86** : 1472-1476, 2005

Key Words : 脳血管障害, 社会活動, 予後

脳卒中発症1年後の社会的な活動が低くなる危険の高い患者を認識するために、簡単に使用可能な社会活動性を予測するルールを明らかにする目的で、オランダのリハビリテーションセンターに入院した脳卒中患者250人について調査を行った。社会活動性の予測因子として、入院時に、性別、年齢、結婚歴、雇用歴、教育レベル、脳卒中のタイプ、半球、運動障害、体幹コントロール、コミュニケーション能力、ADL自立度を、1年後に社会活動性の評価として Frenchay Activities Index (FAI) を調査した。〔結果〕1年後のFAIは平均18.3だった。FAIを予測するために重要な因子は、性別、年齢、結婚歴、運動障害、コミュニケーション能力、ADL自立度であった。これらの因子から

1年後のFAIを予測する得点表を作成したところ、FAIが低い群を中間や高い群と区別することができた。この表を利用することで、入院早期から将来社会活動性が低くなる危険のある患者に対しより注意を払って対応することが可能となる。

(横浜市総合リハビリテーションセンター 栗林 環)

中等度から軽度の外傷性脳損傷患者に対する神経心理学的リハビリテーションの試行

Tiersky LA, et al : A trial of neuropsychologic rehabilitation in mild-spectrum traumatic brain injury. *Arch Phys Med Rehabil* **86** : 1565-1574, 2005

Key Words : 外傷性脳損傷, 心理リハビリテーション, 効果

〔目的〕中等度から軽度の慢性期外傷性脳損傷患者の神経心理学的問題に対する認知行動リハビリテーションの効果について検討する目的で研究を施行した。〔方法〕調査は前方視的に盲検法により施行した。対象は、アメリカの大学病院リハビリテーション科外来に通院する受傷時GCSが9点以上の中等度から軽度で、受傷後1年以上経過して高次脳機能障害が残存している外傷性脳損傷患者20人で、これを治療群11人と対照群9名に分類した。治療群には、週3回、計11週間の認知行動リハビリテーションを施行し、対照群と治療後の経過について比較した。評価項目は自覚症状、抑うつ症状、不安感、注意、神経心理学的機能とした。〔結果〕治療群では抑うつ症状や不安感に有意な改善を認め、その効果はとくに治療後1~3か月で著明であった。また、聴覚的注意も改善がみられたが、社会適応力には差を認めなかった。〔結論〕認知行動リハビリテーションは、地域で生活している外傷性脳損傷患者の心理的抑圧を改善する効果のあることが証明された。(横浜市立大学 菊地 尚久)

環軸椎病変を有する関節リウマチ患者の頸部筋力と頸椎可動性

Häkkinen A, et al : Decreased muscle strength and mobility of the neck in patients with rheumatoid arthritis and atlantoaxial disorders. *Arch Phys Med Rehabil* **86** : 1603-1608, 2005

Key Words : 関節リウマチ, 環軸椎亜脱臼

関節リウマチ(RA)患者において、環軸椎病変

(AAD: 亜脱臼 AAS, 陥入 AAI) の有無で頸部筋力と頸椎可動性に差があるかどうかを明らかにする目的で 124 名の RA 患者を対象に臨床研究を行った。30 名 (24%) に AAD を認め、AAS 16 名、AAI 8 名、両者の合併 6 名であった。AAD のない 94 名を対照群とした。頸部の等尺性筋力、筋力測定時の疼痛、3 次元計測装置を用いた頸椎 ROM、手部と足部の Larsen 分類、頸椎に関連した活動制限、および ADL を測定・評価した。〔結果〕AAD 群では手足の骨病変を有する例が多く、活動制限が大きかった。ROM も有意に制限されており、AAI 群で最も可動域が小さかった。等尺性筋力も有意に低く、屈筋と伸筋との筋力比は AAD 群で 0.55、対照群で 0.53、AAI 群で 0.81 であり、AAI 群で伸筋群の筋力低下が大きかった。疼痛は AAD 群と対照群で差がなかった。〔結論〕AAS では ROM 制限や疼痛などの症状がないこともあり注意が必要である。(横浜市立大学 水落 和也)

Motor Assessment Scale における脳卒中患者の四肢、手指の階層的運動評価尺度の妥当性

Sabari JS, et al : Assessing arm and hand function after stroke : a validity test of the hierarchical scoring system used in the Motor Assessment Scale for stroke. *Arch Phys Med Rehabil* **86** : 1609-1615, 2005

Key Words : 脳卒中, 上肢機能, 評価法

〔目的〕Motor Assessment Scale (MAS) の四肢、手指に関する階層的運動評価尺度の妥当性を検証した。〔方法〕MAS の運動機能 8 項目のうち、近位上肢運動、遠位上肢運動、高等上肢作業の 3 項目におけるそれぞれ 6 つの階層的尺度に関して、独立した評価尺度としてラッシュアナリシスを行った。平均年齢 54 歳、発症後平均 104 日の脳卒中患者 100 名を対象とした。〔結果〕近位上肢運動の尺度に関しては、階層の妥当性に支持的な結果が示されたが、尺度間の難易度の階差にはばらつきが大きかった。遠位上肢運動と高等上肢作業に関しては、尺度の階層に不一致がみられ、いくつかの尺度間では階差もわずかであった。〔考察〕MAS の寝返り、起き上がり、座位バランス、立ち上が

り、歩行の 5 項目に関しては、階層的尺度が明らかに妥当であり、評価時間の短縮に役立っている。しかし、上肢、手指の運動機能 3 項目では、尺度や階層の見直しの必要性が示唆された。

(横浜市立大学 大西 正徳)

GMFM-66 を 3 歳以下の脳性麻痺児に対して使用した場合の信頼性および妥当性

Shi W, et al : Reliability and validity of the GMFM-66 in 0-to 3-year-old children with cerebral palsy. *Am J Phys Med Rehabil* **85** : 141-147, 2006

Key Words : 脳性麻痺, 運動スキル, Rasch 分析, 信頼性, 妥当性

GMFM-66 は、その元となった GMFM-88 の項目を Rasch 分析にて 66 項目まで減らしたものであり、項目の削減は主に A 領域 (臥位) から行われているため、年少児に対する使用に不安がある。GMFM-66 の 3 歳以下の脳性麻痺児に対する使用の信頼性および妥当性の検討を行った。171 人の脳性麻痺児 [男児 126 人、女児 45 人、平均月齢 19 か月 (3~36 か月)] を対象に、GMFM-88 で延べ 298 回の評価を行った。続いて得られたデータから Rasch 分析を使い 73 項目版の GMFM を作成した。GMFM-66 の信頼性および妥当性は、これらの 2 つの版の GMFM のスコアの変化を比較することを通じて行った。GMFM-73 の GMFM-66 に対する相対精度 (relative precision) も計算した。その結果として、GMFM-66 の検者内および検者間信頼性は非常に高く、ICC はそれぞれ、0.9666 および 0.9782 であった。また 2 つの版の GMFM のスコアおよびスコアの変化の間の相関も高く、相関係数はそれぞれ 0.9848 ($p < 0.001$) および 0.8700 ($p < 0.001$) であった。相対精度は GMFM-66 に比べて GMFM-73 は 14% 低かった。この結果から、GMFM-66 は 3 歳以下の脳性麻痺児に対して使用する場合、十分な信頼性および妥当性があることが証明された。今回のデータから得られた GMFM-73 は年少児に対して使用する場合、GMFM-66 に比べて有意に機能するとは言えなかった。(弘前大学 近藤 和泉)