

脳腫瘍リハビリテーション入院患者の機能的な結果

Marciniak CM, et al: Functional outcomes of persons with brain tumors after inpatient rehabilitation. *Arch Phys Med Rehabil* 82: 457-463, 2001

Key Words: 脳腫瘍, 中枢神経系腫瘍, 機能的転帰

〔目的〕脳腫瘍の患者の機能的変化を調査し、腫瘍タイプ、再発性、放射線治療などの影響を明らかにする。〔設定〕民間リハビリテーション病院での後方視的研究。〔対象〕脳腫瘍で入院リハビリテーションを施行し、1993年6月-1996年8月に退院した患者132人。〔方法〕FIMと入院1日あたりのFIM変化率で、状態と改善度を評価する。〔結果〕平均FIM変化率は運動(0.82 ± 0.69)・認知(0.15 ± 0.24)で、原発性と転移性の違いはなかった。転移性腫瘍の入院期間は 18 ± 12.3 日で有意に短かった。放射線治療施行患者は、FIM運動変化率(1 ± 0.79)が非施行患者(0.78 ± 0.7)より有意に大きい。同一患者の再発時と初発時では、FIM認知変化率に有意差はないが、運動変化率は再発時が有意に小さい。〔結論〕脳腫瘍の原発性と転移性の違いは、リハビリテーションの機能改善効果に影響を与えない。放射線治療施行患者は非施行患者より機能改善する。再発腫瘍患者は、初診時より悪化する。

(横浜市立大学 植木 昭彦)

早期神経心理学的評価によるTBI患者の長期的な生産性に関する帰結・予後予測

Boake C, et al: Using early neuropsychologic testing to predict long-term productivity outcome from traumatic brain injury. *Arch Phys Med Rehabil* 82: 761-768, 2001

Key Words: 脳外傷, 神経心理学検査, 予後

〔目的〕早期神経心理学的評価がTBI患者の長期予後予測に有効であるかどうかを検証する。〔方法〕コホート研究。入院リハビリテーションを行う4つのTBIモデル病院での多施設間研究。成人の非穿通性頭部外傷患者293人。〔帰結の指標〕受傷後健忘を脱した入院患者に対して退院前に15種類の神経心理学的検査を行う。検査結果は正常か障害されているかを客観的に判定する。完全に復職するか、普通学級に参加できるかどうかで生産性に関する帰結を定義する。〔結

果〕受傷後2か月以内に少なくとも1つの検査を達成できるか、また15のうち10以上の検査で生産性の予測ができた。これらの検査で正常範囲であれば生産性に関する確立は増加した。〔結論〕退院前に施行されても、心理学的検査によって長期的な生産性について予後を予測することが可能である。集中的かつ多系統的な検査は帰結の予測に有用である。

(横浜市立大学 高倉 朋和)

屋外歩行をしている脳卒中患者は歩行中の足関節底屈の増加なしにH/M比は上昇している

Garrett M, et al: Increased $H_{max} : M_{max}$ ratio in community walkers poststroke without increase in ankle plantar-flexion during walking. *Arch Phys Med Rehabil* 82: 1066-1072, 2001

Key Words: 歩行障害, 片麻痺, H反射

〔目的〕屋外歩行をしている脳卒中患者の遊脚・立脚中期におけるH反射と過剰な足関節底屈に関し、健常コントロール群との違いを検討する。〔方法〕機能的歩行障害調査を終えた10名と年齢をマッチさせたコントロール群でトレッドミル歩行中のヒラメ筋H反射と足関節角度の変位を測定した。〔結果〕10名中9名が屋外歩行をしている患者であった。全ての患者がコントロール群より有意に足関節の変動が大きかった。H/M比は脳卒中患者において有意に上昇していた。H反射が上昇することなくM波が減少していた。〔結論〕屋外歩行可能なレベルにある脳卒中患者では遊脚・立脚中期における足関節運動の反復性が有意に低下していた。また、コントロール群においてのみ有意に遊脚中期のH反射とH/M比が減少していた。この遊脚中期における抑制は脳卒中患者では認めず、H反射は上昇していなかった。このことは屋外歩行可能な脳卒中患者において中枢シナプス興奮性は正常範囲内であり、歩行中の過剰な足関節底屈の欠落の根拠となる可能性があった。

(横浜市立大学 金田 建志)

入院と非集中的在宅治療での脳卒中リハビリテーションにおける帰結の比較

Özdemir F, et al : Comparing stroke rehabilitation outcomes between acute inpatient and nonintense home settings. *Arch Phys Med Rehabil* 82 : 1375-1379, 2001

Key Words : 脳卒中, ホームナースング, 入院

〔目的〕脳卒中患者におけるリハビリテーションの帰結を各専門分野協力のリハビリテーションチームによる急性期入院治療と、家族的介護者や限定されたチーム監視による在宅治療とで比較する。〔方法〕60人の脳卒中患者を専門家による治療の神経筋訓練・作業療法を行った入院リハビリテーション群(Group 1)と、家族的な介護者・限定された専門家の監視による通常の訓練を行った在宅群(Group 2)に無作為に分類し、痙性をAshworthスケール、運動機能をBrunnstrom'sステージ、ADLをFIMTM、そして認知機能としてMMSEをリハビリテーションの開始前後(平均60日間)で評価した。〔結果〕急性期入院リハビリテーション治療を行った患者群ではより高い運動・ADL・認知機能を有していた($p<0.05$)。痙性は両グループ間で差を認めなかった。〔考察〕脳卒中患者に対する集中的リハビリテーションサービスは非集中的在宅リハビリテーションよりも有意に好ましいADL・認知機能を提供し、合併症も少ない。

(横浜市立大学 金田 建志)

脳卒中患者の早期予後予測のための尺度

Baird AE, et al : A three-item scale for the early prediction of stroke recovery. *Lancet* 357 : 2095-2099, 2001

Key Words : 脳梗塞, 予後, Magnetic resonance diffusion-weighted imaging (MRDWI), 米国国立衛生研究所脳卒中評価尺度 (NIHSS), Barthel index (BI)

〔目的〕脳卒中発症後早期の予後予測が必要である。3項目からなる尺度を作成した。〔方法と結果〕ボストンの脳梗塞患者66名。年齢、性、合併症の有無、発症48時間以内のMRDWIでの病変体積、発症から

MR施行までの時間、MR施行時のNIHSS等と予後との相関を検討した。発症1~3か月のBI90以上を予後良好とした。病変体積、時間、NIHSSが予後に相関した。この結果は豪州の患者63名でも妥当だった。早期予後予測のための尺度を作成した。病変体積14.1 ml以下を1点、14.1 ml超を0点とした。NIHSSが3以下を4点、4~15を2点、15超を0点とした。時間は3時間以下0点、3~6時間1点、6時間超2点とした。合計0~2点は回復する可能性が小、3~4点では中、5~7点では可能性が大である。〔結論〕病変体積、MR施行までの時間、NIHSSの組み合わせで、脳卒中の予後予測が可能である。

(市川市リハビリテーション病院 高橋 宣成)

脊髄損傷患者に対する立位訓練の効果

Eng JJ, et al : Use of prolonged standing for individuals with spinal cord injuries. *Phys Ther* 81 : 1392-1399, 2001

Key Words : 脊髄損傷, 立位, 荷重

脊髄損傷患者の立位訓練は、痙性、関節可動域や健康感などのたくさんの健康関連領域に影響を与える。この研究の目的は、脊髄損傷患者における立位訓練の施行方法とその効果を明らかにすることである。対象は、郵送によるアンケート調査に回答した脊髄損傷患者152名(男性103名、女性49名;平均年齢34歳)である。17項目からなる自己記入式アンケートが、地方の脊髄損傷支援団体の463会員に郵送された。152名の回答者のうち症状が軽度であったり、立位訓練を必要としない26名は分析から除外された。残る126名中38名(30%)は、健康維持もしくは改善の方法として、1回平均40分、週3~4回の立位訓練を行っていた。これにより、健康感、循環、皮膚状態、痙性、排泄機能、消化機能、睡眠、疼痛や疲労感などのたくさんの健康関連領域において改善がみられた。また、立位訓練施行の最大の阻害因子は、立位補助器具の費用であった。今回の結果から、脊髄損傷患者への立位訓練が影響を及ぼす種々の身体機能や機構を明らかにする必要性が示された。(弘前大学 相馬 正始)