

急性期外傷性脳損傷における行動・認知・ 身体障害に対する自己認識

Hart T, et al : Awareness of behavioral, cognitive, and physical deficits in acute traumatic brain injury. *Arch Phys Med Rehabil* **85** : 1450-1456, 2004

Key Words : 外傷性脳損傷, 行動障害,
認知障害, 身体障害

〔目的〕急性期脳外傷患者が障害の程度により身体機能, 認知機能, 行動・感情に対する自己認識が異なるかをみるために研究を施行した。〔方法〕対象は3つのリハビリテーション病院に入院した急性期の外傷性脳損傷患者 161 人で, 外傷後健忘が消失次第, できるだけ早期に評価を施行した。評価には身体機能, 認知機能, 行動・感情の3つの分野に対して Awareness Questionnaire (AQ) を用い, 患者と臨床心理士 (以下, 心理士) がそれぞれ回答してその点数を比較した。〔結果〕心理士が全体の機能障害は重度と評価したものは, 自己評価では身体障害は重度, 行動障害は軽度, 認知障害は中等度であった。また, 心理士が機能障害は軽度と評価したものは, 全ての分野で自己評価と心理士の評価がほぼ同等であった。〔結論〕外傷性脳損傷後の機能障害については, 身体障害の自己認識は高く, 認知障害は中等度で, 行動障害は低い傾向があることがわかった。今後, この原因について説明する必要があると思われる。(横浜市立大学 菊地 尚久)

外傷性脳損傷におけるうつ病の自然経過

Dikmen SS, et al : Natural history of depression in traumatic brain injury. *Arch Phys Med Rehabil* **85** : 1457-1464, 2004

Key Words : 外傷性脳損傷, うつ病

外傷性脳損傷 (TBI) 後にみられるうつ病の長期経過における出現率, 危険因子, 症状を明らかにするため, 一次外傷センターにおいて前向き研究を行った。対象は, 1991~1995 年の間に TBI 後の痙攣発作に対するバルプロ酸の予防効果の二重盲検対照研究に参加した中等度から重度の TBI 成人患者 283 例である。Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) を用いてうつ病の評価を行った。〔結果〕中等度から重度のうつ病の出現率は外傷後 1 か月で 31%, 3~5 年で 17% であった。TBI の重症度とうつ病の重症度には

相関がなかった。低い学歴, 外傷前の不安定な労働歴, そしてアルコール依存が外傷後うつ病の予測因子であった。CES-D 項目の検討では, 抑うつ気分と肯定的感情の欠如の両者が CES-D の得点に影響していた。外傷前の心理社会的因子がうつ病の予測因子となっており, それらを把握することが TBI 後のうつ病の早期発見, 予防, 治療に役立つ。

(横浜市立大学 水落 和也)

脊髄損傷後に生じる外傷のリスクに関与する因子

Krause JS : Factors associated with risk for subsequent injuries after traumatic spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil* **85** : 1503-1508, 2004

Key Words : 脊髄損傷, 二次的外傷, リスク要因

〔目的〕脊髄障害者が受傷後に生じた外傷とそのリスク要因を明らかにするために研究を施行した。〔方法〕対象は米国南東部の脊髄損傷モデルシステムに指定された病院で経過観察を行っている, 18 歳以上で, 受傷後 1 年以上経過している患者 1,328 人である。調査は郵送により行い, 医療機関で治療の必要性がある外傷の年毎の頻度と入院の有無を調べた。リスクは行動, 性格, 健康状態, 嗜好歴, 投薬内容について評価基準に従い調査した。〔結果〕19% の脊髄損傷者で過去に外傷歴を認め, 年間頻度は 0.33 であった。このうちの 27% の患者は外傷による入院歴があった。リスク要因としては若年である, ASIA の D グレードである, 感情の起伏が大きい, 飲酒量が多い, 疼痛・痙攣・うつ症状・不眠に対する投薬を受けていることがあげられた。〔結論〕およそ 20% の脊髄損傷者が受傷後に外傷を受けていることがわかった。今後, リスク要因に対する対策を講じる必要があると思われる。

(横浜市立大学 菊地 尚久)

脊髄損傷患者に生じた褥瘡に対する多周波レーザー 治療の効果：無作為二重盲検法による検討

Taly AB, et al : Efficacy of multiwavelength light therapy in the treatment of pressure ulcers in subjects with disorders of the spinal cord : a randomized double-blind controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil* **85** : 1657-1661, 2004

Key Words : 脊髄損傷, 褥瘡, レーザー治療, 無
作為試験

〔目的〕脊髄損傷患者に生じた褥瘡に対する多周波

レーザー治療の効果を検討するために研究を施行した。〔方法〕対象はインドのリハビリテーション病院に褥瘡の治療目的で入院した脊髄損傷患者 35 名である。これを無作為に治療群とコントロール群に分類した。治療群には異なる周波数のレーザー治療を週に 3 回施行した。健康な瘢痕組織での完全瘡閉鎖を治療と定義し、治療の指標には治療までに要した期間、褥瘡の段階変化、治療完了後 2 週間での褥瘡スコアを用いた。〔結果〕全体的な評価では治療群とコントロール群に有意差を認めなかった。治療群では 35 例中 18 例が、コントロール群では 29 例中 14 例が完全治癒であった。褥瘡治療までの平均期間は治療群とコントロール群に差はなかったが、ステージ 3 と 4 から 2 に至るのに要した期間は治療群で有意に短縮していた。〔結論〕多周波レーザー治療は全体的な褥瘡治療には十分な効果がなかったが、ステージ 3 と 4 の褥瘡には効果がみられた。（横浜市立大学 菊地 尚久）

両側視覚失調患者においてプリズム適応は保たれている：プリズムに対する戦略的反応と適応的反応について

Pisella L, et al : Preserved prism adaptation in bilateral optic ataxia : strategic versus adaptive reaction to prisms. *Exp Brain Res* **156** : 399-408, 2004

Key Words : プリズム適応, 視覚失調, 頭頂葉後部, 小脳, 両手間伝達, 視覚運動制御

プリズム適応に関係する解剖学的部位について、過去の文献から頭頂葉後部（PPC）と小脳の 2 つの部位が考えられ、議論されている。また、適応的な aftereffect が習得される機能的過程についてはよくわかっていない。この研究の主要な結果は両側性の視覚性失調患者が視覚的偏倚に適応できるということである。この結果から、上記の 2 つの問題に対して考察をすすめることができる。第一に、PPC に対応する部位がプリズム適応に必須ではないということが示された。第二に、この患者が速い視覚運動ガイダンスに障害を認めたことから、オンラインの視覚運動制御と視覚運動の可塑性の間に解離があることが証明された。この患者において、健常者に比べ右手の適応が左手に移行する割合が大きかったことから、正常な状態では PPC が適応に何らかの影響を与えていることが示唆された。わ

れわれはプリズム適応における PPC と小脳の相対的な寄与に関するモデルを提唱する。過去の心理学的実験から得られた 2 つの相互に作用する要素と関連付けて説明すると、戦略的要素は PPC と関連し、適応的要素は小脳と関連すると考えられる。このモデルでは、戦略的要素は適応的な aftereffect の発現と汎化を妨げる。この考えは、PPC 損傷の患者で左右の上肢間の移行率が高いことや、半側空間無視患者でみられるような適応の汎化と矛盾しない。

（慶大月が瀬リハビリテーションセンター 水野 勝広）

乳癌術後患者でのリンパ浮腫早期診断

Cornish BH, et al : Early diagnosis of lymphedema in post-surgery breast cancer patients. *Ann NY Acad Sci* **904** : 571-575, 2000

Key Words : 乳癌, リンパ浮腫, 早期診断, 多周波数生体電気インピーダンス

リンパ浮腫はリンパ系の機能低下のため四肢にリンパ液が貯留するもので、乳癌では外科的または放射線治療に関連しており、早期からの治療的介入は大変意味がある。多周波数生体電気インピーダンス分析（MFBIA）は、乳癌治療後患者の上肢リンパ浮腫の精確で相対的な測定ができる。本研究では、3 年間の前向き研究により、MFBIA が乳癌患者のリンパ浮腫の発症を早期に予期することができるという有効性を報告している。各上肢の MFBIA 測定は、健康な被験者群（n=50）では肢体の細胞外液体積の割合を測定していることが報告されており、このデータから肢体間での正常範囲内での非対称性（99.7%の信頼性）が測定された。乳癌治療術後患者 105 名が本研究に参加し、MFBIA を術前、術後 1 か月、2 か月、3 か月間隔で術後 24 か月まで測定し、記録された。患者で MFBIA 測定値がコントロール群で出された 99.7%の範囲の値を超えている場合は、臨床医を受診した。現在、19 名がリンパ浮腫を発症し、うち 12 名が治療中だが、この 19 名は臨床的に診断がつく以前の 4 か月間に MFBIA によって発症が予測されていた。偽陰性の割合は現段階で 0 であり、本法の特異度と感度の評価が間違いないと確かめられるまで患者の測定を継続する予定である。（弘前大学 細川賀乃子）