

遺伝性痙性対麻痺患者に対するバクロフェン持続髄注 スクリーニング後のポンプ植込みによる歩行能力の 改善：症例報告

Heetla HW, et al : Improved gait performance in a patient with hereditary spastic paraplegia after a continuous intrathecal baclofen test infusion and subsequent pump implantation : a case report. *Arch Phys Med Rehabil* **96** : 1166-1169, 2015

Key Words : 遺伝性痙性対麻痺, ITB

遺伝性痙性対麻痺患者では、バクロフェン髄注 (intrathecal baclofen : ITB) 療法のスクリーニングの際に 50 $\mu\text{g}/\text{mL}$ の単回投与では、著しい痙縮軽減効果により下肢筋緊張が低下し歩行困難が増強するため、ポンプ植込み術を希望しない例が少なくない。そこでポンプ植込み後と同様の効果を再現するため、持続投与を行った。〔症例〕49歳の男性。下肢痙縮増強により歩行困難が進行したため、ITBスクリーニングを実施。第10胸椎高位に髄腔内カテーテルを留置し、外部注入ポンプに接続してバクロフェン 36 $\mu\text{g}/\text{日}$ の投与量から開始した。1日ごとに36 μg を増量し、適切な投与量を検討した。108 $\mu\text{g}/\text{日}$ の時点で患者はポンプ植込みを希望した。4か月後にポンプ植込み術が実施され、105 $\mu\text{g}/\text{日}$ の投与量でITB療法を開始し、歩幅 (0.42 m→0.61 m)、歩行速度 (0.22 m/s→0.94 m/s)、立脚相の膝屈曲角度 (10.1°→21.5°) の改善が得られた。〔結論〕本方法は、痙縮軽減と筋力低下のバランスを体験する十分な時間を患者に提供する。

(横浜市立大学 水落 和也)

脳卒中後嚥下障害における頸椎前方骨棘の影響： 症例対照研究

Kim Y, et al : Effect of anterior cervical osteophyte in post-stroke dysphagia : a case-control study. *Arch Phys Med Rehabil* **96** : 1269-1276, 2015

Key Words : 嚥下障害, 骨棘, 脊椎

〔目的〕頸椎前方骨棘の合併が脳卒中後嚥下障害の重症度と予後に影響するかを検証する。〔方法〕研究デザインは症例対照研究。対象は頸椎前方骨棘を合併した脳卒中後嚥下障害患者20人と、年齢、性別、脳卒中病巣部位と病巣側をマッチさせた頸椎前方骨棘のない脳卒中後嚥下障害患者20人。1か月以内の嚥下造影検査、Functional Oral Intake Scale (FOIS)、Penetration-

Aspiration Scale および6か月後のFOISを評価した。〔結果〕頸椎前方骨棘合併群は対照群と比較して、喉頭蓋谷と梨状窩の咽頭残留、誤嚥、経管栄養が有意に多かった。6か月後のFOISは頸椎前方骨棘合併群で有意に低く (3.8±1.7 vs. 6.1±1.3 ; $p<0.001$)、嚥下障害残存のリスクが高かった (オッズ比 15.375 ; 95%信頼区間 3.195-無限大)。〔結論〕頸椎前方骨棘の合併は、脳卒中後嚥下障害の重症度と予後に影響する可能性がある。頸椎前方骨棘は脳卒中後嚥下リハビリテーションに影響する重要要因として考慮すべきかもしれない。

(横浜市立大学 若林 秀隆)

突発性および血管性パーキンソン病に対して レボドパが装着性慣性測定装置で評価した 姿勢安定性に与える影響

Gago MF, et al : The effect of levodopa on postural stability evaluated by wearable inertial measurement units for idiopathic and vascular Parkinson's disease. *Gait Posture* **41** : 459-464, 2014

Key Words : 姿勢安定性, レボドパ, 重心動揺

姿勢不安定性 (postural instability ; PI) は特発性パーキンソン病 (idiopathic Parkinson's disease ; IPD) の能力低下を起こす特徴の1つで、通常末期にみられる。しかし姿勢調節は早期で始まる。血管性パーキンソニズム (vascular Parkinsonism ; VPD) は顕著な歩行困難、振戦や固縮の少なさ、IPDに比べてレボドパへの反応のしにくさがある。本研究はレボドパが姿勢に与える影響を、臨床的にPIではない早期IPDとVPDに対して行った。IPDはHoehn Yahr<2で無動と固縮あり10名、VPDは独歩だが小刻みすくみ足5名。病状はUnified Parkinson's Disease Rating Scale III (UPDRS-III)、姿勢はmodified Postural Instability Gait Disorder (mPIGD) スコアで評価した。バランスは装着型加速度計により前後左右の重心動揺で評価した。快適肢位、開眼/閉眼Romberg肢位にてオフとオンで重心動揺を測定した。VPDはオフで快適肢位と開眼のときに動揺が大きく、レボドパ後も前後動揺が大きかった。UPDRS-IIIではIPDと比べて有意差はないが、VPDの高いmPIGDは主に歩行障害によると考えられた。この結果は、姿勢調節とドーパミン系でないネットワークとの相互作用を裏付けている。

(国立長寿医療研究センター 松尾 宏)

2 年間にける Ibadan 老化研究における 歩行速度および認知機能の低下

Ojagbemi A, et al : Gait speed and cognitive decline over 2 years in the Ibadan study of aging. *Gait Posture* **41** : 736-740, 2015

Key Words : 歩行速度, 認知機能, Ibadan 研究

西ヨーロッパと北アメリカで行われた研究で、歩行速度は高齢者の機能や健康の重要な指標と考えられている。歩行は多くの認知および運動機能と関係しており、歩行速度の低下は認知機能低下の初期の指標であることが、高齢者での臨床病理学および前向き研究から示唆されている。しかし、アフリカ人においても当てはまるかは明らかにされていない。そこで本研究では、高齢アフリカ人に対して歩行速度低下と認知機能低下とが関係あるかを2年間の調査で明らかにした。〔方法〕65歳以上を対象にしたIbadan研究に参加しているコホートを用いて、2007年に1,461人を対象にした。歩行速度は3および4mの歩行時間、認知機能は10単語を遅延再生できた数とした。統計は線形回帰分析と縦モード分析で行った。〔結果〕2009年までこの研究に参加できた人数は1,042人だった。そのなかで歩行速度が1段階下がると約0.3語遅延再生数が低下することが明らかとなり、アフリカ人でも関係がみられた。（国立長寿医療研究センター 松尾 宏）

股関節骨折患者のリハビリテーション後の在宅運動療法が機能回復に及ぼす効果：無作為化臨床試験

Latham NK, et al : Effect of a home-based exercise program on functional recovery following rehabilitation after hip fracture : a randomized clinical trial. *JAMA* **311** : 700-708, 2014

Key Words : 股関節骨折, 在宅運動療法, 身体機能評価

本研究の目的は、股関節骨折後の理学療法士による最小限の在宅運動療法の機能改善の効果検証であった。〔対象〕2008年9月～2012年10月の間に、股関節骨折後に通常のリハビリテーションを終了した高齢者232例とした。〔方法〕介入群（120例）では理学療法士による週3回の身体機能強化のための運動（椅子からの立ち上がり、段差昇降など）を65日間実施した。対照群（112例）は、電話による心血管系に関する栄養指導を行った。基準時、6か月後、9か月後に簡易身体能力評価尺度（short physical performance battery ;

SPPB）、活動尺度（activity measure for post acute care ; AM-PAC）をはじめとした身体機能評価を実施した。〔結果〕被験者のうち6か月後に追跡可能であった195例について分析が行われ、介入群は対照群と比較してSPPB、AM-PACに6か月後、9か月後とも有意な改善が認められた。これらより、股関節骨折後の通常リハビリテーション実施後の理学療法士の指導による在宅運動療法は、身体機能改善において臨床的意義があると考えられた。

（東邦大学医療センター大森病院 五十嵐 愛）

心臓リハビリテーションが及ぼす精神社会的な メリットの性差

Hazelton G, et al : Psychosocial benefits of cardiac rehabilitation among women compared with men. *J Cardiopulm Rehabil Prev* **34** : 21-28, 2014

Key Words : 心臓リハビリテーション, 怒り, 関係満足度, 性差

心臓リハビリテーションは心死亡を減らしたり、精神社会的にもメリットがあることが知られている。本研究では精神社会的なメリットに性差があるか否かを検討した。〔方法〕米国南東部の心臓リハビリテーション施設に入院あるいは外来心臓リハビリテーション参加者380名（男性67.9%、女性32.1%）に対して、バーンズの簡易気分調査（Burns Brief Mood Survey）を心臓リハビリテーション開始時と終了後に行い、うつ、不安、パニック、怒り、満足感、関係満足度を調査し、あわせて医学的情報も検討を加えた。統計は、一元配置分散分析、Kruskal-Wallis検定、繰り返しのある二元配置分散分析などで行った。〔結果〕心臓リハビリテーション開始時は女性のほうが精神社会的兆候が多かったが、心臓リハビリテーション終了時は男女とも有意に改善した。特に女性ではうつ、不安、パニックが改善した。一方、女性は男性ほど怒りに関しては有意に改善せず、関係満足度でのメリットも認められなかった。〔結論〕心臓リハビリテーションは精神社会的なメリットをもたらすことが確認されたが、怒りと関係満足度への効果には性差が存在する可能性があることが示唆された。女性の心臓リハビリテーションの際には、怒りと関係満足度を特に改善させるような方策をたてる必要があることも明らかになった。

（東北大学内部障害学分野 上月 正博）

呼吸リハビリテーション参加患者の併存症と 薬物療法の負担の実態調査

Noteboom B, et al : Comorbidities and medication burden in patients with chronic obstructive pulmonary disease attending pulmonary rehabilitation. *J Cardiopulm Rehabil Prev* 34 : 75-79, 2014

Key Words : 呼吸リハビリテーション, 併存症, 薬物療法, 教育

慢性閉塞性肺疾患 (chronic obstructive pulmonary disease : COPD) には心血管疾患のような全身的な症状や併存症が多いが, オーストラリアの呼吸リハビリテーション患者での併存症の合併率や薬物療法の負担に関しては, ほとんど知られていない. 本研究では, 1 年以上呼吸リハビリテーションに紹介されたオーストラリアの呼吸器疾患患者における併存症の合併率や薬物療法の負担に関して後方視的に調査した. 具体的には, 70 名の COPD 患者 [%FEV₁ = 37.5 (26.0) %] の人口統計学的, 疾患重症度, 併存症, 服薬内容, 医師に紹介状, 自己申告の薬物使用状況を検討した. 結果として 69% の患者で 1 つ以上の併存症を有し, 特に 29% では 5 つ以上もの併存症を有していた. 最も多い併存症は心血管疾患で 64% に認められ, 49% に肥満・過体重を認めた. 投薬数も多く, 57% で 4~7 種の薬物を, 特に 29% では 8 種以上の薬物を投与されていた. 結論として, オーストラリアで呼吸リハビリテーションに参加している COPD 患者の併存症保有率は高く, 薬物処方数は心不全患者の場合と同等であった. 呼吸リハビリテーションは医師が患者に自己マネジメント法, 薬の使い方や正しい内服法を遵守するための方法を教育するよい機会であるといえよう.

(東北大学内部障害学分野 上月 正博)

自然冠動脈解離を原因とする心筋梗塞患者のうつ・ 不安の罹患率と予測因子

Liang JJ, et al : Prevalence and predictors of depression and anxiety among survivors of myocardial infarction due to spontaneous coronary artery dissection. *J Cardiopulm Rehabil Prev* 34 : 138-142, 2014

Key Words : 自然冠動脈解離, 心筋梗塞, うつ, 不安

心筋梗塞 (myocardial infarction : MI) 患者ではうつ・不安はよく認められるが, これらは心血管疾患罹患率や死亡率を増加させることも知られている. 一方, 自然冠動脈解離 (spontaneous coronary artery dissection : SCAD) を原因とする心筋梗塞 SCAD-MI の疫学や病態生理は, 動脈硬化による心筋梗塞と異なる. 本研究では, SCAD を原因とする心筋梗塞患者のうつ・不安の罹患率と予測因子に関して検討した. [方法] 158 名の SCAD-MI 患者 (女性 97%, 45.5 ± 9.3 歳, 発症後 3.7 ± 4.7 年) に対し, Patient Health Questionnaire Depression Scale (PHQ-9) でうつを, Generalized Anxiety Disorder 7-Item Scale (GAD-7) で不安症を, 同時に併存症, 環境因子, 精神社会因子も横断的に調査した. [結果] 51 名 (33%) がうつ, 57 名 (37%) が不安症として治療薬を服用あるいはカウンセリングを受けていた. 集団全体では PHQ-9 スコアは 4.1, GAD-7 スコアは 4.7 であり, 軽度~中程度のうつ・不安症であると診断された (正常範囲スコア : 0~4). 特に若い年齢の人が高い PHQ-9 スコア ($p = 0.04$) や GAD-7 スコア ($p = 0.02$) を示していた. また, 分娩前後 SCAD-MI 患者 19 名 (12%) でも高い PHQ-9 スコア (6.7 vs 3.7 ; $p < 0.0005$) と GAD-7 スコア (8.1 vs 4.3 ; $p = 0.003$) であった. 一方, 経皮的冠動脈インターベンションを受けた SCAD-MI では PHQ-9 スコア (1.5 ; $p = 0.02$) や GAD-7 スコア (2.4 ; $p = 0.004$) は低値を示した. [結論] SCAD-MI 患者のうつ・不安の罹患率は高く, 特に若年者や分娩前後の患者で顕著であることが明らかになった. また, PHQ-9 や GAD-7 は SCAD-MI 患者のうつ・不安をスクリーニングするのに有用と考えられた.

(東北大学内部障害学分野 上月 正博)