

## 文献

## 抄録

## 開腹術後の疼痛に対する TENS 治療

今まで、開腹術後の TENS の適用は、創部の疼痛を軽減させる非習慣的方法の1つとして報告されている。この研究は、TENS 使用者と非使用者に分けて、術後の鎮痛剤投与量を比較し TENS 効果の実証を試みたものである。

対象は TENS 使用者、非使用者各 75 名（後者は過去のカルテより抽出）で、術式は胆管切除、鼠径ヘルニア、胆嚢切除、胃切除、腹壁ヘルニア、裂孔ヘルニアなどである。

まず術前に患者に TENS に関する詳しい説明、デモンストレーションを行う。手術直後に電極を設置し、患者が完全に覚醒する前に TENS を開始、その後疼痛がほぼ消失するまで継続した。強度 0~90 V、周波数 10~100 Hz、持続時間 120~340  $\mu$ sec の間で患者が最も快適と感じる値にセットする。PT が 1 日 2 回のチェックを行い、患者はその際 0~10 に段階づけされた疼痛の程度（不快感と強度）を選択する。

その結果、術後の入院期間では両者に有意差はなかったが、日毎および使用期間中の累積鎮痛剤投与量は明ら

かに TENS 使用群で少なかった。また手術別では腹壁ヘルニア、裂孔ヘルニアで両者の差が大きかった。TENS 継続期間は平均 4.6 日であり、終了時に効果有りと判断された者 86%、効果無し 10%、不明 7% であった。疼痛は、不快感、強度とも日毎に減少を示すが両者間に有意差はなかった。TENS の平均値は強度 5.4 V、周波数 6.3 Hz、持続時間 5.7  $\mu$ sec であった。

TENS の合併症の軽減、治癒の促進、術前術中の鎮痛などへの影響に関しては確認していないが今回の研究では、TENS の術後の疼痛軽減の効果を、鎮痛剤投与量の減少という形で、主観的にはあるが実証できたとしている。しかしそれは患者の心理状態やスタッフのチームワーク、外科的なコンディションなどに左右されると思われるため、その点を含んだ今後の研究が必要であると結んでいる。

Schomburg F, Carter-Baker SA : Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation for Postlaparotomy Pain, Physical Therapy 63 : 188-193, 1983

(東京大学医学部附属病院  
理学療法士 前田 睦美)

## 文献

## 抄録

## 心筋梗塞患者の体重減量に関する包括的リハビリテーションの効果

肥満症の生活習慣と体重の変化についての多くの研究があるが、ここでは心筋梗塞患者の食事療法と体操のプログラム、他に社会的、心理的面からのプログラムが組み込まれた包括的リハビリテーションについての研究である。

本研究は、フィンランド社会保険所リハビリ研究センターで行われた。1973～75年の間、Turku 大学病院で施療、退院した65歳以下の男性心筋梗塞患者133名が対象である。リハビリ群69、比較群64、リハビリ群は治療第1週め、週1回体重測定、以後3カ月ごと、下着を着けたまま同じ栄養士によって測定。プログラムは発症後1カ月めに開始。主たるプログラムは食事療法と体操のプログラム。食事は一日の栄養1,200 kcal、穀草、ポテト、野菜と果物、500 g の低脂肪ミルク製品、植物油20～25 g、赤身の肉か魚100～150 g、週3個以下の卵などがその例。患者90%は栄養教室に出席。体操プログラムは各患者の心拍水準に従い決め、監視下で行われる。最初の2週は relaxation と15～20分間の warm-up exercise。その後週3回、40分の体操を発症後3カ月までつづける。この集中的体操のあと、9カ月は週1回

の体操と戸外の散歩といった指導プログラムが組み入れられる。

この結果、患者の体重減量は包括的リハビリプログラムを行った群に明らかであった。体重減量は、リハビリ群で-23.6～9.5 kg、平均-3.8 kg、比較群で-8.3 kg～+10.1 kg、平均+1.1 kg。5 kg以上減量した患者は、リハビリ群で33%、比較群で5%。興味あることは、発症前に喫煙を中止していた患者、退職していた患者、またほとんど社会的問題をかかえていなかった患者に体重の減量が多かった。若い患者より高齢の患者に減量がみられたが、若い患者は新しい生活様式をもっともよく受入れた。個人のレベルでリハビリ目標に到達しようとする、生活様式において多くの障害がある。したがって個人ごとに、その相違に配慮して包括的リハビリテーションプログラムを行う必要がある。

Karvett RL et al : Effects of comprehensive rehabilitation on weight reduction in Myocardial infarction patients, Scand J Rehabil Med 15 : 11-16, 1983

(神戸大学医療技術短期大学部  
理学療法士 武富 由雄)

## 脊髄空洞症における心血管系反射

18名の脊髄空洞症と22名の脊髄空洞症に脳幹徴候を有する患者を対象として簡単な非外科的侵襲による方法で心血管系反射が調べられ、その結果は対照群と比較された。体位性低血圧 (postural hypotension) は、両側性脳幹徴候や口蓋弱気あるいは声帯麻痺を示す患者に、より高頻度に出現した。迷走神経性心血管系反射はX脳神経の傷害を示すもの。および他の脳幹徴候を示す患者においては障害されていた。またこの反射弓の遠心性神経の統合性が静脈内アトロピン注入に対する心拍数を計測することで3名の患者を対象に実験された。その結果、自律神経系の機能障害の症候を認めえる患者には心

血管系反射は障害されていた。これらの所見は脊髄空洞症の患者に突然死が存在することを明らかにしており、また心血管系反射中枢の可能と思える解剖学的局在を示唆している。

Noguès MA et al : Cardiovascular Reflexes in Syringomyelia, Brain 105 : 835-849, 1982

(神戸大学医療技術短期大学部  
理学療法士 嶋田 智明)

## 文献

## 抄録

## 精神発達遅滞児の家庭訪問サービス

障害児をもつ両親は大抵、最初のショックが通り過ぎた後に、どのように手助けすれば子どもの可能性を最大限に実現させられるかを知りたいと願う。特別な助言と指導を受けることにより、多くの家族は子どもの潜在能力を最大限に伸ばすことができるだろう。

この論文は、精神発達遅滞児をもつ家族を援助するための新しいプロジェクトとして、イスラエルで実施されてきた家庭訪問サービスを紹介したものである。プロジェクトはOT, ST, SW, 教師らで構成され、国家からの財政的援助と協力を得て、1980年1月より開始された。国家慈善団体の出資を受けている幼稚園に在園中の70名の子ども（3～7歳）のうち、10家族が対象に選ばれた。選択基準には子どもの状態に加え、家庭環境（経済状態、両親の理解や困惑の度合、子どもへの関心など）も含めてある。助言と指導内容は子どもの粗大・微細運動、知覚、対人関係、課題遂行能力の比較によって優先順位が決定され、訪問回数と時間もその時の子

どもの状態や、家族の心理的状态などに応じて決められた。個々の子どものニーズを満たすための個別なプログラムは、必然的に幼稚園と家庭の違いに対して融通がきき、順応し得るものであるよう考慮される。家族と関係スタッフ間のコミュニケーションとフィードバックを繰り返しながら、具体的な日常生活場面や周囲にある物を最大に活用しつつ、遊びを通しての発達促進とADL指導を行った。このサービスの利点は家族とスタッフのコミュニケーションが密にとれるので、両親には一定で確実な指示のより所が得られ、子どもへの関心も改善されることであり、国家からの財政的援助と指示の継続が、プロジェクトに参加した全ての人々を勇気づけ、活動を続ける上での大きな力となったと述べている。

Home visiting service for the guidance of families with mentally handicapped children, British Journal of Occupational Therapy 45(2) : 61-63, 1982

(専門学校社会医学技術学院

作業療法士 坂本 順子)

## 脳卒中患者の認識力治療効果

脳卒中患者には、明らかな運動や感覚障害に加えて、認識力の低下がしばしば認められる。PT, ST, OTでの訓練は、急性期脳卒中患者のために広く行われ、効果をあげているが認識力の再訓練はこれらのプログラム上あまり増加していない。この研究の目的は認識力治療プログラムが、急性期脳卒中患者の思考能力を回復するのに効果的であるか否かを決定することである。

被験者は33人の急性期脳卒中患者で日常生活の正常な行動に必要な、視線走査、視空間認知操作、時間認知(time judgment)の能力についてプレテストをうけた。その後患者は無作為に実験群と対照群に分けられ、性、年齢プレテストのスコア、バーテルスコアなどについて両群に有意差がないことが確かめられた。

実験群には、The Thinking Skills Work book による内容と順序で、週3回、1回30分、3週間1対1で、訓練が行われた。この過程の重要なステップとして、認識力の障害の種類の確認、患者が障害と訓練後の結果を

理解できるフィードバックを与えること、そして、障害の種類と患者の日常生活に関連した課題で訓練を行うことがあげられている。

訓練終了後、プレテストと同様なテストが行われた。その結果、実験群は対照群にくらべ、すべての課題において有意に改善がみられた。

今後の研究で、機能的な能力の回復と認識能力の障害の関係を、ADLの改善における認識能力の訓練効果同様、確かめることが必要である。

Carter LT et al : Effectiveness of Cognitive Skill Remediation in Acute Stroke Patients, AJOT 37 (5) : 320-326, 1983

(神奈川県総合リハビリテーションセンター

作業療法士 渡辺 隆子)