

ていた。また、母親の半数以上が大きなストレス反応を示しながらも、低い陽性反応を示す者はいなかった。

被介護者の感覚・逃避・注目・事物の問題行動等の増加と、介護する母親の社会的制約、心身の健康、不愉快に感じる事などの介護負担の増加との関係性が示されたが、介護に対する意欲や経済的負担との関係性は低い傾向にあった。また、母親の社会的制約、心身の健康、不愉快に感じる事などの介護負担の増加と、高不安、うつ、燃え尽き等になる傾向との関係性が示されたが、介護に対する意欲や経済的負担とストレス反応との関係性ならびに介護負担感およびストレス反応と陽性感情との関係性は低い傾向にあった。

自由回答の分析結果で、5%水準で有意な回答を以下に示す。1) [困っていること・悩んでいること] に対する有意な回答は、不安群、うつ群、燃え尽き群、不安うつ燃え尽き群で [将来不安] [送迎が大変] [体調不良の時困る] であり、非不安うつ燃え尽き群で [将来不安] であった。2) [心の支えになること] に対する有意な回答は、不安群、うつ群、燃え尽き群、不安うつ燃え尽き群ともに [親の会] であった。非不安うつ燃え尽き群で [親の会] [子供のおかげ] [趣味] であった。3) [社会への要望] に対する有意な回答は、不安群、うつ群、燃え尽き群、不安うつ燃え尽き群ともに [ホームヘルパー] [送迎介助] であった。非不安うつ燃え尽き群で [ホームヘルパー] [送迎介助] [施設の質] であった。

#### IV. 考察

今回の結果から、在宅重度知的障害者を介護する母親は、被介護者の基本的ADLへの介助の必要性、および多様な問題行動により介護負担を感じていることが示唆された。さらに、このネガティブ認知としての介護負担が、母親のストレス反応としての不安、うつ、燃え尽きなどに関係している傾向が認められた。特に母親の半数以上がこれらの大きなストレス反応を示した。また母親は、[将来不安] [送迎が大変] [体調不良の時困る] などの悩みを訴えており、これらに対応する形で [ホームヘルパー] と [送迎介助] の利用を切望していた。一方、母親で低い陽性感情は示されず、介護に対する意欲と問題行動および各ストレス反応との関係性も低かった。また、心の支えとして [親の会] とともに [子供のおかげ] などをあげており、介護負担やストレス反応の程度にかかわらず介護への肯定的意識もうかがわれる。

これらのことから、在宅重度知的障害者の介護者である母親の介護負担を軽減するためには、親の会、ホームヘルパー、送迎介助などの社会資源の充実に努めるとともに、障害者のADL自立度の向上および問題行動の軽減につながるサービス提供の基盤整備を図っていくこと

が必要と考える。

ポスターP-6

## 上肢巧緻運動機能評価システムの開発と臨床応用

福田 道隆<sup>1)</sup> 平川 裕一<sup>1)</sup> 桜野 陽子<sup>1)</sup>  
齊藤 信一<sup>2)</sup> 島守 睦美<sup>3)</sup> 尾形 真哉<sup>4)</sup>

- 1) 青森県立保健大学
- 2) 黎明郷リハビリテーション病院
- 3) 株式会社アイシーシーコンピューターシステム
- 4) シバタ医理科

Key Words : ①手指機能、②巧緻運動、③システム開発

### I. はじめに

脳卒中をはじめとする中枢性神経疾患では、痙性麻痺のため上肢特に手指の巧緻運動が阻害される。これらの障害に対して各種のファシリテーション手技が行われているが、自覚的に効果は得られるものの、多覚的に証明する方法は操作が複雑で容易ではない。また図形描写などによる高次機能障害の評価結果を保存し、経時的に数回の結果を科学的に比較検討することは、紙面上のみでは極めて困難である。平成15年、16年度の経常研究費を用い、これらが容易に可能になるようなシステム開発を試みたのでその成果を発表する。

### II. 目的

上肢特に手指の巧緻運動機能の評価および図形描写などによる高次機能の経時的変化が容易に比較検討できるシステムを開発することである。

### III. 研究方法

1. 紙面上で記録した画像がそのままコンピュータに保存することができる既存の Pegasus Technologies 社製造の PC Notes Taker を利用した。
2. A4版上で各種の図形を模写し速度、距離および円の描写では面積も測定できるようなコンピュータ・システムを開発した。
3. 臨床応用：

ROMOVER 手指屈伸運動器によるより手・手指の屈伸運動の前後に、円形模写を行わせ、その計測結果を比較検討した。調査対象は脳卒中片麻痺患者10名である。

## IV. 結果

### 1. 臨床応用

- 1) ROMOVER 手指屈伸運動器により手・手指の屈伸運動の前後に、同心円状の円4個をなぞらせた。書き終えるまでの時間は、運動前では $173.11 \pm 16.8.00$ 秒で運動後は $185.44 \pm 185.91$ 秒、描画速度は運動前では $15.44 \pm 8.01$ mm/sec、運動は $15.66 \pm 7.10$ mm/secと変化を認めなかった。

## V. 考察

福田ら<sup>1)</sup>は脳卒中患者を facilitation 群、健側強化群、通常訓練群(各10名)の3群に分類し、その効果をデジタイザーの上で予め準備した円形または菱形をなぞらせてその結果をコンピュータで形状、周径、面積、記録速度を測定し、分散分析による統計学的処理を行い検討した。「2週後、4か月後、6か月の効果を検討したが、長期的効果は有意な差を認めなかった。面積/速度比が1.1以上となった症例は治療が進むにつれて増加していた」と報告している。

本システムは上記の研究に比較して、高価な機器を必要とせず、PC Notes Taker が「描いてそのままデジタル保存」と銘を打っているごとく、紙面上で記録した画像がそのままコンピュータに保存することができる。問題はコンピュータに取り込んだ画像をどのように処理するかである。本システムは未だ開発途上であり、現在、原画に対してなぞった描画がどれだけ正確かを表示できるシステムを導入し、バージョンアップしている段階である。本学会ではシステム開発のコンセプトと若干の臨床応用を紹介するにとどめた。

- 1) ROMOVER 手指屈伸運動器により手・手指屈伸運動の前後の検討全体として書き終えるまでの時間および描画速度に有意の差は認めなかった。しかし個々の症例を検討すると描画時間はやや延長したものの正確度が増した症例、基線の乱れが減少した症例、描画時間が短縮した症例などが混在していた。
- 2) 高次脳機能障害者の描画結果の比較検討現在検討中である。

既にタッチパネルによる半側無視テスト「半側むしむし」は販売されているが、非常に高価である。それらのシステムに機能面で劣らないかつ安価で操作容易なシステムを検討している。

- 3) 今後の臨床応用

痙性麻痺に対する facilitation technique の変化の証明、半側空間無視などの高次脳機能障害の診断・評価、ペグボード訓練や各種の作業療法後の手指巧緻運動機能の評価などが考えられる。

誰でもが簡単に入手でき、各種の手指巧緻性障害や高次脳障害などについて、定量的かつ経時的測定でき、診断、評価、治療の一助となるシステムを今後も開発する予定である。

## VI. 文献

1. 福田道隆、他：脳卒中患者に対する facilitation technique 効果の検討(第3報)。第27回日本リハビリテーション医学会1988。
2. 半側むしむし：開発元 小林祥泰、販売元 グリッドシステム有限公司。

ポスターP-7

## 統合失調症発症による家族の 適応過程の質的研究

川添 郁夫

青森県立保健大学健康科学研究科精神保健学領域

Key Words : ①統合失調症患者の母親 ②適応過程  
③修正版グラウンデッドセオリーアプローチ

### I. はじめに

わが国において統合失調症の発生を考えると、危険視される差別的な社会風潮が存在し、障害者の世話を家族が行っているという特徴がある。そのため、家族は統合失調症発症により周囲からの差別に耐えながら、長期に及ぶ療養への努力を強いられている。

しかし、家族は年月を経ることで次第に落ち着き、自分の人生に統合失調症発症という出来事を統合する。現在、家族が子供の統合失調症発症をどのように受容するのか、その過程は明らかになっていない。順調に適応が進む場合についてもなぜ適応できたのかを分析し、その過程を明らかにすることは意義のあることである。

### II. 目的

本研究では、家族にとって子供の統合失調症発症はどのような体験であったのか、状況をどう認識したのか、また、その後の適応過程に影響を与えた要因は何か、その一連の適応過程について記述し、理論的に分析し、援助の視点を得ることを目的とする。

### III. 研究方法

本研究は、グラウンデッド・セオリー・アプローチ(Glaser & Strauss, 1967)を基本とし、研究テーマをよ