

#### 育処遇状況との関連

(3) てんかん乳幼児用の設定療育指導の内容は、以下の通りである。

①設定療育指導では、一人ひとりのてんかん患者に施行した発達検査や知能検査に基づいて正確な発達評定と行動評価を行い、最も優先される指導課題を選定して指導を実施。

- ・個別指導は、指導者と1対1で対峙しててんかん患者の興味関心の高い教具を優先して、てんかん患者との間の主観的関係を尊重しながら対人関係や言語能力を向上させる。
- ・集団指導は、運動を中心とした感覚統合的指導法としてムーブメント教育法とムーブメント教育法-II(重度重複障害児用)を実施。また、知的に4歳以上の幼児では、社会性や言語能力の向上をめざして役割遊びを利用した行動療法的集団指導を実施。

②てんかんへの薬物治療を行っている患者への指導においては、指導場面での様子と治療状況との関連を吟味して、てんかん発作や抗てんかん薬の副作用の影響を最小限にして指導効果を高めるように配慮した。そのためには、常に家族と綿密な連携を取り、指導期間中のてんかん患者の行動変化に注意を払いながら、各てんかん患者の発達段階や行動状況を考慮ながら、治療状況による身体的または精神的負担が最小限になるよう、個別指導または個別指導と集団指導の併用の選択を行った。

③てんかん患者への指導と平行して、家族指導を実施した。てんかん患者は乳幼児期に発病することが多く、家族は

てんかん治療の受け止め方や子育てに不安を持ちやすく、患者への適切な養育が行われにくいので、家族の病気や発達面の理解、適切な養育態度の理解をめざした指導を行った。

④指導頻度は、原則として個別指導と集団指導はともに週に1回とし、発作後のもうろう状態等体調の悪いときには、療育指導を休止し、別の指導日を設定した。

(4)設定療育指導の効果は以下の基準で判定した。

- ・指導効果は、てんかん患者への指導効果と母親への指導効果のいずれかで効果がみられた場合に「効果あり」と判定した。両者に指導効果がみられなかった場合に「効果なし」と判定した。それぞれの指導効果の判定は、指導開始時4回(1ヵ月間)の指導成績に比べて指導終了時4回の指導成績が向上または改善した場合を「効果あり」、不変または悪化した場合を「効果なし」と評定した。指導終了時4回中3回以上に○(できた/良くなった)と判定された場合を向上または改善とし、指導終了時の○の判定が4回中2回以下または指導開始時と終了時の○の評定数が同数か低下の場合に不変または悪化とした。指導成績は、○(できた/良くなった)、△(少しまたは時々できた/少し良くなった)、×(できなかった/変わらなかったまたは悪くなった)の三段階で評定した。

#### 4. 倫理面への配慮

本研究は、当センターの臨床研究ガイドラインに従い、院長の許可の下に行なわれた。患者の個人データは全て連結可能匿名化しデータベース化して処理するので、患者情報のプライバシーは守られている。

### C. 研究結果

1) 対象患者22例では、特発性部分てんかん1例(5%)、症候性全般てんかん11例(50%)、症候性部分てんかん8例(36%)、未決定てんかん2例(9%)であった。発作予後で、発作が抑制されたのは7例(32%)であり、特発性部分てんかん1例中1例(100%)、症候性全般てんかんでは11例中3例(27%)、症候性部分てんかんでは8例中3例(38%)であった。抗てんかん薬の服薬剤数は、服薬なし1例、1剤服薬1例、2剤服薬7例、3剤服薬6例、4剤服薬3例、5剤服薬2例、7剤服薬1例であった。発作の転帰では、発作消失7例、軽減8例、不変7例、悪化0例であった。発作予後と乳幼児期の知的能力(DQ/IQ)との比較では、発作抑制7例中でDQ/IQで70以上が4例、DQ/IQで70未満が3例であった。発作存続15例の中でDQ/IQで70以上が5例、DQ/IQで70未満が10例であった。就学前の教育状況は、幼稚園6例、保育園10例、通園施設6例。小学校の教育状況は、普通小学校7例、特殊学級7例、養護学校8例。中学校の教育状況は、普通中学校5例、特殊学級4例、養護学校13例。義務教育後の教育状況は、普通高校4例、高等養護学校2例、養護学校15例で、残り1例は作業所に通所していた。

対象群のてんかんは、5割が症候性全般てんかん、約4割が症候性部分てんかんであった。発作抑制率は約3割、特発性部分てんか

ん1例では抑制、症候性全般てんかんでは約3割、症候性部分てんかんでは5割の発作抑制率であった。教育状況では、就学前の通園施設利用は約3割であったが、小学生の約7割と中学生の約8割が特殊学級あるいは養護学校に通学していた。義務教育以降の状況は、養護学校高等部卒が約7割と最も多く、次いで普通高校が約2割であった。

2) 対象患者22例に対して設定療育指導の指導効果の有無とてんかん診断、発作状況、知的能力、学校や家庭生活、生活状況に対する家族の満足度等について比較した。

①設定療育指導の指導回数の平均は31(13-62)回であった。設定療育指導で効果がみられた例(以下、「効果あり」)は18例(82%)、効果がみられなかった例(「効果なし」)は4例(18%)であった。設定療育指導を行った中で約8割に指導効果がみられたが、その中で発作が抑制されていたのは3割で、残り7割では発作は抑制できていなかった。

②指導効果の有無とてんかん診断との関連では、「効果あり」18例では特発性部分てんかん1例(6%)、症候性全般てんかん9例(50%)、症候性部分てんかん7例(38%)、未決定てんかん1例(6%)であった。「効果なし」4例では、症候性全般てんかん2例(50%)、症候性部分てんかん1例(25%)、未決定てんかん1例(25%)であった。てんかん診断では、症候性全般てんかんと症候性部分てんかんの例が指導効果に関連なく多く認められた。

③指導効果の有無と発作抑制状況との関連では、発作が抑制されていたのは「効果あり」18例中6例(33%)、「効果なし」4例中1例(25%)であり、指導効果の有無と発作抑

制状況とに差は認められなかった。

- ④指導効果の有無と知的能力との関連では、DQ/IQが70以上の例では「効果あり」が18例中7例(56%)、「効果なし」が4例中1例(25%)であった。指導効果がみられなかった4例中3例ではDQ/IQが「35」以下の重度、最重度の遅れが認められた。
- ⑤指導効果の有無と指導開始時年齢との関連では、指導開始時年齢の平均は「効果あり」4歳11ヵ月(3歳7ヵ月-6歳)、「効果なし」5歳0ヵ月(2歳8ヵ月-6歳5ヵ月)であった。指導効果がみられた者とそうでない者とは、指導開始時年齢に差はみられなかった。
- ⑥指導効果の有無と指導形態との関連では、「効果あり」は集団指導と個別指導の併用が18例中10例(56%)、個別指導が8例(44%)であった。「効果なし」は4例全てが集団指導と個別指導の併用であった。指導効果がみられた者では集団指導と個別指導の併用と個別指導だけの指導形態がともに有効であった。指導効果がみられなかった4例中3例はDQ/IQが「35」以下の重度、最重度の遅れがみられていたことから、指導形態による影響よりも指導内容が不適切だった可能性が考えられた。
- ⑦指導効果の有無と指導実施回数との関連では、指導回数の平均は「効果あり」が31回(13-62)、「効果なし」が31回(13-44)であった。指導効果がみられた者とそうでない者とは、指導回数に差はみられなかった。
- ⑧指導効果の有無と行動問題の指摘の有無との関連では、就学前の指導機関から行動問題の指摘を受けていた者は「効果あり」18例中9例(50%)、「効果なし」4例中3

例(75%)であった。小学校で行動問題の指摘を受けていた者は、「効果あり」18例中7例(33%)、「効果なし」4例中3例(75%)であった。中学校で行動問題の指摘を受けていた者は、「効果あり」18例中7例(39%)、「効果なし」4例中3例(75%)であった。高等学校で行動問題の指摘を受けていた者は、「効果あり」18例中6例(33%)、「効果なし」4例中3例(75%)であった。指導効果がみられた者はそうでない者に比べて、乳幼児期から学童期、青年期前期にかけて指導機関から行動問題の指摘を受ける者が少なかった。

- ⑨指導効果の有無とてんかんやそれ以外の病気で悩むとの関連では、てんかんで悩んでいる者は「効果あり」18例中10例(55%)、「効果なし」4例中3例(75%)であった。具体的には、治療のこと(「地元にてんかん専門医がない」「副作用がある」)、発作のこと(「発作で怪我をし易い」「尿失禁が心配」)、生活面のこと(「発作があるので友人の家に泊まれない」「発作で失禁するので常に屈辱感を持っている」「病気の受容ができていない」)であった。てんかん以外の病気で悩んでいる者は、「効果あり」18例中8例(50%)、「効果なし」4例中3例(75%)であった。具体的には、身体面(「肥満」「不器用」)、家庭生活(「こだわりが強くなった」「気に入らないと暴れる」)、卒業後の進路(「進路が決められない」「進路の選択がない」)、福祉的サービス(「支援サービスが受けられなくなる」「発作があるため、ショートステイを受けられない」)であった。指導効果がみられた者はそうでない者に比べて、てんかんやそれ以外の病気の悩みや不安

を抱えていることが少なかった。しかし、指導効果がみられた者の中には、てんかんの病状や家庭生活のことで不安を抱えている者も少なからずみられた。

⑩指導効果の有無と家族の満足度との関連では、「効果あり」18例の中で家族がてんかんや生活状況に満足していた者(以下、「高」)は10例(56%)、てんかんのことで少し悩んでいるが生活状況にはある程度満足している者(以下、「中」)は6例(33%)、てんかんや生活状況のことで心配や悩みが多く満足していない者(以下、「低」)2例(11%)であった。「効果なし」4例の中で「中」1例(25%)、「低」3例(75%)であった。指導効果がみられた者は指導効果がみられなかった者に比べて、家族の満足度が高かった。

#### D. まとめと考察

- ・発達臨床心理学的な手法を用いててんかん乳幼児用に開発した設定療育指導を3ヵ月以上に亘って実施したてんかん患者を対象に、その後10年以上を経過したてんかん患者の家庭や学校での生活状況およびその家族の生活満足度、早期に実施した設定療育指導の意義を検討した。
- ・対象となったてんかん患者は、社会的自立に向けて青年期前期に当たる平均年齢が17歳3ヵ月の22例であった。てんかんの病状では、5割が症候性全般てんかん、約4割が症候性部分てんかんであった。発作抑制率は約3割、特発性部分てんかん1例が抑制、症候性全般てんかんでは約3割、症候性部分てんかんでは5割であった。教育状況では、就学前の通園施設利用は約3割であったが、小学生の約7割と中学生の

約8割が特殊学級あるいは養護学校に通学していた。義務教育以降では、養護学校高等部卒が約7割と最も多く、次いで普通高校が約2割であった。

- ・対象患者を乳幼児期に実施した設定療育指導で効果がみられた者18例とそうでない者4例とに分けて、てんかん診断、発作状況、知的能力、学校や家庭生活、生活状況に対する家族の満足度等について検討した。指導効果の有無とてんかん診断、発作抑制状況、指導開始時年齢、指導実施回数、指導形態に差はみられなかった。設定療育指導の効果にはてんかん患者の病状や指導開始時年齢や指導回数の関連はなく、てんかん患者の最近接領域の発達課題の選定と患者に適切な指導方法の実施といった個々のてんかん者に適合した指導内容の是非が強く関与しているものと考えられた。
- ・指導効果がみられた者はそうでない者に比べて、乳幼児期から学童期、青年期前期にわたっててんかんやてんかん以外の病気に対する悩みや不安が少なく、指導・教育機関から行動問題の指摘を受けることも少なかった。また、指導効果がみられた者では、てんかんの病状や家庭および学校での生活状況に対する不満が少なく、高い満足度を示していた。これらのことから、乳幼児期に設定療育指導を受けて指導場面での成長を感じ取ることができた家族は、その後の指導機関との関係において前向きな期待を持ち、患者の発達レベルに合わせた養育態度で接したり指導機関へ適切な内容の要望を伝えたりすることで、その後の治療関係や家庭または学校での生活状況が改善され

ていくのではないかと推測された。

#### E. 結論

てんかんにおける早期療育指導によって、  
難治なてんかん症例においても患者のQOL  
の向上が図れるものと考えられた。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

重松秀夫. てんかんの長期予後—早期療育と社会予後の観点から—. てんかん研究 23:88, 2005.

##### 2. 学会発表

重松秀夫、杉山修、阿尾有朋、高橋幸利、井上有史、藤原建樹. てんかんの長期予後—早期療育と社会予後の観点から—. 第39回日本てんかん学会、2005年10月旭川.

Hideo Shigematsu. Epilepsy Care in Asia: Epilepsy care for pre-school children. the 6<sup>th</sup> Asian & Oseanian Epilepsy congress. November 2006, Kuala Lumpur. (予定)

#### G. 知的財産の出願・登録状況

##### 1. 特許取得

該当なし

##### 2. 実用新案登録

該当なし

##### 3. その他

該当なし

厚生労働科学研究費補助金（こども家庭総合研究事業）  
分担研究報告書

てんかん児童の早期療育における母親指導の有用性の検討

分担研究者

高橋 幸利 独立行政法人国立病院機構 静岡てんかん・神経医療センター 臨床研究部長  
杉山 修 独立行政法人国立病院機構 静岡てんかん・神経医療センター 心理療法士

研究要旨

乳幼児期(2歳-6歳)にてんかん入院治療を行うと同時に、発達臨床心理学的な手法を用いたてんかん乳幼児用の設定療育指導を実施し、退院後も外来で継続して設定療育指導を実施し得た5症例を対象とし、その臨床特性(てんかん病態、知的能力、治療経過、教育歴等)、設定療育指導の指導内容と指導効果、各発達時期の家族の悩みと相談者の有無、家族の満足度について検討を行った。設定療育指導では、一人ひとりのてんかん患者に施行した発達検査や知能検査に基づいて正確な発達評定と行動評価を行い、最も優先される指導課題を選定した。外来設定療育の指導目標は、1例では発達評価の経過観察と母親の悩みや不安の浄化、残りの4例ではてんかん患者の発達指導(写真や文字カードによるコミュニケーション行動の形成、行動調整力の育成)と母親指導(発達面や適切な養育態度の理解、母親の育児不安への対応)とした。

対象患者の生活年齢の平均は17歳8ヵ月、男3例、女2例。てんかん類型では、症候性全般てんかん2例、症候性部分てんかん2例、未決定てんかん1例であり、てんかん発病年齢は平均1歳3ヵ月であった。外来療育に継続して通院した5例全例で発作が抑制されておらず、多くは日または週単位で発作がみられていた。また、知的能力も3例では中等度か重度の遅れが認められた。5例中4例が養護学校に通学しており、てんかん患者の中ではいわゆる難治性のてんかんを抱えていたが、現在の家族の満足度では5例中4例で評価が最も高い「高」を示した。10年以上の時間経過の中で精神発達レベルが順調に向上した者は1例だけであり、残りの4例中3例はほぼ停滞状態であったが、全例にてんかん患者と母親とに設定療育指導の効果が認められた。全例の母親で、療育指導を継続してもてんかんの悩みや不安は完全には解消されなかったが、母親指導を継続するうちに家庭や学校での行動問題を軽減させることができた。また、どの母親もてんかん患者の各発達時期に母親指導以外の別の場所でも積極的に相談できるようになり、てんかん患者の行動問題や家族の悩みの解決に向けた努力を行っていた。難治なてんかんをもつ患者の母親4例は、長期にわたって通院して外来療育指導を行うことで、患者の成長目的だけでなく母親自身の養育目的の一端を指導者と共有しつつ、その手法を他の相談者にも求めつつてんかん患者への

適切な養育を行うことができ、高い満足感を持つことができたものと考えられた。

てんかん発作が抑制されにくく知的・行動発達レベルに問題を抱えるてんかん患者に対しては、発作抑制治療と平行して継続的な設定療育指導を行うことで患者の知的・行動発達レベルの改善と母親の養育機能の向上および母親自身の心理的不安の浄化が可能となるものと考えられた。

難治な治療経過で知的・行動発達レベルにも重篤な問題をもつてんかん患者に対して長期に継続した設定療育指導を行った結果、患者の適応行動の改善だけでなくその家族の養育機能が向上し家族の満足度も高められ、それによって社会的自立に向けて積極的かつ前向きな子育て支援を家族が行っていけるようになることが示唆された。

## A. 研究目的

てんかん患者の社会的自立に向けて長期に実施する設定療育指導の意義について検討した。本研究結果と先行して行った早期療育指導に関する調査研究結果を踏まえて、国民の健康・福祉の観点から、てんかん患者のための早期発達支援の必要性について検討した。

## B. 研究方法

### 1. 対象患者および方法

乳幼児期(2歳-6歳)にてんかん入院治療を行うと同時に、発達臨床心理学的な手法を用いたてんかん乳幼児用の設定療育指導を実施し、退院後も外来で継続して設定療育指導を実施し得た5症例を対象とし、その臨床特性(てんかん病態、知的能力、治療経過、教育歴等)、設定療育指導の指導内容と指導効果、各発達時期の家族の悩みと相談者の有無、家族の満足度について検討を行った。

### 2. 実施した設定療育指導の内容は以下とおりである。

(1)設定療育指導では、一人ひとりのてんかん患者に施行した発達検査や知能検査に

基づいて正確な発達評定と行動評価を行い、最も優先される指導課題を選定して指導を実施した。全て個別指導を行った。指導者と1対1で対峙しててんかん患者の興味関心の高い教具を優先して、てんかん患者との間の主観的關係を尊重しながら対人関係や言語能力を向上させる。

(2)抗てんかん剤調整中の患者に対しては、指導場面においててんかん発作や抗てんかん薬の副作用の影響を最小限になるよう注意を払いながら指導効果を高めるように配慮する。具体的には、常に医師や家族と綿密な連携を取り、指導期間中のてんかん患者の行動変化について把握し、場面に応じた指導方法に変更した。

(3)てんかん患者への指導と平行して、家族指導を行う。てんかん患者は乳幼児期に発病することが多く、家族はてんかん治療の受け止め方や子育てに不安を持ちやすく、患者への適切な養育が行われにくい。そのため、家族の病気や発達面の理解、適切な養育態度の理解をめざした指導を行った。

(4)指導頻度は、1月に1回から2月に1回であった。患者の体調不良や発作後のも

うろう状態等がある場合には、指導を休止し、別の指導日を設定して行った。

- (5) 設定療育指導の効果を以下の基準で判定した。

指導効果は、てんかん患者への指導効果と母親への指導効果のいずれかで効果がみられた場合に「効果あり」と判定した。両者に指導効果がみられなかった場合に「効果なし」と判定した。それぞれの指導効果の判定は、指導開始時4回(1ヵ月間)の指導成績に比べて指導終了時4回の指導成績が向上または改善した場合を「効果あり」、不変または悪化した場合を「効果なし」と評定した。向上または改善とは、指導終了時4回中3回以上に○(できた/良くなった)と判定された場合とした。不変または悪化とは、指導終了時の○の評定数が4回中2回以下または指導開始時と終了時の○の評定数が同数か低下の場合とした。指導成績は、○(できた/良くなった)、△(少しまたは時々できた/少し良くなった)、×(できなかった/変わらなかったまたは悪くなった)の三段階で評定した。

### 3. 倫理面への配慮

本研究は、当センターの臨床研究ガイドラインに従い、院長の許可の下に行なわれた。患者の個人データは全て連結可能匿名化しデータベース化して処理するので、患者情報のプライバシーは守られている。

## C. 研究結果

- ① 対象患者の現在の生活年齢の平均は17歳8ヵ月、男3例、女2例であった。てんかん類型では、症候性全般てんかん2例、症候

性部分てんかん2例、未決定てんかん1例であり、てんかん発病年齢は平均1歳3ヵ月であった。てんかん発作は強直間代発作3例、ミオクロニー発作2例、非定型欠神発作1例、複雑部分発作3例、スパズム1例であった。てんかん発作は全例未抑制で、発作頻度は日単位2例、週単位2例、月単位1例であった。発作併発数は、1発作1例、2発作併発3例、3発作併発1例であった。抗てんかん薬の服薬剤数は、2剤1例、3剤1例、4剤2例、7剤1例であった。DQ/IQが70以上の者1例(正常知能)で、DQ/IQが70未満の者4例(軽度遅滞1例、中度遅滞1例、重度遅滞2例)であった。5例中2例の家族は、乳幼児期の発作症状に比べて現在の発作症状は軽快していると判断していた。5例中1例が普通高等学校、残りの4例が養護学校に通学していた。

- ② 外来療育での指導目標は、1例では発達評価の経過観察と母親の悩みや不安の浄化、残りの4例ではてんかん患者の発達指導(写真や文字カードによるコミュニケーション行動の形成、行動調整力の育成)と母親指導(発達面や適切な養育態度の理解、母親の育児不安への対応)であった。
- ③ 対象患者の発達経過を精神年齢(月数)と比較すると、5例中1例は正常発達傾向、5例中1例は緩やかな発達上昇傾向、残りの3例は1~2歳代レベルでの微かな上昇傾向を示した(Fig1)。
- ④ てんかん患者への設定療育指導では、4例ともに写真での要求伝達や読字による指示行動などができるようになり、指導効果が得られた(Fig2)。重度の知的な遅れをもつてんかん患者においても、継続的な療育指導により他者とのコミュニケー



ション行動が形成され、生活場面での適応行動レベルが向上した。

- ⑤母親指導では、経過観察した1例は母親に心理検査結果に基づく学習能力の援助法の助言や育児に対する相談援助を行い、母親は指導時には毎回安堵されていた。他の4例は学校や家庭での行動問題に対する助言や担任との連携の仕方に対する相談援助を行い、学校と家庭との連携が深められた。全例で母親指導の効果が得られた。
- ⑥各発達時期でのてんかんの悩みの有無を比較すると、母親は就学前が5例中4例(80%)、小学校が5例中4例(80%)、中学校が5例中3例(60%)、高校が5例中3例(60%)に悩みや不安を抱えていた(Fig3)。また、各発達時期での指導機関からの行動問題の指摘の有無を比較すると、就学前が5例中3例(60%)、小学校が5例中2例(40%)、中学校が5例中1例(20%)、高校が5例中1例(20%)であった(Fig4)。外来療育を継続して実施してもてんかんの悩みや不安はなかなか解消されなかったが、学校からの行動問題の指摘を軽減させることはできた。指導者と母親とが発達時期に伴って出現する行動問題への具体的な対応策を話し合い、必要に応じて学校とも連携して対応したことが功を奏したものと考えられた。
- ⑦各発達時期での家族の相談者の人数を比較すると、就学前が平均2.2名、小学校が2.2名、中学校が2.0名、高校が2.0名であった。外来療育を受けていた家族は、てんかん患者の各発達時期に指導者以外の相談者(医師、担任、母親の友人)に積極的に相談していた(Fig5)。

⑧家族の満足度を比較すると、「高」が5例中4例(80%)、「中」が5例中1例(20%)であった(Fig6)。この4例は全て養護学校の在籍者であった。外来療育を継続して受けていた家族は、てんかんの病状経過または重い発達の遅れや行動面の問題よりも、家族が抱える不安や心配をその都度医療機関の専門職に相談できていたことに強い満足感を示していた。

#### D. まとめと考察

- ・指導効果がみられた対象事例の中でその後外来療育に10年以上通院している5例について、各発達時期での知的発達レベルの評価、指導経過、家庭や学校での生活状況、現在の家族の満足度について検討した。
- ・外来療育に継続して通院した5例は、全例で発作が抑制されておらず、多くは日または週単位で発作がみられていた。また、知的能力も3例では中度か重度の遅れがみられていた。学歴では4例が養護学校に通学していた。てんかん患者の中ではいわゆる難治性のてんかんを抱えていたが、現在の家族の満足度は評価が最も高い「高」に5例中4例が回答していた。4例全て養護学校の在籍者であった。
- ・10年以上の時間経過の中で精神発達レベルが順調に向上した者は1例だけであり、残りの4例中3例はほぼ停滞状態であった。しかし、全例にてんかん患者と母親とに設定療育指導の効果が得られていた。5例の母親は、療育指導を継続してもてんかんの悩みや不安は解消されにくかったが、指導者と相談しながら対応したことで家庭や学校での行動問題を軽減させること

ができた。また、どの母親もてんかん患者の各発達時期に指導者以外の相談者とも積極的に話し合い、てんかん患者の行動問題や家族の悩みの解決に向けた努力を行っていた。難治なてんかんをもつ患者の母親4例は、長期にわたって通院して外来療育指導を行うことで、患者の成長目的だけでなく母親自身の養育目的の一端を指導者と共有しつつ、その手法を他の相談者にも求めつつてんかん患者への適切な養育を行うことができ、高い満足感を持つことができたものと考えられた。

#### E. 結論

てんかん発作が抑制されにくく知的・行動発達レベルに問題を抱えるてんかん患者に対しては、発作抑制治療と平行して継続的な設定療育指導を行うことで患者の知的・行動発達レベルの改善と母親の養育機能の向上および母親自身の心理的不安の浄化が可能となり、社会自立に向けた積極的かつ前向き支援が可能となりえる。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

Yukitoshi Takahashi. Immunological Aspects in Epileptogenesis. *Epilepsia* 46(suppl 3): 6-7, 2005.

Yukitoshi Takahashi. Autoantibodies and Cell-mediated Autoimmunity to MND A-type GluR2 in Patients with Rasmussen's Encephalitis and Chronic Progressive Epilepsia Partialis Continua. *Epilepsia* 46(suppl 5): 152-158, 2005.

高橋幸利 光感受性てんかんの診断・治療ガイドライン。てんかん研究 23: 171-175, 2005.

##### 2. 学会発表

高橋幸利、西村成子、藤原建樹、鈴木基正、早川文雄、平野恵子、高安奈津子、池田仁、宮田理英、長澤正之。慢性再燃性の経過をとる脳炎の臨床自己免疫学的検討。第108回日本小児科学会学術集会，2005年4月，東京。

高橋幸利、久保田裕子、重松秀夫、藤原建樹、松尾直樹、服部里美、山本裕、今村淳、長屋聡一郎、近藤直美。抗てんかん薬無効WEST症候群におけるデキサメタゾン療法の検討。第47回日本小児神経学会，2005年5月，熊本。

#### G. 知的財産の出願・登録状況

##### 1. 特許取得

該当なし

##### 2. 実用新案登録

該当なし

##### 3. その他

該当なし

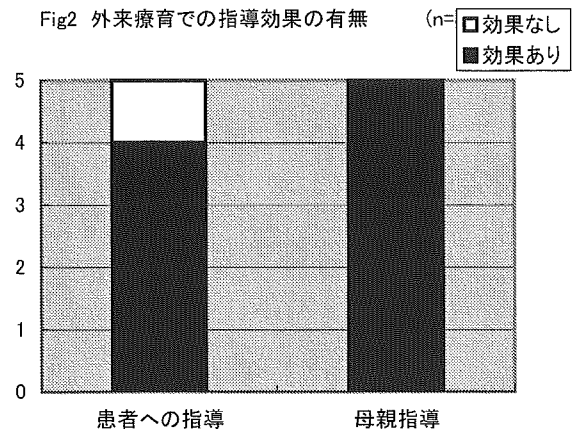
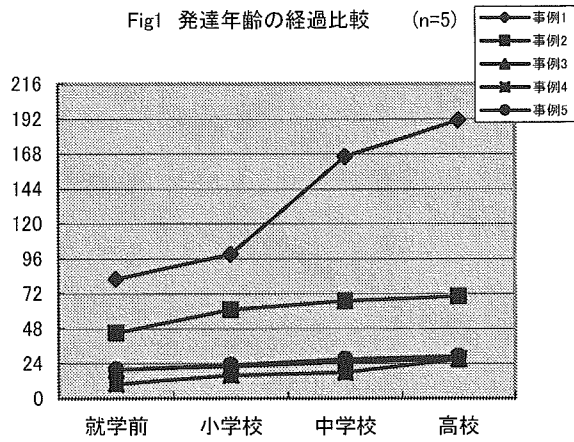


Fig3 各発達時期でのてんかんの悩みの有無 (n=5)

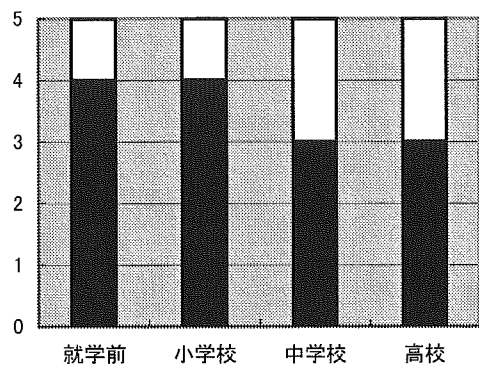


Fig4 各発達時期での行動問題の指摘の有無 (n=5)

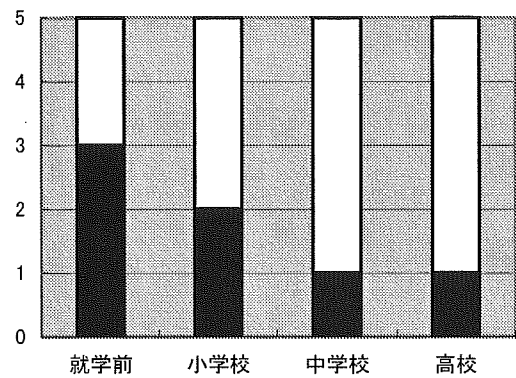


Fig5 各発達時期での相談者の人数 (n=5)

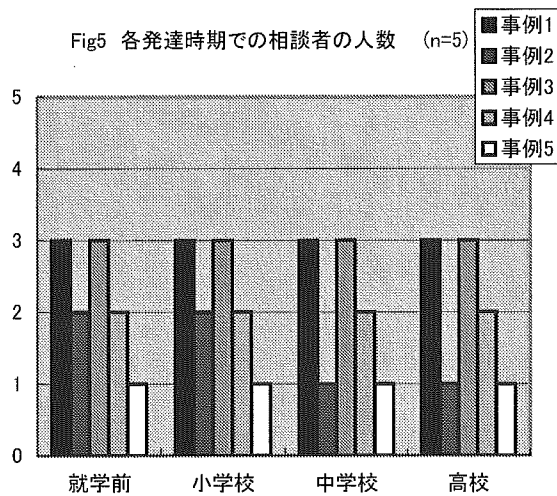
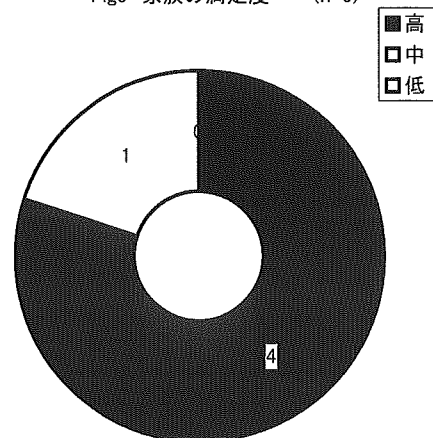


Fig6 家族の満足度 (n=5)



# 厚生労働科学研究費補助金（こども家庭総合研究事業）

## 分担研究報告書

### 読み書き障害を伴うてんかん児の心理教育的指導について

分担研究者

杉山 修 独立行政法人国立病院機構 静岡てんかん・神経医療センター 心理療法士

### 研究要旨

てんかん発作は抑制されているが読み書き障害が持続的にみられるてんかん児に対して、薬物治療と読み書き障害への心理教育的指導の意義を検討した。指導期間は1年間で、計21回心理教育的指導を実施した。指導内容は隔週に1回の頻度で行い、「幾何パズル」「視覚的短期記憶」「空間図形の視写」、「ゲーム」を行った。指導後にWISC-III、ITPA、SCT等の心理検査を実施し、薬物調整と指導経過とを比較検討した。

指導経過では、三課題とも12回目頃から成績が上昇し、「幾何パズル」は15回目、「視覚的短期記憶」と「空間図形の模写」は18回目以降に正答数が急増した。行動評価では、「気分が変わりやすい」「苦手さを訴える」が指導中盤まで持続していたが、課題成績の上昇とともに達成感や指導者への好意的言動が多くなった。指導後のWISC-IIIの各指数、「積木模様」の評価点は殆ど変化しなかった。ITPAの「形の記憶」はPLAが1歳7ヵ月上昇した。薬物治療と指導経過との関連では、phenytoinの増量後徐々に課題成績は上昇し、行動評価も改善された。てんかん性の脳波異常の改善を目的に薬物治療が行われたが、睡眠中の脳波所見では指導前後で変化はなかった。脳波改善が認められないため脳局在的な変化には言及できないが、薬物増量が指導成績や行動に効果をもたらしたと考えられた。

発作が抑制されているてんかん児の場合でも医師と指導者が連携して学習能力障害への指導を包括的に行うことで、指導場面での薬物治療効果を評価しつつ学習能力や自己肯定感の改善が期待できるものと考えた。

#### A. 研究目的

てんかん発作は抑制されているが読み書き障害が持続的にみられるてんかん児に対して、薬物治療と読み書き障害への心理教育的指導の意義を検討した。

#### B. 研究方法

##### 1. 対象事例

事例 A、女(以下、本児)、9歳10ヵ月(指導開始時)、小学校4年生。診断名:未決定てんかん(徐波睡眠時に持続性棘徐波を示すてんかん)、読み書き障害。てんかん発作

型:複雑部分発作と強直発作。発作間欠期脳波:左前頭部優位に始まる両側広汎性の棘徐波が連続して出現。CT、MRI 所見:とくに異常なし。

病歴:3歳7ヵ月に発病、てんかん発作は2回のみ。8歳6ヵ月に学習障害の精査のため入院した。phenytoin を追加投薬し一時的に読み書き障害は改善した。

心理発達状況(指導開始前):WISC-III 知能検査と ITPA 言語学習能力検査は表-1 に示した。SCT 文章完成法テスト(9歳6月時)、算数は苦手だが漢字は得意と書いた。書字の間違い(脱字、文字の転倒)が目立った。

## 2. 方法

(1)指導期間は1年間(H16.4-H17.4)で、計21回心理教育的指導を実施した(表-2)。(2)薬物治療は指導期間中 ethosuximide 250 mg、phenytoin は成績が上昇せず気分のむらや苦手さを訴えたため指導途中(10回目)に100 mg から150 mg に増量した。(3)指導内容は隔週に1回の頻度で行い、「幾何パズル」「視覚的短期記憶」「空間図形の視写」、「ゲーム」(9回目以降)を行った。(4)指導後に WISC-III、ITPA、SCT 等の心理検査を実施した。(5)薬物調整と指導経過とを比較、検討し、両者の意義について考察した。

## C. 研究結果

指導経過(表-2)では、三課題とも12回目頃から成績が上昇し、「幾何パズル」は15回目、「視覚的短期記憶」と「空間図形の模写」は18回目以降に正答数が急増した。行動評価では、「気分が変わりやすい」「苦手さを訴える」が指導中盤(8回目)まで持続していたが、課題成績の上昇とともに達成感や指導者への好意的言動が多くなった。指導後の WISC-III の各指数、「積木模様」の

評価点は殆ど変化しなかった。ITPA の「形の記憶」は PLA が1歳7ヵ月上昇した(表-1)。指導後の SCT では、算数の苦手さはあるが努力している自分と勉強への向上心を書いた。書字の間違いが少なくなり筆圧も強くなった。薬物治療と指導経過との関連では、phenytoin の増量後徐々に課題成績は上昇し、行動評価も改善された。てんかん性の脳波異常の改善を目的に薬物治療が行われたが、睡眠中の脳波所見では指導前後で変化はなかった。

## D. 考察

本児の心理学的評価では、言語概念や日常事物の細部への着目は優れていたが絵や記号の機械的操作、視覚的配列記憶に弱さがみられた。本児の読み書き障害は、文字認知や文章読解に必要な視空間認知能力の弱さが背景にあるものと推測した。指導では形の弁別や無意味的な視覚情報の短期配列記憶、空間図式の把握に関する指導課題を設定した。指導前半では課題成績は上昇せず気分のむらや苦手さの訴えが目立った。医師への相談後に薬物調整がなされた指導後半では課題成績の上昇及び行動状況の改善を示した。読み書き能力が向上し、教科学習に自信が付き苦手だった算数も少しずつ学習する意欲を示すようになった。脳波改善がみられないため脳局在的な変化は言及できないが、薬物増量が指導成績や行動に効果をもたらしたと考えられた。

## E. 結論

発作が抑制されているてんかん児の場合でも医師と指

導者が連携して学習能力障害への指導を包括的に行うことで、指導場面での薬物治療効果を評価しつつ学習能力や自己肯定感の改善が期待できるものと考えた。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

杉山修、重松秀夫、久保田英幹、井上有史、藤原建樹、てんかん児の早期療育の意義—知的能力による検討—。てんかん研究 23:32-33, 2005.

杉山修、石井正春。読み書き障害を伴うてんかん児の心理教育的指導について。日本特殊教育学会第43回大会論文集 736, 2005.

### 2. 学会発表

杉山修、石井正春。読み書き障害を伴うてんかん児の心理教育的指導について。日本特殊教育学会第43回大会2005年9月、金沢。

## G. 知的財産の出願・登録状況

### 1. 特許取得

該当なし

### 2. 実用新案登録

該当なし

### 3. その他

該当なし

表 - 1 心理学的検査の比較

・ WISC - III		9 : 1 0 (開始時)	1 0 : 9 (終了時)
V I Q		9 4	9 5
P I Q		7 1 *	7 1 *
F I Q		8 1	8 2
言語理解		9 9	9 9
知覚統合		7 2	7 1
注意記憶		8 8	8 8
処理速度		8 0	8 9

\* : 「積木模様」SS(1)

・ ITPA		9 : 6 (開始前)	1 0 : 1 0 (終了時)
全検査 P L A		8 : 1 0	9 : 5
ことばの理解		1 0 : 6 ↑	1 0 : 6 ↑
絵の理解		9 : 1 0	1 0 : 8 ↑
ことばの類推		1 0 : 1	1 0 : 1
絵の類推		8 : 1	9 : 4
ことばの表現		8 : 5	7 : 0
動作の表現		8 : 9	1 0 : 8 ↑
文の構成		9 : 0	9 : 5
絵のさがし		1 0 : 4 ↑	1 0 : 4 ↑
数形の記憶		7 : 8	7 : 4
形の記憶		5 : 3	6 : 1 0 (↑ : 上限)

表 - 2 心理教育的指導の経過

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
① 幾何バス	具象図形の組合せ	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	単純図形の組合せ	△	△	○	○	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	円形6種	x	x	x	x	x	x	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	三角形6種	x	x	x	x	x	x	△	x	△	△	△	○	△	△	○	○	○	○	○	○	○	
	四角形6種	x	x	x	x	x	x	x	x	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
	多角形6種	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
② 視覚的短期記憶	3文字	50	75	75	75	100		100		100		50	100		100	100	100		100	100	100	100	
	4文字	50	33	50	50	75		100		25		50	100		66	83	83		100	100	100	100	
	5文字	0	0	50	0	50		33		0			20		50	66	50		100	71	100	80	
	6文字	0	0	0		0		0															66
③ 空間図形の視写	縦線	x	△	x	△	x	△	x	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	横線	△	x	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	斜め線	x	x	x	x	x	x	△	x	△	△	△	△	○	○	△	△	○	△	○	○	○	
	斜め線の組合せ	x	x	x	x	x	x	○	x	x	x	△	x	△	△	○	△	○	△	○	○	○	
	T字形	x	x	x	x	x	x	○	△	○	△	△	△	△	○	○	△	△	○	○	○	○	
T字形の組合せ	x	x	x	x	x	x	△	△	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
④ ゲーム(ジェンガ、玉落とし等)										*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
行動評価	落ち着かない		■				■													■			
	気分が変わりやすい		■				■													■			
	長続きしない		■				■													■			
	苦さを訴える		■				■													■			
	言語指示に従いにくい		■				■													■			

薬物 ESM(エトサクシマイド) 250mg → PHT(ヒダントール) 100mg → 150mg

[評価基準] ○・・・できる, △・・・少しまたは時々できる, ×・・・できない  
 [行動評価] ■ 目立つ □ 多少目立つ □ ない  
 ・各欄の数字は、正答率を示す, \*・・・実施可

# 研究成果の刊行に関する一覧表



書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
重松秀夫、 八木和一	てんかん	坂田三允	子供の精神看護	中山書店	東京	2005	194-201

雑誌

	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Yukitoshi Takahashi	Immunological Aspects in Epileptogenesis	Epilepsia	46(suppl 3)	6-7	2005
Yukitoshi Takahashi	Autoantibodies and Cell-mediated Autoimmunity to MNDA-type GluR $\epsilon$ 2 in Patients with Rasmussen's Encephalitis and Chronic Progressive Epilepsia Partialis Continua	Epilepsia	46(suppl 5)	152-158	2005
高橋幸利	光感受性てんかんの診断・治療ガイドライン	てんかん研究	23	171-175	2005
杉山修、重松秀夫、久保田英幹、井上有史、藤原建樹	てんかん児の早期療育の意義—知的能力による検討—	てんかん研究	23	32-33	2005
杉山修、石井正春	読み書き障害を伴うてんかん児の心理教育的指導について	日本特殊教育学会第43回大会論文集		736	2005
阿尾有朋、杉山修	伝達対象の特定化に注目した要求伝達行動の形成	日本特殊教育学会第43回大会論文集		241	2005