

特集

「慢性疾患のリハビリテーション」

小児てんかんの生活指導

江口光興 安倍泰夫
信州大学医学部小児科学教室

倉田晋 勝又正孝
山梨県立中央病院小児科

DAILY CARE OF EPILEPTIC CHILD

Mitsuoki EGUCHI and Yasuo ABE

Department of Pediatrics, Faculty of Medicine,
Shinshu University

Susumu KURATA and Masataka KATSUMATA

Department of Pediatrics, Yamanashi Prefectural
Central Hospital

Key words: 小児てんかん (epileptic child), 生活指導(daily care), 社会適応(social adaptation)

はじめに

最近小児科領域の日常臨床においてみられる疾患のうち、外因によるものも含めて、てんかんの占める割合は大きい。例えば信大小児科外来患者のほぼ15%を、山梨県立中央病院ではほぼ13%を占めている。このほかに、関連疾患である熱性けいれん、噴怒けいれんなどを含めると、その数はさらに多くなる。また、てんかんの発病年齢をみると、約50%が10才までに発病し、80%が20才までに発病するとされ(1)、小児の疾患とみなされるべき性格をもっている。しかも、発病後1~2年の治療と指導の良否が、その後の人生を左右するといっても過言ではない。

ひるがえって、これらてんかんの治療の現状は、現行の医療制度のひずみもあって、抗痙攣剤を投与し、発作をコントロールさえすればよいという傾向が強く、その中に存在する行動的、心理的、教育的、社会的、環境的問題が等閑視されているように思われる。しかしながら、実際に我々がてんかん児を診

察する時、患児の学業、対人関係、更には、水泳、登山、旅行などについての相談をうけることが多く、てんかん児が精神および知能面でかかえている諸問題は大きく、家庭および学校での生活管理、指導の重要性は、極めて大きい。しかし、かぎられた診察時間では、十分な指導が行えず、ジレンマに陥ることもあり、また、小児てんかんの薬物療法に関する報告に比し、生活指導、精神指導に関する報告は少なく(2)~(8)、よるべき基準もなく、その実際にあたって、いかに指導すべきか、困惑することが多い。

てんかん児の大部分は、通園、通学しているのであるから、これ等の点をぬきにしては、治療は不可能である。てんかんの over-all management が言われる所以である。

我々は、今回、これ等の通園、通学に耐えうるようなてんかん児を中心にして、信大小児科神経外来および山梨県立中央病院小児科神経外来における経験をもとに、その家庭、幼稚園、学校での諸問題につき論じたい。

I 診断について

本症の診断にあたっては、単に簡単な病歴、脳波検査に留ることなく、出来れば、入院させ、レントゲン、尿、血液化学検査、脳脊髄液検査、眼底検査を行ない、focal convulsion のあるもの、あるいは、postconvulsive paralysis を残すものについては、脳血管撮影を実施し、脳腫瘍、血管障害の有無等の検索につとめる。このようにして確診された患児に対して、以下のべるような生活指導を考えている。

A 病名を告げること

1 両親に： てんかん治療の出発点は、まず病名を告げることから始まる。てんかんに対する誤解をとぎ、家族に病気を理解させなくては、十分な治療を行なうことが出来ない。

十分な検査によって診断の確定した症例には、診断名を明確に告げるのが大切と考える。診断をばかすと、治療の途中で服薬を怠ったり、病医院を転々とする事が多く、再発を招き、その結果脳障害の程度を増強させる危険の多いことは日常よく経験するところである。

しかし、てんかんという診断を告げられた時の両親の衝撃と苦悩は大きく、現今のてんかんに対する社会通念では、まさに暗い、絶望的なものである。

診断をばかしても、結局はいずれ知れてしまうことであり、その間の不十分な治療からくる損失を考えると、診断が確定されたならば、十分な配慮のもとにいち早く病名を告げ、有効な治療方法と指導とを行なうのがよいと考える。

てんかん児の両親は、診断を告げられた時には、世間一般の如く、治らない病気、はずかしい病気、遺伝する病気、いやな病気という偏見をもっているであろう。我々は、まず、てんかん治療の開始にあたり、このような考えを変えさせ、両親をあきらめから開放しなければならぬ(4)。なおらない病気というあきらめに対しては、小児てんかんは、投薬により、けいれんがなくなり、脳波が正常化し、服薬をやがて中止出来るものが、かなりあることを話し知能障害を伴うという考えに対しては、過去に、てんかんでありながら天才、偉人となった人のいることを実例をもって話し、てんかんは正しく治療すれば、必ずしも知能障害をきたす疾患ではないことを充分説明する必要がある。

2 本人に： 患児自身に対しててんかんの診断をどの程度に話すべきかという点についてみると、あ

くまで case by case であることは当然である。しかし、治療が長期にわたる疾患なので、患児に全く話さず、患児をつんばれ敷におくのは、特に年長児の場合、どうかと思われる。いくら親が管理しているからといっても、薬を服用するのは患児であり、いろいろと注意を守るのも患児である。ある程度病気について知らせないと、親と医者が自分のことについて話をしている、これは自分には言えないほどこいやな事らしいなどと、あれこれ想像し、自分のみが疎外された感をいだくようになる。

原則として、小さい子供には、Livingston (2)の述べている如く、「あなたにはある種のひきつけがあり、毎日服薬する必要がある。服薬により、ひきつけはなくなるようになります。そうすれば、何でも出来るようになりますよ」というような意味のことを言えばよいと思われる。

てんかんという言葉はまだよく理解出来ず、医師の説明もわからない子供に、単にてんかんという病名のみを知らせた場合、患児は何のためらいもなく、あるいは得意になって、遊び仲間に自分の病名を知らせるであろう。それをきいた遊び仲間は、家へ帰り、母に平気で友達の病気のことを話すし、それをきいた母は、社会一般の偏見により、てんかんの子と遊ぶのはよくないと言うかもしれない。そのために患児は全くの仲間はずれにされてしまい、性格形成等に重大な障害をまねきかねないであろう。

従って医学がさらに進歩し、社会の偏見がなくなり、てんかんが何の抵抗もなく皆に受け入れられるようになるまでは、小さい子供には、てんかんとはっきり言わない方がよいものとする。

しかし、年長児になるほど、疾患について詳しく話すべきである。患児が病気について質問して来た時、本人の精神的状態もよく、また周囲の状況も整っていて「ああ、てんかんだよ」と言える環境にあるときは、医師は、てんかんという診断を告げるべきであろう。その場合、患児の病気は決して絶望的なものではないことをよく話し、病因、治療、その他医学的なことについて話し合い、不安感や劣等感を持たせないことが必要である。

Livingston (2) は診断をはっきり言う年齢を、職業上および社会生活上の必要から18才ごろとしているが、個々のケースによりかなり幅のあるものと思われる。日本の社会状況では、Livingston ののべるごとくくに割切れないこともあり、てんかんになる危険はあるが、治療をすればてんかんにならないですむであろうといった程度に止めざるを得ない場合もある。

II 家庭生活

A 患児の取扱い

両親および家族の患児に対する態度は、原則として、正常な子供と同じであることが望ましい。特別な子として保護し、不必要に甘やかし、また過保護に流れ、無理な欲求に対しても、興奮して発作が増すことをおそれ、なるべくしづかにさせるために子供の言うなりになることが多い。あるいは発作をおそれるあまり嚴重な行動の制限をする場合もある。

一方、小児では少数と思われるが、てんかん児を邪魔者扱いし、全くの放任、あるいは拒否的な態度で臨む場合もある。このようなことが、發育途上の子供の人格形成にゆがみを与え、情動障害の一因となるといわれている。(4)(6)(7)

辻(9)は、その研究の中で、情動障害のあるてんかん児は、情動障害のないてんかん児に比べて、家族的背景に問題のある例が多く、養育上にも問題点があると述べている。

てんかん児は、すべてにおいて、全く普通の子供と同じようにすべきだという訳ではない。腎疾患や心疾患のある小児には、それだけの保護と制限があるのと同じように、てんかん児にも、その臨床症状により、保護と制限があるの言うまでもない。しかし、てんかん児の場合には、情緒に与える影響が他の疾患に比して大なので、保護と制限は、一般に考えられているより、ゆるやかにして、出来るかぎり正常な子供と同じように育てるという根本原則を十分に両親、家族に話すことを忘れてはならない。

B 予防接種

さて、我々が小児てんかんを診察していく時、よく相談をうけることに、予防接種に関することがある。Matthes (10)によれば、ジフテリア、破傷風、小児麻痺ワクチン等は、ためらわずに実施すべきであるが、健康な子供にも副作用の多い種痘、百日咳ワクチンは施行すべきではないという。

本邦においても、関(11)によれば、3年以上臨床発作がなく、脳波上、発作性異常波がない場合は、第1期種痘を除いて、現行の予防接種はすべて禁忌ではなく、また、脳波で発作性異常波があっても、1年以上臨床発作がない場合は、第1期種痘、百日咳ワクチンは禁忌であるが、ジフテリア、破傷風トキソイド、BCG、第II、III期種痘、ポリオ生ワクチンは接種してよいという。日本脳炎ワクチン、狂犬病ワクチンについては、慎重にすべきと思われる。

我々も、数年来発作のなかった例が、日脳ワクチンを契機として、発作が頻回になった例を経験している。

てんかん児は、予防接種時に、問診の場ではねられてしまい、接種してもらえないことが多い。しかし、一生予防接種をしないではすまない場合も多く、てんかん児の如き handicap のある児では、むしろ積極的にやらねばならぬこともある。てんかん児の予防接種については、今後十分な検討を要する問題であり、確たる理論的根拠の確立が望まれる。

III 幼稚園および学校生活

幼稚園、学校での生活を考えなくては、てんかん児の満足すべき治療は行なえない。幼稚園、学校は、てんかん児にとって、健康児と過す集団生活、社会生活の場であり、家庭において、たとえ正しい取り扱いがなされても、幼稚園、学校で不適当な取り扱いがなされれば、当然患児に悪い影響を及ぼすこととなる。

幼稚園、学校生活で、先ず問題となるのは、知能および性格である。この点に関して文献的考察をし、授業および課外活動への参加、および教師との関係等についてふれてみたい。

A 知能

てんかん児の知能についての報告は多い。(6)(9)(11) - (19)主な報告を挙げると、Matthes (12)は知能障害の頻度を50%と報告し、Lennox (13)は36%と報告している。また、本邦でも、知能障害の頻度を、荒木(14)は49%、大田原(15)は27%、上出(16)は10%と報告している。

諸家により、頻度にかかなりの差があるのは、調査の対象が、入院中か、外来治療中か、あるいは施設に入っているかの差によるものであり、また、発作型の違い、知能測定法の違い、あるいは、てんかん発病以前の知能障害の有無も関係しているものと思われる。

Idiopathic のものと、symptomatic のものに分けてみると、symptomatic のものに、より知能障害が多い。(13)(16)

発作型からみていくと、点頭けいれんに知能障害が最も高度、高頻度であり、Jackson 型の如く、器質的脳病変を伴うものも知能は障害される。大発作型はこれに次ぎ、小発作型では、知能はほとんど正常である。(16)

発作頻度と知能障害との関連については、発作

の頻発するものに、知能障害が多く¹⁰⁾、頻発する発作が知能に何らかの影響を与えることを推測させる。

しかし、上出¹¹⁾は、てんかんの双生児研究で、一卵性双生児で発作のある児と、健康な相手を比べると、知能はほぼ同じであると報告している。頻回の発作が長期にわたって持続しない限り、散発的な発作程度では、それほど知能障害を来たすものではない。

脳波との関連についてみると、異常脳波を示すものに知能障害が多く、正常脳波、あるいは境界域所見のものには少ない。また、発作初発年令の若いものに知能障害は多い。¹⁶⁾

B 性格

てんかんでは、てんかん性性格が認められることは、古くから知られている。粘着性、鈍重性と爆発性、衝動性などの性格の特徴がそれである。

小児では、このような特徴があるかという点については、かなり異論のあるところだが、もし、このような特徴があるとしても、成人と異なり、不明瞭である。

Lennox¹²⁾によれば、てんかん児には特有の性格はなく、少数のものに、異常行動を示すものが認められるが、これはてんかん性のものではなく、脳障害に基づくものであるという。平井¹³⁾は、充分な精神的管理が行なわれないと、人格形成に歪みを生じ、各種の異常行動を示す症例があり、成人のてんかん性性格は一応否定し、考慮すべきだとしている。

一方、小児てんかんには、性格、行動に特徴があることを認める文献も多い。^{(9) (10) (19) (22) - (24)}

上出¹¹⁾は、一卵性双生児で、てんかんの発作を有するものと、その健康な相手との性格の特徴を比較すると、粘着性と爆発性は、明らかに、発作を有するものに多いと述べている。辻¹⁹⁾は、小児てんかんの情動障害の明らかになる時期に、3つのピーク(2~3才、6~7才、10~12才)があることを指摘している。そして、神経質傾向(情動不安定、受動的、依存性的)は、2~3才に高率にみられ、多動傾向(運動過多、注意散漫、自我主張が強く顕示的)は、6~7才を中心に現われ、固執傾向(流動性がなく、融通がきかず、周囲に対し非協力的)は、9才以降になると出現すると報告しており興味深い。

てんかん児の性格の特徴を、てんかんに原因を求めるか、あるいは脳障害、精神的環境に原因を求めるかは、未だ未解決の問題であるが、いずれにせよ、てんかん児の一部に、知能、性格の面で、学校

生活上、問題になる児がいるのは事実である。

てんかん児の知能、性格に関しては、医学的には未だ諸説あり、未解決の問題であり、てんかん児即、知能障害、情緒障害、異常行動という考えは、まず否定し、その上であらためて、てんかん児をよくみて、教育、生活指導をすべきであると考ええる。

C 運動、課外活動など

1 水泳： てんかんの事故死はその死因の10%であり、なかでも溺水のしめる割合が多いという。²⁵⁾

健康人が溺水をおこさないような場所でも、短時間の発作で、水を飲んで窒息のために死亡する場合もある。しかし、発作をおこさなくなった児、あるいは発作をおこす可能性が非常に少ない児に、単にてんかんという理由だけで機械的に水泳を禁止するのは、てんかん児の精神面によくない結果をもたらす。

Livingston²⁶⁾は、水泳による危険は、正常児にもあることで、てんかん児にはこの比率が少し多いだけであると述べ、発作回数の稀なものなら、大人の監視のもとに、許可すべきであると述べている。

Matthes¹⁰⁾は、基本的には水泳は禁止すべきではなく、不安を和らげ、自信をつけるためにも必要であると述べている。本邦では小林²⁷⁾のごとく、最終発作後相当早期からてんかん児に水泳を許可している例もある。

以前は、川や海へ友達同志で水泳に行く傾向があったが、最近では、学校にプールが設備されることが多い。学校での水泳は、単に泳ぎをおぼえるという意味以外に、集団への参加という重要な意味があり、患児が皆から差別をうけないという意識をうえつける意味で重要と考える。

Janz²⁸⁾は1日のうちの発作発現時間から、Aufwach-Epilepsie, diffuse Epilepsie, Schlaf-Epilepsie, の3型に分類しているが、覚醒時に発作のあるもの、特に Aufwach-Epilepsie の水泳は充分な注意が必要である。

以上の点を慎重に考慮しながら、水泳は可能な限り許可を与える方針で望むべきではないだろうか。

しかし、単に精神面の配慮にのみ重点をおき、発作が十分コントロールされていないものに水泳を許可することは、生命の危険を度外視することになるので我々は以下のような基準を設けて許可を与えている。

- a) 責任ある大人の監視がいること。
- b) 教師に、てんかんを知らせてあること。

(最低限, てんかんと関わらずでも“ヒキツケ”のあることを知らせてあること)

- c) 最終発作後, 1年間は禁止。
- d) 1年以上発作がなければ軽く行ない, 2年以上発作がなければ許可する。
- e) 水泳, 登山中に発作を起した既往のあるもの, あるいは, 過呼吸, 光刺激等で明らかに, 発作波が誘発されるものは, さらに1年づつ延長する。

2 修学旅行: 旅行では, 緊張と疲労に加えて, 日常生活のリズムが狂うので, 発作を起しやすい状態にある。いわゆる夜間てんかんでさえ, 一日中皆と行動を共にしているので, 旅館などで友人の前で発作をおこすことになる。

旅行は, 皆と同じように参加させることが望ましい。しかし, もし今まで他人の前で発作をおこさなかった患児が, クラスメートの前で発作をおこしたら, 患児は劣等感, 絶望感にさいなまれるであろう。またクラスメートは, 特別な目で彼を見るであろう。クラスメートと対等の立場で参加した旅行がかえって患児の精神面に悪影響を与えることになりかねない。医師は, 患児が人前で発作をおこさないような十分な配慮が必要である。そこで我々は, まれに発作のあるような患児に対しては, 旅行3日前から抗痙攣剤を一包多く服用させ, 帰宅後も3日間はそのままつづけて服用させるような工夫をして許可を与えている。この場合も教師には, けいれんがあるかもしれぬことを告げておくよう指導している。

3 体育, その他: 過呼吸で発作の誘発されるような児には, はげしい運動を禁止しているが, リズム運動等は, むしろ積極的に勧めている。障害物の少ないグラウンドでおこす発作は, 多くの友人の前でおこすという不利な点を除けば, 狭い家の中でおこす発作より, 周囲に危険物が少ないので, かえって安全かもしれない。

自転車は, 発作の型にもよるが, 交通量の多い所では禁止した方がよく, また高い危険な所へは, 登らせないような指導が必要であろう。(2) (10)

睡眠不足は発作を誘発しやすい。例えば高校生の夏休みの合宿などで発作の誘発される症例を経験することがある。修学旅行や, 長期にわたって親元をはなれた生活をする患児に対しては, この点十分な注意を与えておく必要がある。

D 教師との関係

Total care を目標とするなら, 家族の同意の上

に教師にも診断を知らせて, 話し合いの場をもち, てんかん児を理解してもらうのが, 前向きな姿勢と思われる。特に発作が頻回にみられたり, 行動異常がみられたり, その他てんかんのために何らかの問題のある児については, ぜひそのようにすべきである。教師の正しい理解と, 協力があれば, 患児はクラスという共同社会から仲間はずれにされず, 好ましい学校生活を送ることが出来る。しかし, ただ診断をつけるのみで, もし, 教師がてんかんに対し何らかの偏見を持っていた場合には, 患児の学校生活は, 教師が診断を知らなかった時より, さらにわるいものとなるであろう。Livingston (2)はこの点に関連して, 学校では発作がなく, 学校生活には特に問題のない児については, 教師に知らせない方がよいとしている。その理由として, 次のような諸点をあげている。:①教師はてんかんについて十分な知識があるとはかぎらず, てんかん児を特別視して教育する。②もし, てんかんについて知っていても, てんかん児を過保護して教育する傾向がある。③教師は, いつ発作がおきるか緊張して教育をしなければならず, これは児にとってよくないことである。

我々も, 学校で特に問題のない児については, 積極的に教師との連絡をとっていない。しかし, 通院学童のほぼ全員について, 通知表を見せてもらい, 学校での状況を知り; 今後の検討の資料としている。

IV 外来診療における指導

我国においては, 末だにソーシャルワーカー, 心理学者等が, 外来診療に際し患者にタッチする場合は, ほとんどないと言ってもよく, 患者の指導はすべて医師の手によることが多い。短時間で満足のいくように指導することはむずかしいことであり, 当然, 重点的に指導せねばならない。診断を告げること, 家庭での養育に関する指導は, 前述の如くであるが, 一口に言えば, いかに病気に対する理解を深めるかということである。山梨県立中央病院では, 一つの試みとして, 隔月ごとに神経外来教室を開き, 両親に対し, 知識の普及と指導を行なっている。質問は極めて活発であり, 出席率もよく, また同じ仲間の多くいることは, 両親の心のささえとなっているようである。

外来通院回数は, 発作のコントロールされた症例では, 大体2週間毎に受診させ投薬をしているが, 家人または知人のみの来院で投薬を機械的に行なっ

ていると、次第に服薬が不規則になり、ついには服薬を中断して発作を再発させるケースもあるので、つとめて来院させるように指導している。小児てんかんでは、とくに、途中で発作型のかわるもの、随伴障害が表面化して来るものがあるので、これらの症状を定期的にチェックしている。また、発作がよくコントロールされていた女児でも、初経前後には再び発作をおこしやすくなるので、脳波上の再検討を行ない、身体の発育状況も見て、薬剤の増量をすることがある。一般に抗痙攣剤の投薬期間は、最終発作後少なくとも4年間は必要であると言われているが¹⁰、脳波所見から、さらに延長すべき例も多い。

外来での両親への指導事項をまとめてみると、大体、以下の如くである。

- 1) 規則正しく通院して、診察や検査をうけ、きちんと服薬すること。
- 2) どんな経過のよい時でも、できれば1月に1回、少くとも年7～8回は必ず来院すること。
- 3) 日常生活の注意。
 - a) 睡眠不足、夜ふかし、テレビの見すぎはさける。
 - b) 暴飲、暴食やコーヒーなどの刺激の強いものはつつしむ。
 - c) 便通の調整に心掛けること。
 - d) 過激な運動はさける。
 - e) 体操は友達と同じようにさせる。
 - f) 心配しすぎて、保護過剰になり、依頼心の強い子供にならないようにする。
 - g) 治療上に必要な場合をのぞき、他の兄弟と区別せずに育てる。

4) 投薬について

- a) 投薬開始時は、十分な効果のないこともあり、薬の内容を調整していくうちに効果が出る。
- b) 副作用をしらべるため、定期的に、血液、肝、腎機能の検査を行なう。
- c) 発熱、下痢等をおこした時も中止せず服薬する。
- d) 自分の判断や他人の無責任な言動に左右されて、勝手に薬を中止しないこと。判らない時は、気軽に相談すること。

む す び

てんかん児の家庭生活、学校生活について、そ

れぞれの生活指導を述べ、患児の知能、性格等の精神医学的側面につき、若干の考察を加え、運動、課外活動などの問題について注意点をのべた。さらに外来診療における指導事項をあげた。

てんかんに限らず、我々が患者を治療してゆく場合、対象を病氣のみに限定せず、病める具体的な人間としてとらえ、これを可能な限り正常に近く、あるいは正常にまで回復せしめようとする努力が必要である。

特に、てんかん児の場合には、てんかんに対する社会の誤解、偏見が強いこととあいまって、その精神的、社会生活上の指導が極めて必要と思われる。

てんかん児は、単に発作を止めれば、それでよいというものではない。てんかん児の生活指導をしていく場合、てんかんという身体的状況のため、その生活に、ある程度の規制があるのはいたしかたないが、規制して、身体が安全であるからそれでよいというものでもない。規制は、当然ない方がよいのである。医師は、個々のケースについて充分検討し必要以上の規制はさけるように考慮すべきである。

発育途上にある小児では、誤った指導が子供の異常行動をよび、将来の人格形成に、重大な障害をまねくおそれのあることを充分留意すべきである。

てんかん児の治療の根本は、発作のコントロールと共に、社会の中の一人の人間として、社会に受け入れられ、また、適応できるように、サポートしてやることであろう。

稿を終るに当り、御指導、御校閲をいただいた赤羽教授に深謝いたします。

文 献

- 1) 和田豊治：小児てんかん、神経進歩、6：379—390, 1963
- 2) Livingston, S. : The social management of the epileptic child and his parents, J. Pediat., 51: 137—145, 1957
- 3) Livingston, S. : The physician's role in guiding the epileptic child and his parents, Amer. J. Dis. Child., 119: 99—102, 1970
- 4) 平井信義：てんかん児の精神管理についての一考察、小児精神神経、2：290—296, 1963
- 5) 福山幸夫：小児てんかん患児はいかに取扱われるべきか、臨内小、18：83—89, 1963
- 6) 長畑正道：小児てんかんの精神衛生、小児臨床

- 18: 1261—1267, 1965
- 7) 福島裕: てんかん児童の問題, 治療, 50: 1141—1145, 1968
- 8) 新井清三郎ほか: てんかん小児に対するチームアプローチ, 小児精神神経, 2: 297—302, 1962
- 9) 辻幸江: てんかん児の情動障害に関する精神医学的研究, 精神経誌, 69: 1276—1294, 1967
- 10) Matthes, A.: A B C für Anfallkranke, 30—38, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1968
- 11) Cooper, J. E.: Epilepsy in longitudinal survey of 5000 children, Brit. Med. J., 1: 1020—1022, 1965
- 12) Matthes, A.: Psychische Veränderungen bei kindlichen Epilepsien, Nervenarzt, 32: 2—7, 1961
- 13) Lennox, W. G.: Mental defect in epilepsy and the influence of heredity, Amer. J. Psychiat., 98: 733—739, 1942
- 14) 荒木タマエほか: てんかん児の精神発達, 小児精神神経, 3: 88—92, 1963
- 15) 浜本英次, 大田原俊輔: 現代小児科学大系, 10—B, 194—228, 中山書店, 東京, 1969
- 16) 大田原俊輔ほか: 小児てんかんにおける知能障害, 小児診療, 25: 972—980, 1963
- 17) 上出弘之ほか: てんかん児童の臨床的研究—知的発育について—, 児童精神医学, 9: 105, 1961
- 18) 平井富雄: 小児てんかんの精神医学的側面, 神経進歩, 12: 724—736, 1968
- 19) 寺脇保ほか: 小児てんかんの性格と知能, 小児精神神経, 2: 285—289, 1962
- 20) 上出弘之: 双生児法によるてんかんの研究, 精神経誌, 59: 1259—1302, 1958
- 21) Lennox, W. G.: Epilepsy and related disorder, Little Brown, Boston, vol 2, 659—699, 1960
- 22) 上出弘之ほか: てんかん児童の臨床的研究—性格行動について—, 児童精神医学, 9: 105, 1961
- 23) 石橋泰子ほか: 小児てんかんの性格的特徴について, 小児精神神経, 2: 281—284, 1962
- 24) 高木俊一郎ほか: てんかん患児の実態と心理的特徴に関する考察, 小児精神神経, 3: 15—19, 1963
- 25) 和田豊治: 事故とてんかん, からだの科学, 29: 21—25, 1969
- 26) 小林提樹: 小児てんかんの家庭指導, 小児精神神経, 3: 62—73, 148—152, 228—235, 296—299, 1963
- 27) Janz, D.: “Nacht”-oder “Schlaf”-Epilepsien, Nervenarzt, 24: 361—367, 1953
- 28) 関 亨: 昭和46年3月, 日本小児科学会予防接種委員会にて発表
(1971. 10. 2 受稿)