

第 14 回

日本てんかん学会東海北陸地方会

プログラム・抄録集



作者：関 駿也さん

会 期

2022 年 7 月 30 日 (土)

開催方式

ハイブリッド方式 (現地開催及び Web 開催の併用)

会 場

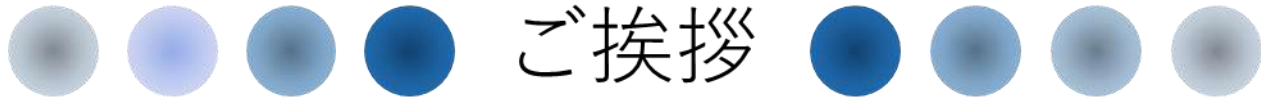
名古屋大学医学部基礎研究棟 4 階 第 4 講義室

主 催

日本てんかん学会東海北陸地方会

会 長

夏目 淳 (名古屋大学障害児(者)医療学寄附講座)



ご挨拶

このたび第14回日本てんかん学会東海北陸地方会を2022年7月30日(土)に名古屋市で開催させていただくことになりました。この2年間、新型コロナウイルスの流行のために多くの学術集会、研究会が中止やウェブ開催になってきました。今回の地方会は現地とウェブのハイブリッドで開催の予定です。現地で直接お会いして議論を深める良さと、遠方で現地まで来ていただくのが難しい方にはウェブ参加の便利さとを両立した開催を目指しています。徐々にではありますが移動や集会の制限も緩和されつつあり、現地参加の方とは久しぶりにお会いできるのを楽しみにしております。

皆様からはたくさんの演題を応募いただき大変感謝しております。午前中の市民公開講座では名古屋大学脳神経外科の前澤聡先生にてんかん外科のお話をいただき、久保田英幹先生にはてんかんのある人の就労と運転免許と題してお話をさせていただきます。一般の方のみならず医療関係者の皆さんにも参加いただければと思っています。またイブニングセミナーでは日暮憲道先生に国際抗てんかん連盟 ILAE の新しいてんかん・発作分類についてお話しいただく予定です。実際に ILAE の会議で議論を重ねてこられた日暮先生のお話が聞けるのは、新分類についての理解を深めるのに大変役立つのではないかと期待しています。

スタッフ一同、皆様のご参加をお待ちしております。よろしく願いいたします。

2022年7月

第14回日本てんかん学会東海北陸地方会 会長

名古屋大学大学院医学系研究科 障害児(者)医療学寄附講座

夏目 淳

開催概要

- 会 期 2022年7月30日(土)
- 開催方式 ハイブリッド方式(現地開催とWeb開催の併用)
- 会 場 名古屋大学医学部基礎研究棟(講義棟)4階 第4講義室
〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町65番地
https://www.med.nagoya-u.ac.jp/medical_J/map/tsurumai-campus/
- 電 話 052-744-2294(小児科医局)
- 会 長 夏目 淳(名古屋大学障害児(者)医療学寄附講座)
- 運営委員長 高橋 幸利(静岡てんかん・神経医療センター)
- 参加費 2000円 ※市民公開講座の参加は無料です
- 参加登録 演者・参加者とも事前の参加登録が必要になります。

《登録期間》2022年7月22日(金)23時59分まで

《参加登録》学会HPまたは次のURL、QRコードから「参加申し込みフォーム」にアクセスし、必要事項を登録してください。

【URL】<https://forms.gle/SSr7LbZSkUjpUrNM6>



- 発表形式 現地会場またはオンライン発表(Zoom)
 - ・発表時間7分、質疑応答時間3分です。
 - ・開催当日の発表手順(URL等)については、演題登録締切後から個別にメールでお知らせする予定です。
- 参加形式 現地会場またはオンライン参加(Zoom)
 - ・参加費のお支払い方法は銀行振り込みとなります。
 - ・現地会場の参加をご希望された場合でも、希望人数や新型コロナウイルス感染症の流行状況によりWeb参加への変更をお願いする場合がございます。
 - ・開催当日の参加手順(URL等)については、参加登録締切後から個別にメールでお知らせする予定です。
 - ・参加証明書は、現地参加の場合は現地でお渡しします。Web参加の場合は、地方会終了後に後日お送りします。

アクセ

- 会場 名古屋大学医学部基礎研究棟（講義棟）4階 第4講義室
〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町 65 番地

- 公共交通機関でお越しの方

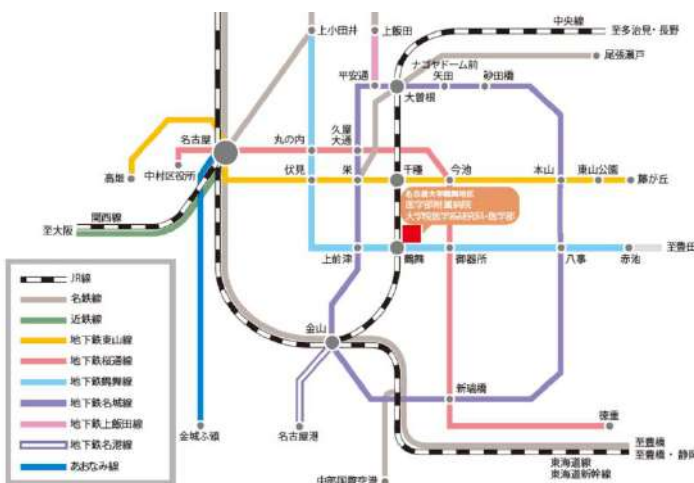
JR 中央本線「鶴舞駅」（名大病院口側）下車 徒歩 3 分

地下鉄鶴舞線「鶴舞駅」下車 徒歩 8 分

- お車でお越しの方

名古屋高速 吹上西 IC より 4 分 高辻 IC より 7 分

※周辺の有料駐車場をご利用ください。学会として駐車券の発行等はいたしませんので予めご了承ください。



プログラム

1 運営委員会 12:00 ~ 12:50 (第3講義室)

2 地方会本会 13:00 ~ 16:20 (第4講義室)

(発表時間7分 + 質疑応答3分)

一般演題 第一部 (13:00 ~ 14:10)

[座長] 米川 貴博 (三重大学大学院医学系研究科小児科学)、

久保田 一生 (岐阜大学大学院医学系研究科小児科学)

1. バルプロ酸中止後に頻回に震えを認め、診断と治療に難渋した
壮年期のアンジェルマン症候群の1例

○倉橋直子、細川洋輔、大萱俊介、山田桂太郎、三浦清邦、水野誠司、丸山幸一
愛知県医療療育総合センター中央病院

2. てんかん発作群発で発症し、フェノバルビタールが著効した
家族性海綿状血管腫の1例

○深沢達也、竹尾俊希、久保田哲夫、根来民子
安城更生病院小児科

3. ethosuximide が著効した、てんかん性陰性ミオクローヌスの 1 例

- 鈴木基正、和田真子、堀田悠人、武藤亜希、川口将宏、相場佳織、跡部真人、
青木雄介、糸見和也
あいち小児保健医療総合センター神経内科

4. 経過中にミオクローニー脱力発作が出現した非定型欠神発作の女児例

- 中川裕康¹⁾、廣瀬源二郎²⁾、紺谷智²⁾、大西寛明²⁾
1) 浅ノ川総合病院小児科
2) 浅ノ川総合病院小児科

5. てんかんの診断・治療が先行した神経発達症の一例から

- 宮一志¹⁾、平井宏子²⁾、平岩明子²⁾、田中朋美²⁾
1) 富山大学教育学部（兼附属病院小児発達神経科）
2) 富山大学医学部小児科

6. メチルプレドニゾロンパルス療法が有効であった Landau-Kleffner 症候群の一例

- 家田大輔¹⁾、服部文子^{1,2)}、藤本真徳¹⁾、岩城利彦¹⁾、佐藤恵美¹⁾、中村勇治¹⁾、
山本啓之³⁾、夏目淳³⁾、齋藤伸治¹⁾
1) 名古屋市立大学大学院医学研究科 新生児・小児医学分野
2) 名古屋市立大学医学部附属東部医療センター小児科
3) 名古屋大学大学院医学系研究科小児科学

一般演題 第二部 (14:10 ~ 15:10)

[座長] 岡田 久 (名古屋医療センター 脳神経内科)、

川上 治 (安城更生病院 脳神経内科)

7. 閉眼過敏性を示すてんかんの1例

○倉橋宏和、高木みずき、沼本真吾、岩山秀之、東慶輝、奥村彰久
愛知医科大学医学部小児科

8. 欠神様の発作症状を呈し治療経過から前頭葉てんかんが疑われた1例

○宮下光洋、高橋幸利、水谷聡志、石田倫也、井田久仁子、福岡正隆、美根潤、
山口解冬、大谷英之、今井克美
国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター小児科

9. Perioral Myoclonia with Absences (POMA) の1例

○澤木悠人¹⁾、川口典彦¹⁾、西田拓司¹⁾、白井直敬¹⁾、渡辺雅子²⁾、高橋幸利¹⁾
1) 国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター
2) 新宿神経クリニック

10. 小児科領域におけるペランパネルの有効性と安全性

○竹内智哉、田中雅大
日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院小児医療センター

11. 難治てんかん患者に対するペランパネル単剤化の試み

○東英樹、明智龍男

名古屋市立大学大学院医学研究科精神・認知・行動医学分野

一般演題 第三部 (15:10 ~ 16:20)

[座長] 中岡 健太郎 (愛知県精神医療センター 精神科)、

藤谷 繁 (日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院 脳神経外科)

12. phenocopy syndrome of behavioral variant frontotemporal dementia を呈した 両側扁桃腫大を伴う側頭葉てんかんの1例

○徳本健太郎、山崎悦子、西田拓司、川口典彦、荒木保清、松平敬史、高橋幸利

国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター

13. 5歳時にてんかんを発症し、後に右扁桃腫大が明らかになった 側頭葉てんかんの1例

○羽田野裕¹⁾、夏目淳¹⁾、前澤聡²⁾、成田肇¹⁾、光松孝真¹⁾、鈴木良輔¹⁾、澤村文¹⁾、

白木杏奈¹⁾、伊藤祐史¹⁾、山本啓之¹⁾、中田智彦¹⁾、城所博之¹⁾、種井隆文²⁾、

石崎友崇²⁾、武藤学²⁾、伊藤芳記²⁾、加藤秀和³⁾、稲田俊也³⁾、鈴木将史⁴⁾、勝野雅央⁴⁾

1) 名古屋大学大学院医学系研究科小児科学

2) 名古屋大学大学院医学系研究科脳神経外科学

3) 名古屋大学大学院医学系研究科精神医学

4) 名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学

14. 右側頭葉切除後に新たに精神病性障害を発症した一例

○三輪翔紀¹⁾、加藤秀一²⁾、前澤聡³⁾、稲田俊也^{2,4)}、尾崎紀夫⁵⁾

- 1) 名古屋大学医学部附属病院 精神科
- 2) 名古屋大学大学院医学系研究科 精神医学分野
- 3) 名古屋大学脳とこころの研究センター 脳神経外科
- 4) 名古屋大学大学院医学系研究科 精神医療学
- 5) 名古屋大学大学院医学系研究科 精神疾患病態解明学

15. 小児てんかん根治手術 120 症例の発作転帰

○臼井直敬、近藤聡彦、小川博司、福岡正隆、美根潤、山口解冬、大谷英之、今井克美、高橋幸利

国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター

16. 脳梁離断術における内視鏡併用の有用性

○公文将備¹⁾、中江俊介¹⁾、寺西隆雄¹⁾、石原尚子²⁾、三宅未紗子²⁾、宇田武弘³⁾、廣瀬雄一¹⁾

- 1) 藤田医科大学医学部脳神経外科
- 2) 藤田医科大学医学部小児科
- 3) 大阪市立大学大学院医学研究科脳神経外科

17. 焦点性てんかんに対する SEEG (stereotactic electro-encephalography) の臨床的特徴

○前澤聡^{1,2)}、石崎友崇¹⁾、武藤学¹⁾、伊藤芳記¹⁾、種井隆文¹⁾、中坪大輔³⁾、齋藤竜太¹⁾

- 1) 名古屋大学脳神経外科
- 2) 名古屋大学脳とこころの研究センター
- 3) 名古屋共立病院集束超音波治療センター

3 総会 16:20 ~ 16:35 (第4講義室)

■ 休憩 16:35 ~ 16:40

4 イブニングセミナー 16:40 ~ 17:40 (第4講義室)

[座 長] 夏目 淳 (名古屋大学大学院医学系研究科 障害児(者)医療学寄附講座)

[講 演] 日暮 憲道 (東京慈恵会医科大学 小児科学講座)

[演 題] 「小児てんかんと ILAE 分類の特性を理解しよう」

[共 催] エーザイ株式会社

演題抄録

演題 1

バルプロ酸中止後に頻回に震えを認め、診断と治療に難渋した壮年期のアンジェルマン症候群の 1 例

○倉橋直子、細川洋輔、大萱俊介、山田桂太郎、三浦清邦、水野誠司、丸山幸一
愛知県医療療育総合センター中央病院

アンジェルマン症候群 (AS) は 15 番染色体上の UBE3A の機能喪失により発症し、重度知的障害、失調性運動障害や震え、てんかんを合併する。AS では青年期までにてんかん発作は治まり、以後は非てんかん性の震えが増えるとされる。この震えにはレベチラセタム (LEV)、バルプロ酸(VPA)、クロナゼパム (CZP) 等が有効なことがあるが、壮年期の症状の報告は少ない。症例は欠失型の AS の 56 歳女性で、最重度の知的障害がある。初発痙攣は生後 8 か月で、以後は強直発作(TS)、脱力発作、強直間代発作 (TCS) を認め、四肢の震えも認めた。青年期までに痙攣は消失し、CZP、エトスクシミド (ESM) が継続された。30 代に TCS や震えに連続した TS が数回あり、ESM から VPA に変更され有効であった。48 歳から数分～数十分の震えに連続した TS を月単位で認めた。発作間欠時脳波では後頭部起始の棘波と前頭部優位の約 2Hz 棘徐波複合を認めた。VPA を増量したが抑制されず、ラモトリギン (LTG) が追加され有効であった。血中アンモニア値の上昇のため 49 歳で VPA を中止した。その 1 か月後より数時間の全身の震えが数日毎に出現した。時折、震えに連続して TS や TSC を認めた。震えている最中も興味対象を追視して手を伸ばした。発作時ビデオ脳波同時記録では震え時に 7-9Hz の両側頭部起始の棘波が出現したが、筋電図との対応は一定せず、非てんかん性と思われた。TS と TSC には LTG が有効であった。震えに対して LEV は有効であったが、不眠と興奮のため中止した。LTG、VPA の再開、CZP、フェノバルビタール、クロバザム、ペランパネル、トピラマートは無効で、しばしば傾眠や摂食困難を伴った。現在は少量の LEV 下で月単位の震えを認める。AS の震えは難治で生活の質への影響が大きく、壮年期の抗てんかん薬の調整には震えの症状にも留意する必要がある。

演 題 2

てんかん発作群発で発症し、フェノバルビタールが著効した家族性海綿状血管腫の1例

○深沢達也、竹尾俊希、久保田哲夫、根来民子
安城更生病院小児科

【はじめに】脳海綿状血管腫は過誤腫的な性格を持った血管奇形で、一部は家族性に発症する。これまでに3つの責任遺伝子が報告されている。初発症状は頭痛、けいれん発作、感覚障害、片麻痺が多い。0歳5か月で左前頭側頭部起始の焦点意識減損発作の群発で発症し、フェノバルビタールが著効した家族性海綿状血管腫の1例に関して報告する。

【症例】症例は在胎39週1日、出生体重2825gで出生、家族歴に特記事項なし。0歳5か月から数日に1回、数秒四肢を不規則に動かす様子を認めた。次第に回数が増え、持続時間も長くなり当院を紹介初診した。0歳6か月の初診時には、閉眼・意識減損・動作停止・全身の軽度強直を呈する数分間の発作が1時間に数回群発していた。発作時脳波では左前頭側頭部起始の発作時活動を認めた。MRIでは大脳・小脳・脳幹に計10個程度の海綿状血管腫を認め、一部では内部に出血を認めた。PDCD10 (CCM3) 遺伝子に c.283C>T (p.Arg95Ter) 変異を認め、家族性海綿状血管腫と診断した。フェノバルビタール 20mg/kg の静注により発作は消失した。フェノバルビタール内服（血中濃度 20 μ g/mL 程度）により、0歳11か月現在、発作の再燃は認めず、有意語や独歩が見られるなど発達も順調である。

【考察】海綿状血管腫の約25%はてんかん発作で発症し、うち約半数は発作がコントロールできると報告されている。本症例は、発作症状と発作時脳波所見から左前頭側頭部がてんかん原性領域と考えた。発作が難治に経過することが危惧されたが、フェノバルビタール単剤で発作はコントロールできている。成人の海綿状血管腫ではプロプラノロールが用いられることもあるが、小児におけるエビデンスは乏しく、まだ推奨されていない。てんかん発作がコントロールできない時は外科治療も推奨される。慎重に経過観察を行い、治療方針を検討する必要がある。

演 題 3

ethosuximide が著効した、てんかん性陰性ミオクローヌスの 1 例

○鈴木基正、和田真子、堀田悠人、武藤亜希、川口将宏、相場佳織、跡部真人、青木雄介、糸見和也

あいち小児保健医療総合センター神経内科

【はじめに】 てんかん性陰性ミオクローヌス (epileptic negative myoclonus : 以下 ENM) は、先行するミオクロニーが無く、棘徐波に一致して 500ms 未満の筋放電中断を認める、てんかん発作である。ENM 以外の発作型を認めず、ethosuximide (ESM) が著効した症例を経験したので報告する。

【症例】 初診時 3 歳女児。2 歳 5 か月頃に歩行中に転倒する症状が出現したが約 1 か月で消失した。2 歳 11 か月に再び転倒するようになり、前医の脳波で左頭頂部に棘波を認めたが、約 1 か月で再び症状が消失した。3 歳 3 か月で同様の症状が出現したため前医で carbamazepine (CBZ) を処方され発作が消失した状態で当院を受診した。3 歳 8 か月で発作が再燃し、発作時脳波で左頭頂部優位に焦点性の棘波や鋭波が出現した。発作間欠時脳波も左中心頭頂部優位の焦点性突発波を認め、睡眠時も広汎化しなかった。失立発作と考え、CBZ を中止し valproic acid (VPA) を開始して、翌々日に発作が消失した。3 歳 9 か月で発作が再燃し、VPA を増量したが、発作が増加した。levetiracetam (LEV) を追加し、一過性に発作が消失したが、4 歳 1 か月で再燃した。LEV を増量したが無効であったため中止し、clobazam (CLB) を追加して一過性に発作が消失したが、再燃して中止した。4 歳 6 か月時に発作時脳波で、両中心頭頂部・左側頭部からの棘徐波に一致して三角筋筋電図で筋放電消失を認め、ENM と診断した。ESM を追加し、500mg へ増量して発作が消失した。その後は再燃なく、VPA を中止後も発作はない。知的発達に正常である。

【考察】 ENM は、焦点発作など他のてんかん発作型を合併することが多いが、本症例は ENM が唯一の発作であった。VPA、LEV、CLB は長期的に無効であったが、ESM が著効した。

【結語】 失立発作と区別が困難であった ENM の 1 例を経験した。ENM に対して ESM も積極的に薬剤選択に加えるべきと考えた。

演 題 4

経過中にミオクロニー脱力発作が出現した非定型欠神発作の女兒例

○中川裕康¹⁾、廣瀬源二郎²⁾、紺谷智²⁾、大西寛明²⁾

- 1) 浅ノ川総合病院小児科
- 2) 浅ノ川総合病院てんかんセンター

【症例】現在9歳の女兒。周産期、家族歴に特記すべきことなし。1歳半健診で言語発達の遅れを指摘され、3歳から療育施設に通園し、自閉スペクトラム症と知的障害（DQ 59）と診断されていた。療育開始頃より瞬きをせず動作が10秒程度停止する欠神発作が覚醒時に観察されていたが、1日5回以上と増加傾向のため、4歳時に当院受診となった。発作間欠期脳波で3.5Hz 全般性棘徐波複合を認め、欠神てんかんと診断し、バルプロ酸（VPA）内服開始により、欠神発作は速やかに消失、発作間欠期脳波で全般性棘徐波複合も消失した。しかし、脳波には左中心側頭部の焦点性脳波異常が新たに出現し、徐波睡眠期持続性棘徐波（CSWS）は認めなかった。てんかん発作は約3年間認めなかったが、7歳頃から数秒の欠神発作と頭部前屈するミオクロニー脱力発作が出現し、発作時脳波では左頭頂部から広範化する棘徐波を認めた。レベチラセタムは無効、トピラマート（TPM）は部分有効、ペランパネルは増悪、エトスクシミド（ESM）は著効のため、VPA、TPM、ESMの3剤内服を継続中である。経過中に強直発作、強直間代発作はなく、脳波でCSWSは認めず、頭部MRIで異常を認めなかった。

【考察】Lennox-Gastaut 症候群、非定型良性焦点てんかん、小児欠神てんかん、ミオクロニー脱力発作てんかんなどとは臨床経過がやや異なる非定型欠神発作を有する症例を経験したため報告する。

演 題 5

てんかんの診断・治療が先行した神経発達症の一例から

○宮一志¹⁾、平井宏子²⁾、平岩明子²⁾、田中朋美²⁾

1) 富山大学教育学部（兼附属病院小児発達神経科）

2) 富山大学医学部小児科

【背景】小児のてんかん患者では知的能力障害を含む神経発達症の併存や行動、情緒の問題、学習の困難をしばしば伴うことが報告されている。しかし、小児のてんかん患者に対する認知機能や生活の課題の評価に関する明確な指針はない。てんかん発作を主訴に受診し、経過中に知的能力障害（軽度）が判明した一例より、小児てんかんの包括的診療について考察する。

【症例】24歳男性。10歳時に全般強直間代発作が出現し、当院へ救急搬送された。11歳時にも同様の全般強直間代発作が2回出現し、左後頭部に棘波がみられたため焦点てんかんと診断した。発達の遅れを指摘されたことはなく、頭部MRIで異常所見を認めなかった。バルプロ酸の内服を開始し、以後てんかん発作は抑制された。13歳時（中学校2年生）の定期受診時に保護者より中学校に入学後1週間ほど登校したのみで以後不登校状態であることを相談された。学習の困難があるとのことで、知的能力障害の可能性を考慮し知能検査を施行したところ、全検査IQ 68（WISC-III）であった。てんかん発作はバルプロ酸開始後抑制されていたため、抗てんかん薬は14歳時に中止した。中学校は不登校状態が続き、卒業後は通信制高校へ進学した。その後、療育手帳を取得し、就労継続支援B型事業所を利用している。

【考察】初診時はてんかん発作を主訴に受診し、発達の遅れや生活面の課題の訴えがなかったことから、積極的に認知機能の評価は行わなかった。本症例は知的能力に比較して社会的予後が良好と言えず、小児のてんかん患者のQOLを向上させるために、小児のてんかん診療にはてんかんの診断・治療だけでなく、認知機能の評価、生活面の課題を含めた包括的診療を検討する必要があると考える。

演 題 6

メチルプレドニゾロンパルス療法が有効であった Landau-Kleffner 症候群の一例

○家田大輔¹⁾、服部文子^{1,2)}、藤本真徳¹⁾、岩城利彦¹⁾、佐藤恵美¹⁾、中村勇治¹⁾、
山本啓之³⁾、夏目淳³⁾、齋藤伸治¹⁾

- 1) 名古屋市立大学大学院医学研究科 新生児・小児医学分野
- 2) 名古屋市立大学医学部附属東部医療センター小児科
- 3) 名古屋大学大学院医学系研究科小児科学

【はじめに】 Landau-Kleffner 症候群 (LKS) は、後天性獲得性失語症を特徴とする稀なてんかん症候群である。言語症状は長期にわたり改善せず、言語機能が正常化するのはいくつかあり、脳波検査にて睡眠時持続性全般性棘徐波複合 (ESES) の所見が改善しない例で言語障害が残りやすいと報告されている。

【症例】 5歳男児、右利き。2歳までの発達歴に異常なし。2歳2か月時に無熱時のけいれん重積、3歳0か月時に有熱時のけいれん重積を認め、レベチラセタムを開始した。3歳6か月から徐々に有意語が減少し、意味不明の言葉を発し、指示が理解できなくなり、多動傾向が強くなった。脳波検査にて、右中心部・前頭部・前側頭部優位に、全般化傾向を伴う棘波・棘徐波複合を連続的に認め ESES と判断した。後天性失語症、行動異常、脳波所見から LKS と診断した。3歳9か月時にミダゾラム持続点滴を8日間行い、脳波所見・言語能力ともに一時的に改善を認めた。4歳0か月時に、言語能力の退行は認めないものの ESES の再燃を認めた。4歳1か月時に ACTH 療法を行い、脳波所見は再度改善した。ACTH 療法は有効であったが、副作用のため12日間で中止した。4歳5か月時に有意語の表出がなくなり、ESES の再燃を認めた。4歳7か月時にメチルプレドニゾロンパルス (MP) 療法を3日間施行し、脳波所見は改善し、ESES の再燃なく経過している。5歳9か月時点で3語文の表出を認め、言語理解も徐々に改善傾向である。

【考察】 LKS に対し、ミダゾラム持続点滴、ACTH 療法、MP 療法を行い、本症例では MP 療法が有効であった。MP 療法後に ESES が再燃する例や知的予後不良例も認めるため、今後も脳波所見や言語機能のフォローが必要である。定期 MP 療法の有効性を示唆する症例報告もあり、症状や脳波所見の悪化があれば検討していく。

演 題 7

閉眼過敏性を示すてんかんの1例

○倉橋宏和、高木みずき、沼本真吾、岩山秀之、東慶輝、奥村彰久

愛知医科大学医学部小児科

【症例】13歳の女子。自宅で入浴前に全身けいれんを認めた。けいれんは約3分でおさまり、その後の意識の回復は良好であった。既往歴、家族歴は特記事項なく、発達の遅れなし。四肢のミオクローヌス、欠神のエピソードを認めず、診察上も神経学的所見を認めなかった。発作間欠期脳波では前頭部優位の高振幅棘波・鋭波が散発し、光刺激により棘波成分の増加を認めた。閉眼により2~3Hzの不整な広汎性棘徐波が誘発され、微細な瞬目を伴った。持続は1秒未満~10秒であった。閉眼により誘発された、欠神を伴う眼瞼ミオクロニーと考えた。閉眼時の誘発因子特定のため、眼科暗室を用いて再度脳波を行った。①明所で開閉眼、②明所でFrenzel眼鏡装着、③開眼したまま暗くする、④暗所で開閉眼、の各条件で脳波変化を観察した。その結果、どの条件でも閉眼に伴い突発波が誘発されたが、開眼したままFrenzel眼鏡を装着した場合と、開眼したまま暗くした場合とでは脳波変化を認めなかった。また、他動的な閉眼では眼瞼ミオクロニーは惹起されなかった。全身けいれんは初回の1回のみで、治療介入は行っていない。

【考察】閉眼による誘発所見は眼瞼ミオクロニーを伴うてんかん (Jeavons 症候群)、若年ミオクロニーてんかんなどでしばしば報告されるが、光過敏の一症状として記載されることが多く閉眼動作自体が誘因となりうるかは明らかではない。本症例は暗所においても閉眼誘発所見を認める点がJeavons 症候群と異なり、また、Frenzel眼鏡や暗くすることは誘因とはならないことから固視解除に対する過敏性 (Fixation-off sensitivity) にも合致しなかった。本症例は特定のてんかん症候群には合致しないものの素因性全般てんかんが最も考えられ、自発的な閉眼に対する過敏性は本症例の特徴であると考えられた。

演 題 8

欠神様の発作症状を呈し治療経過から前頭葉てんかんが疑われた 1 例

○宮下光洋、高橋幸利、水谷聡志、石田倫也、井田久仁子、福岡正隆、美根潤、
山口解冬、大谷英之、今井克美

国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター小児科

【はじめに】前頭葉てんかんの一部は欠神発作に類似した発作症状や発作時脳波所見を示し診断に迷うことがある。今回、若年欠神てんかんとして治療中に前頭葉起始の焦点てんかんを疑うことになった 1 例を経験した。

【症例】生来健康な 13 歳女児。母がてんかん、弟が熱性けいれんの既往あり。9 歳 10 か月時より左手の震えが出現し、毎日みられるようになり前医を受診した。脳波で全般性 3Hz 棘徐波がみられ、欠神てんかんの診断で VPA が開始された。VPA 増量後も日単位で数秒程度の動作停止、手の震え、意識減損があった。焦点てんかんを疑い 11 歳 3 か月時より LCM が開始され、発作は 1 週間 2 回まで減少した。VPA 減量、LCM 増量したところ、11 歳 5 か月時より発作頻度は 1 日 4~5 回まで増加したため、精査目的で当院へ紹介となった。外来ビデオ脳波で 10 秒程度の両側広汎性 3~4Hz 棘徐波複合が頻回に出現し、過換気賦活による発作誘発も認められ、欠神発作を疑った。LCM は発作増悪の可能性を考慮し中止した。12 歳 3 か月時以降 ESM、LTG を追加し、VPA を中止した。その後、徐々に ESM を増量するに伴い、本人と両親は発作頻度が 1 日 1~2 回まで減少したと認識していた。しかし、13 歳 8 か月時の長時間ビデオ脳波で軽度の意識減損を伴う両側広汎性棘徐波複合の出現頻度は変わらず、発作間欠期の睡眠脳波で右前頭部優位の広汎性棘徐波がみられ、改善は乏しかった。発作時ビデオ脳波で、発作症状の開始・終了が発作発射と同期せず、完全な動作停止はなかった。頭部 MRI で右前頭葉に深い脳溝、内側皮質の軽度肥厚があり、ASL で同部位の高灌流が認められた。今後は前頭葉起始の焦点てんかんを考え内服調整を行っていく方針である。

【結語】若年欠神てんかんと前頭葉てんかんの鑑別が困難な症例においては、ビデオ脳波により発作を捕捉して治療反応性を評価し、経過を観察していくことが重要であると再認識させられた。両者の臨床的および脳波上の特徴について文献的考察を加えて報告する。

演 題 9

Perioral Myoclonia with Absences (POMA) の 1 例

○澤木悠人¹⁾、川口典彦¹⁾、西田拓司¹⁾、白井直敬¹⁾、渡辺雅子²⁾、高橋幸利¹⁾

1) 国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター 2) 新宿神経クリニック

【はじめに】Panayiotopoulos ら (1994) は、口周囲のミオクローヌスを伴う定型欠神発作を主発作とし、発症早期または後に全般性強直間代性発作 (GTCS) を呈し、成人期における発作の持続を特徴とする特発性全般てんかんとして Perioral Myoclonia with Absences (POMA) を提唱している。POMA の 1 例を紹介し、文献的考察を加えて報告する。

【症例】33 歳女性。発育・発達歴に特記すべき事項なし。発作の初発は 11 歳頃、両口角あるいは顔全体が引きつれ、意識を失うことがあった。口周囲のぴくつきを自覚することもあれば、友達に指摘されて気がつくこともあった。中学生や専門学校生の頃、一日中発作が頻発することがあった。19 歳、GTCS が初めて生じた。バルプロ酸を処方され、発作頻度は減少した。33 歳、発作抑制に至らず精査目的に当院を受診した。脳波検査で 3-4Hz の全般性棘徐波・多棘徐波を認めた。閉眼過敏、光突発反応は生じなかった。発作は口周囲のミオクローヌスまたは頭部全体に上下の揺れを伴うもので、1 日に 20 回以上の発作を補足したが自覚できたものは少なかった。頭部 MRI で器質的病変はなく、SEP でも異常を認めなかった。口周囲の顔面筋あるいは頭部に限局したミオクローヌスを伴う欠神発作が主であり、発作時、発作間欠期ともに 3-4Hz の全般性棘徐波・多棘徐波が 2-10 秒以内で出現し、誘因なく頻回に生じていることから、POMA と診断した。

【考察】POMA の発症年齢は 2-13 歳で女兒が優位である。限局した律動的なミオクローヌスが口周囲の顔面筋あるいは咀嚼筋にみられ、意識障害の程度はさまざまである。持続時間は 2-10 秒と短く、1 日に頻回に起きる。GTCS は稀であるが必発で、口周囲のミオクローヌスを伴う定型欠神発作の群発が先行する。発作時脳波は全般性の棘徐波複合で、3-5Hz の不規則な多棘徐波であることが多い。閉眼および光過敏性はないと考えられている。独立した症候群として存在するかは議論があるが、両口角のぴくつきと全般性の棘徐波複合など特徴的な所見が得られる場合は鑑別に挙げるべきである。

演 題 10

小児科領域におけるペランパネルの有効性と安全性

○竹内智哉、田中雅大

日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院小児医療センター

【目的】 ペランパネル（PER）は 2020 年に 4 歳以上での使用が可能となったが、小児での有効性と安全性に関する情報は少ない。当院小児科における使用状況について検討した。

【方法】 2016 年 5 月から 2022 年 1 月の間に当院小児科で PER を投与された患者を対象として、年齢、性別、基礎疾患、てんかん分類、病因、投与量、血中濃度、効果、副作用、併用薬について診療録を調査した。

【結果】 53 例に PER が投与された。男女差はなく、投与開始時の平均年齢は 9 歳（範囲：0 歳~22 歳）であり、4 歳以下の症例が 10 例（15%）であった。焦点てんかんが 31 例（58%）と多く、病因別では素因性が 26 例（49%）と最多であった。基礎疾患をもつ症例は 40 例（75%）で、重度心身障害をもつ症例が 14 例と多かった。本剤開始時の併用抗てんかん薬として多いのはバルプロ酸が 23 例（43%）で、レベチラセタムが 16 例（30%）であった。有効例は 27 例（50%）で、そのうち 13 例（25%）が著効（50%以上発作減少）と判断された。4 歳以下の症例における著効率は 33%であった。有効性と投与量、血中濃度の間には関連をみとめなかった。副作用は 30 例（57%）に出現し、眠気が 13 例、ふらつきが 4 例、分泌物増加が 4 例で多かった。興奮性がみられたのは 3 例で、全例が 15 歳以上であった。重大な副作用はみられなかった。副作用の有無と PER 血中濃度には関連をみとめず、バルプロ酸とフェノバルビタールを併用した症例で副作用が多い傾向があった。副作用の認容率は 43%であった。4 歳以下の症例では副作用が 60%にみられたが主に眠気とふらつきであり、認容率も 67%と高かった。

【結論】 PER は低年齢児に対しても有効性が高く、副作用として眠気が出現しやすいが、興奮性は少なく、安全に使用できると考えられる。さらに症例数を増やした検討が必要である。

演 題 11

難治てんかん患者に対するペランパネル単剤化の試み

○東英樹、明智龍男

名古屋市立大学大学院医学研究科精神・認知・行動医学分野

【目的】 ペランパネル（PER）は AMPA 受容体に選択的に作用することで種々の発作へ効果を示し、半減期が長く、1日1回投与が可能であり、単剤、追加投与も可能な抗てんかん薬である。今回、発作がコントロールされていない、てんかん患者に対して、PER を追加投与して、単剤にすることで発作コントロールが可能か検討した。

【対象・方法】 てんかん発作がコントロールされていない当科通院中のてんかん患者で、てんかん外科を説明済みで、外科治療適応外あるいは内服治療を希望された患者で、単剤化に同意した患者。PER を追加投与して、発作および有害事象の出現状況を確認して、他剤を漸減中止して、PER を増薬した。PER 単剤で効果がない、あるいは有害事象で増薬できない場合は、治療方針を変更した。対象患者は書面で同意取得され、治療方針はその都度、相談して確認した。

【結果】 2022年5月時点で一度は PER 単剤にできた 16名中 10名が PER 単剤化前の発作頻度の3倍以上経過。1名が50%以上減少。2名が発作頻度の変化なし。3名は発作増悪はなく、期間的に評価できず。てんかん診断は、焦点てんかん 14名、全般焦点合併てんかん 1名、病型不明てんかん 1名。有害事象は、ふらつき、眠気、軽度肝機能障害、不安がみられた。併存症は知的障害 5名、知的障害+自閉症 2名、知的障害+てんかん性精神病 1名、うつ病 1名。てんかん外科は、VNS1名、海馬多切術 1名。

【結論】 Chen et al 2018 では 46.3%が1年以上の発作コントロールができず、それらの患者は多剤併用と思われ、同報告では、PER は other AED のカテゴリーである。1剤目で発作コントロールされないと2剤目以降でその割合は減少するが、今回の報告のように PER 単剤化の有用性を示す患者も存在すると思われる。どのような患者が PER 単剤化の効果があるかの検討は必要と思われた。

演 題 12

phenocopy syndrome of behavioral variant frontotemporal dementia を呈した 両側扁桃体腫大を伴う側頭葉てんかんの 1 例

○徳本健太郎、山崎悦子、西田拓司、川口典彦、荒木保清、松平敬史、高橋幸利
国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター

【はじめに】行動障害型前頭側頭型認知症 (bvFTD) の症状を呈し、緩徐進行性で前頭葉や側頭葉の萎縮を認めない患者群は bvFTD の phenocopy syndrome (phFTD) と称される。その背景病態は、非常に軽微な神経変性を示した剖検例もあるが、病理学的な原因が不明のことも多く、双極性障害や発達障害、精神・心理学的要因なども想定されている。しかし、てんかんの報告は乏しい。今回、phFTD を呈したてんかんの症例を報告する。

【症例】生来健康な右利きの 60 代男性。5 年前に実母が急死し、その後から家庭や職場で物忘れが指摘されるようになった。急に社会的になり誰にでも話しかける、枕元に甘いお菓子を置いて夜中に食べる、偏食、不安が強まるなどの行動変化が出現した。3 年前には、仕事を今まで通りこなせなくなり、近医でドネペジルが開始された。1 年前から理解しがたい常同行動、入浴の拒否、慣れた道で迷う、前日の出来事を全て忘れる、不注意、繰り返す交通違反がみられた。職場を解雇され授産所に通い始め、そこで意識減損発作を指摘され、当院を受診した。ビデオ脳波モニタリングでは、口部自動症を伴う 40 秒-1 分の焦点意識減損発作が日単位で捕捉された (前兆なし)。発作時脳波は、筋電図により初期の変化は不明瞭で、その後、両側側頭部に 3-4Hz の律動波が出現した。発作間欠期てんかん性放電を両側側頭前部に頻繁に認めた (右:左=5:2)。MRI では両側の扁桃体が腫大し、ASL では右優位に両側の内側側頭葉が高灌流であった。カルバマゼピンを開始し、発作は年単位に減少した。異常行動が減少し、一人で買い物に行けるようになった。発病前と全く同じではないが、家事を率先して行い、社会的なままで、協調性のある行動がとれるようになった。1 年後の再評価で、両側扁桃体腫大は縮小し、記憶や前頭葉機能のスコアも改善した。

【考察】phFTD の原因として、扁桃体腫大を伴う側頭葉てんかんの関与が示唆された。治療可能な病態であり、その認識は重要である。

演 題 13

5歳時にてんかんを発症し、後に右扁桃腫大が明らかになった

側頭葉てんかんの1例

○羽田野裕¹⁾、夏目淳¹⁾、前澤聡²⁾、成田肇¹⁾、光松孝真¹⁾、鈴木良輔¹⁾、澤村文¹⁾、
白木杏奈¹⁾、伊藤祐史¹⁾、山本啓之¹⁾、中田智彦¹⁾、城所博之¹⁾、種井隆文²⁾、
石崎友崇²⁾、武藤学²⁾、伊藤芳記²⁾、加藤秀和³⁾、稲田俊也³⁾、鈴木将史⁴⁾、勝野雅央⁴⁾

1) 名古屋大学大学院医学系研究科小児科学 2) 名古屋大学大学院医学系研究科脳神経外科学
3) 名古屋大学大学院医学系研究科精神医学 4) 名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学

側頭葉てんかんの原因として扁桃腫大が注目されている。今回、5歳から焦点発作を疑う症状があり、18歳時に扁桃腫大が確認され外科治療を行った症例を報告する。

19歳男性。利き手は左で、精神運動発達は正常。1歳時に単純型熱性けいれんあり。5歳から年に3回程度、睡眠中に両足をバタバタし唸る1-3分の症状、12歳からは年に数回、睡眠中に開眼し応答しない症状がみられた。13歳には睡眠中に開眼して枕を抱きしめ頭を震わせ、動悸が激しくなる症状があり病院を受診した。発作間欠期脳波では右前頭-側頭部にてんかん放電がみられ、右側頭部に5-10秒続く律動性の徐波や鋭波も見られた。頭部MRIでは異常は指摘されず。カルバマゼピン(CBZ)の内服を開始し、内服開始後は発作は1度もみられなかった。脳波のてんかん放電は存続していたが、3年間の発作消失を確認し16歳時にCBZ内服を終了した。内服終了3か月後に覚醒中一点を見つめて応答がなく独語を話す発作、動悸を自覚する発作が出現した。CBZを再開したが動悸を自覚する発作、ぞわぞわする感覚の後に意識減損する発作が存続し、様々な抗てんかん薬を内服したが無効だった。MRIで右扁桃の腫大を認めFDG-PETでは右側頭葉の広汎な集積低下と右扁桃の集積上昇を認めた。Met-PETでは集積亢進はみられず。長時間ビデオ脳波で右側頭葉起始の発作が確認された。19歳時に扁桃を含む右側頭葉切除術を施行した。

扁桃腫大による側頭葉てんかんでは抗てんかん薬が有効な症例で扁桃体体積が経時的に縮小するとの報告がある一方で、本症例では発症時に明瞭でなかった扁桃腫大が発作の難治化に伴い明らかになった。扁桃腫大の病態として皮質異形成や腫瘍、自己免疫性脳炎などが挙げられているが、発作と関連する経時的な扁桃の変化からは炎症性の病態がてんかんに関わっている可能性がある。

演 題 14

右側頭葉切除後に新たに精神病性障害を発症した一例

○三輪翔紀¹⁾、加藤秀一²⁾、前澤聡³⁾、稲田俊也^{2,4)}、尾崎紀夫⁵⁾

- 1) 名古屋大学医学部附属病院 精神科
- 2) 名古屋大学大学院医学系研究科 精神医学分野
- 3) 名古屋大学脳とこころの研究センター 脳神経外科
- 4) 名古屋大学大学院医学系研究科 精神医療学
- 5) 名古屋大学大学院医学系研究科 精神疾患病態解明学

【背景】側頭葉てんかんに関連する精神病症状はてんかん外科手術により改善することが多いと報告されている。一方で、側頭葉切除後に最も多い合併症はうつ病、精神病性障害、混乱や不安などの精神疾患、精神症状であることが知られており、約3%に精神病性障害を新たに発症すると報告されている。今回、側頭葉切除後に新たに発症した精神病性障害の一例を経験したため報告し、側頭葉切除後の精神病性障害発症の危険因子について考察した。

【症例】36歳女性。5歳より意識障害のある焦点発作を月に数回、両側性痙攣性発作への進展を年に数回認め、各種抗てんかん薬を用いて治療を行ったが、発作コントロールがつかず、X-9年に右側頭葉切除術および海馬扁桃核切除術を受けた。術後より記憶力の低下、大学の授業内容が理解できないなどの自覚症状を認めていた。X-6年より幻聴が出現、精神運動興奮状態となりC病院に医療保護入院となった。精神病性障害と診断され、アリピプラゾール、オランザピンを内服し、症状は軽快し幻聴は消失した。X年に症状が再燃しD病院に医療保護入院となった。アリピプラゾールの持続注射剤が導入され、バルプロ酸の内服を開始した。転居に伴い、当院を紹介受診し、精神病性障害の治療を継続している。

【考察】側頭葉てんかんに対する側頭葉切除術後3年を経て精神病性障害を発症した症例を経験した。後方視的な聴取では、術後の記憶力や理解力の低下以外の精神症状は明らかでなかった。文献的には、統合失調症発症の好発年齢での側頭葉切除術、術前の両側性脳波異常、右側頭葉切除術などが術後の精神病性障害発症のリスク因子となる可能性が指摘されているものの結論は出ていない。

【結論】側頭葉切除後の精神病性障害発症の危険因子を明らかにするためには、今後もこのような症例報告の更なる集積が必要と思われた。

演 題 15

小児てんかん根治手術 120 症例の発作転帰

○白井直敬、近藤聡彦、小川博司、福岡正隆、美根潤、山口解冬、大谷英之、今井克美、高橋幸利

国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター

【目的】小児てんかん外科、特に根治術後の発作転帰および転帰に関連する要因を検討する。

【対象と方法】当院で 2014 年 4 月から 2022 年 5 月までに治療目的の開頭手術を行った 464 症例のうち、難治なてんかん発作の治療目的にて 15 歳以下で根治術を行い、最終手術後 1 年以上追跡された 120 例を対象とした。小児科医が非侵襲的検索を十分に行い、脳神経外科医との術前カンファレンスにて手術適応、術式を決定した。Engel の class-I を転帰良好、II—IV を不良とした。

【結果】てんかん発症年齢は 0-12（平均 3）歳、手術時年齢は 1-15（平均 8）歳、術後の追跡期間は 1-7 年で、発作転帰は Engel の class-I が 87 例（73%）であった。慢性頭蓋内脳波は 8 例（7%）のみで施行した。発作転帰良好（class-I）は側頭葉の手術 36 例中の 31 例（86%）、多脳葉の手術 27 例中の 21 例（78%）で得られたのに対し、側頭葉外の手術 57 例中では 35 例（61%）であり、側頭葉の手術で側頭葉外の手術に比べて有意に転帰良好であった。病因、病理別では海馬硬化の 14 例全例（100%）、腫瘍の 13 例中 10 例（77%）、限局性皮質異形成タイプ II の 29 例中 24 例（83%）で転帰良好であったのに対し、限局性皮質異形成タイプ I の 27 例では 14 例（52%）であり有意に転帰不良であった。知的障害（IQ, DQ<70）を認めた 70 例では 42 例（60%）で転帰良好であったのに対し、知的障害のない 50 例中では 45 例（90%）であり、知的障害を認めた症例で有意に転帰不良であった。

【結語】

大半の症例で非侵襲的検索結果に基づいて根治術を施行し、約 7 割の症例で発作消失を得た。側頭葉外の手術、限局性皮質異形成タイプ I、知的障害は転帰不良要因であり、このような症例の発作転帰改善が課題である。

演 題 16

脳梁離断術における内視鏡併用の有用性

○公文将備¹⁾、中江俊介¹⁾、寺西隆雄¹⁾、石原尚子²⁾、三宅未紗子²⁾、宇田武弘³⁾、
廣瀬雄一¹⁾

- 1) 藤田医科大学医学部脳神経外科 2) 藤田医科大学医学部小児科
3) 大阪市立大学大学院医学研究科脳神経外科

近年、低侵襲化への流れから様々な領域の脳神経外科手術に対し、神経内視鏡が応用されつつある。脳梁離断術はてんかんの脱力発作に対し有効であり、特に小児の難治性てんかん患者に選択される事の多い術式であるが、膨大部のような深部では脳梁離断面の確認に難渋する場合がある。今回我々は神経内視鏡を全脳梁離断術に使用し、深部での良好な視野を得られたため、神経内視鏡を併用した全脳梁離断術の有用性について報告する。

症例は5歳男児。生後半年で脳波上ヒプスアリスミアを認め、潜因性 West 症候群と診断された。診断後は抗てんかん薬の導入、ACTH 療法および VB6 投与が行われたが、薬剤抵抗性に経過したため外科的治療の適応と考えられ当科紹介となった。発作は大きく体勢を崩す、軽く会釈するような発作が5回程度シリーズ形成し、転倒を伴うこともしばしばあり外傷痕を多数認めていた。手術は仰臥位で冠状に皮膚切開を置き、右半球間裂より脳梁へと到達し、透明中隔板を確認後に前方を離断、続いて後方へと離断を進めていった。膨大部の離断が完遂したと考えられたところで4mm0° 硬性鏡 (Oi Handy Pro®) を用い、前方および後方の離断面を確認し手術を終了とした。術後は頭位前屈発作の消失を確認し、特記すべき合併症も発症することなく自宅退院となった。

脳梁膨大部は術野で最も深部に位置しているため離断面の確認は困難であり、また周囲にはガレン静脈などの深部静脈が位置するため、良好な視野を確保しての操作が望ましい。本症例では離断はすべて顕微鏡下に行い、硬性鏡は離断面の確認のみに使用し、離断面の視認性は内視鏡の方が上回ると考えられた。近年、本術式に対し内視鏡を使用または併用した報告も多く、どの段階で内視鏡へと切り替えるかは術者の習熟度に依存する部分が多いが、本症例の経験を活かし今後も内視鏡使用下での脳梁離断術の継続して行っていく予定である。

演 題 17

焦点性てんかんに対する SEEG (stereotactic electro-encephalography) の臨床的特徴

○前澤聡^{1,2)}、石崎友崇¹⁾、武藤学¹⁾、伊藤芳記¹⁾、種井隆文¹⁾、中坪大輔³⁾、齋藤竜太¹⁾

- 1) 名古屋大学脳神経外科
- 2) 名古屋大学脳とこころの研究センター
- 3) 名古屋共立病院集束超音波治療センター

【目的】当院ではロボットアームを使った SEEG を、専用電極や付属品が未承認である本邦の現状に対応しながら実施してきた。その臨床的特徴について考察する。

【対象・方法】2016 年以降、当院で頭蓋内電極留置を行った焦点性てんかん 32 例を対象とした。頭蓋内電極の種類を選択、電極数、病型と留置部位、手術時間、焦点診断の可否、合併症の有無、焦点切除と手術成績を調査した。

【結果】SEEG 単独群は 12 例（平均 8.8 本、手術時間平均 104 分）、SEEG+硬膜下電極併用群は 16 例（6.4 本+strip 16.8 極、130 分）、硬膜下電極単独使用群は 4 例（grid 67.5 極、215 分）であった。病型は前頭葉てんかん 10 例（病巣なし 80%）、側頭葉てんかん 14 例（病巣なし 42.9%、海馬硬化なし 78.5%）、頭頂/後頭葉てんかん 4 例、その他 4 例であり、両側留置は 15 例（SEEG 単独 6/12 例、併用 9/16 例、硬膜下単独 1/4 例）であった。硬膜下電極を使用する主な選択理由は言語マッピングの必要性であったが、硬膜下電極使用は年々減少した。SEEG 群では全例でモニタリングを即日開始できて、80%の症例で一旦退院し、後日焦点切除が行われた。焦点診断を得て切除術が計画されたものは 25/32 例（78.1%）であり、切除後の Engel class1+2 は全体で 60.9%、SEEG 単独群で 80%、併用群で 57.1%、硬膜下電極単独群で 50%であった。合併症は脳出血 1 例（併用群）、髄液漏 1 例（併用群）、脳ヘルニア一例（硬膜下単独群）であった。

【考察・結論】硬膜下電極使用に比較して SEEG は十分な焦点診断能を有し、手術時間が短縮され、痛みなど患者負担が少なく、いったん退院した後の二期的手術も計画できる。課題は電極留置精度向上であり、専用細径電極、アンカーボルトの整備が必要である。

市民公開講座

- 日 時 2022年7月30日(土) 10:00 ~ 11:45
- 開催方式 ハイブリッド方式(現地開催およびWeb開催の併用)
- 会 場 名古屋大学医学部基礎研究棟(講義棟)4階 第4講義室
〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町65番地

https://www.med.nagoya-u.ac.jp/medical_J/map/tsurumai-campus/

- 参加費 無料
- 参加登録 演者・参加者とも事前の参加登録が必要になります。

《登録期間》7月16日(土)23時59分まで

《参加登録》学会HPまたは次のURL、QRコードから「参加申し込みフォーム」にアクセスし、必要事項を登録してください。

【URL】<https://forms.gle/Me2xwup1mC1Ycqm7A>



- 参加形式 現地会場またはWeb参加(Zoom)

- ・現地会場の参加をご希望された場合でも、希望人数や新型コロナウイルス感染症の流行状況によりWeb参加への変更をお願いする場合がございます。
- ・開催当日の参加手順(URL等)については、参加登録締切後から個別にメールでお知らせする予定です。

講演内容

[座長] 夏目 淳(名古屋大学大学院医学系研究科 障害児(者)医療学寄附講座)

[講演①] 前澤 聡(名古屋大学大学院医学系研究科 脳神経外科学)

「てんかん外科って何？」

[講演②] 久保田 英幹(日本橋神経クリニック)

「てんかんのある人の就労と運転免許」



時代が求める新たな

“Unmet Medical Needs”に
挑戦します

医薬、診断薬、医療機器などを開発・製造・販売する医療メーカーとして、

「予防」「診断」「治療」の全プロセスで医療を総合的にバックアップし、

世界中の人々の健康に貢献していきます。

alfresa

アルフレッサファーマ株式会社

〒540-8575 大阪市中央区石町二丁目2番9号 TEL.06-6941-0300(代) FAX.06-6947-1548
<http://www.alfresa-pharma.co.jp>



hvc
human health care

患者様の想いを見つめて、 薬は生まれる。

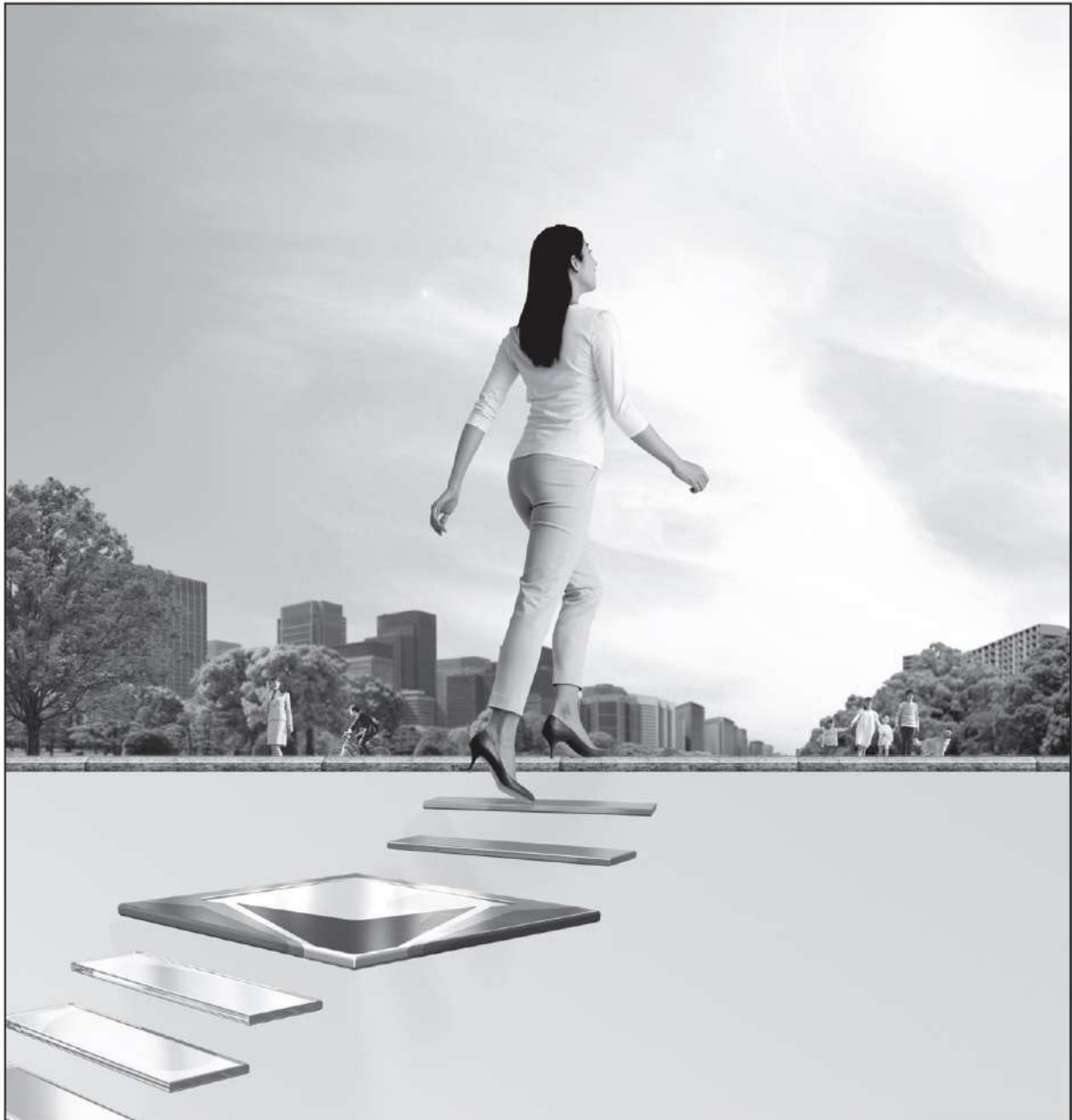
顕微鏡を覗く日も、薬をお届けする日も、見つめています。
病気とたたかう人の、言葉にできない痛みや不安。生きることへの希望。
私たちは、医師のように普段からお会いすることはできませんが、
そのぶん、患者様の想いにまっすぐ向き合っていたいと思います。
治療を続けるその人を、勇気づける存在であるために。
病気を見つめるだけでなく、想いを見つめて、薬は生まれる。
「ヒューマン・ヘルスケア」。それが、私たちの原点です。

ヒューマン・ヘルスケア企業 エーザイ



AFUTURE
EISEI
Eisai

エーザイはWHOのリンパ系フィラリア内制圧活動を支援しています。




抗てんかん剤 薬価基準収載

VIMPAT® ビムパット [®] 錠 50mg 100mg
 ドライシロップ 10%
 点滴静注 100mg 200mg

創薬、処方箋医薬品：注意—医師等の処方箋により使用すること
 一般名／ラコソミド(Lacosamide)

●「効能又は効果」、「用法及び用量」、「禁忌を含む使用上の注意」等については添付文書をご参照ください。

販売元(文献請求先及び問い合わせ先を含む)
 **第一三共株式会社**
 東京都中央区日本橋本町3-5-1

製造販売元
 **ユーシービージャパン株式会社**
 東京都新宿区西新宿8丁目17番1号

2021年5月作成

東和薬品は、ジェネリックに **+α** の価値を。

+α 飲みやすい

独自の「RACTAB技術」で、水なしでも口の中でさっと溶ける飲みやすさと、扱いやすい服さを開立したOD錠（口腔内崩壊錠）をつくっています。



OD錠 普通錠

ここが +α !

工夫がいっぱい!



+α ニガくない

「マスキング技術」でニガみをコーティングし、お薬が苦手な方やお子さまにも飲みやすく、さらに、お薬と飲食物との飲み合わせも研究しています。



+α 見分けやすい

お薬の名前を印刷して、分割しても何のお薬か見分けやすい錠剤や、飲み間違いを防ぐパッケージなど、お薬のデザインにこだわっています。



特徴を伝えるお薬

薬効マーク

+α 原薬からのこだわり

お薬の効き目のもととなる原薬からこだわり、高い品質で、さまざまな製剤工夫をした製品を安定的にお届けするための取り組みを行っています。



+α 高い品質

光・熱・湿気による影響を抑えてお薬の品質を保持する製剤技術など、製品品質を高めるための研究を行っています。



「せっかく後から出すのだから、もっといいお薬を目指したい。」

東和薬品は、その思いを大切に、
ジェネリック医薬品と向き合っています。

たとえば、どんなに効くお薬があっても、
患者さんがきちんと服用できなければ、その効果は発揮できません。
また、お医者さんや薬剤師さんが、医療現場で安心・安全に
取り扱えるお薬でなければならないと考えています。

東和薬品のジェネリック医薬品は、
新薬と同じ効き目であることはもちろん、
飲みやすさや見分けやすさ、品質にいたるまで、
お薬に“+α”の価値を追求しています。
お薬に関わるすべての方に
“もっとやさしく、もっと思いやりのあるお薬”をお届けするために。
最先端の技術や独自の視点で研究や開発に取り組んでいます。



医薬品情報に関するお問い合わせは
東和薬品 学術部 DIセンター

医療関係者様用
24時間受付



0120-108-932

トワラ クスリニ

くせりのあしたを考える。



東和薬品

ヘッドセット方式で脳波を測定



reddot award 2018
winner



Easy

Speedy

Wireless

EEGヘッドセット AE-120A

脳神経救急・集中治療時などの迅速簡易脳波モニタリングに

1 ヘッドセット構造で迅速な脳波測定に貢献

頭部にヘッドセット本体を被せ、ベルトで固定することで装着完了。
ER・ICUや夜間・休日における迅速脳波測定をサポートします。

2 ワイヤレス&無線通信を採用

脳波電極をヘッドセット本体に着脱することでワイヤレス化を実現。
測定中の脳波データをヘッドセット本体からBluetoothで脳波計や
生体情報モニタに送信。

3 アクティブアンプ搭載

ヘッドセット本体にアクティブアンプを搭載。外部ノイズの影響を
受けにくくし、接触抵抗が高くても安定した脳波測定をサポート。



販売名：EEGヘッドセット AE-120A
医療機器認証番号 228ADBZX00070000

71AH-00094

〈製造販売〉

日本光電 東京都新宿区西落合1-31-4
〒161-8560 ☎03(5996)8000

*カタログをご希望の方は当社までご請求ください。

<https://www.nihonkohden.co.jp/>

薬価基準収載

血漿分画製剤（静注用人免疫グロブリン製剤）

特定生物由来製品・処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）

献血グロベニン[®]-I 静注用 500mg
静注用 2500mg
静注用 5000mg

生物学的製剤基準〈乾燥ポリエチレングリコール処理人免疫グロブリン〉



■ 効能・効果、用法・用量、使用上の注意（禁忌）等については、添付文書をご参照ください。

製造販売元（資料請求先）



日本製薬株式会社

〒104-0044 東京都中央区明石町8番1号

販売



武田薬品工業株式会社

〒540-8645 大阪市中央区道修町四丁目1番1号

2016年9月作成 (K)

アンメットニーズに応える ノーベルファーマ

Nobelpharma
ノーベルファーマ株式会社

必要なのに顧みられない医薬品・医療機器の提供を通して、
社会に貢献する



光線力学診断用剤 処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

アラベル[®]内用剤 1.5g¹⁾

アミノレプリン酸塩 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

未熟児動脈管閉存症治療剤 創薬、処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

インダシン[®] 静注用 1mg¹⁾

静注用インドメタシンナトリウム 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

抗悪性腫瘍剤 創薬、処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

ギリアデル[®] 脳内留置用剤 7.7mg^{1,2)}

カルムステン脳内留置用剤 製造販売(輸入)元 エーザイ株式会社
販売提携 ノーベルファーマ株式会社

抗腫瘍性抗生物質 創薬、処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

コスメゲン[®] 静注用 0.5mg¹⁾

注射用アクチノマイシンD 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

抗悪性腫瘍剤 創薬、処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

ザノサー[®] 点滴静注用 1g¹⁾

注射用ストレプトゾシン 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

月経困難症治療剤 処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

ジェミーナ[®] 配合錠^{1,3)}

レボノルゲストレル・エチニルエストラジオール配合製剤 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社
提携 あすか製薬株式会社

抗けいれん剤 創薬、向精神薬、処方箋医薬品^(注1)、習慣性医薬品^(注2) 薬価基準収載

ノーベルバル[®] 静注用 250mg¹⁾

フェノバルビタールナトリウム凍結乾燥製剤 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

ウィルソン病治療剤(銅吸収阻害剤)、低亜鉛血症治療剤 創薬、処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

ノベルジン[®] 錠 25mg・50mg¹⁾

ノベルジン 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

ノベルジン[®] 顆粒 5%¹⁾ **発売準備中**

酢酸亜鉛水和物製剤 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

抗けいれん剤 創薬、処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

ホストイン[®] 静注 750mg²⁾

ホスフェニトインナトリウム注射液 販売元 エーザイ株式会社
製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

メラトニン受容体作動性入眠改善剤 処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

メラトベル[®] 顆粒 小児用 0.2%¹⁾

メラトニン 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

悪性胸水治療剤 処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

ユニタルク[®] 胸膜腔内注入用懸濁剤 4g¹⁾

タルク胸膜腔内注入用 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

結節性硬化症に伴う皮膚病変治療剤(mTOR阻害剤) 創薬、処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

ラパリムス[®] ゲル 0.2%¹⁾

シリロムス外用ゲル剤 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

mTOR阻害剤 創薬、処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

ラパリムス[®] 錠 1mg¹⁾

シリロムス錠 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

鼓膜穿孔治療剤 処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

リティンパ[®] 耳科用 250μg セット¹⁾

トラフェルミン(遺伝子組換え)製剤 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

月経困難症治療剤 処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

ルナベル[®] 配合錠 LD^{4,5)}

ルナベル[®] 配合錠 ULD^{4,5)}

ルナベル 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

販売元 日本新薬株式会社

販売元 富士製薬工業株式会社

製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

未熟児無呼吸発作治療剤 処方箋医薬品^(注1) 薬価基準収載

レスピア[®] 静注・経口液 60mg¹⁾

カフェインクエン酸塩注射液・経口液 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

甲状腺骨固定用器具 高度管理医療機器 特定保険医療材料

甲状腺骨固定用器具 高度管理医療機器 特定保険医療材料

チタンブリッジ[®] 1)

チタンブリッジ 製造販売元 ノーベルファーマ株式会社

注1) 注意-医師等の処方箋により使用すること 注2) 注意-習慣性あり

※「効能又は効果」、「用法及び用量」、「警告」、「禁忌」、「重要な基本的注意」等については、製品添付文書をご参照ください。

資料 1) ノーベルファーマ株式会社 東京都中央区新川1-17-24 2) エーザイ株式会社 東京都文京区小石川4-8-10
請求先 3) あすか製薬株式会社 東京都港区芝浦二丁目5番1号 4) 日本新薬株式会社 京都市南区吉祥院西ノ庄門口町14 5) 富士製薬工業株式会社 富山県富山市水橋辻ヶ堂1515番地

ノーベルファーマ医療関係者向けサイト <https://nobelpark.jp>

2021年10月作成

Novartis Pharma K.K.



新しい発想で医療に貢献します

ノバルティスのミッションは、より充実した、
すこやかな毎日のために、新しい発想で医療に貢献することです。
イノベーションを推進することで、
治療法が確立されていない疾患にも積極的に取り組み、
新薬をより多くの患者さんにお届けします。

 **NOVARTIS**

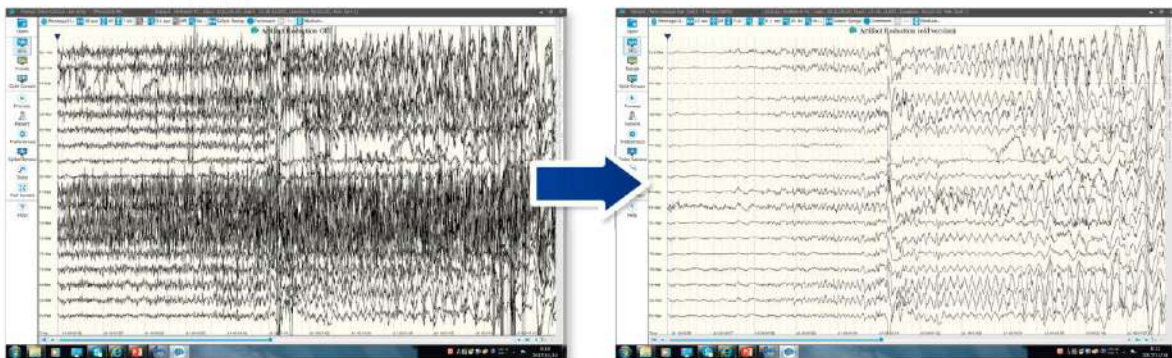
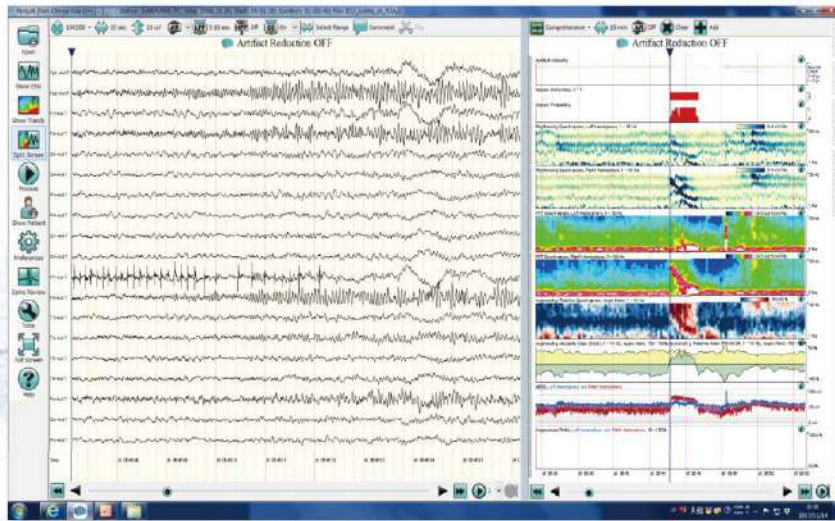
ノバルティス ファーマ株式会社

<http://www.novartis.co.jp/>

脳波計用プログラム

脳波判読プログラム パーシスト

世界各社の脳波計で収録された脳波を判読。優れたスパイク検出や発作検出に加え、
aEEGや各種トレンド表示ができ、長時間記録の判読に威力を発揮します！



Persyst社では特許によって保護された技術を元に筋電図のアーチファクトを取り除く方法を開発しました。

医療機器認証番号 227AIBZX00035000

製造元 Persyst Development Corporation
輸入販売元 株式会社 ミユキ技研
〒113-0033 文京区本郷3丁目18番14号 本郷ダイヤビル6階
TEL. 03(3818)8631 FAX. 03(8618)8632

<https://www.miyuki-net.co.jp/>

製品についてのお問い合わせ▶



協賛企業（50音順）

[広告協賛]

アルフレッサ株式会社

エーザイ株式会社

第一三共株式会社・

ユーシービージャパン株式会社

東和薬品株式会社

日本光電株式会社

日本製薬株式会社

ノーベルファーマ株式会社

ノバルティス株式会社

ミユキ技研株式会社



名大病院

[会場展示]

リヴァノヴァ株式会社

[イブニングセミナー協賛]

エーザイ株式会社

2022年7月

第14回

日本てんかん学会

東海北陸地方会