# 第11回

# 日本でんかん学会東海・北陸地方会プログラム・抄録集



©伊勢志摩観光コンベンション機構

会 期 2018年7月7日●

会場アスト津

主催
日本てんかん学会東海北陸地方会

会 長 太田 穂高(三重県立総合医療センター 小児科)

# **ふみご挨拶 ふふ**

このたび、第11回日本てんかん学会東海・北陸地方会を平成30年7月7日(土) に、アスト津(津市)で開催させて頂くこととなりました。日本てんかん協会三重県 支部の共催のもと鋭意準備を進めております。

会は市民公開講座、地方会本会、イーブニングセミナーの3部構成となっており、どのセッションからもご参加が可能です。

市民公開講座、イーブニングセミナーとも旭川医大名誉教授、国際抗てんかん連盟前副理事長、やまびこ医療福祉センター名誉院長を歴任されました田中達也先生にお願い致しました。市民公開講座では世界の新しいてんかん治療の潮流と日本の演題でお話しして頂きます。イーブニングセミナーでは全般発作と二次性全般化発作の機序について基礎と臨床の面からお話しして頂きます。

地方会本会では11題の一般演題を頂きました。有意義な意見交換が行われる ことを期待しております。

津市の有名な寺院としましては専修寺や日本三大観音の一つである津観音があります。専修寺には国宝に指定されている文化財もあり、ご興味がある方はいかがでしょうか?また津市は人口比で鰻屋の店舗数や鰻の消費量が日本一です。関西風のパリッとした香ばしい皮に肉厚でふっくらとした身で、どのお店も絶品の鰻で、その上リーズナブルです。「津の鰻」をぜひ楽しんでみられてはいかがでしょうか?スタッフ一同、皆様のご来場をお待ちしております。

平成30年7月

第11回日本てんかん学会東海·北陸地方会 会長 三重県立総合医療センター 小児科 医長 太田 穂高

# 開催概要

■日 時:2018年7月7日(土)

■会 場:アスト津 三重県津市羽所町700 電話:059-222-4122

http://www.ust-tsu.jp/

■会 長:太田 穂高 (三重県立総合医療センター 小児科)

■代表運営委員:井上 有史 (国立病院機構 静岡てんかん・神経医療センター)

■参加受付: 9:30~ アスト津 4階 アストホール

**■会 費:** 2.000円 受付時に現金でお支払いください。

市民公開講座の参加は無料です。

■PC受付:9:30~ アスト津 4階 アストホール

Windows Power point 2010/2013を準備します。

データはUSBフラッシュメモリに保存してご持参ください。

Macintoshの場合はPC本体をお持ちください。

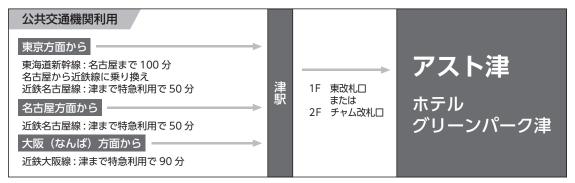
#### ■ノートパソコンをお持ち込みの場合 (Windows, Macintoshとも):

- ①外部出力ができるPCをご持参ください。
- ②会場に用意できるケーブルコネクタ—はmini D-sub15ピンです。
- ③変換が必要な場合は付属アダプターも各自でご用意ください。
- ④※HDMIやMini DisplayPortなどD-sub15ピン以外の接続はお受けできません。
- (5)※必ずACアダプター(電源コード)をご持参ください。

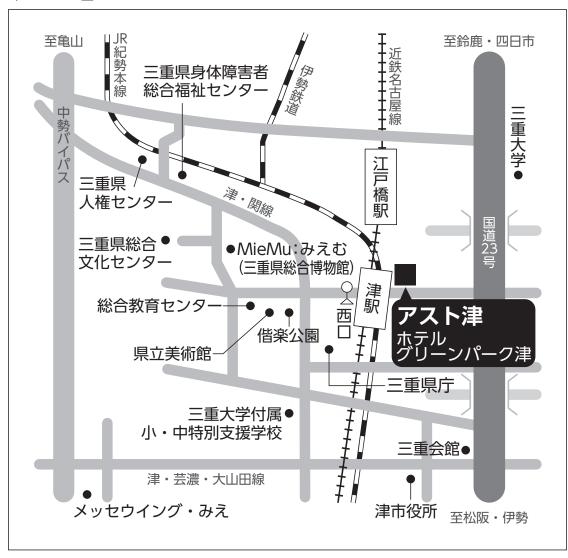
■発 表:発表時間は8分、質疑応答は4分です。時間厳守をお願いいたします。 プロジェクターは1台用意します。

# 交通案内

#### ◆アクセス方法

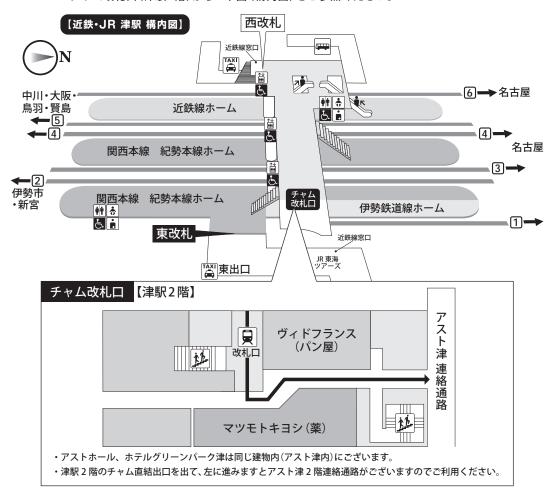


#### ◆アクセス図

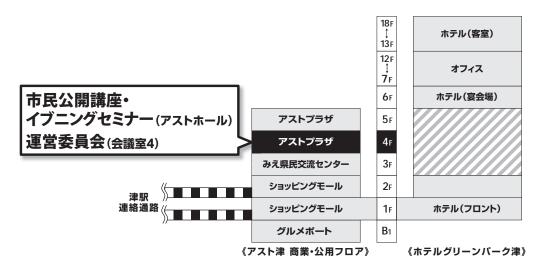


#### ■アスト津 (アストホール・ホテルグリーンパーク津) へのアクセス

- □アスト津へ:津駅1階 東改札口か津駅2階 チャム改札口をご利用ください。
- ・東改札口(津駅1階)から:東出口を出て左に進みますとアスト津入口がございます。
- ・チャム改札口(津駅2階)から:下図(構内図)をご参照ください。



#### 【アスト津 フロアガイド】



# プログラム

1 市民公開講座 10:00~11:30 【4Fアストプラザ アストホール】

座 長 岡田元宏先生(三重大学大学院医学系研究科精神神経科学分野教授)

演者 田中達也先生

(国際抗てんかん連盟(ILAE)前副理事長、旭川医大名誉教授、やまびこ医療福祉センター名誉院長)

演 題 世界の新しいてんかん治療の潮流と日本

■ **運営委員会** 12:00~12:40 【4Fアストプラザ 会議室4】

2 地方会本会 12:45~14:57 【4Fアストプラザ アストホール】 (発表時間8分, 質疑応答4分)

一般演題 第一部 (12:45~13:45)

座 長 今井克美先生(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・小児科)

1. 泣き入りひきつけと鑑別が必要だった乳児部分てんかん

浅ノ川総合病院 小児科 ○中川裕康 浅ノ川総合病院でんかんセンター 大西寛明、廣瀬源二郎

2. 非定型欠神発作のみを呈するてんかんの1例

愛知医科大学医学部 小児科 ○倉橋宏和、沼本真吾、奥村彰久

3. 焦点てんかんの経過中に頻回に瞬目する発作が見られた1例

名古屋大学 小児科

○川口将宏、牧 祐輝、田中雅大、岡井 佑、坂口陽子、伊藤祐史、山本啓之、 中田智彦、城所博之、根来民子、渡邉一功、夏目 淳

#### 4. 視床下部過誤腫による笑い発作におけるペランパネル有効性の検討

藤田保健衛生大学医学部 小児科

○石丸聡一郎、石原尚子

#### 5. Long-term weekly ACTH療法によるWest症候群再発の予防:6症例の検討

馬場信平<sup>1)</sup>、岡西 徹<sup>1)</sup>、西村光代<sup>2)</sup>、板村真司<sup>1)</sup>、藤本礼尚<sup>3)</sup>、榎日出夫<sup>1)</sup>

- 1) 聖隷浜松病院でんかんセンター 小児神経科 2) 聖隷浜松病院 臨床検査部
- 3) 聖隷浜松病院てんかんセンター てんかん科

#### 一般演題 第二部 (13:45~14:57)

座 長 藤本礼尚先生(総合病院 聖隷浜松病院 てんかんセンター副センター長 てんかん科部長)

6. てんかん患者の現在の心理社会的機能は以前の心理社会的機能と 現在のうつ状態と関連がある

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

○東 英樹、明智龍男

#### 7. 良性成人型家族性ミオクローヌスてんかんに対するペランパネルの効果

協立総合病院 神経内科 〇田中 久、小川和大 中部大学 人間健康科学部 古池保雄

#### 8. てんかんを有する脳海綿状血管腫の手術成績

岐阜大学 脳神経外科

○矢野大仁、中山則之、大江直行、榎本由貴子、江頭祐介、岩間 亨

#### 9. 覚醒下てんかん外科手術の臨床経験

Application of Awake Surgery for Epilepsy in Clinical Practice

- ○前澤 聡 [Satoshi Maesawa] <sup>1), 2)</sup>、中坪大輔 <sup>1)</sup>、石崎友崇 <sup>1)</sup>、加藤祥子 <sup>1)</sup>、 柴田昌志 <sup>1)</sup>、若林俊彦 <sup>1)</sup>
- 1) 名古屋大学大学院医学系研究科 脳神経外科
- 2) 名古屋大学 脳とこころの研究センター

10. 低酸素脳症による難治性症候性てんかんに対してペランパネルとレベチラセタムの 併用が有効であった1例

倉敷中央病院 脳神経内科 森 仁

11. 広範なてんかん原性域を有する後部皮質てんかんに対する手術

近藤聡彦、臼井直敬、鳥取孝安、寺田清人、荒木保清、川口典彦、西村亮一、岡山公宣、井上有史

国立病院機構 静岡てんかん・神経医療センター

- **3 総会** 14:57~15:15 【4Fアストプラザ アストホール】
- 休憩 15:15~15:30
- **4 イブニングセミナー** 15:30~16:30 【4Fアストプラザ アストホール】
  - 座 長 太田穂高先生(三重県立総合医療センター 小児科)

#### 演者 田中達也先生

(国際抗てんかん連盟(ILAE)前副理事長、旭川医大名誉教授、やまびこ医療福祉センター名誉院長)

演 題 全般発作と二次性全般化発作の機序 一 基礎から臨床へ 一

# 演題抄録

# 》(一般演題1

#### 泣き入りひきつけと鑑別が必要だった乳児部分てんかん

浅ノ川総合病院 小児科 ○中川裕康 浅ノ川総合病院でんかんセンター 大西寛明、廣瀬源二郎

#### 【緒言】

泣き入りひきつけ (breath holding spells、以下BHS) は、小児科医にとってcommon diseaseであり、問診からてんかんとの鑑別は容易と考えている。しかし、非典型的な症状を示すBHSやてんかんは、問診だけで診断することは困難である。

#### 【症例】

初診時、10か月女児。周産期歴、既往歴、発達歴に特記すべきことなし。7か月時、啼泣後にチアノーゼ、眼球上転、左右差のない全身の強直間代性けいれんとなる初めての発作があった。その後も月に1回程度、啼泣後に同様のけいれんがあり、10か月時に当科初診。神経学的所見は正常、発達は年齢相当、発作間欠期脳波に脳波異常なく、心電図や胸部X線、心臓超音波検査も異常を認めず、BHSとして無投薬で経過観察とした。その後も、啼泣後にけいれん発作を繰り返すため、血液検査で鉄欠乏性貧血は認めなかったが、鉄剤内服を開始した。しかし、鉄剤開始後も啼泣に関連したけいれん発作は変わらず、救急搬送されることもあり、ビデオ脳波検査を施行した。入院中に合計4回の啼泣に関連したけいれん発作を認めたが、いずれも啼泣中ではなく、啼泣から泣き止み1分程度後に脱力し、チアノーゼ、全身の強直間代性けいれんとなる約1分の発作だった。発作時脳波では、左側頭葉の速波律動から始まり、左半球から脳全体に速波や棘波が拡がる所見を認めた。また発作時の心電図では、心静止や徐脈は認めず、頻脈のみを認めた。頭部MRIは異常なし。乳児部分てんかんとしてVPA100mg内服開始し、啼泣時を含めてけいれん発作は消失した。

#### 【考察】

Benign partial epilepsy in infancy with SGSに類似の発作時脳波所見を認め、VPAに良好な反応を示したが、啼泣に関連したてんかん発作は非典型的であった。家族からの問診で「啼泣後」のけいれんのため、BHSと誤診した。BHSは啼泣中や驚愕直後にけいれんが起きることを確認する必要があり、ビデオ脳波検査はてんかんとの鑑別に非常に有効である。

#### 非定型欠神発作のみを呈するてんかんの1例

愛知医科大学医学部 小児科 ○倉橋宏和、沼本真吾、奥村彰久

症例は6歳女児である。家族歴・既往歴に特記事項なく、発達も正常範囲である。5歳時から、10秒程度の意識減損を呈する発作が連日出現した。前医の脳波にて、意識減損に伴い15-30秒程度持続する2.5~3Hzの棘徐波複合を認めた。欠神発作の診断で加療されたが、バルプロ酸(VPA)血中濃度118μg/mlでも発作は抑制されず、ラモトリギンの追加後も発作が残存したため発症4か月後に当院を紹介受診した。発作時脳波では、発作症状と脳波所見の起始や停止にずれがあり、発作の前半では棘徐波複合は片側性であった。発作は長いものでは30秒程度持続した。頭部MRI・SPECTでは異常を認めなかった。非定型欠神と診断し、VPA増量(1000mg/日)およびエトサクシミド(ESM、350mg/日)の投与で3か月後に発作は気付かれなくなり、5分間の過呼吸でも発作誘発を認めなかった。現在まで非定型欠神以外のてんかん発作の出現を認めず、知的退行もなく経過している。非定型欠神はLennox-Gastaut症候群やDravet症候群などの治療抵抗性てんかんの発作の1つとして認められることが多く、本症例のように非定型欠神のみを呈することは珍しい。定型欠神のみを呈するてんかんは自然終息性であることが多いが、非定型欠神のみを呈することは珍しい。定型欠神のみを呈するてんかんは自然終息性であることが多いが、非定型欠神のみを呈するてんかんはてんかん症候群として明確な概念がなく、治療効果や予後についての知見に乏しい。本症例では発作の再発や他の発作の出現に注意する必要があると考えられる。

#### 焦点てんかんの経過中に頻回に瞬目する発作が見られた1例

名古屋大学 小児科

○川口将宏、牧 祐輝、田中雅大、岡井 佑、坂口陽子、伊藤祐史、山本啓之、中田智彦、 城所博之、根来民子、渡邉一功、夏目 淳

#### 【はじめに】

瞬目を繰り返す発作はJeavons症候群などに見られるeyelid myocloniaが知られている。一方、ictal blinking と呼ばれる眼瞼が動く焦点発作も報告がある。我々は焦点てんかんの経過中に頻回に瞬目を繰り返す発作症状を認めた症例を経験した。

#### 【症例】

7歳女児。1歳1か月に嘔吐、意識消失を伴う右腕の間代性けいれんを認めた。頭部MRIは異常なく、脳波検査で睡眠中に繰り返し左中心部に棘波を認めた。1歳6か月に発作再発があり、焦点てんかんの診断でCZP、CBZ、VPAを使用したが発作は難治だった。2歳8か月から瞬目を繰り返す発作が始まった。発作間欠期脳波では左中心部、頭頂部、側頭部に広がる棘波、鋭波および右側頭部に棘波を認めた。光刺激中に光突発反応を認め、光刺激中の閉眼によりてんかん放電を認めることがあった。LEV、TPM、CLB、LTGも使用し、発作は減少することもあったが存続し、6歳時には瞬目を繰り返す発作を1日10回以上認めた。6歳の発作時脳波で左中心部、右側頭部の棘波、鋭波が頻回に出現するのに一致して素早く両側の眼瞼が震える動きがみられ、合わせて口の動きが見られることもあった。6歳時にACTH療法を行い発作は消失した。4か月後から時にほーっとしたり口が震えてよだれが出る発作が見られるようになったが、瞬目の発作は再発していない。

#### 【考察】

本症例の瞬目を繰り返す症状の脳波所見は局在性のてんかん放電でありeyelid myocloniaとは異なっていた。epilepsia partialis continua (EPC) も鑑別に挙がるが、本症例では通常のEPCのような長時間の症状持続は見られなかった。ictal blinkingは文献では瞬目が片側であることが多いが両側と記載されている例もあり、本症例もictal blinkingに該当しうると考えた。

#### 視床下部過誤腫による笑い発作におけるペランパネル有効性の検討

藤田保健衛生大学医学部 小児科 ○石丸聡一郎、石原尚子

#### 【はじめに】

視床下部過誤腫 (HH) は笑い発作を特徴とする難治てんかんをしばしば合併する。笑い発作は薬剤抵抗性であるため、薬物治療は随伴する焦点性発作に対して行われることが多い。放射線療法や外科的手術が考慮されるが、視床下部、下垂体への侵襲は内分泌不全のリスクを伴う。今回我々は、重篤な基礎疾患を有しHHによる笑い発作の群発を認めた症例おいてペランパネル (PER) の投与を行った。その有効性について検討したので報告する。

#### 【症例】

14歳男児。口唇口蓋裂、多指趾症、心房中隔欠損症、頭部MRIで小脳低形成、Molar-tooth sign、HHを認めVaradi-Papp 症候群と診断された。2歳ごろから10秒程度の笑い発作が1日2~3回の頻度で出現するようになった。基礎疾患が重篤であるため、手術は考慮されなかった。12歳6か月時に笑い発作の頻度が増加し、数時間単位で群発するようになった。発作は笑いに続き強直性けいれんが30秒程度続くものであった。発作間欠期脳波で前頭部優位に多焦点性の棘波を繰り返し認め、カルバマゼピン(CBZ)の内服を開始した。その後も発作頻度は増加し数時間単位の群発が続いていた。CBZ効果不応と判断し13歳4か月時にPERを追加したところ、笑い発作の頻度は1日1~2回へ減少し、群発もみられなくなった。

#### 【考察】

Varadi-Papp 症候群は口腔、顔面および指趾の奇形に加え、小脳奇形やMolar-tooth signを特徴とする常染色体劣性疾患で、HHの合併も報告されている。一般的にHHに伴うてんかん発作は、それ自体がてんかん原性を持つ。HH神経におけるAMPA受容体のCaイオン透過性の亢進がみられており、その阻害がてんかん性活動の抑制につながることが報告されている。PERはAMPA型グルタミン酸受容体非競合型拮抗薬であり、グルタミン酸によるシナプス後AMPA受容体の活性化を阻害し、神経の過興奮を抑制する。我々の症例は、発作群発を抑制できたことからPERの効果が期待できる結果となった。作用機序を考慮した薬物治療が難治性てんかんの管理に必要と考えられた。

## Long-term weekly ACTH療法によるWest症候群再発の予防: 6症例の検討

馬場信平 1)、岡西 徹 1)、西村光代 2)、板村真司 1)、藤本礼尚 3)、榎日出夫 1)

- 1) 聖隷浜松病院てんかんセンター 小児神経科 2) 聖隷浜松病院 臨床検査部
- 3) 聖隷浜松病院てんかんセンター てんかん科

#### 【目的】

West症候群 (WS) に対するACTH療法は治療中だけでなく、治療後も発作や脳波の改善が維持される事を期待して行う。過去にACTH療法後にWSが再発した患者に対し、Long-term weekly ACTH療法(以下LT-WACTH)を行い、再再発を抑制しえたという報告が少数ある。当院では初回ACTHの 1)部分的有効例、2)WS再発例、年齢が高いなどの3)再発ハイリスク例に対してLT-WACTHを施行しているので報告する。

#### 【対象·方法】

2010年1月-2017年10月に当院でLT-WACTHを実施した症例の診療録を後方視的に確認した。

#### 【結果】

WSの6例(潜因性3、症候性3)の患者に対し7回のLT-WACTHが施行された。発症月齢は3-40か月(中央値8か月)、LT-WACTH開始時の月齢は13-68か月(中央値19.5か月)であった。適応は通常ACTH療法の部分的有効例1例、WS再発例2例(再発時期は初回治療後5か月、24か月)、再発ハイリスク例3例であった。LT-WACTHは合成ACTH 0.01-0.025mg/kgを2-4週間連日投与後に0.01-0.025mg/kgの週1回投与に移行した。移行時ではてんかん性スパズムスとhypsarrhythmiaは消失していたが、局在性の脳波異常は残存していた。長期投与期間中[6-12か月(中央値10か月)]のWSの再燃はなかった。潜因性WSの3例のうち2例はてんかん発作の再燃なく、発達は向上した。1例は新規の複雑部分発作が出現したが、発達は向上した。症候性WSの3例では、1例は発作の再発はないものの、明らかな発達の向上はなかった。1例は長期投与中に強直発作が出現した。1例2治療機会ではいずれも終了後にWSが再発した。ACTH長期投与に伴う明らかな副作用の出現はなかった。

#### 【結論】

LT-WACTHは治療後のWSや症候性全般てんかんとしての再発の抑制が期待される。より多数例で有効性・安全性、長期予後への寄与を検証する必要がある。

なお、本発表の一部は日本小児神経学会総会(2018.5千葉)で発表した。

# てんかん患者の現在の心理社会的機能は以前の心理社会的機能と 現在のうつ状態と関連がある

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 ○東 英樹、明智龍男

#### 【目的】

我々は以前、横断的にQOLIE31PによるQOLは心理社会的機能、うつ状態、発作症状、就労の順で関連があることを報告した。今回、継時的心理社会的機能は、てんかん患者のどのような状態と関連があるか調べた。

#### 【対象·方法】

当科に通院中のてんかん患者51名に対して平均49.5±6.5カ月後に心理社会機能の指標としてSide Effects and Life Satisfaction scale (SEALS) とうつ状態のスクリーニングとしてNeurological Disorder Depression Inventory for Epilepsy (NDDIE) を施行。てんかん発作は意識消失を伴う発作と伴わない発作に分けて解析。現在のSEALS Total scoreと発作症状および頻度、薬物治療と就労状況との関連を以前のSEALS Total scoreでコントロールして、統計学的に線形回帰モデルで調べた。

#### 【結果】

今回の調査時点で、焦点性てんかん47人、全般でんかん4人。男性24人、女性27人。NDDIE 17点以上は25.5%。2年以上の発作消失は意識を伴う、伴わない発作でそれぞれ64.7%と78.4%。抗てんかん薬は平均 $1.8\pm1.2$ 剤。就労していたのは59.6%。SEALS Total scoreとsubscore、NDDIE、発作頻度、抗てんかん薬の剤数は前回からの変化はなかった。現在のSEALS Total scoreは以前のTotal scoreと現在のうつ状態の有無との関連がみられた。

#### 【結論】

抗てんかん薬による発作コントロールとその心理社会的機能および精神症状評価を診察にて行うだけでなく、SEALSとNDDIEを継時的に使用することで、患者のQOL変化を確認しながらてんかん治療を行える可能性が示唆された。

#### 良性成人型家族性ミオクローヌスてんかんに対するペランパネルの効果

協立総合病院 神経内科 〇田中 久、小川和大中部大学 人間健康科学部 古池保雄

#### 【目的】

今回我々は、良性成人型家族性ミオクローヌスてんかん (BAFME) に対し、ペランパネル (PER) が有効であった症例を経験したので報告する。

#### 【症例】

74歳女性、現病歴:30歳頃から両上肢の振るえがあり、45歳頃から振戦に対して薬物治療(プリミドン、クロナゼパム、プロプラノロール)を受けていた。70歳頃より右優位の軽度の歯車様固縮、前傾歩行があり、軽度のパーキンソン病と診断され、レボドパ製剤を開始して、固縮の改善はあるも、振戦には変化がなかった。73歳時、墓参りで疲れた翌日早朝に全身痙攣発作と発作後もうろう状態があった。脳波では、軽度の全般性徐波の出現と、棘徐波複合が散見された。SEPでは、P25、N35の振幅が大きくGiant SEPを認めた。家族歴:母に本人と同様の振戦あり。現症:四肢・体幹に姿勢・動作で増強する振戦様ミオクローヌス、右優位の軽度の固縮を認める。経過:臨床経過と検査所見からBAFMEと診断した。PER2mgを眠前投与したところ、振戦様ミオクローヌスの減少と特に夜間のADL改善を認めた。治療開始後の脳波やSEPには大きな変化はみられなかった。

#### 【考察】

BAFMEは皮質性の振戦様ミオクローヌスと稀発性の全般でんかん発作を主徴とする常染色体優性遺伝の疾患である。BAFMEに対する少量のPERが有効性との既報告はあり、Lafora病やDRPLAなどの進行性ミオクローヌスでんかん、Lance-Adams症候群に対する有効例も報告されている。PERは非でんかん性ミオクローヌスに対しても有効な可能性があり、その作用機序について考察する。

#### てんかんを有する脳海綿状血管腫の手術成績

岐阜大学 脳神経外科

○矢野大仁、中山則之、大江直行、榎本由貴子、江頭祐介、岩間 亨

#### 【目的】

脳海綿状血管腫(CA)は症候性てんかんを発症し診断されることがあるが、偶発的診断も多い。今回、当 科で近年に診断したCAについて、その疫学を調査し、症候性てんかん症例の手術成績を明らかにする。

#### 【対象と方法】

2010年1月から2018年4月の期間に当科で診断したCAを対象とした。年齢、性別、病変数、最大径、 局在、出血の有無、てんかんの有無、発作型、抗てんかん薬、手術の有無などを調査し、手術例では術後の 追跡期間、発作状況、薬剤継続の有無などを追加した。

#### 【結果】

男性34例、女性32例で年齢は平均47.1才(2-80才)であった。病変数は1個が51例で最多であったが、10個以上が9例あった。最大径は平均14.6 mm (2-48 mm)で、病変の局在は右15例、左32例、中央9例、両側10例であった。腫瘍内出血は59例に認め、非出血の7例はてんかんを発症していなかった。てんかん発症例は15例(22.7%、男性11例、平均31.7才)で、全例に腫瘍内出血を認め、発作型は部分発作が6例、二次性全般化発作が9例であった。抗てんかん薬は13例に使用され、カルバマゼピンが9例、レベチラセタムが4例であった。てんかん症例の内、10例(男性8例)に摘出術が行われた。9例は単発例で、最大径は平均21.6 mmと全体平均より大きく、7例は二次性全般化発作の症例であった。術後のフォロー期間中央値は11.4ヶ月(3.9-76.3ヶ月)で、術後3ヶ月以上の発作消失は7例に認めたが、抗てんかん薬を中止できた症例は2例のみであった。

#### 【結論】

CAは性差なく単発例が多く、左側に多い。約1/4の症例にてんかんを発症していた。手術を要した症例は、腫瘍内出血を伴う20mm超の単発例が多く、二次性全般化発作が7割に認められた。手術で7割は発作消失に至ったが、その内の半数以上が薬物治療を継続していた。

#### 覚醒下てんかん外科手術の臨床経験

Application of Awake Surgery for Epilepsy in Clinical Practice

- ○前澤 聡 [Satoshi Maesawa] <sup>1), 2)</sup>、中坪大輔 <sup>1)</sup>、石崎友崇 <sup>1)</sup>、加藤祥子 1<sup>1)</sup>、柴田昌志 <sup>1)</sup>、 若林俊彦 <sup>1)</sup>、
- 1) 名古屋大学大学院医学系研究科 脳神経外科
- 2) 名古屋大学 脳とこころの研究センター

#### 【目的】

脳腫瘍の覚醒下手術では、腫瘍の最大限の切除と機能温存が目的であるが、てんかんにおいての適応については議論が残っている。自験例を通して、その適応を考察する。

#### 【対象·方法】

てんかん外科として、覚醒下手術を行った焦点性てんかん5例を対象。平均28.6歳。てんかん原生域は 右中心前回から前頭前野、左上中側頭回、左頭頂弁蓋部、左前頭弁蓋部、左中心後回から縁上回と推測 され、全例でMRI画像上の病変を有した。全例で術後2年以上のfollowup有り、発作予後を評価した。 他に、覚醒下手術の選択理由、術中マッピング結果、術中脳波所見、手術成績等を検討した。

#### 【結果】

覚醒下手術の適応とした理由は、言語機能(4例)、運動機能(1例)の温存であった。全例で術中マッピングにて機能優位野を同定できた。電気刺激でafter dischargeは2例で見られたが冷水で対応可能で、発作に移行した症例は無かった。術中脳波は全例で施行可能。皮質脳波上の棘波の分布が摘出範囲の決定に有用であったのは2例であった。他の3例では皮質脳波では評価が困難で、病変の最大限摘出とした。術後、神経学的悪化症例は無く、4例でEngel class Iであった。gliomaが再発した一例でclass III bであった。

#### 【考察、結論】

覚醒下手術は機能温存に優れており、機能優位野近傍に焦点を有する症例は良い適応である。一方で、術中皮質脳波によるてんかん原生領域と切除範囲の同定は容易ではなく、術前の十分な評価が必要である。病変を有する症例では、覚醒下手術により病変の可及的最大切除を達成する事で、より良いてんかん抑制を得られる可能性がある。

Keywords: Epilepsy surgery, awake surgery, focal epilepsy, electro-corticography, mapping

## 低酸素脳症による難治性症候性てんかんに対してペランパネルと レベチラセタムの併用が有効であった1例

倉敷中央病院 脳神経内科 森 仁

#### 【目的】

「痙攣」を伴わない成人のてんかん発作に内科医師が対応しないことがある。小児科からの移行症例においては尚更である。そこには脳波判読の問題、小児科医と家族間で長年形成された不文律の問題がある。早朝の低換気アラームが無視され続けた症例を経験した。ペランパネルが有効であったため報告する。

#### 【症例】

症例は23歳の男性。3歳時に池で溺れて窒息した。心肺停止状態で発見され、蘇生処置により心拍は再開したが、低酸素脳症となり、症候性てんかんを発症し、四肢は麻痺し、硬直・拘縮状態となった。高次脳機能障害が残存し、人工呼吸器管理となった。てんかん発作が難治性に繰り返され、抗てんかん薬として、カルバマゼピン+ニトラゼパムに始まり、フェニトイン併用、フェノバルビタール併用、ゾニサミド併用などが使用され、最終的にカルバマゼピンとゾニサミドにて週1回程度の強直発作に落ち着いついた。転医後、カルバマゼピンとゾニサミド併用からレベチラセタム1000mgに変更になり、強直発作はなくなった。一方で、早朝に眼球偏位を伴って低換気アラームが鳴るとのこと。複数の診療科を受診するも異常ないと判断され、最終的にはアラーム設定を緩める対応になった。家族から見て呼吸がしんどそうとのことで、家族希望により当科を紹介受診した。来院時の発作間欠期脳波では、左半球優位に前頭側頭部に間欠性律動性デルタ波を認め、発作と関連した脳波異常と考えた。低換気アラームは発作に伴う胸郭運動制限の結果と考えた。レベチラセタム1000mgから3000mgに増量し、ペランパネルを1mgから導入し段階的に12mgまで漸増したところ、早朝の低換気アラームは鳴らなくなり、見た目にも楽そうに見えると家族がおっしゃるようになった。

#### 【結論】

高用量ペランパネルと高用量レベチラセタムの併用は、低酸素脳症後の難治性てんかんに対して有効である。診断・治療過程も含めて報告する。

#### 広範なてんかん原性域を有する後部皮質てんかんに対する手術

近藤聡彦、臼井直敬、鳥取孝安、寺田清人、荒木保清、川口典彦、西村亮一、岡山公宣、井上有史国立病院機構 静岡てんかん・神経医療センター

#### 【目的】

後部皮質(後頭葉あるいは隣接する後部側頭葉や頭頂葉など)には皮質形成異常や瘢痕脳回などが好発し、難治性てんかんの原因となり得る。病変の広がりによっては広範な切除が必要となる場合がある。当院で外科治療を施行した後部皮質でんかんについて報告する。

#### 【対象·方法】

2006年7月~2016年7月の期間で、後部皮質てんかんの診断のもと、後頭葉全域を含む後部皮質の広範な切除を行った患者を対象とした。

#### 【結果】

症例数は12例、男女比は8:4、発症年齢は0~12歳、手術時年齢は1~28歳、術後追跡期間は2~8年であった。発作症状として視覚性前兆を7例で認め、全例で日単位~月単位の複雑部分発作を認めた。複雑部分発作の症状としては眼球偏位8例、頭部の回旋7例、自動症を6例で認めた(重複有)。発作間欠期脳波では棘波の出現部位は後頭部のみ3例、側頭部~後頭部4例、側頭部のみ1例、前頭側頭部3例、残る1例ではてんかん性の異常波を認めなかった。発作時脳波では3例で後頭部、2例で後頭側頭部、2例で前頭部からの発作発射が明らかであった。術前MRIでは瘢痕脳回が10例、皮質形成異常が2例で疑われた。頭蓋内脳波を行った5例中4例で後部皮質領域からの発作起始を同定できた。術後発作転帰はEngel Class I:7名(58%)、II:2名(17%)、III:3名(25%)であった。病理組織診断の結果は術前の画像診断どおりであった。術後全例で同名半盲を後遺したが徐々に適応され、日常生活では大きな支障はなく経過している。

#### 【結論】

後部皮質でんかんでは病変が広範囲に渡っていることが多いが、病変を含む広範な切除を行うことにより、 比較的良好な術後成績が得られる。後頭葉内側面を含む切除による術後の同名半盲は避けられないが、難 治性でんかんにおいては術前のでんかん発作が与える日常生活への多大な支障をより考慮すべき場合が多 いため、広範な切除であっても積極的に外科治療を検討すべきであると考える。

# イズニングセミナー

座 長 太田穂高先生 (三重県立総合医療センター 小児科)

## 演者 田中達也先生

(国際抗てんかん連盟(ILAE)前副理事長、旭川医大名誉教授、やまびこ医療福祉センター名誉院長)

演 題 全般発作と二次性全般化発作の機序 - 基礎から臨床へ -

# alfíesa





抗けいれん剤

薬価基準収載

# ミダフレッサ®静注0.1%

(ミダゾラム注射液)

MIDAFRESA® Injection 0.1%

向精神薬、習慣性医薬品<sup>注1)</sup>、処方箋医薬品<sup>注2)</sup>

注1)注意-習慣性あり 注2)注意-医師等の処方箋により使用すること

#### 【警告】

- (1) 「重要な基本的注意」に留意し、呼吸及び循環動態の連続的な観察ができる施設においてのみ用いること。「呼吸抑制及び呼吸停止を引き起こすことがあり、速やかな処置が行われないために死亡又は低酸素脳症に至った症例が報告されている。]
- (2) 低出生体重児及び新生児に対して急速静脈内投与をしてはならない。[急速静脈内投与後、重度の低血圧及び痙攣発作が報告されている。]

#### 【禁忌(次の患者には投与しないこと)】

- (1) 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
- (2) 急性狭隅角緑内障のある患者 [眼圧を上昇させるおそれがある。]
- (3) 重症筋無力症のある患者 [重症筋無力症の症状を悪化させるおそれがある。]
- (4) HIVプロテアーゼ阻害剤 (リトナビルを含有する製剤、サキナビル、インジナビル、ネルフィナビル、ダルナビル、アタザナビル、ホスアンプレナビル)、エファビレンツ及びコビシスタットを含有する製剤を投与中の患者(「3. 相互作用 | の項参照)
- (5) ショックの患者、昏睡の患者、バイタルサインの抑制がみられる急性アルコール中毒の患者
- ●「効能·効果」、「用法·用量」、「警告·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。







私たちの使命は

# 「生きる喜びを、もっと Do more, feel better, live longer」

グラクソ・スミスクラインは、科学に根ざした グローバルヘルスケア企業です。

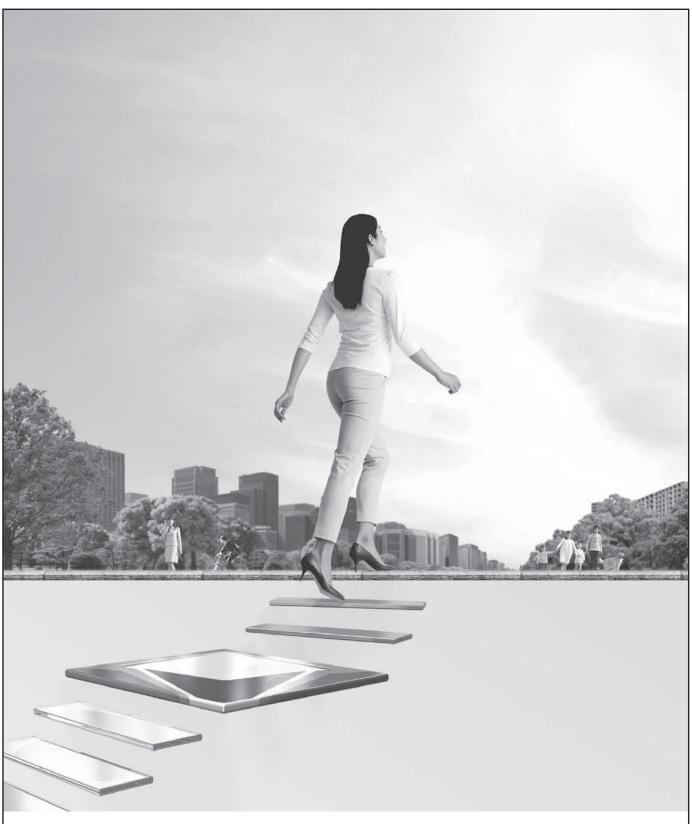
「生きる喜びを、もっと」を使命に、世界中の 人々がより充実して心身ともに

> 健康で長生きできるよう、 生活の質の向上に全力 を尽くしていきます。

Do more, feel better, live longer

# グラクソ・スミスクライン株式会社

〒107-0052 東京都港区赤坂1-8-1 赤坂インターシティAIR http://jp.gsk.com





劇薬、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/ラコサミド(Lacosamide)

●「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」、「用法・用量に関連する使用上の注意」等については添付文書をご参照ください。



第一三共株式会社 東京都中央区日本橋本町3-5-1



# 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

2017年6月作成



抗てんかん剤

**処方箋医薬品** (注意一医師等の処方箋により使用すること) **薬価基準収載** 

錠250mg 錠500<sup>mg</sup> ® ドライシロッス50%

E/eppra

レベチラセタム製剤

抗てんかん剤

処方箋医薬品(注意一医師等の処方箋により使用すること) [薬価基準収載]

点滴静注 ® 500<sup>mg</sup>

E/eppra

レベチラセタム注射液

●効能・効果、用法・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。



資料請求先

大塚製薬株式会社 大塚製薬株式会社 医薬情報センター
○↑SUK() 東京都千代田区神田司町2-9 〒108-8242 東京都港区港南2-16-4 品川グランドセントラルタワー

製造販売元 コ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

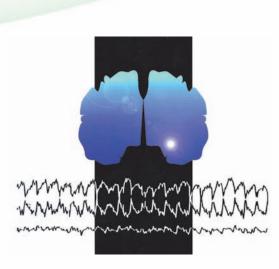
〈'16.11 作成〉

#### 【表紙写真】二見夫婦岩大注連縄張神事

©伊勢志摩観光コンベンション機構 https://www.iseshima-kanko.jp

#### 【広告協賛】(50音順)

アルフレッサファーマ株式会社 エーザイ株式会社 グラクソ・スミスクライン株式会社 第一三共株式会社 ユーシービージャパン株式会社



平成30年7月 第11回 日本てんかん学会東海・北陸地方会