

第 13 回日本てんかん学会 東北地方会

プログラム&抄録集

会期：2019年7月13日（土） 午後12時15分

会場：江陽グランドホテル

3階 孔雀の間

（仙台市青葉区本町2-3-1 TEL：022-267-5111）

参加費 1,000円

第13回日本てんかん学会東北地方会 会長

金井 数明

（福島県立医科大学 脳神経内科学講座 教授）

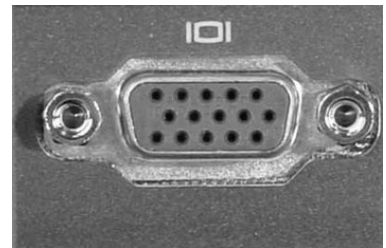
発表に関する注意事項

1. 受付開始時間は 11:45 です。時間に余裕を持ってお済ませください。
2. 次演者は、ステージに向かって左前方の次演者席でお待ちください。
3. 一般演題は、発表 8 分、討論 4 分です。発表時間の厳守と簡潔な質疑応答による活発な討論をお願いします。
4. 発表形式
 - 発表は Windows または Macintosh で作成した PowerPoint (PPT) ファイルを用いた PC プレゼンテーションです。最新版の PPT がインストールされた Windows (Windows 10) と Macintosh (macOS Sierra) 各 1 台を会場に用意します。
 - 発表は、次の 1) または 2) のいずれかとします。特に、動画や音声データを含む場合は、念のため、PC の持参をお勧めします。PPT 以外のファイルを必要とされる方は、ご自身の PC をお持ちください。
 - 1) 当日に CD/DVD、USB 等でデータを持参し、会場の PC で操作。

時間に余裕を持って来場のうえ、13:00 までに動作確認をお願いします。特殊フォントは避け、一般的なフォントを用いてください。
 - 2) 各自の PC、Tablet、Mac KeyNote などの持ち込み。

プロジェクターとの接続には右図の D-Sub 15 ピン VGA コネクターまたは、HDMI 端子を用意します。

Macintosh や Tablet、Mac KeyNote などで発表される方は、変換ケーブルをご用意ください。12:00 までに接続確認をお済ませください。
 - 講演中の PC 操作は、原則として、演者をお願いします。



第 13 回日本てんかん学会東北地方会 プログラム

開会挨拶 (12:15) 第 13 回日本てんかん学会東北地方会会長 金井数明

ランチョンセミナー (12:20~13:20)

共催： 第一三共株式会社 / ユーシービー・ジャパン株式会社

座長：福島県立医科大学小児科学講座 助教 加藤朝子

「頼りになる脳波 それほどでもない脳波」

聖隷浜松病院てんかんセンター長 榎 日出夫

一般演題 I (13:30~14:30)

座長： 岩手医科大学小児科学講座 亀井 淳

- 1) 頭蓋内脳波を用いた発作間欠時 spike 関連ガンマ活動潜時の検討
植松 貢¹⁾、植松有里佳¹⁾、大沢伸一郎²⁾
東北大学大学院医学系研究科 1)小児病態学分野 2)神経外科学分野
- 2) HCN1 遺伝子バリエーションの早期乳児てんかん性脳症の 1 例
久保田弘樹¹⁾、矢野珠巨¹⁾、高橋 勉¹⁾、石井敦士²⁾、柴田磨己²⁾、廣瀬伸一²⁾
1) 秋田大学医学部附属病院小児科 2) 福岡大学医学部小児科
- 3) 看護教育におけるてんかん
飯沼一字
東北大学名誉教授・仙台青葉学院短期大学
- 4) West 症候群の治療過程における尿細管リン再吸収率 (%TRP) および尿カルシウム/クレアチニン (Ca/Cr) 測定の有用性
安孫子貴洋¹⁾、中村和幸¹⁾、山本志保¹⁾、石川明雄²⁾、三井哲夫¹⁾
1) 山形大学医学部小児科 2) 山形大学医学部附属病院卒後臨床研修センター

5) West 症候群を併発した Menkes 病の治療経験

亀井 淳、和田泰格、赤坂真奈美、荒谷菜海、水間加奈子、谷藤幸子、浅見麻耶、
伊藤潤、小山耕太郎
岩手医科大学医学部小児科

一般演題Ⅱ (14:30~15:18)

座長：東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野 神 一敬

6) 発作時に気分高揚を示唆する言動を呈した右内側側頭葉てんかんの一例

土屋真理夫¹⁾、神 一敬^{1,2)}、柿坂庸介^{1,2)}、大沢伸一郎³⁾、上利 大¹⁾、
浮城一司¹⁾、中里信和^{1,2)}

1) 東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野 2) 東北大学大学院医学系研究
科電磁気神経生理学共同研究講座 3) 東北大学大学院医学系研究科神経外科学分
野

7) 特異な眼球運動を伴う非定型欠神発作を認めた歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症の一例

浮城一司¹⁾、神 一敬^{1,2)}、豊嶋昌弥³⁾、柿坂庸介^{1,2)}、上利 大¹⁾、土屋真理夫¹⁾、
中里信和^{1,2)}

1) 東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野 2) 東北大学大学院医学系研究
科神経電気生理学寄附講座 3) 東北大学大学院医学系研究科神経・感覚器病態学
講座神経内科学分野

8) 当院における脳卒中後てんかんに関する検討

柴田憲一
平鹿総合病院脳神経外科

9) Glioblastoma 摘出の際のカルムスチンウェハー留置後の脳浮腫により痙攣重積に至った 1 例

黒見洋介、市川優寛、齋藤清
福島県立医科大学 脳神経外科学講座

休憩 (15:18-15:30)

会員総会 (15:30-15:45)

議長：金井数明

第13回日本てんかん学会東北地方会会長

招待講演 (16:00~17:00)

座長：福島県立医科大学脳神経内科学講座 教授 金井数明

「てんかん外科のアップデート」

順天堂大学脳神経外科学講座 先任准教授

順天堂大学医学部附属順天堂医院 てんかんセンター センター長

菅野秀宣

閉会挨拶 (17:00)

第13回日本てんかん学会東北地方会会長 金井数明

MEMO

一般演題 I (13:30~14:30)

1) 頭蓋内脳波を用いた発作間欠時 spike 関連ガンマ活動潜時の検討

植松貢¹⁾、植松有里佳¹⁾、大沢伸一郎²⁾

東北大学大学院医学系研究科 1)小児病態学分野 2)神経外科学分野

【背景】大脳のガンマ帯域の脳波活動には、生理的な活動とてんかん性活動に関連した病的な活動がある。ガンマ活動の頻度などの解析ではその区別は困難であり、てんかんへの臨床応用には課題が多い。我々は発作間欠時の spike 関連ガンマ活動に注目し、その潜時を用いたてんかん原性部位の推定を行っている。今回、約1年間の連続症例で前向きに検討を行ったので、その検討結果を報告する。

【方法】2018年3月から2019年5月まで、当院でてんかん外科治療目的に頭蓋内電極留置を行った連続10例について、発作間欠時の spike 関連γ活動の検討を行った。最も早い潜時で spike 関連γ活動が始まる電極（早期ガンマ活動電極）がてんかん焦点であるという仮説を立て、頭蓋内脳波の spike 関連γ活動について時間周波数解析を行った。30個以上の spike を BESA® (Brain Electrical Source Analysis) を用いて積算し、80~150Hz の spike 関連ガンマ活動について、出現潜時を全電極で解析した。

【結果】症例は15~52歳、基礎疾患は大脳皮質形成異常2例、脳腫瘍1例、脳梗塞後1例、辺縁系脳炎後1例など多彩で、3例は頭部MRI検査で異常を指摘できなかった。また頭蓋内脳波解析を行った10例中2例では頭蓋内脳波検査中に発作時脳波を補足できなかった。発作時脳波を記録した8例中6例で、頭蓋内脳波上 ictal onset と考えられた電極と早期ガンマ活動電極が一致した。10例中8例で spike 関連γ活動の出現潜時が最も早い電極が切除範囲に含まれており、発作コントロールも良好であった。術後早期に発作が再発した島てんかんの1例では、ガンマ活動潜時が最も早い電極が切除範囲に含まれていなかった。

【考察】 spike 関連ガンマ活動出現潜時を用いた解析は、てんかん焦点の推定に有用であり、てんかん外科手術を行う際の指標になりえる可能性がある。今後も同方法を用いて前向きに研究を続け、術後の予後と切除範囲との関連を検証する予定である。

2) HCN1 遺伝子バリエントの早期乳児てんかん性脳症の 1 例

久保田弘樹¹⁾、矢野珠巨¹⁾、高橋 勉¹⁾、石井敦士²⁾、柴田磨己²⁾、廣瀬伸一²⁾

1) 秋田大学医学部附属病院小児科 2) 福岡大学医学部小児科

【緒言】HCN1 遺伝子バリエントは早期乳児てんかん性脳症の原因になることが報告されている。我々は頻回な無呼吸発作を伴い治療に難渋した HCN1 遺伝子バリエントを持つ早期乳児てんかん性脳症の患児を経験したので報告する。

【症例】生後 3 歳 1 ヶ月、女児。家族歴:、周産期歴:特記事項なし。現病歴:生後 1 ヶ月健診のときに眼瞼のピクつきと無呼吸あり。その後、右上下肢のピクつきや眼球上転が出現し無熱性痙攣の精査のため入院。発作は数秒の強直性けいれんが数分に一回出現し SpO₂ 低下を伴っていた。発作直前に HR 上昇、ゴクゴクとのどを鳴らし、眼瞼のミオクローヌス、片側性の間代性けいれん等が出現した。発作は眠気があるときに出現しやすいが、睡眠時に発作はなかった。徐々に発作回数増加し、SpO₂ 10% 台に低下する重度の無呼吸が 70 回/日出現。精神運動発達は停止した。MRI で異常所見なく、脳波でも明らかな異常波を認めず、抗てんかん薬に対し治療抵抗性を示した。生後 4 ヶ月から臭化カリウム、アセタゾラミド、ケトン食療法を開始し、それまで認めなかった啼泣や笑顔が出現し、開始後 2 週間で発作は週に 1 回程度に減少した。以後は予防接種や感染に伴う発熱時に発作が出現しやすい傾向があった。1 歳 1 ヶ月時の発達は喃語あり、頸定不良、座位不可、体幹の緊張弱く手遊び行う程度であったが、徐々に発達不良となり、発作回数も増加。現在、寝たきり状態である。発熱時に重積しやすかったが、アセタゾラミド及びケトン比を増やし重積しなくなった。原因については不明であったが、福岡大学医学部小児科に遺伝子検査を依頼し HCN1 遺伝子バリエントが同定された。

【結語】HCN1 遺伝子バリエントを伴う早期乳児てんかん性脳症の報告は稀で抗てんかん薬は効きにくい。同症例の集積および治療法の確立が必要である。

3) 看護教育におけるてんかん

飯沼一字

東北大学名誉教授・仙台青葉学院短期大学

演者は仙台青葉学院短大看護科で非常勤講師として小児科学を講義している。毎年小児科学の試験の一部に、○×式の問題として「てんかんは心臓発作の一種である」を出題している。ところが、この問題に○を記した（つまり誤った）学生が2015年は29.9%、2016年は32.6%と約3割であった。なお、この問題に正答した学生と誤答した学生の試験平均点が2015年は正答者76.4、誤答者70.0、2016年は72.1、68.7であり、正答者と誤答者に有意の差はなく、出来の悪い学生がこの問題を誤るとは言えなかった。このことに愕然とし、講義内容を検討し、翌年には、「てんかんは脳の病気である」ことを強調し、講義内容を多少手直した。2017年の同じ問題に対する解答は、総数90名中誤答者は13名（14.4%）、2018年の誤答率は15.7%で、いささかの改善をみた。恥をさらしてしまう結果ではあるが、これからの医療職を担う学生に「てんかん病態（脳の病気である）」をしっかりと植え付ける必要性を感じた。

West 症候群の治療過程における尿細管リン再吸収率 (%TRP) および尿カルシウム/クレアチニン (Ca/Cr) 測定の有用性

安孫子 貴洋¹⁾, 中村 和幸¹⁾, 山本 志保¹⁾, 石川 明雄²⁾, 三井 哲夫¹⁾

1) 山形大学医学部小児科, 2) 山形大学医学部附属病院卒後臨床研修センター

【緒言】 West 症候群 (WS) ではバルプロ酸 (VPA) やゾニサミド (ZNS) の内服および特異的治療として ACTH 療法を行うことが多いが, 尿細管からのリン (P) やカルシウム (Ca) の漏出による有害事象の報告が散見される. WS 4 例において尿細管リン再吸収率 (%TRP) および尿カルシウム/クレアチニン (Ca/Cr) 測定を行い, 有害事象の早期介入に有用と考えたので報告する.

【方法】 ACTH 療法を行った WS 4 例 (全例男児, 中央値 10.5 か月) において血清およびスポット尿を経時的に採取し, 血清および尿のリン (P) およびカルシウム (Ca), クレアチニン (Cr) 値から %TRP および Ca/Cr を計算した.

【結果】 4 例とも ACTH 療法施行前の腎機能は正常であった. ZNS を併用した 1 例は ACTH 療法開始 25 日目に %TRP 61.6% に低下し, 尿 Ca/Cr 0.85 g/gCr まで上昇した. おむつに結晶の析出がみられ, 血清 P は 1.1 mg/dL まで低下したため, ZNS を中止しリン酸ナトリウムの内服を開始したところ, 1 か月後に %TRP 84.9%, 尿 Ca/Cr 0.10 g/gCr に回復した. ZNS を併用しなかった 3 例 (1 例は ACTH 療法直前に VPA 中止, 2 例は VPA 併用) は血清 P の低下はなかったが, %TRP の低下 (最大 -7.6%) と尿 Ca/Cr の上昇 (最大 +0.58 g/gCr) を認めた.

【考察】 ACTH はグルココルチコイド作用により尿中 Ca・P の排泄が増加し, ZNS は炭酸脱水酵素阻害作用によって尿のアルカリ化と Ca 排出を促す. 一方, VPA は近位尿細管の汎機能障害 (Fanconi 症候群) から Ca や P の過剰排出を惹起する. いずれの治療も単独で低 P 血症や尿路結石が発生する危険性があるが, ACTH と ZNS の併用による尿路結石発生の報告が散見される. 自験例は 4 例とも尿 Ca/Cr の上昇と %TRP の低下がみられ, 副作用のモニターに有用であると考えられた. 自験例の検討を通して, WS において内服および ACTH 療法を行う際は, 治療前および治療経過中に定期的な尿生化学検査を行い, 尿 Ca/Cr と %TRP をモニターする意義があると考えられた.

5) West 症候群を併発した Menkes 病の治療経験

亀井 淳、和田泰格、赤坂真奈美、荒谷菜海、水間加奈子、谷藤幸子、浅見麻耶、
伊藤 潤、小山耕太郎
岩手医科大学医学部小児科

【はじめに】 Menkes 病は乳児期早期にてんかんを発症し West 症候群の発症割合も高い。進行性に脳萎縮し血管の脆弱性を伴うため硬膜下血腫を発生しやすく、ACTH 療法は選択されないことが多い。今回、ヒプスアリスミア出現前から TPM を使用したが West 症候群を発症し、LEV、NZZ の併用後、発熱を契機に発作消失した症例を経験した。

【症例】 3 か月の男児。右眼球の内転と左上肢伸展内旋する症状があり、血液検査にて代謝性アシドーシスを認め入院した。特徴的な毛髪異常と体幹・四肢の筋緊張低下があり、血清銅値 5 $\mu\text{g}/\text{dL}$ 、セルロプラスミン 5mg/dL、乳酸 53.0 mg/dL、ピルビン酸 2.84 mg/dL、頭部 MRA にて血管蛇行を認め Menkes 病と診断した。脳波は徐波成分が多かったがてんかん性異常波はなかった。ヒスチジン銅皮下注射を導入した。4 か月にチアノーゼを呈する発作を繰り返し、PB 静注が有効のため同剤を内服とした。従来の抗てんかん薬は有効性に乏しく、West 症候群への移行が高い一方で、ACTH 療法は選択できないため、繰り返し脳波を施行し悪化が見られた場合に TPM や LEV など、Menkes 病に対する有効性がまだ明らかでない抗てんかん薬を試すことを家族に提案した。退院後早期に発作があり TPM を追加した。外来で 2 週ごと脳波検査を行い、7 か月に多焦点性棘波が出現し TPM を漸増した。8 か月からシリーズ形成性の点頭発作がみられ脳波はヒプスアリスミアとなった。TPM を増量したが効果なく LEV を追加し PB は中止した。LEV 増量中に発作が増え 10 か月に NZZ を追加した。その 1 週後、1 日のみ 38°C の発熱があったことを契機に発作が止まり、ヒプスアリスミアも消失した。1 歳 7 か月現在、抗てんかん薬は TPM 5.5mg/kg/日、LEV 55mg/kg/日、NZZ 0.086mg/kg/日を内服し、発作なく経過している。

【考察】 Menkes 病は稀な疾患であり合併する難治てんかんを診療する機会は極めて少ない。本症例の発作消失は、治療の効果か、発熱から免疫学的機序を介したかは不明であるが、希少難治てんかんの診療にあたって貴重な症例と考えられた。

一般演題Ⅱ (14:30-15:18)

6) 発作時に気分高揚を示唆する言動を呈した右内側側頭葉てんかんの一例

土屋真理夫¹⁾、神 一敬^{1,2)}、柿坂庸介^{1,2)}、大沢伸一郎³⁾、上利 大¹⁾、浮城一司¹⁾、中里信和^{1,2)}

1) 東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野 2) 東北大学大学院医学系研究科電磁気神経生理学共同研究講座 3) 東北大学大学院医学系研究科神経外科学分野

【はじめに】発作時躁状態は非常に稀な発作症候であり、症候発現に非優位半球が関与しているという報告がある。今回、発作時に気分高揚を示唆する言動が確認され、発作時躁状態を疑った神経節膠腫に伴う右内側側頭葉てんかんの一例を経験したので報告する。

【症例】50歳男性、右利き。家族歴に類症なし。周産期歴・発達歴に異常なし。熱性けいれんなし。45歳時に、既視感および不安感を自覚した後に意識減損して、動作停止もしくは意味のない行動を示す発作が週単位で出現した。49歳時に、近医にて脳波異常および右側頭葉内側の腫瘍性病変を指摘され、てんかんと診断された。抗てんかん薬を投与されるも発作頻度は変わらなかった。50歳時に、精査目的で当科に入院した。神経脱落症状は認めなかった。長時間ビデオ脳波モニタリングでは発作間欠時に右側頭部棘波を認めた。「反応性は保たれているが、普段は見られない場にそぐわず気分が高揚しているような言動を呈する発作」「意識減損して意味のない動作を繰り返す発作」が記録された。発作時脳波変化は右側頭部起始であった。頭部MRIで右海馬傍回前部から海馬頭部にT2強調・FLAIR画像でまだらな高信号を示す腫瘍性病変を認め、神経節膠腫が疑われた。FDG-PETでは同部位の集積低下を認めなかった。機能的MRIで言語機能局在は左半球優位と推定された。脳磁図では突発波の信号源が腫瘍性病変の周囲に推定された。神経心理検査では認知機能、記憶は正常範囲であった。以上より脳腫瘍による右内側側頭葉てんかんと診断した。右側頭葉前部切除術を行い、発作は消失し、病理は神経節膠腫であった。

【考察】非優位半球の側頭葉内側病変に伴う側頭葉てんかん症例で、発作時躁状態が疑われた。海馬硬化を伴う内側側頭葉てんかんで発作時躁状態を認めた報告はなく、神経節膠腫に伴う特異な発作活動伝播が躁状態の発現と関連している可能性がある。

7) 特異な眼球運動を伴う非定型欠神発作を認めた歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症の一例

浮城一司¹⁾、神 一敬^{1,2)}、豊嶋昌弥³⁾、柿坂庸介^{1,2)}、上利 大¹⁾、土屋真理夫¹⁾、
中里信和^{1,2)}

1) 東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野 2) 東北大学大学院医学系研究科神経電気生理学寄附講座 3) 東北大学大学院医学系研究科神経・感覚器病態学講座神経内科学分野

【はじめに】

歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症 (DRPLA) は、てんかん発作、認知機能低下、ミオクローヌス、小脳失調を主徴とする常染色体優性遺伝疾患である。てんかん発作は、発症年齢や病期により焦点発作、欠神発作、ミオクローニー発作など様々な発作が出現するとされている。今回、特異な眼球運動を伴う非定型欠神発作を認めた DRPLA の一例を経験したので報告する。

【症例】

19 歳女性、右利き。弟が 16 歳発症のてんかんである。周産期歴・発達歴に異常なし。熱性けいれんなし。12 歳頃より学力の低下を自覚した。13 歳時に、両眼を左右に動かし意識減損する発作が週単位で出現した。この発作に引き続き全身けいれんに至ることもあった。近医でてんかんと診断され、抗てんかん薬が開始されたが薬剤抵抗性に経過した。17 歳時には歩行時ふらつきが出現した。18 歳時に施行した知能検査 (WAIS-III) では VIQ 55, PIQ 49, IQ 48 と認知機能低下を認めた。19 歳時に精査目的で当科入院した。神経学的には、不明瞭言語、四肢の深部腱反射亢進、四肢・頸部のミオクローヌス、四肢・体幹の小脳性運動失調を認めた。長時間ビデオ脳波モニタリングでは、発作間欠時に左側頭頭頂後頭部に最大陰性電位を示す全般性棘波・棘徐波複合を認めた。両眼が不規則かつ素早い動きを呈する特異な眼球運動を伴う意識減損発作が記録された。発作時脳波変化は不規則な全般性棘徐波複合であった。頭部 MRI では小脳、脳幹に軽度の萎縮を認めた。FDG-PET で局所性の糖代謝低下はみられなかった。遺伝子検査を行い、ATN1 遺伝子の CAG リピート配列の異常伸長を認め、DRPLA の診断に至った。

【考察】

本症例の発作型として、両眼のミオクローニー発作を伴う非定型欠神発作の可能性が疑われる。DRPLA では多彩な発作型がみられることが知られており、そのバリエーションの一つであると推察される。

8) 当院における脳卒中後てんかんに関する検討

柴田憲一

平鹿総合病院脳神経外科

高齢化に伴って高齢者てんかんが増加しており、その原因としては脳血管障害（脳卒中）が最も多いと言われている。当院における脳卒中後てんかん症例を抽出し、その臨床的特徴について検討した。2016年～2018年の3年間でてんかんを発症し、かつ脳血管障害の既往がある29例を脳卒中後てんかんとして検討の対象とした。脳卒中後てんかんを脳梗塞後てんかん、脳出血後てんかん、くも膜下出血後てんかんの3群に分け、その臨床的特徴を検討した。脳梗塞後てんかんは皮質を含む梗塞、特に中大脳動脈領域以上の心原性脳塞栓症で発症しやすく、その結果として重症例が多かった。脳出血後てんかんは出血が皮質におよぶ場合や出血量が多い場合に発症しやすい傾向にあったが、それらにおいて脳出血に対する手術例は少なかった。くも膜下出血後てんかんに関しては症例数が少なく、一定の傾向を示すことはできなかった。脳卒中後てんかんに対する薬物治療については、いずれも新規抗てんかん薬が選択されていた。初回発作で治療が開始されていることが多く、再発発作は少なかった。早期発作でも治療を開始されていることがあり、それ以降に再発発作がなくても抗てんかん薬が継続されている場合もあった。より詳細な特徴を把握するために、さらにさかのぼって症例を抽出して検討症例を多くし、それらの経過を追跡していくことが重要と思われた。

9) Glioblastoma 摘出の際のカルムスチンウェハー留置後の脳浮腫により痙攣重積に至った1例

黒見洋介、市川優寛、齋藤清

福島県立医科大学 脳神経外科学講座

症例は63歳男性、他院にて脳梗塞と診断され治療を受けていた。退院後痙攣が出現しバルプロ酸400mgが開始された。頭部MRIを再検したところ脳腫瘍が疑われ当科へ紹介された。頭部MRI上、左補足運動野領域のhigh grade gliomaが疑われ、腫瘍の前方内側部に錐体路があると予想された。

開頭腫瘍摘出術を行い、摘出に際し5-ALAでの腫瘍蛍光の確認、経頭蓋MEPによる持続モニタリング、直接白質刺激により術野での錐体路確認を行った。術中MEPが50%未満まで低下し、低電位の白質直接刺激で反応が出た時点で摘出術を終了した。迅速病理診断はhigh grade glioma(永久病理glioblastoma)であった。摘出操作を終了した時点で5-ALAでの陽性所見が残存していたため、カルムスチンウェハー（商品名ギリアデル）を4枚留置し、手術は終了した。

術後2日目より右上肢から始まる痙攣が出現し、バルプロ酸を1200mgへ増量し、レベチラセタム3000mg追加したが、痙攣は残存していた。頭部MRI上、術前と比較し摘出部位周囲の脳浮腫を顕著に認めた。術後7日目にビデオ脳波を記録。痙攣重積と判断し、ミダゾラムによる鎮静を4日間施行した。鎮静からの覚醒後、入院中は痙攣の再燃は認めなかった。退院後、外来で投薬を調整し、現在は抗てんかん薬3剤（レベチラセタム3000mg、ゾニサミド200mg、クロナゼパム2.0mg）で維持している。3年程度発作無く経過している。

カルムスチンウェハー留置後に脳浮腫を来し、痙攣重積に至った1例を経験した。術前に痙攣を認めた症例や運動野近傍にカルムスチンウェハーを留置する症例では周術期の痙攣コントロールのために術前から十分量の抗てんかん薬の処方、抗浮腫対側等の必要があると考えられた。



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 OF
Eisai

エーザイはWHOのリンパ系フィラリア病制圧活動を支援しています。



Kyowa KIRIN

私たちの志 検索

2019年7月作成



抗てんかん剤
処方箋医薬品 (注意-医師等の処方箋により使用すること) 薬価基準収載

イーケフラ ^{錠 250mg}
^{錠 500mg}
® ドライシロップ50%
Ekepra レベチラセタム製剤

抗てんかん剤
処方箋医薬品 (注意-医師等の処方箋により使用すること) 薬価基準収載

イーケフラ ^{点滴静注}
^{500mg}
® **Ekepra** 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。

販売
Otsuka **大塚製薬株式会社**
東京都千代田区神田司町2-9

資料請求先
大塚製薬株式会社 医薬情報センター
〒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
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