

第 16 回
日本てんかん学会 東海北陸地方会
プログラム・抄録集



会 期	2024 年 8 月 3 日 (土)
開催方式	現地開催
会 場	じゅうろくプラザ (岐阜県文化産業交流センター) 〒500-8856 岐阜市橋本町 1 丁目 10 番地 11 Tel : 058-262-0150、 http://plaza-gifu.jp/
会 長	篠田 淳 (中部脳リハビリテーション病院・中部療護センター)
主 催	日本てんかん学会東海北陸地方会

ご挨拶



第 16 回日本てんかん学会東海北陸地方会 会長
中部脳リハビリテーション病院・中部療護センター

篠田 淳

この度、第 16 回日本てんかん学会東海北陸地方会を岐阜市（じゅうろくプラザ、令和 6 年 8 月 3 日（土））で開催させていただくことになりました。岐阜での開催は平成 29 年の第 10 回（会長：岐阜県総合医療センター小児科 今村 淳 先生）以来 7 年ぶりになります。世間を不安と恐怖に陥れた憎き COVID-19 の嵐も少し昔のように感じられるようになりました（まだ安心はできませんが）。従いまして、昨年と同様、今年も現地で開催いたします。

平成 27 年度から「てんかん地域診療連携体制整備事業」が厚生労働省の補助事業として始まりました。これはてんかん患者が地域で適切な治療と支援が受けられるよう、てんかん診療の地域連携・ネットワークを構築し、全国で均一なてんかん診療を行える体制を整備する目的の事業で、各都道府県がてんかん対策を行う医療機関を「てんかん支援拠点病院」として選定し、地域のてんかん診療の中心となって活動することが基本になっています。令和 6 年 7 月時点で 30 の都道府県に「てんかん支援拠点病院」が設置されています。残念ながらこの東海北陸地方ではまだ福井、富山、岐阜、三重には「てんかん支援拠点病院」が設置されていません。これらの県でも早急にてんかん地域診療連携体制整備が望まれます。今回の市民公開講座は「てんかん診療の地域支援連携体制について」というテーマでこの事業に精力的に携わっておられる 4 名の講師の方（田所裕二 様（公益社団法人日本てんかん協会事務局長）、高橋幸利 先生（静岡てんかん・神経医療センター 名誉院長）、山本啓之 先生（名古屋大学大学院医学系研究科 小児科学）、池辺弘美 様（日本てんかん協会岐阜県事務局））をお招きし事業の現状を報告していただき、現場が抱える問題点についての議論を深めたいと考えています。

令和 2 年度診療報酬改定で、定位的頭蓋内脳波（SEEG）の実施に必要となる 7 本以上の深部電極留置が新たに保険収載されました。イブニングセミナーでは前澤 聡 先生（国立病院機構名古屋医療センター 脳神経外科医長（科長））に「てんかん外科における新しい手術－定位的頭蓋内脳波（SEEG）、定位的凝固術、そして DBS」の演題でてんかん外科の最近の動向についてお話をさせていただく予定です。

岐阜の夏は本当に暑いですが、暑さに負けず勉強しに来ていただければ幸いです。暑いのでラフな装いでお越しください。皆様のお越しをお待ちしております。

令和 6 年 7 月吉日

開催概要

会 期 2024 年 8 月 3 日（土）
開催方式 現地開催
会 場 じゅうろくプラザ（岐阜県文化産業交流センター）
〒500-8856 岐阜市橋本町 1 丁目 10 番地 11
TEL：058-262-0150、<http://plaza-gifu.jp/>
会 長 篠田 淳（中部脳リハビリテーション病院・中部療護センター）
運営委員長 今井 克美（NHO 静岡てんかん・神経医療センター）

参加受付 5F 大会議室前 受付 9：00～

データ受付 5F 大会議室前 受付

- セッション開始 30 分前まで受付し、発表データの試写をお済ませください。
- 口演発表は PC 発表 (Power Point) のみです。
- 会場に用意する PC は Windows10、Power Point2021) となります。
- 投影される映像のサイズは 16：9 となります。
- 作成に使用された PC 以外でも動作確認を行っていただき、データを当日 USB メモリーにてご持参ください。
- フォントは文字化け等を避けるため、Windows10 に標準搭載されているフォントをご使用ください。
- Mac データ・動画等をご使用される際は、予め事務局に御連絡ください。
- 動画を使用の場合は Windows Media Player で再生可能な動画をご用意ください。特殊なコーデックをご使用にならないようご注意ください。
- メディアを介したウイルス感染の事例がありますので、事前に最新ウイルス駆除ソフト等でチェックしてください。

参 加 費 参加費 2,000 円（会員は年会費を含む） を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。学生、研修医の地方会参加は無料です。

服 装 クールビズを推奨いたします。ノーネクタイ、ノージャケットの軽装でお越しください。学会運営スタッフもクールビズとさせていただきます。

COIの開示 COI 状態について、所属学会の指針や細則に基づき、適切に開示してください。

アクセス

- JR 岐阜駅隣接 徒歩約 2 分
- 名鉄岐阜駅より 徒歩約 7 分
- 岐阜各務原 I.C より 車約 15 分
- 岐阜羽島 I.C より 車約 20 分

※ご来場の際は、なるべく公共交通機関をご利用ください。

お車でご来場される際は近隣のコインパーキングをご利用ください。学会として駐車券の発行は致しませんのでご了承ください。

交通のご案内



じゅうろくプラザ併設駐車場のご案内

- 機械式立体駐車場駐車場 58 台収容可能
- 収容可能な車両サイズ 車長 5.0 m / 車幅 1.85m / 車高 2.0m / 車重 2.3t 以下

※当駐車場は機械による地下格納式の為、入出庫に多少の時間がかかります。あらかじめご了承ください。

- 営業時間のご案内 8:00~21:30

- 料金のご案内
 - ～ 8 時間 30 分 / 150 円
 - 8 時間～ 13 時間 30 分 2,400 円
 - 13 時間 30 分～ 2,400 円に 30 分 / 150 円を加算

※料金清算券も事前にお買い求めいただけます。1 枚（1 時間）300 円（当駐車場のみ利用可能）

プログラム

1. 市民公開講座 10:00 ～ 11:45 5F 大会議室

「てんかん診療の地域支援連携体制について」

司会 篠田 淳（中部脳リハビリテーション病院）

講演 1 てんかん地域診療連携体制 –全国の現状と家族会から見た地域連携のありかた–
(10:00 ～ 10:20)

田所裕二（公益社団法人 日本てんかん協会事務局長）

講演 2 静岡県のでんかん診療地域支援連携体制と当センターの役割 (10:20 ～ 10:50)

高橋幸利（静岡てんかん・神経医療センター 名誉院長）

講演 3 愛知県のでんかん診療地域支援連携体制 (10:50 ～ 11:20)

山本啓之（名古屋大学大学院医学系研究科 小児科学）

講演 4 岐阜県にふさわしいてんかん診療地域支援連携体制 –家族の希望–
(11:20 ～ 11:35)

池辺弘美（日本てんかん協会岐阜県支部事務局）

質疑応答 (10 分)

2. 運営委員会 12:00 ～ 12:50 5F 小会議室 2

3. 地方会本会 13:00 ～ 16:00 5F 大会議室

(発表 6 分、質疑応答 3 分)

開会の辞 篠田 淳（中部脳リハビリテーション病院） 13:00 ～ 13:05

■ セッション I（一般演題） 13:05 ～ 13:41

座長 長瀬朋子（中部国際医療センター 小児科）

1. てんかん重積状態後に急性腎不全を呈し血液浄化を必要とした 1 例

久保田一生^{1,2}、内藤順子³、足立美穂¹、大西秀典^{1,2}

1 岐阜大学大学院医学系研究科 小児科学

2 岐阜大学大学院医学系研究科 小児在宅医療教育支援センター

3 岐阜大学医学部附属病院 腎臓内科

2. 重症心身障害者における酵素誘導系抗てんかん薬服用の骨密度への影響

檜原 翔、辻 健史、羽田野為夫、越知信彦
愛知県三河青い鳥医療療育センター 小児科

3. てんかん患者にみられた Sleep related facio-mandibular myoclonus：睡眠中の咬舌の鑑別診断

徳本健太郎¹、溝口知孝¹、寺田清人²、荒木保清¹、川口典彦¹、
萩原真斗¹、松平敬史¹、西田拓司¹、臼井直敬¹、今井克美¹
1 NHO 静岡てんかん・神経医療センター
2 てんかんと発達の横浜みのる神経クリニック

4. 過呼吸賦活により強直発作を自己誘発する全般てんかんの一例

中川裕康¹、廣瀬源二郎²、吉識賢志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

セッション 2（一般演題）

13:41 ～ 14:17

座長 今村 淳（岐阜県総合医療センター 小児科）

5. 免疫介在性機序が示唆された焦点意識保持発作を呈するてんかんの一例

倉橋宏和、西田みずき、東 慶輝、奥村彰久
愛知医科大学医学部 小児科

6. ミオクロニー欠神発作を伴うてんかんの一例

長瀬朋子、桑原秀次、若原敦嗣、湯澤壮太郎、西脇綾子、中原茉保、増江道哉
中部国際医療センター 小児科

7. 10代でてんかんを発症した精神発達遅滞を伴わない皮質下帯状異所性灰白質の一例

丸山 泰^{1,2}、西田拓司¹、徳本健太郎¹、山崎悦子¹、芳村勝城¹、澤木悠人¹、
上田裕一¹、今井克美¹
1 NHO 静岡てんかん・神経医療センター
2 名古屋大学大学院医学系研究科 精神医学分野

8. FCD が疑われる IESS に対して VGB が著効している 1 例

宮下光洋、矢部愛美、井口晃宏、矢部友奈、水谷聡志、露崎 悠、山口解冬、
大谷英之、今井克美
NHO 静岡てんかん・神経医療センター 小児科

セッション 3 (一般演題)

14:22 ~ 14:58

座長 矢野大仁 (中部脳リハビリテーション病院・中部療護センター)

9. 発作群発に対して準緊急焦点切除術により発作消失が得られた FCD を伴う

焦点てんかんの 1 例

柳澤彩乃¹、城所博之¹、伊藤祐史¹、石崎友崇²、前澤 聡^{2,3}、山田美沙恵¹、
橋本実沙¹、成田 肇¹、光松孝真¹、隈井すみれ¹、白木杏奈¹、山本啓之¹、
中田智彦¹、齋藤竜太²、夏目 淳^{1,4}

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 国立病院機構名古屋医療センター 脳神経外科

4 名古屋大学大学院医学研究科障害児 (者) 医療学寄附講座

10. 術中脳波を用いた海馬多切術で長期のてんかん発作コントロール良好となった内側側頭葉

てんかんの 1 例

山添知宏、川路博史、山本貴道

聖隷三方原病院 てんかん・機能脳神経外科

11. 当院で外科治療を行った Low-grade epilepsy-associated neuroepithelial tumors :

LEAT 2 症例の検討

市川尚己、芝 真人、荒木朋浩

鈴鹿回生病院 脳神経外科

12. 視床前角をターゲットとするてんかん脳深部刺激療法 (ANT-DBS) を開始した経験から

共有すべき事柄

藤本礼尚、和泉允基、大森義範、杉江 藍、沼本真吾、佐藤慶史郎

聖隷浜松病院てんかん・機能神経センター

セッション 4 (一般演題)

14:58 ~ 15:34

座長 三輪和弘 (中部国際医療センター 脳神経外科)

13. レーザー治療後にてんかんを発症した Sturge-Weber 症候群の一例

久保田哲夫、竹尾俊希、深沢達也、根来民子

安城更生病院 小児科

14. 悪性脳腫瘍患者におけるポリファーマシー適正化の試み ～抗てんかん薬を中心に～

副田明男、川口奈保美、辻 若子

東海中央病院 グリオーマホスピス

15. 重症頭部外傷後慢性期の遷延性意識障害患者における外傷性てんかんの臨床解析

安田祥二^{1,2}、今井直哉^{1,2}、池亀由香^{1,2}、熊谷守雄²、篠田 淳²、出雲 剛³、
矢野大仁^{1,2}

1 中部療護センター 脳神経外科

2 中部脳リハビリテーション病院 脳神経外科

3 岐阜大学大学院医学系研究科 脳神経外科

16. てんかん診断のための Tc-99m-ECD SPECT を用いた当院の取り組み

- 脳卒中後てんかんでの有用性

森嶋孝文、竹中俊介、熊谷吉哲

独立行政法人 労働者健康安全機構 浜松ろうさい病院 脳神経外科

セッション 5 (一般演題)

15:34 ～ 16:10

座長 安田祥二 (中部脳リハビリテーション病院・中部療護センター)

17. アルツハイマー病に合併する「てんかん」

奥村 歩¹、岩村真事¹、井川あかね¹、奥村三恵¹、荒木有三^{1,2}、塩入俊樹^{1,3}

1 医療法人三歩会 おくむらメモリークリニック

2 岐阜赤十字病院 脳神経外科

3 岐阜大大学院医学系研究科 精神医学分野

18. 右内頸動脈後交通動脈分岐部動脈瘤を原因とした側頭葉てんかんに対して 薬物療法を行った1例

折戸友則、田口幸太郎、小谷嘉則、野田伸司

中濃厚生病院 脳神経外科

19. 焦点運動発作当日の安静時機能 MRI 検査結果を用いて機能的結合解析を行なった、glioma による焦点てんかんの一例

池亀由香^{1,3}、三輪和弘²、安田祥二¹、今井直哉¹、矢野大仁^{1,3}、熊谷守雄¹、
篠田 淳¹

1 中部脳リハビリテーション病院・中部療護センター 脳神経外科

2 中部国際医療センター 脳神経外科

3 岐阜大学大学院医学系研究科 脳病態解析学

20. てんかん発作に対し外科的治療が奏功した astrocytoma の 1 例

三輪和弘、武井啓晃、澤田重信

中部国際医療センター 脳神経外科

4. 総会 16:10 ～ 16:25 5F 大会議室

5. イブニングセミナー 16:30 ～ 17:30 5F 大会議室

座長 出雲 剛（岐阜大学大学院医学系研究科 脳神経外科学分野 教授）

「てんかん外科における新しい手術－定位的頭蓋内脳波（SEEG）、定位的凝固術、そして DBS」

前澤 聡（国立病院機構名古屋医療センター 脳神経外科 科長）

共催：日本光電工業株式会社

閉会の辞 篠田 淳（中部脳リハビリテーション病院） 17:30



市民公開講座

入場無料・申込不要・先着順（約 200 名）

「てんかん診療の地域支援連携体制について」

会 期： 令和 6 年 8 月 3 日（土） AM 9:45 – AM 11:45

会 場： じゅうろくプラザ（岐阜市文化産業交流センター）5F 大会議室

〒 500-8856 岐阜市橋本町 1 丁目 10 番地 11、TEL: 058-262-0150

司 会： 篠田 淳（中部脳リハビリテーション病院）

講演内容

講演 1 てんかん地域診療連携体制

－ 全国の現状と家族会から見た地域連携のありかた－

田所裕二（公益社団法人 日本てんかん協会事務局長）

講演 2 静岡県のでんかん診療地域支援連携体制と当センターの役割

高橋幸利（静岡てんかん・神経医療センター 名誉院長）

講演 3 愛知県のでんかん診療地域支援連携体制

山本啓之（名古屋大学大学院医学系研究科 小児科学）

講演 4 岐阜県にふさわしいてんかん診療地域支援連携体制 ー 家族の希望ー

池辺弘美（日本てんかん協会岐阜県事務局）

主催：第 16 回日本てんかん学会東海北陸地方会

共催：日本てんかん協会

演題 1

てんかん重積状態後に急性腎不全を呈し血液浄化を必要とした 1 例

久保田一生^{1,2}、内藤順子³、足立美穂¹、大西秀典^{1,2}

1 岐阜大学大学院医学系研究科 小児科学

2 岐阜大学大学院医学系研究科 小児在宅医療教育支援センター

3 岐阜大学医学部附属病院 腎臓内科

【はじめに】 てんかん重積状態後にはさまざまな臓器障害を合併し、予後不良な転機を辿ることがある。今回、てんかん重積状態後に急性腎不全を呈し血液浄化を必要とした 1 例を経験したため報告する。

【症例】 症例は 20 歳の男性。焦点てんかんに対し ZNS、CLB、LTG、LCM、TPM で加療していたが連日発作を認め難治に経過していた。併存症に自閉スペクトラム症と最重度の知的発達症があり、生活介護施設に通所していた。基本動作は自立、知的発達症のため日常生活動作には介助を必要としていた。身長は 170cm、体重は 99.8kg で BMI 34.5 であった。起床時後にてんかん重積状態となり当院へ救急搬送となった。来院時には頓挫していたが、意識レベルは低下（GCS E1V1M4）し、あえぎ呼吸があり、静脈血液ガスは pH6.635、pCO₂ 26.9 mmHg、pO₂ 112 mmHg、HCO₃⁻ 2.7 mmol/L で著明な代謝性アシドーシスを認めた。全身 CT 検査では脂肪肝以外には異常を認めなかった。入院後、炭酸水素ナトリウムでアシドーシスを補正し、代謝性アシドーシスのリスクのある ZNS と TPM は中止した。次第に低カリウムが進行し 1.5mEq/L まで低下、知的発達症と自閉スペクトラム症があるため自制困難と考え、ICU で鎮静を行いつつ低カリウムの補正をすることとした。その後無尿に陥り、急性腎不全の診断で挿管管理の上、血液濾過透析（HDF）を開始した。HDF 開始から 3 日目に排尿が見られ始め、7 日目で HDF は終了した。腎不全による浮腫により抜管困難であったため第 13 病日に気管切開を施行した。その後人工呼吸器を離脱し、第 19 病日に気管カニューレを抜去し気管切開口は閉鎖し、第 42 病日に退院となった。

【結語】 てんかん重積状態後には急性腎不全などの重篤な臓器障害を起こすリスクがあるため、全身状態の変化を注意深く観察する必要がある。

演題 2

重症心身障害者における酵素誘導系抗てんかん薬服用 の骨密度への影響

橋原 翔、辻 健史、羽田野為夫、越知信彦
愛知県三河青い鳥医療療育センター 小児科

【目的】重症心身障害者の骨密度は一般に低く、骨折のリスクも高い。運動および日光照射の不足や低栄養が主な原因であるが、CYP3A4 酵素誘導作用のある抗てんかん薬（フェニトイン、フェノバルビタール、カルバマゼピン）もまたビタミン D を不活化するために骨密度に影響すると考えられている。しかしながらその影響の度合いについては一定の見解がない。今回我々は重症心身障害者の酵素誘導系抗てんかん薬服用と骨密度との関係を明らかにするため横断研究を行った。

【対象・方法】2023 年 2 月～2024 年 1 月に当科へ入院していた 18 歳以上の患者を対象に電子カルテを用いて後方視的に情報収集し、酵素誘導系抗てんかん薬服用の有無により腰椎および大腿骨の骨密度（DEXA 法）T スコアの差および骨折罹患率を比較した。また副次評価として、骨密度を従属変数、酵素誘導系抗てんかん薬服用、年齢、性別、ADL（座位保持可否）、バルプロ酸服用を独立変数とした重回帰分析を行った。

【結果】患者 66 名、うち酵素誘導系抗てんかん薬服用は 27 名だった。平均年齢 45 歳、両群で年齢、性別に有意差はなかった。骨密度中央値は腰椎 T スコアで服用あり群 -3.81 vs. 服用なし群 -3.44、大腿骨 T スコアで服用あり群 -5.03 vs. 服用なし群 -4.19 であり、両群に有意差はなかった（それぞれ $p=0.363$, $p=0.098$ ）。骨折の既往は服用ありで 11 例、服用なしで 10 例に認めた（ $p=0.283$ ）。重回帰分析では腰椎 T スコアについては BMI が正の影響を、大腿骨 T スコアについては酵素誘導系抗てんかん薬服用が負の影響を与える有意な独立変数であった。

【結論】重症心身障害者の骨密度は非常に低く骨折も多いが、酵素誘導系抗てんかん薬の服用が影響しているとはいえなかった。一方で栄養管理の重要性があらためて示唆された。

本研究は愛知県三河青い鳥医療療育センター倫理委員会承認されています（R5006）。研究参加者およびその家族について、オプトアウトにより同意を取得しました。演者全員に申告すべき COI はありません。

演題 3

てんかん患者にみられた Sleep related facio-mandibular myoclonus : 睡眠中の咬舌の鑑別診断

徳本健太郎¹、溝口知孝¹、寺田清人²、荒木保清¹、川口典彦¹、
萩原真斗¹、松平敬史¹、西田拓司¹、
白井直敬¹、今井克美¹

1 NHO 静岡てんかん・神経医療センター

2 てんかんと発達横浜みのる神経クリニック

【はじめに】てんかん発作による咬舌は、失神や心因性非てんかん性発作などの非てんかん性イベントとの鑑別点として、あるいは側方徴候としても診断的価値がある。睡眠中の咬舌が、睡眠中のてんかん発作（特に焦点起始両側強直間代発作）の傍証であることはしばしば経験され、特に目撃者がいない場合は、数少ない診断の手がかりのこともある。Sleep related facio-mandibular myoclonus (SRFMM) は、睡眠中にみられる咬筋、口輪筋、眼輪筋の不随意のミオクロヌスであり、時に咬舌に至ることもあるが、まれで広く認識されているとは言い難い。

【症例】てんかん発病年齢は 50 代の男性。5-10 秒の刺激臭の幻臭に続いて意識減損する発作が出現した（発作の目撃なし）。発作後の朦朧状態を家族に発見され、救急搬送された。半年後に脳波異常が指摘され、てんかんとしての治療が開始された。バルプロ酸やレベチラセタムは奏功せず、5 年後にカルバマゼピンに変更され意識減損発作は抑制され、胸部不快感・動悸の焦点意識保持発作（FAS）のみ残存した。発病後数年して月に 2 回ほど睡眠中の咬舌を自覚するようになった。目覚めた時にいつの間にか舌を噛んでいたことに気づいたり、夜間舌を噛んだ自覚があり、痛みで目が覚めることもあった。発病 6 年後に精査目的に当院を受診した。ビデオ脳波検査で動悸の FAS と睡眠中の顎関節のミオクロヌス（SRFMM と診断）の両者がそれぞれ記録された。SRFMM は 6 - 9 回 / 晩の頻度で、発作時脳波変化はなく、自覚しないものが大半だった。脳波上は覚醒しすぐに再入眠することが多いが、時にそのまま覚醒し、症状をメモしていた。実際に咬舌に至るものは少数であった。クロナゼパムを開始し、咬舌の頻度は年単位に減少した。

【結語】睡眠中の咬舌の鑑別診断リストに SRFMM を入れておくべきである。ビデオ脳波記録で実際の症状を捕捉することで正確な診断が可能であった。

演題 4

過呼吸賦活により強直発作を自己誘発する全般てんかんの一例

中川裕康¹、廣瀬源二郎²、吉識賢志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

【緒言】過呼吸賦活により誘発されるてんかん発作としては欠神発作がよく知られているが、それ以外にも焦点意識減損発作などの焦点発作、強直間代発作など欠神発作以外の全般発作でも誘発されることがある。しかし過呼吸賦活誘発される強直発作の報告はまれである。

【症例】3歳男児。既往歴、発達歴に特記すべきことなし。いところに脳梁低形成の家族歴あり。4か月前から立位で動作停止、上肢・体幹が強直し、呼びかけに反応がなくなる10秒程度の発作が出現した。1か月前から発作頻度が1日4回程度に増加し、起床前後、ストローやろうそくを吹くとき、特定のテレビアニメ番組時に高率に発作が出現するようになり、当院を紹介受診した。ビデオ脳波検査では過呼吸賦活により誘発される眼球上転、両上肢挙上する5秒未満の強直発作、単発のミオクロニー発作が出現して終了するてんかん発作を覚醒時に頻回に認めた。特定のテレビ番組時は歌を歌うときに発作が出現し、また検査とは無関係に風車で強直発作を自己誘発し、風車を取り上げても過呼吸で自己誘発した。睡眠中は過呼吸と無関係に同様の発作が出現していた。発作時脳波はいずれも左前頭部で速波が先行するがすぐに広汎性速波となり、ミオクロニー発作時には広汎性棘徐波複合を認めた。発作間欠期の覚醒脳波は基礎波を含めて脳波異常を認めず、睡眠脳波では広汎性棘徐波複合を認めた。頭部MRI検査で脳梁体部に楔状形成不全を認めた。全般てんかんと診断し、バルプロ酸(VPA)内服を開始し、20mg/kgまで増量したところ発作は完全に消失した。発症から現在まで明らかな退行や発達の遅れを認めていない。

【考察】過呼吸賦活により強直発作とミオクロニー発作が誘発される全般てんかんを経験し、十分量のVPA内服で発作消失した。過呼吸賦活で強直発作の自己誘発を楽しむようにも見えたが不明である。

演題発表に関連し、開示すべき利益相反(COI)関係はありません。

演題 5

**免疫介在性機序が示唆された焦点意識保持発作を呈する
てんかんの一例**

倉橋宏和、西田みずき、東 慶輝、奥村彰久
愛知医科大学医学部 小児科

【緒言】免疫介在性機序によるてんかんは自己免疫性脳炎の症状として発症することが多く、意識障害・行動変容を高率に伴う。またその場合は意識減損を伴う発作が主体で、焦点意識保持発作（FAS）のような狭い範囲に限局された病変による症状は少ない。今回我々は、急速に FAS が出現・頻発し治療経過から免疫介在性機序と考えられた一例を報告する。

【症例】6 歳男児。注意欠陥多動症を指摘されている。先天感染の既往なく頭部の右側屈と右上下肢のぴくつきが出現し、数日で頻発するようになったため、精査加療目的で入院した。意識清明、体温 37.0℃。四肢腱反射は亢進・低下なし。入院時は筋力低下を認めなかったが翌日には右上下肢の不全麻痺が出現し、立位不能となった。入院時検査では血算、生化学検査に特記所見なし、ASO は 310IU/mL と経度上昇を認めた。髄液は細胞数増加なし、蛋白 197mg/dL。頭部 MRI で中心溝周囲皮質に限局した拡散低下を左半球優位に認めた。発作時脳波で右上肢のミオクロヌスに同期して C3-P3 領域からの棘波を認めた。免疫介在性機序の可能性も考えステロイドパルス療法（IVMP）を 2クール施行した。終了後わずかなピクつきが残存したが独歩可能となり、画像所見も改善した。IVMP 後プレドニゾロン（PSL）を内服・漸減したところ、IVMP 終了 3 週後に頭痛を伴い右上下肢ミオクロヌスが増悪し再入院した。頭部 MRI では発症時と異なり左後頭部優位に皮質拡散低下を認めた。血管支配に対応しない多発性の皮質信号異常からミトンドリア病の可能性も考え治療したが改善せず、再入院 5 日目から IVMP を施行し、ミオクロヌスは消失した。PSL 1mg/kg/ 日内服を 6 週継続後、緩徐に漸減中である。

【考察】本症例は初発症状がミオクロヌスを呈する FAS である点や画像所見が皮質に限局している点が特徴であった。もやもや病やミトンドリア病など多くの鑑別が挙がるが、臨床経過からは免疫介在性機序が示唆された。自己抗体などの検索も踏まえ報告する。

発表に関して発表者に利益相反（COI）はありません。

演題 6

ミオクロニー欠神発作を伴うてんかんの一例

長瀬朋子、桑原秀次、若原敦嗣、湯澤壮太郎、西脇綾子、
中原茉保、増江道哉
中部国際医療センター 小児科

【はじめに】 ミオクロニー欠神を伴うてんかん (EMA) はまれなてんかんの一つであり、近位筋優位に上肢を中心とする四肢の律動的なミオクロニー性れん縮と強直性収縮を特徴とする。腕のミオクロヌスでは段々と上肢が挙上する。

【症例】 現在 8 歳の女兒。支援学級に所属。出生歴に特記すべき事項なし。乳幼児健診でも異常を指摘されたことはなかったが、就学時健診時に言語不明瞭を指摘されている。4 歳半ごろから「両肩がぴくっと上に収縮する」事象が日単位でみられた。6 歳時に近医にてチックを疑われ当院紹介され来院。脳波にて浅睡眠時に多棘徐波の出現に合わせてミオクロニー発作が出現した。発作間欠時所見として、覚醒時に 3Hz 程度の不規則な全般性棘徐波が、睡眠時には 1Hz 程度の不規則な全般性棘徐波・多棘徐波が断続的に確認された。VPA にて治療を開始するも発作は不変。CZP を追加し漸増するも不変であった。7 歳ごろよりミオクロニー発作が連続して出現すると訴えあり。発作時に尿失禁をみとめることもあった。今春実施したビデオ脳波同時記録にて全般性棘徐波の出現に続いて律動性に上肢が挙上する発作を捕捉、EMA と診断した。現在まで全般強直間代発作は確認されていない。VPA をさらに漸増中であるが発作は難治に経過している。

【考察】 本症例では脳波にて睡眠時に 1Hz 程度の全般性棘徐波パターンがみられており、これは EMA の除外基準に相当するが、他のてんかん症候群と診断するには発作症状・脳波所見ともに確証に乏しい状況である。発達評価と併せて慎重な経過フォローが必要である。

利益相反 (COI) 該当はありません。

演題 7

**10 代でてんかんを発症した精神発達遅滞を伴わない
皮質下帯状異所性灰白質の一例**

丸山 泰^{1,2}、西田拓司¹、徳本健太郎¹、山崎悦子¹、芳村勝城¹、
澤木悠人¹、上田裕一¹、今井克美¹

1 NHO 静岡てんかん・神経医療センター

2 名古屋大学大学院医学系研究科 精神医学分野

【はじめに】皮質下帯状異所性灰白質 (Subcortical band heterotopia: SBH) は、大脳皮質形成の過程において神経細胞の遊走障害によって生じる大脳皮質形成障害であり、二重皮質症候群としても知られる稀な疾患である。この疾患では高頻度でてんかんおよび精神発達遅滞を合併するが、それらの重症度は患者によって大きく異なる。本発表では、10 代後半でてんかんを発症した精神発達遅滞を伴わない SBH の 1 例を報告する。

【症例】20 代女性。周産期異常および特記すべき生育歴なし。10 代後半に前兆を伴わない強直間代発作が出現し、以降月に数回の頻度で同様の発作が見られた。専門学校卒業後に就職予定であったが、発作の持続により見送られた。前医で LEV が開始されるも発作頻度に変化がなく、当院へ初診した。明らかな精神学的・神経学的異常は認めなかった。長時間ビデオ脳波モニタリングでは、20 秒程度の左前頭部を起始とする subclinical discharges と発作間欠期に左前頭側頭部最大の棘徐波複合および同領域を最大とする両側広範性高振幅徐波が確認された。MRI では大脳皮質下にびまん性の帯状灰白質を認め、SBH を病因とする焦点てんかんと診断した。LTG を導入し、以降現在まで 4 ヶ月程度の発作抑制が得られている。

【結語】10 代後半でてんかんが発症した明らかな精神発達遅滞を伴わない SBH の症例を経験した。本症例では薬剤反応性は良好であった。SBH は臨床的に不均一な病態を呈するため、今後は SBH 患者におけるてんかんの発病年齢、臨床脳波的特徴、治療反応性や、精神発達遅滞の重症度によるそれらの特徴の差異についてさらなる検討が必要である。

演題 8

FCD が疑われる IESS に対して VGB が著効している 1 例

宮下光洋、矢部愛美、井口晃宏、矢部友奈、水谷聡志、露崎 悠、
山口解冬、大谷英之、今井克美
NHO 静岡てんかん・神経医療センター 小児科

【はじめに】VGB は infantile epileptic spasms syndrome (IESS) に対して有効な抗てんかん発作薬であり、特に tuberous sclerosis (TSC) を背景とする症例では有効性が高いことが知られている。一方で、focal cortical dysplasia (FCD) を有する症例に対して VGB の治療効果を評価した報告は少ない。

【症例】2 歳女児。家族歴は特記事項なし。てんかん発症前の発達歴は問題なし。生後 6 か月時、日単位の epileptic spasms (ES) シリーズが起こり、あやし笑いがみられなくなった。脳波で発作間欠期に hypsarrhythmia を認め、IESS と診断した。ZNS 無効、ACTH 療法を行い発作消失し脳波所見が改善した。生後 8 か月時、発作が再燃した。脳波で hypsarrhythmia を認めなかったが、発作間欠期に左後頭側頭部優位の棘波・棘徐波を認め、左側頭部起始の ES シリーズおよび焦点発作を捕捉した。脳 MRI の T2WI/FLAIR で左後頭側頭葉の白質容積低下および左側頭葉前方の皮髄境界不鮮明、FDG-PET で左後頭側頭葉の糖代謝低下を認め、IESS の病因として左後頭側頭葉の FCD を考えた。頭部 CT で石灰化を認めなかった。VPA 無効、VGB 開始して 60mg/kg まで増量したところ、発作消失し脳波でてんかん性放電を認めなくなった。VGB 開始後 1 年 6 か月が経過しているが、発作や脳波所見の悪化はなく眼科診察で異常を認めていない。新版 K 式は 1 歳 0 か月時 DQ 57、2 歳 2 か月時 DQ 90 である。遺伝子検査で TSC1、TSC2 の病的 variant を認めない。

【考察】本症例では VGB が著効し発作のみならず発達面にも好影響をもたらしている。頭部画像で FCD を示唆する所見を認める IESS に対しても VGB を試みる価値がある。

演題 9

**発作群発に対して準緊急焦点切除術により発作消失
が得られた FCD を伴う焦点てんかんの 1 例**

柳澤彩乃¹、城所博之¹、伊藤祐史¹、石崎友崇²、前澤 聡^{2,3}、
山田美沙恵¹、橋本実沙¹、成田 肇¹、光松孝真¹、隈井すみれ¹、
白木杏奈¹、山本啓之¹、中田智彦¹、齋藤竜太²、夏目 淳^{1,4}

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 国立病院機構名古屋医療センター 脳神経外科

4 名古屋大学大学院医学研究科障害児（者）医療学寄附講座

【諸言】限局性皮質異形成 (FCD) は局所的な神経細胞発生異常であり、薬剤抵抗性の症例では焦点切除術が検討される。発作群発に対して準緊急焦点切除術により発作消失を得られた 1 例を報告する。

【症例】7 歳女児。既往歴、家族歴に特記事項なし。2 歳時に頭がくらくらする、痛みを訴え、前のめりに倒れる持続時間数十秒から 1 分程度の発作で発症した。発作間欠時脳波では異常なく、発作頻度が年に数回のため無治療で経過観察された。5 歳時に発作頻度が週 1 回に増加した。発作間欠時脳波で右頭頂部に棘徐波を散発的に認め、焦点てんかんとしてレベチラセタム内服を開始した。7 歳時には 1 分程度の眼球上転を伴う四肢硬直する発作を認めた。レベチラセタムとラコサミドを最大量まで増量するも発作が消失せず、1 日に数回の頻度となったため、発作管理目的で入院した。発作時の症状は、上肢が硬直、両下肢を無秩序に動かし、上体をひねるような動きであり、脳波では T6 の低振幅速波で始まり、その後に Pz/P4/O1/O2 への広範化を認めた。MRI にて右頭頂葉内側面の皮質、皮質下白質の境界が不明瞭化しており、FCD II 型が疑われた。FDG-PET で右前頭葉から頭頂葉内側に取り込み低下があり、発作時 99mTc-ECD SPECT では同部位に高集積を認めた。ペランパネル 5 mg、フェニトイン 6mg/kg まで増量するも発作は増加し、ミダゾラム持続投与を要し、準緊急で焦点切除術を行った。術中脳波で右上頭頂小葉、後部帯状回に棘波や棘徐波を認め、同部位を切除した。病理では dysmorphic neuron が観察され、FCD II 型と診断した。発作の再燃や術後合併症なく、10 か月経過している。

【考察】FCD に伴う焦点てんかんで、急激に発作頻度が増加した際には、てんかん焦点推定から切除術まで迅速に行うことで発作消失を得られる可能性がある。

※利益相反 (COI) はありません。

演題 10

術中脳波を用いた海馬多切術で長期のてんかん発作コントロール 良好となった内側側頭葉てんかんの 1 例

山添知宏、川路博史、山本貴道

聖隷三方原病院 てんかん・機能脳神経外科

【目的】側頭葉てんかんに対する海馬多切術は優位半球側での言語性記銘力が保たれている症例に考慮されることが多い術式である。術中脳波所見を元に海馬多切術を行い、長期にわたる発作抑制が可能となった症例を経験したので報告する。

【症例】手術時年齢 25 歳女性。初回発作は 12 歳。側頭葉てんかんの診断で抗てんかん発作薬の調整を行うも口部自動症・凝視を伴う焦点意識減損発作が月に 1 – 2 回あり。MRI では左海馬に FLAIR で高信号を認めるが、萎縮は認めず。長時間ビデオ脳波検査で左内側側頭葉てんかんと診断。Wada Test を行い左半球が言語性優位半球であることを確認。言語性記憶が 86 と大きな低下は認めず、会社員として勤務が可能であった。

【結果】左側頭開頭で左海馬多切術と扁桃体摘出術を行った。術中脳波で海馬頭部に spike が残存したため、海馬周辺にも必要な離断を加えた。再度術中脳波で確認すると海馬頭部の spike は消失していた。術後 10 年経過するが、意識減損発作の再燃はみられず経過している。

【結論】我々の症例経験では、術中脳波を用いた海馬多切術は 15 例中 7 例で Engel' s class I と長期的な発作転帰良好であり、また他の症例でも緩和効果が得られていた。術中脳波を用いてテーラーメイドな手術戦略を術中に考案していくことが必要と考えられる。

Keyword; intraoperative ECoG, multiple hippocampus transections, long-term outcome

本発表に関して、開示すべき COI はありません。

演題 11

当院で外科治療を行った Low-grade epilepsy-associated neuroepithelial tumors : LEAT 2 症例の検討

市川尚己、芝 真人、荒木朋浩
鈴鹿回生病院 脳神経外科

【はじめに】2022 年 1 月から当院で長時間ビデオ脳波モニタリングが施行可能となり、それに伴い、適応症例に対してはてんかん外科治療を開始した。当院で手術を行った LEAT と考えられる症例を 2 例経験したため若干の文献的考察を加え報告する。

【症例 1】30 代男性。初発は手術の約 3 年前。夜間睡眠中に唸り声をあげる全身強直間代発作を妻が目撃した。自動車運転中に意識減損し、事故を 2 度起こしたことがある。近医を受診し精査目的に当科紹介となった。頭部 MRI にて左扁桃体に 10mm 大の造影効果を伴わない腫瘍性病変を認めた。長時間ビデオ脳波モニタリングやその他一連の術前検査を行い、左扁桃体の腫瘍性病変を焦点とする左側頭葉てんかんと診断した。根治目的に左扁桃体とともに病変摘出術を行った。病変は病理・遺伝子検査の結果、diffuse low grade glioma と診断された。術後、12 ヶ月経過し発作は抑制されている。追加治療は行わず、画像フォローを行いながら経過観察中である。

【症例 2】30 代男性。初発は 20 代前半頃。友人に意識消失を指摘されることがあり、他の医療機関で精査したところ、右側頭葉の石灰化病変を指摘された。てんかんと診断され薬物療法を開始された。しかしながら現在まで家族が発作を度々目撃することが持続しており、発作コントロール不良のため当科紹介受診となった。頭部 CT では右側頭葉皮質下に 20mm 大の顕著な石灰化病変を認めた。MRI では病変は右上側頭溝底部の皮質下を主座とし、腫瘍内部には造影効果を認め、病変の深部白質に FLAIR 高信号を伴っていた。長時間ビデオ脳波モニタリングやその他一連の術前検査を行い、病変部を焦点とする右側頭葉てんかんと診断した。根治目的に病変切除術を行った。病変は病理・遺伝子検査の結果、髄膜血管腫症：Meningioangiomatosis と診断された。術後 6 ヶ月経過し、術直後は発作が認められたが、現在は発作コントロール良好となり、経過観察を継続中である。

※本症例の発表に際し、COI はございません。

演題 12

視床前角をターゲットとするてんかん脳深部刺激療法 (ANT-DBS) を開始した経験から共有すべき事柄

藤本礼尚、和泉允基、大森義範、杉江 藍、沼本真吾、
佐藤慶史郎
聖隷浜松病院てんかん・機能神経センター

【目的】2023 年 12 月より、てんかん脳深部刺激療法（視床前核 DBS:ANT-DBS）の適応が認められた。聖隷浜松病院てんかん・機能神経センターでは 2024 年 4 月から ANT-DBS を開始した。治療開始にあたり準備、短期的効果、副作用について報告する。

【対象・方法】対象は 4 症例（発表時には追加症例も検討予定）。

1. 28 歳男性：左前頭葉側頭葉てんかん、開頭焦点切除後、VNS 埋込後。発作頻度は月単位、知的障害なし。
2. 37 歳男性：両側前頭葉と Diffuse small injury、前脳梁離断、VNS 埋込後。発作頻度は週単位、中等度知的障害あり。
3. 13 歳男児：前頭葉てんかん由来の Lennox-Gastaut syndrome、前脳梁離断、VNS 埋込後。発作頻度は日単位、中等度知的障害あり、進行する自閉傾向あり。
4. 48 歳男性：脳炎後両側側頭葉てんかん、VNS 埋込後。発作頻度は週単位、高次脳機能障害あり。

頭部 MRI は 1.5T で施行。術前計画は Brain Lab Elements を使用。

【結果】全例で薬剤抵抗性てんかんに対し開頭術か VNS、またはその両方が行われている。背景にうつ症状はない。準備として、頭部 MRI は造影 thin slice、MPRAGE、FGATER で術前計画を行った。VNS により 3T の MRI が行えず、1.5T で撮像したため、症例 1、2 では Brain Lab Elements が自動で ANT を同定できなかった。

効果は以下の通り。

1. 症例 1、4：発作消失。
2. 症例 2：発作強度が減弱。
3. 症例 3：発作頻度は週単位になる。強度は不変だが、自閉傾向が改善。

現時点で全症例において副作用は認められていない。

【結語】VNS による 3T MRI の制限が正確な ANT 同定を妨げる可能性がある。ANT-DBS の効果出現には時間がかかると予測されていたが、術直後から効果が出る症例もあることが示唆された。（本発表に利益相反はない）

演題 13

レーザー治療後にてんかんを発症した Sturge-Weber
症候群の一例

久保田哲夫、竹尾俊希、深沢達也、根来民子
安城更生病院 小児科

【はじめに】 Sturge-Weber 症候群（SWS）は頭蓋内軟膜血管腫・顔面ポートワイン母斑（毛細血管奇形）・緑内障を特徴とする神経皮膚症候群のひとつである。また 2022 年の「新生児・乳児期に発症するてんかん症候群の ILAE の分類と定義：ILAE 疾病分類・定義作業部会の公式声明」のなかにも病因特異的症候群として記載されている。SWS の自然経過は非常に多様であるが、てんかん発作は 75 ～ 90% の患者に認められ、半数は難治てんかんである。今回、既にレーザー治療を開始されており、てんかん発症時にポートワイン母斑がはっきりしなかった症例を報告する。

【症例】 症例は 11 か月の男児。嘔吐・意識減損・眼球左方偏位を呈し、てんかん重積状態で救急搬送された。発作はジアゼパム静注にて速やかに頓挫した。周産期歴に異常は認めなかったが、7 か月で寝返り、11 か月時点で座位が不安定と発達の遅れを認めていた。頭部 CT にて右後頭葉から頭頂葉に高吸収域を認めた。後の問診で右額部に血管腫がありレーザー治療を施行していたことが判明した。造影 MRI にて軟膜血管腫を認め SWS と診断し、脳波は罹患領域で低振幅を呈していた。緑内障は認めず、抗てんかん薬内服のみで経過観察中である。

【考察・結語】 SWS は前額や上眼瞼のポートワイン母斑で疑うことになる。前額の半分以上を占めるポートワイン母斑では SWS の可能性が高いとの報告もあるが、その正確な頻度は不明である。皮膚所見のみでどのような症例にどの時期に造影 MRI を施行するのかという明確な基準はない。本症例は CT の異常所見から問診にて顔面ポートワイン母斑の存在が確認でき、造影 MRI にて診断に至った。レーザー治療が一般化している現在、本症例のように SWS と確定診断される前にレーザー治療を受ける症例も今後増加する可能性があり、稀な疾患ではあるが注意を要すると考えた。

演題 14

悪性脳腫瘍患者におけるポリファーマシー適正化の試み ～抗てんかん薬を中心に～

副田明男、川口奈保美、辻 若子

東海中央病院 グリオーマホスピス

当院では悪性脳腫瘍患者の緩和・終末期医療のためにグリオーマホスピスを開設している。グリオーマホスピスでは神経膠腫や中枢原発悪性リンパ腫、転移性脳腫瘍などを対象として、当院で初期治療を行った患者だけでなく、周辺医療機関からの紹介患者も受け入れて、在宅療養や終末期までを患者や家族のニーズに併せて他職種で連携しながらサポートしている。

近年、高齢化や医療費の増加に関連してポリファーマシーが問題視されている。ポリファーマシーとは6剤程度以上の内服とされているが、単に薬剤数が多いだけでなく、薬物有害事象のリスク増加や服用過誤などによって患者のQOLの低下等に繋がる状態を示す。一方、高齢者などでは新たな発病などによって健康状態が変化しても、多年に渡って漫然と健康な時期からの薬剤を服用していることがある。このなかで有害事象を来す可能性があるものは、「特に慎重な投与を要する薬剤」(potentially inappropriate medication:PIM)とよばれ、ポリファーマシーを適正化するには、まずPIMを見直す必要があると考えられている。

悪性脳腫瘍患者では併存疾患や脳腫瘍の再発や増悪に伴って薬剤が増加する傾向にあるため、患者の状態や予後に応じた処方内容の変更が求められる。また、病状が進行することで、嚥下障害や意識障害などを来して内服が困難となることも多い。このため、症状の変化に併せるだけでなく、退院や在宅医療導入などの療養環境の移行も見据えて、処方の見直しが必要となる。

我々グリオーマホスピスでは患者の状態に応じて、ポリファーマシーと潜在的なPIMの視点に立った薬物療法の適正化を行っている。今回、我々は悪性脳腫瘍患者の抗てんかん薬を含めた薬剤適正化の取り組みを紹介するとともに、今後の課題などについて紹介する。

Key Word; 悪性脳腫瘍、ポリファーマシー、PIM、抗てんかん薬

演題 15

重症頭部外傷後慢性期の遷延性意識障害患者における
外傷性てんかんの臨床解析

安田祥二^{1,2}、今井直哉^{1,2}、池亀由香^{1,2}、熊谷守雄²、篠田 淳²、
出雲 剛³、矢野大仁^{1,2}

1 中部療護センター 脳神経外科

2 中部脳リハビリテーション病院 脳神経外科

3 岐阜大学大学院医学系研究科 脳神経外科

【緒言】重症頭部外傷後慢性期に遷延性意識障害を呈する患者において外傷性てんかんの管理はADLのみならず生命予後にも関与する重大な課題のひとつである。今回、当院で入院治療を行った症例における外傷性てんかんの実臨床での治療状況をまとめ、またそのリスク因子の解析を試みた。

【対象と方法】2001年7月から2023年3月までの間に当院で入院治療を行った334例のうち、カルテ記録が参照可能であった293例を対象とした。受傷概要、抗てんかん薬の内服状況、発作の様式および頻度などを解析し、意識障害の重症度はNASVAスコアを用いて評価した。

【結果】症例は入院時平均年齢36.4歳、男性71.7%、受傷から入院までの平均期間は416日、当院での平均入院期間は899日であった。入院時のNASVAスコア中央値は55点で、退院時中央値は48点であった。頭部外傷の内訳は、ほぼ全例でびまん性軸索損傷を認め(96.2%)、続いて脳挫傷(75.8%)、外傷性くも膜下出血(64.2%)、硬膜下血腫(39.9%)などであった。63.8%が脳神経外科手術の既往があり、頭蓋内感染は8.9%で認めた。抗てんかん薬は入院時に52.9%の症例で処方されており、退院時には64.2%へ増加していた。多剤併用の症例も入院時13.3%から退院時29.1%へ増加していた。入院中に45.1%の症例で1回以上のてんかん発作を認め、平均発作回数は4.0回/年であった。発作様式は焦点発作が57.6%、焦点起始両側強直間代発作が14.4%、両者とも認めた症例が28.0%であった。多変量解析の結果、男性、入院時NASVAスコアの高値、低酸素脳症、脳神経外科手術の既往がてんかん発作のリスク因子であった。

【結語】重症頭部外傷後の遷延性意識障害症例における外傷性てんかんは有病率が高く、難治性となる症例が多い。リスク因子を考慮した適切な治療介入が望まれる。

筆頭演者は日本脳神経外科学会へ過去3年間のCOI自己申告を完了しています。本演題の発表に関して開示すべきCOIはありません。

演題 16

てんかん診断のための Tc-99m-ECD SPECT を用いた 当院の取り組み - 脳卒中後てんかんの有用性

森嶋孝文、竹中俊介、熊谷吉哲

独立行政法人 労働者健康安全機構 浜松ろうさい病院 脳神経外科

【目的】脳神経外科医が意識障害患者の初療を担当することがある。てんかんは意識障害の鑑別疾患であるが、痙攣発作を伴わないことや、夜間、休日など緊急で脳波検査が施行できないこともあることから、診断はしばしば困難である。近年、脳卒中後てんかで、発作からある程度時間が経過しても Tc-99m-ECD SPECT での過灌流を示すことが報告されている。当院ではてんかンを疑い、診断に難渋した場合に Tc-99m-ECD SPECT を施行している。

【対象・方法】2023 年 2 月 1 日から 2024 年 5 月 31 日までに当院を受診した患者でてんかンを疑い Tc-99m-ECD SPECT を施行した症例を対象とした。

【結果】対象の症例は 33 例で、脳卒中後てんかと診断したものは 12 例であった。来院から Tc-99m-ECD SPECT 施行までの時間（平均±標準偏差）は 69 ± 26 時間で、脳卒中後てんかと診断した症例のうち 11 例（92%）で Tc-99m-ECD SPECT での過灌流を認めた。脳卒中後てんかんでもない症例で Tc-99m-ECD SPECT で過灌流を認めたのは 10 例（48%）であり、脳卒中後てんかんにおいて Tc-99m-ECD SPECT で過灌流を認めることが統計学的に有意に多かった（ $p=0.02$ ）。目撃のある全身の強直性痙攣および強直間代性痙攣と、Tc-99m-ECD SPECT での過灌流との間に関連は認めなかった（ $p=0.42$ ）。

【結論】脳卒中後てんかんの患者では来院からある程度時間が経過していても Tc-99m-ECD SPECT で過灌流をとらえることができ、Tc-99m-ECD SPECT は脳卒中後てんかみを診断するために有用と考える。

演題 17

アルツハイマー病に合併する「てんかん」

奥村 歩¹、岩村真事¹、井川あかね¹、奥村三恵¹、荒木有三^{1,2}、
塩入俊樹^{1,3}

1 医療法人三歩会 おくむらメモリークリニック

2 岐阜赤十字病院 脳神経外科

3 岐阜大大学院医学系研究科 精神医学分野

【目的】 アルツハイマー病 (AD) に合併してくる「てんかん」を認識し、今後の対応法を考える。

【対象と方法】 当院・もの忘れ外来にて follow 中の AD 患者を対象とした。AD 患者がその経過中、急激に認知機能を低下させた病態を、症候学、認知機能検査 (MMSE, CDR, ADAS-J, SDS など)、MRI 画像、加療的診断などから retrospective に解析した。

【結果】 AD と診断した後、半年以内の再診時に、MMSE が初診時と比較して 5 点以上低下したケース 324 例を検討対象とした。そのうち、MRI 所見にて異変を認めた症例は 64 例 (約 20%) であった。その内訳は、脳血管障害 ((ARIA (amyloid related imaging abnormalities) は除外)) 21 例、慢性硬膜下出血 12 例、特発性正常圧水頭症 (definite INPH) 6 例、脳腫瘍 2 例、そして ARIA を 16 例に認めた。MRI 上は変化を認めなかった症例は 260 例 (約 80%) であった。その認知機能低下の原因の多くは身体疾患・薬剤性・うつ状態など BPSD (認知症による行動・心理症状) の影響であると判断した。しかし、うち 6 例では「てんかん」を疑った。その全例、家族からの詳細な問診・認知機能検査・症候学から側頭葉てんかんと診断した。脳波検査をスキップ、抗てんかん剤を投与する加療的診断を選択した。「てんかん発作」は消失し、ADL は安定した。

【結論】 もの忘れ外来では、従来、てんかんは重度認知症に起こりやすいとされてきた。しかし、近年、軽度認知障害 (MCI) のアミロイド β 動態に関係する「てんかん誘発」が話題になっている。Vossel らは、AD の病理を有する患者では、てんかん性異常波が 23 ~ 62% で検出されたことを Lancet (2017 年) で報告した。もの忘れ外来では、AD に必然性を持って合併してくる treatable な病態である「てんかん」を看過することなく、全人的医療の必要性を再認識した。

演題 18

右内頸動脈後交通動脈分岐部動脈瘤を原因とした側頭葉てんかんに対して薬物療法を行った1例

折戸友則、田口幸太郎、小谷嘉則、野田伸司
中濃厚生病院 脳神経外科

【はじめに】未破裂動脈瘤を原因とした側頭葉てんかんの報告は稀である。今回我々は、右内頸動脈後交通動脈分岐部動脈瘤を原因とした側頭葉てんかんを来した症例を経験したためここに報告する。

【症例】症例は70歳女性。2-3分間開眼し、その後口をもごもごさせ、意識消失を来す症状が数回出現し、精査で右内頸動脈後交通動脈分岐部動脈瘤を指摘され、当科を紹介受診。MRIで右側頭葉内側に埋没する形で存在する、上向きの右内頸動脈後交通動脈分岐部動脈瘤を認めた。動脈瘤周囲はMRI FLAIRで高信号、T2強調像で高信号であった。同領域を焦点とした側頭葉てんかんと考えられ、薬物療法による発作コントロールを開始した。発作の再発なく経過したが、副作用を認めたため薬物療法を中断。その後も発作の再発なく経過した。動脈瘤に対する根治術は患者の希望なく、経過観察となった。

【考察】未破裂動脈瘤を原因としたてんかんは稀であり、過去の文献では0.2%と報告されている。てんかんを来す機序に関しては種々の報告がある。未破裂動脈瘤に対してクリッピング術、コイル塞栓術が施行され、多くの症例が治療後のてんかん再発なく経過している。今回我々は、右内頸動脈後交通動脈分岐部動脈瘤に伴う側頭葉てんかんに対して薬物療法で発作コントロールを図った症例を経験したため、本症例に文献的考察を加えて報告する。

開示すべきCOIはありません

演題 19

焦点運動発作当日の安静時機能 MRI 検査結果を用いて機能的結合解析を行なった、glioma による焦点てんかんの一例

池亀由香^{1,3}、三輪和弘²、安田祥二¹、今井直哉¹、矢野大仁^{1,3}、
熊谷守雄¹、篠田 淳¹

1 中部脳リハビリテーション病院・中部療護センター 脳神経外科,

2 中部国際医療センター 脳神経外科,

3 岐阜大学大学院医学系研究科 脳病態解析学

【目的】てんかんの経過観察において、通常の外来診療では発作間欠期に検査が行われる。今回、右島弁蓋部 glioma による焦点てんかんで経過観察中に、定期検査当日にも左上肢運動発作を認めた例を経験したため、発作頻発中の脳活動につき、血流動態に注目して安静時機能 MRI(rsfMRI) による機能的結合 (FC) の所見を検索した。

【症例】症例は 30 歳代男性の未手術例。焦点起始両側強直間代発作にて発症し、抗てんかん薬 2 剤にて数年間は軽微な感覚発作のみの状態でコントロールされていたが、5 年目で左上肢の焦点運動起始意識保持発作が頻発するようになった。今回報告する検査は定期検査として予定された脳波・脳磁図・MRI 検査であったが、当時はほぼ毎日左上肢発作がある状態で検査当日にも発作が出現し、発作直後の状況で実施された。脳波検査では右側頭部の徐波活動と左頭頂部の振幅増高を認め、脳磁図検査では左半球優位に双極子が検出された。

【方法】当院ではてんかん検査において、脳波同時測定脳磁図検査の後、脳磁図における電流源推定用の MRI を撮影する際に、閉眼にて rsfMRI も撮影している。本検討では、このデータを用い、0.008 ～ 0.09Hz の低周期で血流の変動が同期する領域を FC がある部位として算出した。計算には CONN functional connectivity toolbox 22.a を用いた。対照健常群 (HV) には、CONN の sample data set として提供されている、Human Connectome Project にて収集された健常者 25 人 (平均年齢 29.4 歳、男性 10 人) のデータを用いた。

【結果・考察】HV 群と比較して、本例では特に右前頭眼野と両側外側後頭葉 / 両側下側頭葉を結ぶ FC が強く描出された。また、右中心前回から両側後部頭頂葉間の結合も比較的強い FC として描出された。右前頭眼野および右中心前回は、運動発作における血流増加部位として予想できる部位であり、rsfMRI の FC 解析によって、軽微な血流増加所見も捉えられる可能性が示唆されると思われ、今後てんかん焦点の活動強度評価の一助となることが期待される。

演題 20

てんかん発作に対し外科的治療が奏功した astrocytoma の 1 例

三輪和弘、武井啓晃、澤田重信

中部国際医療センター 脳神経外科

【はじめに】今回我々は low-grade epilepsy-associated neuroepithelial tumor(LEATs) の概念に含まれる astrocytoma の 1 症例を経験した。薬物療法により数年間の発作抑制が得られたが、腫瘍増大に伴い発作の頻度が増加し、腫瘍部分切除により発作の消失が得られた。この症例について、考察を加えて報告する。

【症例】症例は 33 歳の男性。全身の強直間代性痙攣を発症し当科受診、MRI/PET で右基底核部 astrocytoma と診断した。薬物療法 (LEV 単剤) でてんかん発作コントロール良好となり、患者と相談し慎重に経過観察の方針とした。1 年後に意識減損発作＋強直間代発作あるも、PER 追加し大発作は消失した。以降は左手の軽微な脱力発作・痙攣発作が時々あり、LCM 追加し発作の頻度は一旦減少した。その後発作頻度が徐々に増加し、MRI では緩徐ではあるが腫瘍の増大を認めた。5 年後、左手の痙攣発作が頻発しコントロール不良となったため、開頭腫瘍部分摘出術を施行した。腫瘍部分摘出後、皮質脳波でてんかん性放電の消失を確認した。手術直後より左上肢の間代性痙攣は消失し、術後に認知機能の悪化は認めなかった。術後は LEV, PER2 剤を継続とした (LCM は中止)。術後 2 か月経過したが、痙攣発作の再発は認めない。

【考察】本症例では、腫瘍の増大に伴って発作頻度が増えたことから、mass effect の進行が発作に関連していると推察された。腫瘍部分摘出後に皮質脳波でてんかん発射の消失を確認し、発作の完全消失を得た。手術の効果は「焦点切除」ではなく「減圧」であり、頭蓋内環境の改善が得られたため、発作の消失に至ったと推察される。焦点切除が理想的ではあるが、腫瘍部分切除によりてんかん性放電の消失を確認すれば、発作抑制効果は期待できるものと考えられた。

協賛企業・団体一覧

【イブニングセミナー共催】

日本光電工業株式会社

【医療機器展示】

リヴァノヴァ株式会社

【広告協賛】

住友重機械工業株式会社

株式会社ダイエイハービス

ユーシービージャパン株式会社

株式会社メイラク

GE ヘルスケア・ジャパン株式会社

独立行政法人自動車事故対策機構名古屋主管支所

日本電技株式会社

第一三共株式会社

エーザイ株式会社

キャノンメディカルシステムズ株式会社

サンコウメディカル株式会社

株式会社近藤

クオール株式会社

東亜システム株式会社

興和株式会社

ジャパンエレベーターサービス東海株式会社

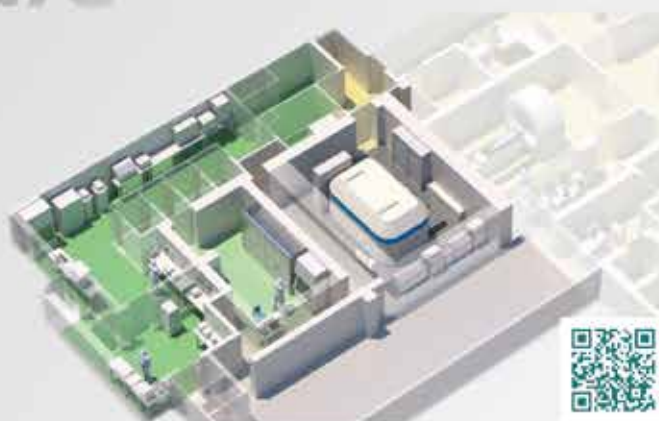
日本新薬株式会社

Accelerate *for the **Future***



PET

Radio-Tracer
Production System
PET放射性薬剤製造システム



Based on the layout in The University of Hong Kong



Samsung Medical Center, Korea

PROTON

Therapy System

陽子線治療システム



BNCT

BNCT治療システム

中性子とホウ素の反応を利用して
がん細胞を選択的に破壊する
BNCT治療システム



大阪医科薬科大学関西BNCT共同医療センター



Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

住友重機械工業株式会社 産業機器事業部

〒141-6025 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower

<https://www.shi.co.jp/industrial/jp/product/medical/index.html>





ダイエイハープスは“気持ちいい”を創る会社

お客様に「気持ちいい」環境・空間を、社員・スタッフに気持ちいい職場を

お客様の業種に貢献できるシステムと満足の提供を業とし

社員の喜びと、生きがいある企業の創造を理念としています。

ココロもぴかぴかに

ダイエイハープスは、ビルメンテナンスおよび管理を行う会社として、昭和41年に創業しました。核となる清掃業務では、総合ビルからオフィス、医療施設や公共施設まで様々な業種・業務の法人・個人オーナー様より、多岐にわたってご用命いただいています。さらに時代の変化や、多様化するお客様のニーズにお応えする形で、空港関連事業、メディカルサポート、特殊清掃へと事業領域をひろげ、「快適な環境」と「清潔で、安全な空間」を創り出すアウトソーシング事業を通じて、多くのお客様と信頼関係を構築してまいりました。



あらゆる場所、あらゆるシーンで、お客様に気持ちよく過ごしていただけるように、建物や場所に関わる人の気持ちを輝かせる。もちろん私たち自身も仕事を通じて輝きを増してまいります。

私たちがおこなっているのは、場所のみならず、ココロのクリーニング。空間もココロもその両面でぴかぴかを表現することこそ、私たちダイエイハープスが担っている役割だと考えています。



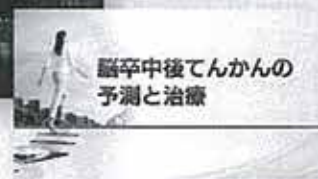
D.HARBiS 株式会社ダイエイハープス

岐阜県美濃加茂市古井町下古井630 TEL 0574-27-3950

てんかん診療に役立つ UCBCares® てんかんののご案内

話題の最新動画で、
てんかんがよくわかる!

複雑な脳波判読を全4回の短時間で学べる「てんかんの脳波のポイント」や製品説明会を気軽に動画で見られる「バーチャル説明会」などのコンテンツをご用意しています。



他にもてんかん情報を随時公開中。

WEBセミナー情報



製品情報



疾患情報



お役立ち資料



会員登録は
こちら



すべてのコンテンツを
視聴するには
会員登録が必要です

<https://hcp.ucbcares.jp/epilepsy>

UCBCares てんかん



我々メイラクの理念は、明るく楽しい地球環境と人の創造企業です。

A cheerful and fun global environment
and a human creation company.

我々のこれまでの歩みは、設立から56年、創業から60年以上に渡り、コツコツと確かな技術と常に時代のニーズを捉えた最先端の技術を積み上げ、お客様の多様なニーズにお応えして参りました。同時に安全、安心を第一に、働く人の印象を品質に加えた清掃サービスを提供させて頂いております。又、かつて経験したことのないCOVID-19に対しても果敢に立ち向かい、手探りの中インフェクションコントロール クリーニングのスキルを身につけ、医療機関だけでなく、多くのお客様の感染抑制や消毒等による環境復旧のお手伝いが出来たと自負しております。創業以来の理念に基づき、少しでも感染の不安の中でも明るくなって頂けるようポジティブに対応させて頂きました。この理念を柱に次の50年に向けて変わらぬ精神と柔軟な時代に則したサービスを引き続きご提供して参ります。

清掃サービス・環境整備・汚染調査・美観維持・衛生改善
のことならメイラクにお任せ下さい。

発熱外来清掃



ATP汚染調査



〒463-0037

本社 名古屋市守山区天子田1-931

<http://www.meiraku.jp/>

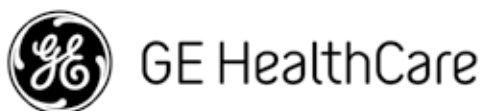
☎ (052)772-8371/Fax (052)772-8382

美濃加茂(営)・名駅OF・高山OF・亀山OF
木曽OF他

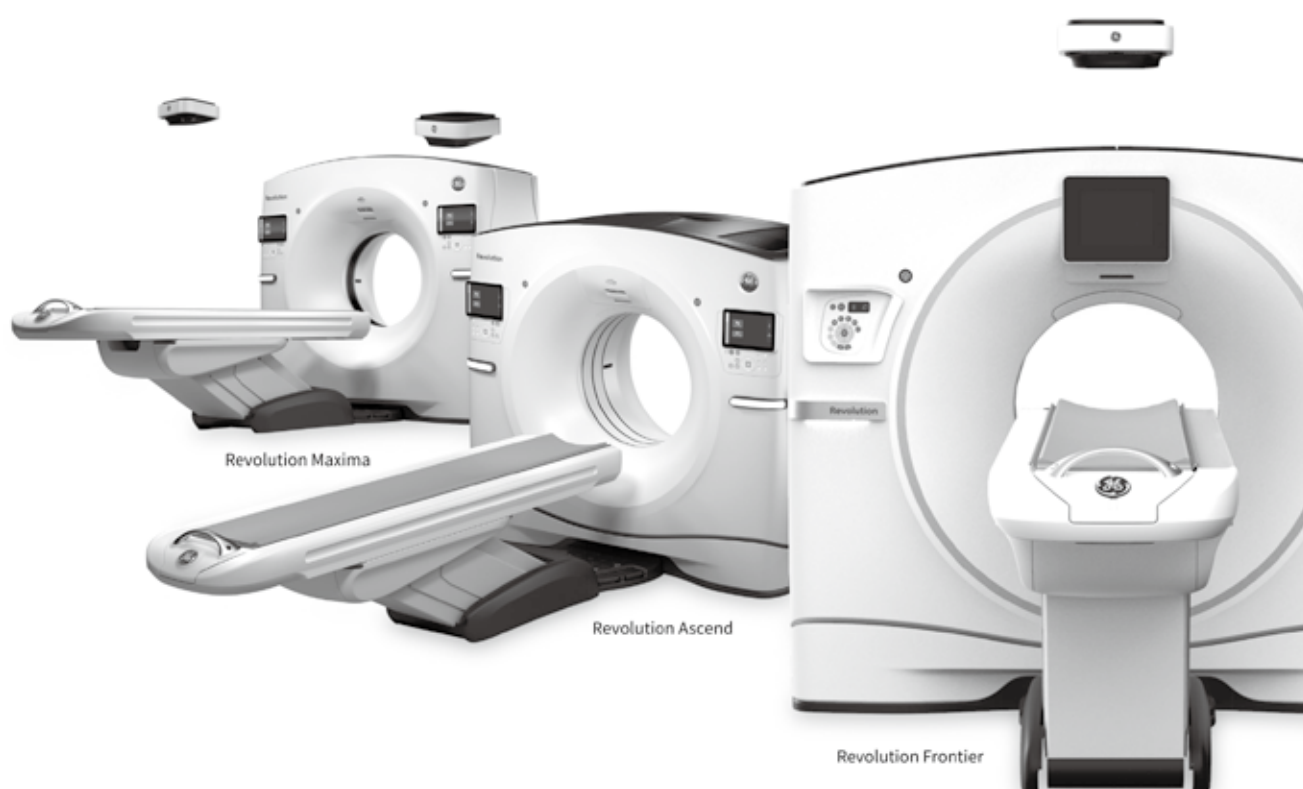


明るく楽しい地球環境と人の創造企業

株式会社メイラク



Lead CT Now and into the Future



GE HealthCare Premium 64ch/128slice CT series CT Meets AI Technology

GEヘルスケア・ジャパン株式会社
カスタマーコールセンター 0120-202-021

gehealthcare.co.jp

製造販売 GEヘルスケア・ジャパン株式会社
販売名称 マルチスライスCTスキャナ LightSpeed 類型 Revolution Frontier
医療機器認証番号 21100BZY00104000
販売名称 Revolution Ascend(レボリューションアセント)
医療機器認証番号 302ACBZX00041000
販売名称 Revolution Maxima(レボリューションマキシマ)
医療機器認証番号 301ACBZX00013000
記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
JB06882JA

ご存じですか？ ナスバの被害者支援 -自動車事故でお困りの方へ-

ナスバ（独立行政法人自動車事故対策機構）は、自動車事故により重度後遺障害を負った方へ介護料を支給しています。

在宅介護への支援 (介護料の支給等)



自動車事故により脳や脊髄などを損傷して介護を要する後遺障害を負われた方に介護料を支給し、訪問して介護相談を行うとともに、介護料受給者等の交流会を実施しています。

ナスバの介護料支給のご案内

その月の介護に要した費用として自己負担した額に応じ、受給資格の種別ごとに次の範囲で支給します。

下限に満たない場合は一律下限額を支給します。

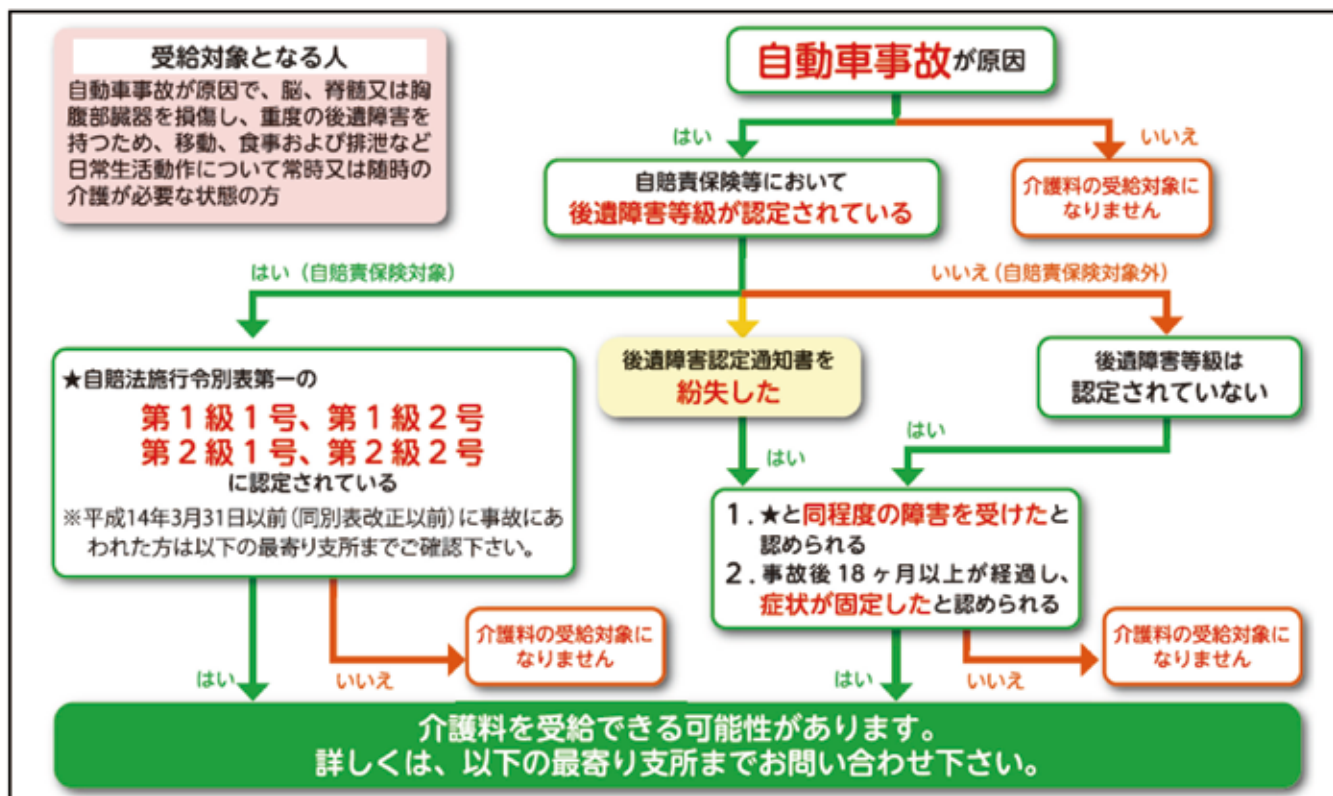
受給資格種別	支給額（月額）
特Ⅰ種	（下限額）85,310円～（上限額）211,530円
Ⅰ種	（下限額）72,990円～（上限額）166,950円
Ⅱ種	（下限額）36,500円～（上限額）83,480円

※主に生計を維持する方の合計所得金額が一定額を超えるとときは、支給が停止される場合があります。

介護料には支給制限があります

- 介護保険法、労災保険法などの他の法令に基づく介護料相当の給付を受けている方
- ナスバの療護施設へ入院している方
- 他の法令に基づく施設に入所している方 等

※詳しくはお問い合わせ下さい



独立行政法人
自動車事故対策機構

名古屋主管支所：052-218-3017
静岡支所：054-687-3421
岐阜支所：058-263-5128

三重支所：059-350-5188
福井支所：0776-22-6006

New Design
For The Next

ND

「計装」の総合力で、未来を拓く

「計装」—聞きなれない言葉かもしれませんが、でも、
インテリジェントビルの快適化には欠かせない技術です。
省エネルギーを実現するために役立つ技術です。
工場の省力化のために力を発揮する技術です。
その他にもいろいろなところで縁の下の力持ちとして活躍している技術です。
そんな「計装」と私たちについてこちらで紹介しております。

BA、FAなど各種自動制御システムの設計・施工・販売・保守



日本電技株式会社 名古屋支店

〒460-0026 名古屋市中区伊勢山2-11-33 NITTOビル

TEL:052-339-5515

FAX: 052-331-9011

本 社 〒130-8556 東京都墨田区両国2-10-14 両国シティコア

TEL:03-5624-1100

FAX: 03-5624-1109



世界中の人々の
健康で豊かな生活に貢献する

イノベーションに情熱を。ひとに思いやりを。



第一三共株式会社



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。
病氣とたたかう人の、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、医師のように直接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きたいと思います。
治療を続けるその人を、勇気づける存在であるために。
病氣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



エーザイはWHOのリンパ系フィラリア病減圧活動を支援しています。

Canon

すべては患者さんのために。

世界が直面する医療を取り巻く環境の変化。
キヤノンメディカルは、すべての命と向き合うため
革新的な技術とソリューションをご提供し続けます。
患者アウトカムの最大化とコスト最適化を目指し
医療におけるバリュー向上をお客様とともに実現します。

With Canon Medical, true innovation is Made possible.

Made possible.

Made For life

キヤノンメディカルシステムズ株式会社 <https://jp.medical.canon>



■営業案内 医療ガス・在宅医療関連機器、医療配管設備
メンテナンス・無菌環境保守契約

サンコウメディカル株式会社

〒501-6003 岐阜県羽島郡岐南町平島9丁目28番地 TEL 058-248-2717 FAX 058-248-2792

感染性産業廃棄物・産業廃棄物 収集運搬業
介護福祉用品・日用消耗雑貨品 販売



株式会社 近 藤



医療廃棄物全般・機密書類・廃薬品・機器類などあらゆる廃棄物をご要望に応え処理いたします。

福祉用具・介護予防用具・日用品・消耗雑貨品等豊富な品揃えをお得な価格でお届けいたします。

優良産廃処理業者認定取得

〒490-1113 愛知県あま市中萱津道場6番地 ☎052-441-3345

あなたの、
いちばん近くにある安心。

QOL

QOLとは、クオリティ・オブ・ライフという意味。
クオールの、社名の由来です。

クオールは、一人ひとりの患者さまに信頼される調剤薬局として、あらゆる地域社会の健康で豊かな生活に貢献します。

これからも私たちは、安心・快適にご利用いただける薬局をめざし続けます。



くらしを支える、良質な地域医療をすぐそばで。

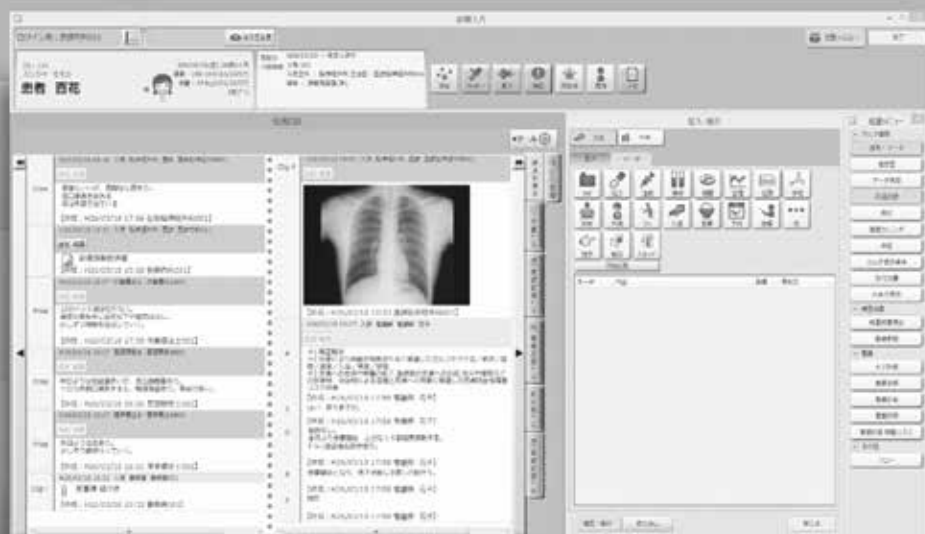
クオール薬局 グループ
Quality Of Life

HOSPI-KARTE

みやすい、かんたん、つかいやすい。



電子カルテシステム



東亜システム株式会社
<http://www.toasystemkk.co.jp/>



アルツハイマー型認知症治療剤 薬価基準収載

 **アリドネ[®]** パッチ **27.5mg**
55mg

ALLYDONE[®] Patches

ドネペジル経皮吸収型製剤 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

「効能又は効果」、「用法及び用量」、「禁忌を含む注意事項等情報」等については電子添文をご参照ください。

製造販売元  **帝國製薬株式会社**
香川県東かがわ市三本松567番地

販売元（文献請求先及び問い合わせ先）  **興和株式会社**
東京都中央区日本橋本町三丁目4-14

2023年12月作成

japan elevator service

japan elevator service
 ジャパンエレベーターサービス東海株式会社

新しい生きるを、創る。



独自技術で難病に挑み、ひとりの「生きる」に希望をとどける。
ユニークな機能性食品で、みんなの「生きる」を健やかにする。
新しい時代の、新しい生きるを、わたしたちは、創っていく。

 日本新薬



2024.Gifu

