



てんかんを持つ人の こころの健康を考える

岡山大学病院精神科神経科
松本洋輔

2016年 2月 13日

岡山大学病院てんかんセンター 市民講座

+ 今日のメニュー

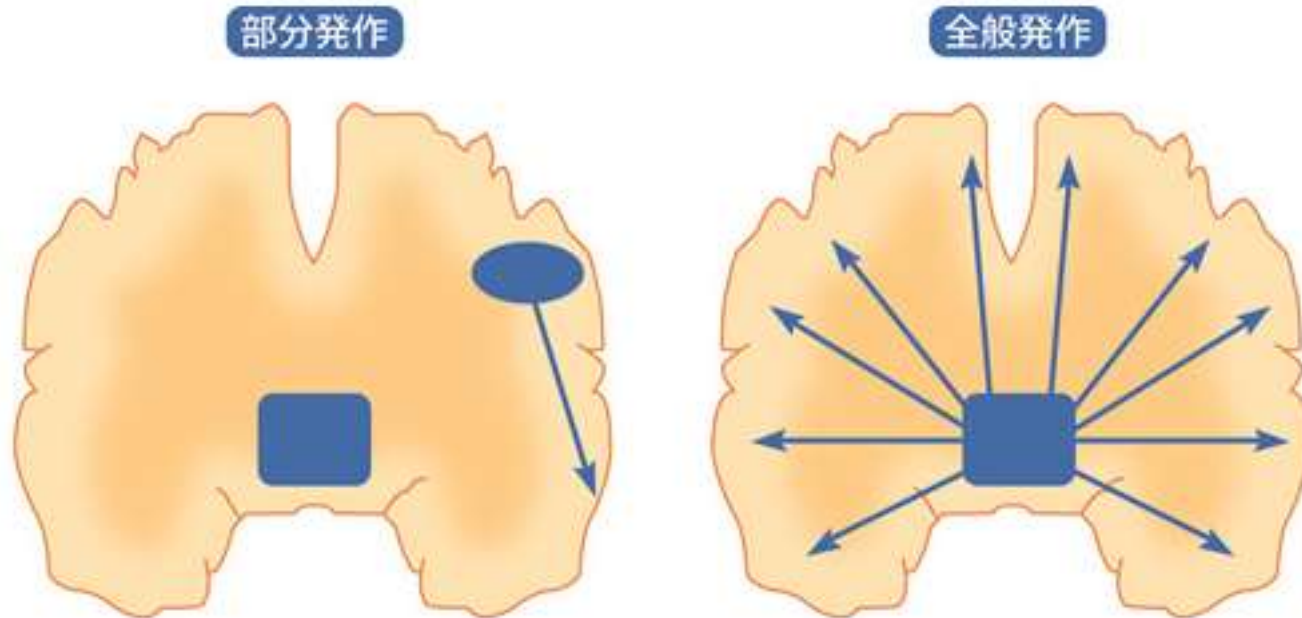


- 大人のとてんかんとはどんなものか
- てんかんと精神医学の関連
- てんかんと精神症状の合併について
 - 様々な精神症状
 - てんかんの治療薬と精神症状の関係
 - うつ病・うつ状態と社会的・心理的問題
- こころの健康を保つには
- お年寄りをとてんかん



- てんかん**発作**は脳の電氣的ショート

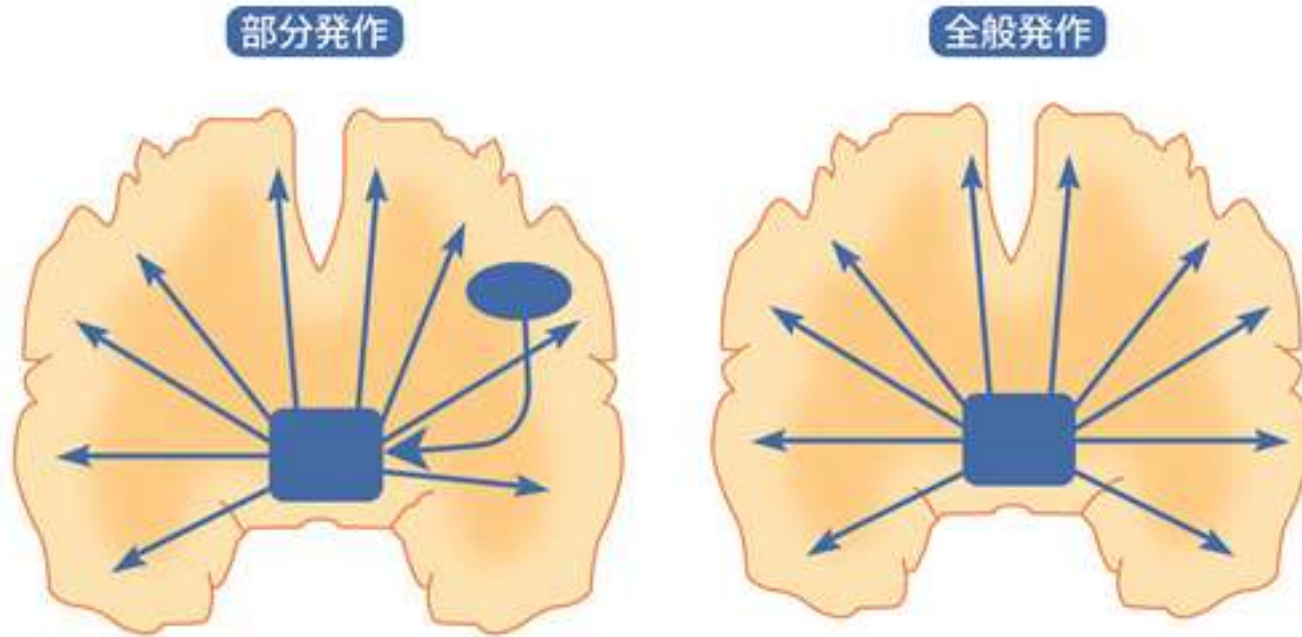
+ 全般と部分



てんかん info ウェブサイトより
http://www.tenkan.info/about/epilepsy/about_04.html

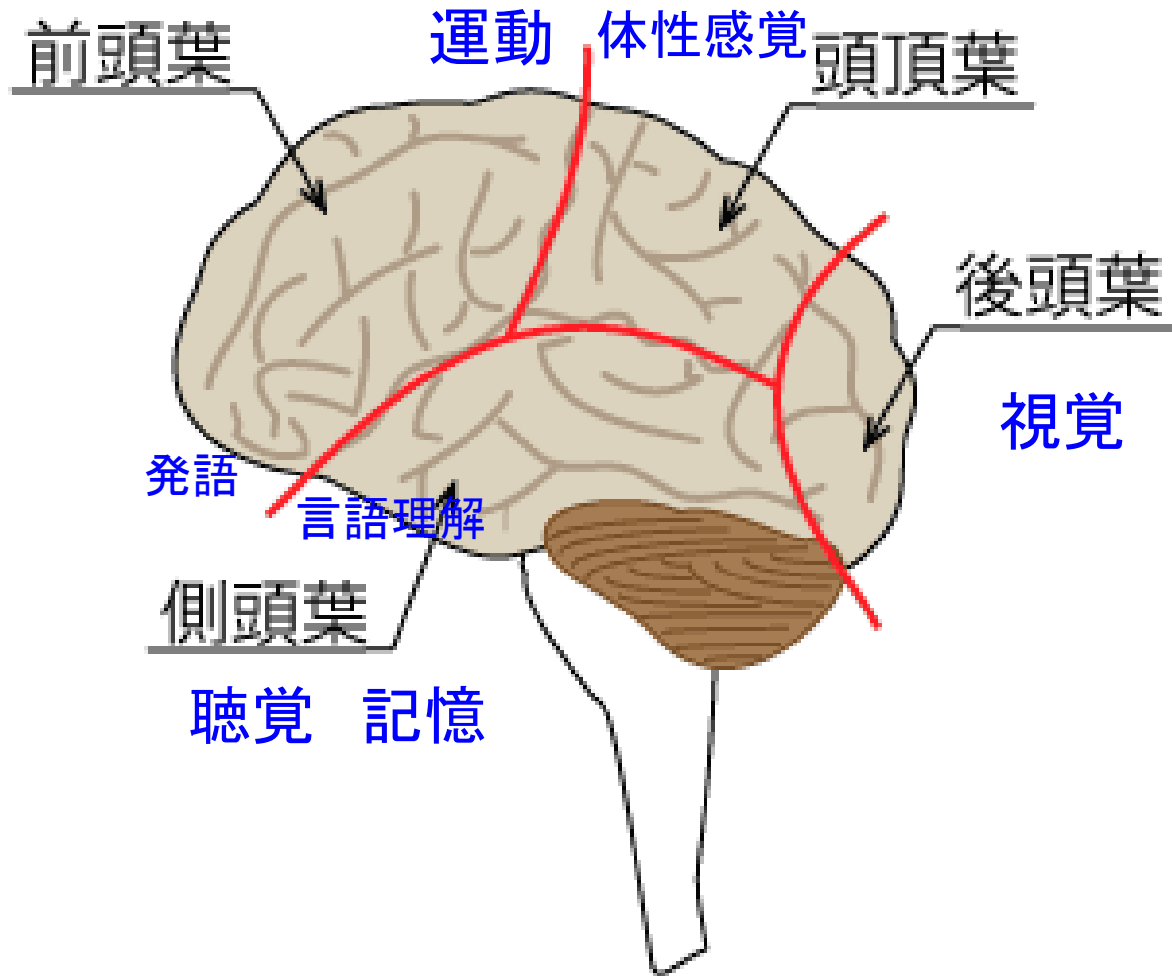
- てんかん発作には、一定の脳の局所から発作が始まる部分発作と、脳全体が同時に過剰興奮する全般発作とがある。

+ 全般と部分



てんかん info ウェブサイトより
http://www.tenkan.info/about/epilepsy/about_04.html

- てんかん発作には、一定の脳の局所から発作が始まる部分発作と、脳全体が同時に過剰興奮する全般発作とがある。
- 局所から始まったものが全体に広がると二次性全般化と呼ばれる



- 脳は場所によって機能がわかれている。
- 発作が始まる場所、発作が伝わる場所ごとに機能に応じた独特の症状が起きる。



てんかんの二次性全般化発作



Youtube に Razmus A 氏が 2011 にアップした自らのてんかん発作のビデオ映像を供覧。

右手の屈曲硬直、一点凝視、意識消失、口部自動症(舌なめずり、口をぴちゃぴちゃさせる)で開始。しばらく後にアーッと発声し、強直発作、続いて全身の間代けいれん(ガクガクするようなけいれん)がみられている。

側頭葉の内側から前頭葉に発作が伝搬する際の典型的な発作様態が認められる。



昔、三大精神疾患という言葉があつて・・・

統合失調症

躁うつ病

てんかん （癲癇 = 倒れる、気が触れる）

現代の感覚からすると、認知症、発達障害などが入りそうですが・・・。

+ てんかんが三大精神病の一つ だった時代



■エミール・クレペリン(1856-1926)は、精神病を、統合失調症・双極性障害(躁うつ病)・てんかんを「内因性精神疾患」と定義し、この3つを三大精神病と呼んだ。



■カール・ヤスパーズ(1883-1969)も、この3つを「大精神病」と呼び、「精神障害を伴う既知の身体疾患」「精神病質」とともに精神疾患のカテゴリーとした。

+ ジャクソンによるパラダイムシフト



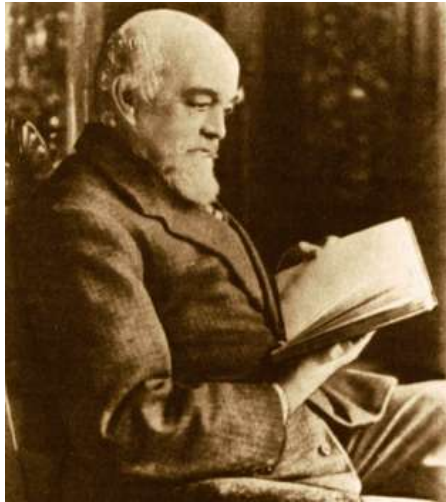
■ ジョン＝ヒューリングス＝ジャクソン (1835-1911)は、「大脳の神経細胞の過剰なエネルギー発射によっててんかん発作は発生する」と提唱し、てんかん研究は一大転換期を迎える。

■ 意識障害、痙攣だけでなく、精神運動発作もてんかん発作の一部と考えた。



- てんかん**発作**は脳の電氣的ショート

+ 脳波の発見とてんかん



- リチャード・カートン(1842-1926)は、1875年に脳波の記録に成功した。当初は、「そんなにきれいなものが記録できるはずがない」と相手にされなかった。



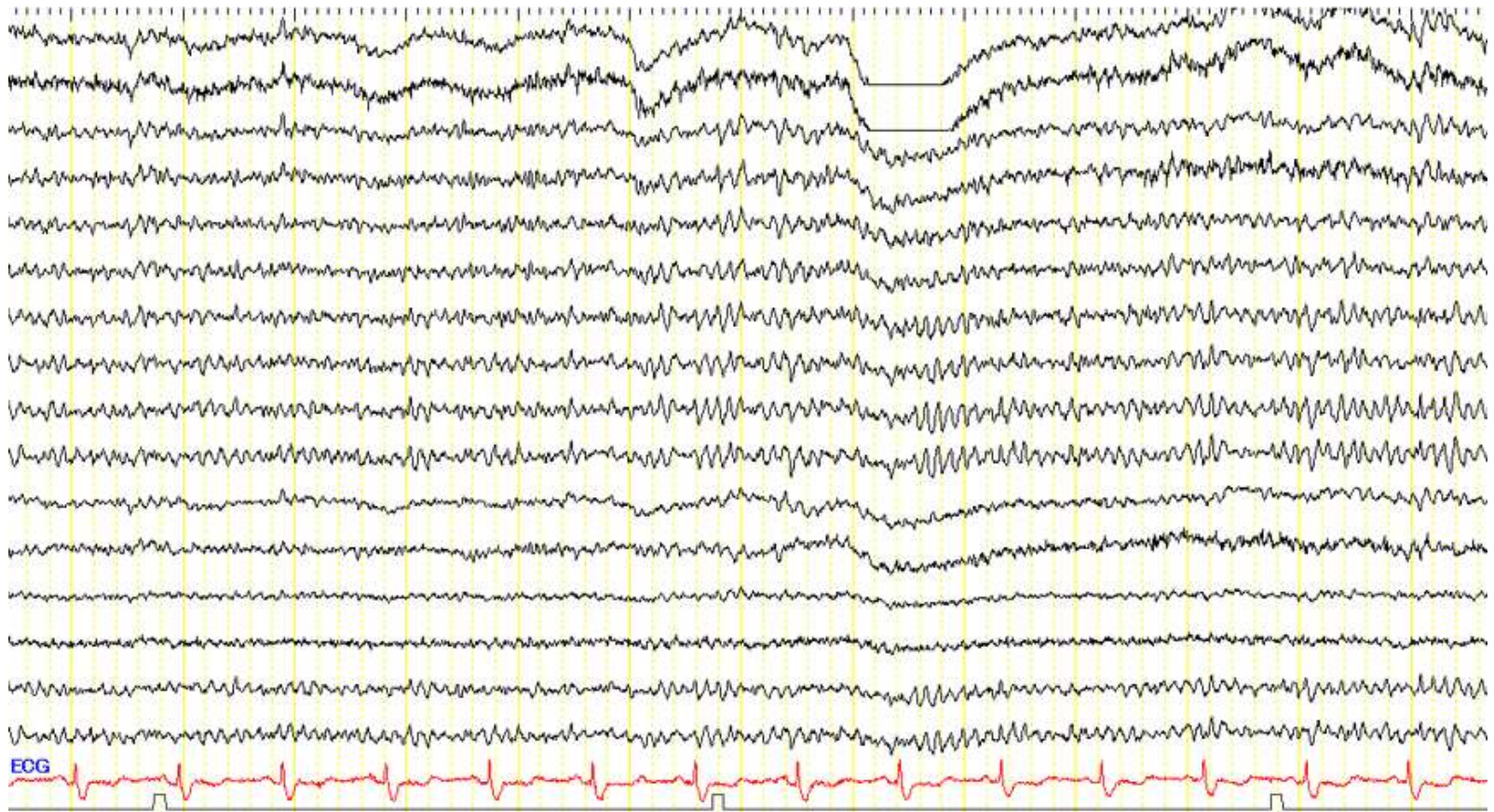
- ハンス・バーガー(1873-1942)が1924年脳波を再発見。電子工学の進歩とともに飛躍的に知見が広がる。



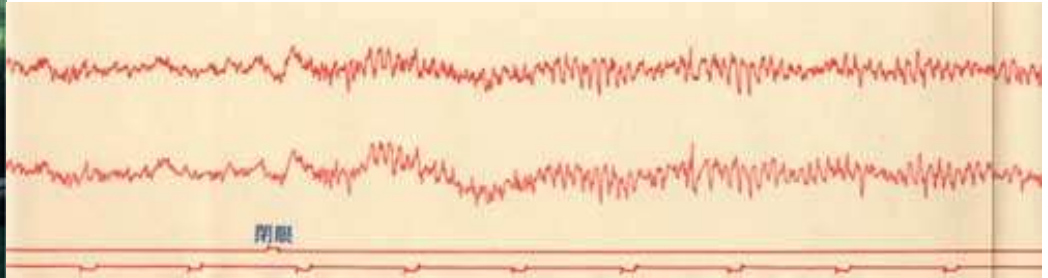
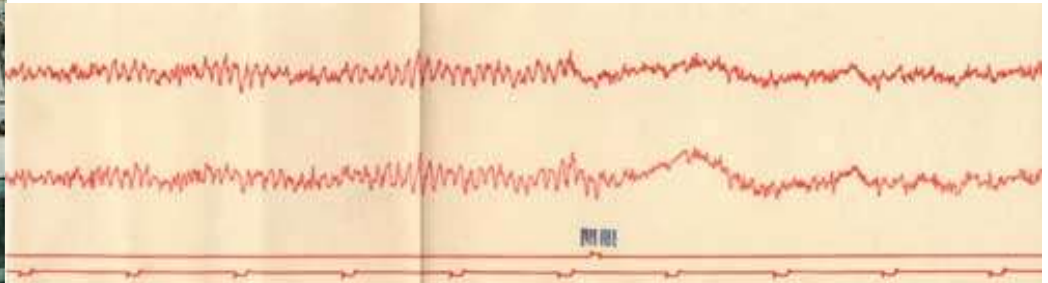
脑波 (EEG)



+ 正常脳波の例



+ 国産第一号脳波計（木製号 1951 年）



関東神経生理検査技術研究会ホームページより
<http://www2.oninet.ne.jp/ts0905/mokuseigou/mokuseigo.htm>

- ノイズが少なく、最新機器とあまり変わらない滑らかな記録波形が得られる。

+ ジャクソンによるパラダイムシフト

■John Hughlings Jackson (1835-1911)は、「**大脳の神経細胞の過剰なエネルギー発射によっててんかん発作は発生する**」と提唱し、てんかん研究は一大転換期を迎える。

■**意識障害、痙攣だけでなく、精神運動発作もてんかん発作の一部と考えた。**(脳波検査の発達によってこれらは、後に証明された)



てんかんの精神運動発作



- Mathew Wardell 氏が 2012 に Youtube にアップした動画を供覧
- お腹のあたりの不快な気分のもと、意識を消失し、部屋中を無目的に激しく動き回る様子が見られる。この間、右腕が強直していることから発作の起源は脳の右側と予想される。
- 上腹部の不快感以外にも、気が遠くなりそうな感じ、恐怖感、不安感、何となく発作が起きそうな気分、決まった光景が頭に浮かぶ、なんとも言えないいやな臭いがする、視野の半分に光がチカチカする、キーンという高音性の耳鳴りがする、など実に多彩な前兆がある。

+ 発作中脳波の一例





- てんかん**発作**は脳の電氣的ショート
- **てんかん**は発作を繰り返す起こす脳の状態
- → **発作が起きていないときも普通とはちょっと違う？**

+発作中以外の精神症状は？

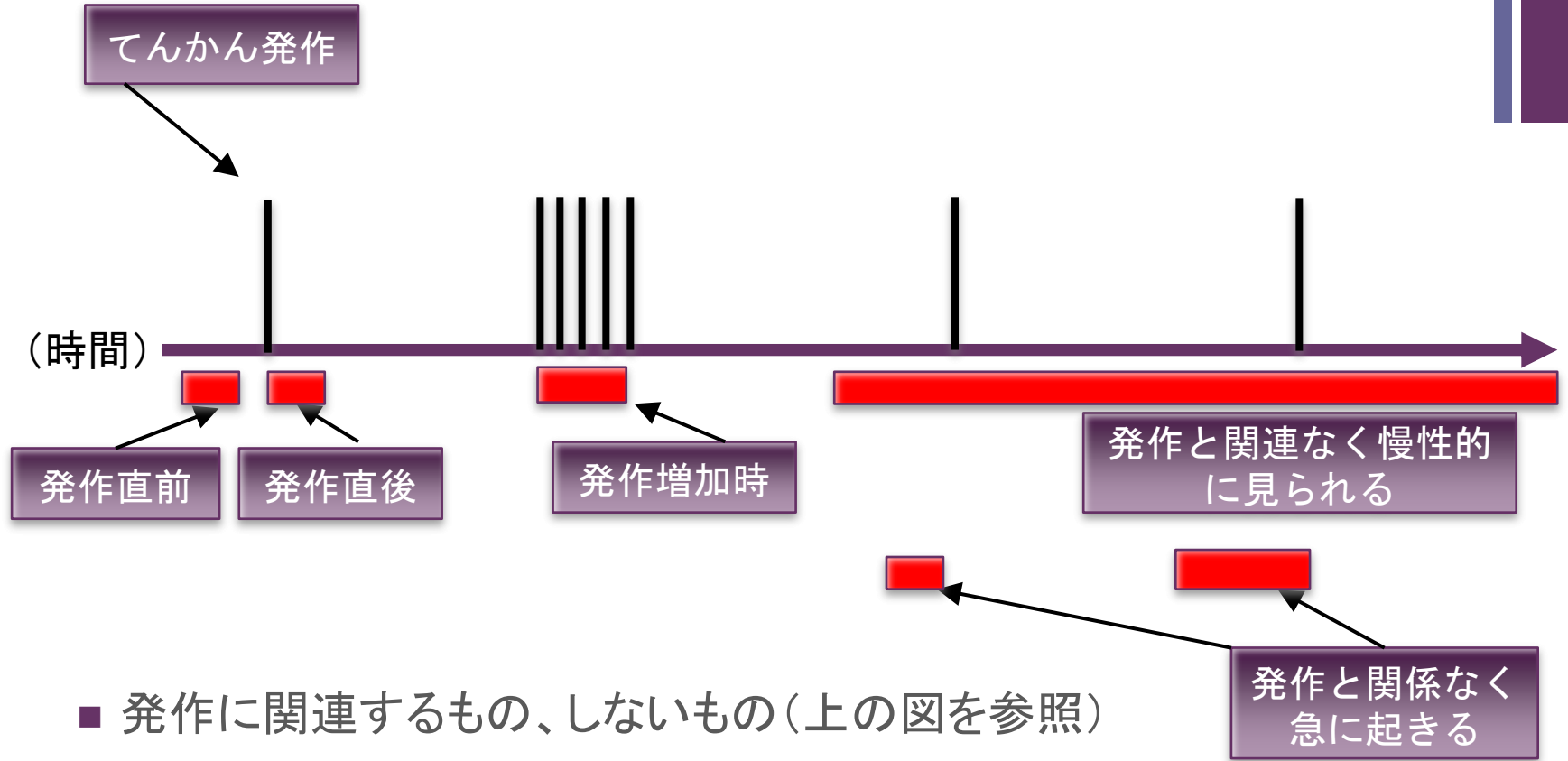
てんかん発作間欠期（発作がない時期）の精神症状が古くから知られている（**全員に起きるわけではない**）。

- ・ 統合失調症類似の精神病症状
- ・ 認知機能の障害
- ・ 性格の変化
- ・ 抑うつ
- ・ 反応性の不安

心因性非発作性痙攣 (PNES)

- ・ 心理的な要因でてんかん発作のような症状を起こす
- ・ てんかんを持つ人により多く合併する（15～20%）

+ てんかんに伴う精神症状



- 発作に関連するもの、しないもの(上の図を参照)
- 治療によるもの(抗てんかん薬、手術など)
- 心理、社会的要因

治療薬との関係で起きることも...

千葉茂 他 臨床精神薬理学 (10) 2007

+ てんかんの精神症状

- てんかんに合併する精神病性障害（幻覚、妄想、興奮など）の記載は古くからある。
- 統合失調症類似の精神病症状、性格の変化といった問題から、抑うつ、反応性の不安など幅広い領域を含む。
- 診断、分類、治療については、非常に複雑で、未だ十分に整備されているとは言えない。
- これらに加えて、この病気にかかっているという状況下での、心理・社会的なストレスも重なる。

+ てんかんの精神病症状

Psychosis of epilepsy (POE)

- 幻覚妄想状態を呈するが、統合失調症と違って陰性症状（やる気が無くなる、感情が乏しくなり不活発になる）が目立たないことが多い。
- 生活機能が比較的保たれ、感情が残る。
- 解剖学的な変化、特に側頭葉の変化が影響しやすいとされる。
- 神経化学的なメカニズムはよくわかっていない。
- トピラメート、ゾニサミド、エトサクシミド、フェニトインなどの抗てんかん薬で精神病様症状が起きることがある。
- 全般てんかんの19.4% にみられる
- 海馬硬化を伴う側頭葉てんかんの 15.2%にみられる

(Filho GM, et. al. Epilepsy Res 2008)

+ てんかんの精神病症状

Psychosis of epilepsy (POE)

- 幻覚妄想状態を呈するが、統合失調症と違って陰性症状（やる気が無くなる、感情が乏しくなり不活発になる）が目立たないことが多い。
- 生活機能が比較的保たれ、感情が残る。
- 解剖学的な変化、特に側頭葉の変化が影響しやすいとされる。
- 神経化学的なメカニズムはよくわかっていない。
- トピラメート、ゾニサミド、エトサクシミド、フェニトインなどの抗てんかん薬で精神病様症状が起きることがある。
- 全般てんかんの19.4% にみられる
- 海馬硬化を伴う側頭葉てんかんの 15.2%にみられる

(Filho GM, et. al. Epilepsy Res 2008)

+症例 29歳女性



【現病歴】

乳児期から1日2-3回の頻度で体を丸めて口をとがらせるような発作が出現。A病院小児科を受診し、脳波では右後側頭部～後頭部に焦点性棘波を認め、カルバマゼピン(CBZ)による治療が開始された。

発作は数ヶ月ごとに出現し、主なものは左に向いて意識消失するエピソードで時に全身けいれんもあった。

26歳頃からは発作が明け方にほぼ毎日出現するようになった。バルプロ酸(VPA)～400mg、ガバペンチン(GBP)～600mg使用するも無効。

+症例 29歳女性



【現病歴つづき】

X年1月16日からそれまでの薬に加え、**ゾニサミド** (ZNS) 300mgが開始された。1週間程で客観的に観察される明らかな発作は消失したが、本人はふわっとすると言っていた。

2月11日、突然泣き出し、『お告げがあった』『なんか変、言わされる』など、支離滅裂なことを話すようになった。その時は人が変わったようだったが、しばらく経つと元に戻った。同様のおかしな言動が一日に何度かあった。翌日も『喉にビー玉が3つあって苦しい』『物音がする、誰かが助けてちょうだいと言っている』などの言動が間欠的にあった。

2月13日にA病院を受診、受診後からは喋らなくなった。家族の希望もあり、同日当院小児神経科を紹介受診後当科へ紹介され、医療保護入院となる。



【入院時検査所見】

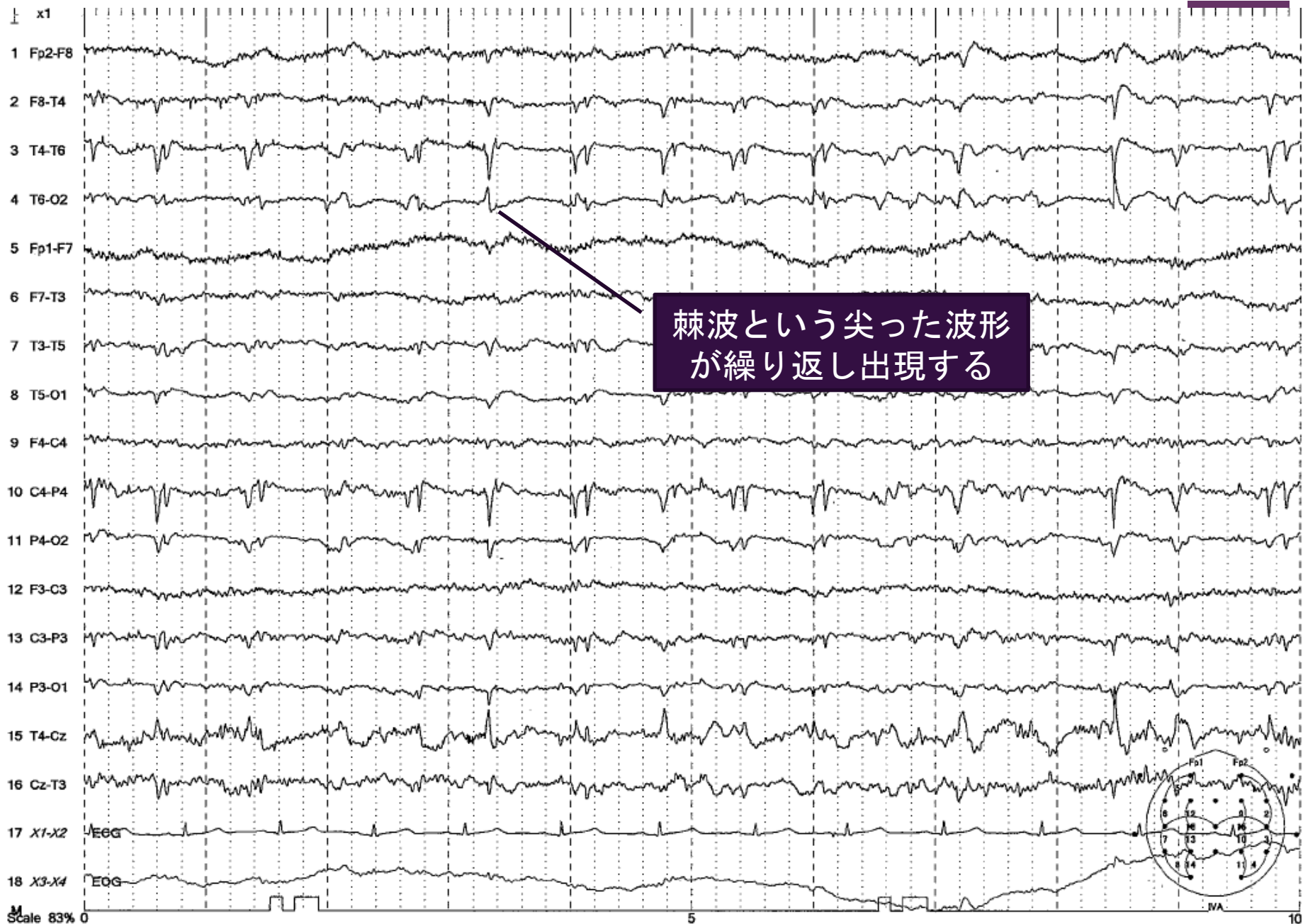
血液生化学検査、頭部CTに異常なし

脳波： 背景活動の α waveは不明瞭。発作間欠時には右頭頂側頭部に頻回に棘波が出現する。

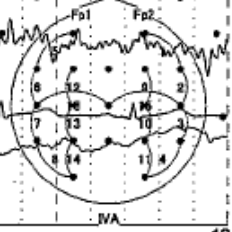
頭部MRI： 右の海馬萎縮

脳血流SPECT： 左優位の血流低下

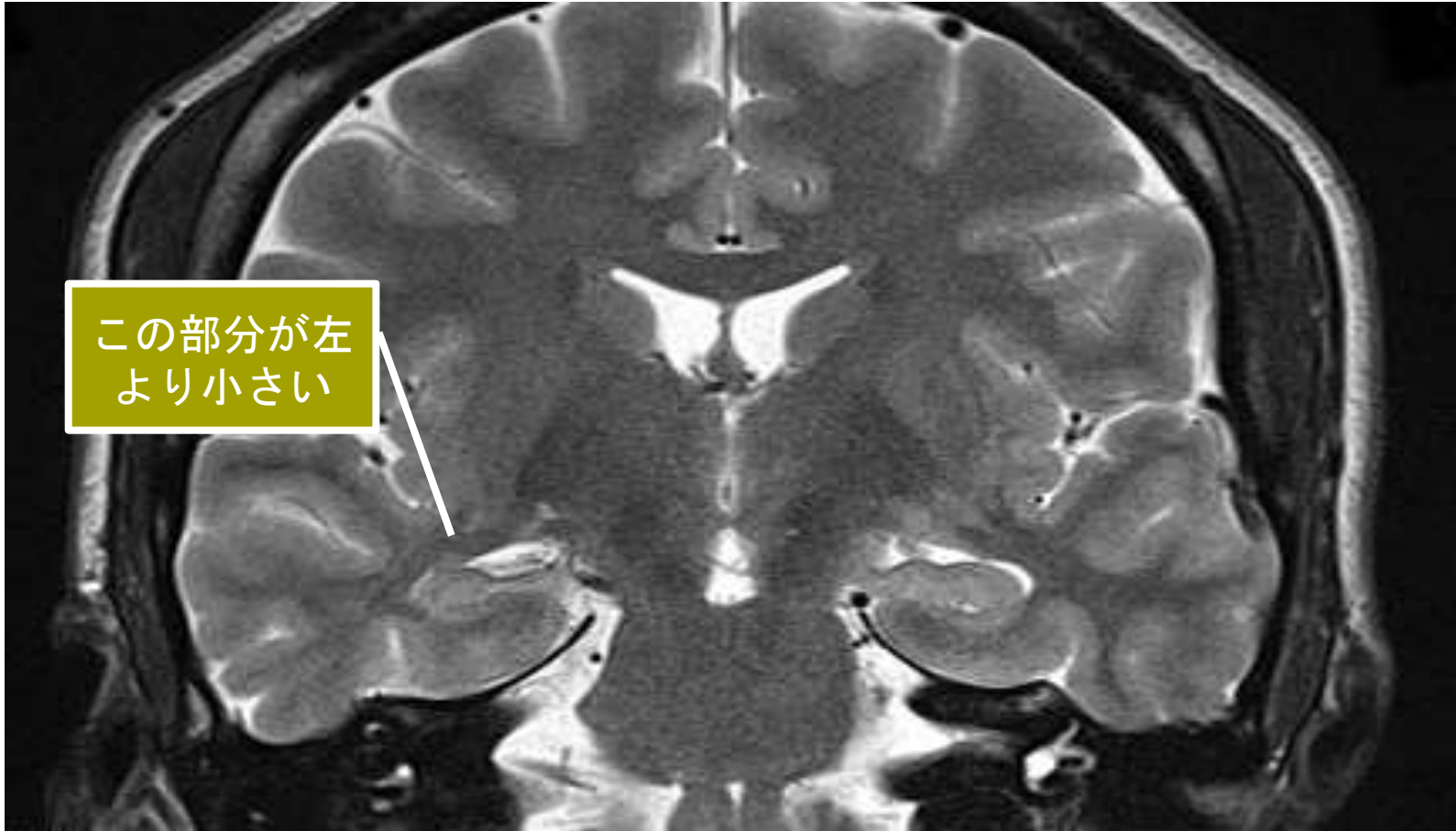
ベンゾジアゼピン受容体SPECT： 右半球内に広汎に集積低下



棘波という尖った波形
が繰り返し出現する



+ 頭部 MRI (脳を前から見た断面図)



+ 入院後経過

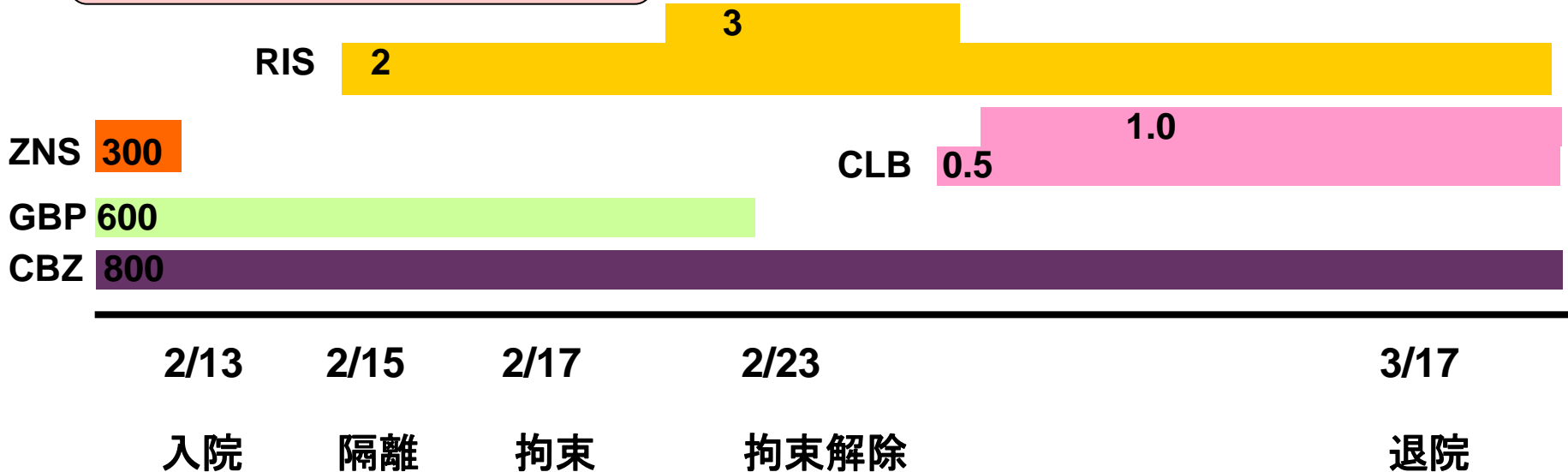
昏迷、減裂、多動(無目的な動き)、独語、幻聴
(脳波上、発作なし)

発作頻度、脳波所見は入院時より変化なし

ゾニサミド(ZNS) を中止するとしばらくして精神症状は消失

『お告げが、、、助けて。』
床を這い回る、詰所に飛び込んでくる

精神症状不安定のため
食事・内服できず



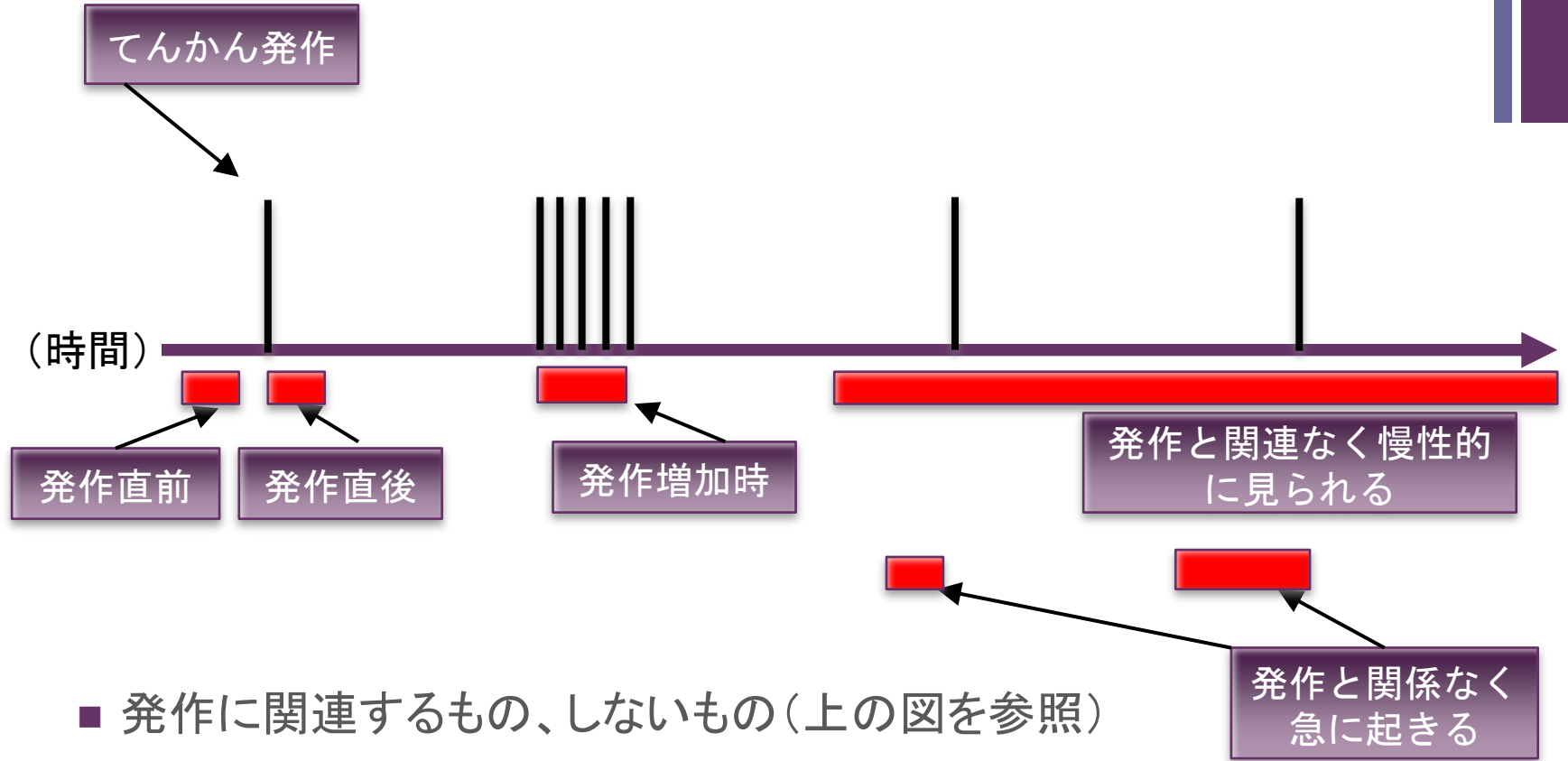
+ てんかんの精神病症状 (POE) の分類

■ Kanner, et. al., *Epilepsy Res* 2000 (発作との関連で分類)

- 発作周辺 POE : 精神病症状が発作の前兆、発作起始に関連して起きる。
- 発作中 POE : 精神病症状が発作活動中に起きる。
- 発作後 POE : 発作後 7 日以内に精神病状態が起きる。
- 発作間欠期 POE : 発作とは独立して精神病症状を呈する。
- 交代制 POE : 治療で発作活動が抑制されると精神病症状を呈する。
- (この他、抗てんかん薬の副作用で起きるものがある)

発作間欠期 POE 以外は、発作やAEDをコントロールすることで対応できる。

+ てんかんに伴う精神症状



- 発作に関連するもの、しないもの(上の図を参照)
- 治療によるもの(抗てんかん薬、手術など)
- 心理、社会的要因

治療薬との関係で起きることも...

千葉茂 他 臨床精神薬理学 (10) 2007



てんかんの治療に使う薬と精神科とは深いつながりがある



- トピラマート、ゾニサミドが精神病症状を起こすことがあるほか、てんかんの薬は、眠気や鎮静など精神的な副作用が多い。
- てんかんの治療薬は精神科疾患の治療薬でもある。
 - バルプロ酸： 躁病の治療、うつ病の治療に使われる。
 - カルバマゼピン： 躁病の治療、うつ病の治療に使われる。
 - ラモトリジン： うつ病の治療、躁うつ病の予防に使われる。
 - フェノバルビタール：薬、睡眠導 古くからある抗不安入剤 etc……
- **精神科医はてんかんの薬について十分知っている必要がある。**

+ てんかんによるパーソナリティー の変化

- 5-18%に見られるとされる (Matsuura M, et. al. 2003)
- 側頭葉てんかんと全般てんかんの患者は、一般の人に比べて行動上の特徴があるが、側頭葉てんかんと全般てんかんや他の精神科疾患の人との行動の違いははっきりしない(Ritaccio AL, et. al. 2001, Devinsky O, et. al. 1999)

Viscosity (粘着性)

Hyposexuality (低性欲)

Religiosity (宗教性)

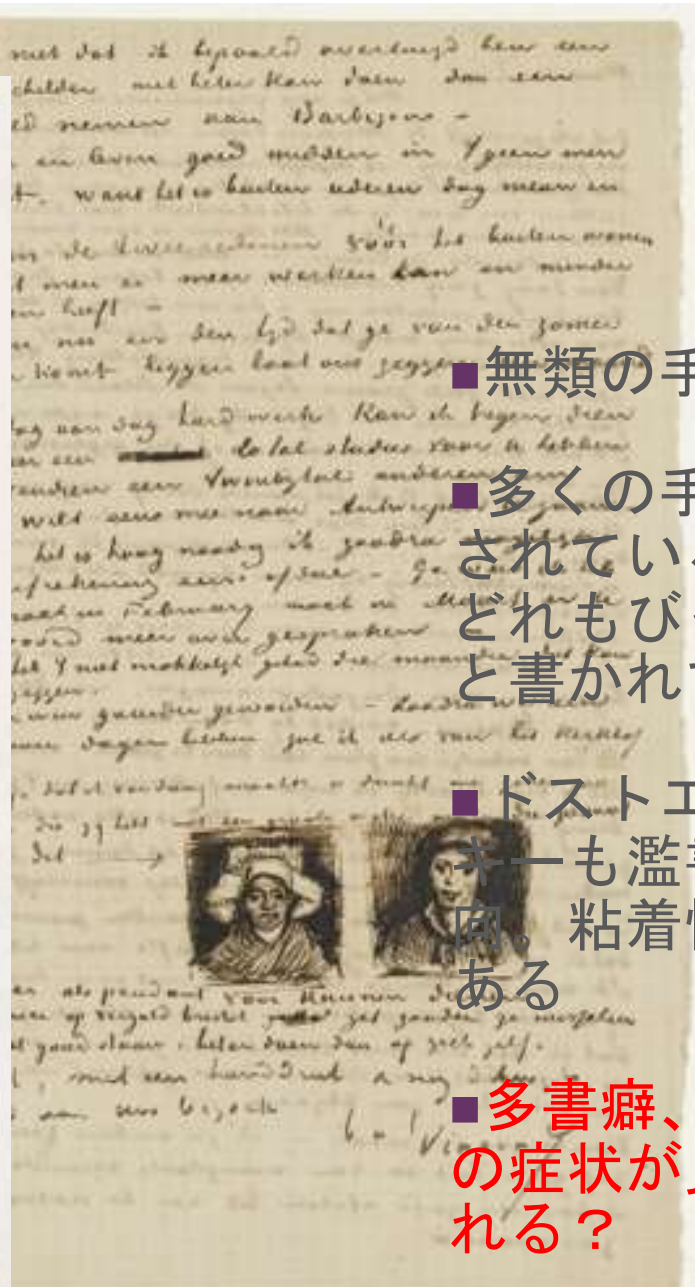
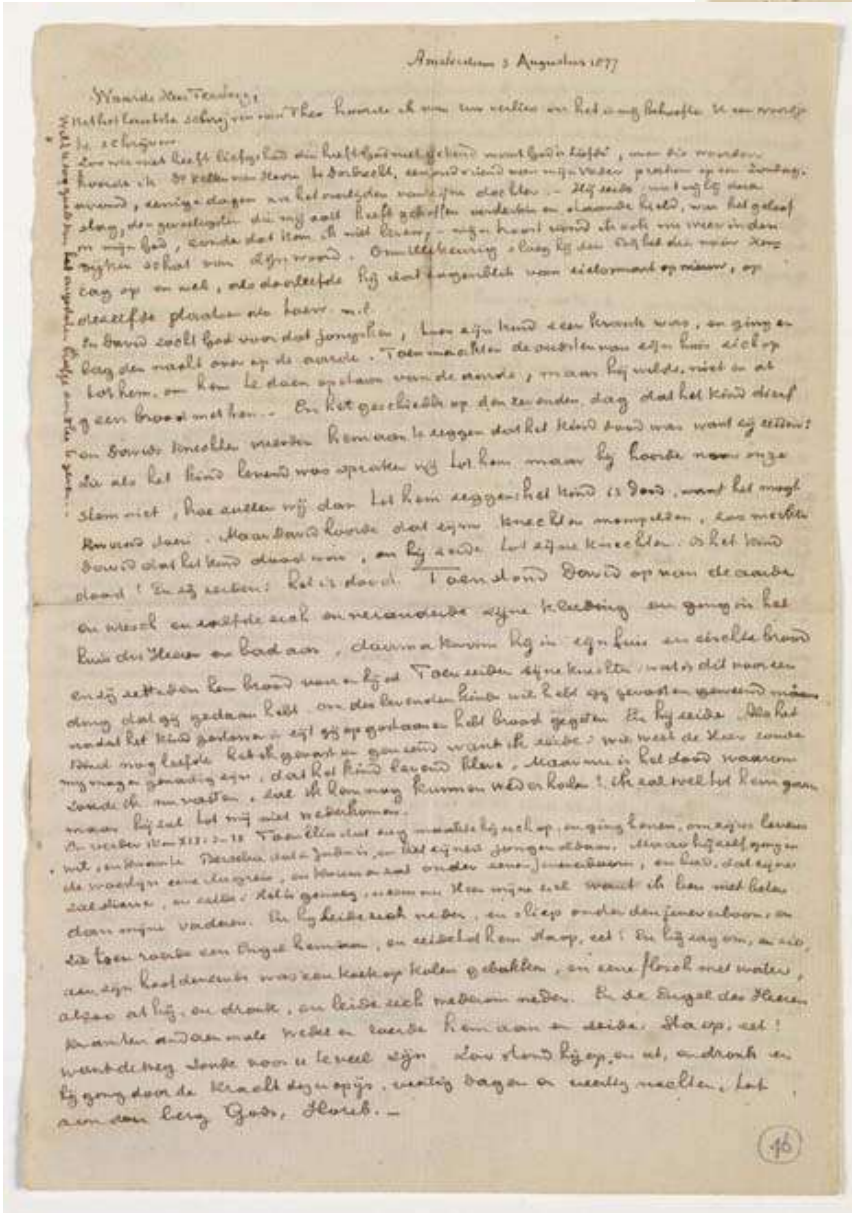
Hypergraphia (多書癖)

Agression (易怒性) → 特に問題になる

+ 病跡学（歴史上の人物の記録から病気を調べる）による検討

- 側頭葉てんかんを持った歴史的有名人は多い。
 - アレキサンダー大王、シーザー、ブッダ、聖パウロ、マホメット、ソクラテス、パスカル、パイロン、ルイス・キャロル、ニュートン、ナポレオン、フローベール、**ゴッホ**、**ドストエフスキー**など
- Gastaut,H.
- New comments of the epilepsy of Fyodor Dostoevsky.
- Epilepsia 25(4):408-411, 1984.
 - ドストエフスキー、フローベール、ゴッホについて解析

+ ゴッホの手紙



■無類の手紙好き。

■多くの手紙が残されているが、どれもびっしりと書かれている。

■ドストエフスキーも濫書の傾向。粘着性格もある

■多書癖、濫書症の症状が見て取れる？

+ てんかんによるパーソナリティーの変化

- 外傷などによる側頭葉機能の障害と対照的な症状を呈する。

Viscosity（粘着性） ←→ 気の変わりやすさ

Hyposexuality（低性欲） ←→ 性的活動の亢進

Religiosity（宗教性） ←→ 固執することが減る

Hypergraphia（多書癖） ←→

Agression（易怒性） ←→ 情動の過少

手術で発作が抑制されると改善するという報告がある（Blumer 1967, Serafetinides 1965, Strauss 1987）

→ 側頭葉の過活動、過剰刺激の反映で、側頭葉てんかんに特異的なものではなさそう。てんかん発作の治療がまず優先される。



てんかんとうつ病・うつ状態



- 1990年代後半から海外で多数の研究が行われており、合併が多いとされている。(精神科医でなくても、うつ病は見つけやすいので、研究しやすい)
- 調査によってばらつきがあるが、一般の人で 1.5~19% のところ 17.4~80%(Hamed, Expert Opin Drug Saf 10, 2011)
- 日本の調査では、なぜか 1% と少ない(Matsuura, Epilepsia 44, 2003)
- 偏見を持たれやすい慢性的な病気にかかっているという状況だけでなく、脳の器質的な問題を反映していると言われている。
- 抗てんかん薬は躁病・うつ病に使う薬でもあるので、うつがあるなら調整に気を遣う必要がある。

+ 社会、心理的な問題

- 未だに偏見の多い病気
 - 結婚、就職、家族との関係、日常生活に関する悩み・・・
- 配慮を欠いた報道(事故の報道など)
- 服薬を続けなくてはいけないという不安
- 良くなって薬を止めても、「また起きるのではないか」という不安
- → 自己効力感の低下や抑うつにつながり易い

+ 慢性の病気を持つ人が元気になるためには・・・

■ 知ること

■ 受け入れること

■ つながること

- 「先生におまかせで、症状もないから困っていない」という人は別。
- この3つは互いにつながっている。知らないと受け入れられない、受け入れられないと知ろうとしない、知って受け入れないとつながりにくい、つながれないと知ることや受け入れることに限界がある。

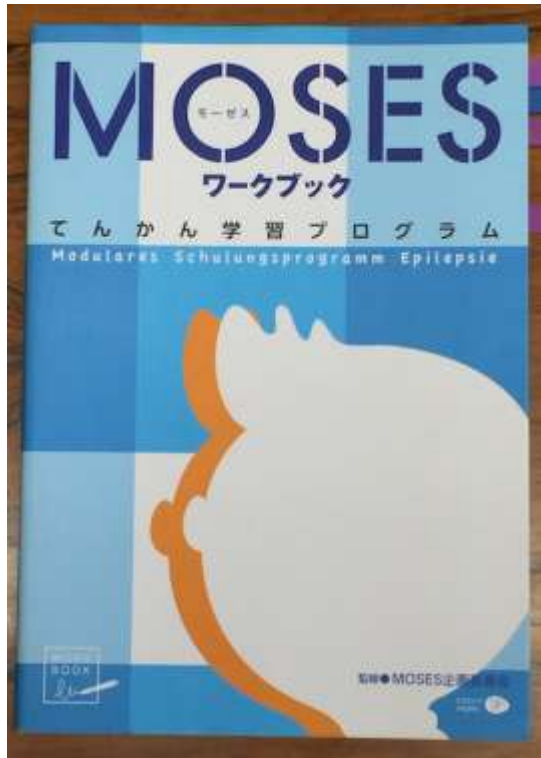


知る、つながる、受け入れる、ための手がかりとしての MOSES プログラム



- Modulares Schulungsprogramm Epilepsie (MOSES)
- ドイツ、オーストリア、スイスで開発された
- ワークブックを使った当事者による小グループでの自己学習
- 精神科の分野では同様のプログラムとして、薬物依存に対する SMARPP、統合失調症に対するべてるの家・当事者研究 などが知られており、効果を上げている
- てんかんの分野ではこれからの課題

+ MOSES ワークブック



- 指導者からの一方的な知識の伝授ではなく、小グループで話し合いながら、自分に必要な知恵を身につける
- 個々のテーマを乗り越えることを目的とした、いくつかのモジュールで構成されている

MOSESワークブック—てんかん学習プログラム (2012)

MOSES企画委員会 (監修), 井上 有史 (翻訳), 西田 拓司 (翻訳)



てんかん協会など当事者団体の活動

日本てんかん協会からのお知らせです。 **知っていますか?**

てんかんは『自立支援医療制度』の対象です!!

自立支援医療とは、平成18年4月1日から **障害者自立支援法**に基づき **更生医療、育成医療、精神通院医療** が一本化した医療制度です。

更生医療 身体障害者の方に対して 身体障害者手帳を所持する 場合、医療費を軽減する ための給付を行う制度。	育成医療 身体に障害のある児童または 若年者に、医療費を軽減する ための給付を行う制度。	精神通院医療 精神障害の方に対して 医療費を軽減する ための給付を行う制度。
--	--	--

**てんかんと診断された人の
社会生活に役立つ情報提供
の活用方法**

【社会生活】
てんかんは、社会生活に支障をきたす可能性があります。社会生活に支障をきたす場合は、社会生活支援センターや、社会生活支援センターに相談してください。

【就業】
てんかんは、就業に支障をきたす可能性があります。就業に支障をきたす場合は、社会生活支援センターや、社会生活支援センターに相談してください。

【教育】
てんかんは、教育に支障をきたす可能性があります。教育に支障をきたす場合は、社会生活支援センターや、社会生活支援センターに相談してください。

【生活】
てんかんは、生活に支障をきたす可能性があります。生活に支障をきたす場合は、社会生活支援センターや、社会生活支援センターに相談してください。

てんかんのこと、ひとりで悩んでいませんか?

てんかんはあらゆる年齢で発病する病気です

てんかんは脳の病気です。全国に約100万人の患者さんがいます。早期診断・早期治療により70%以上の人が、発作のない生活を送ることが可能です。

約100万人

てんかん発作には、一瞬半目がピクンとしたら、発作かもしれません。発作はさまざまで、いろいろな発作が生じます。

てんかん発作には、一瞬半目がピクンとしたら、発作かもしれません。発作はさまざまで、いろいろな発作が生じます。

てんかんは不安やうつ、行動異常などの合併症、長期的な生活の困難、学校や仕事の困難など、さまざまな悩みをもたらすことがあります。これらは発作以上に患者さんを支えることが大切です。

悩みにお答えします。日本てんかん協会*

てんかん協会が、患者さんやご家族の悩みを解決するために、さまざまなサービスを提供しています。

【お問い合わせ】
TEL: 03-3232-3811
受付時間: 月～金 9:00～17:00
TEL: 03-3232-3811
受付時間: 月～金 9:00～17:00

日本てんかん協会って、どんなことしているの?

- ・小冊子、ビデオの発行
- ・公開講座、市民講座、研修会などの開催
- ・キャンプ、プール教室などのレクリエーション活動
- ・てんかんに関する相談

【お問い合わせ】
TEL: 03-3232-3811
受付時間: 月～金 9:00～17:00
TEL: 03-3232-3811
受付時間: 月～金 9:00～17:00

◆入会のご案内

1歳以上であれば、どなたでも入会いただけます。会費は、会費の個人名義の口座でお願いいたします。詳しくは、本会事務局にお電話ください。

〒130-0001 東京都葛飾区大塚2-43-14 協賛ビル5F
TEL: 03-3232-3811 FAX: 03-3232-7210
E-mail: info@jpn-epilepsy.org
http://www.jpne-epilepsy.org

公益社団法人 日本てんかん協会 (株) 会

■ 公益社団法人 てんかん協会（昭和56年～社団法人）

■ 岡山をはじめ47都道府県全てに支部がある。

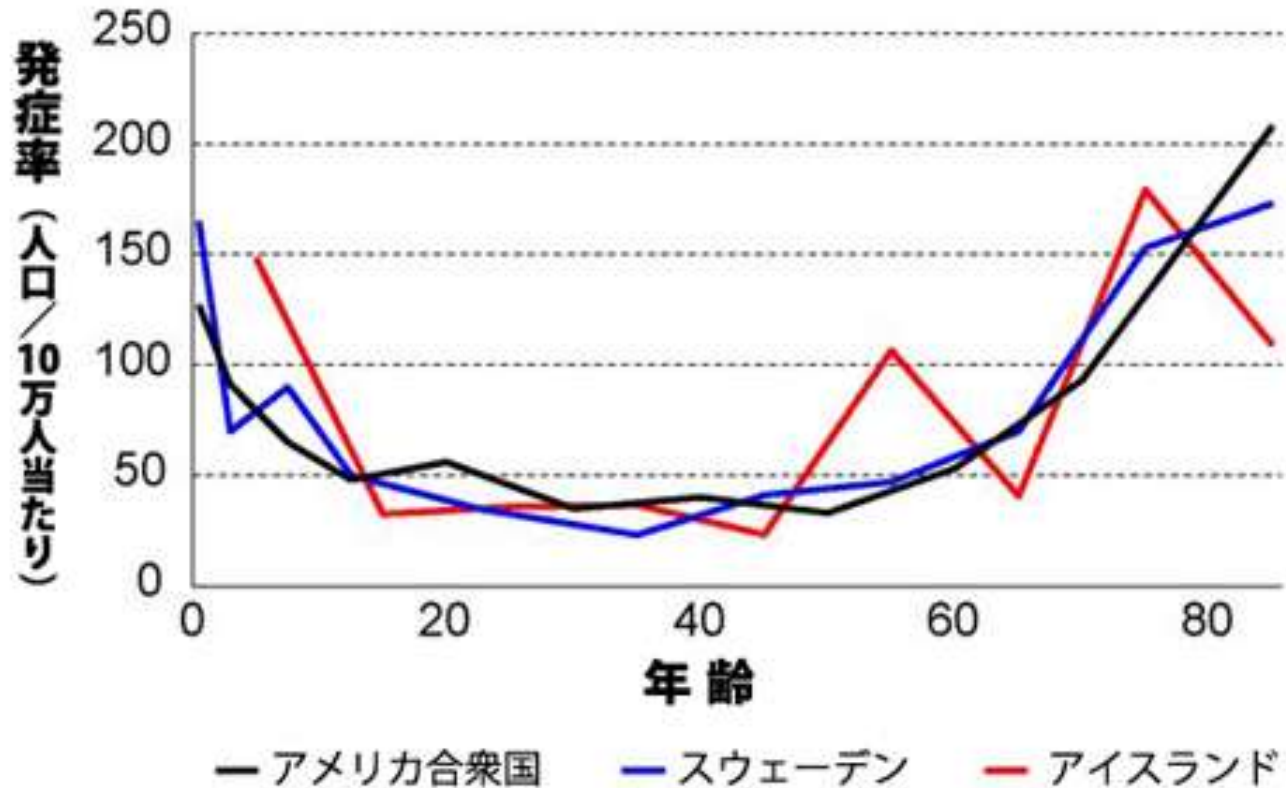
+ お年寄りとてんかん



- てんかんと高齢者のこころの健康

+ お年寄りとてんかん

先進国におけるてんかん発作の年代別発症率



- てんかんに新たにかかる人は、子どもと高齢者
- 75歳以上は10歳以下より有病割合が高くなる

Epilepsy Research ;685: S39-S48, 2006.

+ 高齢になってから始まったてんかんの特徴

高齢発症てんかんの症状

①



②



③



④



■ 一見認知症を思わせる症状がある

産経新聞 2012年1月17日版より

+ 高齢になってから始まったてんかんの特徴

- 典型的なけいれんがみられないことが多い。
- 部分発作の症状も典型的でないことが多い。
- けいれんのない発作が長時間続き、認知症や精神病と誤解されることがある。
- 薬が良く効くが、再発しやすい。
- 高血圧などの持病があり、いろいろな薬を飲んでいることが多く、薬での治療には配慮が必要。

認知症を調べるときは、必ずてんかんの有無を検討する

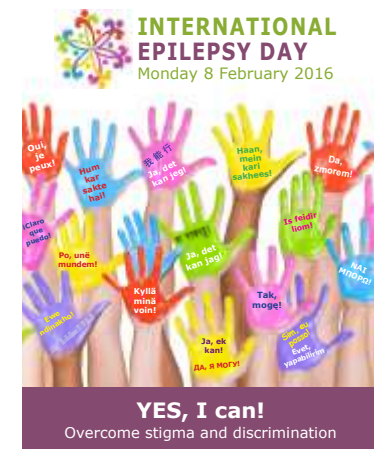
+ さいごに・・・

■ 永六輔さん

「この世には、今障害を持っている人とまだ障害を持っていない人しかいない」

ご静聴ありがとうございました。

2月第2月曜は
国際てんかんデー



@IntEpilepsyDay #epilepsyday