

厚生労働省
令和5年度障害者総合福祉推進事業

てんかん診療拠点病院等における
心因性非てんかん性発作等の
実態把握

—— 事例集 ——

令和6年3月
聖マリアンナ医科大学

目 次

事例1：てんかんとされ、専門医から紹介があったが非てんかん性心因性けいれんとしたことで発作が消失し生活機能が高まった症例	3
事例2：脳波モニタリングで非てんかんの診断がついた症例	6
事例3：てんかんの治療経過は比較的良好であったようだが、途中PNESが発症した症例	8
事例4：早期に心因性非てんかん発作と診断した症例	11
事例5：てんかんを診断され抗てんかん薬が処方されていたが効果なく、かつ副作用が強くQOLが低下していた。ビデオ脳波でPNESを診断したことで抗てんかん薬中止とすることができた症例	14
事例6：てんかん発作のコントロール目的で紹介された患者にビデオ脳波検査を行い、結果よりPNES possibleとなった。病歴からPNES probableを診断して経過観察している症例	17
事例7：解離性けいれんという前医の診断に納得しない本人の希望でビデオ脳波検査を行い、PNESの診断に至った症例	20
事例8：てんかんと非てんかんの合併診断に難渋した症例	23
事例9：てんかんと非てんかんが合併した症例	26
事例10：てんかんと非てんかんの合併診断に難渋した症例	29
事例11：好事例 成人、真のてんかん発作とPNESが合併する症例	33
事例12：てんかんと非てんかんの合併で難渋した症例	35
事例13：てんかんと非てんかんの合併で難渋した症例	38
事例14：てんかんと非てんかんの合併診断に難渋した例	41
事例15：複数の発作症状を呈した例	46
事例16：双極性障害と非てんかんの合併	51
事例17：睡眠行動異常があった例	54
事例18：側頭葉てんかんの診断で、長時間ビデオ脳波モニタリングにて残存症状がてんかん発作でないと判断した症例	57
事例19：ビデオ脳波でPNESが捉えられたが、真の発作の合併が否定できない症例	62

本好事例調査では、協力施設からの事例提示に対して①当該施設あるいは調査研究グループに所属するてんかん専門医②当該施設あるいは調査研究グループに所属する精神科医、からのコメントを付与することにより各事例に対する考察を加えた。

事例1：てんかんとされ、専門医から紹介があったが 非てんかん性心因性けいれんとしたことで発作が消失し 生活機能が高まった症例

高木俊輔（外来、入院治療担当医）

診断

受診前 Epilepsy possible

受診後 PNES probable

43歳男性

けいれん、意識障害を繰り返しており、クリニックにて精神科出身のてんかん専門医の診療を受けていた。てんかん専門医より抗てんかん薬治療によっても発作が消失しないことからビデオ脳波記録を含む精査を勧められ、当院紹介受診となった。

既往歴：特記なし

生育歴：2人同胞第2子として出生生育。特に発育に異常は指摘されず成績優秀だった。国立大学の修士まで進み、一部上場企業に勤務。32歳時に現妻と結婚し、35歳で独立して会社を経営している。子なし。会社の経営は当初は良く、このところは苦労が続いているものの資金繰りは危険ではない。

現病歴

X-4年：仕事に向かうため駅へ歩いていたら、前兆なく倒れ意識を数分失った。怪我はなく、通行人に声をかけられたところ改善し、そのまま会社に向かった。けいれんの有無は不明である。1ヶ月後に同様の症状を呈したため近医を受診、てんかんと疑われ、精神科出身のてんかん専門医のクリニックを紹介受診した。発作間欠期にてんかん性の異常波は認めなかったが、てんかんと疑われ抗てんかん薬の内服を開始した。

その後、症状を繰り返すようになり次第に頻度も増えて週に1度程度症状を呈するようになった。症状が出るのは朝の通勤時が多く、一度救急搬送を経験した。全て前兆なく、周囲に知人がいない状況での症状発現で怪我はなかった。しかし、本人は症状発現前後の記憶がなく、症状の詳細は明らかにならなかった。

X-2年：発作が増えたため、職場に出られなかったり遅刻することが増え、そのため会社の運営がやや滞るようになった。経営として危険水準ではないが、本人も焦りを感じるようになった。夕食後に妻と自宅で過ごしていたところ初めて妻の前で症状を呈した。妻によると前兆なく突然ソファで後ろに倒れ込み両手を伸展して震わせる症状が1分程度あったという。妻は基本的にサポートティブであり、この時も症状発現前はリラックスしており口論などはなかった。

たという。そのため、治療医はてんかんと診断の印象を強め、抗けいれん薬の増量を行ったが、効果はなく、徐々に妻の前でも症状を起こす頻度が増えていった。妻の前での症状はある程度一貫しており、後ろに倒れ込んで両手を伸展するという情報であった。

X年：抗けいれん薬はLevetiracetam 3000mg, Lacosamide 200mg, Valproate 800mgと多剤多量処方になっており、症状が改善しないことなどから精査を勧められ当院紹介受診、入院の上、長時間ビデオ脳波の予定とした。

1) 当院受診後の経過

初診時に入院までに発作があった場合、携帯でビデオを撮るように妻に指示したところ、一度タクシー乗車時に症状があり、発作を撮影することができ入院時に持参した。

ビデオでは後方に倒れ込んで両手を進展させけいれんさせるものであったが、閉眼しており、頸部が後屈していた。また、両手のけいれんはwaning waxingがあつて、時に左右同期せず交互にけいれんさせることがあつた。

そのため、心因性非てんかん性けいれんを疑った。

薬剤は完全に中止した上で行った3泊4日の長時間ビデオ脳波では、明らかな症状の発現はなく、てんかん性の異常放電は同定されなかった。

電極装着時や測定中に細やかに面接したところ、「経営の難しさ」「思い通りにならなさ」「焦り」というような内容の吐露があつた。また、症状について問うと「怪我をしないのでそれほど困っていないところもある。症状が出ると会社に行かなくてもいいのかなと思ったりすることもある」などと述べていた。また、WAISを行い、高い知的水準を確認した。しかし、結果では相対的に低い言語能力が明らかとなった。

以上によりてんかんは否定的と考え、心因性非てんかん性と考えた。両者が混在する可能性も検討したが、これまで一度もてんかん性の異常波がないことなどから否定的と考えた。

退院時に、本人、妻に心因性非てんかん性と考える旨について根拠を交えて明確に話し、てんかんは否定的であると告げた。また、心因性非てんかん性の原因としては会社経営のストレスが関係していると思われるが、それを本人は自覚できていないことを説明した。また、逆に心因性非てんかん性の症状が会社経営に悪影響を及ぼしている側面もあることを説明した。

妻は流涙しててんかんでなくて良かったことを喜ぶと共に、心理的ストレスには気づいていたがそれと症状が結びついていなかったと話した。本人は「なんとなくそうだと思った」と話し、これまでと違う対応を見せた。

抗けいれん薬は中止のまま外来で経過観察したが、その後半年間症状の発現はなく経過したため、一旦外来通院は中止とした。会社の経営は、部下に経営方針の判断を任せる場面を増やしたとのことであった。

担当医コメント

当症例は、心因性非てんかん性けいれんの症例であるが、以下の点で真性のてんかんと判別が難しく、3次てんかん医療機関での診療が必要であった症例である。

1. 発作を近親者が目撃することがなく、症状発現直前にも心理的な契機との関係が明確でな

かった

2. 目撃された発作の形式が毎回類似しており、心因性非てんかん性けいれんの特徴である「多彩なけいれん症状」を呈していなかった。

しかし、最終的にビデオ撮影による症状の確認と発作間欠期の脳波で繰り返しててんかん性異常波の存在が否定されたことから心因性非てんかん性けいれんと診断できた。

また、抗てんかん薬の治療は中断することができ、丁寧かつ明確な診断の告知により症状が消失して生活機能を改善することができた。

症例は知的に高いもののストレスや葛藤を言語化する能力が低く、そのため身体化の症状として心因性非てんかん性けいれんを生じていたと考えられる。診断を明確にして本人に自覚してもらうとともに、葛藤の言語化を妻に対して医師が代行することによって症状が消失したと考えられる。

精神科医コメント

本人や妻から聴取した現病歴からてんかんと診断され加療されていたが、発作時の映像やビデオ脳波などの精査によりてんかんは否定され、PNESの診断に至った症例である。PNESは知的発達症の合併する報告も多く、国立大学修士卒といった高い学歴や、会社経営者という職業から、心因を抱えにくいだろうというバイアスが医療側にかかっていた可能性があり、診断までに時間を要したのではないかと推察した。今回当院にて知的能力の下位検査項目まで精査を行った結果、言語化能力の不得手が判明し、本人及び周囲への疾病への理解を深められたことは症状改善に大きく寄与したと考えられる。言語化能力以外に、ストレスへの脆弱性の背景検索として性格検査を行ったり、被虐歴や発達障害についても評価を行うことも診断の一助となり、本人の心的負荷を軽減し再燃を予防する効果が期待出来るかもしれない。また、情動不安定性や易怒性を惹起する可能性のあるLEVなどを中止できたことは、今後本人が会社経営者としてうまく立ち振る舞うために重要な要素となりうるため、複合的な視点からPNESの診断に至ったことの利益は患者の社会適応の観点からみても大きいだろう。本人談では発作を端として業務成績が落ちているとのことであったが、面談を通じて疾病利得についても語られており、本人の語る現病歴自体に患者自身からもバイアスががかかっていたようにも思われる。検査といった枠組みの中でも詳細な面談を行った事で、正確な情報を評価できたことも非常に有用であった。今回は発作の再燃なく外来通院は中止となったが、今後医師という本人の悩みを代弁し言語化する役割が不在となった際に、再度同様の経過を辿ることが懸念される。妻への受容的態度の促しであったり、適切な社会調整なども検討される。

事例 2：脳波モニタリングで非てんかんの診断がついた症例

江夏 怜（事例まとめ・治療担当医）
札幌医科大学 脳神経外科
高木俊輔（精神科医コメンテーター）
東京医科歯科大学 精神行動医科学分野

診断

受診前 Epilepsy possible, PNES possible

受診後 Epilepsy denied, PNES definite

21歳女性

てんかんの診断目的に当科紹介となった。

既往

パニック障害

病歴

X-1年 脱力から右半身がけいれんするという発作があり、近医受診した。脳波上明らかなてんかん性放電は認めず、経過観察となった。

X年 同様の発作があり、精査目的に当科紹介となった。

当院受診後の経過

入院後、3日間長時間ビデオ脳波モニタリングを施行した。発作間欠期には、明らかなてんかん性放電は認めず、右足の震えから言葉が出にくくなるという発作が3回記録されたが、明らかな脳波変化は認めなかった。心因性非てんかん発作の診断にて、近医精神神経科を紹介し、治療を依頼した。

脳波所見

9-10 Hz 後頭部優位律動左右差なし。発作間欠期異常は認めず。右足の震えから言葉が出にくくなるという発作が3回記録されたが、明らかな脳波変化は認めず、正常脳波所見であった。

担当医コメント

本症例は、てんかんか非てんかんの診断がつかずに当院紹介となり、ビデオ脳波モニタリングで非てんかん発作の診断がついた症例である。他院では、ビデオ脳波モニタリングが施行できず、発作が記録されることは難しいため、発作間欠期脳波が正常でも、てんかんを否定す

るのは難しい。当院でのビデオ脳波モニタリングでは発作が記録され、診断に至ったが、発作が記録されていないければ、てんかんの否定は難しかったと思われる。

精神科医コメント

この症例では、パニック障害の既往がある若年女性であり、PNESの事前確率が高い。

脱力から右半身がけいれんするという発作が繰り返され、長時間のビデオ脳波モニタリングが行われた。その結果、右足の震えから言葉が出にくくなるという発作が記録されましたが、脳波には明らかな異常が見られなかった。そのため正しく診断することができた。正しい診断を患者に告知することはPNES治療の第一歩であり、てんかん支援拠点病院として高度な医療が提供できた一例と考える。

事例3：てんかんの治療経過は比較的良好であったようだが、 途中PNESが発症した症例

山梨大学
小児科、てんかんセンター
佐野史和(治療担当医)
高木俊輔(精神科医コメンテーター)
東京医科歯科大学 精神行動医科学分野

診断

受診前 Epilepsy definite, PNES possible

受診後 Epilepsy definite, PNES probable

16歳女性

てんかんでA病院神経内科通院中であるが、PNESの併存を疑われB病院精神科を紹介受診した。A病院には神経内科・B病院には精神科しかないため、救急受診などの際にトラブルとなることが多く、包括的な治療目的に当院に紹介となった。

既往歴

片頭痛（イブプロフェンおよびトリプタン製剤の頓用）

社会歴

公立普通小中学校卒業、私立高校（進学校）に進学

父がアルコール依存症で他病院精神科通院中

現病歴

15歳：吐き気の前兆から始まる複雑部分発作（腹痛・意識減損）があり、A病院を受診。脳波異常もあり、てんかんと診断され、抗てんかん薬を開始した（LCM）。

半年ほどして、急に倒れる・暴れるなどのPNESが出現した。意識消失発作のためA病院救急外来を受診しては、救急外来で覚醒し暴れながら暴言や汚言を言うため、PNESや統合失調症などの精神疾患が疑われB病院を紹介受診した。B病院では、てんかんの可能性は低いと思うが、PNESとは確定診断できないので、抗NMDA受容体脳炎など含めて再度器質的疾患を除外してくれないと困る、とのことであった。

16歳：家族は、意識消失時にA病院・B病院どちらを受診すれば良いかもわからず、母も憔悴していることから、B病院精神科医師から当院てんかんセンターを紹介受診した。

当院受診時、LCM内服中でてんかん発作と思われる発作は消失していると考えられた。PNES

は月に数回と頻回で、母も外来で「本人と一緒に死ぬしかない」などと、思いつめた様子であった。

当院受診後の経過

てんかんセンター小児部門で、抗てんかん薬の継続処方を、てんかんセンター精神部門でPNESが併存していることを母に良く理解していただき、救急搬送は当院に行ってもらうことを共有した。月に1-2回はPNESで救急搬送されていたが、そのたびに、小児科・精神科で併診し、てんかんとPNESの発作の様子の違いや対応の違いを丹念に説明し、次第に家族もてんかんとPNESの違いを理解し、対応もできるようになり、救急受診の頻度は低下した。

17歳：精神科医師との定期診察を通じて、心因（父のアルコール依存、中学生の際の部活の顧問からの嫌がらせ）への理解や対応力が向上したこと、家族（主に母）の対応力が向上したことなどで、PNESは消失した。

18歳：高校卒業し大学に進学し、LCM内服を継続しながら普通に社会生活を送る。

脳波所見

A病院受診時：前頭部・頭頂部・側頭部に小鋭波が散見。LCM開始後消失している（頭部MRI）
明らかな異常なし

担当医コメント

神経内科のみの病院と、精神科のみの病院の間で互いに押し付け合いのようになっていた症例であった。てんかんの治療経過は比較的良好であったようだが、途中PNESが発症したことで、神経内科主治医とも関係が悪化したのか、母・本人ともにA病院・B病院とも信頼関係が築けておらず、PNESのたびに母も振り回され憔悴していた。父がアルコール依存で母も憔悴したことで、さらに家庭力が低下し、本人のPNESが増悪するという悪循環となっていた。

てんかんセンターで小児科・精神科が（救急対応含めて）併診することにより、本人・家族の疾病理解・受容・対応力が向上したことが良好な経過をたどることにつながった可能性があると考えられた。

看護師・コーディネーターの関わり

家族から、PNESを起こした際の救急受診のタイミングや対応などについて問い合わせがあった際に、看護師・コーディネーターが対応してくれた。その上で、小児科・精神科の受診のどちらを優先するかのご案内をしたり、「この子と一緒に死んでやる」などと言っていた母の思いの傾聴などの対応をしてくれた。

精神科医コメント

この症例では、16歳の女性が発作の診断を受けつつも、同時にPNESの可能性も疑われた。てんかん支援拠点病院への紹介受診後、精密な検査や診断プロセスを経て、てんかんとPNESの両方の診断が確認された。このような複雑な状況は、患者や家族にとっては非常に困難な時期で、診断の確定や治療方針の決定には時間と労力が必要である。PNESは複雑な症状

を示すため、てんかんが除外できない場合は、当症例のようにNMDA受容体抗体陽性脳炎など、複雑な病態を示す疾患が鑑別に上がり、診断に高度な技術とコストがかかることがある。

高度な技術を持つ多数の科が関わったことで、患者や家族がてんかんとPNESの違いを理解し、対処法を身に付けることができた。その結果、PNESの症状は徐々に改善し、最終的には消失に至ったことはまさにてんかん支援拠点病院としての役割を果たしたといえる。

事例 4 : 早期に心因性非てんかん発作と診断した症例

多田 恵曜(事例まとめ)

徳島大学病院(徳島県てんかん支援拠点病院) てんかんセンター

中瀧 理仁(外来治療担当医)

徳島大学病院 精神科神経科

診断

受診前 Epilepsy susp

受信後 PNES definite

20歳女性

けいれん発作が持続しており他院より緊急で転院依頼となった。

既往歴

中学2～3年頃は試験のストレスで帯状疱疹ができて、過呼吸に何度かあった。
高校生も過呼吸気味で保健室に休むこともあった。熱性けいれんなど特記事項無し

家族歴

てんかんの家族歴なし

周産期歴

満期産、3060g, 吸引分娩

生活歴

大学2年生

現病歴

20歳時、X日軽自動車を運転中に交差点で右側より衝突された(相手が信号無視した)ため、同日近医整形外科を受診し、経過観察となった。X+1日より頸部痛、気分不良が出現。X+5日に頸椎MRIを予定されており、同病院を受診したところ、けいれんが止まらないために、セルシンを10mg筋肉注射され、A病院に紹介された。

A病院に入院となったが、フェノバル、セルシン投与後もけいれん発作が持続しており、X+8日にてんかん支援拠点病院へ転院となった。

てんかん支援拠点病院受診後の経過

発作症状としては、ふーっとなって、「ヤバイ」と思う。かくっとなる。真っ白になる感じがする。頸部、両肩、腰の律動的～やや不規則なけいれんを認める。閉眼しているが、指示に応じて開眼し、両上肢や両下肢の挙上も可能。タスクをかけると少しけいれんは治まる。会話も可能。意識減損はない。けいれんは1～数回／日、20分程度持続していた。特に誘因はなく、事故の事が気になることもないとのことであった。

てんかん発作としては非典型的であり、入院後ビデオ脳波モニタリングを5日間実施した。発作を複数回捕捉したが、いずれもてんかん性異常放電は記録されず、てんかんは否定的であった。心因性非てんかん発作を疑った。脳神経内科で脊髄性ミオクローヌスの可能性もあったが、SEPでは否定された。

その後、てんかん支援拠点病院の精神科神経科を受診。解離性障害、心因性非てんかん発作と診断した。交通事故による侵入的な恐怖によるものと考えられた。SSRIを開始して症状は改善した。1年継続したところで、内服を中止すると、1年後に症状が再発。SSRIを再開し、復職、運転もできている。

担当医コメント

本症例はてんかんが疑われたが、発作が頻回であるため、てんかん支援拠点病院に紹介され、ビデオ脳波モニタリングではてんかんは否定された。脳神経内科にて脊髄性ミオクローヌスは否定され、精神科神経科にて解離性障害、心因性非てんかん発作と診断し内服加療にて症状は改善している。早期にてんかん支援拠点病院に紹介されたことで包括的な診断治療に繋がった症例であった。

精神科外来治療担当医コメント

本症例の特徴：心的外傷による不安や恐怖が急性期にはPNESをもたらし、急性期以降はパニック発作をもたらした。

最新のPNES治療では何が求められるか

治癒につながる方策がとられているか？

発症後すぐにビデオ脳波モニタリングで診断され、速やかに精神科医が介入できた。本人と家族に疾患の概要と治療可能性を説明し、外来治療に移行した。

交通事故の侵入的な記憶については、当初は否認していたが、けいれんの症状が落ち着くと徐々に自覚するようになり、この侵入症状やそれによるパニック発作に対してSSRIを用いることにした。薬物療法は効果的であり、パニック発作や回避は消失した。一旦は内服を中止できたが、事故を起こした日とよく似た天候の日に運転していたところ、再び偶発的に侵入的な記憶が生じ、パニック発作と回避がよく出るようになった。SSRIの再開で再び症状は消失しており、継続している。

経過全体を振り返ると、PNESの症状が強い時期には症状自体への破局的な信念を持っており、それによる不安が強かったため、病状説明を行い、治療関係を構築することとした。また、この時期は心因を否認していたため、交通事故と身体症状との関連を示唆することは余計な侵

襲となる可能性があると考え、誘因についての具体的な説明は避けた。退院後もPNESが生じることもあり、心因性であることには納得がいかない様子も見られていた。しかし、徐々に心因が交通事故の侵入的な記憶にあると自覚するようになると、PNESではなく、パニック発作が生じるようになった。その後は、心因による恐怖が身体的な反応であるパニック発作を生じさせていることを説明すると、その説明には深く納得できたようで、以後は主体的に治療に取り組み続け、社会的回復に至った。

認知機能検査など神経心理をおこなっているか

生活歴から認知機能、コミュニケーション能力が社会的に問題ない水準であることは把握できたため、余計な侵襲は避けるために行わなかった。

他にできることはないか？

就職、結婚、育児、復職などライフイベントが多くある時期に治療を担当した。治癒ではなく寛解を維持することが現在の目標となっているが、症状すべての消失を目指すのではなく、症状がありながらも自己実現ができることを治療目標にすることで、回避行動を減らすことができたと考えている。

拠点病院として質の高い治療が提供されているか

PNESの発作の特徴としては、閉眼していること、意識減損時や強直間代時に返答できること、2分以上持続するけいれん、チアノーゼがないこと、律動的な腰の動き、緩徐な始まりが本症例には相当すると考えられる。しかし、確定診断にビデオ脳波モニタリングが有効であり、速やかな診断と継続的な治療という面で本症例はてんかん支援拠点病院の強みが活かされて寛解を得た症例と考える。

事例5：てんかんを診断され抗てんかん薬が処方されていたが効果なく、かつ副作用が強くQOLが低下していた。ビデオ脳波でPNESを診断したことで抗てんかん薬中止とすることができた症例

饒波正博（外来、入院治療担当医）
沖縄赤十字病院 脳神経外科

診断

受診前 Epilepsy probable

受診後 PNES definite

55歳女性

意識を失う発作に対しててんかんが診断され、抗てんかん薬の投与を開始したが、発作が続きかつ発作型も多彩であったためてんかんの診断そのものを疑うようになった。ビデオ脳波にてPNESの可能性を評価するよう依頼された。

既往歴：軽度知的障害

生育歴：2800gで満期出産、その後より発達障害があり、発語発達において単語の獲得は2歳であった。熱性けいれん、脳炎・髄膜炎の既往はなし。熱心なクリスチャン家庭で育ち、自身も全寮制のミッションスクールで中学時代を過ごす。最終学歴は中卒。32歳で結婚、19歳の息子がいる。ホテルの清掃の仕事をしていたが発作が続くので解雇となった。夫はタイル業者で開業している。現在、夫の実家の敷地内に夫、息子の3人で居住している。敷地内には夫の兄弟姉妹も家を持っている。家族内の人間関係は良好。キリスト教会には現在も家族ぐるみで通っており、教会の役員も務めていた。

現病歴

X-1年、屋外で息子の引越しの手伝いをしていて意識を失いその場で倒れた。これに対し近医でてんかんが診断され抗てんかん薬が処方されたが、服用するとだるさが出現し、服薬アドヒアランスは良くはなかった。このためか発作は継続した。発作は概して長く（30分～2時間）、開眼も閉眼もみられ、痙攣はなく、意識減損した状態で無目的な行動をとり、「右足がない」を周囲の人に訴えるもので、頻度は週単位、特に教会での安息日礼拝の終了間際にみられた。抗てんかん薬はCBZ, LEV, PERが試されたがいずれも効果がなかった。

抗てんかん薬の効果がなく、かつ発作型が多彩で、不自然でもあったためPNESが疑われ当院てんかん外来に紹介となった。

当院受診後の経過

初診時（X）、夫の家族に付き添われて受診、整容礼節は保たれていた。自身からの訴えはなく主に家族が病状を話す。元来大人しくつつましい方である印象。抗てんかん薬はだるくなるので、X-3月からまったく飲んでおらず、発作は抗てんかん薬服薬中も週1回の教会礼拝後に起こっていたという。発作のビデオを見ると、開眼、口をもぐもぐさせ、「右足がない」と発言しながら両手足を伸ばしたりするというもので、てんかん発作だとするとFIASを考える発作であった。ビデオ脳波検査を計画した。

X+3月にビデオ脳波検査を施行した。計42回の発作が記録され、そのうち31回は同一日であった。発作持続時間は22秒から8分47秒であった。発作は、意識減損がみられ、開閉眼は閉眼が多く、自動症というより、両下肢を摺り合わせもじもじする様な、例えば幼児が尿こらえをしている様な奇妙な動きが見られた。全発作時脳波でてんかん波形は確認できずPNESであると診断した。本人と家族にビデオ脳波検査を示しながら、脳神経外科では発作はてんかんではなくPNESを考えたことを説明し、当院には精神科がないため、ビデオ脳波記録をもって他院の精神科を受診し最終診断に至ることを話した。

X+6月に他院の精神科を受診しPNESが診断され、抗てんかん薬は中止となった。残念ながらその後通院なく発作がどうなったかは分からない。

他の検査

MRI：異常なし

WAIS：IQ69, 言語性IQ78, 動作性IQ64

WMS-R

一般性記憶：97

言語性記憶：97

視覚性記憶：97

注意／集中力：105

遅延再生：87

担当医コメント

当症例はPNESの症例である。てんかん診断下に治療が開始されたが、以下の理由でてんかんの診断に疑義が生じた。

1. 抗てんかん薬にまったく反応しなかった。
2. 発作が特定の場所、時間（安息日の礼拝後）で起こる傾向があった。

PNES原因についての考察

発作の際、天の一点を凝視しそこを右手で指さす姿勢をすることあり、敬虔なクリスチャンである家族からは、それを神からの啓示であると信じたいという思いが伝わってきた。本人も家族の思いにおされ、そう信じていた節がある。最初の意識消失発作は失神だとしても、それを解釈する過程で宗教的な要素が入り膨らんできたと考察する。

そこに家族メンバーと本人との精神的力動作用があったと推察されるが、そこまで深入りはできなかった。

てんかんではないという診断が、「じゃあやはり神からの啓示だった」という結論に落ち着いていないかという心配が残る。

精神科医コメント

傷病名：心因性発作

発作症状のビデオをチェックしました。

貴院及び当院での脳波にてんかん性所見を認めないこと、発作症状が明らかに神経学的所見に一致せず不自然であること、持続時間が長く出現が環境に強く依存していることなどから、心因性であることはほぼ確実と考えます。

車の運転については可能とお話しました。特に薬剤は処方していません。

事例6：てんかん発作のコントロール目的で紹介された患者にビデオ脳波検査を行い、結果よりPNES possibleとなった。病歴からPNES probableを診断して経過観察している症例

饒波正博（外来、入院治療担当医）
沖縄赤十字病院 脳神経外科

診断

受診前 Epilepsy definite

受診後 PNES probable

39歳女性

パーソナリティー障害で精神科診療所に通院中であった。下垂体腫瘍の治療歴があり、痙攣発作が認められるため症候性てんかんが診断され、同院で抗てんかん薬が処方されていた。発作が度々みられたためX年発作コントロール目的で当院に紹介となった。

既往歴

- ・ パーソナリティー障害：X- 8年より、パートナーとの不和や出産、仕事上のストレスから睡眠障害、食思低下、不安、イライラ、抑うつ気分、頭痛、全身倦怠感、嘔気などの身体症状が出現した。同年心療内科クリニック通院となったが、抑うつ気分の増悪、自傷、希死念慮が出現したため同じ年に入院施設のある精神科病院に転院となった。同院通院中にパーソナリティー障害が診断され主治医の異動とともに診療所通院となった。抑うつ状態は続いていた。
- ・ 下垂体腫瘍：腫瘍はマイクロプロラクチノーマであった。X- 7年に東京国立がんセンターでガンマナイフ治療を行った。その後、カベルゴリン内服が開始された。

生育歴・生活歴

同胞3人第2子二女。商業高校在学中に声楽家に師事、東京芸術大学に合格したが経済的問題から進学をあきらめ、高校卒業後就労となった。種々の職を転々とし、介護用具専門相談員となった。X- 8年、籍を入れずに女兒を出産し、別のパートナーと母、娘を加えた4人で生活していた。X- 3年、胎盤早期剥離で流産を経験している。X- 2年より挙児希望で排卵誘発剤による治療を2回行ったが妊娠は叶わなかった。パートナーとの関係はほどなく破綻し3人の生活となった。本人と両親との関係はもともと悪く、父は他界していたが、同居する母親とは関係はよくなかった。世帯の収入は、母親の収入、本人の収入、本人の障害年金であった。

現病歴

X年、通院していた精神科診療所で、てんかん発作コントロールのために当院への紹介をいわれた直後に強直性けいれん発作が出現、重積となったため域内救急病院に搬送された。当院へ紹介予定患者であったので、病態が落ち着いた翌日に転院となった。

当院受診後の経過

初診時（X年）、車いす上で診察、前日の救急搬送、救急外来での一泊後であったので整容は乱れていたが、それを差し引いても清潔さは認められなかった。痙攣はなく、四肢の麻痺は認められなかったが力が入らないと訴えた。意識レベルは清明で質問に小さな声で答えるも、心ここにあらずという雰囲気があった。検査の際の車いすから移動の場面では、車いすから離れるとその場に倒れ込むなど、大げさな悪く言えば演技的な行動をとった。紹介状によると、抗てんかん薬はLEV2000mgを処方されていたが、抑うつに対する効果を期待してLTG200mgに変更したとあった。神経放射線学的に異常は認められず、採血検査ではプロラクチン値が200ng/ml以上と高く、聞くと乳汁分泌、生理不順が認められていたことが分かった。発作は週単位で見られるとのことであった。てんかん発作コントロール不良でビデオ脳波検査を計画した。

同年（X年）にビデオ脳波検査を施行した。3泊4日の検査を計画していたが、本人が我慢できず1泊で終了し、2回の発作が記録された。発作は2～3秒続く強直発作（両上肢屈曲握り拳、閉眼、歯を食いしばる）を30分間繰り返すというもので、発作中のてんかん波形は認められず、PNESを疑った（PNES possible）。

一方、病歴からは以下の3点が指摘できた。下垂体腫瘍の治療はガンマナイフ治療でありこれによる症候性てんかんの診断は疑問である。発作は心理的不安定な状況後に発生しており、発作型も典型的なてんかん発作ではない。生活歴からは慢性的な不全感が感じられる。

以上より、病態は心因性である蓋然性が高いと考えた。これと先のビデオ脳波から得られたPNES possibleをあわせてPNES probableを診断した。この診断を本人に説明したが納得しなかった。発作に対して当院からはASMは処方しないこと、発作時の救急要請は受け入れること、下垂体腫瘍は外来で診ていくことを約束し、X+6年の現在も外来に通院している。頻度は少なくなったが発作はまだみられている。

他の検査

MRI：異常なし

担当医コメント

当症例はPNES probableの症例である。精神科より、てんかん発作コントロール不良に対し薬剤調整を依頼されたが、発作に疑義を感じたのでビデオ脳波検査を行い、てんかんを否定し、PNES probableを診断した。

この方の発作前の心理的不安定な状況の例を以下に記す。

- ・マクドナルドのドライブスルーの受け取りのところで車体で壁をこすった。本人曰く、軽微

だったのでマックスタッフはそのままスルーして下さいと言ったのに、後ろに並んでいる車の方が警察に連絡し、自宅に警察が来る始末になった。この事件の後、気持ちが落ち着かなくなり発作が出現し、止まらなくなったため救急車要請になった。

- ・13歳の娘と本気で喧嘩したあとに発作が起きた。

PNES probable診断後、発作頻度は少し減った程度である。発作のたびに救急搬送されるが、救急外来には、要請は受けるように、PNESなので気管挿管は避けるように周知している。

総括：当症例の診断にあたって病歴を重視した。精神科医兼本浩祐氏は、病歴からPNESを疑う時、治療者は自分の患者に対する陰性感情を常に頭に入れておく必要があると述べている(PNES臨床講義：谷口豪、兼本浩祐)。そこは十分留意して診断したつもりである。

精神科医コメント

- ・紹介元の精神科医はてんかんの診断を捨てていない。気分安定作用も期待してVPA処方が続いている。
- ・てんかん専門医の精神科外来を紹介したが、本人はPNESを否定しているため受診していない。

事例7：解離性けいれんという前医の診断に納得しない本人の希望でビデオ脳波検査を行い、PNESの診断に至った症例

饒波正博（外来、入院治療担当医）
沖縄赤十字病院 脳神経外科

診断

受診前 PNES probable

受診後 PNES definite

33歳女性

くり返す発作に対し、かかりつけの精神科専門病院で解離性けいれんを診断されたが、本人が納得せず、てんかん支援拠点病院でのビデオ脳波検査を希望したため、X年に当院に紹介となった。

既往歴

- ・喘息発作（かかりつけの救急病院あり）
- ・適応障害（15歳）
- ・繊維筋痛症（33歳）
- ・第5腰椎分離すべり症

生育歴

同胞8名の第2子として出生、3才の時に両親が離婚。母・母方祖父母に養育された。熱性けいれん、脳炎髄膜炎の既往はなく、発達の遅れもみられなかった。普通学級で高校まで進学した。最終学歴は高校中退。平成15年高校在籍中に不適応からリストカットやOD（過量服薬）が始まり、平成16年（15歳時）から精神科通院が始まった。以後令和元年まで、希死念慮、自殺企図、危険行為を繰り返し、これまで複数の医療機関に頻回の入院退院歴がある。この間に、自身の結婚そして離婚を経験している。

現病歴

X-12年（19歳時）より痙攣が出現する様になったが、光刺激による脳波異常が指摘され、「光刺激に注意して」との指導のみでてんかんの診断・治療まで至らなかった。本人曰く「偽発作と見なされていた」とのこと。

X-2年の12月から少し病像が変化し、多弁で被害的な内容を話す事が中心となった。かかりつけの精神科病院で精神病性の症状の出現と躁症状の出現と診断され、クロルプロマジン+バルプロ酸が開始された。しかし一か月足らずで通院しなくなった。

その後、本人の考え（詳細不明）で離沖、X年に繊維筋痛症の精査のため大阪のある大学病院に飛び込みで受診したが、順番待ちで診察は受けられなかった。繊維筋痛症についてはのちに県内のクリニック（麻酔科）で診断された。大阪滞在中にも痙攣でいくつかの病院に搬送され入院した。その中で、ある病院では痙攣重積状態で気管挿管まで施行された。本人曰く同院で「君は間違いなくてんかんだから治療を受けなさい」とてんかんを診断され抗てんかん薬（レベチラセタム）が開始になった。帰沖後はかかりつけ精神科病院でてんかん治療は継続されたが、自殺企図と痙攣発作でいくつかの医療機関に搬送はつづいていた。X年、同院は解離性けいれんを疑い、X年4月にレベチラセタムは中止された。

本人は解離性けいれんの診断に納得せず、てんかん支援拠点病院でビデオ脳波検査を希望したため、X年8月に当院に紹介、12月に受診となった。

当院受診後の経過

初診時（X年）、抗てんかん薬フィコンパが新たに処方されていた。母親と受診、本人は電動車いすに乗っていた。事情を聴くと、繊維筋痛症と第5腰椎分離すべり症で車いすが必要になったと説明した。また、生活保護受給下に独居で暮らし昼間は作業所に通所してきたが、両疾患のため生活も困難になってきたと訴えた。発作は週単位以上でみられ、同年中も救急病院で気管挿管されていた。同伴してきた作業所スタッフからは「彼女は障害者活動家です」と紹介された。

ビデオ脳波検査は3日間施行され10回の発作が認められた。どの発作も5分以上あり、長いものは1時間以上に及んだ。発作の始まりと終わりははっきりせず、発作中は閉眼し、四肢の痙攣はてんかん性の力強さとシリーズ形成はなくただだらと続いた。検査自体はいくつか電極外れがありpoor studyとなってしまったが、脳波にはてんかん波形は見られずPNESを診断した。

本人と家族には検査結果は外来で説明するとして一旦退院となった。当日、自宅から外来に向かう車中で発作重積があり、そのまま当院に再入院した。母親の話では、検査結果を気に病んで発作が頻発していた模様。翌日、本人にビデオ脳波の結果はPNESであったことを説明した。その際に本人は、これまで何度も病院に搬送されたが、病院スタッフから「偽発作だから何もしなくて良い」と、からかい調子の言葉が何度も投げかけられたと話され、「もとの病院には戻りたくない、偽発作というけど、わざと発作をおこしているのではない」と泣きながら訴えた。

PNESの診断で、てんかん専門医による精神科外来へ紹介した。

他の検査

MRI：異常なし

担当医コメント

X+2年、この方は東京都の総合病院に痙攣で搬送され入院した。同院救急部からの情報提供依頼書には、PNESを疑っているので情報提供乞うとあった。つまり当院退院後2年間、自身の病態に見合った適切な治療をうけてこなかったことが示唆された。

正直に言えば、初診時、作業所スタッフより「彼女は障害者活動家です」と紹介された時、本人に対し陰性感情をもったことを告白しなければならない。

ふり返れば、PNES診断後、精神科に診断と治療を丸投げして当方の治療を終了したのもそのせいだと思われる。PNES説明の際、本人が自分の気持ちを吐露した時にPNES治療を開始するべきであったと考えている。

精神科医コメント

- ・紹介元の精神科医より

精査ありがとうございます。フィコンパは継続していきます。

- ・てんかん専門医の精神科外来より

本日も脳波検査中に、PNESが出現しましたので、ご本人に所見を説明し、精神的なものであることを一応納得されました。今後は、精神療法を専門とする精神科に通院されると思います。

事例 8 : てんかんと非てんかんの合併診断に難渋した症例

広島 覚(事例まとめ、外来治療担当医)

旭川医科大学 脳神経外科

吉原 慎佑(精神科コメンテーター)

旭川医科大学 精神科

診断

受診前 Epilepsy definite, PENS possible

受診後 Epilepsy definite, PENS definite

35歳女性

当科で施行した左側頭部髄膜腫術後にてんかンを発症した。その後、髄膜腫再発を認め、てんかん頻度が多くなりてんかん担当医紹介となる。

既往歴

髄膜腫 左側頭葉円蓋部 5 x1.5cm 2016年10月12日摘出術

精神疾患なし

社会歴

保健師。髄膜腫摘出後、結婚し子ども一人を出産。その後、離婚した。

現病歴

2016年10月12日(28歳)当院で開頭腫瘍摘出術施行した。抗てんかん薬(レベチラセタム)の予防投与

2017年(29歳)1月、入浴中に言葉がわからなくなり、その後に意識障害出現した(初回)。1月に数回同様の症状が出現した。症候性てんかんとして、ラミクタールを追加投与。その後も数日に1回発作あり。経過中、ラミクタールによる皮疹のため、ラコサミドに変更。5月頃より、発作は月4回程度に減少した。

2018年(30歳)発作は週2回になり、ペランパネルを追加投与開始したが、眠気・ふらつきのため中止。ビムパットの増量で対処し、発作回数は月に2回程度に減少した。発作が出現すると近医に毎回救急搬送されていた。

外来経過観察中、腫瘍の再発を認める。

2019年(31歳)結婚・出産。意識は失わなくても、言葉がわからなくなる小さい発作は徐々に多くなってきた。カルバマゼピンも追加投与開始。

2021年(33歳)11月、四肢の強直性痙攣あり。近医救急搬送され、呼吸抑制もあり挿管管理。

このころからてんかん担当医からの治療を開始した。

2022年（34歳）1月、再び四肢の強直性痙攣と呼吸抑制あり、搬送され挿管管理。強直性痙攣と呼吸抑制を起こす発作が増えてきて、ミダゾラムで鎮静管理する事が3回あった。強直性発作は体を震わせる様なもので、閉眼し、首を左右に細かく震わせるような物であった。この時点でPNESも疑われた。

発作回数の増加が認められ、腫瘍再増大が発作の原因とも考えた。5月、発作抑制のため腫瘍切除を行うために入院。ビデオモニタリングするも、発作時脳波では明らかなてんかん波は認められなく、PNESと思われた。精神科に相談し抗精神病薬も開始となる。

発作やPNES様の発作は、腫瘍によるてんかんが引き金になっている可能性が高いと考え、6月に開頭腫瘍摘出術を覚醒下で行った。腫瘍は脳への癒着が強く、摘出しようとするとうつろ症状が出現するため、半分程度の腫瘍摘出となった。術中脳波モニタリングでは、腫瘍周囲に散在してspikeを認め、焦点ははっきりしなかった。硬膜下電極を留置して手術を終了した。1週間で電極抜去。てんかん焦点は腫瘍周囲にあり焦点切除は困難であった。

その後も、PNES様の発作や、言葉がわからなくなる真のてんかん発作が認められた。

7月に再度発作で入院。発作は全身をふるわすような痙攣や間代性の痙攣を認めるが、発作中にもかかわらず従命が入ったり、発作型が一定しなかったりと心因性発作を疑わせる物であった。このときも精神科を受診し、心因性を疑われると言うことでハロペリドールを処方開始となる。

発作が続くため、本人と相談して手術を行うこととした。焦点切除が困難であるため、緩和手術を行うこととした。VNSを8月4日に施行。

以後、発作は全く出現してない。レベチラセタム3000mg、カルバマゼピン200mg、ペランパネル8mgを継続している。

脳波所見

2018／4／20 背景活動10Hz後頭部優位。術後でもありbreach rhythmを認め、左で高振幅。T 3で徐波が目立つ。T 3, T 5で棘波が散見される。

2022／7月 ビデオモニタリング中に出現した発作は、脳波上はてんかん波は認めない。

担当医コメント

出生発達や知能に問題なく、パニック発作など精神症状の既往は無かった患者。29歳時に左円蓋部髄膜摘出術を行ったが、術後から症候性てんかんを認めた。抗てんかん薬の調整を行っていたが、月に1回程度のとてんかん発作があった。てんかん発作では、失語発作と全身の間代性痙攣を認めた。

術後4年目に腫瘍の再発を認め、てんかん発作回数も増えてきた。その頃から体を震わせる様な発作も認めるようになった。最初はこの体を震わせる発作は症候性てんかんと考え治療をおこなってきたが、薬剤抵抗性で難治性に経過した。このような発作を繰り返すうちに、てんかん発作とは考えにくい症状も出現した。体を震わせる様な発作、発作中の閉眼、発作中も反応が出来る、発作は長時間続くなど、非てんかんが疑われる要素があった。発作中のビデオモニタリングで、脳波異常は認められず非てんかんと診断できる。

てんかん発作に合併した非てんかん発作と考えられた。精神科も受診し薬物治療を開始されたが、ハロペリドールの投与により非てんかん発作頻度は少なくなった。非てんかん発作は症候性てんかんのコントロール不良が原因と考えられたため、てんかん発作抑制の目的のためVNSを施行した。

VNSが功を奏したのか、ハロペリドールが功を奏したのか判断がつかないが、VNSを施行後からてんかん発作や非てんかん発作は著減している。

精神科受診では、明らかな抑うつ状態、幻覚妄想状態は見られない。内因性のうつ病や統合失調症は否定的であるとのコメントの記載がある。

精神科医コメント

この症例は、精神科医としては非常にコメントが難しい。髄膜腫の摘出手術後にてんかんを発症し、その後再発が認められ、てんかん頻度が増加した。また、発作の原因として、腫瘍の再増大が考えられた。さらに、非てんかん性発作（PNES）も合併している可能性があった。脳波検査では、発作時に明らかなてんかん波は認められず、PNESの可能性が示唆されました。そのため、精神科との連携を取りながら、抗てんかん薬と抗精神病薬の併用が行われた。

てんかんに対する外科治療及び精神科的治療が並行して行われており、どちらが発作の減少に寄与したのか評価が難しい。

しかし、包括的なアプローチが必要とされ、てんかん担当医や精神科医との密な連携を行ったことは非常に評価できると考える。また、精神科医としては、精神科サイドから「これはてんかん発作ではない」という診断を行うのは困難であり、PNESの診断は除外診断が基本であることを再確認していきたい。

事例9：てんかんと非てんかんが合併した症例

逸見祥司(事例まとめ、外来治療担当医)

川崎医科大学附属病院 脳神経内科

高木俊輔(精神科医コメンテーター)

東京医科歯科大学 精神行動医科学分野

診断

Epilepsy probable, PNES definite

51歳女性

既往症

Ebstein奇形

アトピー性咳嗽

逆流性食道炎

社会歴

最終学歴は高卒、専業主婦、長男が発達障害

てんかんの現病歴

中学1年生の頃から意識消失や強直性痙攣を伴う発作を起こすようになり、1994年に当院当科を初診した。脳波所見でT 4に焦点を有する棘波、 θ 群発を認め、複雑部分発作と診断された。以後、抗てんかん薬の内服加療を継続している。治療開始後、てんかん発作の頻度は低下した。40歳までは年に1回の頻度でてんかん発作を起こしていたが、それ以降は明らかなたんかん発作は認めていない。現在の抗てんかん薬は、VPA 600mg/日、ZNS 200mg/日、LEV 1500mg/日である。

非てんかん発作の現病歴

2017年7月某日、当院で心臓超音波検査を受けていたところ、咳嗽が続いた後に突然意識消失した。声掛けに反応がなく、約15分間両手をぶるぶると振るわせていた。バイタルは異常なく、咳失神は考えにくかった。その場で行った心電図は特記事項なかった。意識消失中、閉鎖しており、アームドロップテストを行うと、顔面を避けて腕が落下したため、非てんかん性発作が考えられた。脳波を行っている間、ずっと意識障害が続いていたが、背景活動は α 波で、てんかん性放電は認められなかった。発作から約1時間後、突然睡眠から目覚めるように覚醒し、普通の会話ができるようになった。

2019年11月某日、中学生の長男（発達障害）の三者面談があり、進路について話し合いがあった。面談後、校舎の玄関口で倒れているところを第三者に発見され、某院へ搬送された（発見時、両手をぶるぶると振るわせていた。某院へ到着した時点で、発見から約40分が経過していた）。搬送時、呼びかけに応答なく、一見眠っているような様子だった。発作から約1時間後、突然睡眠から目覚めるように覚醒した。覚醒後すぐに普通の会話ができるようになり、トイレにひとりで歩いて行けた。発作時脳波は行えなかったが、意識障害が長かったわりに、もうろう期を経ずに突然覚醒した点が不自然で、非てんかん性発作が考えられた。

脳波所見

2017年7月某日

背景活動10—12Hzの α 波 周波数の左右差なし 開眼による α -attenuationあり photic drivingなし HVでbuild upなし 記録中に棘波・鋭波などの突発波なし 正常所見 発作中に行ったが、徐波やてんかん性放電は認められなかった。

2023年4月某日

背景活動10—12Hzの α 波 周波数の左右差なし 開眼による α -attenuationあり 対称性に photic drivingあり HVは実施せず 記録中に棘波・鋭波などの突発波なし 正常所見

担当医コメント

本症例はてんかんと非てんかんが合併した症例と考えられる。2017年、2019年の発作はいずれも「非てんかん」と考えられた。てんかん発作らしくない点として、発作時に閉瞼していたこと、発作持続時間が長いこと、発作持続時間が長いわりに、もうろう期を経ずに突然覚醒したことなどが挙げられる。2017年の発作は、意識障害が続いている間に脳波を実施し、背景活動が α 波で、てんかん性放電が認められないことが確認された。バイタルや心電図の結果から、失神は否定された。「脳波状のてんかん性放電が否定された非てんかんのものであるとともに失神などの身体的疾患から出現する症状ではないこと」が確認され、「PNES definite」と判断された。また、2019年の発作は、長男（発達障害）の三者面談の直後に起きており、ストレスフルな環境が発作の発現に関与したと思われた。

なお、本症例は40歳以降、明らかなたんかん発作は起きていないが、本人の希望で抗てんかん薬の減量が行っていない。したがってこの症例では、「非てんかん」の診断を契機とした医療費削減はできていない。

精神科医コメント

この51歳の女性の症例では、てんかんの長期経過があり、過去に複雑部分発作の診断が下され、抗てんかん薬の内服治療が行われてきた。しかし、最近ではてんかん発作の頻度が低下しており、非てんかん性発作の可能性が疑われるようになっていた。

特に2017年と2019年に起こった意識消失や振戦の発作は、てんかん性発作ではなく、非てんかん性発作の可能性が高いと考えられ、脳波検査もこれを裏付ける所見であった。

PNESとの明確な診断が、てんかん合併症例に対して行われたのはてんかん支援拠点病院としての高度な医療レベルを示している。また、その中で精神科に相談する前からストレス因な

どを同定していることも高度な医療レベルによるものである。こういった状況だと、この後に精神科治療に引き継ぐ場合も非常にやりやすいと考える。

事例10：てんかんと非てんかんの合併診断に難渋した症例

泊 祐美 (まとめ)

花谷 亮典 (外来担当医)

鹿児島大学病院 脳神経外科

高木俊輔(精神科医コメンテーター)

東京医科歯科大学 精神行動医科学分野

診断

epilepsy definite, PNES definite

当初は就眠時の全身痙攣を考え、てんかんの治療を強化しましたが、その後PNESが明瞭となり内服薬を漸減

主訴

全身けいれん

学歴

普通高校で不登校あり、通信制を卒業

生活歴

両親、弟、妹と同居

当院紹介までの経緯

X- 5年の夏に睡眠中の全身けいれんを複数生じた。X- 4年12月●日の夜から朝にかけて入眠とけいれんを5回くらい繰り返したため、翌朝、A病院を受診。当直医にてカルバマゼピン開始。脳波、MRIで著変なし。カルバマゼピン開始後けいれんは無くなったが、無呼吸が1分ぐらいあると。集中力低下、落ち込み、登校拒否などあり、B病院にてリスペリドンやカウンセリング治療されたことがある。X- 1年/7月まではカルバマゼピン600mg/日で発作の訴えはなかったが、数ヶ月後の受診時に、就眠中に起き上がり、頭を振り、左側に上肢を振る症状が出現するとの訴え。Overnightのビデオ脳波で同様の症状が一晩で複数回生じている。カルバマゼピン1000mg/日でめまい感が出現したために800mg/日に減量、X年/3月からペランパネル2mg/日開始。発作は連日生じており、希望ありX年4月当院紹介受診。

初診時の症状

けいれん症状：軽く声が漏れ、目を見開き、四肢の硬直から始まりけいれんへと移行する。歯を食いしばり意識はなく、息もしていない。2-3分で発作は泊まり、10分ぐらいで意識が

回復。現在その症状はない。

体動主体の発作：体に力が入り、手を握りしめ、腕が内側に入る。上半身を挙上して、腕を回すような仕草と頭を左右に振り、腕を動かす。顔や髪をなでる時も。目が開き、眼球が左右へ動いている時もある。呼びかけて反応はない。1回/30-60分で、本人が覚えていることも覚えていないこともある。眠っていて音に反応して生じることも。

検査所見

Overnight VEEG：上記症状出現までは通常の睡眠波。REMではない。細かなノイズの後、前頭部中心の2Hz程度の徐波（体動？）。徐波を伴わない時もある。大きな動きが終了した後に、脳波は徐波が持続し、もうろうとした動き。

体動が始まる直前まで背景脳波に異常はない。症状出現時に名前が言える。

NDDI-E：16 抑うつ傾向。

てんかん支援拠点病院受診後の経過

脳波背景の乏しさからは前頭葉由来の自動症を疑うが、発作時に名前を言えている状況であれば右側頭葉、もしくはPNESを疑った。

カルバマゼピン大量であり、効能が低下するペランパネル一旦は中止し、レベチラセタム開始。抑肝散を処方。

X年6月 ほぼ毎日、眠っている時に発作。声かけや揺すったりしても止まらない。

うつ気が強くて、なかなか学校にも行けていない。当院へ来院中、うとうとしている間に2回の発作あり。見せていただいたビデオは自動症。その後、声かけをしても、肩をゆすっても反応ない。

LEVを開始したが、うつ状態も強く、イライラや眠気もあり。LTGに変更。

LTG100mg/日に増量し、発作減じた。ビデオ脳波入院とした。

X年7月 ビデオ脳波モニタリングのため入院①。

蝶形骨電極：なし、減薬：夕~LTG中止（CBZ800mgのみ）、退院時から復帰。

捕捉された発作：SPS？CPS？

発作時：覚醒し体動で重なりはつきりしない。起始不明。体動治まった後も、全般性の律動波が持続。

発作症候：就寝中に覚醒。特異的な動きはない。

MRI：両側前頭葉皮質の障害：両側前頭回腹側の皮質の萎縮およびT1短縮。皮質の障害が疑われる。両側海馬に明らかな異常は指摘できない。

X+1年/4月 夜間就眠中の症状はLTG開始から目立たなくなり、250mg/日のままで継続し、CBZ 200mg/日に減量。LTG 275mg、CBZ 100mg/日にして発作が出てきた。頸を右左に振る、身体は左に引かれる等の症状があり眠ることが難しかった。発作時に以前よりも手早く動く。自分でわかる時とわからない時とある。CBZ400mg、LTG250mg。の内服で継続に。

昼寝の際に起こった時の発作ビデオでは、身体をもぞもぞさせ、手足を動かす症状。毎日出

現し、1時間に数回起こって眠れない。昼寝を含めた就眠時のみ。

脳波：著変無し。毎日生じているにしては脳波異常が見られない。

X+1年10月 ビデオ脳波モニタリングのため入院②。症状はなし。

X+2年2月 手足を動かす発作に対し2/20よりPER 4mgへ増量しているが、症状の改善はなし。

X+2年3月からX+3年/1月受診までは発作は落ち着いていた。CBZの減量中。

発作が起こる前の上半身のぞわぞわした感じが、就眠中の発作の間に出現していたが、CLB内服開始後に症状は著減。

X+3年3月 昼寝から目覚めて以降、発作が2分間隔で持続。昼寝から起掛けに右手から始まった両上肢の強直。下肢も屈曲。間隔があいて数回。右手がおかしくなり、両手背中に広がるとのこと。これまで通り。右手を握り、左手で右手を握りしめ、強直が終わると弛緩。強直症状の間も意識があり、爪が食い込んで痛いこと感じており、痛いとの発語あり。症状繰り返すと反応が悪くなったり、呼吸が乱れたりするとのこと。最近の症状は就眠から覚醒するところで出現。

両手を握る、手で腕をつかむ、強直中の意識あり、発語ありとPNESを疑う所見あり。

X+3年3月ビデオ脳波モニタリングのため入院③

X+1年より房具を扱う店で働いているが、職場の人と折り合いが悪い。ストレスが強いとの話。見せてもらった動画は発作時に目を閉じてる点や意識を保っている点、発作時間が長い点などPNESを示唆する特徴がみられる。

VEEGでは、全身性のけいれんなし。発作の前兆である「身体がぞわぞわする感じ」「右手のしびれ」が出現した際の前後の脳波では波形の変化なく、発作間欠期にも異常放電がみられなかった。少なくともX+3年3月以降の症状はPNESの可能性を考える。退院時に、ペランパネルを4mgから2mgへ減量。他の抗てんかん薬は継続。本人、母親へ上記の旨を説明し、神経科精神科紹介。

精神科にて、解離性障害、発達障害、適応障害の診断。X+3年/11月精神科入院加療。

入院中の発作は、恐怖を表現して発作中の恣意的動作を認めるもの。毎回異なる多彩な発作を呈する。発作中の脳波でも異常なく、PRL上昇もない。

WAIS-III (12/6.7) FIQ 76, VIQ 85, PIQ 71, 言語理解84, 知覚統合83, 作動記憶88, 処理速度69

精神科加療後上記症状は軽快。

初期の就眠時の全身けいれんはてんかん性の可能性が否定できず、ゆっくりと抗けいれん薬を減量中。現在LTG単剤200mg/日、CLB 5mg/日まで減量、LTG単剤とした時点で不安症状あり、一旦再開し、著変無く経過。

担当医コメント

本症例はてんかん発作と経過中に非てんかん発作が合併してきた症例で、睡眠中の発作であり、また真の発作もあるため、診断に難渋した。

当院紹介後、初期の発作は真のてんかん発作と考えるが、紹介から3年経過したころから、発作頻回にもかかわらず脳波異常がない、両手を握る、強直中に意識があるなどPNESを疑う所見あり。PNESの合併を次第に疑うようになった。ストレスとの関連、発作時に目を閉じている、発作時間が長いなどてんかん発作らしくない要素が多く、診断のための長時間脳波で、有症状時に脳波変化なくPNESを考えた。

ご本人、母親に上記を説明し、精神科紹介。PER減量、CLB減量を試みている。精神科治療介入により症状安定した。

精神科医コメント

この症例は複雑で、てんかん発作と非てんかん性発作の両方が混在していることが示唆される。初期の発作はてんかん性である可能性が高いものの、経過中にPNESが合併してきたと考えられる。これにより、診断に関しては非常に困難な状況となっている。また、境界知能の存在は、PNESの発症のしやすさ、さらには治療の困難さと結びつくため、今後も注意が必要である。

精神科治療の介入により、症状は安定してきたとの報告があるが、てんかん発作とPNESの管理は継続的な課題となるため、今後も精神科と神経科の連携が重要である。

事例11：好事例 成人、真のてんかん発作とPNESが合併する症例

高橋章夫

独立行政法人国立病院機構渋川医療センター てんかんセンター脳神経外科

高木俊輔(精神科医コメンテーター)

東京医科歯科大学 精神行動医科学分野

症 例

30歳台前半 男性 右利き

診断

左側頭葉の形成異常が疑われる焦点てんかん

家族歴

特記すべき事項なし

職歴等

高校卒業後就労

病歴

10歳、強直間代発作で発症、複数回の発作があり、抗発作薬を開始、発作は抑制され、いったん治療終了となった。18歳で発作再発、以後薬剤抵抗性に経過し当院に紹介。外来で薬剤調整を行ってきたが、頻回に救急搬送された。

発作

- 1) 動作停止、反応がなくなる
- 2) 突然脱力、意識を失い転倒、数時間反応がなくなる→救急搬送が頻回
- 3) 突然独語がはじまり、動作は止まらないが呼びかけても返事をしない

外来での短時間脳波：F 7、T 1、Fp 1の棘

MRI：左側頭極の脳回異常、前下方型の側頭脳瘤

経過

1年かけ、4回のVEEGを行い、以下の結論に達した

- 1) 動作停止、反応がなくなる→左側頭葉起源の焦点意識障害発作（臨床発作に先行した左前側頭部の律動波、evolutionあり）
- 2) 突然脱力、意識を失い転倒、数時間反応がなくなる→脳波変化なし

3) 独語がはじまり、動作は止まらないが呼びかけても返事をしない→脳波変化なし
職場でのハラスメントがあったことが判明。1) はかなり減薬しないと生じないことが明らかになった。

発作時ビデオ脳波記録を家族とともに供覧、告知、生活指導を行い、

- ・当院常勤医による支持的精神療法
- ・MOSES（患者教育プログラム、当院では言語聴覚士、看護師、MSWがMOSESトレーナーとなっている）を入院の上施行。
- ・MSW（当院てんかんコーディネーター）が介入し、転職し、正社員として新たに就労。

救急搬送されなくなったが、2) 3) の発作は残存。

精神科医コメント

この30歳代前半の男性の症例では、PNESが疑われたのち、精神的要因として職場でのハラスメントが明らかになった。PNESとの明確な診断が、てんかん合併症例に対して行われたのは高度な医療レベルを示している。また、その中で精神科に相談する前からストレス因などを同定していることも高度な医療レベルによるものである。こういった状況だと、この後に精神科治療に引き継ぐ場合も非常にやりやすいと考える。実際に、治療には薬物療法だけでなく、精神的なサポートや生活指導が含まれている。精神療法の一環として、MOSESが導入され、職場環境の改善や転職が実現した。てんかん診療からPNES同定、精神科診療とスムーズに移行できた好事例と考える。

事例12：てんかんと非てんかんの合併で難渋した症例

クー ウイミン (事例まとめ、入院・外来治療担当医)
大阪大学医学部附属病院(大阪府てんかん支援拠点病院) 脳神経外科
大阪大学医学部附属病院(大阪府てんかん支援拠点病院) 精神科
高木俊輔(精神科医コメンテーター)
東京医科歯科大学 精神行動医科学分野

診断

受診前 Epilepsy definite

受診後 Epilepsy definite, PNES definite

26歳男性

てんかん重積発作のため、かかりつけ医（てんかん専門医）より紹介され、当院緊急受診となった。

既往歴

熱性痙攣

社会歴

高卒後国公立大学工学部に入学。授業を適切に履修登録ができず、スケジュール管理もできず、留年しながらなんとか進級し、X-2年には4回生として研究室に配属された。研究について、何をどうすればよいかわからず指導者にも質問できず、研究報告会のたびに前夜に大きい発作を生じ欠席。大学の規定でX-1年度が卒業できる最終学年のため、卒業論文を仕上げることに切羽詰まっている状態である上、就職活動も始めないといけないというプレッシャーがかかっている。

てんかんの現病歴

X-24年（2歳）左への偏向、意識消失を繰り返す発作でA小児病院（てんかん専門医在籍）に通院開始。脳波異常（Cz極波）を指摘され、てんかん診断のもと、抗てんかん薬が開始。CBZ, CZP, PHT, CLBを試みられたが難治。

X-18年（8歳）CBZ300mg+PHT110mgで発作がコントロールされ、以後脳波も正常化。

X-14年（12歳）PHT減量を試されたが、脳波異常再出現。

X-8年（18歳）発作再発。CBZ増量。

X-7年（19歳）Bクリニック（小児科、てんかん専門医）に転医。脳波異常（FzF 3 spike）あり、睡眠中のFAS（意識はたも立たれるが右上下肢をばたつく発作）が月単位。PHTを中止、

CBZ増量。脳波の悪化と眠気のためLEVを追加。その後脳波の著明な改善を認めCBZを漸減中止。
X- 5年（21歳）LEV単剤で経過良好。

X- 4年夏（22歳）夜間入眠中に手足をバタつかせる発作（意識あり）が週単位（FAS）。PER追加で発作が悪化したため中止。LCM追加漸増。

X- 3年春（23歳）発作は徐々に減って、X- 2年春以後なし。

X- 1年夏（25歳）FAS再発。発作後に嘔吐をする時もあった。Bクリニック主治医より抗てんかん薬増量、投薬調整するも発作は連日あり、救急病院に受診しPHTの点滴をするも再発し、数分おきに繰り返すため、連日救急病院に受診しPHTの点滴を繰り返していたが無効。Bクリニック主治医はセルシンを処方した上、当てんかんセンターに入院加療の依頼をした。

この重責発作は配属されている研究室の研究報告会の日に始まり、報告会を欠席しても以後も数日にかけて間欠的に生じていたという。当院紹介時LEV1000mg, LCM400mg

てんかん支援拠点病院受診後の経過

X- 1年7月（25歳）初診、成人てんかん診療科

初診時診察室に発作あり、一点凝視し、右手で右膝を叩き続けて約20秒間息を堪える発作で発作が終わると息を吐き出す。発作中も指示に従えるが喋らない(物品呼称はできない)。発作後には見せた物品や質問の順番もすべて正解できる。脳波室で脳波をとっている際にも再度発作があり、閉眼、口も強く閉じて右上下肢に力が入って、両下肢のみ揺れたり、左手や右手でベッドを叩いたりするような発作で、30分間で治った。対応する脳波異常ははっきりせず。当初はFASの重責かPNESか判別はつかず、PBのIVをしてそのまま入院し、ビデオ脳波を実施。薬効が切れて目を覚ますと「発作」は再発。入院中「発作」を複数回捉えられ、いずれも意識は保たれており、他覚症状としてはばたつくのは四肢のいずれかで一貫性がなく、発作によっては数時間続くものもある。いずれも対応する脳波異常はなかった。この時点で、PNESを疑った。自覚症状を聞くと、発作前に脈絡のないことが思い浮かびぐるぐると頭の中で回って混乱してパニックになると同時に背中にぞっと冷たく感じて体幹部が強直し、不安感が増幅されるとともに四肢をばたつかせたりして、助けを求めようとすると言いながら涙を流していた。

背景に何らかのメンタル的な問題があるのではないかと推察し臨床心理士による評価を依頼した。臨床心理士による評価ではうつ傾向がつよく、また、WAIS—IVの結果、IQは高いもののアンバランスが強く、ASDも疑い、当院精神科に紹介した。

この時点で両親によるビデオ撮影された自宅での発作を確認すると、発作時に四肢のいずれかをバタつかせ、以後もうろうとした様子でベッド上でごろ着いたりするようなエピソードが30分以上続いていたもので、今回入院中と似たような「発作」だった。

抗てんかん薬については鬱傾向が強いので、精神面を悪化させる可能性のあるLEVを漸減中止。また、LCMも1日200mgまで減量。

減量後はCz中心にSpike and wave（小児期に見られたてんかん性放電と同じ分布）は時にみられるも、てんかん発作はなく、ビムパット200mg分2で退院。

入院中のMRIで左側頭葉に5mm以下の海綿状血管腫を指摘され、当科外来で定期的に画像による経過観察とした。Bクリニックの主治医に上記を報告し、抗てんかん薬を継続してもらった。精神科ではASDとの診断で、カウンセリングの実施を継続し、PNESは残存するも抗てん

かん薬は追加せず。両親と本人の依頼で精神科医から研究室の教官にも情報共有し、指導体制の改善で卒業論文はなんとか進み、卒業できる目処がたってきている。

精神科医コメント

この症例の発作は多様であり、精緻な症状評価によりPNESとの診断・治療へ結びつけることができている。PNESとの明確な診断が、てんかん合併症例に対して行われたのはてんかん支援拠点病院としての高度な医療レベルを示している。また、その中で精神科に相談する前からストレス因などを同定していることも高度な医療レベルによるものである。こういった状況だと、この後に精神科治療に引き継ぐ場合も非常にやりやすいと考える。実際に、てんかん診療と並行して精神的な問題の評価が行われており、心理士からの評価をもとに精神科診療へつながっている。ASDの診断を受けた後にはカウンセリングが提供され、サポートを受けている。PNES症状は消失しないとのことだが、精神的には生活機能の維持向上が治療の第一目標であり、症状がありながらも卒業論文を作成して卒業が可能となる状況は、高い診療レベルを表していると考ええる。

事例13：てんかんと非てんかんの合併で難渋した症例

クー ウイミン (事例まとめ、入院・外来治療担当医)

大阪大学医学部附属病院(大阪府てんかん支援拠点病院) 脳神経外科

大阪大学医学部附属病院(大阪府てんかん支援拠点病院) 精神科

高木俊輔(精神科医コメンテーター)

東京医科歯科大学 精神行動医科学分野

診断

受診前 Epilepsy definite

受診後 Epilepsy definite, PNES definite

24歳女性

難治てんかんでてんかん外科治療の適応を検討する目的に当院紹介受診となった。

既往歴

小児喘息、アレルギー

リストカット (自己申告、精神科未受診)

社会歴

高卒後私立大に進学し、映像関係の勉強。発作が頻発するため3回生で休学し、下宿先から実家に引っ越した。両親は離婚しており、実家では母親と同居。兄弟はいない。

てんかんの現病歴

X- 6年(19歳) 電車内で意識を消失し、A病院に搬送されたが、異常を指摘されず、帰宅。

X- 5年(19歳) 強直間代発作でB病院に搬送。頭部画像で異常なし。C病院脳神経外科(てんかん専門医在籍)に紹介、脳波異常はなかったがLCM開始。翌日強い嘔気と頭痛が出現し、C病院で取り合ってもらえず不信感を抱くようになった。以後LTGに変更され、1ヶ月後にD病院神経内科に転医。受診当日の強直間代発作で入院。MRI異常なく脳波より特発性全般てんかん診断のもと、LCM中止、LTG増量。以後発作なく経過。

X- 4年(20歳) 短時間の意識消失発作が出現、時に頭痛や嘔気を伴う。LTG→LEVに移行。D病院神経内科で投薬調整するも月単位に意識消失する発作があるため、

X- 3年(21歳) E大学病院神経内科(てんかん専門医多数在籍)に精査目的に入院。MRI、FDG-PET、ビデオ脳波を行い、IGE(JMEの可能性が大きい)との結論で投薬調整され、PERを追加されたが気分不良を生じ継続できず、最終的にLTG25mg、VPA400mg、LEV1000mgで退院。以後D病院神経内科で加療を継続。

X- 2年（22歳）意識消失する発作や強直間代発作が再燃。LTGを150mgに増量したがよくうつが出現するため125mgに減量。LEV再開、VPA800mgに増量するも改善せず、LEV中止、PB導入し、D病院に精査入院。自己免疫性脳炎のルールアウトをするため髄液検査も行ない、抗LG1抗体、抗CASPR 2抗体、NMDAR抗体なども調べたが、異常はなかった。

X- 1年（23歳）難治に経過したため外科的治療を検討する目的に当院へ紹介。

当院紹介時 VPA800mg、LTG200mg、PB60mg。

てんかん支援拠点病院受診後の経過

X- 1年5月（23歳）初診、成人てんかん診療科

母親同伴。初診時は週に2～3回の発作があると訴えた。発作型については詳細不明。持参ビデオなし。下宿していたため同伴の母親も最近の発作は目撃したことがなかった。

E大学病院のIGE（JME）診断に基づいて、D病院にPBをCZPへの切り替えを提案し、それでも難治な場合緩和術を検討すると説明し、1ヶ月後に再診とした。

X- 1年6月 発作は週2回と報告された。前医でCZPを導入されたばかりだったため、まずはその効果のみてから迷走神経刺激療法の適応を判断すると説明した。

X- 1年8月 CZPを増量されるも発作は改善しなかった。7月より実家で母親と暮らし始めた。発作の詳細を聞くと、夜間に母親がいるときに多く、発作前にお母さんにしんどいと言って、トイレに向かうが、「けいれん」してふらつき、母親に支えられてすぐに意識は戻る。2日1回。

発作の詳細について聞くと、視線が合わなくなり、何か隠している様子が窺え、PNESも疑い始めた。

ここまで難治なIGEは珍しく、全てがてんかん発作かどうかはわからないと説明し、まずはビデオ脳波による精査を勧めた。

減薬した上でビデオ脳波を1週間実施。入院中は昼夜逆転で昼間はずっと寝ており、夜は起きて携帯電話を見ている。時々一人で目が腫れるくらい泣いていた。Interictalは全般てんかんを示唆するDiffuseなSpike and wave complexを認めるが、SWのバーストを見られる際には欠伸を疑う所見もあったが、少なくとも強直間代発作はなかった。入院中には脳波異常の対応がない「発作」は2回補足され、症状としてベッドサイドに座って自ら発作通知ボタンを押してからゆっくり後方へ倒れ、閉眼したまま両手を握って左上肢を軽く力が入って震える様子が2分程度。その後自らナースコールをしてから普通通りになったが、数分後に看護師が訪室すると、声かけに返答せず、数秒間ぼ～とした後、小声で返事するようになった。これらの発作はPNESだと判断した。

本人と母親にPNESについて説明し、これまでの発作もPNESが混在している可能性が十分あると説明した。また、迷走神経刺激療法はPNESに効果がないため、退院後PNESと真のてんかん発作を分けて頻度を確認してからでないと、迷走神経刺激療法の適応があるかどうかはわからないと説明した。

PNESのきっかけとして、メンタル的な問題がないかについて問診すると、これまで母親には知られていないリストカット、電車の線路に入ろうとする行動など自殺未遂歴があり、直近

は祖父と高校時代の恩師の不幸やA病院の主治医に暴言を吐いてしまったことなどで落ち込んでいるなど精神的に不安定であることが判明し、当院精神科に紹介。

上記を紹介元のA病院神経内科主治医に報告し、抗てんかん薬について変更せず継続処方依頼し、当科では間隔あけて経過観察とした。

X年 当院精神科での投薬加療で不眠、情緒不安定は改善傾向だが、PNESの頻度は変わらず。母親はPNESと真の発作を区別できるようになったが、本人はいまだに区別ができない状況。

精神科医コメント

この症例は、過去に自己傷害行為や自殺未遂歴があるが、PNESの症状評価をきっかけにそれらを明らかにすることができ、精神科診療へつなぐことができたことは高度な医療レベルを表している。

PNESの診断は、彼女の発作の一部がてんかんとは異なる原因によるものであることを示唆している。これは、彼女の心理的なストレスや不安が発作のトリガーとなっている可能性が高いことを示唆している。

PNESとの明確な診断が、てんかん合併症例に対して行われたのはてんかん支援拠点病院としての高度な医療レベルを示している。また、その中で精神科に相談する前からストレス因などを同定していることも高度な医療レベルによるものである。こういった状況だと、この後に精神科治療に引き継ぐ場合も非常にやりやすいと考える。精神科での治療が、彼女の情緒不安定の改善に向けて行われているが、PNESの頻度にはまだ変化が見られない。この状況は、彼女の精神的な不安定さを反映している可能性がある。

事例14：てんかんと非てんかんの合併診断に難渋した例

立林恭子(事例まとめ)

太組一朗(外来治療担当医)

聖マリアンナ医科大学(神奈川県てんかん支援拠点病院)脳神経外科

高木俊輔(精神科医コメンテーター)

東京医科歯科大学 精神科

饒波正博(精神科医コメンテーター)

社会医療法人へいあん 平安病院精神科

診断

受診前 Epilepsy probable, PNES possible

受診後 Epilepsy definite, PNES probable

42才女性

てんかん・パニック障害を合併しており質の高い治療を希望して当院紹介受診となった。

既往歴

パニック障害 (20歳より加療中)

特発性血小板減少症

全身性エリテマトーデス

関節炎既往

社会歴

有名私立大学卒業。一流企業にてSEとして従事、のち結婚退職。挙児1名

てんかん・パニック障害の現病歴

X-17 (2005) 2年 (25歳) 強直間代発作にてA病院通院開始、投薬開始後も発作頻度同様。

てんかん診断のもと、抗てんかん薬が開始された

→ストレスフルな会社研修中に初めての発作。

X-15 (2007) 年 (27歳) 月1回程度、夜間入眠時間代性痙攣あり。

脳波上徐波が目立ち、HVにて δ burstあり、VPA開始。

夜間の大発作は消失するも、明け方に手足をばたつかせる発作出現。

X-13 (2009) 年 (29歳) Cクリニック (てんかん専門医在籍) に転医。

右前頭部に4Hz連続的出現あり、前頭葉てんかんと診断された。VPAをCBZに変更し症状改善したが、全身発疹にて中止。GBP、ZNS、リボトリール (CZP)、PRM、LEV投与するも効果

なし。副作用にてTPM（嘔吐）、LTG（発疹）投与するも中止。

X-10（2012）年（32歳）妊娠をきっかけに前医（A病院）へもどる。

当時の発作

睡眠中の発作：眠りが浅いときに不随意に息をこらえてしまい、苦しくなり起きてしまう。

明け方の発作：体をばたつかせる。

日中の発作：20-30秒くらい自分の中に入り込んでしまう感覚、誰もいないのに周囲から見られている感覚。脱力して座り込む時と立っていられるときあり。

X- 9（2013）年（33歳）出産。子育てにて多忙、発作あるが眠気が理由で処方は妥協（紹介状で「妥協」と記載されており、おそらくGBP CZP投薬継続と思われます）。

X- 6（2016）年11月PER追加、眠気を自覚し中止。

X- 3（2019）年2月LCM追加、PLT減少症にて中止。

X- 2（2021）年3月（41歳）1日2回程度の発作：意識がと遠のき息が止まるような発作。

LEV2000mg →1500mg

GBP800mg →600mg

CZP 2 mg →1.5mg

X（2022）年1月（42歳）5分おきに1分間程度意識消失する

発作時脳波を行ったが、てんかん発作は否定的された

PNES疑い、以前より眠気を自覚しているためGBP中止。

PNES鑑別含め加療目的で拠点病院紹介。当院紹介時LEV1000mg CZP 1 mg

てんかん支援拠点病院受診後の経過

X（2022）年6月（42歳）初診、成人てんかん診療科

初診時は毎日1～3回の発作がみられると訴えた。意識が遠のき、息が止まりそうになり周りの状況に対応しきれず待つてほしいという感じになる。リラックスしているときにも起こる。持参ビデオでは発作中開眼しているが、普段の発作は閉眼していることが多く、持続時間は一定せず長時間続くこともある。

全ての発作がてんかんとまでは言えないことをよく説明した。

主な発作は心因性非てんかん性発作（PNES（psychogenic nonepileptic seizures））を疑った。LEV1000mgを500mg／日に減量、CZP 1 mg／日で継続。

当院精神科に紹介したところ解離性障害と診断され、SSRI変更。

4ヶ月目

発作は毎日1-2回の頻度で変化なく、主な発作はしゃがみ込むような発作、発作出現前にきっかけがあるなどPNESと判断。そのほかに数か月に夜間に2回ほど下唇を噛む発作もあり。後者はてんかんでないともいいきれないが、本人と相談の上、LEV中止。CZP 1 mgは継続。

9ヶ月目

受診前夜寝ているときに息を凝らすような大きな発作があった。口の中を噛んでいた。

それ以外は週3回程度の発作。

CZP中止、PNES治療実績があるDクリニックへ紹介。当院精神科へカウンセリング依頼。
(以下発作多発したためカウンセリングは中断。)

10か月目

CZP中止後約1か月に睡眠中の痙攣発作が5日間のうち2回あり。持参ビデオではベッドでうつ伏せ、開眼、枕を抱えるような大勢で2分程度持続、発作中に口の中を噛んでいる、(顔をひっかいているなどPNESらしからぬ点もある一方で、これまで多彩な発作があり) てんかんともいいきれない状況であり、投薬変更せず、状況確認のため、ビデオ撮りためてもらう方針とした。

11か月目

全身けいれん発作あり、左上肢伸展figure 4, 開眼、1分程度。朝のミオクロニーなし。てんかんと診断し、てんかん治療を強化することとし、LCM 1T (50mg) 開始。

13か月目

発作多く、向精神薬減量の可能性も否定しきれないが、てんかんコントロール不良と判断しLCM 2T/日に増量。

15か月目

発作なし

18か月目

3か月間のうち1回大きな発作、起きたら口をかんでおり、頭痛がひどかった。日中の小さな発作は一日2-3回。精神科(2か月毎通院)にて投薬調整中。

大きな発作はてんかんと判断してLCM (50mg錠) 3T/日に増。

脳波所見

X-9年

脳波所見背景活動10-12Hz 後頭部優位律動左右差なし。HVにてbuild upあるが消退良好。右前頭部前頭極部に高振幅徐波3-5Hz(再現性あり)。HVにて高振幅徐波増強。

X年

発作頻発時に脳波検査を行ったが、てんかん発作は否定された。

X+1年(13か月目)

背景活動に10-11Hz左右差のない後頭部優位律動波および、数秒持続する右前頭極優位の全般性間欠的律動性徐波(60 μ V、3-4Hz)を再現ありで認めた。開眼賦活で律動波は抑制された。HVにてbuild upあり消退は1分30秒と遅延、HV中4Hzの全般性高振幅律動波あり。明らかな棘徐波複合はなし。

担当医コメント

本症例はてんかん発作と非てんかん発作の合併症例である可能性が高いとしててんかん支援拠点病院に紹介がありながら、多彩な精神症状があるためてんかん診断の確信がもてず、てんかん支援拠点病院におけるてんかん治療介入に難渋した症例である。

問診のなかに、てんかん発作らしくない要素が複数存在した。すなわち、パニック障害の既

往、5歳時の初発発作がストレスフル環境で起こった（非てんかんを予測した）、息をこらえてしまい発作につながる、普段の発作は閉眼している、発作持続時間が長い、などである。前医における発作時脳波により記録した発作については、てんかん発作が否定的された（発作時脳波映像を確認していない）。入院vEEGを行わなかったことが、てんかん診断を遅らせた要因である。ただし入院vEEGですべてharbital seizureを捕捉できるかどうかは疑問である。持参ビデオで発作中開眼を確認した。抗てんかん薬を漸減し、家庭で撮影された持参ビデオによりてんかん診断を確認した。てんかんと非てんかん（パニック症状など）は担当医を分担している。てんかん支援拠点病院精神科介入単独では解決できず、PNES治療介入実績のあるクリニックに紹介してフォローアップを受けている。高次脳機能低下を示唆する訴えはないため、認知機能検査を行っていない。

精神科医コメント

東京医科歯科大学 精神科 高木俊輔

PNESを含む多彩な精神症状と真性のてんかんが合併していた例であり、診断が困難であった症例である。PNESの治療では告知が治療の第一歩であり、PNESと診断してそれを明確に伝えることが治療的とされる。しかし、このような症例では治療医もPNESと確信して告知することができず、患者自身も迷わせることとなり、結果として症状も長く持続してしまうことが多い。

当症例ではその困難な状況にあっても常に治療医が患者に付き添い、shared decision makingの元で治療を継続した。また、精神科とも密接な連絡をとり治療を継続したことがうかがわれる。最終的にてんかん診療拠点病院としてふさわしい複合的な手法でてんかんの診断も下され、最終的に正確な治療方針を打ち出すことができた。

通常、診断が確定しない期間が長く、診断が繰り返し変更されると患者は治療者に疑いを持ち、信頼感を持ちにくくなる。当症例はまさにそのような状況にあったと思われるが、てんかん診療拠点病院でなくては困難な複合的な視点及び高度な技術での診療を継続することで患者との信頼関係も維持され、正確な診断と治療につながったと考えられる。

社会医療法人へいあん 平安病院精神科 饒波正博

記述された病歴をたどると、X-10（2012）年（32歳）の妊娠契機に発作の様子が変わっている。ここに断続点を見る。すなわちこの点以前の症状はてんかん発作であるが、この点以後は神経症と思われる症状が出現してきている。妊娠期は精神疾患が発症する好発時期である。病歴は事後的に記述されたものであるため、この点が強調され変化に気づきやすくなっているが、ポイントはその時点で、発作の様子が変わったこと、妊娠期の精神疾患の発症に気づくかどうかである。この症例ではその後、クリニックでは神経症症状をてんかん発作とみて抗てんかん薬を頻回に変更し、一方てんかん支援拠点病院では断続点以前の明らかにてんかんがあった事を忘れ、PNES一択で抗てんかん薬を中止しててんかん発作を再発させている。治療が迷走し始め、てんかん+PNESと診断が確定し治療が始まる（抗てんかん薬の再投与）まで11年を要している。

PNESを合併したてんかんの診断は、鑑別診断の選択肢の中にはあるがそれを選択するのは

難しい。どこが難しいのかを考えていくのが今後の課題である。

事例15：複数の発作症状を呈した例

立林恭子(事例まとめ)

太組一朗(外来治療担当医)

聖マリアンナ医科大学(神奈川県てんかん支援拠点病院)脳神経外科

高木俊輔(精神科コメンテーター)

東京医科歯科大学 精神科

饒波正博(精神科コメンテーター)

社会医療法人へいあん 平安病院精神科 饒波正博

診断

受診前 Epilepsy probable

受診後 Epilepsy definite, PNES probable

28才男性

精査加療目的（vEEGによるPNES鑑別（その後薬調整）目的で紹介）で拠点病院へ紹介。

既往歴

生後2日目誤飲による呼吸停止（詳細不明）

肝血管腫（ドックで小さなもの疑い、経過観察中）

腹痛 バファリン スマトリプタン頓服

社会歴

家族構成 本人、妻、息子

両親健在 本人はひとりっ子

横須賀で生育、大学卒業後障害者枠で信用金庫就職

てんかん支援拠点病院受診前の経過

X-17年 父親がハンバーグを作っているときにいきなりハンバーグを握り視線があわずぼーっとしていることがあった。近隣の脳外科受診、てんかん疑いで小児病院紹介。小児病院受診までに、学校で何度か嘔吐することがあった。

（本人によると）視覚症状に引き続いて意識がくもるような症状。

てんかん専門クリニック脳波では明らかなたんかん性異常なし。前頭部左優位な徐波（AVにて）あり。

PHT CLB TPM GBP LEV LTG CLB LCMを試すも難治に経過。

同センターでてんかんの診断をうけたが、部位が特定されず、他施設を受診。

X-13年てんかん専門クリニックを受診

月3-4回の意識減損する発作 難治てんかんの診断。

X-2年結婚、引っ越しが重なり症状悪化。

屯用のホリゾン多用し、仕事中にぼーっとしまうため、再度静岡のてんかんセンターで薬剤調整してもらった。

動作がとまったり、いきなり動きだしたりなどの行動が月に数回おきる。時間帯まちまち、仕事にも支障あり。

発作が起る日は自分でなんとなくわかる。発作中の会話や行動を本人は覚えていない。

意識がなくなるような大発作はない。周囲に理解してもらえないのが、本人はつらい。

X年5月メンタルクリニックに紹介。精査加療目的(vEEGによるPNES鑑別(その後薬調整)目的で紹介)でてんかん支援拠点病院へ紹介。

てんかん支援拠点病院受診後の経過

X年10月(28歳)初診、成人てんかん診療科

9月に4回。20220307よりvEEG→2021年11月29日

CLB30mg LTG400 CZP0.5 LCM50 (PHT25ヒダントール 薬を出すうえで処方されており、実際にはヒダントールは飲んでいなかったらしい)

スマトリプタン50屯用

X年11月29日 vEEG入院

減薬(1201朝よりCZP LCM中止 1202朝よりLTG中止 CLB30mg継続)

多数の自覚症状あり、12/2に1回12/4に3回FBTCS (右に向反 左>右)

24時間持続脳波検査にててんかんの診断となった。

退院時処方CLB30mg LTG400 CZP0.5 LCM50 スマトリプタン50屯用再開

X+1年1月退院後(1月半の間)発作5回。

発作:どこにいるかわからなくなる発作、奥様に連絡しようとして、文章は送信できたが、訳の分からない文章だった。

上司と会話中に目がうつろとなった。ところどころ記憶が抜けている。

前兆:もやもやする感じ。会社でやすんでもよくなる、早退して家で2時間ねるとすっきり。頭痛があるときにはめがちかちかする。前兆があるときは目の前がぼやーとなってくる感じ。天候不良時や休みあけに多い。

入院中の痙攣発作の記憶なし、大きい発作があったことはおぼえている。マークをおしたときは、もやっとしてきたとき、目の前がしろくなってきたときを前兆と自覚。

FBTCS左上肢伸展、右前頭葉てんかんの診断。てんかんとPNES混在。

片頭痛あり、片頭痛があるるとてんかんも悪くなる。

たまに膝ががくつとなり、手の力が抜けてしまうことあり、てんかんかどうかは不明。

→薬剤調整 減らす方針 最終的にはVPA LTGの組み合わせか。

CLB30→20mg/日 LTG400→200/日 CZP0.5/日 LCM中止

VPA800/日追加

X+1年3月

前兆と発作合計12回/2か月間、頻度は増えている。片頭痛は和らいだ（VPAの影響か）前兆あり。眼の前が白くなる。発作。意識が一時的にわからなくなる。本人は話しているが、相手は理解できない言葉になっている。→発作記録を指示。

CLM10mg/日減量 LTG200/日 CZP0.5/日 VPA1000/日増量 スマトリプタン50屯用10回

X+1年5月

本人の自覚する発作回数は4回/2か月。発作：記憶が一時なくなる。直近の発作は、郵便物を出すようにいわれ、伝票記載をしようとするも記載できず、上司に電話して、何をいつているのかわからない、そのあと頭痛と気持ちわるさ。

CLM10mg/日 LTG200/日 CZP0.5/日 VPA1000/日（分1） スマトリプタン50屯用10回

（以後しばらく同様の処方経過観察。）

X+1年8月

本人、母受診。本人の自覚する発作6回/3か月。生活は普通におくれている様子、マイスタン減。

→いずれエムガルディをトライ

メンタルクリニックに片頭痛に対する治療介入依頼目的で紹介

CLM 5mg/日減量 LTG200/日 CZP0.5/日 VPA1000/日 スマトリプタン50屯用10回

X+1年10月

本人のみ受診。発作6回/3か月弱（頻度月2回程度）。元気に仕事に行けている。

脳神経外科クリニックで片頭痛に対するエムガルディしてもらい、だいぶ治まった。マイスタンやめてみる。

LTG200/日 CZP0.5/日 VPA1000/日 スマトリプタン50屯用10回

X+2年1月

悪すぎず、発作もちょくちょくあるがそんなに長くない。長く引きずることもなくなってきた。

X+2年4月

月2-3回、一瞬わからなくなる発作。言動と行動がかみ合っていない。

X+2年6月

発作頻度週1回、記憶がなくなる発作。家でも何度かあり、持参動画はグラグラしている様

子。→映像とりためてもらおう。

X+2年9月

本人、妻、両親

先日、神宮球場にいこうとして迷子になり駅員さんに電話を渡して奥様に電話してもらい、救護されていた。会社でも、どこにいるんだっけと、そういったことが困る

最近では発作からの回復時間が短くなり1時間程度になった。

→精神科クリニックの受診をすすめ、紹介状作成。

LTG200 CZPリボトリール0.5 VPA1000

X+2年12月

本人・妻来院

3か月間で発作5回。以前より頻度は減っている。

休日なのに、スーツのズボンをはいたり、息子の水着を着ようとしたり、30分程度の自宅ビデオ会話可能。食事の支度をすると切迫感がきっかけ。息子の食べたいもの（から揚げ）がわからなくなっていた、ネットで作り方検索しようとして違うものを検索していた。

→リボトリールやめてみましょう。

LTG200 VPA1000

担当医コメント

家族歴に母の精神科通院歴があり、患者本人の病状に過剰な介入がみてとれた。てんかん診断はvEEGによって確認され、慎重に治療継続している。この一方で発作の持続時間が長く閉眼しているものがありPNES診断とした。PNESについては、大学病院を含めて複数の精神科に診察を依頼した。患者から見ると精神科医との相性があるようであり、最終的にはカウンセリングを取り入れている精神科クリニックとの連携により以前よりは安定した日々を送ることができている。てんかん支援拠点病院受診契機となり、QOL向上に繋がったと考えられる。

精神科医コメント

東京医科歯科大学 精神科 高木俊輔

この事例では、拠点病院への紹介時には、vEEGを通じてPNESの鑑別を行われており、その後の薬剤調整を目的として紹介された。

PNESとてんかんが合併している症例で、そのことが治療を困難にしているように感じられる。一般的にPNESの治療としては明確で明快な診断の告知から始まるものであり、真性のてんかんが合併している場合はこの明確で明快な告知が難しくなる。そのためPNESの軽快が得られていないように思われる。

社会医療法人へいあん 平安病院精神科 饒波正博

てんかん+PNESの方。vEEGで診断が下された。記述された病歴から、発作は3型あることがわかる。一つ目は自覚症状（もやもやする、目がちかちかする等）、二つ目は行動異常（あと

から思い出せない場違いな行動)、そして三つ目は全身痙攣である。病歴では、vEEGで自覚症状とFBTCSが見られててんかん+PNESを診断したとあるので、自覚症状で脳波異常が認められなかったことがわかる。では、二つ目の発作をvEEGではどう評価したのだろうか？ vEEGでは全身痙攣発症前から患者を観察できる。発症前の記録にこの二つ目の発作を評価できる脳波所見があったのかどうか、レポートでは記載すべきだと思う。病歴からは、この二つ目の発作、行動異常が患者のQOLを著しく障害しているように読み取れる。

PNESの診断、治療において、このQOLを侵害するhabitual seizureをしつこく追及していくことが肝要だと思われる。habitual seizureがてんかんであればこの症例の場合、難治性てんかんの診断下でてんかん手術を検討し、反対にPNESであれば、いたずらに抗てんかん薬調整を行うのではなく、精神科診療を介入させ、環境調整、認知行動療法を行うことになる。

事例16：双極性障害と非てんかんの合併

立林恭子(事例まとめ)

太組一朗(外来治療担当医)

聖マリアンナ医科大学(神奈川県てんかん支援拠点病院)脳神経外科

高木俊輔(精神科コメンテーター)

東京医科歯科大学 精神科

饒波正博(精神科コメンテーター)

社会医療法人へいあん 平安病院精神科 饒波正博

診断

受診前 Epilepsy probable

受診後 Epilepsy possible, PNES definite

47才女性

精査加療目的で当院紹介受診となった。

既往歴

双極性障害 Aメンタルクリニック

家族歴

類症無し

社会歴

本人は3人兄弟で生育し、小学生6年の子供と二人暮らし(母子家庭)

てんかん支援拠点病院受診までの経過

X-14年 大発作

X- 8年 意識消失発作 ZNS600開始

X- 7年6月 意識消失発作再発 脳波所見にて前頭部にてんかん性異常あり。うつ病合併しているためリーマス、リーゼ、アモキササン、エビリファイ、パキシル内服。

X- 3年6月 めまいで入院、脳波異常ありPER追加するも夢遊病様症状出現し中止。

X- 2年3月7日 VNS (1mA 30Hz 500 μ s on30sec off 5min マグネット1.25mA)、CBZ400mg継続にて脳波異常は改善した。

X年6月 K病院より当院へ紹介。

てんかん支援拠点病院受診後の経過

X年8月 当院初診。発作頻度は2日に1回程度、意識が遠のく発作が2日に1回程度ある。発作時は開眼しており、視線が合わない状態だが、声をかけられると気が付く。

X年9月 FDG-PET検査にて異常なし。PER 1mg追加するも皮疹出現し中止。

X年11月 24時間持続脳波検査を行いPNESの診断となった。

X年12月 頭がぼーっとする発作（入院中には出現しなかった発作）とびくっとする発作があるとの訴えあり、CBZ500mgに増量。

X+1年3月 発作頻度は1月15回、2月9回自覚。

X+1年5月 過去2か月の発作頻度は月10回程度。外来脳波検査を行った、検査中に発作の自覚（意識がぼーっとする発作）はあった。脳波所見よりてんかんは否定的と判断した。（6割程度睡眠脳波）

精神科に紹介し 解離性障害（心理的葛藤あり）の診断。

てんかん発作でないことをご説明された。

以後しばらく、脳外科定期外来にて発作状況と投薬継続。

X+1年12月 ぼーっとする発作がちよいちょいあり、力が抜けて転倒するとのこと。てんかん発作とは言い切れないが、過去にVNS効果あったことから刺激を調整することを提示し、本人が承諾。刺激強度を1.25mA、マグネット1.5mAに増。

X+2年3月 まだVNS調整効果の実感なく、VNS刺激調整1.5mA マグネット1.75mAに変更。

X+2年7月 週2回発作あり、VNS刺激を1.75mAに増強。

X+2年10月 発作頻回、VNS刺激時にのどに違和感あり、1.75mAのままで500mSを250mSに調整。

その後も発作多いが、自宅ビデオにて発作時閉眼していることからPNESと判断した。

X+3年5月 CBZ400mgに減量。

以後定期外来にて状況確認し、投薬継続・VNSチェック継続。

X+3年12月 発作記録を本人がつけだした。

発作の起こるタイミングは、精神的に興奮するときも関係ないときもあり。発作持続時間は15分、30分、2時間など。Aメンタルクリニックにうつ治療で通院し治療経過良好だが、発作に困っているため、Bクリニック（精神科）へ紹介。

担当医コメント

前医にて側頭葉てんかんと診断され切除ではなくVNSが行われたが発作抑制が得られず切除外科の検討依頼でてんかん支援拠点病院に紹介になった事例である。当院で捕捉された発作記録によりPNESが診断された。epilepsyを示唆する事実は見られないものの、過去にVNS調整により状況好転したという訴えがあり、気分調整に対する影響とは捉えながら慎重に調整継続している。PNESおよび解離性障害については精神科に応援依頼した。てんかんとして長い治療履歴を持つものが非てんかんとしての度合いが強くなった場合、てんかん診療担当医がいつまで、どの程度まで治療にかかわるのかという判断は難しい。てんかんでないことを患者が受

容することになったときに患者に与える負担の大きさが予測困難だからである。この患者は侵襲的治療を受けているから尚更である。てんかん支援拠点病院がもつ地域診療のハブ的役割を考えれば前医に戻すという考えも成立するが、おそらく患者本人は幸せにならない。非てんかんと判明したとしても、患者の安全・安定が得られるまでてんかん診療拠点病院での受診継続はやむを得ないことが抽出できた事例であると考えた。

精神科医コメント

東京医科歯科大学 精神科 高木俊輔

てんかん支援拠点病院受診後、PNESの診断が行われ、治療方針が精神科によって調整された。精神科では解離性障害と抑うつ性症状が確認され、適切な治療計画が立てられた。その後、てんかん発作とPNESの鑑別に向けて、脳外科やVNS（頸部交感神経刺激療法）の調整が行われた。

発作の記録がつけられ、発作の頻度や症状の変化が観察された。PNESと判断された場合でも、精神的要因が発作を誘発する可能性があるため、心理的な治療や精神的なサポートが重要である

社会医療法人へいあん 平安病院精神科 饒波正博

habitual seizureである意識減損する発作に対し、vEEGを行いPNESが診断された方。病歴から、てんかん支援拠点病院受診前に意識消失発作に対してんかんが診断され、難治のためVNS手術まで行われたことが読み取れる。また双極性障害の既往があり、リーマス（リチウム塩；気分安定薬）、リーゼ（ベンゾジアゼピン系；抗不安薬）、アモキササン（抗うつ薬）、エビリファイ（抗精神病薬）、パキシル（抗うつ薬）が処方されていた。通常、双極性障害のうつ病相における抗うつ薬の使用は躁転の恐れがあるため慎重であるはずだが、本例では2剤も用いている。加えててんかん薬として選ばれた薬剤が、精神状態に作用するZNS、PERであるので、拠点病院受診前の薬剤の使い方には疑問がのこる。

精神科領域、てんかん診療領域では、処方が多剤併用となりがちで、医原性の病態も常に念頭に入れておかななくてはならない。処方薬を減薬していくことで病態が改善していくことは、この領域の医療者なら誰しも一度は経験している。本例のぼーっとする発作、力が抜けて転倒する発作の原因として、服薬中の薬剤を検討してみることは無駄ではないであろう。

解離性障害については情報量が少ないためコメントできない。

事例17：睡眠行動異常があった例

立林恭子(事例まとめ)

太組一朗(外来治療担当医)

聖マリアンナ医科大学(神奈川県てんかん支援拠点病院)脳神経外科

高木俊輔(精神科コメンテーター)

東京医科歯科大学 精神科

饒波正博(精神科医コメンテーター)

社会医療法人へいあん 平安病院精神科 饒波正博

診断

受診前 Epilepsy possible

受診後 Epilepsy possible, PNES possible

43才男性

午睡中の異常行動に対して、精査加療目的で当院紹介受診となった。

既往歴

頭痛

社会歴

私立大学政治経済学科卒。

会社、公務員の職歴あるが、てんかんにて退職。現在事務職。

てんかん支援拠点病院受診までの経過

X-23年 睡眠中にベッドからおちて、全身けいれんし、A病院、VPA開始されしばらく発作はなかった。

X-13年 怠薬でGTCSあり。

X-12年 再び怠薬にてGTCSとなり、LEV追加され、以後発作なく経過した。

X-2年2月 B病院へ紹介。

GTCSはないが、睡眠中の異常行動にたいして、CZP追加となった。

てんかん支援拠点病院受診後の経過

X年2月2日初診。B病院より当院紹介。

主訴) 夜間は問題ないが、昼間寝ていると夢遊病みたいに歩き回る。

現病歴) 初回てんかん発作は、大学3年時睡眠中にベッドからおちてGTCSを起こした。

これまでに4-5回GTCS、夢遊病のようなものは過去3年間で月2-3回程度。

持参動画では、口部自動症、開眼。手を描くような動作もあり。

頭痛もあり、てんかん関連として治療する方針とした。

投薬内容) CZP 2mg、VPA1200(分2)に増量。ミグシス20mg LEV1500

2か月目

頭痛数回、発作数回。持参動画では、開眼しているが、FIASとはいいがたいものであった。

外来脳波では、てんかん性異常波はないが、両側側頭部脳機能低下を示唆する間欠性律動徐波を認めた。MRIのFLAIRでは左海馬がやや高信号、右海馬軽度委縮を疑った。FDG-PETでは明らかな左右差はなかった。

3か月目

24時間長時間ビデオ脳波目的で入院したが、発作出現なし。

5か月目

外来 本人、妻来院。前回外来からの2か月間で怠薬はなかったが、月2回ずつ夢遊病のような感じのエピソードが昼寝中にあった。いつものようにふらふらして食べて飲んだりするが、全身けいれんの発作のように倒れたりはない。2つの持参動画を供覧した。

動画1 ふらふら起き上がり、部屋をでていく。食べたり飲んだり、仕事の準備する、など。

動画2 開眼・まばたき・閉眼・開眼そのまま眠ってしまう

二つの動画のうち、一つはてんかんの可能性あり／否定できない

大学生時の痙攣は倒れており、てんかんではないとはいえない。他のエピソードはてんかんであるかは不明／懐疑的。

抗てんかん薬減量し、てんかん発作が出現するかを観察する方針とした。経過によりメンタル紹介も視野にいった。LEV中止。

X年8か月目

前回外来からの3か月間で、自覚する発作は減症した。1回はリビングで倒れ、あとは軽い。発作減の一方で頭痛の頻度は増加し、毎日ある。頭痛にはロキソニン有効。次回以降CZP減量か。CZP 2mg VPA増1200(分2) ミグシス20mg ロキソニン3T LEV1500 レバミピド3T

X+1年11か月目

ビデオ持参。「夢遊病」、閉眼。持続時間5-10分。合目的な行動、冷蔵庫に物を取りに行く、月3回程度。回数増えた。持参動画はてんかんと診断するまでにはいたらなかった。

CZP減1.5mg VPA増1200(分2) ミグシス20mg ロキソニン3T レバミピド3T

担当医コメント

患者が「夢遊病様」と表現するものにも、当然にFIASのこととPNESのことがあり注意が必要である。本症例における基本的なチェックポイントは開閉眼と発作持続時間であり、介護者

持参の映像記録が診断の上で参考になった。

精神科医コメント

東京医科歯科大学 精神科 高木俊輔

この症例は、睡眠中の異常行動と頭痛を示した。患者は過去にてんかん発作や異常行動のエピソードを経験しており、複数のてんかん治療薬が試されてきた。

精神科的にはあまり評価するものではなく、睡眠障害とてんかんの鑑別を行うべき症例と思う。

社会医療法人へいあん 平安病院精神科 饒波正博

記述された病歴をたどると、20年間でんかんの治療が行われ発作コントロール良好で経過していたが、3年前から睡眠時行動異常が見られるようになった。この3年前に断続点がある。本来なら断続点前後の生活背景を解像度高く聞き取る必要があった。病歴の考察に戻る。新たに出現した睡眠時行動異常をてんかん関連としてみるのなら以下3通りが考えられる。一つ目はてんかん発作としてみる、二つ目は抗てんかん薬の副作用としてみる、三つ目はてんかん精神病の症状としてみる、3通りである。この症例でPNESを考えるとということは一つ目の場合、てんかん発作としてみるということであるが、前2つはなぜ3年前から新たに症状が出現したのかを説明できないので考えにくい。てんかん精神病は考慮に値するが、20年間でんかん発作コントロールは良好であることからこれも考えにくい。つまりこの症例は最初からPNESを考慮せず、睡眠時随伴症として精査すべき症例であるというのが率直な印象である。

PNESは、精神科領域では解離性障害や転換障害であるとされているが、それ以外の病態も頭に入れておく必要があり、睡眠時随伴症もその一つである。これらは、てんかん境界領域の疾患群としてまとめられているが、各臨床家も自分の経験から自分なりの境界領域の疾患まとめを持っていると思われる。

事例18：側頭葉てんかんの診断で、長時間ビデオ脳波モニタリングにて残存症状がてんかん発作でないと判断した症例

立林恭子(事例まとめ)

太組一朗(外来治療担当医)

聖マリアンナ医科大学(神奈川県てんかん支援拠点病院)脳神経外科

高木俊輔(精神科コメンテーター)

東京医科歯科大学 精神科

饒波正博(精神科コメンテーター)

社会医療法人へいあん 平安病院精神科 饒波正博

診断

受診前 Epilepsy possible

受診後 Epilepsy possible, PNES possible

40才男性

既往歴

うつ 他院にて加療中 (A精神科クリニック)

片頭痛 他院で加療中

パニック障害

喘息 (23-24才)

尿路結石

200707神経内科入院歴

ギランバレー症候群疑い 四肢筋力低下・右半身痺れ

社会歴・生活歴

飲酒なし 喫煙10本/日

1) てんかん支援拠点病院受診前の経過

平成29年(2017)5月、12月に2回GTCS。その後記憶が逸脱することがあった。A病院外来脳波検査にて右側頭部にてんかん性異常波を認め、側頭葉てんかんの診断。LEV1000mg/日開始され、当院紹介。LEV開始まえより精神科かかりつけでVPA処方されており、前医がVPA中止指示していた。

2) てんかん支援拠点病院受診後の経過

年月日初診

持参脳波では右側頭部にてんかん性異常あったが、前回脳波は異常なし。前医持参画像では明らかな海馬硬化はなく、腫瘍病変も認めなかった。

LEV血中濃度は有効治療域未満と低かったが、内服に伴い眠気・ふらつきを自覚し、日常生活に支障をきたしており、LEV増量不可と判断した。LEVを中止しLCM200／日に変更した。

1か月後（20180215）

投薬変更後、眠気ふらつきは改善したが、ところどころ記憶が飛ぶなど発作と思われるエピソードを自覚していた。休職中であったが、翌月から軽作業からの復職をすすめてみる。

2か月後（3月22日）

週4回、月11回の記憶がとぶエピソードあり。

退職になったため、また仕事を探すとのこと。LCM300mg／日（朝1夕2）に増量

3か月後（4月26日）

月11回。ゾーミック（ゾルミトリプタン）を飲むと力が入らなくなる。言葉が出なくなるような発作はなくなったが、力が入らないような発作はある。ゾーミック飲んだ時とそうでない時は同じように力が入らなくなる。

投薬変更せず、LCM300mg／日処方。

4か月目（5月31日）

腹痛で消化器科受診 尿路結石の診断

当科カルテ

良くなった。月9回。脱力、しばらくほっておく、30分—2時間。てんかんの発作???
片頭痛の薬を変えてもらったら改善した。言葉が出ない時もある。言葉がうまく見つからないことがある

奥様から見ると闘争心が無い。LCM300

月9回の発作の自覚、脱力し言葉が出ない時もあり、片頭痛治療薬を変更後は症状が改善した。発作持続時間は30分から2時間程度と長く、てんかん発作としては非典型的であった。妻から見ると闘争心が無いように見えるなど精神状態も考慮すべきと判断した。投薬変更せず LCM300mg／日処方。

6か月後（7月19日）

（今月は調子よい。6月は眠れない時期が続いた。発作じゃないけど、調子悪かった。飛ぶのが6月7回、7月3回。調子いいとは言えない。脳波L>R aTmTにIID

Phase 1 vEEG 11／9-19

前回外来より不眠が続き、発作ではないが調子悪かった。意識が飛ぶ発作が前月7回、当月3回と頻度減少。発作コントロールはよくないと判断した。脳波所見は両側（左>

右) 前側頭部・中側頭部にてんかん性異常を認めた。

てんかんの確定診断目的で長時間ビデオ脳波モニタリングの方針とした。

8か月後(9月27日)

(7-8月は7月28日に大発作。最近は元気です。前の2日間はほとんど眠れなかった。今月は3回。2か月間で不眠が2日続いたの後に大発作1回、その他3回発作の自覚あり。

10か月後(11月9日)

動機・めまいで夜間救急外来受診。抗生剤アレルギーと良性発作性頭位めまいの診断。

10月目(めまいと同月) LCMを減薬し長時間ビデオ脳波モニタリング施行。

(11月13日よりLCM100に減量。(夕のみ))

四肢脱力のうったえあり、臨床上発作なし。片頭痛の薬で脱力感あり、アセトアミノフェンで対応したが、脱力感あり。

11か月目(2018年12月27日)

退院後1回のみ、月5回程度。LCM300

13か月目(2019年2月27日)

発熱動悸にて救外受診。

14か月目(2019年3月14日)

体調良い。phase 1の結果より、てんかんらしくないため減薬の方針。LCM200mg/日に減量。

16か月目(5月23日)

発作は一切ない、4月はパニック障害ひどかった。いずれまた減薬。薬減らして頭もすっきりした。LCM200mg/日継続。

19か月目(8月1日)

元気。発作はない。仕事探しています。いずれまた減薬。LCM200mg/日継続。主治医意見書記載。

精神状態：発作なく体調良好のため、減薬する予定。

症状の安定度：平成30年11月12—19日vEEGのため入院。退院後発作は1回のみ。以後発作なく経過している。

日常生活の能力の程度：社会生活は普通にできる。

発作がないため減薬中。

労働習慣確立程度および今後の見込み：通常勤務可能。

就労に対する留意：精神的負荷の少ない職場が望ましい。

必要な通院日数：1か月あたり0.5回程度

労働能力の程度 就労の可能性 可

就労可能な場所や条件等 1 (1. 一般企業での通常勤務、2. 短時間勤務、3 福祉施設など)
(参考になる期間H291213-R10619)

離職した仕事について、離職時の病状は、1、勤務継続は困難であった。

22か月目 (2019年11月7日)

かわりなく、発作なく調子よい。同月より調剤薬局、医療事務パートの就職、うまく理解してもらった。良かった。LCM200mg/日継続

25か月後 (2020年2月1日)

発作なし、職場から、運転再開可能時期について問われたとのこと。無発作期間2年と説明。残り11か月無発作であれば再開可と説明。LCM200mg/日継続。

28か月目 (2020年5月21日)

調子よい、変化なし。投薬継続。

31か月目 (2020年8月27日)

前回外来からの期間に熱中症になったが、発作の自覚はない。投薬継続。

34か月目 (2020年11月26日)

怠薬なく、発作なし。離職し求職中。LCM200mg/日継続。

37か月目 (2021年3月4日)

怠薬なく、発作なし。LCM200mg/日継続。

LCM の血中濃度は3.9 $\mu\text{g/ml}$ であり、有効治療域 (10-20) に満たない値であった。

40か月目 (2021年6月10日)

向精神薬のんでいる。アモキサシ、ジェイゾロフト、ブロチゾラム、ジアゼパム
怠薬なく、発作なし。LCM200mg/日継続。

41か月目に微熱・呼吸困難に対する投薬処方あるも薬剤アレルギー等の症状なし。

以後43か月目以降74か月目まで、3か月ごとに定期診察をおこない、その間LCM200mg/日継続し、怠薬なく発作の自覚もない。片頭痛治療薬を変更しミグシス・レルパックス等継続しているが、ゾーミック内服後に起こった脱力感の自覚も出現せず、経過良好である。

担当医コメント

本症例は側頭葉てんかんの診断でてんかん支援拠点病院に紹介となった。薬剤副作用や精神症状があるため発作残存か否か (もしくはてんかん否定? PNES?) 確信がもてず、長時間ビデオ脳波モニタリングにて残存症状がてんかん発作でない判断した症例である。問診のなかに、

てんかん発作らしくない要素が複数存在した。すなわち①薬剤内服が起点になっている、副作用がしやすい体質やアレルギー性体質による多彩なアレルギー症状②既往歴うつやパニック障害の存在、などである。抗てんかん薬を漸減し、長時間ビデオモニタリングにより自覚する脱力発作はてんかんでないと判断した。てんかんと精神疾患は担当医を分担している。なお、高次脳機能低下を示唆する訴えはないため、認知機能検査を行っていない。

精神科医コメント

東京医科歯科大学 精神科 高木俊輔

この症例は、40歳の男性における精神疾患とてんかんの合併例であり、複数の疾患や薬剤副作用による多彩な症状が診断を難しくした可能性がある。

患者は過去にうつ病、片頭痛、パニック障害などの精神疾患を抱えており、さらにてんかん発作や薬剤アレルギー、良性発作性頭位めまいなどの身体的な問題も経験している。このような複数の病歴を持つ患者では、症状の原因を特定することが困難であり、診断や治療に時間がかかることがある。

てんかん支援拠点病院受診後、精神疾患に対する薬物治療（アモキシサン、ジェイゾロフト、ブロチゾラム、ジアゼパムなど）も行われているが、治療の過程で発作の頻度や強度に変動が見られている。精神科的な評価とてんかん発作の頻度の評価をもっと密接に組み合わせる必要があるのかもしれない。

社会医療法人へいあん 平安病院精神科 饒波正博

2回のGTCSと脳波異常でてんかんと診断され治療が開始された。治療の初期から、のちにPNESと診断される意識が飛ぶ発作と脱力を訴えていた。GTCSは抗てんかん薬服用で見られなくなったが、意識が飛ぶ発作と脱力は続いた。脱力は30分から2時間くらい持続するのでてんかん発作としては非典型であった。vEEG検査ではこれらはてんかん発作でなくPNESと診断された。これによって抗てんかん薬がいたずらに増強されることを防ぐことができた。その後、外来での観察により、脱力は片頭痛薬と関連があることがわかり片頭痛薬を変更することによって症状の改善をみた。以上、提出された切れ切れの病歴をまとめるとこのようになろうか。

PNESの治療の目標は、PNESはあるも気にすることなく日常生活を送れることである。上記症例では、意識が飛ぶ発作はあるけれど、それを気にすることなく仕事や日常生活が送れる、送れるようになることである。そのために精神療法が行われる。主に環境整備と認知行動療法が選択され、軽度知的障害がある方には環境整備のみ、知的障害がない方には環境整備と認知行動療法を行う。よってPNESの治療にあたる場合には心理検査（IQ検査）が必要になる。

事例19：ビデオ脳波でPNESが捉えられたが、 真の発作の合併が否定できない症例

三浦雅樹(事例まとめ、外来治療担当医)
西新潟中央病院(新潟県てんかん支援拠点病院)神経小児科
長谷川直哉(精神科医コメンテーター)
西新潟中央病院 精神科

診断

受診前 Epilepsy疑い例、PNESほぼ確実例

受診後 Epilepsy疑い例、PNES確実例

15歳男性

てんかんが難治のため専門病院である当院に紹介受診となった。

既往歴

境界域の知的発達症、広汎性発達障害：詳細不明だが小学校入学前に診断。療育手帳Bを所持している。

社会歴

小～中学校は特別支援級、高等学校は特別支援学校。卒業後は福祉作業所を利用している。

家族歴

姉が発達障害、拒食症で他院精神科に通院中

てんかんの現病歴

X- 4 (2016) 年1月 (11歳、特別支援小学校5年生) テレビを見ていたところ上肢が2- 3分ほどぴくつく発作あり。その後嘔吐し頭痛を訴えた (初発)。

同年2月 教室の中で倒れた。左臥位になっていて2- 3分ほど上肢がピクピクしていた。気持悪いと発言あったが嘔吐はなかった。前医総合病院小児科で脳波は異常なかったが、てんかんと診断されVPAが開始された。

同年9月 車に乗っている時に横を向いて嘔吐。1～2分で頓挫した。

X- 3 (2017) 年8月 立って並んでいる最中に発作で転倒、1分間持続した。

X- 2 (2018) 年5月 夕飯時に30秒くらい首を振って口をぶくぶくしていた。

同年7月 パソコンでゲームをしている最中に家族が呼びかけ、振り返ったらそのまま固まった。適宜増量していたVPAを800mgにした。

X- 1 (2019) 年 1 月 勉強中に上を向いて倒れかけた。四肢をばたつかせていた。LEV1000mgが追加された。

X (2020) 年 6 月 昼過ぎに作業で疲れて保健室で寝ていた。母が迎えに行き起こそうとしたら呼名に反応がなくなり両手が動かなくなると数十秒ほど瞼がぴくついた。LEV2000mgに増量となった。

同年 7 月 学校でお昼休憩中に上下肢の全身間代発作が10秒ほどあり、断続的に繰り返したため救急要請。約30分同様の症状を繰り返して替えた。前医に到着後落ち着いたが、その後学校と同様の症状を繰り返したためMDZを 3 mg、次いで 2 mg静注し発作停止した。

翌週も朝学校で突然両上肢を伸ばし全身を突っ張るような動作あり。前回のことがあり、救急搬送。養護教諭からは「先週のけいれん重積の時とは今回は様子が違った」とのことだった。これまでも精神的な要素で同様のエピソードが何度かあったと情報提供あり、転換性障害の様な状態だったのではないかと前医は考えた。

前医では繰り返し外来で脳波検査を行っているが、てんかん性突発波は一度も認めていない。

同月 難治な経過を示しているため、当科を紹介初診した。

てんかん支援拠点病院受診後の経過

X年 7 月 (15歳、特別支援高等学校 1 年生) 神経小児科を初診。外来脳波では特に目立った所見を認めず。発作を繰り返しているためCBZ200mgを開始し、増量で眠気が出たLEVを1500mgに減量した (VPA、CBZ、LEVの 3 剤併用)。

同月 けいれん様発作あり。一点を凝視し1分間くらい「あ、あ、あ」としか言えなくなった。

同年10月 CBZ400mg/日へ増量。以降発作なく同量で治療を継続していた。

X+ 1 (2021) 年 4 月 学校でゆっくり体を縮めてはその後上下肢を伸ばし全身に力が入る発作を繰り返したため前医に救急搬送。点滴を受けて帰宅。

同月 先週と同様の発作が続いたため当院に救急搬送。発作は断続的に約 2 時間半続いた。経過観察目的に入院したが、当院到着時から発作なく全身状態も良好のため翌日に退院した。

その数日後も再度同様の発作があり入院。ビデオ脳波中に発作が 1 回捉えられ脳波変化を伴わなかったことから、PNESと診断した。抗てんかん薬による眠気の訴えが強いためLEVを漸減中止した。

その後も症状がその都度異なるPNESと思われる発作を月単位で繰り返し、姉も受診しているため、同年 5 月に他院精神科に紹介した。3- 4 か月ごとにフォローされているが、本人からは精神科的症状の訴えは何もないため経過観察のみとなっている。

同年12月の定期脳波検査ではT 6 に棘波が散見された。脳波異常が指摘されたのは初めてだった。このときはよだれを垂らして左の顔がひきつりその後左側を向く発作が 1 回あり、これについては真のてんかん発作の可能性は否定できなかった。CBZ600mgに増量した。

X+ 2 (2022) 年 1 月にPNESと思われる全身性の強直を繰り返す発作で前医に救急搬送し経過観察目的に一晩入院した。このときも経過中に左口角の症状があったが、エピソードはまず全身強直から始まり、それを繰り返した後にその焦点症状が出現したことで、その際口角は下がりっぱなしで、典型的なてんかん発作としては違和感があった。

同年7月 ビデオ脳波再評価目的に入院した際は、24時間で発作なく、間欠期突発波も認めなかった。

X+3 (2023)年3月に高校を卒業し現在は福祉作業施設に通っている。

同年4月外来で行った脳波も間欠期突発波はなかった。

しかしその後も月1回程度の発作が続いている。最も多いのは左口角がひきつれその後左半身あるいは全身に広がる発作、その他にも突然身体をバタバタさせるもの、突然動作停止するものなどがある。これまでのエピソードで、1回のみ発作で転倒して顔面打撲を受傷したことあり。また独りでいるときに発作があったと、後で家族に申告することもあった。

X+4 (2024)年2月にもビデオ脳波を再検したが48時間で発作なく、間欠期突発波も認めなかった。

フォロー最終時点でのASMはVPA800mg、CBZ600mg

脳波所見

前医X-4年～X年までに計7回外来で脳波検査を施行したが、間欠期突発波を認めていない。

当院X～X+4年では、X+1年の外来脳波でT6に棘波を散発的に認めたが、それ以外の年1-2回の検査では間欠期突発波を認めていない。基礎律動も左右差や徐波化を認めない。

担当医コメント

本症例は、当院紹介時は長時間かつ多彩な発作症状からPNESが考えられており実際ビデオ脳波でそれが証明されたが、その後の発作症状からは真のてんかん発作が混在している可能性が否定しきれない症例である。

1 PNESについて

PNESを疑わせた症状は以下のとおりである。

- ・発作の持続時間が1-2時間と長い。
- ・発作症状が毎回異なる、発作の進展様式がevolutionではなく、強くなったり弱くなったり変動する。
- ・学校生活などで精神的負荷がかかると発作が誘発される。
- ・脳波で間欠期てんかん性突発波が認められていない。

実際ビデオ脳波で発作が捕捉されPNESと確認できたことから、ASMは3剤から2剤に減らすことができている。

2 精神科的合併症について

PNESが頻発していた際は、背景に心因的な要因が関与している可能性も考慮して精神科へも併診を依頼した。しかし本人からは具体的な精神科的症状の訴えなく、また発達障害あり言語化が難しいこともあり、それについては十分な評価ができていない。

3 真のてんかん発作が混入している可能性について

上記の通りPNES診断後も様々な発作症状が継続して認められ、一部は真のてんかん発作混

入が否定できていない。

てんかん発作を疑わせる点としては、

- ・一度、発作で外傷を伴っている。
- ・一度、目撃者のいないところで短い焦点意識保持発作と思われる発作を起こしたと、後で本人から申告あり（その発作により得られる疾病利得のようなものがはっきりしない）。
- ・以前と異なり発作頻度に波がない（生活上のイベントによる発作増悪がみられず、月単位の発作頻度で一定している）。

上記の通り、発達障害による言語化困難があるため、本人からの詳細な症状聴取を困難にしている。また最近の長時間ビデオ脳波でもてんかん性突発波は認められず、検査中に発作は捉えられていない。

今後の対応としては、発作時には家族に繰り返しビデオ撮影してもらい、発作の特徴を家族から毎回詳細に報告してもらい、てんかん発作が疑わしければ薬剤調整を行う（焦点発作と思われるのでVPAを他剤に置換する）、ことを検討している。

精神科医コメント

本症例は知的障害、自閉症スペクトラムを合併し言語化が困難であるため、本人に対する詳細な神経心理学的評価や洞察志向型の精神療法による介入は不可能と考える。PNESの誘因となる心理社会的要因については、家族や教師、施設職員などのcaregiverからの情報収集は有効であるかもしれない。

本症例のPNESに対する治療、というより対処法はまずはてんかん発作との鑑別であり、次にPNESを起こすことにより本人が過剰な保護や注目、困難な状況からの回避が得られるという2次的疾病利得の排除であり、最後に救急搬送や過剰なASMなど不必要な医療的介入の防止である。PNESが本人の心的葛藤の表明という一時的疾病利得にとどまってさえいけば、無理にPNESを止める必要はない。むしろ自傷、他害などの他の手段に向かうことを防止するためにPNESは起きた方が良く考える。本人に対する介入が困難である以上、caregiverに対するこのような疾病教育が重要と考える。

本症例の最大の問題はPNESとてんかん発作との鑑別が困難であることであり、現状では上記のようなPNESと断定した後の対応が取れないことである。今後もてんかんの専門医療機関でLVEEGなどの鑑別の努力を続ける必要がある。

