

JEPICA 2016

全国てんかんセンター協議会総会

Annual Meeting of Japan Epilepsy Center Association 2016



- 会期 : 2016年1月9日(土)～10日(日)
- 会場 : 仙台国際センター(宮城県仙台市青葉区)
- 大会長 : 中里 信和
(東北大学大学院医学系研究科 てんかん学分野教授)

全国てんかんセンター協議会 2016 総会 プログラム・抄録集

目次

開催にあたって	-----	2
会場までのご案内	-----	3
ご案内とお願い	-----	4
日程表	-----	6
プログラム	-----	7
抄録	-----	21
- 特別講演	-----	22
- シンポジウム	-----	23
- 一般演題（ポスター）	-----	33

全国てんかんセンター協議会 2016 総会開催にあたって

この度、全国てんかんセンター協議会 2016 総会を開催させていただくことになり、大変光栄に存じております。

全国てんかんセンター協議会は、全国のてんかんセンターが相互に緊密な連携を図り、全国的なてんかん医療の質の向上を達成することを目的とし、議論や研修、情報交換、医療政策の提言などを行うため、平成 26 年に誕生したばかりの新しい組織です。一昨年（第一回）の静岡大会、昨年（第二回）の東京大会と、医師以外の多職種の方々にも発表の場を提供するユニークな会として大成功をおさめてきました。平成 27 年度より厚生労働省の「てんかん診療拠点事業」が開始され、診療拠点を中心としたシステム作りが本格化します。今回のテーマは 連携の「守・破・離」、以下の 3 点がシステム構築に重要と考えております。 1) 難治例や発作以外の悩みを持つ患者を受け入れる体制作り（守）、2) 診断・治療の見直し（破）、3) 安定例のかかりつけ医への依頼（離）。

本協議会は、全国のてんかんセンターでてんかん診療に従事している医師およびそれ以外の職種の方々が一堂に会し、てんかんセンターのあり方を考え、各センター間の緊密な連携を図ることを目的としており、てんかんの診療連携を構築する上で意義深い会です。

多くの皆様のご参加と、活発なご討論を期待しております。

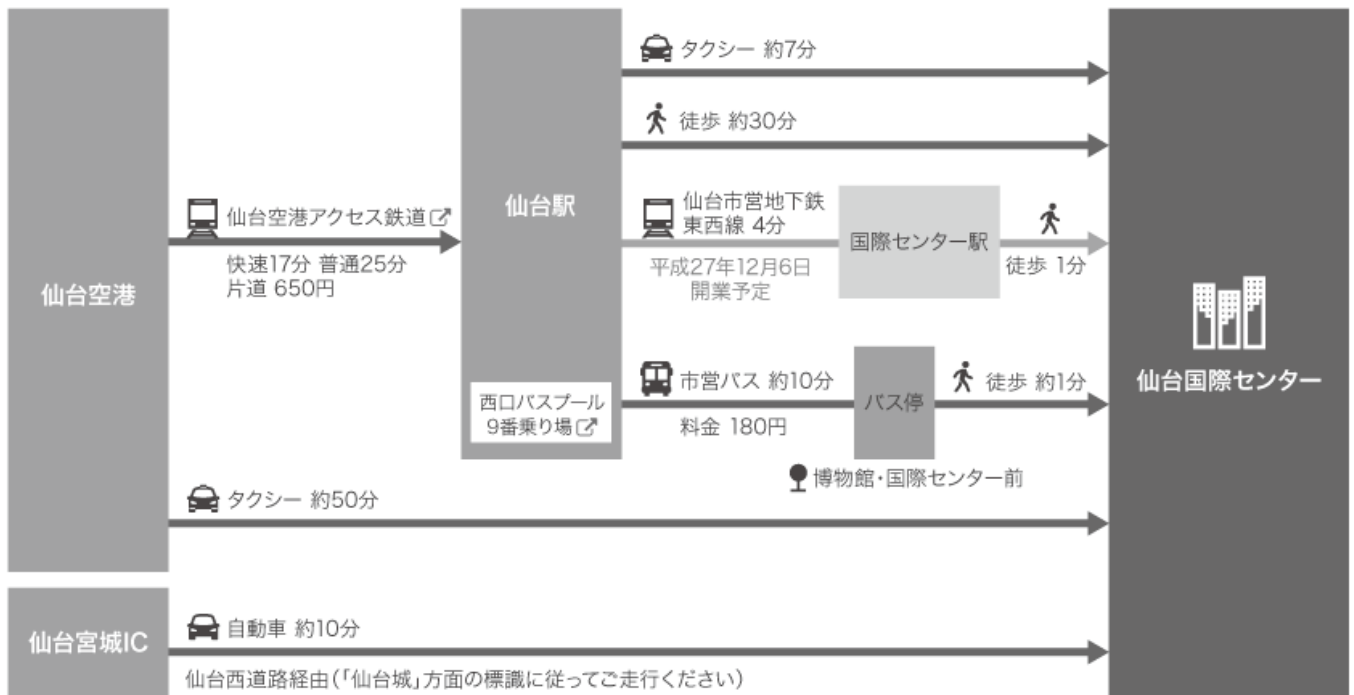
2016 年 1 月

全国てんかんセンター協議会 2016 総会

会長 中里信和

東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野・教授
東北大学加齢医学研究所神経電磁気生理学分野・教授
東北大学病院てんかん科・科長

会場までのご案内(交通アクセス)



【最寄り駅】

仙台市地下鉄東西線 国際センター駅下車徒歩1分

ご案内とお知らせ

1. 参加者の皆さまへ

- ①参加受付は2階ロビーにて、1月9日（土）午前9時半より、1月10日（日）は午前8時半より行います。
- ②参加費は医師 10,000 円、その他 5,000 円、学部学生・留学生 無料です。
- ③会場内での呼び出しは行いません。

2. クロークについて

- ①クロークは2階・小会議室5にて、1月9日（土）午前9時半より19時半まで、1月10日（日）は午前8時半より16時まで設置いたします。
- ②時間外のお荷物のお預かりはできません。必ずお引き取りください。
- ③貴重品・PCのお預かりはできません。必ず各自お持ちください。

シンポジウム・ワークショップの演者・座長の皆さまへ

1. 演題受付方法

- ①ご発表の先生は、セッション開始の30分前までに、発表用データをPC受付にUSBメモリにてお持ちください。文字化けやレイアウト崩れのチェックをお願いいたします。
- ②PC受付は2階・A会場（橘）前に設置いたします。
- ③発表スライドはPowerPointにてご作成ください。総会事務局ではMicrosoft PowerPoint 2013をインストールしたWindows PCをご用意いたします。
- ④発表に動画をご利用になれる方、Macintoshにてご発表される方はご自身のPCをお持ちください。なお、液晶プロジェクターへの接続のために、D-sub 15Pinアダプターを必ずご持参ください。
- ⑤受付いたしました発表データは、発表終了後に事務局にて消去いたします。

2. 発表に際して

- ①前演者の発表開始後、直ちに会場内の次演者席にお座りください。
- ②発表は全てPCによるプレゼンテーション（1面映写）になります。スライドやビデオはご利用になれません。
- ③発表時間はシンポジウム1（発表15分、質疑応答3分）、シンポジウム2（発表15分、質疑応答なし）、シンポジウム3（発表5分、解説・討論5分）、ワークショップ（発表8分、質疑応答2分）です。時間厳守をお願いいたします。

3. 座長の先生へ

- ①セッションの開始 10 分前に会場内の次座長席におつきください。
- ②時間厳守にて進行をお願いいたします。

一般演題（ポスター）の発表者・座長の皆さまへ

1. 演題受付

- ①演題受付は特に必要ありません。
- ②予めポスター掲示を完了し、セッション開始 10 分前までにポスター前に待機してください。

2. 掲示（貼付）について

- ①1 月 9 日（土）午前 10 時 35 分より掲示できます。セッション開始までに必ず掲示してください。
- ②押しピンはポスターパネル面に設置いたします。使用後は元の状態にお戻してください。
- ③掲示スペースは以下の通りです。演題番号は事務局で用意します。

【ポスターパネルのサイズ】

有効面 W : 1200mm × H : 1800mm

ポールを含めた高さは H : 2100mm

演題番号 W : 200mm × H : 200mm

3. 発表に際して

- ①発表時間は 1 演題 8 分（発表 5 分、質疑応答 3 分）です。時間厳守をお願いいたします。
- ②座長の指示に従って発表を開始してください。

4. 座長の先生へ

- ①セッション開始 10 分前までに B 会場（桜）の担当ポスター前にお越してください。
- ②時間厳守にて進行をお願いいたします。タイムキーパーはいませんので、座長の先生方で時間管理をお願いいたします。

日程表

日付	時刻	A会場(2階、橘)	B会場(2階、桜)	小会議室2(1階)	小会議室4(2階)
1月9日(土)	10:30~	開会挨拶	機器展示開始		
	10:35~12:20	シンポジウム1 (共催:レニショー) てんかん看護と患者教育 座長:谷津直美 座長:山内かず子	ポスター掲示開始		
	12:20~12:30	休憩			
	12:30~13:30	ランチョンセミナー1 (共催:大塚・ユーシービー) てんかんセンターをデザインする 座長:富永悌二 演者:亀山茂樹			
	13:30~13:45	休憩			
	13:45~14:45		ポスターセッション1	運営委員会	てんかんケアツール 作成委員会
	14:45~15:00	休憩			
	15:00~16:00		ポスターセッション2		
	16:00~16:15	今こそてんかんの時	休憩		
	16:15~17:15	特別講演 リカバリーとその支援 座長:中里信和 演者:坂田増弘			
	17:15~18:15		ポスターセッション3	全国てんかんセンター 協議会総会	
	18:15~19:00		Poster, Wine & More		
1月10日(日)	09:00~10:30	シンポジウム2 (共催:第一三共・ユーシービー) 多職種で考えるてんかん患者のリカバリー ~センターから地域へ~ 座長:谷口豪 座長:西田拓司			
	10:30~10:45	休憩			
	10:45~12:15	ワークショップ (共催:エーザイ・ノーベルファーマ) てんかん診療連携拠点事業の守・破・離 座長:大槻泰介 座長:中里信和			
	12:15~12:30	休憩			
	12:30~13:30	ランチョンセミナー2 (共催:協和発酵キリン) てんかんと生きた偉人たち 座長:青木正志 演者:松浦雅人			
	13:30~13:45	休憩			
	13:45~14:15	全国てんかんセンター協議会総会報告			
	14:15~15:45	シンポジウム3 (共催:日本光電) QUIZ:ビデオ脳波モニタリング 座長:白石秀明 座長:寺田清人			
	15:45~	閉会挨拶			

プログラム

特別講演

A会場（橘） 平成27年1月9日（土）16:15 - 17:15

座長：中里信和（東北大学大学院てんかん学分野 教授）

「リハビリとその支援」

演者：坂田増弘（国立精神・神経医療研究センター 地域精神科モデル医療センター）

指定発言

A会場（橘） 平成27年1月9日（土）16:00 - 16:15

座長：中里信和（東北大学大学院てんかん学分野 教授）

16:00 - 16:05

「てんかんを東北大学全学教育で考える」

東北大学大学院てんかん学分野 藤川真由

16:05 - 16:15

「今こそてんかんの時 ～てんかんの啓発活動を通して～」

東北大学理学部1年 酒井明日人

東北大学工学部1年 宮本潤

シンポジウム1 てんかん看護と患者教育 (レニショー株式会社 共催)

A会場(橘) 平成27年1月9日(土) 10:35 - 12:20

座長: 谷津直美(国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター A3病棟看護師長)
山内かず子(東北大学病院 東12階病棟看護師長)

10:35 - 10:53

S1-1. 外来におけるてんかん指導2年目を迎えて

国立病院機構奈良医療センター
櫛谷佳代、星田 徹

10:53 - 11:11

S1-2. 西新潟中央病院 てんかん外来の取り組み

国立病院機構西新潟中央病院
橋口香

11:11 - 11:29

S1-3. 小児病棟におけるてんかん患者看護と教育

国立病院機構長崎医療センター
島田雅美

11:29 - 11:47

S1-4. 成人てんかん患者における患者教育と支援に関わる看護師育成の課題

国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター
山口規公美

11:47 - 12:05

S1-5. 精神科病棟でてんかん患者を看るとのこと

国立精神・神経医療研究センター病院
赤城いちよ、太田薫、山口しげ子

**シンポジウム 2 多職種で考えるてんかん患者のリハビリ
～センターから地域へ～**

(第一三共株式会社・ユーシービージャパン株式会社 共催)

A会場(橘) 平成27年1月10日(日) 9:00 - 10:30

座長：谷口豪(東京大学精神科)

西田拓司(静岡てんかん神経医療センター)

9:00 - 9:15

S2-1. リハビリにおけるてんかんセンター構想の問題点と解決策

医療法人福智会 すすかけクリニック

福智寿彦

9:15 - 9:30

S2-2. 大学病院のてんかん地域医療連携スタートアップ事業

東北大学病院地域医療連携センター

MSW 大竹茜

9:30 - 9:45

S2-3. てんかん小児における医療・教育現場の連携

埼玉県立小児医療センター保健発達部

CP 成田有里

9:45 - 10:00

S2-4. 市中病院におけるてんかんセンターから地域移行へのチームによるサポート

NTT 東日本関東病院てんかんセンター総合相談室

MSW 原田とも子

10:00 - 10:15

S2-5. てんかんのある方々への地域での就労支援

特定非営利活動法人横浜市精神障がい者就労支援事業会(横浜SSJ)

青柳智夫

シンポジウム3 QUIZ：ビデオ脳波モニタリング (日本光電株式会社 共催)

A会場(橘) 平成27年1月10日(日) 14:15 - 15:45

以下の各施設よりビデオ脳波に関するクイズを出題していただき、聴衆に解答してもらう形式のシンポジウムです。

解答する権利は、下記の順序とします。

- 1) 医師以外、脳波技師以外の方・・・最優先で挙手の権利あり。
- 2) 脳波技師や、てんかん専門医以外の医師
- 3) てんかん専門医・・・誰も正解者がいない場合。

挙手された方のうち、誰を指名するかは、座長に委ねさせていただきます。

正答者には賞品をご用意しております。ふるってご参加ください！

座長：白石秀明(北海道大学小児科)

寺田清人(静岡てんかん神経医療センター)

14:15 - 14:25

S3-1. 小児例1

- 1) 岡山大学病院医療技術部、
- 2) 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科発達神経病態学(小児神経科)
黒川友里¹⁾、吉永治美²⁾

14:25 - 14:35

S3-2. 小児例2

- 1) 鹿児島大学脳神経外科、2) 同小児科
細山浩史¹⁾、花谷亮典¹⁾、丸山慎介²⁾

14:35 - 14:45

S3-3. 小児例3

- 1) 東京医科大学八王子医療センター小児科、2) 同脳神経外科
石田悠¹⁾、須永茂樹²⁾

14:45 - 14:55

S3-4. 成人例1

- 1) 宇多野病院臨床検査科、2) 国立循環器病研究センター臨床検査部、
- 3) 宇多野病院神経内科
出村彩郁¹⁾、出村豊²⁾、森内貴子¹⁾、木下真幸子³⁾

14 : 55 - 15 : 05

S3-5. 成人例 2

順天堂大学脳神経外科

中島円、菅野秀宣

15 : 05 - 15 : 15

S3-6. 成人例 3

1) 東京医科歯科大学脳神経外科、2) 原クリニック

稲次基希¹⁾、前原健寿¹⁾、原恵子²⁾

15 : 15 - 15 : 25

S3-7. 成人例 4

都立神経病院脳神経外科

森野道晴

**ワークショップ 厚生労働省てんかん地域診療連携整備事業の元年
(エーザイ株式会社・ノーベルファーマ株式会社 共催)**

A会場(橋) 平成27年1月10日(日) 10:45~12:15

座長：大槻泰介(ベーテル病院)
中里信和(東北大学大学院てんかん学分野)

10:45 - 10:55

W-1. てんかん地域診療連携整備事業の開始に至る経緯
ベーテル病院 大槻泰介

10:55 - 11:05

W-2. 宮城県における診療連携拠点事業の現状
東北大学大学院てんかん学分野 中里信和

11:05 - 11:15

W-3. 新潟県における診療連携拠点事業の現状
国立病院機構西新潟中央病院 遠山潤

11:15 - 11:25

W-4. 神奈川県における診療連携拠点事業の現状
日本医科大学武蔵小杉病院脳神経外科 太組一郎

11:25 - 11:35

W-5. 静岡県における診療連携拠点事業の現状
国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター 井上有史

11:35 - 11:45

W-6. 岡山県における診療連携拠点事業の現状
岡山大学大学院医歯薬学総合研究科発達神経病態学(小児神経科) 吉永治美

11:45 - 11:55

W-7. 広島県における診療連携拠点事業の現状
広島大学病院脳神経外科 飯田幸治

12:00 - 12:15

総合討論

テーマ1. 相談窓口のあり方・患者受け入れの問題
テーマ2. 患者逆紹介の方針・タイミング・問題点

ランチョンセミナー1

(大塚製薬株式会社・ユーシービージャパン株式会社 共催)

A会場(橘) 平成27年1月9日(土) 12:30~13:30

「てんかんセンターをデザインする」

演者: 亀山茂樹 (国立病院機構西新潟中央病院 名誉院長)

座長: 富永悌二 (東北大学大学院神経外科学分野 教授)

ランチョンセミナー2

(協和発酵キリン株式会社 共催)

A会場(橘) 平成27年1月10日(日) 12:30~13:30

「てんかんと生きた偉人たち」

演者: 松浦雅人 (田崎病院 副院長、東京医科歯科大学 名誉教授)

座長: 青木正志 (東北大学大学院神経内科学分野 教授)

一般演題（ポスター）1A 心理社会・薬剤

A会場（橘） 平成27年1月9日（土）13:45 - 14:57

座長：溝渕雅広（中村記念病院神経内科）

13:45 - 13:53

P-1A-1. 発作抑制後、Rey 複雑図形記憶困難となった前頭葉てんかん男児例

1) 岡山大学病院小児神経科・同てんかんセンター、2) 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科発達神経病態学（小児神経科）・同てんかんセンター
諸岡輝子¹⁾、岡牧郎¹⁾、吉永治美²⁾、小林勝弘²⁾

13:53 - 14:01

P-1A-2. 当院における就労状況調査 ～患者の社会参加促進を目指して～

国立病院機構西新潟中央病院¹⁾ リハビリテーション科、²⁾ 機能脳神経外科
眞田里美¹⁾、渋谷亮仁¹⁾、立川裕子¹⁾、田邊珠江¹⁾、窪田祐美¹⁾、
内田祥子¹⁾、白水洋史²⁾

14:01 - 14:09

P-1A-3. 成人てんかん患者のQOLと就労

東北大学大学院¹⁾ 教育学研究科臨床心理学分野、²⁾ 医学系研究科てんかん学分野、
³⁾ 医学系研究科神経外科学分野；⁴⁾ 医療法人清照会湊病院北東北てんかんセンター
神部綾那¹⁾、藤川真由²⁾、岩城弘隆²⁾⁴⁾、小川舞美¹⁾、神一敬²⁾、岩崎真樹³⁾、
中里信和²⁾、上埜高志¹⁾

14:09 - 14:17

P-1A-4. ソーシャルワーカーのてんかんの知識と患者支援の現状

東北大学大学院¹⁾ 教育学研究科、²⁾ 医学研究科てんかん学分野、³⁾ 東北大学病院地域医療連携センター；⁴⁾ 医療法人清照会湊病院北東北てんかんセンター
小川舞美¹⁾、藤川真由²⁾、大竹茜³⁾、岩城弘隆²⁾⁴⁾、中里信和²⁾、上埜高志¹⁾

14:17 - 14:25

P-1A-5. てんかん患者と健常者の体力を比較して

国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター リハビリテーション科
渡邊桂大、平松文仁、杉本愛、西田拓司

14:25 - 14:33

P-1A-9. てんかん外来における自立支援医療制度申請促進の試み

※抄録は76頁に掲載

1) 東北大学大学院神経外科学分野、²⁾ 青森県立中央病院脳神経外科、
³⁾ 東北大学大学院てんかん学分野
岩崎真樹¹⁾²⁾、佐々木達也²⁾、中里信和³⁾、富永悌二¹⁾

14 : 33 - 14 : 41

P-1A-6. カルバマゼピンの併用薬が血中濃度に及ぼす影響についての検討

国立病院機構奈良医療センター 1) 薬剤部、2) てんかんセンター
中西彩子¹⁾、安井みのり¹⁾、関本裕美¹⁾、星田徹²⁾

14 : 41 - 14 : 49

P-1A-7. 抗うつ薬のてんかん・痙攣誘発作用に関する添付文書の記載状況について

東京医科大学八王子医療センター 1) 薬剤部 2) 脳神経外科
輿石徹¹⁾、須永茂樹²⁾、大塚邦紀²⁾、神保洋之²⁾、奥山清¹⁾、池田幸穂²⁾

14 : 49 - 14 : 57

P-1A-8. 部分発作に対するレベチラセタム使用と腎機能および肝機能への影響

国立病院機構長崎医療センター 薬剤部
吉原涼子、松竹紀子、高田正温、植村隆、東島彰人

一般演題（ポスター）2A 脳波・脳磁図

A会場（橘） 平成27年1月9日（土）15:00 - 16:00

座長：飯田幸治（広島大学病院てんかんセンター）

15:00 - 15:08

P-2A-1. てんかん診療支援における脳波検査体制の取り組み

北海道大学病院 ¹⁾ 検査・輸血部、²⁾ 小児科・てんかんセンター
高橋香代子 ¹⁾、眞鍋智代 ¹⁾、中根進児 ¹⁾、白石秀明 ²⁾、渋谷斉 ¹⁾、
加畑馨 ¹⁾、清水力 ¹⁾

15:08 - 15:16

P-2A-2. てんかんセンターにおける臨床検査技師の役割と展望

NTT 東日本関東病院 ¹⁾ 臨床検査部、²⁾ てんかんセンター
中村美輝 ¹⁾、山川憲文 ¹⁾、荒井政和 ¹⁾、堀内啓 ¹⁾、松尾健 ²⁾、川合謙介 ²⁾

15:16 - 15:24

P-2A-3. 当院の長時間脳波解析技師の展望

国立病院機構奈良医療センター てんかんセンター
山内亜美、大杉奈保美、中川猛、澤井康子、玉置伸二、平林秀裕、星田徹

15:24 - 15:32

P-2A-4. 当院における長時間ビデオ脳波モニタリング判読時の工夫

¹⁾ JA 茨城県厚生連総合病院土浦協同病院 臨床検査部 ²⁾ 同 脳神経外科
³⁾ 東京医科歯科大学脳神経機能外科
小山高明 ¹⁾、菊池千恵子 ¹⁾、閨谷直子 ¹⁾、宮本和典 ¹⁾、山本信二 ²⁾、前原健寿 ³⁾

15:32 - 15:40

P-2A-5. 長時間脳波検査における自動追尾ビデオカメラシステムの有用性

国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター
佐藤哲也、寺田清人、伊藤哲也、今井克美、久保田英幹、高橋幸利、井上有史

15:40 - 15:48

P-2A-6. 東北大学病院での頭蓋内・頭皮脳波同時記録の活用

東北大学大学院 ¹⁾ てんかん学分野、²⁾ 神経外科学分野
櫻庭理絵 ¹⁾、岩崎真樹 ²⁾、中里信和 ¹⁾

15:48 - 15:56

P-2A-7. 東北大学病院における脳磁図検査のワークフロー

¹⁾ 東北大学大学院 てんかん学分野、²⁾ 同 神経外科学分野、
³⁾ 東北大学加齢医学研究所 脳機能開発研究分野
石田誠 ¹⁾、神一敬 ¹⁾、岩崎真樹 ²⁾、菅野彰剛 ³⁾、柿坂庸介 ¹⁾、北澤悠 ¹⁾、
川島隆太 ³⁾、中里信和 ¹⁾

一般演題（ポスター）3A 救急・早期診断治療

A会場（橘） 平成27年1月9日（土）17:15 - 18:15

座長：岩崎真樹（東北大学大学院神経外科学分野）

17:15 - 17:23

P-3A-1. 乳児の半球離断術後にみられた一過性電解質異常

国立精神・神経医療研究センター病院 ¹⁾ 小児神経科、²⁾ 脳神経外科
齋藤貴志 ¹⁾、中川栄二 ¹⁾、池谷直樹 ²⁾、高橋章夫 ²⁾、須貝研司 ¹⁾、佐々木征行 ¹⁾、
大槻泰介 ²⁾

17:23 - 17:31

P-3A-2. てんかん重積状態後に MRI 信号変化を呈した1例

東京医科大学八王子医療センター ¹⁾ 救命救急センター、²⁾ 脳神経外科
守屋まりこ ¹⁾、新井隆男 ¹⁾、田中洋輔 ¹⁾、佐野秀史 ¹⁾、大村泰史 ¹⁾、星合朗 ¹⁾、
弦切純也 ¹⁾、須永茂樹 ²⁾、大塚邦紀 ²⁾、神保洋之 ²⁾、池田幸穂 ²⁾

17:31 - 17:39

P-3A-3. 救急搬送された高齢者てんかん患者について

東京医科大学八王子医療センター ¹⁾ 救命救急センター、²⁾ 脳神経外科
田中洋輔 ¹⁾、新井隆男 ¹⁾、守屋まりこ ¹⁾、佐野秀史 ¹⁾、大村泰史 ¹⁾、星合朗 ¹⁾、
弦切純也 ¹⁾、須永茂樹 ²⁾、大塚邦紀 ²⁾、神保洋之 ²⁾、池田幸穂 ²⁾

17:39 - 17:47

P-3A-4. 当院救命救急センターにおけるてんかん初期治療の現状と課題

東京医科歯科大学 ¹⁾ 脳神経機能外科、²⁾ 救命災害医学分野
笹川麻由 ¹⁾、稲次基希 ¹⁾、大友康裕 ²⁾、前原健寿 ¹⁾

17:47 - 17:55

P-3A-5. てんかん診療の早期診断治療の教育コースの試み

近畿大学医学部 ¹⁾ 脳神経外科、²⁾ 神経内科、³⁾ 脳卒中センター
中野直樹 ¹⁾、宮内正晴 ¹⁾、加藤天美 ¹⁾、三井良之 ²⁾、大槻俊輔 ³⁾

17:55 - 18:03

P-3A-6. 地域基幹病院におけるてんかん診療と長時間ビデオ脳波モニタリングの有用性 および課題

¹⁾ 土浦協同病院脳神経外科、²⁾ 東京医科歯科大学脳神経外科
清川樹里 ¹⁾、京極千恵子 ¹⁾、Thiparpa T. ¹⁾、玉田なつみ ¹⁾、芳村雅隆 ¹⁾、
廣田晋 ¹⁾、山本信二 ¹⁾、前原健寿 ²⁾

18:03 - 18:11

P-3A-7. 大学附属病院におけるてんかんセンター化構想を目指して

東京慈恵会医科大学 ¹⁾ 小児科学講座、²⁾ 精神神経科学講座、³⁾ 脳神経外科学講座、
⁴⁾ 中央検査部 生理機能検査室
菊池健二郎 ¹⁾、須江洋成 ²⁾、海渡信義 ³⁾、岩崎弘 ²⁾、日暮憲道 ¹⁾、田原麻由 ¹⁾、
久保田淳 ¹⁾、田中淳子 ⁴⁾、吉見珠美 ⁴⁾、前田妃佳里 ⁴⁾、中山和彦 ²⁾

一般演題（ポスター）1B 看護1 小児・外科治療

A会場（橘） 平成27年1月9日（土）13:45 - 14:49

座長：菅野秀宣（順天堂てんかんセンター）

13:45 - 13:53

P-1B-1. 小児てんかん患者家族へのKYTの実践 ～安全意識向上を目指して～

国立精神・神経医療研究センター病院 3階南病棟

小川宏幸、山根庸子、高田啓太

13:53 - 14:01

P-1B-2. 一般病棟型病床に入所する重度心身障がい児（者）のてんかん発作の観察の現状

国立病院機構奈良医療センター 1B病棟

小山田圭吾、中村輝康、林えみ、源内真樹、井上千佳代、澤井康子

14:01 - 14:09

P-1B-3. 脳梁離断術を受けたてんかん患者の母親の思い

～精神発達遅滞を伴う成人患者の家族の思いについての考察～

東京都立神経病院 ¹⁾看護科、²⁾脳神経外科、³⁾てんかん総合治療センター

寺山明伸¹⁾、森野道晴²⁾³⁾、須崎清子¹⁾

14:09 - 14:17

P-1B-8. 当院神経小児科におけるてんかん患児への看護の検討

※抄録は77頁に掲載

東京都立神経病院 ¹⁾看護科、²⁾脳神経外科、³⁾てんかん総合治療センター

木田亮平¹⁾、秋山祥子¹⁾、池田美紀¹⁾、吉澤君依¹⁾、岡野希望¹⁾、森野道晴²⁾³⁾

14:17 - 14:25

P-1B-4. 症例報告 覚醒下焦点切除術におけるシミュレーションを実施して

東京都立神経病院 ¹⁾看護科、²⁾脳神経外科、³⁾てんかん総合治療センター

岡野希望¹⁾、吉澤君依¹⁾、政本純子¹⁾、森野道晴²⁾³⁾

14:25 - 14:33

P-1B-5. 頭蓋内電極留置後の創部処置と看護

順天堂てんかんセンター

菅野秀宣、中島円、肥後拓磨、鈴木皓晴、新井一

14:33 - 14:41

P-1B-6. 頭蓋内電極留置による脳波モニタリング検査を受ける患者、家族への オリエンテーション改善に向けて

国立病院機構静岡てんかん神経医療センター A3病棟（てんかん外科病棟）

一瀬尚子、岡田めぐみ、沢田昭彦、中塚奈緒子

14:41 - 14:49

P-1B-7. 迷走神経刺激装置 VNS システム植え込み術における臨床工学技士の関わりについて

医療法人社団浅ノ川 浅ノ川総合病院

滋賀良介、谷口真

一般演題（ポスター）2B 看護2 その他

A会場（橘） 平成27年1月9日（土）15:00 - 16:00

座長：木下真幸子（宇多野病院神経内科）

15:00 - 15:08

P-2B-1. てんかん発作時の対応についての看護師教育への取り組み

近畿大学医学部附属病院

林真由美

15:08 - 15:16

P-2B-2. 外来部門におけるてんかん発作時の対応の統一にむけて ～第一報 現状把握報告～

国立病院機構奈良医療センター

角谷亜希子、櫛谷佳代、星田徹

15:16 - 15:24

P-2B-3. てんかん看護の標準化に向けて ～継続的なてんかん勉強会の取り組み報告～

国立病院機構奈良医療センター

宮地優子、伊東亜紀子、田副綾子、武田奈美、石橋憲介、大杉奈保美、
山内亜美、星田徹

15:24 - 15:32

P-2B-4. てんかん患者の医師・看護師カンファレンスと症例検討会の定着

東京都立神経病院 1) 看護科、2) 脳神経外科、3) てんかん総合治療センター

秋山祥子 1)、森野道晴 2)3)、須崎清子 1)

15:32 - 15:40

P-2B-5. 円滑な「長時間ビデオ脳波」のための看護師と臨床検査技師の連携

NTT 東日本関東病院

芳村旺美、佐藤泰史、畑山勝彦、高工愛美、平野翔、山田由美、宮崎由紀、
本田翔平、中村美輝、木田七恵、小崎交世、宮崎恭子、三田村靖子、山川憲文、
松尾健、川合謙介

15:40 - 15:48

P-2B-6. 長時間ビデオ脳波モニタリングにおける患者の苦痛・不安に関する検討

中村記念病院 1) 看護部、2) 神経内科

三河夏子 1)、菊地貴子 1)、高橋美香 1)、溝淵雅広 2)

15:48 - 15:56

P-2B-7. 抗てんかん薬を減薬・休薬して検査に臨む患者の心理 ～インタビューを実施して～

国立病院機構西新潟中央病院

及川志野、中村奈保美、田巻麻子、斎藤泰裕

一般演題（ポスター）3B 看護3 ビデオ脳波

A会場（橘） 平成27年1月9日（土）17:15 - 18:15

座長：鈴木春美（東北大学病院看護部）

17:15 - 17:23

P-3B-1. 終夜脳波検査を受けるてんかん患者へのオリエンテーションの実施と評価

東京都立神経病院 1) 看護科、2) 脳神経外科、3) てんかん総合治療センター
片貝美鶴¹⁾、安西純¹⁾、森野道晴²⁾³⁾、須崎清子¹⁾

17:23 - 17:31

P-3B-2. ビデオ脳波検査目的の入院患者に対するパンフレットを用いた 入院オリエンテーションの効果

東京医科歯科大学医学部附属病院 1) 看護部、2) 脳神経外科
森比呂¹⁾、葛野明日香¹⁾、前原健寿²⁾

17:31 - 17:39

P-3B-3. ビデオ脳波モニタリングの説明に用いる患者用パンフレットの改良

医療法人社団浅ノ川 浅ノ川総合病院
麻木ゆめこ、佐野千春、柿本萌、和泉さとみ、美作佳代子、寺田宏美、山田唯、
大石寿美枝、作田憲一

17:39 - 17:47

P-3B-4. 長時間ビデオ脳波モニタリング検査におけるパンフレットと問診票の導入 ～統一された看護に繋げるために～

日本医科大学武蔵小杉病院脳神経外科病棟
伊藤美由紀、柚下佳代

17:47 - 17:55

P-3B-5. 長時間ビデオ脳波モニタリング検査の受け入れの円滑化に向けた取り組み ～教育とシステム化によるチーム体制の強化～

国立精神・神経医療研究センター病院 4南病棟
太田薫、赤城いちよ、山口しげ子

17:55 - 18:03

P-3B-6. 長時間ビデオ脳波検査中の発作の早期発見の取り組みについて

NTT 東日本関東病院
高工愛美、宮崎由紀、山田由美、佐藤泰史、畑山勝彦、平野翔、芳村旺美

18:03 - 18:11

P-3B-7. A病棟における頭皮上ビデオ脳波モニタリング患者に関するインシデントの実態

広島大学大学院
山本裕美、關貴江、阿部郁女

抄録集

特別講演

「リカバリーとその支援」

坂田増弘（国立精神・神経医療研究センター 地域精神科モデル医療センター）

リカバリー概念は、当事者の主導で1980年代から欧米の精神保健福祉分野において広がってきたものである。疾患の「治癒」とは異なる価値としての「リカバリー」には、疾病や社会の援助システムにコントロールされるのではなく、当事者が自分の手に人生の主導権をとりもどすことに重きをおくという発想が込められている。リカバリーは非常に個別かつ主観的な体験・感覚に根差すものだが、共通して獲得されるものは、心理的な要素としての希望・自己肯定感・自己決定感の増大や孤立感の軽減などと、地域への参加に関連する要素としての就労・就学・社会的役割などである。リカバリーは「過程」を重視する概念であって、一定の条件を満たした「状態」を指すわけではない。リカバリーを支援するということは、目的地に連れて行ってあげるのではなく、「自分の人生を生きる」という終わりのない旅路の同伴者となることである。

地域精神科モデル医療センターは、これからの我が国の地域精神科医療のモデルを形成・実践・検証し、その均てん化を図る目的で設立された。主な臨床活動を担うのは、精神科デイケアと訪問支援チームであり、それぞれ多職種によるサービス提供によって、利用者の地域生活と社会参加（就労）を支援している。重要なのは利用者個々のニーズに合わせた、個別性の高いケースマネジメントであり、我々の支援の先にあるのは、利用者個々のリカバリーであるべきだと考え、その基本理念をMIRAI（Multidisciplinary and Individualized Recovery-Assisting Intervention）と呼ぶこととした。リカバリーは、病院の中でなく、利用者の生活の場で進むものである。訪問チームはもとより、デイケアにおいても、スタッフが地域に出るアウトリーチ支援を積極的に行なっていこうとしている。

シンポジウム 1 てんかん看護と患者教育

S1-1. 外来におけるてんかん指導 2 年目を迎えて

国立病院機構奈良医療センター

櫛谷佳代、星田 徹

< 当院の現状 >

当院外来では H26 年 10 月から、患者・家族に発作時の対応や生活の留意点を知ってもらい安心して安全な生活が送れるよう、医師の指示の元、看護師によるてんかん指導を開始した。対象者は医師からてんかんの告知があり、指導の指示があった患者とし、外来診療終了後に 30 分を目安にして、看護師から患者とその家族に対して疾患、検査、薬剤、日常生活についての指導を行い、質問の対応や不安の傾聴を行っている。

指導体制を整えるために、指導環境の調整（部屋の設定、外来予約時間調整、看護師の勤務体制）と、てんかん指導医監修の看護師による勉強会を行い、H27 年 12 月現在、外来看護師 8 名中 7 名がてんかん指導を行えるようにした。

< 看護の実際 >

指導を通して、患者は疾患の知識や日常生活だけではなく、「就職」「運転」についても不安に感じており、特に就労中に発作を起こした患者は仕事の継続についての不安を抱えていることがわかってきた。社会資源を必要とする患者には、医療社会福祉士を介して行政の手続きを行ったり、医師と相談し心理療法士の介入を依頼したり、看護だけでは解決できない問題や相談について対応できるようにしている。看護師が指導を通して患者と接することで、患者が必要な知識を専門分野の職員から取得でき、誰に相談していいのかわからない不安や思いを表出できることは、患者にとって一人で問題を抱えなくてよい、相談する相手がいる、という安心につながると考える。

< 今後の取り組み >

患者とその家族が抱える思いや不安を専門分野の職員と情報共有して、患者・家族がより安全で安心できる生活につなげていけるよう、多職種での知識向上・情報共有に努めていきたい。同時に、看護師個々のワークライフバランスや異動に伴い、同じレベルで指導ができる看護師を継続して育成することが今後の課題と考える。

シンポジウム 1 てんかん看護と患者教育

S1-2. 西新潟中央病院 てんかん外来の取り組み

国立病院機構西新潟中央病院

橋口香

西新潟中央病院のてんかんセンターは 1995 年 7 月に開設された。開設当時は 7 名の医師だったが、2016 年 1 月現在は脳神経外科 7 名、小児科 5 名、てんかん科 1 名の合計 13 名となり、てんかん専門医が 8 名いる。院内認定てんかん専門看護師制度は 2007 年に制定され、現在では院内全体で約 30 名になった。また、看護師だけではなく、薬剤師、保育士、作業療法士なども同様の研修を受けている。

てんかん外来は曜日によって異なるが、50 名～100 名の患者さんを 4～5 名の医師で診療を行っている。それぞれの医師にはメディカルアシスタント（以下 MA）がついており、医師は患者さんに向き合う時間が多くとれる。看護師は 2 名配置されており、うちの 1 名は院内認定てんかん専門看護師である。また専門の事務職員が 1～2 名おり受付業務をはじめとする患者対応を行っている。さらに当院には入院中の小児患者の為に保育士がいるが、外来患者の為に月に 1 回のイベント開催、診察時の患者保育や患者兄弟の保育なども無料で行っており、患者さんやご両親が落ち着いて医師の説明を聞いたり、今後の方針を相談したりすることができる。医療費や社会保障制度、職業問題などについては、医療ソーシャルワーカーが対応できる体制になっており、予約なしでも当日対応も可能である。

外来の院内認定てんかん専門看護師は、昨年度に作成した問診票を使用して新患の問診を行っている。医師の診察の前に必要な発作症状が聞き出せるような問診票となっており、入院した際にも情報源となる。また、検査入院予約となった患者さんに、病棟で作成したビデオ脳波検査説明の DVD をみてもらい検査が不安なく行えるように質問に答え、希望者には病棟見学も行う。

一方で、看護師が 2 名の為、再来患者の診察前の状態の把握が不十分、不安や不満を訴える患者の話を十分に傾聴出来ない現実がありジレンマを感じている。患者教育では日頃から抗てんかん薬を確実に内服していないのではないかと思うような症例が多いと感じている。医師、薬剤師、看護師が説明しても繰り返してしまう患者にはどうすべきか、課題である。

シンポジウム 1 てんかん看護と患者教育

S1-3. 小児病棟におけるてんかん患者看護と教育

国立病院機構長崎医療センター

島田雅美

当病棟では、てんかん初発の患児や外科的治療を目的としている難治性てんかんの患児が入院している。てんかんと診断された場合家族の不安が大きく、受け持ち看護師が中心となって思いを聴き、不安などを表出できるよう関わっている。また、患児の痙攣発作の型は多様であり家族の戸惑いは大きい。そのため、家族とともに対応について考え、表情や反応を確認しながら、家族が前向きに考えてんかんを受け入れることができるような関わりを心がけている。初めて脳波モニタリング検査を行うときには、どのような検査かイメージができず、不安を抱える家族も多い。初めて脳波モニタリング検査を受けられる患児や家族が安心できるように、脳波モニタリングのDVDを作成し鑑賞してもらっている。患児も映像に興味をもって鑑賞し、家族も検査のイメージ化ができることで、検査に対する不安の軽減を図ることができている。また、てんかん患児の成長や発達の促進、生活リズムの改善を図るために、日常生活を取り入れたリハビリテーションのパンフレットとDVDを作成し、患児の発達課題に合った内容で実施できるよう工夫している。

乳幼児では、脳の発達に応じて発作型や脳波所見が急速に変化し、痙攣発作が頻回になると発達退行も急速に生じてくる。それを最小限にとどめるよう、退院時にも痙攣発作型の変化や発達について継続して観察していく事の必要性について指導を行っている。てんかん患児や家族にとって、今後の成長・発達はとても重要な問題であり、多職種と協働しながら、患児のペースで成長・発達を促すことができるように関わっていくことが大切であると考えます。

シンポジウム 1 てんかん看護と患者教育

S1-4. 成人てんかん患者における患者教育と支援に関わる看護師育成の課題

国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター

山口規公美

当病棟は、主にてんかん患者の診断や薬物調整のための入院を目的とした病棟であり、20歳から30歳の成人期の患者が多い。成人期の患者は、社会的役割を果たしながら、自立と自律を持って自らのセルフケア、セルフコントロールを行うことが課題とされている。さらに、てんかん患者は発作によって生活機能に変調をきたすという疾病固有の要因に、てんかんへの理解不足から生じる家族、対人関係、社会などの不適切な環境要因、早期の発症が発達や性格へ及ぼす影響などの個人的要因など患者の抱える課題は複雑に絡み合う。これらを解いていくには、患者が主体的に病気と向き合い、治療に継続的に参加し、実践的な技術を習得することが必要とされる。その手助けとして最も重要な支援が患者教育である。現在病棟では、看護師による集団服薬指導、生活リズム、社会性の獲得を目的とした病棟活動を行っている。また、多職種と連携した取組みとして、てんかんへの知識と理解を深めることを目的とした少人数の学習会、トレーナーと患者同士が対話しながらてんかんへの理解を深め、てんかんとのかき合いにおいてできるだけ制約の少ない生活を送れるように支援するてんかん学習プログラム(MOSES)を行っている。それぞれの目的と取り組み内容は異なり、支援する側のてんかんに関する専門性の高い知識や、経験と、教育的に関わる技術、疾患の特殊性を関連させた情報収集能力、アセスメント能力が求められる。当院では、てんかん看護院内認定看護師制度、MOSES トレーニング研修を設けているが、限られた看護師が中心となって活動している現状があり、全ての看護師を巻き込んだてんかん看護における教育的介入が確立していない。今後、均衡性のある質の高い患者教育を継続して提供していくには、てんかんに携わる看護師の育成が重要な鍵になると考え、今後の課題として検討していく必要がある。

シンポジウム 1 てんかん看護と患者教育

S1-5. 精神科病棟でてんかん患者を看るということ

国立精神・神経医療研究センター病院

赤城いちよ、太田薫、山口しげ子

当病棟は、てんかんを専門に受け入れている精神科閉鎖病棟である。対象は、主に手術目的以外の成人てんかん患者であり、入院患者の 63%を占める。

当病棟に 2014.4～2015.9 に入院したてんかん患者 329 名の内、精神疾患を有する患者は 168 名・52%、その内精神症状を有する患者は 88 人・26%、精神発達遅滞(MR)は 111 名・34%、両方を合併している患者は 33 名・10%であった。(2015.2 の JEPICA にて報告)

てんかん患者を看護していくにあたっては、精神科特有の病棟のハード面を活用した、環境調整や安全管理を行っている。重篤な精神症状への対応は、自分の内側(自殺や自傷行為)に向けられている場合には、自殺のアセスメントツールを使っての評価し、自分の外側に向いている(怒りの表出や暴言等)に対しては、サイクルモデルの活用や、ディエスカレーションによる介入等で鎮静化を図るようにしている。また、心因性てんかん発作 PNES(psychogenic non-epileptic seizure)や、PNES とてんかん発作が併存している患者には、セルフモニタリングや認知行動療法の枠組みを活用した介入を行っている。

また、患者や家族にとっては、てんかんであることを受け止める事自体の困難さや、学校や就労等将来への不安等様々な思いを抱えていることが多い為、丁寧な聞き取りを手始めに信頼関係作りを行っている。

そして入院中という限られた時間の中で、基本的な精神看護＝それぞれの患者のもつ背景に合わせて、気持ちに寄り添うことや、てんかんの精神症状も含めた看護を提供しながら、退院後に向けた教育的な支援を提供している。

今回の報告では病棟での実際を、事例を示しながら紹介していきたいと考えている。

シンポジウム 2 多職種で考えるてんかん患者のリハビリ

S2-1. リハビリにおけるてんかんセンター構想の問題点と解決策

医療法人福智会 すずかけクリニック

福智寿彦

「リハビリ」は、精神障害をもった人が疾患によりもたらされた破局的影響を乗り越え成長し、人生の新しい意味と目的を発展させることを意味する精神保健領域の用語である（Anthony WA, 1993）。精神保健領域の文脈における「リハビリ」とはその人にとっての生き方、感じ方、日々の問題への取り組み方といった過程そのものを指す（Deegan PE, 1988）。治療者の役割はリハビリの支援をすることであり、ここでは「本人が目指す人生」をいかにサポートするかが問われる。

てんかん治療上も、患者のリハビリを支援するという考え方は重視されるべきである。てんかん治療の完結は、発作を薬物療法や外科手術により治療することに加え、患者の生活を精神的、社会的に改善できて初めて成し得たといえるからである。したがって、てんかんセンターが単にてんかんを診断し発作を止める機能だけを追求すれば、不十分な成果しか生まれない。科や職種にかかわらず患者のリハビリ支援という役割を担っている認識を共有することがてんかん治療でも必要である。

精神科の立場としては、リハビリを外科と連携し進めていく体制づくりが目下のてんかんセンターの課題と考えている。外科手術が行なわれる前に術後の精神症状、地域生活や社会参加をフォローできる連携先機関を確保するといった相互連携が前提の治療体制を整備すること等である。連携構築の下地づくりに際しては各施設での外科的治療前後における発作・精神症状の出現頻度、認知機能や人格の変化を全国的に調査することも望ましい。相互連携可能な医療機関の確保が難しい状況では、外科が術後もリハビリ支援の役割を担うこととなる。その意味でもリハビリの考えに基づいた支援を外科が理解し、手術以外の機能を重視する覚悟をもってもらうことが肝要となる。

当日は症例報告を交え連携構築の課題に言及するとともに、リハビリ支援上も重要な意味をもつ啓発活動についても紹介する。

シンポジウム 2 多職種で考えるてんかん患者のリハビリ

S2-2. 大学病院のてんかん地域医療連携スタートアップ事業

東北大学病院地域医療連携センター

MSW 大竹茜

当院では2010年3月に大学病院としては国内初の「てんかん科」が設立された。当初、てんかん科と地域医療連携センターとの関わりは手探り状態であった。しかし2013年、てんかん科に専属のリハビリテーション心理士が着任してからは、心理社会的アセスメントに基づいて患者・家族のニーズ把握や介入が積極的に意識されるようになり、地域医療連携センターへの期待が高まった。そこで2014年、地域医療連携センター内にてんかん科も担当する社会福祉士(MSW)が配置された。また2015年には、厚生労働省の「てんかん地域診療連携体制整備事業」が開始され、当院が「てんかん診療拠点機関」に指定されたため「てんかんセンター」が開設されるに至った。これを受けて地域医療連携センターではコーディネーター1名が増員され、てんかん領域における県内外の医療・保健・福祉関係機関との連携促進が重点化されることとなった。本シンポジウムではMSWの視点から、てんかん診療における地域連携の特殊性について考え、拠点機関のコーディネーターとして求められる役割について検討したい。

2014年から現在まで、地域医療連携センターが後方支援依頼を受けたてんかん科の後方支援ケースは16件である。患者のQuality of Life (QOL)をアウトカムに据え、チーム医療体制の構築を目指してきたものの、てんかんの特殊性からさまざまな問題点が浮上している。具体的には、1) ライフステージの変化に合わせた地域での長期的継続支援のコーディネート、2) 遠方に住む患者の地元支援、3) 進路指導・相談における学校との連携、4) 院内精神科・PSWとの連携、5) 地域相談支援事業所との連携などである。いずれの場合においても、精神保健福祉の領域が中心となるためMSWが掌握するネットワークだけでは不十分であり、PSWとの連携やネットワーキングが不可欠であると痛感している。

これらに対応すべく、院内外関係機関や医療福祉従事者への教育・啓発活動を工夫しつつある。しかし、未だ十分とは言えず、今後は、4)、5)などの活動にも着手していかなければならないと考えている。

シンポジウム 2 多職種で考えるてんかん患者のリハビリ

S2-3. てんかん小児における医療・教育現場の連携

埼玉県立小児医療センター保健発達部

CP 成田有里

てんかんという疾患は、小児の神経疾患の中で頻度が高いにも関わらず、いまだ偏見の多い疾患の1つである。子どもの成長発達にとって、生活拠点である家庭が大切なのはもちろんのこと、学校などの集団場面での影響も大きい。保護者以外の身近な大人である教師や他の子ども達の中で、子どもは様々なことを学んでいく。その中で疾患を抱えた児は、みんなと同じことができないという制限によって、疎外感や自信の無さを抱えており、また人前で発作を起こすのではないかという不安や、実際に発作を起こしたことで、いじめにつながるという問題もある。その際、周囲の大人がその子本人や周りの子ども達に、どのように対応するかによって、その後の問題が長引く可能性もある。

小、中、高の特別支援学校教員を対象に実施したてんかんの知識と姿勢に関するアンケート結果では、てんかんの知識について正答率の高かった人は、てんかんについて見たり聞いたりしたことがある、発作をみたことがある、てんかんの知人がいる人であった。またてんかんに対する姿勢についての結果でも、てんかんに対して前向きな姿勢がある、すなわちpositive率の高い人は、てんかんの知人がいる人で、反対に教育に関するnegative率の高い人は、てんかんについて見たり聞いたりしたことがなく、発作を見たことがない人だった。

てんかんの患者では心因性発作（PNES）も合併することもある。てんかん発作によるいじめがある場合や、てんかん発作とPNESが並存していると症状の区別が困難であるため、成人年齢になり治療継続のまま転院となる症例も多い。いかに問題が複雑になる前に、早期に対応できるかが重要ではないかと考えられる。そのためには、子ども本人や保護者と共に、学校との連携が必要である。

周囲の大人に、てんかんについて正しい知識を持って、対応してもらうかが重要であり、そのための啓発活動も大切と考え、今後の展望についても述べてみたい。

シンポジウム 2 多職種で考えるてんかん患者のリハビリ

S2-4. 市中病院におけるてんかんセンターから地域移行へのチームによるサポート

NTT 東日本関東病院てんかんセンター総合相談室

MSW 原田とも子

当院は、東京の区南部にある2次救急病院である。2013年9月にてんかん専門の脳外科医が着任、2014年4月にてんかんセンターを開設し、この2年間は、てんかん専門の脳外科医と精神科医を迎え、看護師、リハビリ療法士、ソーシャルワーカー（SW）等の専門職が、てんかんセンターにおける自身の役割を模索しながら実践を行ってきたチームの形成期であり、現在も探求を継続している過程にある。

SWの支援は、入院患者は医師からの依頼、支援患者のスクリーニングや診療科カンファレンスへの参加など、対象患者を発見する仕組みがあるが、外来患者はスクリーニングの実施までには至っていない。初年度は医師と相談体制の検討を行い、医師が制度情報のリーフレットを渡し、就労等の相談対象者には医師から相談を勧める等により、相談患者は2013年10月からの1年目は18名、2年目は30名に増加した。患者は東京都内、神奈川県、千葉県の広域からの紹介であり、制度紹介が53%と多く、それ以外の相談患者のうち、地域のサポート機関につながったケースは9名、その後、就労移行支援事業所や職業センターのサポートを得て就職に至ったケース(3名)もあった。

演者が相談支援を行った患者には、固有の生活障害を理解するためのアセスメント面接や医師の評価の確認、協議を要する等、治療チームによるアプローチが必要なケースもあった。それらの患者について、QOLIE-89 (Barbara et.al, 1993) の評価項目を用いて、相談記録から該当項目を調べた結果、「感情的な問題での仕事や行動の困難さ」、「発作の心配」、「記憶の難しさ」、「メンタルへの影響」、「家族のサポートと理解の問題」、「社会的孤立」などが該当した。今後、外来患者の中から地域のサポートを要する患者を支援していくためには、短時間で患者が回答できるQOLIEの応用などを検討していきたい。シンポジウムでは、実際に支援を行ったケースを紹介し、地域移行へのチームアプローチの考察を深めたい。

シンポジウム 2 多職種で考えるてんかん患者のリハビリ

S2-5. てんかんのある方々への地域での就労支援

特定非営利活動法人横浜市精神障がい者就労支援事業会（横浜 SSJ）

青柳智夫

1 研究の趣旨・目的

「てんかんのある人々、特に勤務時間中に発作のある人の場合は、雇用先を見つけるのが非常に難しい。そこで、てんかんの方を雇用している会社を全国で探し、「こうすれば働けるんだ。」という知恵を共有できるようなテキスト、マニュアルを作成します。

2 解決すべき課題

現段階で各専門家から抽出された課題として「てんかんと一言で言っても、発作の程度、種類、内容や重複障がい、家族関係や生育歴によって全く違うので、ピア関係が作りやすく、就労に関するマニュアルも作りにくい。発作よりも生活上の問題だったり、てんかんのような心因性発作だったり、発作そのものよりも元疾患や併せ持つ発達障害が原因での人間関係のトラブルなどが大きな課題となる。」があります。

3 現段階で抽出された好事例

ヒアリング調査等からわかった好事例として、特例子会社や大手企業の事務職では、総務、経理、営業、販売、全般的に活躍しています。社内カウンセラーとして働いている方、看護師として働いている方もいます。また、飲食店や病院営繕等でも活躍しています。

4 展望

100人にひとり、当たり前にいるてんかんの方々が、働きやすい社会にするためには、会社の工夫を積み上げる必要があります。筆者は、前職にて25年間、障害者職業カウンセラーとして、てんかんの方々を含む障がい者の就労支援を行っていた知識と経験を活かし、相談支援専門員、就労支援員、企業の中での相談員、看護師、研究者等のチームで、3年計画にて「てんかんと雇用に関するノウハウの集大成」を目指してゆきます。

一般演題（ポスター）1A 心理社会・薬剤

P-1A-1. 発作抑制後、Rey 複雑図形記憶困難となった前頭葉てんかん男児例

1) 岡山大学病院小児神経科・同てんかんセンター、2) 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科発達神経病態学（小児神経科）・同てんかんセンター
諸岡輝子¹⁾、岡牧郎¹⁾、吉永治美²⁾、小林勝弘²⁾

【はじめに】岡山大学病院では、外科症例を含むてんかん患者に知能検査と認知機能検査を継続的に行っている。今回、前頭葉てんかんの男児で、発作抑制前後で興味深い認知機能変化を示した症例について報告する。

【症例】周生期や発達面に問題はなく、真面目な性格で学業も優秀であった。12歳8ヶ月に全身痙攣をきたし、前頭葉てんかんを発症した。その後も発作を繰り返し、13歳3ヶ月にはてんかん重積状態で入院した。入院時脳波では前頭部に大徐波が出現しており、発語は単語のみで言語理解は不良であり、座位保持も困難であった。抗てんかん薬の調整で発作は一旦抑制されたが、抑制直後のWISC-IIIではFIQ62、VIQ74、PIQ57であり知能は低下していた。さらにWord Fluency test、Rey 複雑図形(ROCF)、Stroop test、Trail Making test、慶応版 Wisconsin card sorting testではいずれの検査も成績が低く、著明な前頭葉機能障害が示唆された。また、しばしばふざけた態度をとるなど性格変化もみられた。発作抑制2ヶ月後に実施したROCFでは再生が変わらず困難であったが次第に知能は回復し、発作抑制1年後のWISC-IIIではFIQ82、VIQ87、PIQ80であった。前頭葉機能検査の一部でも成績が改善したが、ROCF再生はさらに困難になっており、記憶保持の障害は継続していた。発作抑制3年後のWISC-IIIではFIQ78、VIQ81、PIQ79で知能は同程度であったが、ROCFは年齢相応の評価まで改善していた。発作抑制6年後にはROCFを含む前頭葉機能検査は年齢相応であり、てんかん発症以前のように性格は真面目になった。

【結果】本症例では発作抑制後に知能は徐々に回復したが、ROCFの成績はこれらとは並行して推移せず、改善には性格変化とともに長い年月を要した。

一般演題（ポスター）1A 心理社会・薬剤

P-1A-2. 当院における就労状況調査 ―患者の社会参加促進を目指して―

国立病院機構西新潟中央病院 ¹⁾ リハビリテーション科、²⁾ 機能脳神経外科
真田里美 ¹⁾、渋谷亮仁 ¹⁾、立川裕子 ¹⁾、田邊珠江 ¹⁾、窪田祐美 ¹⁾、
内田祥子 ¹⁾、白水洋史 ²⁾

【はじめに】てんかん患者の社会生活を考えるうえで就労に関する問題は重要であり、当院の作業療法(以下 OT)では就労支援に力を入れたいと考えている。今回、対象となるてんかん患者の現状を明らかにし、社会参加につながる介入指標及び当院の役割を明らかにすることを目的に、アンケート調査を実施した。

【対象と方法】当院に通院している18歳～69歳までのてんかん患者442人を対象とし、2014年7月から3ヶ月間、外来受診時に8項目からなるアンケートの記入を依頼した。

【結果】就労者277人(63%)未就労者145人(33%)学生20人(5%)。未就労者のうち何らかの支援あり67人、支援なし77人、無回答1人。支援がない人のうち就労の希望がある55人、希望がない17人、無回答5人。就労の希望がない理由として発作のコントロールや精神面・心理面での困難さが挙げられた。希望する就労情報については条件に合う仕事があるか知りたい、障害の特性を踏まえた就職の相談をしたい、の割合が多く、支援を受けていない患者では働くために何から始めたらいいのか知りたい、の回答も多かった。患者のニーズとしては障害の特性に沿った就労情報を得られる場や、疾患に対して理解のある労働条件・支援者を求めている。

【考察】未就労で就労希望はあるが支援を受けていない患者は多く就労支援のターゲットとなる可能性がある。患者のニーズから、現在の能力や社会性を評価し Dr.や MSW、後方支援施設や就労施設との情報共有を図り、継続的な支援が必要であると考えますが、OTに対する具体的なニーズは見えにくい結果となった。今後、他職種との連携を図りながら患者の社会参加に必要な評価検討のため、未就労者に対し更なるアンケート調査を行い、より個別的な分析を進めていきたい。

一般演題（ポスター）1A 心理社会・薬剤

P-1A-3. 成人てんかん患者の QOL と就労

東北大学大学院¹⁾ 教育学研究科臨床心理学分野、²⁾ 医学系研究科てんかん学分野、
³⁾ 医学系研究科神経外科学分野；⁴⁾ 医療法人清照会湊病院北東北てんかんセンター
神部綾那¹⁾、藤川真由²⁾、岩城弘隆²⁾⁴⁾、小川舞美¹⁾、神一敬²⁾、岩崎真樹³⁾、
中里信和²⁾、上埜高志¹⁾

【目的】てんかん患者は発作症状に加え心理社会的な問題により QOL（Quality of life）は低いとされる。QOL の向上を目指した診療構築には、抑うつや自己効力感などの心理的側面と、サポート体制や就労などの社会的側面の精査が必要不可欠である。本研究では患者の発作関連因子と心理社会的因子の両者に着目し、QOL の決定要因を探求する。

【方法】東北大学病院てんかん科外来の成人てんかん患者 55 名（34.2±13.5 歳）を対象に自記式質問紙調査を行い、疾患関連データを外来カルテより抽出した。対象項目は、患者背景（疾患知識、就労、生活）、抑うつ（NDDI-E）、不安（GAD-7）、てんかんセルフスティグマ（ESSES）、てんかんセルフマネジメントに対する自己効力感（ESS）、サポート（MOS-SSS）、QOL（QOLIE-31-P）である。各因子の記述統計、相関を求め、QOL を従属変数とした重回帰分析を行った。

【結果】患者の平均罹患期間は 13.5 年、発作頻度はなしから週単位までそれぞれの群が 20–30% に分布していた。就労率は、フルタイム・パート労働群（45.5%）が無職群（30.9%）を上回った。QOL とサポート、自己効力感との間には有意な正の相関がみられ、QOL と発作頻度、抑うつ、不安、セルフスティグマの間には有意な負の相関がみられた。また、QOL の有意な予測因子として、唯一自己効力感（ $\beta = .479, p < .005$ ）が示された。

【考察】発作関連因子である発作頻度と QOL には有意な相関がみられたものの、QOL に最も影響する因子は自己効力感であった。自己効力感は QOL の向上を促進する因子であり、近年慢性疾患患者の社会復帰を促す概念として着目されている。このことから、「発作の誘因を把握している」や「服薬の自己管理ができる」など、自分自身の病態把握や日常的な服薬管理能力への自信が QOL の向上に結び付くことが示唆された。今回の結果を踏まえ、今後は患者の自己効力感を向上させるための心理教育やサポートのあり方に着目し、より有用な介入支援を検討する必要があるといえる。

一般演題（ポスター）1A 心理社会・薬剤

P-1A-4. ソーシャルワーカーのてんかんの知識と患者支援の現状

東北大学大学院¹⁾ 教育学研究科、²⁾ 医学研究科てんかん学分野、³⁾ 東北大学病院地域医療連携センター；⁴⁾ 医療法人清照会湊病院北東北てんかんセンター

小川舞美¹⁾、藤川真由²⁾、大竹茜³⁾、岩城弘隆²⁾⁴⁾、中里信和²⁾、上埜高志¹⁾

【目的】 てんかんへの誤解やスティグマが患者の日常生活や社会参加に支障をきたしており、包括的な介入支援を提供するソーシャルワーカー（以下 SW）の必要性が指摘されている。しかし、SW のてんかんに対する知識や態度、てんかん診療における支援状況に関する研究報告はない。本研究では、SW のてんかんへの理解と支援の現状を明らかにすることを目的とする。

【方法】 SW 49 名（てんかんセンター7 名、その他医療機関 31 名、障害福祉サービス等事業所 11 名）を対象に質問紙調査を実施した。質問項目は、①てんかんの知識と態度、②てんかんのイメージ、③患者支援への自己効力感である。選択式回答は統計分析にて、記述式回答は KJ 法にて分析した。

【結果】 知識問題の正答率は 78%であり、知識の高さと支援への自己効力感との間には正の相関が見られた ($r = .47, p < .01$)。また、てんかんのイメージには知識の高さではなく支援経験の有無が関係しており、支援経験がある群はない群に比べててんかんのイメージにおける「情緒的距離」が近く ($p = .03$)、「困難さ」が高いことが明らかになった ($p = .04$)。支援の現状は、医療機関のみならず就労・相談支援事業所でもてんかんを主軸にした「病名開示の是非」や「事業所への病状や発作時対処法の説明」などの支援がなされていた。その際に SW が「医療との連携が不可欠」と感じていることが明らかになった。

【考察】 疾患知識はてんかん患者と関わる上での不安を軽減させ、その結果として支援への自信や動機付けを高めると予想される。しかし、SW はてんかんの疾患知識はあるものの、個別的な対応や支援には不安を抱えていると考えられる。そのため SW がてんかん患者に対する包括的な支援を提供するためには、正しい診断、症状、発作時の対応を医療・福祉間で共有できるシステムを構築する必要がある。それが SW の自己効力感と具体的な地域支援に繋がり、てんかん患者支援のネットワークの拡大に貢献することが期待される。

一般演題（ポスター）1A 心理社会・薬剤

P-1A-5. てんかん患者と健常者の体力を比較して

国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター リハビリテーション科
渡邊桂大、平松文仁、杉本愛、西田拓司

【はじめに】

てんかん患者において、体力、特に持久性の低下は日常生活や就労の大きな妨げになる。当院ではてんかん患者の体力向上を目的としたリハビリテーションを実施している。これまで、てんかん患者の体力、持久性に関する報告は少ない為、当院で得られたデータを比較検討した。

【方法】

対象は平成26年2月から平成27年8月の間に当院で体力測定を行ったてんかん患者32名（男性22名、女性10名、年齢 28.1 ± 8.8 ）である。方法はエルゴメーターにて、ランプ負荷試験を実施し、得られた結果より持久性の指標として $peakVO_2$ 、 $\%peakVO_2$ 、GERを算出した。これらを日本循環器学会が作成した $peakVO_2$ の基準値と比較した。カルテ情報より性別、年齢、発症年齢、薬剤数、てんかん種類、発作頻度、 $peakVO_2$ の相関を調べた。統計学的解析として対象の $\%peakVO_2$ と基準値の比較をWilcoxon符号順位検定、要因分析でSpearman順位相関行列を用いた。

【結果】

各調査項目の平均は $peakVO_2$ 22.3 ± 6.1 ml/kg/min、 $\%peakVO_2$ $71.4\pm 19.6\%$ 、GER 1.15 ± 0.1 であった。 $\%peakVO_2$ は全対象、男性・女性において基準値と比較して有意に低かった（ $p<0.01$ ）。要因分析では性別のみ $peakVO_2$ と相関を認めた（ $p<0.01$ ）。

【考察】

結果より、てんかん患者は持久性が一般より低いことが明らかにされた。てんかん患者の社会参加促進の為に体力、特に持久性の低下に対して介入が必要と考えられる。その際、運動負荷量の選択に $peakVO_2$ が参考となる。今回、要因分析では性別以外で持久性に相関する要因を認めなかった。 $peakVO_2$ は骨格筋量の影響を受けることから、今後は筋量、さらに日常の運動習慣や制限状況等との関連を考慮した研究が必要であると考えられる。

一般演題（ポスター）1A 心理社会・薬剤

P-1A-6. カルバマゼピンの併用薬が血中濃度に及ぼす影響についての検討

国立病院機構奈良医療センター 1) 薬剤部、2) てんかんセンター
中西彩子 1)、安井みのり 1)、関本裕美 1)、星田徹 2)

【目的】

てんかん薬物治療は単剤から開始され、単剤で奏功しない場合に多剤併用による治療が行われる。部分てんかんの治療の第一選択薬として使用頻度が高いカルバマゼピンは通常 4-12 μ g/mL が標準的な参照血中濃度範囲であるが、単剤療法と多剤療法では参照血中濃度が異なることも報告されている。今回、カルバマゼピンの単剤療法と多剤療法における投与量、血中濃度、てんかん発作頻度および副作用発生状況の違いについて検討する。

【方法】

2015年1月から6月、当院てんかんセンターにてカルバマゼピンを投与された患者を単剤療法群と多剤療法群に分け、電子カルテより使用されている抗てんかん薬、性別、年齢、投与量、カルバマゼピンの血中濃度、採血時間、てんかん診断名、有効性(発作頻度)、患者からのアンケート結果による副作用について抽出し比較検討した。

【結果】

血中濃度測定患者 424 名中、カルバマゼピン血中濃度測定患者 191 名を解析対象とした。対象患者のうち単剤療法群は 74 名、うち男性は 41 名(55.4%)、年齢は 32.7(\pm 20.0)歳、投与量は 290.7(\pm 165.8)mg、体重あたり投与量は 5.6(\pm 3.3)mg/kg、血中濃度は 5.8(\pm 4.7) μ g/mL であった。また発作が消失し有効と思われる患者は 36 名(48.6%)、血中濃度は 4.9(\pm 2.1) μ g/mL、4.0 μ g/mL 以下は 11 名(30.6%)であった。多剤療法群は 117 名、うち男性は 68 名(58.1%)、年齢は 37.0(\pm 16.0)歳、投与量は 462.7(\pm 236.1)mg、体重あたり投与量は 8.5(\pm 3.3)mg/kg、血中濃度は 6.2(\pm 2.5) μ g/mL であった。発作が消失し有効と思われる患者は 24 名(20.3%)、血中濃度は 6.0(\pm 1.8 μ g/mL)、4.0 μ g/mL 以下は 2 名(8.3%)であった。副作用については、1 つでも訴えのあった患者は単剤療法群で 37 例(50.0%)、多剤療法群で 73 例(62.4%)であった。

【考察】

有効性において、単剤療法では 4.0 μ g/mL 以下であっても、有効である例が多剤療法より多く認められた。副作用については、多剤療法群で血中濃度が高く、副作用のリスクも高いと思われる。今回の調査はカルバマゼピンの血中濃度に対する検討であり、その他の抗てんかん薬の血中濃度の検討はしておらず多剤における影響に関しては明確な結論には至っていない。今後は、新規抗てんかん薬の血中濃度も集積し、これらとの相互作用も検討していくことで、カルバマゼピンの併用療法における血中濃度の至適有効域を検討していきたいと考える。

一般演題（ポスター）1A 心理社会・薬剤

P-1A-7. 抗うつ薬のてんかん・痙攣誘発作用に関する添付文書の記載状況について

東京医科大学八王子医療センター 1) 薬剤部 2) 脳神経外科

輿石徹¹⁾、須永茂樹²⁾、大塚邦紀²⁾、神保洋之²⁾、奥山清¹⁾、池田幸穂²⁾

【背景】てんかん患者では、うつ病および躁うつ病の有病率が高いことが報告されている。一方、抗うつ薬にはてんかん・痙攣誘発作用があることが知られている。これらの薬剤とともに提供されている医薬品添付文書は「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」第52条に基づく唯一の法的根拠のある医薬品情報源であり、薬剤選択の際に重要な根拠となる。したがって、うつ病を合併したてんかん患者に抗うつ薬を投与する際にも添付文書が参考となるが、添付文書上の記載方法が薬剤毎に異なる場合、薬剤間での比較ができず、薬剤選択に支障を生ずることがある。本研究では適切な薬剤選択を行うために、抗うつ薬の添付文書上のてんかん・痙攣誘発作用の記載状況について調査した。

【方法】対象薬剤は本邦で市販されている抗うつ薬とした。独立行政法人医薬品医療機器総合機構のホームページから各医薬品の添付文書入手した。添付文書上の禁忌、慎重投与、副作用の各項目からてんかん・痙攣の記載内容を調査した。

【結果】対象となった抗うつ薬は20成分となった。禁忌となっているルジオミール[®]、およびドグマチール[®]を除いて、てんかん患者は慎重投与となっていた。これらの薬剤のうち、3成分はてんかん・痙攣の副作用および頻度の記載が認められず、7成分が0.1%未満、9成分が頻度不明であった。副作用の記載はてんかん発作、痙攣と用語が各医薬品で異なっていたが、販売年代別で比較すると1990年代以降、痙攣として記載されていた。

【考察】てんかん患者に対し、抗うつ薬を使用する場合、副作用頻度に関わらず、ルジオミール[®]およびドグマチール[®]以外は慎重投与となっており、添付文書上の情報のみでは薬剤選択は困難であると考えられた。

一般演題（ポスター）1A 心理社会・薬剤

P-1A-8. 部分発作に対するレベチラセタム使用と腎機能および肝機能への影響

国立病院機構長崎医療センター 薬剤部

吉原涼子、松竹紀子、高田正温、植村隆、東島彰人

【目的】

長崎医療センター（以下、当院）は、年間約 14,000 名（内ヘリコプター搬送：約 800 名）の患者を受け入れる救命救急センターを有する病院である。救命救急の患者疾患は多岐に渡り、外傷や脳卒中疾患等の受け入れも多い。その外傷や脳卒中に伴うてんかん症状出現も少なくなく、その際の第一選択薬として用いられてきた薬剤がカルバマゼピンである。しかしながら、薬物相互作用や血中濃度測定の必要性等から、最近では、レベチラセタム（以下、LEV）の使用が増えてきた。LEV は、薬物相互作用が少なく、2015 年 2 月に部分発作に対する単剤療法の承認を追加取得した新規抗てんかん薬であるが、腎機能障害時には減量の必要があり、また肝機能異常にも注意が必要な薬剤である。今回、当院に入院し、LEV 単剤治療を開始した患者を抽出し、腎機能および肝機能への影響について検討した。

【方法】

当院に入院後、2015 年 2 月 20 日～2015 年 10 月 31 日に LEV 単剤治療を開始した患者を対象とし、腎機能および肝機能への影響について検討した。

【結果】

該当患者は 43 名（男 22 名、女 21 名）、平均年齢 62.6 歳、1 日投与量は 500～2000mg であった。腎機能への影響は見られず、肝機能異常は約 25%に見られたが、LEV 継続使用でもその後改善傾向が認められた。

【考察】

LEV は、腎機能障害時の減量基準があり、患者ごとに腎機能に合わせた用量が設定されていたため、腎機能への影響が見られなかったと考えられる。LEV は、海外のガイドラインでは単剤療法での有効性エビデンスのレベルが高いと評価されており、欧州でも単剤療法開始時の第一選択薬の一つとして既に位置付けられている。当院でも、適応拡大により単剤での使用が増えつつあるが、肝機能障害の出現には注意が必要であることが示唆された。

一般演題（ポスター）2A 脳波・脳磁図

P-2A-1. てんかん診療支援における脳波検査体制の取り組み

北海道大学病院 ¹⁾ 検査・輸血部、²⁾ 小児科・てんかんセンター

高橋香代子 ¹⁾、眞鍋智代 ¹⁾、中根進児 ¹⁾、白石秀明 ²⁾、渋谷齊 ¹⁾、
加畑馨 ¹⁾、清水力 ¹⁾

北海道大学病院は、包括的てんかん診療体制の構築、及び北海道におけるてんかん診療レベルの向上を目指すことを目的とし、2015年8月、てんかんセンターを設立した。

当検査・輸血部では、てんかん診療を支援するため睡眠賦活脳波検査や脳磁図検査を実施している。てんかんセンター設立までの検査体制の取り組みと今後の課題について報告する。

脳波検査は、1999年にデジタル脳波ファイリングシステムを導入したが、専用システムであったため判読用の脳波ビューワーに限られ、臨床への結果報告は、紙媒体での報告を併用しなければいけなかった。2010年の脳波システム更新時に、各診療科に亘る検査結果の共有化と即時性を目指し、病院情報システム端末すべてに脳波データ及びビデオ画像の参照可能なアプリケーション(Webby:日本光電)を導入した。これにより、脳波データを依頼元の診療科の他、各診療科でも電子カルテ上から確認することができ、過去の結果参照も即座に行うことができるようになった。

長時間ビデオモニタリング脳波検査は、小児科と精神神経科で専用脳波計を設置し、各病棟で検査を行なっている。精神神経科での検査は、全データをシステムのサーバに格納し、Webbyでも確認ができるよう連携をとっている。

また、2000年からは、道央圏で唯一の脳磁図検査を導入した。MRI検査との連携を取り、てんかん患者や、脳外科患者の術前検査を行っている。2008年からは、他院からの脳磁図検査の依頼を受け入れる体制や、市内の脳神経外科病院一施設とは週に一枠（2.5時間）を専用使用する契約を結ぶなど、院外との連携をとっている。

脳波検査においてシステム関連の連携を構築してきたが、検査結果の判読や解析は、主に医師が行っており、技師は、脳波電極装着、脳波・脳磁図記録が主な業務となっている。今後は、判読・解析における支援体制の構築が課題であると考えられる。

一般演題（ポスター）2A 脳波・脳磁図

P-2A-2. てんかんセンターにおける臨床検査技師の役割と展望

NTT 東日本関東病院 1) 臨床検査部、2) てんかんセンター

中村美輝¹⁾、山川憲文¹⁾、荒井政和¹⁾、堀内啓¹⁾、松尾健²⁾、川合謙介²⁾

当院てんかんセンターは、2014年4月に発足し1年半が経過した。生理検査室においては、発足を契機に3種類の検査項目（①長時間ビデオ脳波検査、②頭蓋内電極留置による皮質脳波検査、③術中脳波検査）を追加し、この間①53例、②5例、③18例の症例を経験した。当生理検査室では7名の技師が脳波検査に従事し、外来脳波においては電極装着から判読まで担っている。しかし長時間ビデオ脳波においては、技師は電極装着までで判読は脳神経外科医が行っており、医師は外来診療や一般脳外科手術なども手がけているため、判読を行える時間は限定されている。このような状況は当センターのみでなく、人手不足に悩まされている施設は多数あると推測される。

このような背景から我々は、脳神経外科医の負担軽減と技師自らのてんかんに対する知識と判読力向上を目的とし、長時間脳波判読と解析を技師が担う事で若干の知見を得たので報告する。症例は20歳代男性。薬剤抵抗性の左外側側頭葉てんかんと診断のもと開頭手術に先立ち、迷走神経刺激療法(VNS)を施行。皮質脳波による長時間モニタリングを実施したが、十分な発作が捉えられなかったため、発作誘発目的で段階的にVNSの刺激強度を下げ記録した。さらに頭皮脳波の同時記録を行い夜間の睡眠段階判定をし、VNSの刺激強度が睡眠構築に及ぼす影響について検討した。

米国においては、脳波専属技師が長時間ビデオ脳波の電極装着から判読まで携わっている。てんかん学の知識は豊富で、脳波については一般の医師をはるかに凌ぐ能力を持っている。今回の取り組みように、我々臨床検査技師が判読のスキルを生かし今まで以上に深くてんかん診療に関わり、さらには研究活動にも参画することで、国内における新しいてんかん診療やてんかん研究のあり方を提唱することにつながると考える。

一般演題（ポスター）2A 脳波・脳磁図

P-2A-3. 当院の長時間脳波解析技師の展望

国立病院機構奈良医療センター てんかんセンター

山内亜美、大杉奈保美、中川猛、澤井康子、玉置伸二、平林秀裕、星田徹

【はじめに】当院は2010年8月にてんかんセンターをたちあげ、それ以来患者数は年々増加し、年間5000人に達した。それに伴い医師も増え、長時間脳波ビデオモニタリング検査の件数も増えた。また、2013年11月よりてんかんモニタリングユニットを2床に増床し、年間100名余りの検査を実施。そこで、臨床検査技師が長時間脳波ビデオモニタリング解析を始めた。

【目的】臨床検査技師が長時間脳波ビデオモニタリング解析を行い、それに伴う発作時対応やデータ管理を行っている。そこで、現状を把握し、今後の検討を行った。

【方法】2014年4月より当院臨床検査技師が東北大学病院てんかん科にて、4～6ヶ月間脳波解析業務、患者対応を研修。得た知識や技術を活用し、当院なりの方法で、現在、脳波解析技師2名体制で長時間脳波ビデオモニタリングの解析、発作時対応に挑んでいる。

【結果】より成果をあげた点は、脳波や発作に知識をもったスタッフが増え、カンファレンスが充実した点である。多角度からの着眼点を知り、脳波や発作の読み方に深みが増した。また、脳波解析技師の介入によって、発作時対応だけでなく、毎朝夕の電極直し等で患者と接し、より深く患者を知ることができるようになった。

【考察】課題として、判読者により、脳波所見の用語の使用方法が異なることに気付いた。また、マンパワー不足のため、患者と接することのできる脳波装着を脳波解析技師ができていない。

【結論】今後の取り組みとして、用語の使用方法が異なる点は、用語の意味をしっかりと理解したうえで使用するよう心がけなければならない。マンパワー不足については、将来的に脳波解析技師としての人員が増員され、人材育成が必要になった場合に備え、脳波ライブラリーの作成、解析業務のマニュアル作成を開始した。また、病棟看護師に対して脳波検査の勉強会を開催する等、多くのスタッフがてんかんの知識を深められるように努めている。

一般演題（ポスター）2A 脳波・脳磁図

P-2A-4. 当院における長時間ビデオ脳波モニタリング判読時の工夫

- 1) J A 茨城県厚生連総合病院土浦協同病院 臨床検査部 2) 同 脳神経外科
3) 東京医科歯科大学脳神経機能外科

小山高明¹⁾、菊池千恵子¹⁾、閨谷直子¹⁾、宮本和典¹⁾、山本信二²⁾、前原健寿³⁾

【はじめに】

土浦協同病院臨床検査部では 2011 年脳神経外科にててんかん外来が開設され、2013 年 8 月にビデオ機能付き脳波計を新規導入し長時間ビデオ脳波モニタリングが可能となった。

2015 年度は 10 月時点で 32 件モニタリングを行い、うち 9 件は臨床検査技師が判読に関わったが、記録時間が長時間に及ぶため発作間欠期異常波の検索に時間がかかった。発作時脳波の検索に DSA 解析が有効であることから、発作間欠期異常波が記録された脳波の DSA 表示設定変更を行い、再度検索を行った。

【対象と方法】

臨床検査技師が判読に関わった記録を対象とした。

脳波計上で再生を行い発作間欠期の異常波の導出部位を検討後、DSA 表示のチャンネル・有効電圧を変更し再表示を行った。再表示後は DSA 表示を参考に異常波を検索した。

【結果】

連続する持続時間の長い異常脳波においては DSA 解析が判読に有効であった。持続時間の短い異常波は DSA 表示上、明瞭に現れなかったが、記録時間を 4 時間から 30 分に短縮したところ、DSA 表示で確認することができた。

局在性の異常波を検出するためには DSA 表示のチャンネル設定変更を要した。

【考察】

当院では記録容量の関係から 1 記録 4 時間とし、それを連続させることで長時間記録を成している。そのため 1 画面に表示される DSA 表示は圧縮されたものとなり、持続時間の短い異常波は反映され難いと考えられた。

【結語】

発作間欠期異常波の検出において、DSA 表示を用いることは判読効率向上の一助になり得ると思われたが、局在性異常波はあらかじめ発生部位が特定できていないと表示させ辛く、時間短縮には繋がらないと思われた。

発作間欠期異常波を目的とする場合は 1 回の長時間記録よりも、多数回の短時間記録を連続して行った方が DSA 解析を有効に使用できると思われた。

一般演題（ポスター）2A 脳波・脳磁図

P-2A-5. 長時間脳波検査における自動追尾ビデオカメラシステムの有用性

国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター

佐藤哲也、寺田清人、伊藤哲也、今井克美、久保田英幹、高橋幸利、井上有史

【はじめに】

長時間脳波検査は発作または発作と疑われた症状を脳波と動画で記録し、診断に役立たせることを目的としている。小児の場合、てんかん発作と共に多動傾向を有する症例も多い。そのため、固定ビデオカメラで長時間生活させることは難しく、その撮影範囲外で発作が起こることも珍しくない。当院では、主に、多動傾向を有する患者を対象として自動追尾ビデオカメラシステムを使用しており、その有用性について検討した。

【システム概要】

患者には赤い帽子をかぶせ、2台のビデオカメラが、自動的に赤い帽子を追尾する。ビデオカメラは、追尾のためのソフトをインストールしたPCで制御している。撮影された動画は、日本光電製デジタル脳波計に入力されて脳波と同期して保存される。

【有用性の検討】

2014年1月から2014年12月までの期間、自動追尾ビデオカメラシステムで覚醒時を検査した207人を対象とした。発作または発作と疑われた症状を記録することができた患者は169名で、その中で、発作型判定もしくは非てんかん性発作の判定など、検査の目標が達成できた患者は138名であった。この中の多くの患者では自動追尾ビデオカメラシステムのために動画が記録できていたと考えられた。一方、発作が記録されたにも関わらず、判定できなかった患者数は31名であったが、これは、自動追尾ビデオカメラシステムの機器トラブルや誤追尾により、発作症状を正確に確認する動画を記録できなかったことが原因のひとつと考えられた。

【結語】

多動傾向を有する小児を対象に、移動中も発作時脳波と同期した発作症状を映像で確認できるため、本システムは診断に有用であると考えられた。しかし、機器トラブルや誤追尾も存在するため、さらなる改善の必要性が示唆された。

一般演題（ポスター）2A 脳波・脳磁図

P-2A-6. 東北大学病院での頭蓋内・頭皮脳波同時記録の活用

東北大学大学院 1) てんかん学分野、2) 神経外科学分野
櫻庭理絵 1)、岩崎真樹 2)、中里信和 1)

慢性頭蓋内電極留置術は難治てんかん患者のてんかん焦点同定や機能マッピングを目的に施行される。てんかん棘波はREM睡眠期に頻度が下がり、てんかん原性領域に特異的に出現することが知られており、睡眠ステージを考慮した脳波の判読が重要である。東北大学病院では、頭蓋内脳波と頭皮脳波を同時に記録して睡眠ステージの正確な判定に基づく棘波検出を焦点診断に役立てており、その工夫を紹介する。

電極留置範囲は、ビデオ頭皮脳波モニタリング・MRI・PET・MEG・神経心理検査など非侵襲的検査の結果をもとに決定される。電極留置後のビデオ脳波モニタリングは2週間にわたって行われ、臨床検査技師が頭蓋内脳波の記録やてんかん棘波の出現頻度を算定する。脳外科医はその検査結果から切除範囲を決定して電極抜去・切除術を施行する。

頭皮電極装着は電極留置1週間後に行い、10-20電極配置法に両側前側頭部の2極を加えた計23極の頭皮電極に、2極のオトガイ筋電図、左眼の左上と右眼の右下に計2極の眼電図を装着する。2007 American Academy of Sleep Medicine Manual for the Scoring of Sleep and Associated Eventsに基づき頭皮脳波上でREMとNREM3を判定し、それぞれの睡眠ステージで1分あたりのてんかん棘波出現頻度をカウントする。結果は、頭蓋内電極位置図に頻度毎に色分けしたマップとして作成され、てんかん棘波の出現領域が可視化される。

過去の報告と同様に、REM睡眠期ではてんかん棘波はてんかん原性領域に限局する傾向にあり、頭皮脳波同時記録により睡眠ステージを正確に判定する事は焦点診断に有用であると思われた。

一般演題（ポスター）2A 脳波・脳磁図

P-2A-7. 東北大学病院における脳磁図検査のワークフロー

- 1) 東北大学大学院 てんかん学分野、2) 同 神経外科学分野、
3) 東北大学加齢医学研究所 脳機能開発研究分野
石田誠¹⁾、神一敬¹⁾、岩崎真樹²⁾、菅野彰剛³⁾、柿坂庸介¹⁾、北澤悠¹⁾、
川島隆太³⁾、中里信和¹⁾

脳磁図は、脳神経細胞の活動から生じる微弱な磁場である。脳磁図検査では、頭皮脳波で捉えきれないてんかん性活動を捉え得る。また、脳波より高精度にてんかん性活動の信号源推定が可能であり、てんかん診療において有用な検査である。今回我々は、東北大学病院における脳磁図検査のワークフローについて報告する。

東北大学病院では、ビデオ脳波モニタリング、脳画像検査、神経心理学検査を含む2週間入院の検査を行っている。1週目にビデオ脳波モニタリングを施行し、その結果から脳磁図が必要と判断された患者を対象に検査を施行する。脳磁図検査には、患者の発作対応が可能な医師もしくは検査技師が必ず同行し、頭皮脳波と脳磁図の同時記録を約3時間行う。自発活動の記録および上肢の正中神経刺激時の体性感覚誘発磁界をルーチン検査として施行する。必要に応じて、下肢の体性感覚誘発磁界や聴覚誘発磁界、視覚誘発磁界の検査を追加して行う事もある。また、てんかん外科治療の対象となる患者に対して、術前に言語関連誘発磁界を施行する。解析は、脳磁図を専門とする検査技師が行っている。てんかん性活動の解析を行う前に上肢の体性感覚誘発磁界の信号源を推定する事で、脳磁図とMRIの位置合わせの精度確認が可能である。自発活動の解析は、1週目のビデオ脳波モニタリングの結果を参考に行うため、正確な患者情報の共有が重要である。

2015年度の脳磁図検査件数は、65件である。そのうち、ビデオ脳波モニタリング検査入院中の検査件数が49件、てんかん外科治療の術前精査件数が16件である。2015年度のビデオ脳波モニタリング件数は171件であり、脳磁図が必要と考えられた患者の全例で脳磁図検査が施行できていないのが現状である。より多くの患者に脳磁図検査を施行するには、効率的なワークフローの確立が必要であると考えられる。

一般演題（ポスター）3A 救急・早期診断治療

P-3A-1. 乳児の半球離断術後にみられた一過性電解質異常

国立精神・神経医療研究センター病院¹⁾ 小児神経科、²⁾ 脳神経外科

齋藤貴志¹⁾、中川栄二¹⁾、池谷直樹²⁾、高橋章夫²⁾、須貝研司¹⁾、佐々木征行¹⁾、
大槻泰介²⁾

【はじめに】

乳児の脳は発達途上であること、循環血液量が少ないことなどから年長児の手術に比べてリスクが高く、周術期管理には経験のあるチーム医療が必要である。我々は、乳児期に難治てんかんのため行われた大脳半球離断術後に水・電解質異常をきたした3例を経験し、術後管理上の注意を要する合併症であると考え報告する。

【症例】

症例1：1ヶ月に発症した Sturge-Weber 症候群の女児。発作が難治に経過したため、月齢4に左半球離断術を行った。術後2日に高ナトリウム血症が出現し、11日間のデスマプレッシン（DDAVP）の点鼻を必要とした。症例2：生後1時間で発症した左片側巨脳症の男児。月齢3に半球離断術を受けた。術後1日より尿崩症、その後抗利尿ホルモン分泌不全症候群と考えられる血清ナトリウム値の異常が見られ、約2週間のバソプレッシン（AVP）投与など電解質・水分管理を必要とした。静脈洞栓症も一過性に出現した。症例3；日齢1に発症した右片側巨脳症の女児。月齢2に右半球離断術を行った。術後1日から尿崩症によると考えられる高ナトリウム血症、高浸透圧血症を認め、頻回の電解質測定を行いながらナトリウム濃度補正のため AVP の持続投与、その後 DDAVP 点鼻を約2ヶ月間行った。経過中、中枢性塩類喪失症候群と考えられる低ナトリウム血症、静脈洞血栓の合併もみられた。3症例ともに、電解質異常は一過性で、永続的な内分泌異常には至らなかった。

【考察】

急激な血清ナトリウムの変動や脱水は、血栓症やけいれん発作の原因となりうるため、適切な治療を行いこれらの二次的な合併症を防ぐことは重要である。全例手術2日までに多尿と高ナトリウム血症が出現しており、早期に診断し治療を行うために術直後からの電解質および水分バランスのチェックが必要である。

一般演題（ポスター）3A 救急・早期診断治療

P-3A-2. てんかん重積状態後に MRI 信号変化を呈した 1 例

東京医科大学八王子医療センター¹⁾ 救命救急センター、²⁾ 脳神経外科

守屋まりこ¹⁾、新井隆男¹⁾、田中洋輔¹⁾、佐野秀史¹⁾、大村泰史¹⁾、星合朗¹⁾、
弦切純也¹⁾、須永茂樹²⁾、大塚邦紀²⁾、神保洋之²⁾、池田幸穂²⁾

【はじめに】 てんかんはすべての年齢に発症しうる慢性の脳疾患で、神経病変の中で最も頻度が高い疾患であり、てんかん重積状態で救急搬送される患者も相当数存在する。今回、てんかん重積状態で救急搬送された患者の頭部MRIの信号変化が、辺炎系脳炎や脳梗塞の画像所見と鑑別を要す症例を経験したので報告する。

【症例】 60歳の女性。既往にてんかんを指摘されていたが、20年以上に渡っててんかん発作は確認されていなかった。201X年Y月朝から発作を繰り返していたため家族が救急要請し、発症から約6時間後に当施設救命救急センターへ搬送された。当施設到着時めてんかん発作は継続していた。同日のMRIで左側頭-後頭葉皮質と同側の視床枕に高信号域を認め、脳波では左側頭葉から後頭葉にかけて異常波が確認された。また発熱と採血結果から軽度の炎症所見を認めた。てんかん発作消失後も感覚性失語と右上下肢の不全片麻痺が長期間残存した。経時的な頭部MRIのDWI,FLAIR画像で左側頭後頭葉皮質に高信号域の拡大を認めた。抗体検査を含めた採血結果、画像所見や脳波所見等から、今症例の経過は症候性てんかんからけいれん性てんかん重積状態へ移行したものと思われた。

【まとめ】 てんかん重積状態後に頭部MRIの信号変化を呈した症例を経験した。本症例がけいれん性てんかん重積状態後に頭部MRIの信号変化が見られた原因について詳細なデータと共に文献的考察を加え報告する。

一般演題（ポスター）3A 救急・早期診断治療

P-3A-3. 救急搬送された高齢者てんかん患者について

東京医科大学八王子医療センター¹⁾ 救命救急センター、²⁾ 脳神経外科

田中洋輔¹⁾、新井隆男¹⁾、守屋まりこ¹⁾、佐野秀史¹⁾、大村泰史¹⁾、星合朗¹⁾、
弦切純也¹⁾、須永茂樹²⁾、大塚邦紀²⁾、神保洋之²⁾、池田幸穂²⁾

高齢者におけるてんかんの有病率はおよそ 1~2%と報告され、初発症例の約 30%がてんかん重積状態などの重篤の状態が発症すると言われている。また、高齢者は、若年者に比べ内科疾患の合併も多く見られる。我々は、当施設の救命救急センターに搬送された高齢者てんかん患者の病態背景について検討を行った。

2012年4月1日から2013年12月31日の20ヶ月間に当施設へ救急搬送された15791名の患者の中で、65歳以上の121名の高齢者を対象とした。病状経過、既往歴、脳波所見、MRI等の画像所見の検討を行った。

高齢者121名の内、早期に脳波検査を行えた患者は、50名（41%）であった。てんかんの既往があった高齢者は6名（12%）で、初発のてんかん患者は39名（78%）であった。また、二次性全般化発作やてんかん重積状態を呈したのは39%であり、人工呼吸器での管理が必要となった患者が確認された。間欠期脳波で側頭葉からの異常波が確認される症例が多く見られ、画像診断では脳梗塞後変化所見や側頭葉内側部構造の萎縮が確認された。また高血圧、脳血管障害、糖尿病で加療歴のある患者が多く見られた。当救命救急センターでは、重篤化した患者を安定化させ、早期に脳波検査等を行うことで、その後の専門的てんかん診療を円滑に行えることが示唆された。

一般演題（ポスター）3A 救急・早期診断治療

P-3A-4. 当院救命救急センターにおけるてんかん初期治療の現状と課題

東京医科歯科大学¹⁾ 脳神経機能外科、²⁾ 救命災害医学分野

笹川麻由¹⁾、稲次基希¹⁾、大友康裕²⁾、前原健寿¹⁾

【はじめに】当院のてんかんセンターは脳外科、精神科、神経内科、小児科に加え、3次救命救急センターである救急科を含んでいる事が特徴である。今回われわれは、当院の救命救急センターにおける初期てんかん診療の現状と今後の課題について報告する。

【対象】2014年の1年間に当院救命救急センターに救急搬送された患者7968例のうち、けいれんを主訴に搬送された309例(3.9%)を後方視的に検討した。平均年齢42.8(1-93)才で、女性92名、男性217名であった。

【結果】

309例のうち、当院かかりつけは31例(10%)であった。初発のけいれん発作例が98例(32%)と多く認められた。初療時に非経口薬剤投与が行われた例は90例(29%)で、初療時に発作が持続あるいは再燃した57例には全例で投与された。使用薬剤はDZP58例、PHT49例、PB8例、持続投与例ではミダゾラム9例、プロポフォール5例であった。緊急気道確保は7例で施行された。入院加療を要した例および当院の外来通院が開始された症例は計91例(29%)であった。

【考察・結語】

3次救命救急センターの特徴として、当院への通院歴がなく、既往や服薬状況が不明な中での診療を要求されることが多い事が明らかとなった。他院に通院・治療歴のある症例は50%以上であったが、かかりつけ医との連絡もとれない場合が多く、病院間の患者情報共有システムの構築が必要であると思われる。また初発例が多いことから、その後の院内連携により、適切に診断、治療することが重要であると思われる。

一般演題（ポスター）3A 救急・早期診断治療

P-3A-5. てんかん診療の早期診断治療の教育コースの試み

近畿大学医学部 1) 脳神経外科、2) 神経内科、3) 脳卒中センター

中野直樹¹⁾、宮内正晴¹⁾、加藤天美¹⁾、三井良之²⁾、大槻俊輔³⁾

てんかん発作には、けいれんの有無、意識の有無、眼球方向、四肢の動き、弛緩か強直かなどの所見がある。この生じたけいれん症状を正しく聴取できることが、てんかん診断には有益である。本人からの聴取や発作時の周囲からの聴取となるため、患者さんや家族へのてんかん症状の教育が必要である。一方、医療者にとっても、この診断に関わる症状の所見は重要であるが、適切に症状を見て、症状を記載し報告できているとは思われない場合も多い。そこで、まず、医療者向けへの教育として、てんかん初期診療の救護の教育を考案し取り組みを始めた。この取り組みを報告する。

発症早期の対応が必要となる脳卒中において、脳卒中初期診療（Immediate Stroke Life Support; ISLS）があり、その教育内容を応用して、てんかんの早期診断診療についての講義、実践を行った。

てんかんの基本的な講義をてんかん専門医が行い、その後、発作ビデオを観察し、ポイントとなる症状を記載してもらった。観察ポイントの要約を発表してもらい、それぞれの問題点を議論した。

てんかん診療をスムーズに行うための他業種間の連携は必要であり、そのためのツールとして、てんかん初期治療の救護教育は役立つものと確信する。

一般演題（ポスター）3A 救急・早期診断治療

P-3A-6. 地域基幹病院におけるてんかん診療と長時間ビデオ脳波モニタリングの有用性 および課題

1) 土浦協同病院脳神経外科、2) 東京医科歯科大学脳神経外科

清川樹里¹⁾、京極千恵子¹⁾、Thiparpa T.¹⁾、玉田なつみ¹⁾、芳村雅隆¹⁾、
廣田晋¹⁾、山本信二¹⁾、前原健寿²⁾

【はじめに】当院では県の地域基幹病院として平成23年8月にてんかん外来を創設し、精査が必要な難治症例に対して、長時間ビデオ脳波モニタリング（以下 V-EEG）を中心に入院検査を行っている。てんかん外来における患者数の変遷および V-EEG 施行症例、手術症例、心因性非てんかん性発作（Psychogenic non-epileptic seizure: 以下 PNES）について報告する。【対象と方法】平成23年8月～平成27年9月の間に当院てんかん外来を受診した139例を対象とし、診療録から後ろ向きに検討を行った。【結果】139例の内、紹介が86例（61.8%）と半数以上を占め、その割合は増加傾向にある。また、難治例22例（15.8%）に V-EEG を行った。この22例の内、手術に至った例は11例、PNES6例、投薬にて経過観察中4例、今後の手術予定1例であった。PNESと診断した症例は、治療のために精神科への紹介となっている。【結論・考察】V-EEG は手術適応の決定にとって重要であるだけでなく、PNES の診断にも有用であった。難治性てんかんと鑑別が困難な症例を PNES と診断でき、適切な診療科へつなぐことができたことは、紹介元機関、患者双方の利益につながったと考えられる。的確な診断や外科的治療により薬剤の減量が可能な難治症例が近隣病院に多数存在すると考えられ、今後 V-EEG の有用性について地道に広報していくことが必要と考えられる。

一般演題（ポスター）3A 救急・早期診断治療

P-3A-7. 大学附属病院におけるてんかんセンター化構想を目指して

東京慈恵会医科大学¹⁾ 小児科学講座、²⁾ 精神神経科学講座、³⁾ 脳神経外科学講座、
⁴⁾ 中央検査部 生理機能検査室

菊池健二郎¹⁾、須江洋成²⁾、海渡信義³⁾、岩崎弘²⁾、日暮憲道¹⁾、田原麻由¹⁾、
久保田淳¹⁾、田中淳子⁴⁾、吉見珠美⁴⁾、前田妃佳里⁴⁾、中山和彦²⁾

【はじめに】近年のてんかん診療において、診療科の枠を越えて包括的に実践している医療機関が増えており、その代表がてんかんセンター化構想である。旧態依然の体制を維持している大学附属病院において、てんかんセンター化構想を進めるにあたり、当院での現状と課題を検討した。

【現状】当院は、34診療科、1073病床を有する大学附属病院で、従来てんかん診療を担っているのは小児科、精神神経科、脳神経外科、神経内科である。大学病院の特徴である診療科の独自性が強いいため、これまで小児期と成人期のてんかん診療の連携はなかった。

平成27年4月より、当院でも複数の日本てんかん学会専門医（小児科医2名、精神神経科医3名）が勤務するようになり、てんかん診療の包括化の必要性を議論するようになった。現在のてんかん診療の現状は、患者数別に小児科250例、精神神経科600例、脳神経外科300例（外科症例10例/年）である。昨年12月より、これら3診療科と生理機能検査技師で構成されるてんかん症例検討会を開始した。この検討会により、従来外来主治医一人で行っていたてんかん発作型や症候群分類、発作時脳波所見の評価、外科治療を含めた治療方針の決定を、診療科が異なる複数の医師で議論することが可能となり、てんかん診療の質が向上した。また、発作時脳波や長時間ビデオ脳波同時記録の実施にあたり、生理機能検査技師とも綿密に連携を図れるようになり、実施件数が飛躍的に増加し、発作時脳波の判読の質が向上したと思われる。

【今後の課題】

てんかん外来は、依然として診療科ごとに行われているので、まずはてんかん診療ユニットとしてトランジション症例やてんかん外科適応症例を診療できるように、診療ブースの確保と診療時間の統一化を図ることが重要と考える。さらに、就労を含めた社会的福祉支援やリハビリテーションの充実を図ることが今後の課題である。

一般演題（ポスター）1B 小児・外科治療

P-1B-1. 小児てんかん患者家族への KYT の実践 ～安全意識向上を目指して～

国立精神・神経医療研究センター病院 3階南病棟

小川宏幸、山根庸子、高田啓太

てんかん患者は、発作による外傷を起こすことがあり、その発作はいつ、どのような状況下で起こるかを特定することが困難である。また、患者の中には知的発達の遅れによって自ら危機管理行動をとることができない者もいる。これらの理由により、重要他者からの安全管理がてんかん患者にとって必要であると考えられる。

当病棟では小児てんかん患者のほとんどが、家族の付添いのもと入院されている。そのため、対象を16歳以下の「てんかん」と診断された入院患者の付添家族とした。本研究は家族の安全に対する意識の向上を目的とし、患者の家族を対象とした介入研究とする。

方法は事前アンケートにて、小児てんかん患者の家族の安全に対する認識を明らかにした後、危険予知トレーニング（以下、KYT）を実践する。KYTは4ラウンド法（第一ラウンド：現状把握、第二ラウンド：本質追及、第三ラウンド：対策樹立、第四ラウンド：目標設定）で行う。そして、実施後のアンケートにて家族の安全に対する認識の変容を明らかにする。尚、KYTの媒体には5枚（病棟内大人ベッド、高柵ベッド、病棟ホール、病棟プレイルーム、浴室）の病棟内の写真に、年齢・性別・発作の種類で状況を設定した。

ここではその実施過程を報告する。

一般演題（ポスター）1B 小児・外科治療

P-1B-2. 一般病棟型病床に入所する重度心身障がい児（者）のてんかん発作の観察の現状

国立病院機構奈良医療センター 1B 病棟

小山田圭吾、中村輝康、林えみ、源内真樹、井上千佳代、澤井康子

【はじめに】

当病棟は新病棟となり、以前のワンフロアをパーティションで 3 室に分けた見通しの良い病室から、4 人床の病室になり、以前よりも患者状況を把握しにくい環境となった。現在、重積発作が頻発する患者はナースステーションより観察できる病室に配置するか、または生体モニターを装着し、セントラルモニターによっててんかん発作時の HR 上昇や SPO2 低下等によりてんかん発作を把握している。しかし、以前より発作の発見頻度が減少している傾向にある。

【目的】

現状のてんかん発作観察方法の問題点の抽出

【研究方法】

- ① 対象患者の旧病棟と新病棟の発作に関する看護記録の履歴数の差を比較
- ② 対象患者に 24 時間～72 時間のビデオ脳波モニタリングを実施
- ③ ビデオ脳波モニタリング結果と生体モニターのトレンド履歴を照合し、相互が連動して異常値を示しているか検証
- ④ 結果から現在のてんかん発作の観察状況の問題点を考察

【実施】

期間：平成 27 年 10 月 1 日～11 月 6 日

対象：N 病院 S 病棟の難治性てんかん発作の既往歴を持つ重度心身障がい児（者）3 名

【定義】生体モニターとは SPO2 モニター、3 点心電図モニターを指す。

【結果】発作の看護記録の履歴数を新旧病棟で比較すると、新病棟で減少していることが分かった。ビデオ脳波モニタリングを行った結果、呼吸抑制や心拍上昇を伴う強直発作等にのみ生体モニターの数値が連動していて、それ以外の発作は生体モニターでは把握できないことが分かった。

【考察】現状の生体モニターでの管理ではてんかん発作を確実に把握できない。モニターに影響がない発作は実際に目で観察することで認識できるが、現状、ケアの最中では他病室の細やかな患者の身体状況が把握できず、またスタッフがナースステーションから離れると、アラーム音が聞こえにくく、大発作を起こした際も気がつきにくい。以上のことが、発作発見頻度の減少の原因と考える。今後、現状改善に取り組んでいく必要がある。

一般演題（ポスター）1B 小児・外科治療

P-1B-3. 脳梁離断術を受けたてんかん患者の母親の思い

～精神発達遅滞を伴う成人患者の家族の思いについての考察～

東京都立神経病院 1) 看護科、2) 脳神経外科、3) てんかん総合治療センター
寺山明伸 1)、森野道晴 2)3)、須崎清子 1)

I はじめに A病院では年間約 70 件のてんかん外科治療が行われており、うち約 20 件が脳梁離断術である。患者の 75%は精神発達遅滞を有しており、日常生活のサポートは母親が主体となっている。術前から在宅生活移行後まで、母親は様々な思いを抱いていると考えた。今回、手術既往がある患者の母親より、周術期から在宅移行期までの思いを聴くことができ、看護の方向性が得られたので報告する。

II 研究方法

1. 対象: てんかんで脳梁離断術を受けた 20 代男性(ダウン症に伴い知的年齢は 4 歳 3 か月)の母親。
2. 方法: 4 つの場面①医師から手術が必要と言われた時②手術を決定した時③周術期④退院後発作が再発した時の母親の思いをインタビューし、逐語録にまとめ分析した。

III 結果および考察

場面①: 「脳のことがわからない」「医師に質問したいができない」という不安や疑問があった。

看護師は母親が手術の事をどこまで理解され、何を聴きたいのかを把握して、医師と連携を図る必要がある。

場面②③: 手術すれば、発作がよくなるのではないかという期待を抱いていた。「実際に期待の方が大きかった」との言葉から、強い期待感の上に侵襲の大きい手術を決断している。術後の経過において期待した結果が得られない時は、期待と現実の間で生じ新たな思いを聴きサポートする事が大切である。

場面④: 退院後は、発作の再発に対する不安が常にある。新しい型の発作が生じた時に看護師からの声掛けと医師からの説明を受けて安心を得られていた。また、自分と同じようなケースの生活の援助に関する情報を得たいことが分かった。

IV 結論

- 1) 母親の疑問や不安について、看護師は傾聴し、医師と連携を図りながら対応していくことが必要である。
- 2) 看護師は母親の理解の程度を確認し、期待と現実の差が生じているときには丁寧に関わっていくことが求められる。
- 3) 退院後の生活について母親へ情報提供を行ないながら支援する事が重要である。

一般演題（ポスター）1B 小児・外科治療

P-1B-4. 症例報告 覚醒下焦点切除術におけるシミュレーションを実施して

東京都立神経病院 1) 看護科、2) 脳神経外科、3) てんかん総合治療センター
岡野希望 1)、吉澤君依 1)、政本純子 1)、森野道晴 2)3)

2013年より、当院では、言語野・運動野周囲の皮質形成異常等に対し、覚醒下による手術が行われるようになり、これまでに7例実施した。これまで当院では覚醒下手術は行っていなかったため、他院で経験した医師の指導の下、覚醒下手術の看護マニュアルを作成した。その中で、患者に対し術中覚醒時を想定した前日シミュレーション(患者・脳外科・麻酔科・担当看護師)の実施を必須としている。前日シミュレーションは、①手術前日に患者が手術室訪問を実施、当日の流れや負担の少ない体位の調整などを患者が実際に体験し、術中覚醒時の状況をイメージしてもらうこと。②手術当日の担当看護師が参加できるようにし、当日の動線や使用薬剤等の打合せを行うことを目的として実施している。さらに、シミュレーションには病棟看護師も参加し、患者の不安への対応等、術前の精神面でのフォローも実施している。

症例 20代男性 左前頭葉皮質形成異常による難治性てんかん

シミュレーションでは、神経ブロックの様子、覚醒時にする会話や動きのチェック、側板等を使用した手術体位、覆布を頭部に掛けて患者が実際に見る風景と体勢を模擬体験してもらった。シミュレーション中も病棟スタッフの付添いがあり、患者の観察や不安などの表出ができるように援助した。

手術当日、シミュレーション通りに進行、大きなトラブルなく医師の質問等に答える事ができていた。

術後1ヶ月検査入院時に安心して手術を受けられたと、手術時の感想を聞くことができ、術前のシミュレーションが有効だったことがわかった。

一般演題（ポスター）1B 小児・外科治療

P-1B-5. 頭蓋内電極留置後の創部処置と看護

順天堂てんかんセンター

菅野秀宣、中島円、肥後拓磨、鈴木皓晴、新井一

はじめに：難治性てんかん患者に対して、焦点診断目的に頭蓋内電極留置が適応とされることがある。しかしながら、電極留置後の創部管理および看護について議論をされる機会は少ない。我々が行っている創部管理の方法を紹介するとともに、創部感染予防と患者の苦痛を取り除く工夫を考察したい。

方法：順天堂てんかんセンターにおいて、頭蓋内電極留置を施行した患者は、術直後より約3-5日のビデオ脳波同時記録が集中治療室にて行われる。創部は手術翌日より術後3日まで担当医師によって消毒、包交が行われる。術後1週間は経静脈的に抗生物質投与を行い、2週目には経口投与に移行している。手術後72時間以降に創部の浸出や感染徴候がない際には、創部を被包せず開放としている。創部開放後は毎日、創部を含めて洗髪を行っており、電極はヘアピンで固定している。本方法での感染率および患者からの意見を評価する。

結果：頭蓋内電極を留置した患者で、創部を早期に開放し、洗髪をする様になった後の感染は1例である。感染の発症はその後の焦点切除後より約6ヶ月が経過した時点であり、本創部処置との因果関係ははっきりしていない。創部より僅かに皮下からの血液漏出を認める例は経験をしているが、髄液漏が生じた例はない。創部を洗浄する事で、電極周囲部分の皮膚の挫滅程度には大きな変化はなかった。患者からは洗髪をする前には不安の声が聞かれるが、洗髪後には頭部の痒みが軽減した、気分転換が出来た等の感想が得られている。考察：早期に創部を開放することは感染率を上げることはなく患者の苦痛を軽減することが出来た。また、洗髪をすることで臥床しがちになる患者の離床を促すきっかけにもつながっていると思われた。

一般演題（ポスター）1B 小児・外科治療

P-1B-6. 頭蓋内電極留置による脳波モニタリング検査を受ける患者、家族への オリエンテーション改善に向けて

国立病院機構静岡てんかん神経医療センター A3 病棟（てんかん外科病棟）

一瀬尚子、岡田めぐみ、沢田昭彦、中塚奈緒子

【目的】当病棟では、てんかん外科治療の適応か否か見極める検査入院を受け入れている。検査の結果、手術が可能であると確定できない患者、また後遺症で不安がある患者に対して、頭蓋内に電極を留置して脳波検査を行っている（2014 年同様の検査：11 件）。この検査は発作による電極抜去、創部感染など危険を伴う為、患者、家族に対し事前に看護師がオリエンテーションを実施し検査時の協力を得ている。しかし、検査中オリエンテーションの内容を理解されていないのではないと思われる行動がしばしばみられた。そこで現在行われているオリエンテーションに関して患者、看護師両方からアンケート調査を行い、現状のオリエンテーションの問題点について考察することとした。

【対象】①2015 年 4 月～9 月当院で頭蓋内電極脳波検査を受けた患者と付き添いの家人 10 名
②過去同様の検査を受け術後検査入院した患者と付き添いの家人 2 名 ③病棟看護師 18 名

【方法】アンケート調査【結果】オリエンテーションを行ったことのある全ての看護師が同一のオリエンテーション用紙を使用し、オリエンテーションを行っているという回答しており、紙面に沿った説明を行っていることが分かった。しかし、検査中患者の行動レベルに沿った説明は、看護師の経験や力量によって違いがあることも分かった。例えば、「脳波検査中、夜間は消灯しない」という説明を「時々説明している」という回答は 17%であった。また、「電極を付けたままのトイレや洗面台への移動方法について」という説明を「時々説明している」という回答は 17%、「あまり説明していない」という回答は 6%であった。患者、家族は「説明が分かりやすかった」「手術後のフォローも良かった」などと回答しているが、検査中困った事として ADL 面での不自由さ、トイレへの移動や床上で過ごすことのストレス、看護師に声が掛けづらいといった声のみられた。

【考察】どの看護師が行っても患者が理解出来るように検査の注意点を押さえていること、患者が理解しやすいよう動画や写真などを用いて検査中の様子がイメージ出来ること、患者側が困っている内容である ADL 面の説明や患者のストレス軽減のための提案など、患者目線にあった資料やツールが必要だと考えられた。また、オリエンテーションの内容、方法に看護師の個人差が出ないよう検査について勉強会を実施し、検査に対して共通の認識を持てるようにする。前段階の検査入院時から患者の性格や理解度を情報収集し、カンファレンスを実施していくことで患者個人に沿った説明が行えるようになっていくことが必要だと考えられた。

一般演題（ポスター）1B 小児・外科治療

P-1B-7. 迷走神経刺激装置 VNS システム植え込み術における臨床工学技士の関わりについて

医療法人社団浅ノ川 浅ノ川総合病院
滋賀良介、谷口真

【目的】

当院では、2013年2月より難治性てんかんの補助療法である迷走神経刺激装置 VNS システム（以下 VNS）の植え込み術が導入となった。臨床工学技士（以下 CE）も VNS 植え込み術における機器操作が新たな業務として加わった。CE が VNS システム操作業務を開始するに至った経緯と、この治療での CE の関わりと今後について報告する。

【取り組み】

術前準備として、パルスジェネレータ、リード電極、トネラなどの使用機器の確認と準備を行い、各種必要書類や VNS システム手帳へ必要情報を記載する。術中にはパルスジェネレータの植え込み前にシステム診断を行い、バッテリー状態とリードインピーダンスに異常が無いことを確認する。植え込み後にもシステム診断を行い、リードインピーダンス、出力電流の確認を行う。現在、術後に患者や患者家族にパルスジェネレータに関する説明を CE が担当し始めている。

【今後の展望】

今後は術後の患者や患者家族へのパルスジェネレータについての説明を積極的に CE が参加し、より患者や患者家族の気持ちに配慮した説明をするための取組が必要となる。また、外来での定期的なシステム診断にも参加していきたい。

一般演題（ポスター）2B 看護2 その他

P-2B-1. てんかん発作時の対応についての看護師教育への取り組み

近畿大学医学部附属病院

林真由美

てんかんセンターの機能を持つ当病棟では、発作時の観察や対応、モニタリング中の患者に対して精神的支援ができるように努めている。しかし、発作時の観察、対応においては看護師間で統一した関わりができていない現状があった。そこで平成26年度より、てんかん発作時の観察を看護師間で統一でき、速やかに医師の指示に基づく対応ができることを目的に、病棟内で発作時の対応についての看護師教育を開始した。

26年度の初回の研修では、「発作のDVDを用いて、てんかん発作症状の観察ポイント」の勉強会を実施。2回目は「医師、看護師、患者役に分かれ、夜勤帯での発作を想定し、対応のシミュレーションを実施」という2回シリーズで行った。

その結果、てんかん発作症状の観察ポイントの勉強会実施後は、経験年数による看護師間での相違はなくなり、統一した観察ができるようになった。しかし、速やかな対応においては統一した関わりができていないことが明らかとなった。

そこで、27年度の研修では、2回目のシミュレーションの内容を見直した。看護師間の相違がなくなり、速やかに対応できることを目的に①発作時の症状の観察について、②発作中の安全管理について、③発作時の準備物品について、④モニタリング時の注意点について、⑤家族への配慮についての、5つの場面に分けて、独自に場面別に対する対応ポイントを作成した。

今回の取り組みにより、てんかん発作時の対応についての教育ツールを検討するに至ったので報告する。

一般演題（ポスター）2B 看護2 その他

P-2B-2. 外来部門におけるてんかん発作時の対応の統一にむけて ～第一報 現状把握報告～

国立病院機構奈良医療センター

角谷亜希子、櫛谷佳代、星田徹

【はじめに】当院は平成22年8月からてんかんセンターを立ち上げ、週にのべ150名の外来患者がある。その外来患者が待ち時間やリハビリ中、検査中等でてんかん発作を起こす事例も少なくない。

発作発生時、外来、クレーク、放射線科、検査科、リハビリ科、医事課から（以下外来部門とする）連絡を受け、医師・看護師が現場に向かうが、到着時には既に発作が治まっているか重積発作に移行している場合が多い。外来部門から発生時の報告を受けるが、発生時の状況が速やかにつかめないのが現状である。そこで、外来部門におけるてんかんに対する現状調査を行ったので報告する。

【目的】外来部門におけるてんかん発作時の対応統一にむけて、現状を把握し今後の課題を見出すことができる。

【方法】1) 外来看護師（医療安全係長を含む）9名、クレーク9名、看護助手1名、地域連携6名、放射線科6名、検査科9名、リハビリ科20名、医事科5名の計65名に、質問紙法を用いててんかん発作についての現在の思いや発作時の対応について調査する。

2) 1)の結果から強化の必要がある項目について、てんかん指導医と外来部門と話し合い今後の課題を見出す。

【結果】アンケート回収率97%であった。外来部門で発作を起こした患者に接したことがあるかという質問には約8割がはいと答えた。その時どう思ったかという質問に対して「どうしようと思った」「早く治まってほしいと思った」が半数以上を占めたが対応については「看護師を呼んだ」「発作の状態を観察した」「安全を確保しようとした」が上位を占めた。

【考察】今回の調査から外来部門はてんかん発作に対して経験と知識がある程度備わっている。しかし、突然起こるてんかん発作に対し、それぞれが何らかの対応をしている、あるいは何かしないといけないという思いはある。しかし、対応方法について外来部門で確立できておらず各個人が不安を抱えながら対応しているという現状であると考えられる。

【結論】外来部門が自信をもって行動し連携できるようにてんかん発作時の対応の勉強会を実施する。外来部門からスムーズな情報伝達ができるようチャートを作成する必要がある。

一般演題（ポスター）2B 看護2 その他

P-2B-3. てんかん看護の標準化に向けて ～継続的なてんかん勉強会の取り組み報告～

国立病院機構奈良医療センター

宮地優子、伊東亜紀子、田副綾子、武田奈美、石橋憲介、大杉奈保美、
山内亜美、星田徹

<はじめに>

当病棟ではてんかん看護の標準化を目指して日々取り組んでいる。今回、発作対応経験回数が少ない看護師を対象として、定期的にてんかん勉強会を実施し、長時間ビデオ脳波モニタリング入院中の患者映像を見ながら発作時の看護師の対応について振り返り、意見交換を行った。また、対象患者に関わる医師・検査技師などから発作の特徴や脳波、検査の状況などの情報や患者への関わり方への助言などを得ることで、疾患やてんかん看護に対する新たな知識を得る機会となったため報告する。

<目的>

てんかん勉強会をとおして、多職種スタッフ間で疾患の知識や発作時の対応などについて意見交換や情報共有することで理解を深め、発作対応時の知識の向上と看護の統一を目指す。

<対象・内容>

対象：1～5年目の発作対応経験回数が少ない看護師

（1年目4人 2年目3人 3年目3人 4年目1人 5年目1人 計12人）

日時：毎月1回 30分程度

内容：毎月1種類の発作型をピックアップし、実際の映像を見ながら発作の特徴や対応について講義を受け、意見交換を行う。

<結果・考察>

勉強会の参加者からは、「発作型ごとに観察点や対応について映像で確認でき、わかりやすかった」や「自分達の発作対応を、事例として振り返れたので理解しやすかった」などの意見があった。また、「少しでも、発作時に適切な対応が取れるように頑張りたい」など前向きな意見もみられた。このことから、定期的に多職種を交えた勉強会を実施することで、各発作型の特徴や観察点、発作時の対応について学ぶ機会が増え、知識の獲得につながったといえる。また、実際に関わったことのある患者の発作映像を勉強会資料として用いることで、発作対応についてより具体的にイメージしやすくなり、効果的な振り返りができたと考える。そのことにより発作対応経験の少ない看護師が抱えている発作対応への恐怖心や不安の軽減につながったのではないかと考える。今回の取り組みを通して参加者がどのように感じ、学びを深めたかについては、アンケートを実施して当日ポスターセッションにて報告する。

一般演題（ポスター）2B 看護2 その他

P-2B-4. てんかん患者の医師・看護師カンファレンスと症例検討会の定着

東京都立神経病院 1) 看護科、2) 脳神経外科、3) てんかん総合治療センター
秋山祥子 1)、森野道晴 2)3)、須崎清子 1)

I はじめに

A病院は平成26年にてんかん総合センターを開設した。てんかん患者の看護は、発作の観察、発作による身体損傷防止、周術期の看護、患者教育、心理的サポート等、多岐に渡る。個別性を踏まえたケアも求められるため多職種が協働してより良い医療を提供することが重要である。B病棟では医師と看護師が合同で毎週カンファレンスを開催し、患者情報の共有を図り患者の治療方針や看護について検討している。また、2～3か月ごとの院内症例検討会も定着してきたので取り組みの経過と評価について報告する。

II 取り組みの実際

1. 医師看護師カンファレンスについて

毎週一回、40分程度の時間を設けて開催。医師から入院患者や入院予定患者の情報を報告後、今後の方針を含めた意見交換を行い、倫理的な課題や心理的サポートについて、情報を共有し、対応策を検討している。カンファレンス内容は看護記録に記載して全スタッフが周知できるようにしており、心理士やMSWと必要時連携を図っている。

2. 院内症例検討会について

医師1名、看護師5名が中心となり、てんかん患者の理解と看護を深めることを目的に、入院中の対応困難事例を取り上げ、2～3か月に一回院内で症例検討会を行っている。てんかん患者の看護に関わる3部署のスタッフを中心に、他職種を交えて意見交換が活発になされおり、参加者は約20～30名である。

III 効果

1. 医師看護師カンファレンスでは、患者個々における発作のタイプと治療目的や治療方法が共有できる。また、対応困難な入院予定患者の情報を事前に共有し、対応策を予め検討し、入院当初からのスムーズな対応につながっている。
2. 症例検討会では、術前に患者が意に反する言動や行動で不安を表現しているなど、患者の個別性や疾患に伴う傾向などを知る機会になった。また、社会の中で、てんかんと共に生きる患者の倫理的・心理的問題を考え検討する場が持て、患者理解に繋がっている。
3. 職員個々の感性を磨く場となり、てんかん看護の質を高めることにつながっている。

一般演題（ポスター）2B 看護2 その他

P-2B-5. 円滑な「長時間ビデオ脳波」のための看護師と臨床検査技師の連携

NTT 東日本関東病院

芳村旺美、佐藤泰史、畑山勝彦、高工愛美、平野翔、山田由美、宮崎由紀、
本田翔平、中村美輝、木田七恵、小崎交世、宮崎恭子、三田村靖子、山川憲文、
松尾健、川合謙介

2014年のてんかんセンターの開設に伴い、多職種によるてんかんチームを発足し、てんかん診療を行っている。当院のてんかん入院患者では長時間ビデオ脳波検査が多かったことから、てんかんチームの看護師を中心に2015年3月「長時間ビデオ脳波クリニカルパス」を作成した。

しかし、看護師の脳波検査に関する知識が浅く、脳波計の取り扱い・観察ポイントが分からず、電極が外れた時などのトラブルの対応や終了時の電極の外し方など対応が不慣れな状況であった。また、電極装着時の必要物品や患者や病室の準備などが不十分であり、臨床検査技師が電極を外したいタイミングで電極を装着することができず、円滑に検査を開始できない状況が見られることもしばしば起こっていた。

そこで、看護師の脳波検査に対する知識を深め、臨床検査技師が円滑に検査を開始できるように、てんかんチーム内の臨床検査技師と看護師とで問題を共有したカンファレンスを実施した。カンファレンスで検討された内容はてんかんチーム看護師より病棟のスタッフに周知された。

その結果、看護師の脳波検査への知識が向上し、検査開始時の必要物品や患者・病室の準備、検査中の脳波計の観察ポイントや電極はずれ時の対応、終了時の電極の外し方・外したあとの脳波計や患者への対応などが明確にされ、標準化が図れた。また、カンファレンスの実施により、臨床検査技師とのコミュニケーションが促進され、円滑な検査の開始、安全な検査の実施、安楽な検査の終了につながった。

長時間ビデオ脳波検査における看護師と臨床検査技師とのカンファレンスは、円滑で安全な検査をするには不可欠であることが再確認された。今後も継続して実施することで、より良いてんかん看護へつなげていきたい。

一般演題（ポスター）2B 看護2 その他

P-2B-6. 長時間ビデオ脳波モニタリングにおける患者の苦痛・不安に関する検討

中村記念病院 1) 看護部、2) 神経内科

三河夏子 1)、菊地貴子 1)、高橋美香 1)、溝渕雅広 2)

<目的>長時間ビデオ脳波モニタリングは、電極を頭部に包帯とネットでしっかりと固定し、24 時間カメラ監視下で生活しなければならない。そのような環境下においては、発作に対する不安以外に行動制限に対する苦痛が強いと考えられる。また当院では、モニタリング室は個室となっているが、トイレと洗面所は病棟内にある共有の場所を使用しなければならず、電極固定している容姿を他者にみられることへの羞恥心を抱くことが予測される。そこで今回、多感な時期にある 10 代の患者における本検査時の不安や苦痛についての理解を深め、検査時の配慮について検討した。

<方法>27 年 4 月～10 月に長時間ビデオ脳波モニタリングを実施した 10 代の 5 名を対象として、アンケート調査を行った。アンケートの承諾は電話にて口頭同意を得てから郵送した。調査内容は「検査の理解」「検査の苦痛」「検査の不安」「看護師の対応」など 5 項目とし、選択記述式とした。

<結果>回答は 5 名から得られ、男性 1 名、女性 4 名の年齢は 15 歳～18 歳であった。「検査の理解」は得られており、「看護師の対応」において『丁寧に説明してくれた』との回答が 4 名であった。また「検査の不安」は全員が感じておらず、「看護師の対応」において『話を聞いてくれた』との回答が得られた。「検査の苦痛」を感じていたのは 2 名であった。苦痛の内容は電極固定のネットに関することであった。

<結論>

長時間ビデオ脳波モニタリングの苦痛は電極固定方法によるものであり、固定方法に関して検討する必要がある。看護師の対応に関しては、十分な説明や傾聴が不安軽減につながっており、疾患や検査への不安を感じることを想定した対応ができていると考える。

一般演題（ポスター）2B 看護2 その他

P-2B-7. 抗てんかん薬を減薬・休薬して検査に臨む患者の心理 ～インタビューを実施して～

国立病院機構西新潟中央病院

及川志野、中村奈保美、田巻麻子、斎藤泰裕

【はじめに】

「長期脳波ビデオ同時記録検査」、「発作時脳血流スペクト」といった検査の際、医師の指示のもと、発作誘発のため薬剤の量を調整することがある。

当院の患者からも抗てんかん薬の内服量を減らすことや中止することに対して、抵抗感や不安を訴えることがあった。患者がなぜそのような思いを抱くのか、どのようなことに不安を感じているのか理解できず、対応に困ることがあった。

そのため患者にインタビューを行い、患者が抗てんかん薬を減薬・休薬することにどんな考えや思いを抱いているのかを理解することで、安心して検査を受けられるような看護介入の方向性を見出したいと考え、本研究に取り組んだ。

【方法】

減薬・休薬して長期脳波ビデオ同時記録検査や発作時脳血流スペクトを受ける患者にインタビューを行う。その結果を基に患者の心理の分析を行う。

【結果】

9月から対象患者にインタビューを開始した。10月までに2名の患者にインタビューを実施した。今後も継続して同意が取れた患者からインタビューを実施する予定である。

一般演題（ポスター）3B 看護2 ビデオ脳波

P-3B-1. 終夜脳波検査を受けるてんかん患者へのオリエンテーションの実施と評価

東京都立神経病院 1) 看護科、2) 脳神経外科、3) てんかん総合治療センター
片貝美鶴 1)、安西純 1)、森野道晴 2)3)、須崎清子 1)

I はじめに

A 病院では、ICU でてんかん患者の終夜脳波検査を行うが、終夜脳波検査の説明は、医師・看護師が患者に口頭で行っていた。検査を受けるてんかん患者は発作起始部位によっては記憶力・認知力の低下することもあり、患者より口頭説明では検査のイメージがつきにくく、検査中の QOL が低下する事に苦痛を感じたという内容の意見が聞かれた。そこで、検査のイメージが出来るように写真を用いたパンフレットを作成し検査説明を行った。その評価と終夜脳波を受ける患者の看護について示唆を得たので報告する。

II 方法

- 1 対象：終夜脳波検査を受ける認知年齢 10 歳以上のてんかん患者 5 名。ICU 看護師 24 名。
- 2 方法：①作成したパンフレットを用いて病棟看護師がオリエンテーションを実施
②終夜脳波検査終了後アンケート調査（患者・ICU 看護師）とインタビュー調査（患者）を行い分析した。

III 結果・考察

- 1 「脳波計の装着状態」や「清潔ケア」についてはイメージが出来ていた。
- 2 「部屋から出られない」「使用物品の制限」「排泄」「24 時間の撮影」について説明で受けたイメージとは異なり、「思っていなかった」「不自由だった」「苦痛だった」とあった。
- 3 看護師からは「検査を受ける環境や、そこから出られないことに戸惑いが見られた」と回答があったが、検査には支障がなく終了した。

以上により、終夜脳波検査はパンフレットの説明で、ある程度イメージはついたが、実際に脳波計を装着している窮屈さや、閉鎖環境の中で過ごす事、簡易トイレで排泄する羞恥心など、不快感の大きい検査であることを再認識した。

IV 結論

- 1 パンフレットを用いた説明により終夜脳波検査のイメージはできるが、実際の不快感が大きくパンフレットですべてを伝えることは難しい。
- 2 入院前から馴染みの音楽や DVD を持参することを提案し、環境整備を心掛けていく。
- 3 てんかん患者の感情動揺など個人差があるため、検査の受けとめ方や不安などの情報を病棟から ICU に提供し、必要な関わりが継続されることが患者の安心感につながる。

一般演題（ポスター）3B 看護2 ビデオ脳波

P-3B-2. ビデオ脳波検査目的の入院患者に対するパンフレットを用いた 入院オリエンテーションの効果

東京医科歯科大学医学部附属病院 1) 看護部、2) 脳神経外科
森比呂 1)、葛野明日香 1)、前原健寿 2)

【はじめに】患者・家族にとって入院生活や検査、治療をイメージできないことは不安の増大に繋がる。そのため年齢や理解度に合わせて看護師が説明を行うことは不安を取り除き、安全・安楽に入院生活を送るために重要である。当病棟は、近年てんかん患者の受け入れ数が増加しているが、入院生活での注意点や安全対策に関する説明用紙等のツールを導入しておらず、看護師からの説明が統一されていない。そのためビデオ脳波検査目的の患者向けにパンフレットを作成し、入院時にパンフレットを使用したオリエンテーションを行うことで、看護師の説明の統一化、患者・家族の検査に対するイメージの向上を図った。パンフレットの使用が効果的であったか、患者・家族、看護師に聞き取り調査を行ったためここに報告する。

【目的】患者・家族が入院生活やビデオ脳波検査をイメージすることができ、不安の軽減と入院中の安全管理の向上に繋がる。

【方法】入院生活での注意点やビデオ脳波検査の流れ、ビデオ脳波検査時の写真を記載したパンフレットを医師と共同で作成。使用時は医師に患者の発作形態に合わせた安静度を確認し、入院当日に看護師がパンフレットに沿ってオリエンテーションを実施。パンフレットの運用方法については、事前に病棟看護師に対し勉強会を行い、説明の統一化を図った。

【結果】パンフレットを導入したことで、患者からは「検査の流れが分かりやすかった」「検査前にある程度イメージすることができて良かった」等の前向きな発言が聞かれた。また、抗てんかん薬中止による危険性や必要な安全対策を視覚的に示すことで、患者・家族が主体的に安全に配慮した行動をとることができた。また、看護師も患者に必要な安全対策が一目で分かるため、対応する看護師全員が統一した説明を行うことができた。それにより入院生活での注意点や安全対策に関する患者の混乱が生じにくくなった。

【今後の展望】今後もパンフレットを運用し、パンフレットに対する患者・家族、看護師の反応を収集する。改善すべき点を明確にし、両者によってより有効なパンフレットの作成を行う。またこれを契機に、てんかん患者に対する看護の質の向上に繋げる。

一般演題（ポスター）3B 看護2 ビデオ脳波

P-3B-3. ビデオ脳波モニタリングの説明に用いる患者用パンフレットの改良

医療法人社団浅ノ川 浅ノ川総合病院

麻木ゆめこ、佐野千春、柿本萌、和泉さとみ、美作佳代子、寺田宏美、山田唯、
大石寿美枝、作田憲一

【はじめに】当院ではビデオ脳波モニタリング検査を行う際に、事前に外来でパンフレットを用いて検査説明を行い入院時に再度、病棟看護師から検査説明を行っている。

以前、当院では初回のビデオ脳波モニタリング検査を体験した患者の思いやストレスに関して実態調査をおこなった。患者からは想像以上の行動制限、電極の固定に用いる薬剤や頭部を覆うネットによる不快感、看護師などスタッフに対しての遠慮(ナースコールの使用について)などの意見が聞かれた。その結果から検査説明時に分かりやすい言葉や写真などを用いてより検査をイメージできるパンフレットの作成が必要であると考えた。

そこで、ビデオ脳波モニタリング検査を受ける患者が、より具体的に検査をイメージできるように前回の研究結果及びパンフレットを用いて検査説明を行う外来看護師の意見も参考にし、パンフレットの改良に取り組んだ。

【目的】ビデオ脳波モニタリングを受ける患者の検査に対するイメージのしやすさをパンフレットの改良により容易にし、検査をより正確、安楽に行えるようにする。

【方法】現在使用しているパンフレットを以前の研究結果を参考に改良し使用する。その結果を患者・外来スタッフへのアンケートにて調査する。

【考察】今回の試みによってビデオ脳波モニタリング検査を受ける患者が入院前に改良したパンフレットを読むことにより検査をおおよそイメージすることができる事が示唆された。またパンフレットの改良は外来看護師の説明にも有用であった。

一般演題（ポスター）3B 看護2 ビデオ脳波

P-3B-4. 長時間ビデオ脳波モニタリング検査におけるパンフレットと問診票の導入 ～統一された看護に繋げるために～

日本医科大学武蔵小杉病院脳神経外科病棟
伊藤美由紀、柚下佳代

<はじめに>

当院ではこれまで長時間ビデオ脳波モニタリング検査の看護において、試行錯誤を行ってきた。現在の実施状況から、①検査のオリエンテーションが曖昧で、内容にも個人差がある②発作に関する情報収集と共有が十分できていない③入院当日に行う事が多く、担当看護師の負担が大きいのではないかと問題点が考えられ、業務改善の必要性を感じた。

<目的>

- ①統一した内容で確実にオリエンテーションが実施でき、また患者も入院前に検査のイメージ化ができる
- ②必要な情報が漏れなく収集でき、情報共有することで安全に検査ができる
- ③入院当日の業務を簡素化し、担当看護師の負担を軽減する

<方法>

検査オリエンテーション用パンフレットと発作に関する問診票及び運用基準を作成し、導入前後でスタッフにアンケート調査を行った。

<結果と考察>

導入前の調査ではオリエンテーションの実施や情報収集が十分出来ていると答えたスタッフが少なく、業務負担が大きいと感じているスタッフが多かった。現時点での聞き取り調査では『パンフレット・問診票があることで統一した内容で実施できる安心感がある』等の声が聞かれている。写真を用いた検査の説明や検査中の過ごし方、入院前の準備を記載したパンフレットを作成し、入院決定時に外来からオリエンテーションを始めた。このことで患者のイメージ化の促進、不安や疑問の早期解決となり、看護師にとっても入院後の処置がスムーズに進行できるようになったと考える。この検査は重積発作等の様々な危険を伴うため、患者・家族への説明と同意、そして協力が必要である。パンフレット導入後は必要な説明が確実に実施され、看護記録に記載されるようになった。また発作の情報は検査中の観察や安全対策を決定する上で重要であるが、看護師によってその量にばらつきがあった。問診票を使用することで必要な情報を漏れなく収集し、共有することができるようになった。これらから、パンフレットと問診票、運用基準を作成は有効であったと考える。

一般演題（ポスター）3B 看護2 ビデオ脳波

P-3B-5. 長時間ビデオ脳波モニタリング検査の受け入れの円滑化に向けた取り組み ～教育とシステム化によるチーム体制の強化～

国立精神・神経医療研究センター病院 4 南病棟

太田薫、赤城いちよ、山口しげ子

<背景>長時間ビデオ脳波モニタリング検査（以下 VEEG）は、てんかんの確定診断や、てんかん様症状との鑑別の為にも有意義な検査である。精神科でてんかんを専門とする当病棟でも、年間 94 件実施している。夜勤は看護師 2 名の体制であり VEEG 検査患者を観察しながらの業務は負担感が大きい。患者にとっても 5 日間の間束縛された生活を強いられる事は負担感が非常に大きい。又、精神科病棟であることから、精神症状を伴う患者やてんかんと心因性非てんかん性発作(以後 PNES)の鑑別目的の患者等、様々な患者対応が求められる。

それらの背景もあり、当病棟では、検査の説明の段階で VEEG の期間中のみ家族の付き添いをお願いしている。その一方で、核家族化や両親の高齢化等、検査の必要性が高いにも関わらず、付き添いができないために検査を断念せざるを得ないケースがあり、医師から受け入れの打診があった。

<目的>付き添いが無い患者の VEEG 検査の受け入れを、看護師の負担感にも配慮し導入する。

<方法>

当病棟の看護師を対象としてアンケート実施後、医師との意見交換。

同時に VEEG 検査結果等を用いた勉強会を行う。

システム化し周知後実施

<結果>

- ① アンケートにより、VEEG 検査に対しての不安や負担感の内容が明確化した。
- ② 看護師の負担感は、発作を見逃したくない。という責任感の強さに基づいている。
- ③ 情報共有シートを作成し検査前カンファレンスによる受け入れ体制の確認と検討。
- ④ 検査申し込みの窓口を一本化し、院内の関連医師ヘルールを周知し協力を求めた。
- ⑤ VEEG 検査のデータを使用した勉強会の実施により、スタッフの知識が向上した。
- ⑥ 医師との意見交換を行い、チームとしての連帯感が形成された。
- ⑦ 5 か月で 10 件の受け入れが無理のない範囲で実施できた。

<まとめ>

VEEG 検査について、医師と看護師の思いや考えとを分かち合った事で、チームで取り組む事につながった。その結果、付き添い無しの VEEG 検査の受け入れから実施までがシステム化され、無理なく実施できた。

一般演題（ポスター）3B 看護2 ビデオ脳波

P-3B-6. 長時間ビデオ脳波検査中の発作の早期発見の取り組みについて

NTT 東日本関東病院

高工愛美、宮崎由紀、山田由美、佐藤泰史、畑山勝彦、平野翔、芳村旺美

2014年4月よりてんかんを専門的に診療するてんかんセンターが設立された。てんかん診療が円滑、効果的に行われるよう問診票、パンフレット、クリティカルパスの作成、多職種とのカンファレンスの実施等を行っている。

しかし、当病棟は急性期病院の脳神経外科、脳卒中、神経内科の混合病棟であり、てんかん診療に特化しておらず、継続的なモニタリングなどの設備は有していないため、長時間ビデオ脳波検査の撮影画像をスタッフコーナーで監視することはできない。長時間ビデオ脳波検査中は、抗てんかん薬の減量により発作が頻発、全般化する場合がある。発作による身体損傷や、発作の重積化などから患者の安全を確保するため、発作を早期に発見しなければならない。限られた環境の中で、発作出現の早期発見に向けて以下のことに取り組んでいる。

まず、患者や家族に、抗けいれん薬の減量による発作の誘発について説明し、発作の前兆時や出現時にナースコールで知らせることを指導している。次に、スタッフコーナーに設置されているセントラルモニタ上の長時間ビデオ脳波検査中の患者の表示部分に注意喚起のシールを貼ることや、患者特有の発作状況を記載したシートを作成し、看護師全員が持つことで、てんかん患者の把握ができるようにしている。また、スタッフコーナーで撮影画像が確認できない分、頻回に訪室し、発作の確認と、電極が外れていないかの確認を行っている。

これらのことを行い、発作の早期発見に取り組んでいる。てんかんの発作を早期に発見し対応することは、患者の安全を確保すること、また今後の治療に繋げる為に重要なことである。今後も発作の早期発見に努め、患者の安全を確保していきたいと考えている。

一般演題（ポスター）3B 看護2 ビデオ脳波

P-3B-7. A病棟における頭皮上ビデオ脳波モニタリング患者に関するインシデントの実態

広島大学大学院

山本裕美、關貴江、阿部郁女

【目的】

頭皮上ビデオ脳波モニタリング患者のインシデント事例を振り返り、インシデントの件数、内容分類、発生状況、発生要因等に関する実態を明らかにすることで、今後の頭皮上ビデオ脳波モニタリング看護への示唆を得たので報告する。

【対象と方法】

A病棟で2010年4月～2015年3月の間に報告されたインシデントレポート全事例から、頭皮上ビデオ脳波モニタリング（以下、モニタリング）でクリニカルパスを適応した患者の事例を抽出した。その事例からインシデント発生件数と内容分類、発生状況、発生要因等を単純集計した。

【結果】

インシデント総数は25件であった。その内訳は、内服関連が10件で最も多く、次いで電極自己抜去6件、転倒3件、設備関連2件、その他4件であった。内服事例の多くは配薬間違いであった。電極自己抜去事例のうち、3件が発作に伴い発生し、他3件は基礎に精神発達遅滞があり、頭部を搔抓し制止が効かなかったことによる事例であった。転倒事例は、モニタリング開始前の減薬中に発作が生じ転倒した事例とモニタリング終了後にトイレ内で発作が生じ転倒した事例であった。設備関連は、家族がモニタリング装置のコードに引っかかり電源がOFFとなった事例と、発作対応した看護師がモニタリング装置の電源を誤ってOFFした事例であった。

【考察】

内服事例の発生要因は確認不足が最も多く、ダブルチェックの方法を検討していく必要がある。電極自己抜去事例は発作中に生じた事例や基礎に精神発達遅滞があり協力が得られにくい事例であるが、電極の固定方法の工夫や発作時の危険防止対策の強化などが重要であると考え。転倒事例は発作に伴わない発生しているため、入院期間を通して発作が起きる危険性を予知した行動が転倒防止につながると考える。モニタリング期間中に転倒事例が発生しなかったことは、マニュアルに準じた対応の効果が得られた結果であると考え。

一般演題（ポスター）1A 心理社会・薬剤

P-1A-9. てんかん外来における自立支援医療制度申請促進の試み

- 1) 東北大学大学院神経外科学分野、2) 青森県立中央病院脳神経外科、
3) 東北大学大学院てんかん学分野

岩崎真樹¹⁾²⁾、佐々木達也²⁾、中里信和³⁾、富永悌二¹⁾

てんかんに罹患した患者の最も多くが利用するのが、自立支援医療制度である。我が国の福祉制度は申請主義であり、患者自身が制度を知って申請しない限り、そのサービスを享受できない。てんかんを診療する医師は患者に必要な制度を紹介することが薦められているほか、社会資源の活用を促す冊子やポスターを掲示する工夫が一般的に行われているが、実際には多くの患者が制度を利用できていない可能性がある。今回われわれは、自立支援医療制度の申請を促す試みを行ったので紹介する。

2014年11月28日から2015年11月12日までの期間にわたり、青森県立中央病院脳神経外科てんかん専門外来（計23回）にて、自立支援医療制度が未申請の患者を事前に抽出し、診察医が制度を紹介する試みを行った。医師が制度の概要を説明したあと、希望がある場合は診察後直ちに申請書を記入し、当日作成された診断書とともに、医事課から代理申請を行った。

該当期間中に外来診療をうけた患者は合計123名であり、そのうち新規に自立支援医療制度を申請した患者は34名であった。外来初診から申請までの期間は中央値で18か月（0～54）、発症から申請までの期間は中央値で4年（0～27）であった。この中には難治てんかんとして外科治療を受けた患者が5名含まれていた。

積極的に社会制度を紹介し、申請を直接支援しない限り、相当数の患者が制度を活用していない可能性が示唆された。福祉の平等のためには、社会資源の利用を促進する実効性ある取り組みが必要と思われた。

一般演題（ポスター）1B 看護1 小児・外科治療

P-1B-8. 当院神経小児科におけるてんかん患児への看護の検討

東京都立神経病院 ¹⁾ 看護科、²⁾ 脳神経外科、³⁾ てんかん総合治療センター

木田亮平 ¹⁾、秋山祥子 ¹⁾、池田美紀 ¹⁾、吉澤君依 ¹⁾、岡野希望 ¹⁾、森野道晴 ²⁾³⁾

【はじめに】当院神経小児科では、てんかん患者をはじめ、多くの脳神経系難病を持つ子どもが入院している。今回、当院神経小児科での1症例について、安全と発達支援に焦点を当てて検討し、家族の発達支援に対してのニーズを調査し今後の課題について検討した。

【症例】5歳9か月 女児（てんかん、発達遅滞） 内服調整目的で入院（入院期間：2012.6～2012.11） 発作はほぼ毎日あったため、面会がないときは胴抑制とセンサーマットを使用しベッド上で過ごしていた。3ヶ月経過するが発作はあまり変わらず、ベッド上の生活が続き運動機能や認知面の低下がみられた。その後リハビリの介入や看護計画による介入を行ったが、入院前の運動機能を取り戻すには至らなかった。

【調査】当院神経小児科に入院している子たちの母親9名に対し、入院中の発達支援について約1か月間聞き取り調査を行った。母たちからは、自分たちがいないときにベッドにずっといるのはかわいそう、刺激が足りてないかなって思う、転んだりして怪我するのは困るが少しでも刺激があると良いと思う、といった声が聴かれた。また、発達支援や遊びの支援をために、医療スタッフ以外の介入（保育士やボランティアなど）があったらどうですか？との問いに対しては、あると良いと思うが必要であるとはあまり思わないという意見が9名中6名であった。

【考察】患者の安全を守ることは医療スタッフにとって最も必要なことであるが、同時に発達支援も行っていく必要がある。この症例においては、明らかな機能低下がみられてからの介入となったが、現在は徐々に入院当初から発達に関する視点を持ちながら関わるようになってきた。看護師が率先して入院中でも患児の発達を促すような介入の必要性を再認識し、病棟全体で関わっていくことが必要である。

さまざまな傾向・課題の解決をサポートします

医療の地域格差 高齢化と医師不足 TPP
医療技術の進化 ICTの活用 病院経営 人材育成
地域医療連携 在宅医療



- 遠隔てんかん症例検討会
- てんかん診療連携
- 遠隔てんかん外来
- 遠隔脳波診断

ポリコムジャパン株式会社 www.polycom.co.jp
- お問い合わせ先 - jpcontactus@polycom.com

Multimodal Analysis for Epilepsy

ミユキ技研は高密度脳波と画像解析で
てんかん診断をサポートします。

ホールヘッド型センサネット電極で脳波の新しい時代がスタートしました。

高密度センサ脳波計
Dense Array EEG



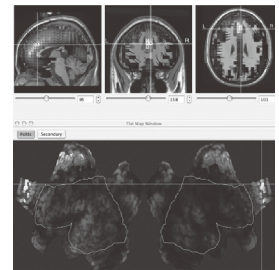
GES300 クリニカル



センサーネット電極



256ch
Dense Array EEG



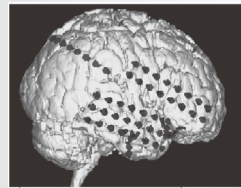
新開発の FDM 方式による高精度信号源推定

発売元 Electrical Geodesics, Inc. (米国)

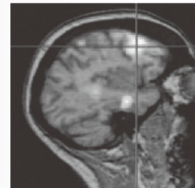
MRI・CT・PET・SPECTの生体画像を解析処理 / 多次元表示します。

Visualization and Analysis Software

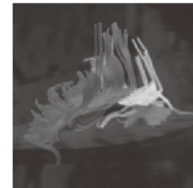
医用画像解析プログラム
Analyze



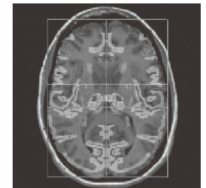
VSE
グリッド電極をMRI画像上に表示
します。



SISCOM
発作時と非発作時のSPECTの
差をMRI画像上に表示します。



DTI
白質線維追跡法により、連合
交差線維などを可視化します。

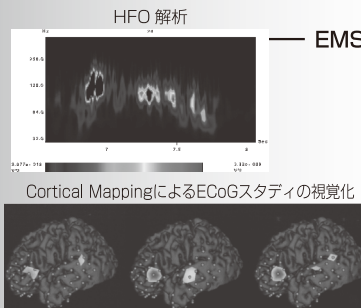


3D Brain Atlas
個人のMRI像をTalairach
座標にレジストレーション
します。

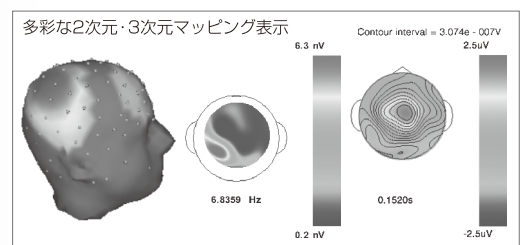
発売元 AnalyzeDirect, Inc. (米国)

脳神経分野における研究をバイタルサインと3D画像の比較解析からアプローチします。

マルチモーダル脳波解析プログラム
EMSE®



EMSE(エムゼ)による最新の脳波解析



発売元 CORTECH SOLUTIONS, INC. (米国)

輸入販売元

 株式会社 ミユキ技研

〒113-0033 東京都文京区本郷3丁目18番14号 本郷ダイヤビル6階
TEL. 03(3818)8631 FAX. 03(3818)8632

<http://www.miyuki-net.co.jp/>

alfresa



抗けいれん剤

薬価基準収載

ミダフレッサ® 静注0.1%

(ミダゾラム注射液)

MIDAFRESA® Injection 0.1%

向精神薬、習慣性医薬品^{注1)}、処方箋医薬品^{注2)}

注1) 注意—習慣性あり
注2) 注意—医師等の処方箋により使用すること

alfresa
製造販売元 アルフレッサファーマ株式会社
大阪市中央区石町二丁目2番9号

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

2015年11月作成



hvc
human health care

患者様の想いを見つめて、 薬は生まれる。

顕微鏡を覗く日も、薬をお届けする日も、見つめています。
病気とたたかう人の、言葉にできない痛みや不安。生きることへの希望。
私たちは、医師のように普段からお会いすることはできませんが、
そのぶん、患者様の想いにまっすぐ向き合っていたいと思います。
治療を続けるその人を、勇気づける存在であるために。
病気を見つめるだけでなく、想いを見つめて、薬は生まれる。
「ヒューマン・ヘルスケア」。それが、私たちの原点です。

ヒューマン・ヘルスケア企業 エーザイ



ALITUMERFOPLET
Global Partner

エーザイはWHOのリンパ系フィラリア病制圧活動を支援しています。



オレキシン受容体拮抗薬-不眠症治療薬-

ベルソムラ[®] 錠 15mg / 20mg

スボレキサント錠 Belsomra

習慣性医薬品 (注意-習慣性あり)
処方箋医薬品 (注意-医師等の処方箋により使用すること)

薬価基準収載

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等の詳細につきましては添付文書をご参照ください。

MSD MSD株式会社
製造販売元 [資料請求先]
〒102-8667 東京都千代田区九段北1-13-12 北の丸スクエア
<http://www.msd.co.jp/>

BEL15AD090-0720



点滴静注
500mg
新発売

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

イーケブラ[®] 錠 250mg / 錠 500mg
ドライシロップ50%

EKepra レベチラセタム製剤

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

イーケブラ[®] 点滴静注 500mg

EKepra レベチラセタム注射液

●効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

販売
大塚製薬株式会社
東京都千代田区神田司町2-9
Otsuka

資料請求先
大塚製薬株式会社 医薬情報センター
〒108-8242 東京都港区港南2-16-4 品川グランドセントラルタワー

製造販売元
ユーシービー・ジャパン株式会社
東京都新宿区西新宿8丁目17番1号

('15.11 作成)



高親和性AT1レセプターブロッカー

オルメテック®

錠:薬価基準収載
OD錠:薬価基準未収載
錠 5・10・20・40mg
OD錠 10・20・40mg

オルメテック錠 (日本薬局方 オルメサルタン メドキシミル錠)
オルメテックOD錠 (オルメサルタン メドキシミル口腔内崩壊錠)

一般名:オルメサルタン メドキシミル
処方箋医薬品:注意—医師等の処方箋により使用すること

OD錠
発売準備中



※効能・効果、用法・用量および禁忌を含む使用上の注意等については製品添付文書をご参照ください。



製造販売元(資料請求先)
第一三共株式会社
東京都中央区日本橋本町3-5-1

2015年10月作成

Nobelpharma
ノーベルファーマ株式会社

必要なのに顧みられない医薬品・医療機器の
提供を通して、社会に貢献する

ノーベルファーマの 脳神経外科領域製品

希望をカタチにする。



光線力学診断用剤

薬価基準収載

アラベル®内用剤 1.5g

処方箋医薬品^(注)
注)注意—医師等の処方箋により
使用すること

Label® Oral 1.5g
アミノレプリン酸塩

製造販売元(資料請求先)
ノーベルファーマ株式会社
東京都中央区日本橋小舟町1-2番地10

抗悪性腫瘍剤

薬価基準収載

ギリアデル®脳内留置用剤 7.7mg

創薬、処方箋医薬品^(注)
注)注意—医師等の
処方箋により使用
すること

Gliadel® 7.7mg Implant
カルムスチン脳内留置用剤

製造販売元(資料請求先)
エーザイ株式会社
東京都文京区小石川4-6-10

販売提携(資料請求先)
ノーベルファーマ株式会社
東京都中央区日本橋小舟町1-2番地10

抗けいれん剤

薬価基準収載

ホストイン®静注 750mg

創薬、処方箋医薬品^(注)
注)注意—医師等の処方箋により
使用すること

Fostoin® 750mg for Injection
ホスフェニトインナトリウム注射液

販売元(資料請求先)
エーザイ株式会社
東京都文京区小石川4-6-10

製造販売元
ノーベルファーマ株式会社
東京都中央区日本橋小舟町1-2番地10

抗けいれん剤

薬価基準収載

ノーベルバル®静注用 250mg

NOBELBAR® 250mg for Injection
フェノバルビタールナトリウム凍結乾燥製剤

創薬、向精神薬、習慣性医薬品^(注1)、処方箋医薬品^(注2)
注1)注意—習慣性あり 注2)注意—医師等の処方箋により使用すること

製造販売元(資料請求先)
ノーベルファーマ株式会社
東京都中央区日本橋小舟町1-2番地10

※「効能・効果」、「用法・用量」、「警告・禁忌を含む使用上の注意」等につきましては、製品添付文書をご参照ください。

ノーベルファーマ医療関係者向けサイト <http://nobelpark.jp>

2015年4月作成



RENISHAW 
apply innovation

Delivering precision

定位・機能神経外科をより高精度に

定位脳手術支援ロボットシステム
neuro | nate™



販売名: Renishaw ニューロメート
承認番号: 22700BZ100017000

〈資料請求先〉

レニショー株式会社

〒461-0005

愛知県名古屋市東区東桜1丁目4番3号 大信ビル3F

Tel:052-961-9511

2015年10月作成



A型ボツリヌス毒素製剤

薬価基準収載

毒薬 | 生物由来製品 | 処方せん医薬品 (注意—医師等の処方せんにより使用すること)

ボトックス[®] 注用 50単位 100単位

BOTOX[®] for injection

※「効能・効果」「用法・用量」「警告・禁忌を含む使用上の注意」等については、添付文書をご参照ください。

医療従事者のためのボトックス[®]サイトBotox.jpにて
WEB講習・実技セミナーを受講いただけます。

【製造販売元】(輸入)

グラクソ・スミスクライン株式会社
〒151-8566 東京都渋谷区千駄ヶ谷 4-6-15

グラクソ・スミスクラインの製品に関するお問い合わせ・資料請求先
TEL : 0120-561-007 (9:00~18:00 / 土日祝日および当社休業日を除く)
FAX : 0120-561-047 (24時間受付)

2014年10月作成



Lamictal®

抗てんかん剤

薬価基準収載

抗てんかん剤 / 双極性障害治療薬 薬価基準収載

劇薬

処方せん医薬品(注意-医師等の処方せんにより使用すること)

劇薬

処方せん医薬品(注意-医師等の処方せんにより使用すること)

ラミクタール錠 小児用 2mg
小児用 5mg

ラミクタール錠 25mg
100mg

Lamictal® Tablets ラモトリギン錠

Lamictal® Tablets ラモトリギン錠

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

製造販売元

グラクソ・スミスクライン株式会社

〒151-8566 東京都渋谷区千駄ヶ谷 4-6-15 GSKビル

グラクソ・スミスクラインの製品に関するお問い合わせ・資料請求先

TEL : 0120-561-007 (9:00~18:00 / 土日祝日および当社休業日を除く)

FAX : 0120-561-047 (24時間受付)

2014年12月作成