

患者に寄り添う医療と研究の融合

— 慢性痛克服への挑戦 —

合同開催

日本線維筋痛症・慢性痛学会 第15回 学術集会

日本臨床カンナビノイド学会 第11回 学術集会・総会

大会長 山野 嘉久 聖マリアンナ医科大学 [脳神経内科]

副会長 太組 一郎 聖マリアンナ医科大学 [脳神経外科]

2025. 11.15 土 ~ 16 日

順天堂大学7号館
有山登メモリアルホール
カンファレンスルーム コラボスペース

ラボ空間の最適環境づくりを お手伝いします。

研究用試薬

研究用総合機器

臨床検査薬

臨床検査用機器

O A 機器

事務用機器

尾崎理化株式会社

本社 神奈川県相模原市緑区根小屋1888
〒252-0153 電話 042(784)2525 FAX 042(784)2555
E-mail:honsha@ozakirika.co.jp
URL<http://www.ozakirika.co.jp/>

横浜営業所 横浜市緑区いぶき野31-10
〒226-0028 電話 045(988)0531 FAX 045(988)0532
E-mail:yokohama@ozakirika.co.jp

多摩営業所 東京都八王子市長沼町200-6
〒192-0907 電話 042(637)2200 FAX 042(632)7212
E-mail:tama@ozakirika.co.jp

川崎営業所 神奈川県川崎市川崎区鋼管通1-3-3
〒210-0852 電話 044(329)1414 FAX 044(329)1755
E-mail:kawasaki@ozakirika.co.jp

ようこそ、

「日本線維筋痛症・慢性痛学会 第15回 学術集会」へ

【プログラム・抄録集】

患者に寄り添う医療と研究の融合

— 慢性痛克服への挑戦

合同開催

日本線維筋痛症・慢性痛学会
第15回 学術集会

日本臨床カンナビノイド学会
第11回 学術集会・総会

大会長 山野 嘉久 聖マリアンナ医科大学〔脳神経内科〕

副会長 太組 一郎 聖マリアンナ医科大学〔脳神経外科〕

2025. 11.15(土)~16(日)

順天堂大学7号館
有山登メモリアルホール
カンファレンスルーム コラボスペース

運営事務局

株式会社テストイベント企画

東京都中央区銀座6-4-8
曽根ビル3階

WEB: <https://www.test-event.co.jp/>
TEL: 03-6263-8454

◇ 目次 contents ◇

■ 大会長挨拶	2
日本線維筋痛症・慢性痛学会 第 15 回学術集会の開催にあたり	
■ 開催概要	3
■ 参加者へのご案内	4
■ 開催当日の参加証について	5
■ 座長・発表者へのご案内	6
■ ポスター発表の先生方へ	7
■ 開催会場 交通案内	8
■ 会場案内図	9
■ 日程表	11
■ プログラム	
11 月 15 日 (土)	14
11 月 16 日 (日)	17
ポスターセレクション	19
■ 抄録	
特別講演 I・II	20
ランチョン・アルジェニクスジャパン (アルジェニクスジャパン株式会社)	23
ランチョン・エーザイセミナー (エーザイ株式会社)	25
シンポジウム A	26
シンポジウム B	30
シンポジウム C	33
シンポジウム D	38
ミニシンポジウム (P・マインド)	41
教育研修会	42
ポスターセレクション	46
■ 謝辞	51
■ 協賛広告	

日本線維筋痛症・慢性痛学会 第 15 回学術集会の開催にあたり



謹啓

このたび、日本線維筋痛症・慢性痛学会 第 15 回学術集会（第 11 回 日本臨床カンナビノイド学会学術集会・総会との合同開催）において大会長を務めさせていただく機会を賜り、大変光栄に存じます。ここに心より御礼申し上げます。

本学術集会は、線維筋痛症や慢性痛に関する最新の研究成果を共有し、患者支援や医療連携の発展を目指すため、医師や研究者、関連領域の専門家が一堂に会する貴重な場です。昨年度も 200 名を超える医師や研究者が参加し、活発な議論と交流が行われました。今年はさらにコメディカルや多職種の参加を広く募り、より多様な視点を取り入れた議論を展開し、活気あふれる集会を目指しております。

本年のテーマは、「患者に寄り添う医療と研究の融合—慢性痛克服への挑戦」といたしました。慢性痛や線維筋痛症に苦しむ患者さんに寄り添い、その声に耳を傾けながら、病態の解明と治療法の進展に取り組む重要性を改めて考える機会としたいと考えています。近年、「痛覚変調性疼痛」という新たな概念が定義され、病態理解が大きく進展するとともに、病態に基づく治療薬の可能性がますます期待されています。こうした新たな知見を踏まえ、臨床と研究が一体となって、患者さんにとって真に有益な医療を追求することが求められています。

本学術集会では、日本全国から医療従事者が集い、慢性痛に対する診療の現状と課題を共有し、次の時代の医療を共に考える場を創り上げていきます。この取り組みは、患者さんの生活の質を向上させるだけでなく、診療ネットワークの強化や社会全体の理解促進にもつながると信じております。

本学会の趣旨にご賛同いただき、ぜひご支援・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。皆さまのご参加を心よりお待ちしております。

謹白

日本線維筋痛症・慢性痛学会第 15 回学術集会

大会長 山野 嘉久

聖マリアンナ医科大学 脳神経内科

開催概要

- ❖ 会議の名称
日本線維筋痛症・慢性痛学会 第15回学術集会
合同開催：第11回日本臨床カンナビノイド学会学術集会・総会
- ❖ 大会長 山野 嘉久 聖マリアンナ医科大学 脳神経内科
副会長 太組 一朗 聖マリアンナ医科大学 脳神経外科
- ❖ 会期
2025年11月15日（土）～11月16日（日）
- ❖ 会場
順天堂大学7号館（〒113-0033 東京都文京区本郷2丁目1-1）
有山登メモリアルホール・カンファレンスルーム・コラボスペース
- ❖ 参加予定人数
参加予定者数 350名
- ❖ 主なプログラム
特別講演、教育講演、一般演題、共催セミナー、機器展示
- ❖ 事務局
 1. 学術集会事務局
聖マリアンナ医科大学 脳神経内科学
〒216-8511 神奈川県川崎市宮前区菅生 2-16-1
 2. 運営事務局
株式会社 テストイベント企画
〒104-0061 東京都中央区銀座8丁目10番8号-5階
TEL 03-6263-8454 FAX 03-6263-8455
E-mail : exam5@jsfcp.jp

参加者へのご案内

1. 参加受付について

⌘ 受 付

受付場所 7号館 地下1階 受付（コラボスペース横）

受付時間 11月15日（土）9：00～17：00

11月16日（日）9：00～13：00

⌘ 参加費

学会会員の方

(1) 医師・歯科医師、整体師、鍼灸師 10,000 円

(2) 医療関係者（研究者も含む） 5,000 円

(3) 研修医、学生 1,000 円

(4) 企業関係者等 20,000 円

※抄録集は、PDF で事前にお配りしています。

また会場で抄録集冊子を1冊お受け取りください。

非会員の方

(5) 非会員 20,000 円

※抄録集代金を含む。会場受付でお受け取り下さい。

※ホームページから「事前参加登録」をお願いいたします。

※抄録集は1冊1,000円で販売いたします。

※特定の疾患を取り上げる学会であるため、学術集会において発表される病例報告などに個人情報が含まれている可能性があります。そのため、参加者は医療関係者のみとさせていただきます。宜しくお願いいたします。

⌘ 懇親会

場 所 順天堂大学7号館 1階 カフェラウンジ

開催時間 11月15日（土）17：00～18：30

参 加 費 無料・学術集会参加者のみ参加できます。

⌘ クロークのご利用について

クロークはございません。貴重品はお預かりできませんのでご自分でお持ちください。

但し、旅行用鞆キャスター付き（キャリーバッグ）のみお預かりします。

受付でお申し出てください。

お預かり時間：11月15日（土）9:00～18:00

11月16日（日）9:00～16:00

時間内にお荷物を必ずお引き取りください。



開催当日の参加証について

開催当日は、事前参加登録をいただいた際に、プリントアウト（下記見本）した「参加証」を必ずお忘れ無くお持ちください。

なお、「参加証明書」「領収書」はご自分で保管ください。

見 本

患者に寄り添う医療と研究の融合 — 慢性痛克服への挑戦 — 日本線維筋痛症・慢性痛学会 第15回学術集会 合同開催：第11回日本臨床カンパニノイド学会学術集会・総会 大会長 山野 嘉久 日 時 2025年11月15日(土)～16日(日) 【参加証】 所 属： 氏 名： JSFCP	『参加証』としてご利用いただきます。この用紙をプリントアウトし、当日お持ち下さい。この参加証は2日間共通で有効です。 『参加証』に必要事項をご記入の上、ご自身で点線に沿って折り曲げ、受付時にお渡しするネームホルダーに入れて、首から下げてご利用下さい。 ネームホルダーは、会場受付にて準備しております。1人1つ、お受け取り下さい。
【参加証明書】 No: ○○○○ 殿 貴殿は、「第15回日本線維筋痛症・慢性痛学会学術集会」に参加されたことを証明いたします。 開催日 2025年11月15日(土) 16日(日) 第15回日本線維筋痛症・慢性痛学会学術集会 大会長 山野 嘉久 JSFCP	【領 収 書】 No: ○○○○ 参加費 参加費として上記金額を領収いたしました。 開催日 2025年11月15日(土) 16日(日) 第15回日本線維筋痛症・慢性痛学会学術集会 大会長 山野 嘉久 JSFCP



座長・発表者へのご案内

1. 座長の先生方へ

- (1) ご担当のセッション開始15分前までに、会場内右側最前列の次座長席にご着席ください。
- (2) セッション開始厳守にご協力ください。

2. 講演発表の先生方へ

◆データ受付デスク

順天堂大学7号館地下1階 事務局本部「演台パソコンデスク」

※講演発表の先生は「データ」か「パソコン本体」をご持参ください。

受付時間：11月15日（土） 9:00～15:30

11月16日（日） 9:00～15:00

●発表機材

- (1) 発表は、PCプレゼンテーションのみです。スライドフィルム、DVDプレーヤー等のご使用できませんのでご注意ください。パソコン本体をお持ちいただくか、データのみをお持ちください。
- (2) 動画ファイルがある場合は、再生トラブルが考えられますのでパソコン本体をお持ちいただくことを推奨いたします。

●発表にデータのみを持参される先生方へのお願い

- (1) 発表30分前までに、第1・第2各会場の「演台パソコンデスク」にて（試写）を済ませてください。
- (2) お持ち込みいただけるメディアは以下のとおりです。
USBフラッシュメモリーもしくは外付SSD、HDD等
※メディアは、ウイルス定義データを最新のものに更新された状態のセキュリティーソフトで、メディアにウイルス感染していないことをご確認の上お持ちください。
- (3) 発表用に、PowerPoint2024以降をインストールした、Windows11のPCをご用意しております。フォントはWindows標準フォントとなります
- (4) 動画や音声をご使用になる場合は、データ受付の際に必ずお知らせください。
- (5) ファイル名には、「演者名」を必ず入れて下さい。
- (6) 再生可能な動画ファイルは、AVI、MOV、MP4、WMV、MPEG2となります。
- (7) ご発表データは、会場パソコンに一時保存いたしますが、これらのデータは本学会終了後、責任を持って廃棄いたします。

●パソコン本体をお持ちいただく先生方へのお願い

- (1) 発表 30 分前までに、「事務局本部 (7 号館 B1) 演台パソコンデスク」へお越しください。
- (2) 会場モニターでケーブルの接続を確認してください。HDMI のケーブルを用意いたします。一部のノートパソコンでは外部出力コネクタが必要な場合がありますので、必ずお持ちください。
- (3) ノートパソコンから外部モニターに正しく出力されているか確認してください。個々のパソコンや OS により設定方法が異なりますので、事前にご確認ください。
- (4) 動画や音声をご使用になる場合は、データ受付の際に必ずお知らせください。
- (5) 予め、スクリーンセーバー、省電力設定を解除してください。
- (6) 会場に電源をご用意いたします。AC アダプターを必ずお持ちください。
- (7) 念のため、USB フラッシュメモリー等でバックアップデータをお持ちください。
- (8) 講演後 PC をお引き取りください。

3. ポスター発表の先生方へ

◎ 11 月 15 日 (土) 9:00 ~ 10:30 にポスター展示会場 (地下 1 階コラボスペース前) の所定場所にポスターを掲示してください。

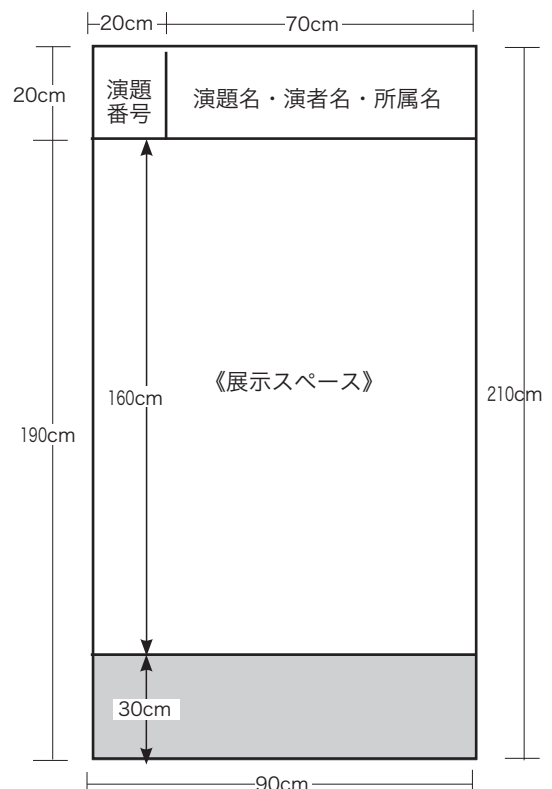
◎ ポスターパネルは縦 210cm、幅 90cm です。パネル上部左 20cm は演題番号 (事務局で用意します) 残り 70cm は演題名・演者名・所属に使用してください。

展示有効スペースは縦 160cm、幅 90cm です。

◎ ポスター発表

11 月 15 日 (土) 16:30 ~ ポスター展示会場 (地下 1 階コラボスペース前) に於いてポスター発表を行います。座長の指示に従って、ポスター演者の方はご自身のポスター前で発表時間 4 分・質疑 3 分で行ってください。

◎ 展示したポスターは 11 月 16 日 (日) 16:30 ~ 撤去してください。撤去時間以降に残っているポスターは学会終了後に事務局で処分いたします。



開催会場 交通案内図

会 場

順天堂大学 7 号館

◆有山登メモリアルホール

◆カンファレンスルーム

コラボスペース

〒 113-8421

東京都文京区本郷 2-1-1



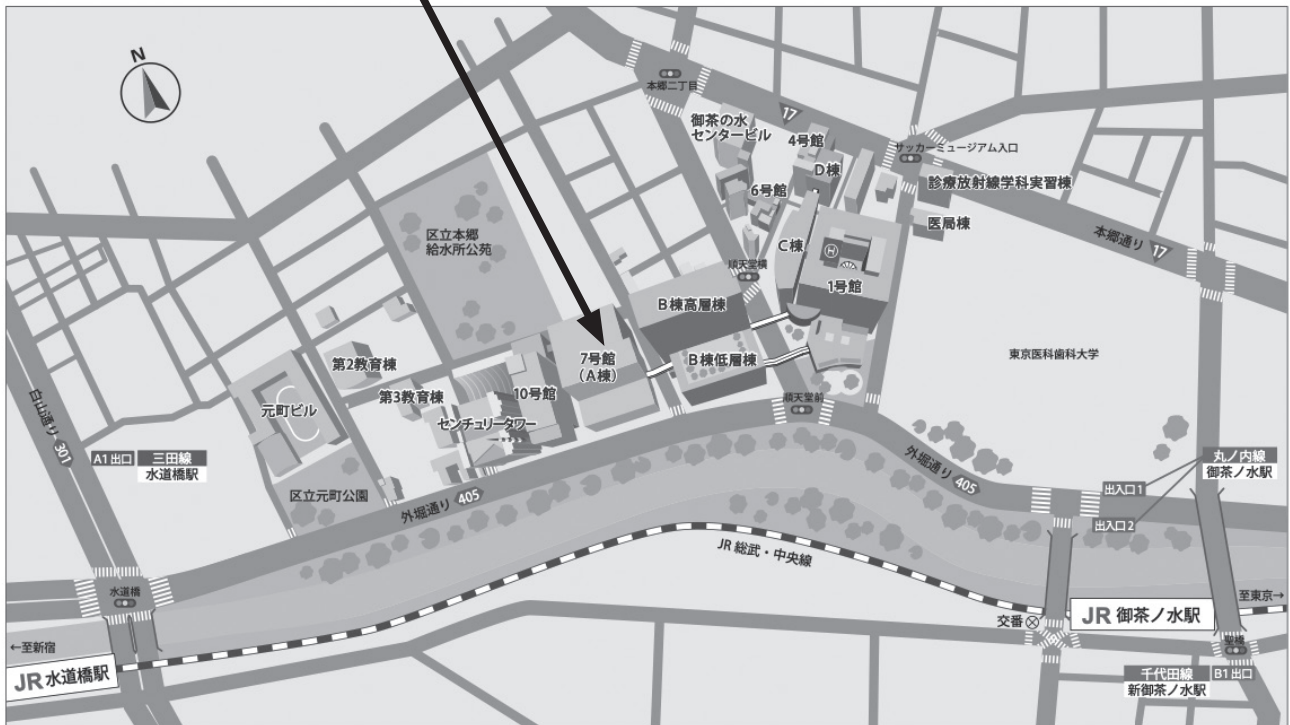
順天堂大学 7 号館

◆有山登メモリアルホール

◆カンファレンスルーム

コラボスペース

※駅から出たら信号を渡らずに、外堀通りの線路側を歩き、
順天堂橋の水道橋側の信号を渡るとスムーズに着きます。

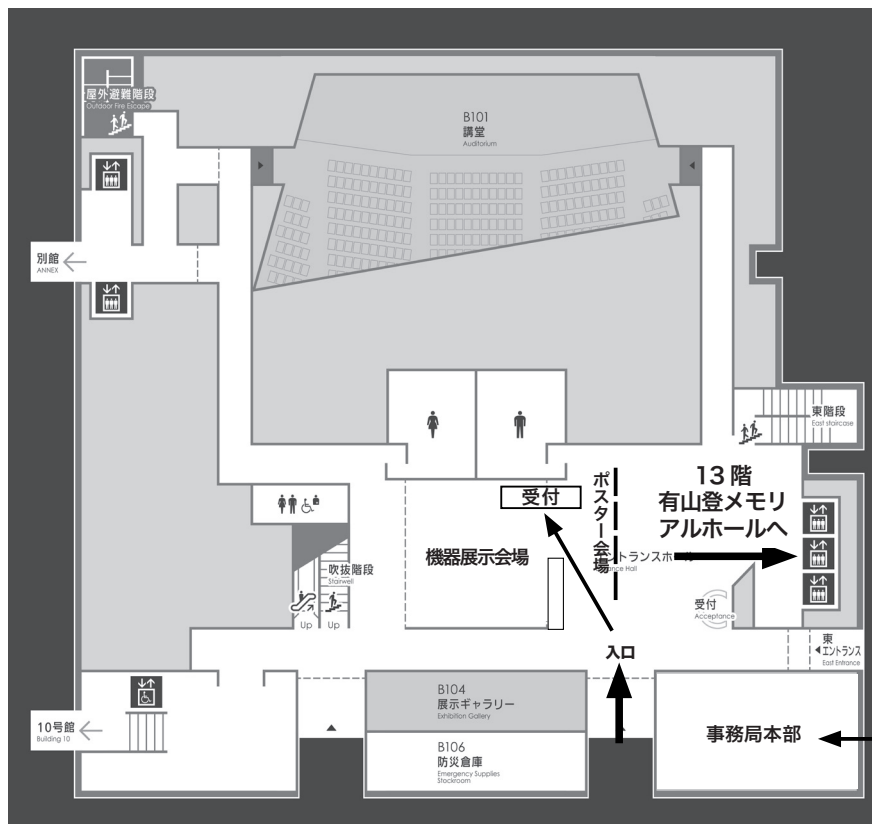


【 最寄駅からのアクセス 】

・ JR 線「御茶ノ水駅」(御茶ノ水口) 下車 (お茶の水橋口)	徒歩 7 分
・ 東京メトロ (丸ノ内線)「御茶ノ水駅」 下車 (出口 1・2)	徒歩 7 分
・ 東京メトロ (千代田線)「新御茶ノ水駅」 下車 (B1 出口)	徒歩 9 分
・ JR 線「水道橋駅」 下車 (東口)	徒歩 8 分
・ 都営地下鉄 (三田線)「水道橋駅」 下車 (A1 出口)	徒歩 8 分

会場案内図

B1F 受付／機器・医薬品展示会場／ポスター会場



ご参加者は、地下1階の
で受付を済ませ、「参加証」
をお受け取りになり入場
ください。
※必ず「受付」をお済ま
せください。

機器・医薬品展示会場と
ポスター会場は地下1階
です。

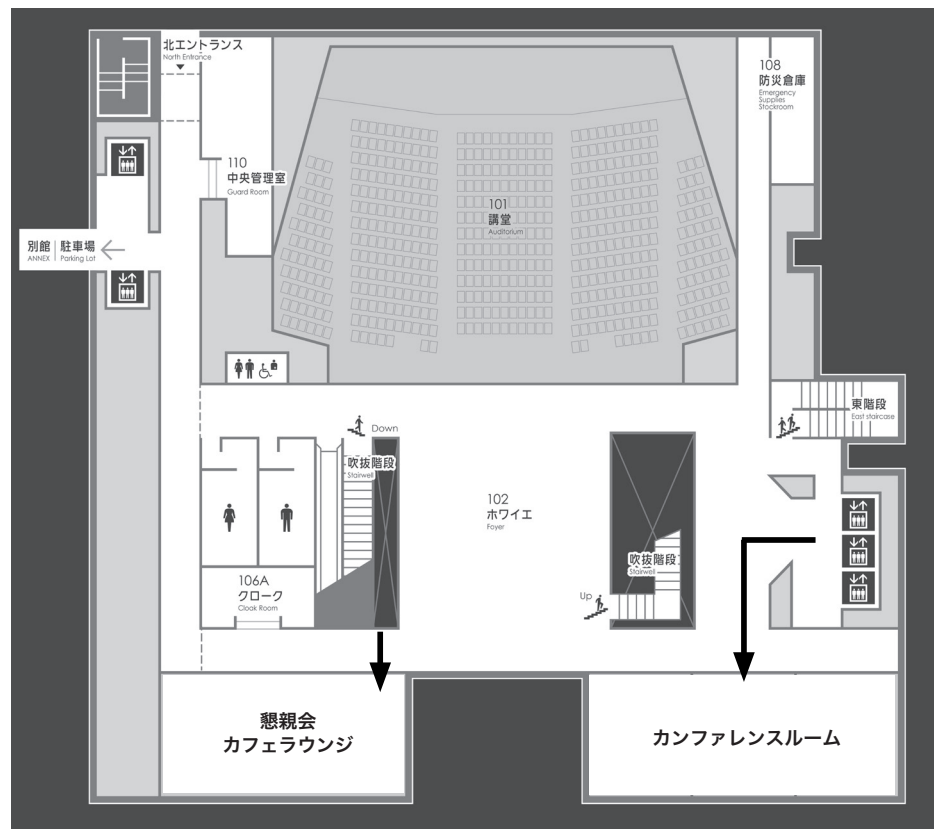
●第1会場「有山登メモリアル
ホール」は7号館13階です。
7号館B1受付の右側、エレベ
ーターで13階までお上がりく
ださい。

事務局本部
7号館 B1

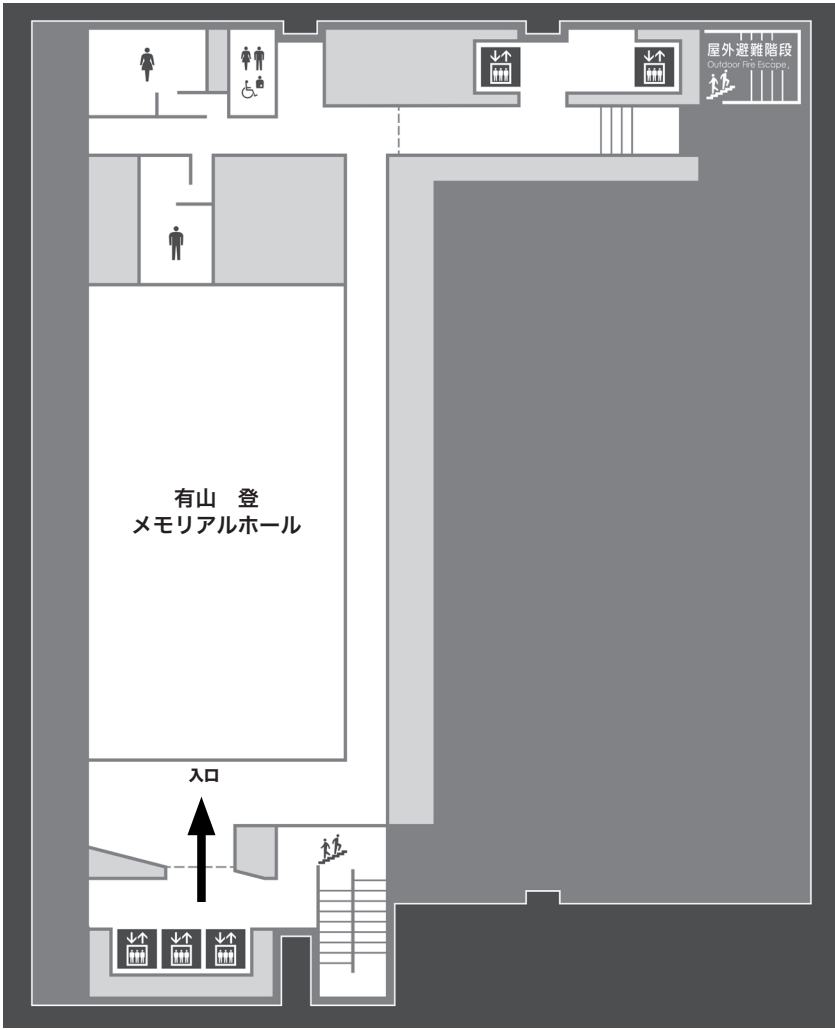
1F 第2会場 カンファレンスルーム／カフェラウンジ

第2会場の「カンファレ
ンスルーム」は1階です。

懇親会会場は1階
「カフェラウンジ」です。
17:00～18:30



13F 第1会場 有山登メモリアルホール

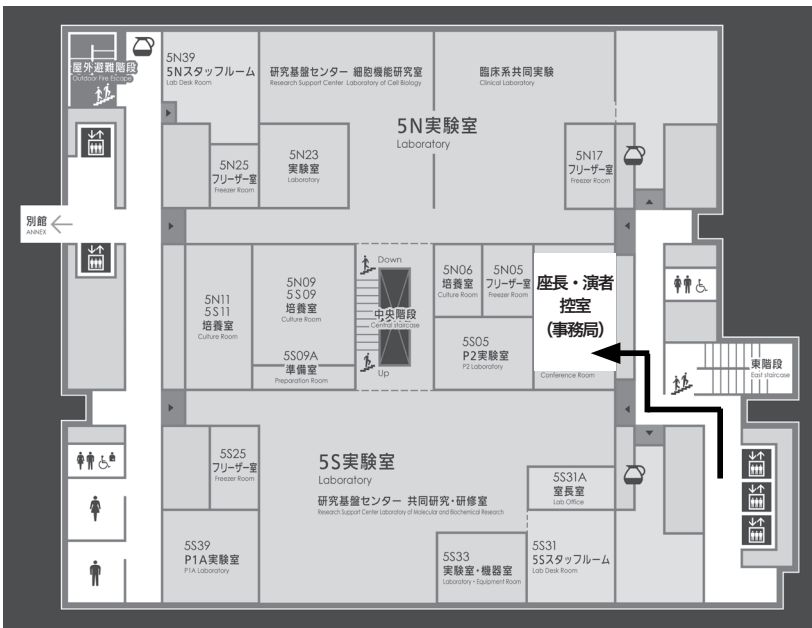


●第1会場

「有山登メモリアルホール」は
7号館 13 階です。
7号館B1 受付の右側、
エレベーターで 13 階まで
お上がりください。

8F 及び 9F 座長／演者 控室

**座長・演者控室は
8階及び9階となります。
当日係員がご案内します。**



第 1 会場	第 2 会場	ポスター会場 / 機器展示
7 号館 13F 有山登メモリアルホール	1F カンファレンスルーム	7 号館 B1 コラボスペース
受付開始 9 : 00 ~ 開会の辞 (9 : 50 開始) 日本線維筋痛症・慢性痛学会 第 15 回学術集会 大会長 山野 嘉久 特別講演 I 10 : 00 ~ 11 : 40 [100 分] 線維筋痛症・慢性痛の病態理解 座長 : 臼井 千恵 演者 : 加藤 総夫 (ビデオ参加) 西岡 健弥 12 : 00 ~ 13 : 00 [60 分] ランチョン・アルジェニクスジャパンセミナー 「gMG/CIDP 薬物治療の新たな展開」 座長 : 山野 嘉久 演者 : 平井 利明 野妻 智嗣 共催 : アルジェニクスジャパン株式会社 13 : 10 ~ 14 : 40 [90 分] シンポジウム A 「内科と心療内科からみた慢性痛の理解」 座長・演者 : 喜山 克彦 演者 : 平井 利明 西村 美緒 長田 賢一 14 : 50 ~ 15 : 35 [45 分] ミニシンポジウム 「慢性疼痛症における低侵襲磁気治療器 : ait の役割」 座長 : 加藤 実 演者 : 岡 寛 共催 : 株式会社 P・マインド 特別講演 II 15 : 45 ~ 16 : 30 [45 分] 「家族機能と痛み : 線維筋痛症の心身医学的研究」 座長 : 臼井 千恵 演者 : 細井 昌子	13 : 10 ~ 14 : 40 [90 分] シンポジウム C 「多職種で見る慢性痛」 座長 : 西岡 健弥 演者 : 吉川 友紀子 遠藤 野恵美 笠原 美加 村上 安壽子 矢萩 温子 14 : 50 ~ 16 : 20 [90 分] シンポジウム B 「慢性痛と統合医療・患者の視点」 座長・演者 : 伊藤 和憲 演者 : 息才 博 重光 喬之	9 : 00 ~ 10 : 30 ポスター掲示 機器展示準備 ポスター閲覧 機器展示 ポスター発表 16 : 30 ~ 17 : 30 座長 : 西岡 健弥
17 : 00 ~ 18 : 30 懇親会 (& ポスター表彰)		



日程表

第2日目 11月16日(日)

第1会場		第2会場	ポスター会場 / 機器展示
7号館 13F 有山登メモリアルホール		1F カンファレンスルーム	7号館 B1 コラボスペース
9:00	受付開始 9:00～		
9:30	9:30～11:30 [120分] 教育研修会 座長: 白井 千恵 演者: 吉野 敦雄		
10:00			
10:15	村上 正人		
10:30	伊藤 和憲 牛田 享宏	日本臨床カンナビノイド学会学術集会 10:30～受付開始	
11:00		日本臨床カンナビノイド学会学術集会 11:00～12:00	
11:30			
12:00	12:00～13:00 [60分] ランチョン・エーザイセミナー 「トピック: 認知症について」 座長: 山野 嘉久 演者: 笠貫 浩史 共催: エーザイ株式会社		ポスター閲覧 機器展示
13:00	社員総会 (10分)	日本臨床カンナビノイド学会学術集会 13:00～	
13:10	13:10～15:10 [120分] シンポジウムD 「慢性痛と統合医療」 座長: 白井 千恵 演者: 穂坂 路男 上原 真琴 中山 貴至		
15:10	15:10～15:20 閉会式		
15:20			
15:30	15:30～16:30 [60分] 市民公開講座 「線維筋痛症の基本から最新情報まで ～痛みとともに進化する～」 演者: 西岡 健弥		
16:00			
16:30			16:30～ ポスター掲示撤去 機器展示撤去
17:00			

日程表

11月15日
プログラム

11月16日
プログラム

特別講演

ランチョンセミナー

シンポジウム

教育研修会

ポスターセッション

プログラム

11月15日(土) 第1会場 有山登メモリアルホール

開会の辞 9:50 ~

日本線維筋痛症・慢性痛学会

大会長：山野 嘉久／聖マリアンナ医科大学 脳神経内科 難病治療研究センター

特別講演 I 10:00 ~ 11:40

「線維筋痛症・慢性痛の病態理解」

座長：白井 千恵／順天堂大学医学部附属練馬病院 メンタルクリニック

演者：1 「痛覚変調性疼痛の脳機構」

加藤 総夫(ビデオ参加)／東京慈恵会医科大学 痛み脳科学センター

2 「線維筋痛症の臨床的側面と治療」

西岡 健弥／順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センター 脳神経内科

ランチョン・アルジェニクスジャパンセミナー 12:00 ~ 13:00

「gMG/CIDP 薬物治療の新たな展開」

座長：山野 嘉久／聖マリアンナ医科大学 脳神経内科 難病治療研究センター

演者：1 「重症筋無力症(MG)におけるFcRn阻害薬(エフガルチギモド)の有用性」

平井 利明／帝京大学医学部附属溝口病院 脳神経内科

2 「慢性炎症性脱髄性多発根ニューロパチー(CIDP)の病態と新規治療の展望」

野妻 智嗣／鹿児島大学 脳神経内科

共催：アルジェニクスジャパン株式会社

シンポジウム A 13:10 ~ 14:40

「内科と心療内科からみた慢性痛の理解」

座長：喜山 克彦／喜山整形ハーブクリニック

演者：1 「整形外科医が学び取った線維筋痛症に対する心療内科的アプローチ」

喜山 克彦／喜山整形ハーブクリニック

2 「線維筋痛症における小径線維ニューロパチーの関与」

平井 利明／帝京大学医学部附属溝口病院 脳神経内科

3 「線維筋痛症臨床におけるペインカード開発—患者を含めたステークホルダーにとっての意義—」

西村 美緒／川崎こころのクリニック / デジタルハリウッド大学大学院

4 「痛覚変調性疼痛の薬物治療戦略—中枢性疼痛と筋膜性疼痛症候群に基づく新たな視点—」

長田 賢一／医療法人社団 開誠慈会 こころと痛みクリニック 理事長

聖マリアンナ医科大学 神経精神科客員教授

11月15日(土) 第1会場 有山登メモリアルホール

P・マインド ミニシンポジウム 14:50～15:35

「慢性疼痛症における低侵襲磁気治療器：ait の役割」

座長：加藤 実／春日部市立医療センター ペインクリニック内科

演者：岡 寛／医療法人みずほ会 日本橋リウマチ・ペインクリニック 院長

共催：株式会社 P・マインド

特別講演 II 15:45～16:30

「家族機能と痛み：線維筋痛症の心身医学的研究」

座長：白井 千恵／順天堂大学医学部附属練馬病院 メンタルクリニック

演者：「家族機能と痛み：線維筋痛症の心身医学的研究」

細井 昌子／九州大学病院 心療内科・集学的痛みセンター / マインドボディセンター福岡

11月15日（土） 第2会場 1F カンファレンスルーム

シンポジウム C 13:10～14:40

「多職種で見る慢性痛」

座長：西岡 健弥／順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センター 脳神経内科

演者：1 「線維筋痛症入院リハビリにおける心理・QOL・ADLの変化～症例を交えて～」

吉川 友紀子／順天堂東京江東高齢者医療センター リハビリテーション科 作業療法士

演者：2 「線維筋痛症の心理社会的アセスメント」

遠藤 野恵美／順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センター メンタルクリニック

演者：3 「線維筋痛症と認知行動療法～40代女性の症例」

笠原 美加／山王病院 心療内科

演者：4 「“痛みとともに生きる”を支える心理臨床—マインドフルネスがもたらす視座の転換」

村上 安壽子／順天堂大学医学部麻酔科学・ペインクリニック講座

演者：5 「慢性疼痛に対する薬剤師としての関わり方」

矢萩 温子／日本大学医学部附属板橋病院 薬剤部

シンポジウム B 14:50～16:20

「慢性痛と統合医療・患者の視点」

座長：伊藤 和憲／明治国際医療大学 鍼灸学部 / 明治国際医療大学 大学院 鍼灸学研究科

演者：1 「統合医療のビックデータ化とAI診断カルテの開発」

伊藤 和憲／明治国際医療大学 鍼灸学部 / 明治国際医療大学 大学院 鍼灸学研究科

演者：2 「統合医療として鍼灸治療の果たす役割

慢性疼痛・中枢神経感作に対する鍼灸治療のアプローチ」

息才 博／轟はり灸治療院 院長 / 鍼灸メンタルサポート研究会 総合責任者

こころ鍼灸協会 理事

演者：3 「難病者の就労・社会参加の可能性～症状変動の可視化と「RDワーカー」概念の提唱～」

重光 喬之／NPO法人両育わーど / 難病者の社会参加を考える研究会

11月16日(日) 第1会場 有山登メモリアルホール

教育研修会 9:30 ~ 11:30

座長：白井 千恵／順天堂大学医学部附属練馬病院 メンタルクリニック

演者：1「痛みを伝える」ことの意味 ― 社会・家族・医療のなかで

吉野 敦雄／広島大学 保健管理センター／脳・こころ・感性科学研究センター

演者：2「線維筋痛症の多彩な心身症状をどう診るか、心療内科の視点から」

村上 正人／国際医療福祉大学臨床医学研究センター・山王病院心療内科

演者：3「治効機序から考える慢性疼痛の鍼灸治療」

伊藤 和憲／治明治国際医療大学 鍼灸学部 / 明治国際医療大学 大学院 鍼灸学研究科

演者：4「慢性疼痛の電気生理学的検査」

牛田 享宏／愛知医科大学医学部疼痛医学講座

ランチョン・エーザイセミナー 12:00 ~ 13:00

「トピック：認知症について」

座長：山野 嘉久／聖マリアンナ医科大学 脳神経内科 難病治療研究センター

演者：「抗アミロイドβ抗体薬診療時代の現在地」

笠貫 浩史／聖マリアンナ医科大学 神経精神科学教室

順天堂東京江東高齢者医療センター メンタルクリニック

シンポジウム D 13:10 ~ 15:10

「線維筋痛症の医療連携」

座長：白井 千恵／順天堂大学医学部附属練馬病院 メンタルクリニック

演者：1「地域医療における線維筋痛症診療の

医療連携の現状と課題（心療内科の視点から）

穂坂 路男／勝山診療所所長・昭和医科大学医学部医学教育学客員教授

演者：2「リウマチ膠原病クリニックにおける線維筋痛症診療の取り組みについて」

上原 真琴／光中央診療所

演者：3「線維筋痛症の医療連携 ― 心理療法を含めた「三本柱」の実践へ ―」

中山 貴至／柏駅前なかやまメンタルクリニック

11月16日（日） 第1会場 有山登メモリアルホール

市民公開講座

15:30～16:30

「線維筋痛症の基本から最新情報まで～痛みとともに進化する～」

西岡 健弥／順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センター 脳神経内科

11月16日（日） 第2会場 1F カンファレンスルーム

第11回 日本臨床カンナビノイド学会学術集会

11:00～16:30

日程表

11月15日
プログラム

11月16日
プログラム

特別講演

ランチ
セッション

シンポジウム

教育
研修会

ポスター
セレクション

11月15日(土)/16日(日) ポスター会場(コラボスペース)

ポスターセッション発表 11月15日(土) 16:30~17:30

座長: 西岡 健弥

順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センター 脳神経内科

P-1 線維筋痛症を量子力学的に考察する(第2報)

新潟医療生活協同組合 木戸病院

所澤 徹

P-2 線維筋痛症治療に曼荼羅様評価を導入して—治療選択の展開—

新潟医療生活協同組合 木戸病院

所澤 徹

P-3 線維筋痛症患者に対する初期運動療法の提案 和式座り訓練と深呼吸訓練を中心に

新潟医療生活協同組合 木戸病院

所澤 徹

P-4 マルトリートメントを経験した線維筋痛症患者における臨床的特徴

武蔵小杉リウマチ膠原病内科

菱山 美絵

P-5 線維筋痛症における痛み可視化ツール「ペインカード」の導入経験-2症例の報告

川崎こころのクリニック/デジタルハリウッド大学大学院

西村 美緒

日本橋リウマチ・ペインクリニック

岡 寛

喜山整形ハーブクリニック

喜山 克彦

P-6 難病者の氷山モデルに基づく新しい就労支援—RDワーカーの可能性—

川崎こころのクリニック

西村 美緒

NPO 法人両育わーど / 難病者の社会参加を考える研究会

重光 喬之、森 一彦

P-7 間接灸と気診治療の併用による線維筋痛症・慢性疲労症候群の治療成績

まだらめクリニック

班目 健夫

P-8 線維筋痛症の入院患者に対するリハビリテーションの介入効果について

JCHO 福岡ゆたか中央病院 リハビリテーション科

伊藤 淳美

JCHO 福岡ゆたか中央病院 リハビリテーション科 副院長

中塚 敬輔

P-9 線維筋痛症患者 58 名に対するリハビリテーション入院加療の効果について

順天堂東京江東高齢者医療センター 脳神経内科

安藤 真矢

順天堂東京江東高齢者医療センター 脳神経内科

若盛 亮、櫻井 安利、石黒 雄太、西岡 健弥



「痛覚変調性疼痛の脳機構」

東京慈恵会医科大学・痛み脳科学センター

加藤 総夫

第3の痛みの機序カテゴリー「痛覚変調性疼痛 nociplastic pain」の提言は、侵害受容器の活性化や神経障害がなくとも痛みは体験されうる、という宣言でもあった。痛みが、侵害受容や神経障害という原因の「結果」として生じるのではないとすると、我々の、あるいは動物の「情動かつ感覚の不快な体験」は、どこでどのように生み出されているのか？

分子細胞操作性の高い非臨床モデルでは、腕傍核－扁桃体中心核系の活性化だけで組織損傷やそのおそれがある状態と「よく似た」疼痛様行動を引き起しうる事実が数多く示されている (Palmiter, 2024; Sugimoto et al, 2021). 一過性炎症によって長期に持続する広汎性痛覚過敏が生じるモデルでは (Sugimoto et al, 2021), その成立時に活性化した履歴を持つニューロンの選択的活性化のみで疼痛様行動を引き起こすことが可能である (Okuda et al, 2025). この痛覚過敏は pregabalin, mirogabalin, acetaminophen で抑制され, celecoxib には反応しない (Yajima et al, 2022,2023,2025). しかしこの事実は、末梢の侵害受容器が「痛みジェネレーター」ではないように、腕傍核－扁桃体系が痛みジェネレーター回路であることを意味していない。扁桃体は脳内の多くの諸機能ネットワークと結ばれた「ハブ」であり (Pessoa, 2008), 痛みジェネレーターを構成する神経回路を直接的・間接的に制御しうる位置にある (Okuda et al, 2025). すなわち、侵害受容情報を脳内の痛みジェネレーター回路に出力するとともに、感覚入力制御系（下行性疼痛抑制系）を修飾し、行動を制御しうる。腕傍核－扁桃体中心核投射が実験動物において侵害受容情報を伝達している証拠に加え (Ikeda et al, 2007; Sugimura et al, 2016), ヒトにおいても 7 T MRI を用いたトラクトグラフィで直接的投射が示され (Kaya et al, 2025), しかもこの投射系は 刺激の身体への侵害性の有無に呼応して活性化し (Geuter et al, 2020), 単に痛覚情報を伝えるだけでなくその有害性をコードして、もしくはゲートして伝えていると考えられる。

一方、Wager らは、機能的 MRI 信号に基づく痛み関連活性化脳部位のメタ解析と活動の多変量解析を行い、2次体性感覚野、前部島皮質、そして頭頂弁蓋などの、痛みに関連して活性化する共通脳部位「神経学的痛みサイン neurologic signature of pain, NSP」を同定した (2013). これらの部位の多くは、Mazzola et al (2012) が、Penfield の覚醒下皮質電気刺激実験に再度挑んで同定した、刺激によって「痛み」応答が誘発されると報告した脳領域、あるいは、Danziger et al., (2009) が、先天性無痛症患者と健常対照群に「痛々しい」画像を見せたときに共通に応答する脳領域と大部分重なっている。線維筋痛症患者ではこの「サイン」の中でも特に頭頂弁蓋と島皮質の応答が亢進していたという (López-Solà et al, 2016). 一方、Woo et al (2017) は、侵害刺激の強さと BOLD 信号の相関に着目し、相関の低い部位を「stimulus intensity independent pain signature-1 (SIIPS1)」と命名して、痛み関連活動を示す部位の中の機能の差異を評価した。腕傍核－扁桃体経路はその中でも侵害受容の強さと相関の高い領域であると報告している。

このような脳活動の多変量解析や神経生理学・薬理的な介入実験によって、痛覚変調性疼痛に代表される「侵害受容や神経障害に依存しない痛み」が脳のどこでどのように生み出されているのか、そしてそれらは侵害受容情報によってどのように活性化されて「痛み」を生んでいるのか、「痛みの脳中心主義」的理解を深め、新たな治療的介入法を開発することが可能になると期待される。

「線維筋痛症の臨床的側面と治療」

順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センター 脳神経内科

西岡 健弥

〔目的〕

線維筋痛症は3カ月以上継続する全身の痛みがあり、それを説明づける器質的病態がないことで診断となる。当院に通院中の492例の慢性疼痛の患者の臨床データを解析し、臨床像をより明瞭にすることを目的とする。

〔手法〕

後方視研究である。順天堂大学の倫理委員会の承認を得た(E24-0370)。2022年4月1日～2025年3月31日の期間に当院の線維筋痛症・慢性疼痛外来を受診した患者連続492例の臨床情報を電子カルテから収集した。情報採取期間は初診時から観察最終点までとした。2025年3月31日まで通院している者はその時点を最終観察点とした。492名中、American College of Rheumatology 2016の診断基準を満たした者は440例であった、52例が除外された。440例を評価患者とした。疼痛評価としてNumerical Rating Scale (NRS)、Widespread pain index (WPI)を用いた。NRSは軽度：0-3、中等度：4-7、重度：8-10と定義した。

〔結果〕

女性：男性=372：68。平均発症年齢は 42.0 ± 15.0 、中央値42.0(5-84)、発症から線維筋痛症専門外来に来院されるまでの期間は平均 7.57 ± 8.12 年(range 0-60)、最初に局所的な痛みで発症し、その後全身痛へと拡大する経過を辿った者が69.2%であり、全身通にて突然発症する者は30.8%であった。初診時[軽度4%、中等度45%、重度51%]であったが、最終観察点では[軽度25%、中等度46%、重度29%]であった。初診時と最終観察点の2点でNRS、WPIの改善度を測定したところ、NRSで50%以上の改善は28%に認められ、20%以上の改善は52.3%に認められた。WPIのそれは21.8%、39.8%であった。NRSの改善群と非改善群に分けて2群解析(student t)を行ったところ、改善群では発症から受診までの期間が短い傾向があり、NRSはより高い値を呈している傾向があった。合併症を調べたところ、片頭痛が102例、うつ病39例、筋緊張性頭痛29例、糖尿病26例、双極性障害25例であった。慢性片頭痛with線維筋痛症の患者(35例)にはCGRP製剤にて加療を行ったところ、慢性片頭痛without線維筋痛症の群(27例)と比較し、まったく同等の治療改善効果を認めた。

〔結語〕

線維筋痛症は早期診断、早期治療に持ち込んだ症例において、より治療効果が得られる可能性が示唆された。併発症としてもっとも多いものに慢性片頭痛があり、慢性片頭痛+線維筋痛症(Migraine with fibromyalgia)という新しい疾患概念を打ち立て、治療に当てる必要がある。

家族機能と痛み：線維筋痛症の心身医学的研究

九州大学病院 心療内科・集学的痛みセンター
マインドボディセンター福岡

細井 昌子

2004年4月から2025年3月までの21年間、九州大学病院心療内科で常勤医として慢性疼痛の心身医療を実践し、慢性疼痛の心身医学的研究に取り組んできた。2025年4月からは非常勤の特任准教授として臨床研究を継続している。心療内科スタッフとして勤務する前の3年間も医員として慢性疼痛診療を行っていたこともあり、24年以上も大学病院を受診する慢性疼痛難治例と向き合ってきた。大学病院診療を離れて、一般医療機関で心療内科臨床を行っている、大学病院ならではの充実した診療体制のありがたさを実感している。慢性疼痛難治例の段階的心身医学的治療を実践するなかで、最もエネルギーを要したのは、幼少期から患者独特の認知行動様式に影響してきた家庭環境での苦悩に対するアプローチであり、慢性疼痛難治例の最終型としての線維筋痛症(FM)の複雑な病態への対応である。

そういった体験に基づき、慢性疼痛患者の認知行動様式に影響を与えた家族機能に興味を持ち、幼少期からの両親からの被養育体験、現在の家族機能に関する臨床研究・疫学研究を開始し、低ケア・過干渉の被養育体験が慢性疼痛の臨床的重症度に影響し、痛みが多部位で痛みをより強く訴える慢性疼痛群に家族機能が有意に関連しているという知見が得られて、論文化してきた。

また、上記の研究から全身痛の症例で中枢性感作が起こっている実態が明らかになり、FM例では脳科学的な異常があることを想定し、MRIを用いた脳画像研究を開始し、FM患者の脳容積と心理指標との関連について着目し、FM例では健常群と比べて側頭極の白質容積が大きいこと、心理指標の特性不安と扁桃体の灰白質容積、抑うつと橋～延髄の白質容積、破局的思考(拡大視)と中心後回の白質容積がそれぞれ相関していることが明らかになった。さらに、安静時脳機能結合(FC)と心理指標との関連について、FM群と健常群との症例対照研究を行い、健常群と比較してFM患者群ではFCの異常が明らかになり、感情同定困難のスコアと右側頭極・両側角回のFCとの間に有意な負の相関が認められた。MRIの拡散テンソル画像での症例対照研究でも異常を見いだしている。

脳における炎症と末梢における補体異常についても検討し、FM群の末梢血から誘導ミクログリア様細胞を製し、健常群との比較で、FM群は同細胞をATPで刺激して産生されるTNF α mRNAおよびTNF蛋白が有意に多いことがわかった。末梢血においても、FM群はCH50値が健常群よりも有意に高く、CH50値は疲労・不安のスコアと正相関し、FM群はIgGとIgMが有意に低く、さらに補体異常を検索した研究では、補体のなかでも末梢血のC5a値が、FM女性群で健常女性群よりも有意に高値であった。興味深いことに、健常群ではC5aは定量的感覚検査での冷痛覚閾値と有意に相関していたが、FM群では相関が認められず、中枢性感作が示唆された。

以上のように、FMは末梢および中枢での異常があり、MRI研究における中枢での解剖学的・機能的異常が心理検査によるスコアと相関していることが明らかとなった。また、自律神経機能でも異常値を示すことが多く生活障害を来しており、これらの異常に幼少期から反復している逆境体験に由来する愛着の問題を背景とした対人交流障害が加わり、複雑な苦悩体験を構成し、QOLが低下している。本講演では、上記臨床および疫学研究を紹介し、FMに対する心身医学的対応についてのさらなる発展とそれを可能とする医療現場の創造の必要性を提起したい。

重症筋無力症 (MG) における FcRn 阻害薬 (エフガルチギモド) の有用性

帝京大学医学部附属溝口病院 脳神経内科

平井 利明

重症筋無力症 (Myasthenia Gravis: MG) は、神経筋接合部における自己免疫性疾患であり、骨格筋の易疲労性と筋力低下を主症状とする。近年、胎児性 Fc 受容体 (FcRn) 阻害薬であるエフガルチギモドが新たな治療選択肢として登場し、MG 治療に革新をもたらしている。

MG の臨床像は運動症状と非運動症状に大別される。運動症状の根幹は活動依存性の筋力低下、すなわち易疲労性である。眼瞼下垂や複視といった眼症状で発症し、病勢の進行とともに四肢近位筋優位の筋力低下、構音障害や嚥下障害などの球症状が出現することが多く、重症例では呼吸筋麻痺をきたすこともある。非運動症状として、睡眠障害、うつ、味覚障害、中枢性の疲労感などが報告されており、患者の QOL を低下させる。また、MG 患者の約 10-15% は既存の自己抗体が検出されない。

胎児性 Fc 受容体 (FcRn) は、免疫グロブリン G (IgG) の血中半減期を維持する上で中心的な役割を担う。血管内皮細胞などに発現し、細胞内に取り込まれた IgG がエンドソーム内で FcRn と結合することにより、リソソームでの分解を免れ、再び血中へとリサイクルされる。この機構により、IgG は約 3 週間という長い血中半減期を保つ。エフガルチギモドは、この FcRn に特異的に結合するヒト IgG1 の Fc フラグメントであり、IgG が FcRn へ結合するのを競合的に阻害する。その結果、病原性自己抗体を含む内因性の IgG 全体の異化が促進され、血中の IgG 濃度が約 60% 低下し、臨床症状の改善をもたらす。

エフガルチギモドの有効性は、国際共同第Ⅲ相臨床試験において証明された。抗 AChR 抗体陽性の全身型 MG 患者において、MG-ADL スコアを有意に改善させ、その効果は速やかに発現し、12 週間持続した症例も存在した。効果は一過性であり、反復投与が必要となる。IgG は生体防御に必須であるため、長期使用に伴う血中濃度の低下については慎重な議論が必要である。エフガルチギモドは静注製剤と、皮下注製剤があるが、本講演では自験 30 例以上からその効果、経過、副作用、実際の導入方法について紹介する。

MG 患者が訴える「疲労」は、末梢性の筋疲労と中枢性の疲労感の二つの側面を持つ。前者は神経筋接合部の伝達障害に起因し、活動により増悪し休息により改善する。交感神経の筋支配も日内変動に影響を及ぼす。後者は身体活動とは必ずしも相関せず、持続的な疲労感として自覚される。近年の研究により、MG 患者では健常者と比較して中枢性疲労の有病率が高いことが示されている。エフガルチギモドによる末梢の筋力低下改善は、身体活動量の増加や QOL の向上に繋がり、二次的に中枢性疲労を軽減させる可能性がある。さらに、病原性自己抗体の一部が中枢神経系に影響を及ぼしている可能性も否定できず、自己抗体の除去が直接的に中枢性疲労を改善するメカニズムも想定される。

FcRn 阻害薬エフガルチギモドは、長期的な安全性の課題が残されているが、MG 治療における画期的な薬剤であり、多くの難治例に新たな希望をもたらしている。

慢性炎症性脱髄性多発根ニューロパチー（CIDP）の病態と新規治療の展望

鹿児島大学 脳神経内科

野妻 智嗣

慢性炎症性脱髄性多発根ニューロパチー（CIDP）は、末梢神経の慢性炎症と脱髄を特徴とする免疫介在性ニューロパチーであり、進行性の筋力低下や感覚障害を呈する。病態には、未知の抗原に対する自己抗体が関与する液性免疫機序と、マクロファージや活性化 T 細胞が関与する細胞性免疫機序の双方が関与していると考えられ、多様な臨床病型を示す。診断に際しては、臨床症候に加え、神経伝導検査、髄液検査、MRI などとを組み合わせ、他の末梢神経障害との鑑別を行うことが重要である。

CIDP における感覚障害は、異常感覚や深部覚障害による感覚性運動失調、さらには神経障害性疼痛として出現し、患者の生活の質を大きく損なう。慢性期には疼痛が長期に持続する例もあり、線維筋痛症や慢性疼痛との鑑別や合併が臨床上の課題となる。

近年、神経免疫疾患では治療法が大きく進展し、多発性硬化症や重症筋無力症などに新規薬剤が次々と導入されている。その流れの中で、CIDP に対しても新たな治療の選択肢が登場している。その一つが胎児性 Fc 受容体（FcRn）阻害薬であり、IgG のリサイクルを阻害することで病的自己抗体を低減させる治療戦略である。国際共同第 II 相試験（ADHERE 試験）では有効性と安全性が示され、CIDP における新たな治療選択肢として期待されている。

本講演では、CIDP の病態、診断、感覚障害や疼痛との関連を整理し、線維筋痛症や慢性痛との関係についても概観する。さらに、新たな治療選択肢としての抗 FcRn 製剤の位置づけと今後の治療戦略について紹介したい。

抗アミロイドβ抗体薬診療時代の現在地

聖マリアンナ医科大学 神経精神科学教室

順天堂東京江東高齢者医療センター メンタルクリニック

笠貫 浩史

本セミナーでは早期アルツハイマー病に対する抗アミロイドβ（抗Aβ）抗体薬の診療について、導入施設側の立場からここまでの約2年間の経緯を振り返り、同薬診療時代の現在地を皆様と整理したいと思います。

2023年12月から東京都を筆頭にlecanemab診療がスタートし、2024年12月には第二の抗Aβ抗体薬も登場しました。抗Aβ抗体薬を用いたアルツハイマー病治療は演者の勤務する神奈川県も含めて、全国的に着実に浸透してきており、3年にわたる市販後の全国調査も進行しています。

当院は「二次医療圏・地域型認知症疾患医療センターを担う大都市近郊に位置する大学病院」です。もともとlecanemabの治験（BAN2401）への参加はなく、いわば「ゼロ地点」の状態にありましたが、地域で早期アルツハイマー病と臨床診断された方々とその近親者のニーズに応えるべく、「初回導入施設」としての準備を2023年半ばから開始しました。2024年3月に1例目の治療を開始するに至り、以降約20例程度に対して治療を行っています。院内連携の準備を通じて脳神経内科を主とした診療科間連携の強化を図ることができ、多職種との情報共有を行えたことは抗Aβ抗体薬診療のもたらした「功」の部分であると実感されます。他方、全国各地で当初より課題として挙げられている「院外連携」については、認知症抗体薬診療をめぐる複数の課題が関連し、未だ連携モデル構築には課題を残している現状があります。私達の二次医療圏内には認知症診療に特化した地域型認知症疾患医療センター（かわさき記念病院）がもう1か所存在するという特徴があることから、近隣の横浜エリアの初回導入施設とも適宜タイアップしつつ、各施設それぞれの特徴を活かした連携強化を図り、さらには潜在的なフォローアップ施設の掘り起こし・連携形成を心掛けています。

また当院では2024年1月以降にアミロイドPETの稼働が開始しており、PET検査を通じた病病連携についても若干触れます。アミロイドPET検査実施については抗アミロイドβ抗体薬適応判断を前提とした使用が必要となりますが、その検査意義についての基本理解は各医師の経験値によってもかなり左右され、一様ではありません。他疾患におけるアミロイドPET陽性率の高さや、年齢帯による陽性率の変化を踏まえた検査結果説明が大切です。

認知症をめぐる社会の動きとしては、2023年の認知症基本法成立、2024年の認知症施策推進基本計画成立が相次ぎ、共生社会の実現がさらに推進される只中にあります。認知症薬についても同時期にエポックメイキングな転換点を経験しているこの時期に、医療者である私たちは必然的に自身の「アルツハイマー病の理解」や「認知症観」を見直すこととなっています。2024年に刷新されたNIA-AAのResearch frameworkが示すように、生物学的なアルツハイマー病診断の精緻化はこれからも進みますが、その一方で「アルツハイマー病」「認知症」「新たなお薬」という言葉に乗せて「意味されるもの」が巷間どのように変遷していくのか、スティグマ軽減の視点も携えつつ、医療者として能動的に関わりながら、市民のひとりとして注視したいと考えます。

整形外科医が学び取った線維筋痛症に対する心療内科的アプローチ

喜山整形外科クリニック

喜山 克彦

心療内科の創設者である池見西次郎（1915-1999）は、デカルト流の心身二元論に基づく、心身二分の現代医学に対する反省を踏まえて、東洋医学で説かれていた身心一如のアプローチを医療全般にわたって浸透させることを狙いとして、1960年に日本心身医学会を創設した。池見は、心身医学の対象は、身体症状を持つ神経症や、いわゆる心身症の医学であるかのように一般では誤解されていると述べた。心身医学特有の科学的思考様式は、von Bertalanffy, L（1901-1972）が提唱した一般システム論が土台にあり、その具体的な医療モデルとして、Day, S.B（1927-）および Engel, G（1913-1999）は、人間を包括的に捉える身体的・心理的・社会的医療モデル（bio-psycho-social medical model：以下 BPS モデル）を提唱した。池見は BPS モデルでは、動物と人間の区別がつかないと考え、人間特有の生命倫理観を加えた、身体的・心理的・社会的・生命倫理的医療モデルを提唱した。池見の晩年の弟子である永田勝太郎（1948-2022）は、何度も訪問し直接指導を受けたオーストリアの精神科医である Frankl VE（1905 - 1997）が提唱した実存分析（ロゴセラピー）の人間観、世界観、治療論を踏まえ、人間を身体的、心理的、社会的状況を超越した実存性をもつ存在として身体的・心理的・社会的・実存的医療モデル（biopsychosocial-existential medical model：以下 BPS-E モデル）を提唱し、池見により承認された。BPS-E モデルでは、人間は身体的次元、心理的次元、社会的次元、実存的次元に投影される“次元的存在”であるが、実際は1つの“統合された存在”であると考えている。永田は、BPS-E モデルにおいて、イスラエルの医療社会学者である Antonovsky A（1923-1994）による Pathogenesis（病因追求論）と Salutogenesis（健康創成論）の考えを導入し、人間の誕生から死へのライフスパンに合わせた2つの論の相互補完的な医療を展開した。BPS-E モデルにおいて、病態の科学的追求（Pathogenesis）は、当然、現代医学にとって最も重要なことであると述べる。しかし、人間を包括的に観る臨床現場においては、研究者や医療者の専門家としての思考様式から発する、イデオロギーとしての科学主義、心理主義、社会主義などの“～主義”と表現される還元主義（一部の要因の過度な一般化）は、ニヒリズム（人間存在は～でしかない、人間の矮小化）に陥ると強く諫めている。

永田は、線維筋痛症（fibromyalgia：以下 FM）を全人間的（身体的・心理的・社会的・実存的）な障害であり、身体的な中核病態をホメオスタシスの機能不全とする機能性身体症候群（functional somatic syndrome：FSS）と考え、還元主義に陥らず、末梢と中枢の全体を包括する FM の臨床を行ってきた。近年、FM の病態として痛覚変調性疼痛（nociceptive pain：以下 NcpP）の概念が提唱された。Kosek E は、NcpP の概念について中枢神経系の病態生理学的変化のみではなく、末梢神経系の潜在的な重要性を示すエビデンスがあると述べ、異なるメカニズム間の相互作用の主要なプロセスに焦点をあてた研究が大いに必要であると述べた。近年、FM に対して、中枢神経の病態だけではなく末梢（神経）病態の研究報告（エビデンス）が増えている。過去から現在にかけて、FM の臨床において BPS-E モデルに包括された、部分としての様々な科学研究（エビデンス）が積み上げられている。

25年ほど前に整形外科から心療内科に転科した演者は、整形外科医療現場における FM の診療を行なうために、“病を持つ人間（whole person）”の視座へのパラダイムシフト、身につくための思考技術のトレーニングおよび、必要とする専門横断的な知識を得ることが必須であった。整形外科医である演者が学び取った FM に対する心療内科的（BPS-E モデル）アプローチについて報告する。

線維筋痛症における小径線維ニューロパチーの関与

帝京大学医学部附属溝口病院 脳神経内科

平井 利明

線維筋痛症（Fibromyalgia: FM）は広範囲性疼痛、疲労、睡眠障害などを主症状とする慢性疾患で、その病態は中枢神経系の機能異常、特に中枢性感作が主因と考えられてきた。しかし、近年の研究により、末梢神経系の関与、とりわけ小径線維ニューロパチー（Small Fiber Neuropathy: SFN）が FM の病態に深く関わっている可能性が示唆されている。本講演では FM における SFN の関与について、その定義、評価方法、関連疾患、最新の文献を紹介し、FM の痛みが末梢性の要素も併せ持つという視点から考察する。

SFN は、末梢神経のうち、有髄 A δ 線維と無髄 C 線維からなる小径神経線維が選択的に障害される病態である。これらの線維は、皮膚の温度覚や痛覚を伝える感覚神経と、発汗、血圧、心拍数、消化管運動などを調節する自律神経の機能を担っている。SFN の診断において、客観的な評価法として確立されているのが、皮膚生検による表皮内神経線維密度（Intraepidermal Nerve Fiber Density: IENFD）の測定である。これは下腿遠位部からパンチ生検で採取した皮膚組織を、神経線維マーカーである Protein Gene Product 9.5（PGP9.5）抗体を用いて免疫染色し、表皮内に存在する神経線維の密度を定量的に評価する手法である。EFNS のガイドラインでも、SFN 診断のゴールドスタンダードとして推奨されており、その診断的価値は高く評価されている。さらに、より非侵襲的な手段として、角膜共焦点顕微鏡を用いた評価法も開発され、臨床応用が期待されている。

SFN は、糖尿病や耐糖能異常などの代謝性疾患が最も一般的な原因であるが、その他にもシェーグレン症候群などの自己免疫疾患、HIV などの感染症、特定の薬剤、遺伝的要因など、その原因は多岐にわたる。しかし、約半数の症例では原因が特定できず、特発性 SFN と診断される。FM 患者における SFN の合併については報告がなされている。複数の研究グループから、FM 患者の約 40-50% において、皮膚生検で IENFD の有意な低下が認められることが報告されている。Marshall ら（2024）は、FM 患者の 50% に角膜共焦点顕微鏡で SFN 病理が検出されたと報告し、Jansch（2024）らは、FM 患者の約 70% に SFN の病理所見が認められたと報告している。Shoenfeld は FM 同様の筋痛、疲労などを含む概念として、アジュバントによって生じる自己免疫性・自己炎症性症候群（ASIA（Autoimmune/inflammatory Syndrome Induced by Adjuvants））を提唱したが、同疾患で報告されている痛みや自律神経機能不全を説明する要因は、SFN のみならず、自律神経系に作用する G タンパク質共役受容体に対する自己抗体の存在が強調されている。

これらの知見は、FM が単一の中枢性疼痛疾患ではなく、自律神経系を含めた末梢神経障害を合わせもつ免疫介在性の病態が存在することを示唆するものである。このような病態理解は、FM の治療戦略にも影響を与える可能性がある。今後は、FM 患者における SFN のスクリーニング法の確立と、SFN を標的とした治療法の開発が重要な課題となるだろう。

線維筋痛症臨床におけるペインカード開発—患者を含めたステークホルダーにとっての意義—

川崎こころのクリニック

デジタルハリウッド大学大学院

西村 美緒

共同研究者 岡 寛 / 日本橋リウマチ・ペインクリニック 喜山 克彦 / 喜山整形ハーブクリニック

線維筋痛症（fibromyalgia：以下 FM）は、本邦の有病率は、人口の 1.7～2.1%と比較的頻度の高い疾患であるにもかかわらず、医療施設を受診し、FM と診断されたのは 2.5%であったとの報告がある。FM 患者は、心理的状况として、否定的感情、神経症、完璧主義、ストレス、怒り、失感情症（アレキシサイミア）のレベルが高いと報告されている。また、発症の脆弱性要因として、主に家庭環境における幼少期の過酷な体験や交通事故などの第三者行為による心的外傷が潜在している場合がある。FM 患者は、FM の診断、治療、医療全般の信憑性に関して疑問をもたれているため、特に痛みに関して、「信じてもらえない＝見えない」という感覚を経験する。FM は、患者の自尊心や自己効力感を損ない、アイデンティティを破壊することがある。FM を含む慢性疾患の日常生活管理には、家族、友人、医療スタッフからの支援が重要であることがいくつかの研究で確認されている。FM に対して身体的治療に加え、心理的介入は必須であり、認知行動療法や、マインドフルネス減法などが推奨されている。

演者は、25 年前に FM を発症するも、診断されるまでに 18 年を要し、経過中、感染症をきっかけに筋痛性脳脊髄炎 / 慢性疲労症候群（Myalgic Encephalomyelitis / Chronic Fatigue Syndrome：ME/CFS）を併発した。FM 患者として、発症から現在に至るまで、さまざまな身体的、心理的、社会的苦痛を体験しており、また、FM を発症した医師として医療社会からの受け入れの困難さや軋轢も経験した。このことを背景に、患者、医療従事者、家族および教育者などのステークホルダー間の相互理解を促進し、FM 患者に対する、より効果的な心理的介入を実現させるために、多様な痛みを、FM 患者個人の内部に隠匿された「見えない痛み」から、FM 患者を取り巻く社会との共有情報としての「見える痛み」へ変換するツールが必要と考え、FM の痛みを可視化するための「ペインカード」を開発した。

「ペインカード」は、コミュニケーションデザインの視点を取り入れ、日本語短縮版マギル疼痛質問票（SF-MPQ-2）を基に、22 種類の痛みをオノマトペとキャラクターで視覚的に表現し、強度も 6 段階で設定した。これにより、患者の感じたままの痛みを、言語化に頼らず直感的に表現できるようになり、従来の数値スケールや問診票では捉えきれなかった痛みの質やニュアンスを明確に伝えることを目指した。また、多様な痛みを分類することにより、それぞれの痛みに対応した推奨する治療法をリンクさせ、セルフケアが可能となることを目指した。

「ペインカード」を、2024 年 3 月から 2025 年 9 月現在までに、ペインクリニックおよび心療内科外来、オンライン診療、鍼灸院に導入し、患者や医療従事者へのアンケートを実施した。患者はカードの使用を通じて「なぜ痛いのか」、「どう対処すべきか」の気づきが得られたと考えられた。医療従事者にとっても、主訴の分類が可能となり、痛みの病態について思考する有用な手がかりとなった可能性があった。

また、教育機関での講義や子ども向けワークショップを行い、終了後にアンケートを実施した。参加者からは「痛みを具体的に表現できた」、「家族の痛みを想像できた」、「相手の痛みをもっと理解したい」といった声が寄せられ、痛みの多様性に対する一般市民を含めたステークホルダーの認識が深まった可能性があった。

筆者は、本ツールを臨床の現場や FM の啓発の場を導入することにより、FM 患者に対して、多様な痛みのうち、どの痛みを抱えているかの「気づき」を促し、痛みに対してセルフケアが可能となることにより、患者のレジリエンスが強化できるのではないかと考えている。現在のところ「ペインカード」の効果は、科学的根拠に乏しく、その検証は今後の課題である。将来的に、デジタル化や AI 技術を活用した展開を視野に入れつつ、活用範囲の拡大と結果の検証を図りたいと考えている。本ツールの使用が、FM 患者に対する心理的支援の一助となることに期待している。

痛覚変調性疼痛の薬物治療戦略 — 中枢性疼痛と筋膜性疼痛症候群に基づく新たな視点

医療法人社団 開誠慈会 こころと痛みクリニック 理事長
聖マリアンナ医科大学 神経精神科客員教授

長田 賢一

背景

痛覚変調性疼痛は、新しい疾患単位ではなく、従来「神経障害性疼痛」に分類されながら明確な神経損傷を特定できない疾患群を再編した概念である。その命名変更は単なる分類の変更にとどまらず、神経以外の要因、とりわけ筋肉や筋膜が疼痛の本質に深く関与する可能性に光を当てた点で重要である。本稿では、代表的な中枢神経系疼痛である線維筋痛症（Fibromyalgia: FM）と、筋膜性疼痛症候群（Myofascial Pain Syndrome: MPS）の二大疾患を軸に、薬物治療の現状と戦略を体系的に整理する。

方法

既存の国内外文献・無作為化比較試験（RCT）、コクランレビューを含むシステマティックレビューを参照し、各薬剤群の有効性・副作用プロファイルを精査した。対象薬剤は消炎鎮痛薬、抗うつ薬、筋弛緩薬、抗けいれん薬、オピオイド、ボツリヌス毒素など幅広く網羅し、FM と MPS それぞれの病態における有効性の相違を評価した。

結果

1. 消炎鎮痛薬（NSAIDs、COX-2 阻害薬、ジクロフェナクパッチ）

FM への有効性は乏しいが、MPS に対して初期治療薬として検討される。RCT ではジクロフェナクパッチが頸部可動域改善に有意差を示した。長期使用時の胃腸・腎障害リスクに注意が必要である。

2. 抗うつ薬（SNRI、ミルタザピン、三環系）

デュロキセチンは FM の疼痛改善に有効で、日本でのⅢ相試験でも QOL 改善を示した。ミルナシプラン・ベンラファキシンも高用量で効果が期待される。ミルタザピンは国内 RCT で疼痛改善と QOL 向上を認め、難治例に有用性がある。

3. 筋弛緩薬（チザニジン、クロナゼパム、バクロフェン）

チザニジンは MPS の疼痛・睡眠改善に有効性が示唆されたが RCT は限定的である。クロナゼパムはオープントライアルで疼痛改善を示すも副作用に注意を要する。バクロフェンは MPS に対する効果は限定的でエビデンス不十分である。

4. 抗けいれん薬（ガバペンチン、プレガバリン、ミロガバリン）

MPS に対する RCT はないが、FM ではプレガバリンが疼痛軽減に有効。新規薬ミロガバリンは末梢神経障害性疼痛に加え中枢性疼痛にも効果を示した。

5. 弱オピオイド・オピオイド

トラマドールは FM に対して有効性が報告され、持続製剤で副作用軽減が期待される。強オピオイドは MPS に有効例があるが RCT 不足である。慢性疼痛治療においては副作用と依存性リスクを考慮する必要がある。

6. ボツリヌス毒素 A 型（BTX-A）

MPS に対して有効性を示す RCT が複数報告されており、保存的治療抵抗例において有望であるが、効果は局所的かつ可逆的で忍容性は高い。

考察

痛覚変調性疼痛は中枢性機序と末梢筋膜性機序が複雑に交錯するため、両者を区別しつつ治療戦略を立てる必要がある。FM では抗うつ薬や抗けいれん薬が中心となり、MPS では NSAIDs や局所治療、さらには筋弛緩薬や BTX-A が有効性を示す。両疾患の合併例も多く、精神的健康状態の影響も考慮した包括的マネジメントが求められる。

結論

痛覚変調性疼痛における薬物治療は、**中枢性疼痛（FM）**と**末梢性疼痛（MPS）**を区別して行うことが有効である。NSAIDs やボツリヌス毒素は MPS に、SNRI やプレガバリンは FM に有効性が高い。患者ごとに主たる病態を見極め、エビデンスに基づいた個別化治療を行うことが、慢性疼痛管理の質を高める鍵となる。

統合医療のビックデータ化と AI 診断カルテの開発

明治国際医療大学 鍼灸学部 / 明治国際医療大学 大学院 鍼灸学研究科

伊藤 和憲

統合医療は今まで経験的に行われてきたが、信頼のある安定した治療を目指すには、エビデンスの構築だけでなく、いつでもどこでも誰でも同じような治療が行えることが大切である。しかし、そのためには正しい診断とそれに伴う治療が行えなければならない。そこで、我々は鍼灸治療に関して、ICD10 の疾患コードと紐づけ、感度・特異度・尤度に紐づいた正しい診断を行うために診断 AI を確立すると共に、ICD10 の疾患コードと紐づいた治効理論（論文によるエビデンス）に応じた鍼灸治療パターンを提供できる電子カルテを開発している。また、現在では施術者が治療した内容と患者評価を連動しており、実臨床で使われている効果的な治療方法を AI が学習し、最も効果が高い治療パターンを深層学習する仕組みも構築している。さらに、近年では鍼灸治療のような手技療法を身近に利用できるように VR を活用した治療にも着手しており、うつや慢性疼痛など脳の機能異常が引き起こしている疾患を AI カルで見つけ出し、その患者に VR による治療を体験することで、痛みが軽減することも確認している。このように、エビデンスに基づく診断と治療をビックデータ化・最適化することで、効果のある治療が確立し、鍼灸治療の信頼高め、次世代の鍼灸治療を構築することができると考えている。

他方、近年では、ICD10 の疾患コードと体調管理アプリで得られた生活習慣（食事・運動・睡眠・生活リズム、環境負荷度、ワークエンゲージメントなど）を関連づけ、どのような生活パターンをしている方が病気になりやすいのか、また統合医療で効果が認められやすいのか、さらには効果が認められないときにどんな生活指導をすれば回復しやすいのかなど、統合医療の視点からビックデータ解析を始めている。加えて、どのような生活習慣が病気になりやすく、治りやすいのかが分かれば、街全体を治療場と考え、その人に最適な生活環境と生活行動を促す社会的処方 ICT 技術で確立することにも着手しており、「住むだけで健康になる街づくり」の実現を目指している。加えて、これらの仕組みが確立すれば、統合医療に効果的な疾患や患者タイプが明確となり、適切なアドバイスや治療が行えるようになるため、医療費を削減することにつながると考えている。

このように、統合医療を身近にそして効果的なものにするために、ビックデータを元に最新テクノロジーを利用した新しい ICT 連携の試みが始まっている。

統合医療として鍼灸治療の果たす役割慢性疼痛・中枢神経感作に対する鍼灸治療のアプローチ

轟はり灸治療院 院長 / 鍼灸メンタルサポート研究会 総合責任者
 こころ鍼灸協会 理事

息才 博

中枢神経感作 (CS, central sensitization) は、慢性的な痛みや不快感の感受性が増加する現象であり、神経系が過度に刺激され、通常では無症状の状態でも過剰に反応することを示している。中枢神経感作のメカニズム、影響に対して鍼灸治療がどのように、この現象に対処できるかについて考察する。

中枢神経感作のメカニズムは、神経伝達物質の変化、神経の可塑性、炎症反応などによって引き起こされる。特に、脊髄や脳におけるシナプスの強化は、痛みの伝達を促進し、結果として感受性の増加が見られる。また、心理的要因や環境要因も中枢神経感作に寄与することがあり、ストレスやトラウマがその要因となることがある。中枢神経感作の治療には、薬物療法だけではなく、非薬物療法である鍼灸やマッサージ、心理療法などの統合医療が用いられ非薬物療法は、薬物治療と同様に重要な役割を果たしている。

鍼灸の鎮痛機序として鍼による刺激が脳内でのエンドルフィンやセロトニンの放出を促し、痛みの抑制に寄与することが知られている。特に鍼により、脊髄の下行性痛み抑制経路が活性化されることが示されており、これが慢性痛や急性痛の軽減に繋がることが報告されている。鍼が刺入された部位の血流が増加することも鎮痛に寄与していることから血流の改善は、炎症物質や痛みの原因となる代謝産物を除去し、免疫機能を高めるため、痛みの軽減に効果をもたらす。また、鍼が皮膚に刺さると、周囲の神経を刺激し、脳に信号を送ることによってこの刺激が痛みの感覚を一時的にマスクし、身体が自己修復の過程に入る手助けをしている。特に、A δ 線維やC線維が関与しており、これらの神経反応は急性および慢性痛に対するに重要な役割を果たしている。

中枢神経感作は、現代医療における難治性の疾患の一つである。しかしながら、鍼灸治療はそのアプローチの一環として有効な手段である可能性がある。鍼灸治療により痛みの軽減、自律神経の調整、炎症の抑制などを通じて、患者のQOL(quality of life)を向上させることが重要である。今後、さらなる研究と実践が進むことによって、鍼灸治療が中枢神経感作に対する治療方法の一つとなることと考えられる。また、慢性疼痛の管理は、患者の生活の質に直結する重要な課題である。そのうえで理解を深め、患者に対する包括的な治療を行うことが求められている。

以上のことから、鍼灸治療のさらなる研究が今後の治療法の改善へとつながることにより、患者がより良い生活を送るためにも、これらに取り組む必要があると考えられる。

難病者の就労・社会参加の可能性～症状変動の可視化と「RD ワーカー」概念の提唱～

NPO 法人両育わーど / 難病者の社会参加を考える研究会

重光 喬之

線維筋痛症、筋痛性脳脊髄炎／慢性疲労症候群、脳脊髄液減少症（漏出症）などの極度の痛みや疲労を伴う疾患は、長期にわたり寛解が困難である。これらの疾患は外見から症状の重さを判断しづらく、また症状の変動性が大きいことから、既存の障害認定や福祉制度の判断基準に該当しにくい。そのため、医療的にも社会的にも支援の狭間に置かれやすく、就労機会の喪失や孤立を生じる例が少なくない。

目的

経済的自立や生きがいの形成において就労は重要な要素であるが、慢性症状を抱える難病者にとって、フルタイム勤務や固定シフトへの参加は困難である。本取り組みでは、症状変動を前提とした就労モデルの提示を目的とし、難病者の稼働時間と症状を可視化することで、柔軟な働き方の設計と社会的理解の促進を図る。さらに、「RD ワーカー（Rare Disease Worker）」という概念を提示し、難病と就労の関係を社会的テーマとして位置づけることを試みた。

方法

難病者の実態調査やヒアリングと日々の体調・稼働記録をもとに、症状の変動パターンを分類し、症状安定度と稼働可能時間に応じて3つの就労スタイルを提示した。ほぼフルタイム可能な「ゆるゆる変動型」、半日勤務の「そこそこ変動型」、ショートタイムワークの「せかせか変動型」の3つであり、難病者の就労継続に必要な環境条件を整理した。

結果

調査の結果、難病者の多くは疾患や症状に関わらず希望する就業時間よりも長く、働いていることがわかった。一方で、雇用者側は、数多くの疾患や症状のある従業員に個別対応することの不安を抱えており、難病者の実状よりも第三者がイメージする難病の印象が重篤であり、就労が困難であり、業務を用意できない、フォローする人を配置しなければならないなどの思い込みが見受けられた。

難病者は、自身の稼働状況を可視化することで、症状の変動を抑え、自分なりのペースで働けるようになる当事者も一定数いた。

考察

難病者の働き方を可視化し社会的テーマとしたとしても、その先にはフルタイムや正規雇用ベースの評価基準と社会保障制度という体調に波のある人にはマッチしづらい現状の課題が残る。たとえば、症状変動による就労中断や稼働時間の短縮は適切な評価や補償が得られにくく、短時間労働では雇用保険に該当しない。

通院や治療など困難を抱えている当事者は、社会保障のために正規雇用を目指すものも多数いるが、体調に合った働き方ができず、無理を重ね悪化してしまう事例も多々見受けられる。多様な働き方を支えるためには、短時間や変動勤務を前提とした新たな就労評価指標と、医療・福祉・雇用を横断する社会保障制度の連携が求められる。

結論

症状の制約がある難病者も働きやすい社会は、難病に限らず育児・介護・障害など多様な事情を抱える人々にとっても有効と考える。本取り組みは、難病者の就労を障害者雇用等の制度に閉じ込めるのではなく、社会全体の「働き方の多様性」を拡張する実践的モデルとして位置づけるものである。

今後は、RD ワーカーの就労評価軸と、症状変動を前提とした制度適用の判断基準づくりの双方からのアプローチが必要と考える。そのためには、「難病でも働きたい・働ける」「開示せずに働いている」人が大勢存在することを社会に認知してもらうことが第一歩であり、RD ワーカーという概念を社会に浸透させていくことが重要である。

※難病者：指定難病や希少疾患、独自定義の難治性慢性疾患（患者数が多く、慢性症状の強い難病）を含める

※RD ワーカー：「RD」は、2008 年からスウェーデンで始まった RDD（Rare Disease Day 世界希少・難治性疾患の日）由来

「線維筋痛症入院リハビリにおける心理・QOL・ADL の変化～症例を交えて～」

順天堂東京江東高齢者医療センター リハビリテーション科 作業療法士

吉川 友紀子

線維筋痛症（Fibromyalgia：FM）は、全身の慢性的な痛みや疲労、精神的な不調、不眠など複雑な症状が絡み合う疾患であり、身体面と心理面の双方に対する包括的支援が求められる。当院では2週間の入院によるリハビリテーションを実施しており、本シンポジウムでは入院患者におけるリハビリテーション経過中の心理状態と生活機能の変化を検討し、併せて一症例の経過を報告する。

対象は2024～2025年に当院へ入院した線維筋痛症患者44名である。多くは慢性的な疼痛や活動制限を有し、心理的ストレスやADL低下を伴っていた。リハビリテーション開始時と終了時にHospital Anxiety and Depression Scale（HADS）、EuroQol-5 Dimension（EQ-5D）、Barthel Index（BI）を評価し、Wilcoxonの符号順位検定を用いて解析した（有意水準5％）。

結果として、HADSの不安、うつ、合計スコアはいずれも終了時点で低下し、不安・抑うつの軽減がみられた。EQ-5Dは上昇し、主観的QOLの改善を示した。BIも向上し、日常生活動作の自立度が高まった。これらの変化は、入院環境による生活リズムの安定や疼痛コントロール、活動性の回復に伴う影響と考えられた。

症例は50歳代女性、7年ほど前に線維筋痛症の診断を受け、ここ1年ほどで全身痛が強くなり臥床傾向となり入院となった。入院時より、「以前より身体的にも精神的にも大変だった時期の方が痛みは少なかった。今は楽になったのに痛みが強くなって不思議」と語っていた。リハビリでは疼痛と活動の関係を理解することを重視し、日々の活動量・痛みの程度を記録する日誌を用いて自己分析を促した。運動は張りや痛みの強い肩甲帯から背部筋のストレッチを中心に、時間帯や方法、回数を本人と話し合いながら調整し、目的や効果を明確に伝えながら進めた。入院継続中ではあるが、早期より肩甲帯周囲の痛み軽減を実感し、活動性の向上がみられた。

線維筋痛症の入院リハビリでは、疼痛や抑うつ、不安の軽減に加え、患者自身が日々の痛みの変化を可視化し、リハビリスタッフと共有しながら自己理解を深めていくことが重要である。デイリーチャートを用いて痛みの程度や活動量を記録・振り返ることで、痛みの傾向を把握し、軽減しやすい条件を見つけていく。このプロセスは、自己分析とセルフマネジメント能力の向上に寄与すると考えられる。また、運動は回数よりも方法を正確に身につけること、どのようにすれば痛みが軽減しやすいかを入院中に見つけることが回復の鍵となる。今後は、退院後の変化を含めた長期的検討を行うとともに、心理面や生活リズムの再構築を支えるリハビリの在り方を探り、患者が自らの身体を理解し主体的に回復へ向かう支援体制の充実を目指したい。

線維筋痛症の心理社会的アセスメント

順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センター メンタルクリニック

遠藤 野恵美

慢性疼痛は、痛み以外にも様々な症状・症候を伴っていることが多い。痛みが長引くと、心理社会的要因との相互作用により難治化、重症化しやすいと言われている。慢性疼痛診療ガイドラインでは、慢性疼痛と精神心理機能は強い関連性があり、痛みによって二次的に不安・抑うつ・怒りなどの心理変化が生じること、心理的苦痛や痛みに関連した思考の強さは慢性疼痛の予後の予測因子となり得ること、そのため心理社会的評価は慢性疼痛の介入方法の決定や治療予後の予測に有用であることが示されている。

線維筋痛症によく認められる心理社会面の特徴としては、強迫的で完璧主義な傾向、潜められた怒り、過剰適応、過活動、家族間葛藤などが挙げられる。こうした特徴が影響してペーシング異常をきたし、過活動と不動を繰り返す痛みの悪循環が生じると考えられている。当院では線維筋痛症の入院リハビリテーション治療を行っており、その中で本人に入院前の生活スタイルを尋ねると、仕事を抱え込み休憩も取らずに働き続ける、家事や介護の手を抜かず徹底してやり過ぎている、何もせずにいると焦りや罪悪感が生じるため安楽に過ごせない等のエピソードが出てくることが多い。

痛みの再発予防や自己管理能力を高めるためには、痛みの増悪に影響を及ぼしている要因を多角的にアセスメントすること、および、本人やその家族が痛みの背景にある要因を理解出来るよう心理教育を行うことが必要となる。一方で、心理社会的介入は取り残されやすい現状が見られる。臨床現場においては、医療者－線維筋痛症患者との間の信頼関係構築が難しかったり、医療者側が心理的問題への対応に戸惑いを覚えていたり、介入を行うための人材が不足していたりする場合も多いと感じる。

本発表では、心理社会的要因が疼痛の悪化に関与していた事例を取り上げ、心理職の立場からのアセスメントを検討したい。

線維筋痛症と認知行動療法～ 40 代女性の症例

山王病院 心療内科

笠原 美加

線維筋痛症（Fibromyalgia, 以下 FM）の治療には的確な薬物療法、理学的治療に加え生活指導や心理療法が必須であり、現在、FM への治療に有効とされる非薬物療法の中で最もエビデンスレベルの高い心理療法は認知行動療法（cognitive-behavioral therapy, CBT）である。今回、当科で FM 患者に試みた認知行動療法の症例を紹介する。

症例：40 代 女性

経過：20 代前半、腰を痛め、右足の痺れを発症。30 代前半、突発性難聴や、頭痛胃痛など身体の不調があった。40 代、胃痛が増悪、めまいで 4 か月の休職。X-2 年、右肩の痛みを発症、その後腰、肩、腕の痛みを発症。複数の病院を受診。X 年、慢性疼痛症の診断を受け、鍼灸治療院で治療を受けるも足や腕の痛みが拡大。座位・立位困難で当院心療内科を受診、線維筋痛症の診断となった。

X+1 年、本人の希望により CBT のセッションを開始。千葉大学が公開している「慢性疼痛の CBT プログラム」を実施した。まずは痛みについての心理教育を行い、痛みに関連する様々なストレスや破局的認知の確認、自動思考の同定を行い、思考の認知再構成法などを試みた。また、毎回のセッションでは、患者の希望により、呼吸法やマインドフルネス瞑想を実施した。当初は否定的認知が強固、特に服薬に対して強い拒否感があり、自己肯定感が低く、破局的思考にとらわれ、将来の見通しも悪い状態であったが、セッションを進めていくうちに徐々に服薬への抵抗感や自己批判の気持ちが減り、気分と行動の変容が促されたと思われる。現在もセッションは継続中である。

「“痛みとともに生きる”を支える心理臨床—マインドフルネスがもたらす視座の転換」

順天堂大学医学部麻酔科学・ペインクリニック講座

村上 安壽子

線維筋痛症をはじめとする難治性慢性疼痛では、痛みの強度そのものよりも、痛みに対する認知的評価や情動調整の困難さが症状の維持・増悪に深く関与し、生活の質を低下させることが指摘されている。

第3世代の認知行動療法に位置づけられるマインドフルネスは、痛みを排除すべき対象としてコントロールせずに、苦悩の体験に気づき、あるがままに受容することを通して、逆説的に痛みの悪循環からの解放を促す心理実践である。

当科では、心理療法外来においてマインドフルネスを導入し、患者自身が痛みに対する視座を転換し、自らの身体感覚や情動に柔軟に向き合えるように支援している。

本発表では、マインドフルネスが患者の痛みとの向き合い方、そして多職種における臨床的関与の姿勢に、いかなる変化をもたらすかについて、当科での臨床実践を通して紹介したい。

慢性疼痛に対する薬剤師としての関わり方

日本大学医学部附属板橋病院 薬剤部

矢萩 温子

日本大学医学部附属板橋病院（以下、当院）痛みセンターでは、慢性疼痛に対する包括的アプローチの一環として、薬剤師が多職種チームに加わるという全国的にもあまり例のない取り組みを実践している。慢性疼痛は器質的要因だけでなく、心理社会的要因が複雑に絡み合うため、単一の治療法では対応が困難である。多くの患者は「痛みの完全な除去」を期待する一方で、慢性疼痛治療の目標が「痛みとうまく付き合いながら生活の質を維持・向上させること」であるため、両者の間に治療目標の乖離が生じることが少なくない。そのため、患者の置かれてきた背景や価値観を理解した上で、共に治療方針やゴールを再設定していくプロセスが重要となる。当院痛みセンターでは、こうした課題に対応するため看護師、薬剤師、精神科医、麻酔科医、作業療法士等多職種が連携する集学的診療体制を構築し、患者中心の医療を実践している。

当院痛みセンターでは、初診予約時より診療を開始し、受付事務により痛みの発症時期や誘因、経過、性状、増悪因子および緩和因子などの詳細を丁寧に聴取している。初診当日には看護師が家族背景や生活歴、社会的背景といった心理社会的要因を、薬剤師が薬物療法に対する患者本人の受け止めや服薬歴を把握し、精神科医が診断を行った上で、ペインクリニック医師の診察へとつなぐ診療体制をとっている。このような診療スタイルは、「入院中での緩和ケアチームのような多職種連携を慢性疼痛外来でも実現したい」という麻酔科医の強い意志によって2014年の開設当初から構築されたものであり、薬剤師も初診時から実際に患者と面談し、治療に参画している点が大きな特徴である。多職種カンファレンスや症例検討に薬剤師が参加する事例は各地で報告されているが、外来患者に対しても入院と同様に、薬剤師が初診から直接面談に関与する体制をとっている例は多くはない。当院の取り組みは、慢性疼痛外来に対する薬剤師の関与のあり方を拡張する一つの実践例として位置づけられる可能性がある。

薬剤師の参画によって、患者がこれまで使用してきた薬剤の効果や副作用の履歴を詳細に把握できるようになり、治療経過の“薬剤的足跡”を可視化することが可能となった。これにより、無効薬の除外や有効薬の選択・再評価が容易になり、薬効が認められた薬剤が診断の手掛かりとなっている。また、服薬アドヒアランスの確認を通じて、患者自身の薬に対する理解や信頼度、服薬行動の背景を明らかにすることができ、心理社会的側面への介入の契機にもなっている。さらに、他の処方薬やOTC医薬品、サプリメントとの相互作用の確認も日常的に行っており、医師や看護師と密に連携しながら治療方針の検討に関与している。こうした一連の関わりを通じて、薬剤師は単なる「調剤の専門家」にとどまらず、慢性疼痛のマネジメントにおいて臨床的にも意義ある役割を果たしうる存在であることが示されつつある。

本発表では、当院痛みセンターにおける薬剤師の実践的な関わりとその意義について報告する。

地域医療における線維筋痛症診療の医療連携の現状と課題（心療内科の視点から）

勝山診療所所長・昭和医科大学医学部医学教育学客員教授

穂坂 路男

線維筋痛症（以下、FM）は、生物・心理・社会的要因が密接に関与して、慢性広範の疼痛・疲労・情動症状等を呈する病態であり、診療には全人的なアプローチが不可欠で、心身両面からの包括的支援も必要であるが、FMの社会的認知度は不十分で、一般市民のみならず医療・介護・福祉従事者の中でも理解が不十分な場合を認める。

そのため地域において、疾患理解不足による未受診、専門医不足による診断治療の遅延、経済的負担、社会的孤立等に直面しているFM患者の現状を概観し、「地域医療の心療内科」の視点から、FM患者の多職種連携のあるべき姿と具体的な改善策について症例を交えて提言する。

【FM患者が直面している地域医療における問題点】

- ・FMに関する情報不足：地域での受療行動や（適切な対処法を学び、社会活動を維持する）サポートの遅れ。
- ・専門医へのアクセス困難：FMの診断・治療に習熟した医師が地域には限られ、適切な鑑別診断や診療を受けれられない。
- ・多角的治療の不足：薬物療法以外に運動療法、認知行動療法などの多角的なアプローチを総合的に提供できる医療機関は地域に少ない。
- ・生活支援・社会資源への接続困難：難病指定でない為に公的な支援（障害者手帳・障害年金）が限定的。また、地域ごとの福祉サービスや社会保障制度に関する情報の取得が複雑。
- ・心理社会的サポートの欠如：慢性疼痛や精神症状によるQOLの低下に対する患者会や自助グループ等のサポートが地域により未整備。

これらの課題に対して、身体症状を呈する疾患の心理社会的側面を重視して全人的医療を提供する当心療内科では、その病態に深く関わるストレスや不安などの精神症状への介入、生活習慣の改善指導、自己管理能力の向上支援等に加えて、以下の様な多岐にわたる役割を担っている。

- ・啓発活動の強化：地域住民、行政関係者、医療従事者に対しFMに関する正しい知識を普及して理解を深め、偏見の解消と早期受診を促す。
- ・「かかりつけ医」と各専門医との連携強化：まずはかかりつけ医がFMを疑う視点を持ち、必要時は速やかに紹介可能なシステム構築を目指す。尚、心療内科は、疼痛管理や自己管理支援で中心的な役割を果たしつつ、精神症状への対応の遅れも予防する。
- ・各機関の情報共有の強化：病診・診診・行政等との連携不足による、医師・歯科医師・薬剤師・看護師・理学療法士・作業療法士・鍼灸師・柔道整復師・管理栄養士・公認心理師・ソーシャルワーカーなど多職種との連携の壁を解消する。治療方針や患者情報が十分に共有され、一貫性のある治療提供により地域におけるFM診療の質の向上が図れる。

【今後の更なる多職種・多機関連携構築を目指した課題】

- ・ICTを活用した情報共有システムの導入：患者情報や治療経過を迅速かつ確実に共有できるICTシステムを導入し、連携の効率化を図る。
- ・多職種カンファレンスの定期的開催：定期的に多職種で顔の見えるカンファレンスを開催し、ケースについて情報共有と治療方針の検討で、各専門職の視点から患者を多角的に捉え、統合的なアプローチを行う。
- ・地域における診断・治療プロトコルの共有と研修の推進：地域医療を担う医師（特にプライマリ・ケア医）を対象としたFMに関する研修を定期的に実施。
- ・地域連携パスの導入：残存する「縦割り医療」解消の為、医療機関以外にもリハビリ施設、福祉施設などとも連携し、患者の状態に応じた切れ目のない治療・支援を提供するための地域連携パスを構築し、診断プロセス、治療内容、紹介基準等を共有する。
- ・心理社会的サポート体制の強化：地域において患者会や自助グループの設立を支援し、ピアサポートの機会を増やす。また、公認心理師や精神保健福祉士が患者や家族の心理的負担軽減、社会復帰支援に積極的に関わる体制を整備する。

これらの課題解決を通じて、地域の多職種連携ネットワーク構築と多職種協働の包括的アプローチが「自己の専門領域を超え、できることは積極的にカバーしあいながら協業する相互乗り入れチーム」となり、生物・心理・社会の各側面から患者を支えるシームレスな医療・福祉体制を築き、FM診療の新たな連携モデル構築の一助になる事を期待する。

リウマチ膠原病クリニックにおける線維筋痛症診療の取り組みについて

光中央診療所

上原真琴、小幡佐代、井野和歌子、江頭あかり、江副愛、小高千晶、古賀健太、佐藤育美、鈴木佳世、宮城亜希、小幡純一

リウマチ膠原病内科は炎症性疼痛の治療戦略に優れ、薬物治療の発展も目覚ましいものであるが、医師が腫れに注目する一方で患者は痛み注目しているという乖離が指摘されており、PRO(Patient Reported Outcome)を重視した治療のためにはその乖離をなくす必要がある。線維筋痛症はRA患者の約1割に合併し、線維筋痛症合併は難治性RAの要因となる。線維筋痛症合併RAはステロイドの使用や生物製剤およびJAK阻害薬の使用数が多いという当院データもある。RA患者の慢性疼痛を炎症抑制によって軽減させようという努力の表れだが、RA治療強化のみでは当然ながら線維筋痛症合併RAの疼痛軽減は望めない。このような現象は他施設でも生じていることが推察される。RA薬物治療が発展した現在でもRA患者の痛みは取り切れておらず、線維筋痛症をいかに克服するかという問題はリウマチ診療に残されている課題である。

慢性疼痛疾患患者を様々な方面から治療、ケア、サポートするという当院の理念のもと、当院には慢性疼痛で悩む更年期女性も多く通院している。更年期関節痛と線維筋痛症の鑑別や、ホルモン補充療法(HRT)を組み合わせた治療についてもご紹介したい。

リウマチ膠原病クリニックにおける線維筋痛症診療の取り組みについて、試行錯誤の中で見えてきた診療の方向性、様々な治療法、多職種による連携の有用性など、等身大でお伝えできればと思う。

「線維筋痛症の医療連携 — 心理療法を含めた「三本柱」の実践へ —」

柏駅前なかやまメンタルクリニック

中山 貴至

線維筋痛症（Fibromyalgia, FM）は、器質的損傷を伴わない脳機能異常に起因する慢性疼痛症候群であり、疼痛・倦怠感・睡眠障害・認知機能障害など、多彩な症候を呈する。1990年のACR分類基準では「全身の圧痛点を有する慢性疼痛」とされていたが、2010年の改訂診断基準では、中枢性感作（central sensitization）の概念が導入され、「疼痛以外の中枢性症状を伴う脳機能障害」として再定義された。これにより、従来「心因性」とされていた疼痛の一部が、神経科学的に理解可能な“Dysfunctional Pain”として再評価されつつある。

治療の標準構成は、世界的にも「運動療法」「心理療法（認知行動療法：CBT）」「薬物療法」の三本柱である。Hauserらによる国際的システマティックレビュー（Eur J Pain 2010）およびEULAR改訂版推奨（Ann Rheum Dis 2017）では、非薬物療法、特に運動療法（aerobic exercise, resistance exercise, meditative movement）を最も強く推奨し、心理療法を併用する複合的アプローチ（multicomponent treatment）の有効性が示されている。

本邦の『線維筋痛症診療ガイドライン 2017』（日本線維筋痛症学会／AMED研究班）は、これら国際基準を踏まえ、①運動療法（有酸素・抵抗・水中・瞑想運動）②認知行動療法③薬物療法（プレガバリン、デュロキセチン、トラマドール系）を、いずれも推奨度A（実施推奨）として提示している。すなわち、薬物療法単独ではなく、心理的・身体的リハビリテーションを統合的に行うことが、エビデンスに基づく治療戦略である。

しかし現場では、心理療法を担う医療機関が圧倒的に不足している。整形外科・ペインクリニック領域では、運動療法や薬物療法への対応は可能であっても、心理療法へのアクセスが困難であり、また紹介先の精神科・心療内科でも「身体の痛み」を主訴とした心理支援に習熟した人材は少ない。この構造的課題こそが、「線維筋痛症の医療連携」における最大のボトルネックである。

当院では、精神科クリニックとして、薬物療法・心理療法・運動療法の全てを同一施設内で提供している。心理療法の枠組みをリハビリテーションへ取り入れる実践として、当院では「注意のdistraction」などの概念を応用した運動療法などを行っている。これは、患者が運動中に“数を声に出して数える”など、軽い言語課題を併用することで、痛みへの注意を向ける余地を減らし（注意のdistraction）、鎮痛を誘発するものである。ヨガや太極拳などの瞑想運動も同様の原理に基づき、CBT的アプローチと身体運動を同時に実施できる方法といえる。

本講演では、線維筋痛症治療における三本柱の最新エビデンスを概説しつつ、特に「心理療法を含めた地域医療連携の構築」について提案する。すなわち、整形外科・精神科・リハビリテーション科が連携し、心理療法を外部委託するのではなく、運動療法の中に心理的要素を取り込むこと、あるいは精神科が身体疾患をもつ患者の心理療法を積極的に担うことが重要である。

FMの治療は、痛みを取り除くことよりも、痛みとともに生きる力を取り戻す治療である。薬物・運動・心理の三要素が一体化した医療連携こそが、今後の慢性疼痛医療の方向性を示すものである。

慢性疼痛症における低侵襲磁気治療器：ait の役割

医療法人みずほ会 日本橋リウマチ・ペインクリニック 院長

岡 寛

株式会社 P・マインド 会長

木下 巖

本学会発行のガイドラインでは、第一選択薬としてデュロキセチン、プレガバリン、トラマールが推奨されている。しかしながら、これらの薬物療法では、副作用の頻度が高く、忍容性が問題となっている。また長期の治療において、妊娠の不可や車の運転禁忌など、生活における支障が問題である。筆者らは、線維筋痛症（FM）治療において、脳を鎮静する以外の方法を日々模索している。

低侵襲磁気治療器（ait）は、2022 年 1 月に PMDA に承認された疼痛治療の医療機器である。磁気の強度が極めて低いため、機器自体の副作用は、認められていない。ait は、これまで線維筋痛症における二重盲検試験（Pain medicine, 2018）、健常人に対する長期投与試験（Journal of testing and evaluation, 2019）等で明らかな効果と安全性を示してきた。2023 年 6 月には、交番磁界治療器として保険点数を取得している。

本シンポジウムでは、筆者らの施設での 1 年以上の ait 長期使用 48 例を紹介する。また、ait の著効例を示し、今後の治療方向性を考えてみたい。さらに ait は、CIPN（化学療法誘発性末梢障害）や子宮内膜症、脊髄損傷でも臨床試験が進行しており、疼痛疾患における広範囲な適応が示唆されている。



教育研修会

「教育研修会」を11月16日(日)9:30～11:30に開催します。
当協会の「診療ネットワーク」にホームページリンクを掲載希望の方、
または、5年以上教育研修会に参加されていない方は必須となります。
必ずご参加ください。

「痛みを伝える」ことの意味 — 社会・家族・医療のなかで

広島大学 保健管理センター／脳・こころ・感性科学研究センター

吉野 敦雄

痛みは単なる身体的な感覚にとどまらず、社会的・心理的側面を通じて人間の生活全般に深く影響を及ぼす。急性痛は本来、自分自身の生体防御のための警告信号として機能し、組織の損傷を回避・修復へと導く適応的役割として果たしてきた。しかし、慢性化した痛みはしばしばその適応的意義を逸脱し、生活の質を著しく低下させる。

そのような痛みを他者に伝えるということは、「自分にはできないことがある」という社会的シグナルとして理解することができる。例えば我々の研究では、職場において抑うつが強い人ほど「自分自身の労働生産性が低い」と感じていた一方で、痛みが強い場合には「周囲と比べて労働生産性が低い」と感じていることが明らかになった。この結果はやや誇張を含むかもしれないが、痛みの表出は、社会的役割の低下感・劣等感、あるいは「仕事ができない」というメッセージを相手に伝える手段と結びつきやすいことを示唆しているのかもしれない。

家族関係においても痛み表出の意味は多様である。配偶者や親子などの近い関係性において、サポートは患者の生活を支えるが、過剰な援助は恐怖回避行動の強化や活動性の低下を招き、結果として痛みの持続を助長する可能性がある。このジレンマは「支援」と「挑戦」のバランスの重要性を示唆している。さらに、幼少期の逆境体験や不適切な養育態度は、成人期における疼痛感受性や慢性化リスクに影響することが知られており、痛みの背景には発達の要因が深く関与している。発達の要因の一つとして内受容感覚の重要性が指摘されており、これまで我々が行ってきた脳科学・臨床研究にこの視点を組み合わせて検討を進めていきたい。

医療現場においては、医療者が「助けを得られる存在」と認識されるため、患者は痛みを解放的に表現しやすい。しかしその一方で、痛み行動が強まる様子を「誇張」と誤解される危険もある。実際には、支援が得られると確信したときにこそ痛み表現が解放される可能性があり、こうした背景を理解することは臨床において重要かもしれない。この点は、患者が安心して自己を表現できる関係性を築くことの重要性とも通じる。実際に我々の認知行動療法での研究では、良好な治療関係を構築することが治療効果と関連していることを明らかにした。

結局のところ、痛みの表出にはどのような役割があるのか。本講演では、その問いに対して社会との関連に重きを置きつつ、精神科医の立場から、先行研究も交えた形で概説する。複雑な領域であるため内容は絞った形となるが、今後の診療を考える一助となれば幸いである。なお本演題で発表するわれわれの研究内容は広島大学臨床研究倫理審査委員会にて承認されたプロトコールに従い、書面にて説明同意を行っている。プライバシーに関する守秘義務を遵守し、匿名性の保持に十分な配慮をした。

線維筋痛症の多彩な心身症状をどう診るか、心療内科の視点から

国際医療福祉大学臨床医学研究センター・山王病院心療内科

村上 正人

線維筋痛症（FM）患者の75%は少なくとも24以上の症状を有し、健康状態は16%が最悪（awful）、35%が悪い（poor）との認識があるといわれる。FM患者は全身の広範囲の痛みのほかにも筋のこわばりや痙攣、しびれや皮膚過敏、慢性的な全身倦怠感や疲労感、睡眠障害、頭痛、過敏性胃腸症状、月経困難症、眩暈・耳鳴、排尿障害などの愁訴が多く、出産、過労や手術、外傷などの身体的負荷、睡眠、不安や抑うつ、環境の変化などに影響を受け易い。これらの全身、多臓器にわたる愁訴をどう理解すればよいのであろうか。

日本線維筋痛症学会発行の「線維筋痛症診療ガイドライン2017」ではFMを「身体の広範な部位に原因不明の慢性疼痛と全身性のこわばりを主徴候とし、随伴症状として多彩な身体、神経・精神症状を伴う機能性身体症候群（Functional Somatic Syndrome, FSS）に属する特異なりウマチ性疾患である」と定義している。FSSは「明らかな器質的原因によって説明できない身体的訴えがあり、それを苦痛と感じて日常生活に支障をきたす病態」である。それには強い慢性的な痛みを主症状とする偏頭痛や線維筋痛症などの一群と、強い苦痛を主体とした慢性疲労症候群や過敏性腸症候群などの一群がある。FSSの概念に含まれる疾患群は読んで字のごとくすべて機能性疾患であり、心身症の中の機能的疾患とほぼ一致する。FSSに見られる各疾患は成因や病態が似通っており、相互が合併して複合的な症状を呈することから共通する要因が多いとされる。

FSSの各疾患は様々なストレスから引き起こされる自律神経系、代謝系、免疫系のシステム異常と捉えることができる。痛みやアロディニア症状の背景には血管、骨格筋や平滑筋の収縮・攣縮、2次的な循環障害、疼痛、機能障害、これらの悪循環などが共通のメカニズムとして考えられる。発症の背景には身体的外傷（交通事故、手術、怪我など）や過重な負荷（肉体労働、出産など）が多く認められ、この年代の女性の内分泌的な内的環境の変化やライフサイクル上の心理社会的ストレス要因も大きく関係する。これらのFMの心身症状は天候・温度・気圧・湿度などの環境変化、肉体負荷・労働・睡眠状態などの身体的なコンディション、感情的トラブルなどに影響を受けやすい。精神科的視点からはFMを身体表現性障害 somatoform disorder の概念でとらえようとする考え方も存在し、うつ病、双極性感情障害、発達障害、パーソナリティ障害などの精神疾患との関連性も議論されている。

最新の知見ではFSSの多様な心身症状には脊髄後根、視床下部、大脳辺縁系、大脳感覚野におけるミクログリアの活性化による中枢神経炎症が関与しており、中枢性感作症候群（central sensitization syndrome, CSS）の概念で説明されるようになった。また疼痛の専門領域では新たな概念が誕生している。従来、FMの痛みは侵害受容性疼痛、神経障害性疼痛にも属さない機能性疼痛（以前は心因性疼痛とも）として分類されていたが、近年は国際疼痛学会により「nociceptive pain」として概念化され、議論の末「痛覚変調性疼痛」の日本語訳が採用された。この痛覚変調にはFSS、CSSと共通した要因が関与しており、心身に加わる様々なストレスも大きな要因の一つである。

FMがこれらFSS、CSS、Nociplastic painのカテゴリーに合致する疾患概念であるとの理解はFM患者の多彩な心身症状の解釈に役に立ち、治療法の選択にも有用である。

以上述べたように身体医学的側面から精神医学的側面までの連続性を包含したスペクトラム障害（spectrum disorder）の様相を呈するFMの診断と治療には心身医学的な知識とスキルが重要である。

治効機序から考える慢性疼痛の鍼灸治療

明治国際医療大学 鍼灸学部 / 明治国際医療大学 大学院 鍼灸学研究科

伊藤 和憲、齊藤 真吾、大場 美穂

慢性疼痛に対する鍼灸治療の効果は、数多く報告されている。実際、2021年に発刊された慢性疼痛診療ガイドラインでは、慢性疼痛に対して「弱く推奨する」とされている。しかしながら、痛みのメカニズムや治効機序を考慮して鍼灸治療を行わなければ効果が得られない。例えば、慢性腰痛のような筋骨格系の痛みは末梢性や脊髄性の痛みであるため、疼痛局所に鍼灸を行うことで筋緊張緩和・血流改善に伴う発痛物質の減少、さらには脊髄で痛みをコントロールすることで痛みを軽減させる。その一方、線維筋痛症のような中枢性（脳性）の痛みでは、筋骨格系の痛みとは異なり、下行性疼痛調整系のような脳性鎮痛を賦活させたり、自律神経系や免疫系にも作用することで様々な症状が改善することが知られている。そのため、ガイドラインには「慢性疼痛に対して適切な知識を有する鍼灸師」に診察してもらうことが必要と記載されている。

他方、近年では慢性疼痛の中でも、痛覚感受性が変化した痛覚変調性疼痛が問題になっている。その背景には、扁桃体や背外側前頭前野などの脳機能異常や脊髄過敏化により痛覚受容機構や鎮痛機構を変調させているため、新たな診療ガイドラインが必要とされている。実際、痛覚変調性疼痛患者では、鍼灸治療の効果が減弱することが知られており、効果が認められにくい。そのため、痛覚変調性疼痛患者では、通常の治療に加えて、脊髄過敏化を抑制するような内臓症状へのアプローチ、大脳辺縁系をコントロールするようなラポール形成、背外側前頭前野をコントロールするような頭皮鍼通電や認知行動療法、さらには脳を活性化させるための社会的つながりなどを改善するための社会的処方（養生）などが必要となる。

このように、慢性疼痛に対する鍼灸治療に関しては、単に鍼灸治療を行うだけでは症状の改善が難しく、患者の痛みレベルや痛覚変調度合いを見極めながら、適切な治療・生活管理が必要不可欠である。そのため、いつでもどこでも同じ診察・治療・生活指導が行えるように電子カルテと体調管理アプリを用いたエビデンスに基づく次世代型の疼痛診療が鍼灸領域でも始まっている。



線維筋痛症を量子力学的に考察する (第2報)

新潟医療生活協同組合 木戸病院

所澤 徹

線維筋痛症は多様な愁訴を呈し、検査値の異常も一定せず、診断確定まで曖昧な経過をたどることが多い。本研究ではその曖昧さを量子力学的現象として捉え直し、臨床診断の構造化を試みた。量子力学では粒子と波が観測されるまで重ね合わせの状態にあり、観測によって初めて一つの現実収束する。これは線維筋痛症において診断行為（観測）が患者の状態を確定させる過程に類似する。

さらに仏教的曼荼羅の構造を導入し、患者の不定愁訴を曼荼羅上に配置することで複雑な症状を全体的に可視化し得る「曼荼羅評価法」を提案した。二重スリット実験を臨床に対応させ、血液検査や治療介入をスリット、医師の診断を観測装置に見立てることで、診断が患者像を決定づける構造を示した。

また診断は安心をもたらす「明縞」と不安を生む「暗縞」の両面性を併せ持つことを示した。診断とは現実を確定させる介入行為であり、線維筋痛症の治療には量子論的思考と曼荼羅評価の併用が有効である。臨床の最終目標は、患者が自己観測者として“明縞が連続する人生”を取り戻すことである。

線維筋痛症治療に曼荼羅様評価を導入 して—治療選択の展開—

新潟医療生活協同組合 木戸病院

所澤 徹

線維筋痛症（fibromyalgia, FM）は、客観的指標に乏しい「見えない痛み」として知られ、診断や治療選択が困難な疾患である。従来の評価法は疼痛や機能低下を単軸的に扱う傾向があり、病態の多次元性や経時変化を十分に反映できなかった。そこで本研究では、FMの曖昧さを構造的に整理する試みとして、曼荼羅の概念を応用した「曼荼羅様評価法」を臨床に導入した。曼荼羅とは、インド密教に由来する円環構造で、中心（核）と外周（多様性）が秩序と全体性を同時に表現する図式的体系である。この構造を臨床評価に応用し、疼痛（横軸 0-10）と持久力（縦軸：E グレード、歩行能力など）を二軸とするマトリクスを作成し、除外診断を第三軸として立体的に展開した。除外診断が完了すると FM 特化平面に収束し、各マスに対応する治療戦略を可視化できる構造とした。

このマトリクスを初診から長期経過（3年以上）の患者に適用し、カルテ上および説明資料として運用した結果、各患者の“現在地”と“治療の方向性”を共有することが可能となった。特に初期セルフケア（深呼吸、スクワット等）との関連性を視覚的に提示でき、症状の改善・悪化の経路を具体的に説明できた。また、痛み日記への応用により、患者自身の自己理解を促し、治療継続意欲を高める効果も認めた。

本法は、FMの不確定性を確率的構造として再構成し、治療可能性を“航海地図”として表現する新しい診療支援ツールである。多職種間の共有にも適しており、FM診療における標準化と個別化の両立を図る基盤となる可能性が示唆された。

◆ P - 3

線維筋痛症患者に対する初期運動療法の提案 和式座り訓練と深呼吸訓練を中心に

新潟医療生活協同組合 木戸病院

所澤 徹

線維筋痛症に対する運動療法の疼痛増悪の懸念から導入が難しく、また継続率の低さが臨床上の課題とされている。複雑な訓練内容は再現性を低下させ、治療意欲の維持を妨げる要因ともなる。

そこで本研究では、疼痛を誘発せず、誰でも簡単に実施できる再現性の高い初期運動療法として、深呼吸訓練と和式しゃがみ込み訓練を提案した。

深呼吸訓練では、痛みにより浅くなった呼吸様式を是正し、胸肋および脊椎肋骨関節の可動性を意識して腹式呼吸を逆方向に行う（吸気時に腹をへこませ横隔膜を上げ、吐気時に腹を膨らませて下げる）ことで、自律神経の調整と胸郭ストレッチ効果を同時に得ることを目的とした。

和式しゃがみ込み訓練では、踵をつけた状態で10秒保持し、30秒休息をはさんで3セット行う。これにより骨盤体幹筋群への駆血的刺激が加わり、加圧訓練に近い筋活動を誘発する。

運動量の評価には曼荼羅評価法を用い、疼痛と持久力をマトリクス化して個別の運動強度を設定した。その結果、短期目標の明確化と治療継続率の向上が得られた。これらの運動は特別な機器を必要とせず外来で容易に指導でき、電子カルテ上での評価記録にも適用可能である。簡便かつ再現性の高い非薬物療法として、線維筋痛症患者の初期介入法として有用であると考えられた。

◆ P - 4

マルトリートメントを経験した線維筋痛症患者における臨床的特徴

武蔵小杉リウマチ膠原病内科

菱山 美絵

目的：線維筋痛症（Fibromyalgia：FMS）は全身の慢性広範疼痛に加え、易疲労感、睡眠障害、感覚異常、認知機能障害、気分障害などを伴う多面的疾患である。近年、発症背景として心理社会的ストレスやマルトリートメント経験（虐待および不適切養育）の関与が指摘されている。本研究は、当院におけるFMS患者のマルトリートメント経験を聞き取り、感覚異常および精神疾患の実態を明らかにすることを目的とした。

方法：令和7年9月に診察したFMS外来患者273例を対象に、診療記録および機能不全家族問診票（当院作成）を用い横断的にテキスト解析を実施した。マルトリートメント経験、精神疾患、感覚異常を抽出し、一般報告値と比較した。問診では「答えたくなければ言わなくてよい」と安全面を明示し医師が聞き取りを行った。

結果：マルトリートメント「あり」群はFMSの一般報告を大きく上回り約7割をしめた。精神疾患はうつ病、双極障害、パニック障害、発達障害などであった。感覚異常は内臓感覚、視覚症状、聴覚症状など多彩に出現した。とくに、自由記載解析では解離性同一性障害を認めた全例で性的虐待を経験していた。

考察：当院結果では文献上のFMS群（約3～4割）に比し心理社会的負荷が高く見えるが、安全性を確保した問診方法により、実際の体験が表出した結果と考えられる。これにより、小児期からの慢性ストレスがHPA軸（ストレス反応ネットワーク）と共にミクログリア活性を介して中枢感作を促進している可能性が示唆された。ACR2016基準は身体症状を主軸とするが、精神症状や心理社会的背景を診断基準から除外しており、実臨床との乖離が指摘されている。FMSは複数の領域にまたがる慢性疾患であるため、多職種での包括的介入が重要である。

線維筋痛症における痛み可視化ツール「ペインカード」の導入経験 -2 症例の報告 -

川崎こころのクリニック / デジタルハリウッド大学大学院

西村 美緒

日本橋リウマチ・ペインクリニック

岡 寛

喜山整形ハーブクリニック

喜山 克彦

【背景】従来の痛み評価法には、Visual Analogue Scale (VAS)、Numerical Rating Scale (NRS)、Face Rating Scale (FRS)、Pain Disability Assessment Scale (PDAS)などが用いられている。これらは痛みの強度や生活の質を把握する上で有用であるが、痛みの多様性や質的特徴を十分に表現することは困難である。

そこで、日本語版マクギル疼痛質問票を基盤に、22種類の痛みをキャラクター化した「ペインカード」を開発した。本発表では、線維筋痛症の2症例に導入した経験を報告する。なお、当日はペインカード実物を展示し、参加者が体験できる形式で提示する予定である。

【症例1】20代女性。全身痛を主訴に来院。初診時に自覚する痛みをペインカードから選択し、それぞれの強度を分類した。患者は自身の痛みを短時間で整理・提示でき、診療方針の検討や生活環境調整への動機づけにつながった。

【症例2】20代女性。全身痛を主訴とし、治療前後にペインカードを用いて痛みを分類した。痛みの質的变化と強度の推移を明確化でき、経過観察の指標となる可能性が示唆された。

【考察】今回の症例では、ペインカードによって、患者が痛みを具体的かつ体系的に表現でき、医療者にとっても病態理解や診療方針の検討に資する情報が得られた。

また、治療経過の可視化や患者の自己理解を促進する点でも有用であると考えられる。今後はさらなる症例蓄積と定量的検証が必要である。

【結論】ペインカードは、線維筋痛症診療における痛みの可視化と共有を促進し、診療を円滑にするツールとなる可能性がある。

難病者の氷山モデルに基づく新しい就労支援 - RD ワーカーの可能性 -

川崎こころのクリニック

西村 美緒

NPO 法人両育わーど / 難病者の社会参加を考える研究会

重光 喬之、森 一彦

【背景】

難病者の就労をめぐる課題は、制度の狭間にある患者が多いことに起因する。指定難病や障害者総合支援法に該当する層は社会的認知と支援を得やすい一方、線維筋痛症、脳脊髄液減少症、筋痛性脳脊髄炎 / 慢性疲労症候群 (ME/CFS)、化学物質過敏症などは制度の空白域に置かれやすい。

【目的】

体調変動を抱える難病者が安心して働ける仕組みを構築するために、支援制度・社会的認知・働く選択肢という三重の不足を背景に、「RD ワーカー (Rare Disease Worker)」という概念を提唱した。本研究の目的は、氷山モデルを基盤に新たな雇用モデルを提示し、その可能性を検討することである。

【方法】

2023 年～2025 年にかけて難病当事者、企業、地方議員、地方自治体を対象にオンライン調査やヒアリングを実施し、理想と現状の働き方、症状変動、開示に伴う不利益経験について分析した。

【結果】

調査では、病名開示により 6 割以上が不利益を経験しており、柔軟な働き方へのニーズが顕著であった。症状変動を「ゆるゆる型」「そこそこ型」「せかせか型」の 3 タイプに分類し、雇用者・被雇用者双方が勤務イメージを共有しやすいモデルを提唱した。

【考察】

RD ワーカーの概念は、難病者を社会から隔てる壁を低減し、就労機会を拡大するための有効な枠組みとなりうる。さらに、3 タイプ分類は雇用設計や支援制度設計の具体的指針となり得る。今後は氷山モデルと RD ワーカーの両輪を基盤に、中央・地方双方への政策提言や経済界への展開を進めると共に、検証を深める必要がある。

◆ P - 7

間接灸と気診治療の併用による線維筋痛症・慢性疲労症候群の治療成績

まだらめクリニック

班目 健夫

慢性疲労症候群 (ME/CFS) や線維筋痛症 (FM) の治療を始めてから 30 年以上経過している。かつては漢方薬と向精神薬を併用したが、ME/CFS では治癒例を経験したが、FM では唯一の例外の他は全く効果がなかった。どんな治療法でも構わないので病気が治る治療をする施設を得て、注射の針を利用して全身を刺激する刺絡と針やモグサの代わりに“気”を用いる気診治療の組み合わせで治療したところ、ME/CFS は 42% が、FM では 35% が治癒した。治療の頻度を高めるために綿花を利用した間接灸と気診治療の組み合わせに変えたところ、治癒率が向上したので報告する。

対象と方法：当クリニック開設以来の 2,000 症例の中、ME/CFS と FM を拾い上げ、治癒率を検討した。ME/CFS は日本疲労学会による新たな慢性疲労症候群診断指針、FM は ACR1990 年、2010 予備診断基準に従った。治療前と治療開始後 4 週目の performanse status (PS) と JFIQ の推移および治癒率を検討。

結果：3 回以上受診し、治療の効果判定ができたものは FM/18、ME/CFS +FM/110、ME/CFS /118 例。治癒例：12、42、64 例。治癒率：66.7%、38.2%、54.2%。

(治療前 /4W 後)：JFIQ の推移：ME/CFS+FM:66.9/39.9 FM:67.9/29.7。PS の 推 移：ME/CFS：5/3。ME/CFS +FM:5.5/3.8。

まとめ：綿花を利用した間接灸 + 気診治療は、かつての刺絡 + 気診治療よりも治癒率の向上がみられた。この治療法でヤケドした者はいなかった。

結論：FM 治療では、綿花を利用した間接灸と気診治療の組み合わせは効果的な治療法と考えられた。

◆ P - 8

線維筋痛症の入院患者に対するリハビリテーションの介入効果について

JCHO 福岡ゆたか中央病院 リハビリテーション科

伊藤 淳美

JCHO 福岡ゆたか中央病院 リハビリテーション科 副院長

中塚 敬輔

【目的】当院では、疼痛コントロールを目的に線維筋痛症 (FM) 患者に対して薬物治療とリハビリテーション (RH) を含めた入院加療を行っている。今回 FM 入院患者に対し、RH 介入前後の ADL, 身体機能及び疼痛評価により、RH による疼痛緩和効果を検討した。

【対象と方法】対象は 2024 年 1 月～2024 年 12 月に RH を施行した FM 入院患者 30 例のうち評価可能であった 15 例。方法は ADL (BI), 身体機能 (握力), 痛みの強さ (NRS), 痛みの質 (SF-MPQ-2), 破局的思考 (PCS) を RH 介入前後で評価し、t 検定を用いて解析した。

【結果】平均年齢 52.8 ± 7.7 歳, 男女比 6 : 9, 平均入院日数 38.1 ± 16.0 日, 平均介入期間は 30.9 ± 14.0 日。ADL は、BI 95.3 ± 6.9 点 $\rightarrow 96.0 \pm 6.3$ 点。身体機能は、握力 9.2 ± 7.4 kg $\rightarrow 10.9 \pm 9.2$ kg と改善傾向も有意差なし。疼痛評価は NRS 7.5 ± 1.7 点 $\rightarrow 5.4 \pm 2.3$ 点, PCS 37.9 ± 5.9 点 $\rightarrow 31.5 \pm 10.2$ 点, SF-MPQ-2 は 121.2 ± 45.0 点 $\rightarrow 82.2 \pm 45.6$ 点でいずれも有意に改善を認めた ($P < 0.05$)。

【考察】前回調査時は疼痛評価に有意な改善は認めなかったが、今回は NRS, SF-MPQ-2, PCS のいずれも有意に改善を認めた。疼痛に対する評価項目を増やし、RH スタッフと共に客観的な評価や振り返りを日々行った結果、痛みに対する不安が軽減し、疼痛緩和や破局的思考の改善に繋がったのではないかと考えられた。

【結語】今後はより有効な RH プログラム作成を目指し、評価内容の見直しや RH の質的な内容を調査検討する予定である。また退院後のフォローアップについても検討し、さらなる疼痛緩和や身体機能維持・向上に役立てていきたい。

謝 辞

日本線維筋痛症・慢性痛学会第15回学術集会 開催にあたり、
下記の企業より多大なるご支援を賜りました。
謹んで御礼申し上げます。

株式会社アイロム

アボットメディカルジャパン合同会社

アルジェニクスジャパン株式会社

エーザイ株式会社

尾崎理化株式会社

塩野義製薬株式会社

ジャズファーマシューティカルズジャパン株式会社

第一三共株式会社

株式会社高長

中外製薬株式会社

日本イーライリリー株式会社

日本メドトロニック株式会社

株式会社P・マインド

株式会社レクメド

ユーシービージャパン株式会社

ロート製薬株式会社

(五十音順)

Transforming Lives. Redefining Possibilities.



Jazz Pharmaceuticals is a global biopharmaceutical company whose purpose is to innovate to transform the lives of patients and their families. We are dedicated to developing life-changing medicines for people with serious diseases — often with limited or no therapeutic options.



© 2024 Jazz Pharmaceuticals. All rights reserved.



人を、社会を、明日の世界を元気にする。



再生医療には大きな可能性があります、まだまだ一部の疾患の治療に限られています。

そのため、ロート製薬は再生医療等製品の開発だけでなく、細胞製剤、培地を合わせたソリューションの提供により、アンメットメディカルニーズへの貢献を目指しています。



細胞製造事業

再生医療等製品
細胞培養受託
CMO/CDMO



培養技術関連事業

自動培養装置
細胞培養用培地

■ お問い合わせ先

ロート製薬株式会社 〒105-0022 東京都港区海岸1-2-20 汐留ビルディング20F

E-mail: rstem_info@rohto.co.jp

まずはお気軽にお問い合わせください

ロート製薬 再生医療

検索





Abbott

**REDEFINING
RECHARGEABLE**



Deep Brain Stimulation

**LIBERTA RC™
DBS システム**

- ✓ 充電回数が少ないシステム
充電頻度は、年10回程^{1,2*}
- ✓ 小型の充電式IPG
自社既承認品より23%小型³
- ✓ リモートプログラミングで
充電状況が確認可能

販売名: Libertas RC ニューロスティミュレータ
販売名: NeuroSphere プログラマ
アボットメディカルジャパン合同会社
東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター15階
03-6255-6378

承認番号: 30600BZX00188000
承認番号: 30600BZX00186000

1. Abbott, Libertas RC™ DBS System Recharging Comparison Claims Memo. (MAT-2400043) Plano, TX. 2024.
2. Abbott, Libertas RC™ Implantable Pulse Generator Clinician's Manual. Plano, TX. 2024.
3. Brio Dual 8 ニューロスティミュレータ添付文書
* Libertas RC™ DBSシステムを取扱説明書に記載された標準的な刺激設定でプログラムした場合の予測計算になります。
MAT-2510946

あしたの感染症と、
たたかっている。

感染症がこの世からなくなることはない。
パンデミックも、きっとまた起こる。
だからこそ、SHIONOGIは逃げずに向き合い続けます。
その時私たちの創るワクチンが、治療薬が、
強く、強く、ひとつでも多くのいのちを守れるように。

薬ができることの、その先へ。



2022.7.A42



神経障害性疼痛治療剤

薬価基準収載

タリージェ[®]錠 2.5mg・5mg
OD錠 10mg・15mg

一般名：ミロガバリンベシル酸塩 (Mirogabalin Besilate)
処方箋医薬品 注意—医師等の処方箋により使用すること

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



製造販売元（文献請求先及び問い合わせ先を含む）

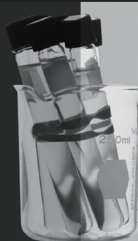
第一三共株式会社

東京都中央区日本橋本町3-5-1

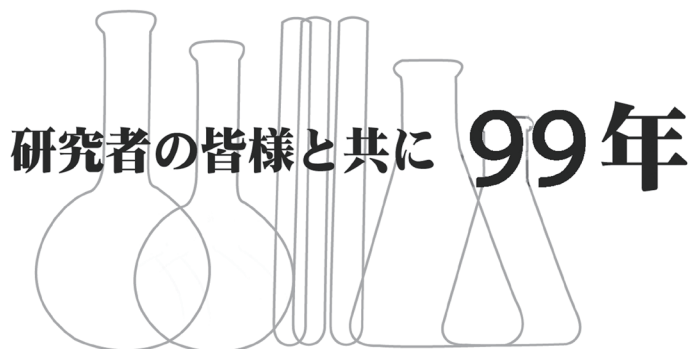
2024年2月作成

試薬 / 実験機材の総合ディーラー

試薬メーカーとの連携で、新製品の開発を完全サポート



<http://www.takacho.biz>



研究者の皆様と共に 99年

近年、科学技術の発展は目覚しくそれに伴い、バイオサイエンスの分野においても各種の新製品が開発され、めまぐるしく進歩を遂げております。

弊社は試薬のトップメーカー各社との緊密な連携により、エンドユーザーのニーズに適した試薬や機材の紹介・納入を迅速かつ確実に実行することをモットーとして営業活動を行っております。

株式会社 高長

〒113-0021 東京都文京区本駒込 5-2-10

本社 TEL 03-3941-7161
FAX 03-3946-3980

多摩営業所 TEL 0425-74-8371
FAX 0425-74-8372

柏営業所 TEL 04-7141-0081
FAX 04-7141-0082

福島営業所 TEL 024-525-3881
FAX 024-525-3882

横浜営業所 TEL 045-583-2404
FAX 045-583-2405

日本標準商品分類番号 876399

pH依存的結合性ヒト化抗IL-6レセプターモノクローナル抗体
生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品^注

薬価基準収載

エンズプリング[®] 皮下注120mg シリンジ

ENSPRYNG[®]
satralizumab

サトラリズマブ (遺伝子組換え) 注
注) 注意 - 医師等の処方箋により使用すること

製造販売元



中外製薬株式会社
〒103-8324 東京都中央区日本橋室町2-1-1

Roche ロシュ グループ

〔文献請求先及び問い合わせ先〕 メディカルインフォメーション部
TEL.0120-189-706 FAX.0120-189-705

〔販売情報提供活動に関する問い合わせ先〕
<https://www.chugai-pharm.co.jp/guideline/>



2022年6月作成

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

薬価基準収載

ヒト化抗CGRPモノクローナル抗体製剤

エムガルティ[®]

皮下注120mg オートインジェクター
皮下注120mg シリンジ

ガルカネズマブ (遺伝子組換え) 注射液
Emgality[®] Subcutaneous Injection Autoinjectors,
Emgality[®] Subcutaneous Injection Syringes

生物由来製品 処方箋医薬品 (注意 - 医師等の処方箋により使用すること)



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



製造販売元 (文献請求先及び問い合わせ先)

日本イーライリリー株式会社
〒651-0086 神戸市中央区磯上通5丁目1番28号



販売元 (文献請求先及び問い合わせ先を含む)

第一三共株式会社
東京都中央区日本橋本町3-5-1

PP-GZ-JP-1393
2022年6月改訂

薬価基準収載

先天性胆汁酸代謝異常症治療薬
オフアコル®カプセル 50mg
コール酸カプセル

使用上の注意：医師等の処方箋により使用すること
効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意については、
電子添文をご覧ください。

Rm ReqMed
株式会社レクメド

製造販売元（文献請求先および問合せ先）

〒194-0022 東京都町田市森野 1-7-23 TEL: 042-732-2209
受付時間：9:00～17:30（土日祝日および年末年始を除く）

or17ED961ot
2025年9月作成

抗FcRn モノクローナル抗体製剤
ロザノリキシマブ（遺伝子組換え）製剤

薬価基準収載

リスティーゴ® 皮下注280mg

RYSTIGGO® 生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品（注意—医師等の処方箋により使用すること）

補体（C5）阻害剤
ジルコプランナトリウム製剤

薬価基準収載

ジルビスク® 皮下注 16.6mg シリンジ
皮下注 23.0mg シリンジ
皮下注 32.4mg シリンジ

ZILBRYSQ® 劇薬、処方箋医薬品（注意—医師等の処方箋により使用すること）

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

ucb Inspired by patients.
Driven by science.

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

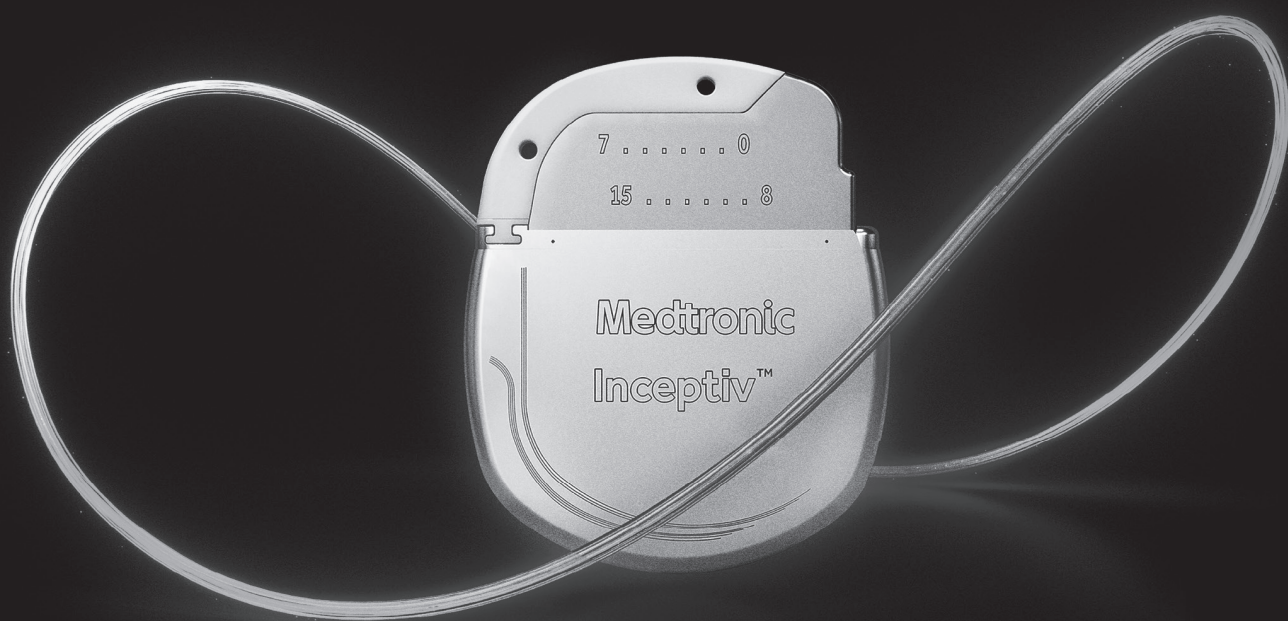
文献請求先及び問い合わせ先
ユーシービージャパン株式会社
ユーシービーケアーズ コンタクトセンター
〒160-0023東京都新宿区西新宿8丁目17番1号
TEL: 0120-093-189
受付時間 9:00～17:30（土日・祝日・会社休日を除く）

JP-DA-2300335_3 2025年3月作成

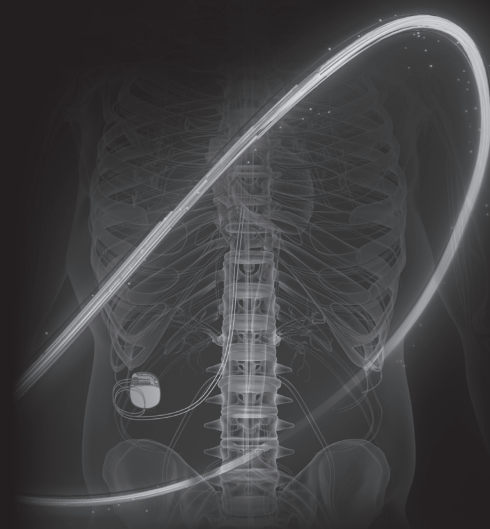
Medtronic

Inceptiv™

クローズドループ技術を搭載した最先端のSCSシステム
身体シグナル*を感知し、一貫した治療を提供します



- 1.5Tおよび3T全身MRI撮像可能
(リード断線時でもMRI撮像可能)
- DTM™ SCSによる優れた腰痛緩和効果
(腰痛レスポンス率 84%**)



* センシングシグナルは常に測定できるとは限りません。
** Fishman M, et al. Pain Pract. 2021; 21(8): 912-923

販売名:メドトロニック Inceptiv
承認番号:30500BZX00030000

使用目的又は効果、警告・禁忌を含む使用上の注意点等の情報につきましては製品の電子添文をご参照ください。

© 2024 Medtronic. Medtronic、メドトロニック及びMedtronicロゴマークは、Medtronicの商標です。
TMを付記した商標は、Medtronic companyの商標です。

日本メドトロニック株式会社

medtronic.co.jp

NROP1917

憂いなき未来のために。

【SMO】治験のフルサポート

【CRDMO】CRO・CDMOハイブリッドサービス 臨床試験・医薬品開発支援 治験薬・医薬品受託製造

アイロムグループ

<グループWEBサイト・特設サイト>
<https://www.iromgroup.co.jp/>



再生医療・遺伝子技術の
研究開発・製造販売

 ID Pharma
 ICELLEAP
 In

国内外製薬企業の
臨床試験支援

 I'cros



臨床試験実施
医療機関の支援

 I'rom
 I'rom IR
 I'rom OM
 aSBo

クリニックモール等の
開設・運営

 I'rom PM