

令和4年度 厚生労働行政推進調査事業費補助金（慢性の痛み政策研究事業）
分担研究報告書

慢性の痛み患者への就労支援の推進に資する研究
集中的復職支援グループ

滋賀医科大学学際的痛み治療センターにおける
慢性痛患者に対する復職支援、就労支援の活動報告

研究分担者 福井 聖 滋賀医科大学・医学部・附属病院ペインクリニック科病院教授

研究要旨

難治性慢性疼痛患者に対し、多職種による器質的評価、生物心理社会的評価を行い、学際的カンファレンスで治療方針を決定し、外来集学的治療を週1回10回のペース施行した。産業衛生医の協力のもと復職支援のサポートを行った。滋賀医科大学で実施した外来で集学的治療介入後の復職支援成績について、75%では就労状態の改善が得られた。

集学的介入後に多数の医療者研修会を通して、地域の慢性疼痛診療を担う医療者の育成を行った。

痛みセンターと地域の産業衛生医、ソーシャルワーカーとのさらなる連携構築が必要と考える。

また慢性痛復職支援、就労支援の普及には、がん、メンタルと同様の就業支援に関するコンセンサス リハビリ勤務に関する社会的コンセンサスが必要不可欠と考える。

A. 研究目的

慢性的な痛みを抱えながら働く労働者は多く、2016年に米国疾病予防管理センターが行った大規模疫学調査によると、全米で就労年代（18-64歳）の7.1%（約1400万人）が就労を制限するほどの慢性痛が6ヶ月以上続いている。

近年、就労年代の慢性疼痛に起因する就労制限や経済損失が社会的問題として注目されるようになり、就労者の慢性疼痛への対策がより一層求められている。

愛知医科大学の集中的プログラム「PAIN CAMP」では、就労に問題のあった難治性慢性痛患者54人中、修了後3-6ヶ月で69%、1年後に76%が職場復帰している。入院プログラムの改良を加え、運動心理療法の種類や強度・量

のみならず、言語化された指導ノウハウを含めた包括的介入パッケージの標準化が必要とされている。

さらに全国の痛みセンターに向けた普及教育活動を通じて、就労困難に苦しむ慢性痛患者を救う医療提供体制の充実を図ることが望まれている。

痛みにより就労継続困難となった患者のための包括的就労復帰支援パッケージの新たな開発が必要となっている。

慢性痛に対する集学的治療による復職支援成績について検討することである。

B. 研究方法

多職種による学際的痛みセンターを構成し、週1回に集学的評価、集学的診療を行う

とともに、学際カンファレンスを施行した。チームカンファレンスでの患者評価をもとに個々の慢性疼痛患者に適した治療方針を決定し、集学的チーム、もしくは医師、医師と各職種で個々の慢性疼痛患者に適した治療を行った。

学際的痛みセンターの診療体制は、麻酔科ペインクリニック医2人、非常勤麻酔科ペインクリニック医1人、ペインクリニック医兼疼痛漢方指導医1人、臨床心理士（公認心理師）2人、看護師1人、理学療法士3人、産業衛生医1人で構成した。多職種による学際カンファレンスを木曜日に毎週、月4回（初診1回、再診含めて）行い、患者の器質的、機能的、心理社会的要因を多面的に評価し、治療方針を討議する体制を継続した。

学際カンファレンスで集学的評価、治療を行っている難治性慢性痛患者、痛みについては、ICD-11に基づいた病名分類を、学際カンファレンス時にスタッフ全員で行なった。

医師3名、理学療法士3名、公認心理師2名の多職種で、痛みによって就労困難な状態にある慢性痛の模擬症例に対して、「慢性疼痛の就労支援評価用フラッグシステム」試作版を用いて評価を行い、試作版を使用して、チーム内で討議した。

適応となる慢性疼痛患者に対して、臨床心理士による認知行動療法と、理学療法士による運動療法の組み合わせによる集学的治療を、週1回上限10回を目安に介入を実施したり入れた。

運動療法と認知行動療法の併用による集学的治療

運動療法は、患者教育で治療の意義と有効性、予後などを説明し適切な情報と安心感を与えること、痛みを持つ患者の「認知」や「情

動」「行動」にターゲットを置き日常生活動作や身体機能、生活の質を含む「社会参加」などをサポートすること、痛みがあっても、機能改善に取り組むことを、主な目標として取り組んだ。

休業中の患者に対しては、仕事のシュミレーションをメインに、仕事日数、仕事への自信、身体能力の向上などを目標に運動療法を行った。

認知行動療法では、①心理教育と目標設定、②呼吸法・筋弛緩法・自律訓練法等の患者自身が行うリラクゼーション、③活動と休憩を時間に基づいて設定し無理のない活動のペース配分を把握した上で活動量の漸増を促す段階的活動化、終結時の④再発予防を必須コンポーネントとして行った。必要性に応じて以下の介入を提供した。

認知再構成法；痛みや物事への認識の仕方により感情的苦痛・行動制限がみられる場合は自動思考のモニタリングと認知再構成法を行った。

段階的曝露法；運動恐怖による活動制限が顕著な場合は、患者が過度に恐怖を感じている特定の活動に挑戦してもらい、想定しているような悪い事態は起こらないことを確認する、段階的曝露法を行った。

介入内容およびフォローアップ

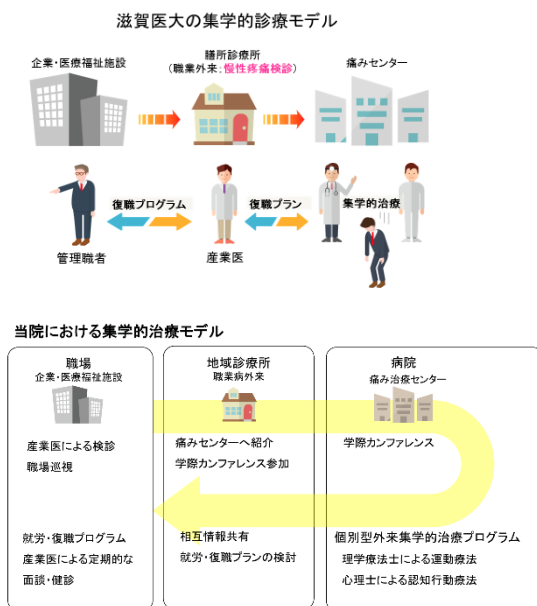
運動療法	認知行動療法	
※前	機能的評価	インタビュー
#1	初期評価・ゴール設定	心理教育・ゴール設定
#2	患者教育・ストレッチ・運動負荷量設定	リラクゼーション呼吸法、筋弛緩法
#3	患者教育・ストレッチ・機能的トレーニング	内部感覚曝露
#4	患者教育・ストレッチ・機能的トレーニング	時間に基づくペース設定(1) (最適なペース配分探し)
#5	ストレッチ・機能的トレーニング・活動マネジメント	時間に基づくペース設定(2) (一定のペース配分の維持)
#6	機能的トレーニング・活動マネジメント	行動実験 (活動量増加or機能的活動へのチャレンジ)
#7	機能的トレーニング・活動マネジメント・生活習慣の修正	セルフモニタリング
#8	機能的トレーニング・生活習慣の修正	認知再構成法
#9	再発予防	再発予防
#10	介入後評価	-
1M後	フォローアップ	
3M後	フォローアップ	
6M後	フォローアップ	

Nicholas MK. 2011. 第2版. 2016. London, SI. 2009. 第1版. 2016. 久野ら. (2021) 第14回日本運動療育学会 17

復職支援

痛みセンターと産業衛生医との連携のもとに、集学的治療の後に、就労困難に苦しむ慢性痛患者に対して、業衛生医と職場責任者などの交渉を行うなど、個々の患者の職場状況

に応じた産業衛生医を中心に、復職支援を行った。



また 2017 年度から 2022 年度に滋賀医科大学痛みセンターを受診し、集学的治療を受けた患者で、介入前の時点で痛みによる失職、休職中または部分出勤であった患者の治療前後の就業状況の変化について既存の診療情報を用いて検討した。

(倫理面への配慮)

研究参加者の個人情報に関して取り扱わなかったため、該当しない。後者はすべての患者について、症例報告の同意を文書で取得した。

C. 研究結果

多職種での討議から、検討が必要な点として、以下の点が共有された。

- ・分量；回答に 15 分程度要したので、分量を減らすことが望ましい。
- ・回答項目の内容に関して；回復への期待の低さやセルフマネジメント力の有無は判断が困難。
- ・回答形式に関して；就業状態をチェックする項目が必要。

学際的痛み治療センターでのチームカンファレンス、集学的評価では、症例の ICD-11 に基づく診断名の確認、レッドフラッグなどの確認に加えて、再診患者の介入内容の進捗状況の確認、スタッフ間での情報共通や今後の方針の共有化を行った。

産業医が慢性疼痛検診を行っている膳所診療所より、慢性頸肩腕症、chronic wide spread pain などの症例の紹介を受け、集学的診療と理学療法士と臨床心理士が連携した認知行動療法、運動療法から構成される集学的治療介入を実施した。

R4 年度は多職種による学際的カンファレンスで治療方針を決め、集学的治療を 96 人；医師の治療と理学療法士による運動療法の併用を 77 人、運動療法と認知行動療法の併用を 9 人に施行した。

【初診新患カンファレンス：72 件/年】

【再診カンファレンス：480 件/年】

ICD-11に基づいた分類

初診患者で集学的診療を適応する 9 人の患者で ICD-11 の患者分類を行った。

集計*人数：9 人

診断名	コード
その他の慢性一次性疼痛	1. 1. y
慢性一次性口腔顔面痛	1. 3. 6
慢性一次性腰痛	1. 5. 1
慢性一次性腰痛	1. 5. 1
慢性一次性腰痛 / 慢性一次性四肢痛	1. 5. 1 / 1. 5. 4
慢性一次性四肢痛	1. 5. 4
慢性一次性四肢痛	1. 5. 4
脊椎症に関連した筋骨格系慢性疼痛	7. 2. 2
不特定の骨格変形に関連した筋骨格系慢性疼痛	7. 2. z

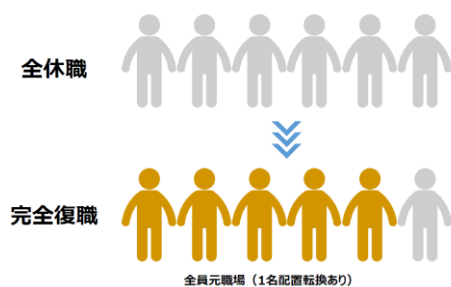
復職支援

集学的治療による復職支援に関して、10名中、5名が完全休職、4名が部分休職、1名が痛みに伴う失職であった。男性2名、女性8名、介入前の平均年齢は44.75歳(SD=8.45)であった。5名が労働者災害補償保険を受給していた。

集学的介入後に完全休職者5名中5名が業務軽減を受けた中で職場復帰し、4名がフルタイムの安定した就労に移行した。

部分休職者3名はフルタイムでの就労に復帰した。

就労アウトカム



コロナ禍のため症例数は少ないが、地域連携、復職支援のモデルとして、引き続き行っていく予定である。

産業衛生医との連携は、紹介前にあらかじめ、学際的痛みセンターで、患者のプレゼンなどの情報提供を行っていただくことにより、集学的治療の適応になるかどうか、あらかじめ話し合うことで、スムーズな連携につながることができた。

地域の慢性疼痛診療にたけた産業衛生医、かかりつけ医、ソーシャルワーカーとさらなる密な連携ができることが臨まれる。そのためには地域での核になる人材育成が必要不可欠と考える。

痛みセンターでの集学的介入によって、就労困難を抱えた患者でも、75%で就労状況の改善が見られており、よりスムーズな就労改善

を見込むには、精神疾患のリハビリ勤務のような段階的な復職が慢性痛にも政策的、法律的に適用され、普及することが望まれる。

様々な広い心理療法の重要性

難治性慢性疼痛患者で、CBTの適応になる患者は10%程度と少なく、ACT, Mindfulnessを合わせても2~30%程度と考えられる。

様々なフレキシブルに難しい患者さんの、苦悩のところを理解し、適切なアドバイスができるサイコロジスト、セラピストとの連携がとても重要であり、痛み医療の課題であると考ええる。

ヒプノセラピー、統合医療的心理療法を含め、どのような心理療法が日本の慢性痛患者に有用であるかについて、広く議論していくことも、日本の慢性痛治療、復職支援、就労支援の発展につながると考える。

D. 考察

当科での集学的介入によって、就労困難を抱えた患者の75%で就労状況の改善が見られた。よりスムーズな就労改善を見込むには、精神疾患のリハビリ勤務のように段階的な復職が慢性痛にも適用され、普及することが望まれる。

社会への働きかけ

慢性痛復職支援、就労支援の普及には、がん、メンタルと同様の就業支援に関するコンセンサス リハビリ勤務に関する社会的コンセンサスが必要不可欠と考える。それらのためには、社会への働きかけが大切となってくる。

復職困難にありがちなパターンとして、雇用主は従業員に100%回復するまでは復帰してほしくない。従業員は100%回復するまでは仕事復帰したくない。という日本の社会的な価値観がしばしば就労復帰の壁となっている。

組織経営者、企業人、産業保健、臨床各々

の立場が知識を共有するための啓発活動がさらに重要になっている時期とも考えている。

また慢性運動器疼痛患者の治療と仕事の両立支援、復職支援に向けて、医療関係者、企業、組織へのセミナー、産業衛生医との協働、連携医療機関の拡大なども大切である。

学際的痛みセンターでの単一診療科において治療に難渋している難治性慢性痛患者に対して、看護師、医師、臨床心理士（公認心理師）、理学療法士の多職種による患者評価、集学的診療、就労支援、復職支援を行うと、結果がでることは明らかであるが、限らない医療支援ニーズの中で、費用対効果、診療報酬、病院経営など現実の医療に落とし込むことが、課題となったままである。

また労働者年代は、症例数は少ないものの、慢性疼痛患者ではプレゼンティイズムは40%～50%パフォーマンスが低下していることが認められている。

今後、慢性疼痛患者ではプレゼンティーズムがどれだけあって、どれだけ改善するか、社会に対するアウトプットも必要と考える。

IASP/JASP/Pfizer 疼痛教育グラントの、産業保健現場における産業保健スタッフ、管理職、従業員への慢性の痛み教育プログラム（舟久保恵美、他、事業代表者：福井 聖）で、職場の管理者や労働者が学習できる慢性痛予防 e-learning プログラムを作成しており、日本運動器疼痛学会の HP から無料でダウンロードできるようにしている。

コース	教材(単元)
産業保健スタッフ向け	慢性痛の基礎【くび・肩の痛み】
	1.2 慢性痛の基礎【頸痛編】
	1.3 慢性痛の基礎【頭痛編】
	1.4 慢性痛予防に取り組み意義（労働生産性・医療費・療養費）
	1.5 従業員への対応法
	1.6 症状のリスク分類
	1.7 作業に関連して生じる腰痛・上肢痛の予防
	1.8 地域圏域連携、痛み患者の治療と仕事の両立
管理職向け	2.1 慢性痛の基礎【くび・肩の痛み】
	2.2 慢性痛の基礎【頸痛編】
	2.3 慢性痛の基礎【頭痛編】
	2.4 慢性痛予防に取り組み意義（労働生産性・医療費・療養費）
	2.5 作業に関連して生じる腰痛・上肢痛の予防
	2.6 地域圏域連携、痛み患者の治療と仕事の両立
従業員（加入者）向け	3.1 慢性痛の基礎【くび・肩の痛み】
	3.2 慢性痛の基礎【頸痛編】
	3.3 慢性痛の基礎【頭痛編】
	3.4 正しい健康情報
	3.5 セルフチェック
	3.6 セルフケア

企業や組織の中の安全衛生委員会での活用として、各章5分程度の内容になっている。

新しい復職支援、就労支援のマニュアルができるまでは、それらを有効活用していくことも、有用と考える。

また、慢性痛の予防対策は作業環境管理、作業管理、健康管理などであり、復職支援、就労支援とともに、組織での慢性痛の予防と労働生産性を高める改善活動は、「労働者の健康」と「企業の成長」とを両立するために必要な活動と考える。

慢性痛予防マニュアルも、IASP/JASP/Pfizer 疼痛教育グラントの、産業保健現場における産業保健スタッフ、管理職、従業員への慢性の痛み教育プログラム（舟久保恵美、他、事業代表者：福井 聖）で、作成しており、日本運動器疼痛学会の HP から無料でダウンロードできるようにしている。



E. 結論

滋賀医科大学医学部附属病院学際的痛み治療センターでの集学的患者評価、集学的治療と産業衛生医との連携による就労支援、復職支援の経験から、それらは高い効果が見込まれる。

また集学的診療とともに、復職支援、就労支援サポートがなければ、慢性痛難民があふれることになる。保険診療もしくは様々な経営的工夫により、事業レベルではなく、実際の医療支援ニーズに根差したものになることが望まれる。

さらに複雑化した痛みの病態に対処できるように、痛みセンター同志の連携、と地域の産業衛生医、ソーシャルワーカーとのさらなる構築が必要と考える。

F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載

G. 研究発表

1. 論文発表

Satoshi Shimizu, Narihito Iwashita, Sei Fukui, Hirotohi Kitagawa

Ultrasound imaging with an electric stimulant was useful in pulsed radiofrequency for chronic knee pain in the medial region.

JA Clinical Reports. 2022, Dec 2;8(1):92. doi:10.1186/s40981-022-00585-6

Enomoto K, Adachi T, Mibu A, Tanaka K, Fukui S, Nakanishi M, Iwashita N, Sasaki J, Nishigami T. Validation of the Japanese version of the patterns of activity measure-pain in individuals with chronic pain. BioPsychoSocial Medicine;16:19.

河島愛莉奈, 中西美保, 佐田蓉子, 岩下成人, 松本富吉, 福井聖, 北川裕利.

「プレガバリンからミロガバリンへの変更が有用であった胸部帯状疱疹後神経痛の1症例」

ペインクリニック(0388-4171) 通巻416号43巻5号 Page538-542.

河島愛莉奈, 中西美保, 佐田蓉子, 岩下成人, 松本富吉, 福井聖, 北川裕利

症例報告「プレガバリンからミロガバリンへの変更が有用であった胸部帯状疱疹後神経痛の1症例」ペインクリニック. vol. 43. No. 5(2022. 5)P538-542.

Enomoto K, Kugo M, Fukui S, Sasaki J. Cognitive behavioral therapy for an individual suffering from chronic pain with overactivity and sleep disturbance: A case report. Clinical Case Reports;10(5):e05838.

Enomoto K, Adachi T, Fujino H, Kugo M, Tatsumi S, Sasaki J. Comparison of the effectiveness of cognitive behavioral therapy for insomnia, cognitive behavioral therapy for pain, and hybrid cognitive behavioral therapy for insomnia and pain in individuals with comorbid insomnia and chronic pain: A systematic review and network meta-analysis. Sleep Medicine Reviews;66:101693.

2. 学会発表

中西美保, 福井聖, 北川裕利.

「神経障害性疼痛に対する漢方薬の鎮痛機序～基礎研究か」

第51回日本慢性疼痛学会 シンポジウム講演. 2022年2月26日

福井聖

シンポジウム6「慢性疼痛の課題：プレゼンティズムと両立支援を考える」

演題名「慢性疼痛とプレゼンティズム」

第95回日本産業衛生学会. ザ・クラウンパレス新阪急高知. 2022. 5. 26.

河島愛莉奈, 中西美保, 西脇侑子, 岩本貴志, 岩下成人, 松本富吉, 福井聖, 北川裕利.

「新型コロナウイルス(COVID-19)ワクチン接種後に増悪した胸部帯状疱疹後神経痛の1例」日本ペインクリニック学会第56回学術集会. 一般. 東京国際フォーラム. 2022. 7. 7.

清水覚司, 岩下成人, 石原真理子, 河島愛莉奈, 西脇侑子, 赤澤舞衣, 岩本貴志, 中西美

保、松本富吉、福井聖、北川裕利
シンポジウム「インターベンショナル治療を
中心とした集学的痛み治療の研修」

日本ペインクリニック学会 第3会関西支部
学術集会. 一般演題. アクリエひめじ

2022. 10. 15.

清水覚司、岩下成人、石原真理子、河島愛莉
奈、西脇侑子、赤澤舞衣、岩本貴志、中西美
保、松本富吉、福井聖、北川裕利

「変形性膝関節症に対して伏在神経末梢枝へ
のパルス高周波法が疼痛緩和に有効であった
1例」

日本ペインクリニック学会 第3会関西支部
学術集会. 一般演題. アクリエひめじ

2022. 10. 15.

岩下成人、福井聖

ランチョンセミナー3 「慢性疼痛に対してオ
ピオイド鎮痛薬をどのように使うのか？」

第44回日本疼痛学会 2022. 12. 2.

清水覚司、岩下成人、石原真理子、河島愛莉奈、
西脇侑子、赤澤舞衣、岩本貴志、中西美保、松
本富吉、福井聖、北川裕利

「変形性膝関節症に対して超音波ガイド下に
パルス高周波法を施行した3症例」

第44回 日本疼痛学会. 一般演題. 2022. 12. 3.

榎本聖香, 安達友紀, 藤野陽生, 久郷真人,
巽さくら, 佐々木淳. 慢性疼痛と不眠症を併
発する患者に対する認知行動療法の効果の比
較: 系統的レビューとネットワークメタアナ
リシス.

日本心理学会第86回大会 2022年9月9日

Enomoto K, Sasaki J. Effect of
perfectionism on overactivity in
individuals with chronic pain: A
longitudinal online survey. IASP 2022
WORLD CONGRESS ON PAIN 2022年9月

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし