

令和3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

慢性疼痛診療システムの立ち上げと
痛みセンター診療データベースの活用による治療効果の評価

研究分担者 川崎 元敬
国立病院機構四国こどもとおとなの医療センター疼痛医療センター 科長

研究要旨

当院に開設された痛みを専門に診療を行う疼痛医療センターにおいて、慢性の痛み政策研究事業により構築された多面的評価や各種治療介入を慢性疼痛患者に実施し、多職種アプローチによる集学的診療の有効性を確認できた。しかし、診療体制の整備や維持においては、院内や地域の特徴を把握して、診療連携を充実させていくことの重要性を感じた。

A. 研究目的

当院では、国立病院機構で初めて、痛みを専門に診療を行う疼痛医療センターを2018年末に開設し、2019年4月から慢性疼痛患者に対して外来診療を開始した。今回、地域に根ざした中核総合病院としての痛みの診療の成果について、地域連携の状況、診療内容およびその効果について検証した。

B. 研究方法

慢性の痛みを有する患者に対して、2019年4月から外来診療を開始し、慢性の痛み政策研究事業により構築されてきた多面的評価や各種治療介入を実施した。地域との連携状況を、紹介・逆紹介数から評価した。痛みの診療状況に関して、各種治療の介入状況について、新規受診患者に実施した、各種神経ブロック、外科的治療、リハビリテーション、心理師によるアプローチの状況、およびiPadによる多面的評価による治療効果を、2021年度、2020年度、2019年度の患者数から評価した。

(倫理面への配慮)

iPadによる多面的評価は「難治性疼痛及び慢性疼痛に対する学際的治療の多面的評価」の研究として愛知医科大学の倫理委員会の承認後に、当院倫理委員会で承認を得て実施した。

C. 研究結果

疼痛医療センターのいたみ外来に受診した

新規慢性疼痛患者数は、2021年度、2020年度、2019年度でそれぞれ141例、85例、80例で、そのうち、紹介患者数は113例、42例、54例であり、逆紹介数は、7例、5例、5例であった。

新規受診患者に実施した、各種神経ブロック（高周波熱凝固療法やパルス高周波法を含む）はそれぞれの年度で、47例、25例、26例、外科的治療は、19例、13例、10例、運動療法を中心とした能動的なリハビリテーションはそれぞれ19例、5例、7例、であった。心理師によるアプローチは、5例、1例、0例であった。

iPadを用いた多面的評価はそれぞれ20例、21例、32例に実施したが、定期的に6ヶ月以上評価を継続できた患者は16例、19例、16例で、そのうちの12例(75%)、14名(73.7%)、11例(68.8%)はいずれかの評価項目（疼痛、身体活動、精神心理面、生活の質など）で改善を認め、特に疼痛スコアの改善を認めたのは7例(43.8%)、9例(47.4%)、5例(31.3%)であった。

D. 考察

痛み診療における地域との連携状況に関して、2019年4月に外来診療開始後の年度ごとの新規受診患者数や紹介患者数は徐々に増加傾向であり、地域や県内で認知されつつある状況が確認できた。一方で、逆紹介数はほとんど増加しておらず、地域の協力機関を増やす必要性を感じた。また、個別に紹介の経緯を確認すると、患者からの希望による紹介が多数を占めていたことや、紹介医がどのよう

な患者を紹介すべきかを迷っていることなどの問題があったことから、地域医療機関へ向けての慢性疼痛診療についての啓発を続けながら、当センターでのこれまでの診療状況やその成果を開示することで、紹介・逆紹介の患者像を具現化していくことが医療連携強化のために必須と感じられた。

疼痛医療センターでの治療状況として、内服薬等の薬物療法に加えて、インターベンショナル治療や外科的治療のような侵襲的治療も一定の割合で必要に応じて実施されていた。これは、地域の中核総合病院として、診療所等で実施できない高度医療の提供が慢性疼痛診療においても実施できていることを示している。また、痛みの診療におけるリハビリテーション介入や心理師のアプローチについて、センター開設当初は、院内体制上、実施不可能な状況であった。そのため、当院の特徴に応じた意識改革と体制整備を行い、それぞれを既存の治療に加えて集学的介入が実現するまでに2年を要した。この経験から現状の国内医療体制において、当院での痛みの診療体制や地域との診療連携の維持には、集学的診療にこだわらず、各施設や各地域の特徴に応じて実現可能な診療体制を構築して、協力医療機関との連携を深めていくことが重要と考えている。

当センターによる痛み診療の成果に関しては、iPadを用いた多施設共通の多面的評価において、診療を介入・継続できた患者の31.3%~47.4%の患者しか慢性化した疼痛の改善は得られていなかったが、68.8%~75%の患者で、慢性疼痛に関する諸問題の改善が認められた。これは、集学的アプローチに基づく多面的評価の上で、適切に多角的な集学的治療介入を実施した成果と考えら、地域診療における集学的痛みセンターとしての役割を達成できていることが示された。今回、当院で構築できた痛みの診療体制を、院内体制や地域診療連携の特徴に適合させながら、維持発展させていくことが今後の課題と思われた。

E. 結論

疼痛医療センターを開設後、慢性疼痛に対する多職種アプローチによる集学的診療を行える院内体制を整備し、多面的評価や各種治療介入を実施することで、一定の治療有効性を確認できた。今後、診療体制の維持におい

ては、院内や地域の特徴を踏まえつつ、診療連携を充実させていくことが重要と思われた。

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

- 1) Kawasaki M, Muramatsu S, Namba H, Izumi M, Ikeuchi M, Yaogawa S, Morio K, Ushida T: Efficacy and safety of magnetic resonance-guided focused ultrasound treatment for refractory chronic pain of medial knee osteoarthritis. *Int J Hyperthermia*. 2021 Sep;38(2):46-55. doi:10.1080/02656736.2021.1955982.
- 2) 川崎元敬, 伊東祥子, 喜安克仁, 曾我朋宏, 森野忠夫, 中條浩介: 【慢性疼痛の診断と治療-新ガイドラインを紐解く-】総論編 インターベンショナル治療(低侵襲手術・整形外科治療). *ペインクリニック* 42(8) 971-975.
- 3) 青山直樹, 川崎元敬, 葛西雄介, 喜安克仁, 武政龍一, 池内昌彦: 脊髄髄膜腫に対する腫瘍切除後の硬膜処置の有用性: 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 64(4)501-502, 2021.
- 4) 百海ひまわり, 杉峯優人, 東野恒作, 西殿圭祐, 佐々貴啓, 川崎元敬, 井上智人, 横井広道: 胸髄くも膜嚢腫の1例. *国立病院機構四国こどもとおとなの医療センター医学雑誌* 8(1)18-21, 2021.
- 5) 岡田豊, 東野恒作, 杉峯優人, 西殿圭祐, 佐々貴啓, 川崎元敬, 井上智人, 横井 広道: 従来型の腰椎術後症例に対し再手術を全内視鏡下椎間板へ

ルニア摘出術 (full-endoscopic discectomy transforaminal approach 法:FE-TF 法) で施行した症例の検討:
国立病院機構四国こどもとおとなの医療センター医学雑誌 8(1)14-17, 2021.

2. 学会発表

- 1) 川崎元敬, 村松脩大, 喜安克仁, 南場寛文, 池内昌彦: 前立腺癌における治療関連骨減少症に伴う骨折の院内実態調査: 第 23 回日本骨粗鬆症学会. 2021. 10. 08-10 (WEB 開催)
- 2) 今山敦司, 川崎元敬, 林宏則: 高齢者の大腿骨近位部骨折術後の機能予後因子の検討: 第 75 回国立病院総合医学会. 2021. 10. 23 (WEB 開催)
- 3) 向井知里, 小椋昌美, 佐々貴啓, 川崎元敬: 上腕骨近位端骨折に対する当院の治療成績: 第 75 回国立病院総合医学会. 2021. 10. 08-10 (WEB 開催)
- 4) 西殿圭祐, 東野恒作, 杉峯優人, 佐々貴啓, 川崎元敬, 横井広道: 当院における骨粗鬆症性椎体骨折、強直性脊椎骨増殖症を伴った症例の検討: 第 136 回中部日本整形外科災害外科学会学術集会. 2021. 04. 09-10 (WEB 開催)

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