

令和元年度 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均てん化と  
痛みセンター診療データベースの活用による医療向上を目指す研究

研究分担者 川崎 元敬 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

国立病院機構で初めてとなる痛みの診療に特化した疼痛医療センターを立ち上げて、近隣病院や四国地区での中核病院との連携を図りながら、慢性疼痛を中心とした痛みの診療を開始した。これまで実施されていた iPad を用いた多面的評価や新たな治療も取り入れ、一定の成果が得られ始めた。

A．研究目的

疼痛に対して集学的な診療が実施できる大学病院と地域に根ざした診療所との橋渡しとなる中核総合病院における診療連携の役割を明らかにする。

B．研究方法

四国こどもとおとなの医療センターで痛みの診療に特化した疼痛医療センターを立ち上げ、外来で慢性疼痛患者の診療を開始する。

慢性疼痛患者に対する iPad による多面的評価を、初診時、3ヶ月後、6ヶ月後、以降半年ごとに評価し、その際に「慢性疼痛患者における発達障害の関与に関する研究」も実施する。

新規に開始する治療法として、外来での運動療法、高周波熱凝固療法やパルス高周波法による神経ブロック、脊髄刺激療法を行える体制を整備する。

（倫理面への配慮）

慢性疼痛患者における発達障害の関与に関する研究」は、福島県立医科大学の倫理委員会の承認の後、当院の倫理委員会で承認を受けて実施した。

C．研究結果

2018年12月25日から、分担研究者は四国こどもとおとなの医療センター 疼痛医療センターで活動を開始して、2020年3月から慢性疼痛患者の外来受け入れを開始した。現在、慢性疼痛診療に関わっている職種として、医師（整形外科、麻酔科）看護師、理学・作業療法士、薬剤師、社会福祉士であり、不定期

のカンファレンスを実施し、情報共有しながら診療を行っている。

2019年3月から2020年2月末までの疼痛医療センター外来で新規慢性疼痛患者紹介数80名（内訳：院外紹介38名、院内紹介16名、紹介なしの受診26名）であり、院外紹介患者のうち14名は、治療方向性をつけて前医へ逆紹介できた。これらの新規受診患者のうち、当院で新たに器質的疾患を診断した患者は17名であった。

iPadを用いた多面的評価は32名に実施できたが、定期的に評価できた患者は16名であり、その内の11名はいずれかの項目で改善を認めていた。「慢性疼痛患者における発達障害の関与に関する研究」に関する評価を行えたのは5名であった。

新規受診患者に実施した治療として、薬物療法71名、運動療法7名（いきいきり八ピリノートを用いた運動療法5名）、侵襲的治療34名（内訳：高周波熱凝固療法やパルス高周波法を含む神経ブロック26名、脊髄刺激療法3名、手術療法7名）であった。

D．考察

当院の疼痛医療センターは、痛みセンターのような集学的診療を行える大学病院と地域の病院や診療所との中間的役割を担えるように診療体制を整備する必要がある。院外の新規受診患者の大半は、痛みを専門とした診療を希望しているが、大学病院へ受診せずに症状の改善を希望していた。これらの患者のうち17名（26.5%）は、新たな器質的疾患に対する診療により症状の軽減につながった。さらに、治療介入した患者の約2/3で、慢性疼

痛に関する問題が改善傾向にあった。これらの成果は、集学的アプローチに基づく多面的評価の上で、診療所等で実施困難な新規の治療法を適切に多角的に治療介入した結果と考えられ、これらの有効性を確認できたと共に、地域診療における当院疼痛医療センターの役割を果たせる診療体制が構築できていることが示唆された。しかし、症状の改善が乏しい患者では心理社会的問題を抱えている場合が多い傾向にあり、これらに対する診療体制の構築が今後の課題と思われた。

## E . 結論

国立病院機構において、疼痛医療センターを立ち上げ、多職種アプローチで慢性疼痛の診療が実施できる体制が整備された。慢性疼痛患者の多面的評価や新たな治療法の取り組みによる成果が確認でき、地域の医療機関と連携した診療を開始できた。

## 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) 川崎 元敬, 牛田享宏 . 整形外科疾患の疼痛に対する治療薬最新情報. Journal of Clinical Rehabilitation 2019: 28; 669-670.

2) Tadokoro N, Kiyasu K, Kasai Y, Kawasaki M, Takemasa R, Ikeuchi M. Discrepancy between functional recovery and cutaneous silent period change in surgically treated degenerative cervical myelopathy: a prospective pilot study. Spinal Cord 2019: doi: 10.1038/s41393-019-0314-0.

3) Namba H, Kawasaki M, Izumi M, Ushida T, Takemasa R, Ikeuchi M. Effects of MRgFUS Treatment on Musculoskeletal Pain: Comparison between Bone Metastasis and Chronic Knee/Lumbar Osteoarthritis. Pain Res Manag 2019: 2019:4867904. doi: 10.1155/2019/4867904. eCollection 2019.

### 2. 学会発表

1) 青山 直樹, 川崎 元敬, 田所 伸朗, 喜安 克仁, 武政 龍一, 池内 昌彦. 腰椎転移の病的骨折に対する Balloon kyphoplasty と経皮的椎弓根スクリューでの固定術を併用した 3 例. 第 132 回中部日本整形外科学会災害外科学術集会. 津市, 2019/4/5-6.

2) 松岡 真弓, 泉 仁, 川崎 元敬, 永野 靖典, 池内 昌彦. 乳がん術後の肩関節拘縮に対する当院のチームアプローチ. 第 92 回日本整形外科学会学術総会. 横浜市, 2019/5/9-12.

3) Kawasaki M, Izumi M, Ikeuchi M, Oda S, Kondo H, Ushida T. CHARACTERISTICS OF THERAPEUTIC TEMPERATURE MONITORING OF MR-GUIDED FOCUSED ULTRASOUND THERAPY FOR BONE AND JOINT DISEASES. 19th International Symposium for Therapeutic Ultrasound. Barcelona, 2019/6/13-15.

4) 村松 脩大, 川崎 元敬, 喜安 克仁, 南場 寛文, 池内 昌彦. 前立腺癌内分泌療法に関連した続発性骨粗鬆症の当院における診療実態調査. 第 52 回中国四国整形外科学会. 岡山市, 2019/11/23-24.

5) 川崎元敬. 痛みのレッドフラッグ. 第 25 回日本ペインリハビリテーション学会. 名古屋, 2019/9/21.

## 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