

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
国民への広報や医療者の教育、診療に役立つツールの開発分科会

研究分担者 牛田 享宏 愛知医科大学医学部学際的痛みセンター 教授

研究要旨

長引く痛みに苛まされている患者は多く、痛みが生活の質の低下や就労困難、周囲への負担などの要因になることから、本人、家族、社会ともに大きな損失になっている。このような痛みが長引く要因には身体的な問題だけでなく心理的・社会的な要因が関与して病態の悪化につながっていることが分かっている。そのため、このような複雑な痛みの診療には、多面的な病態分析と多角的な治療が必要されると考えられ、諸外国では集学的な診療システムで患者の分析・治療を行なう集学的痛みセンターが実用化されてきている。慢性の痛みを克服するためには、適切な診断・治療がどのような痛みのタイプにどのような治療がより効果があるのかなどについて研究を進める必要があり、慢性に対して医療を適切に提供していくことが重要である。そこで、「国民への広報や医療者の教育、診療に役立つツールの開発分科会」では、慢性痛に対する治療の適正化を進めるため“慢性の痛み情報センター”ホームページを構築し、各痛みセンターの診療内容、慢性痛の教育ビデオおよび痛みの用語など患者・市民が痛みに自身で対応しやすくするためのコンテンツの配信システムを作成し、慢性痛診療体制やその成果の広報や慢性痛の啓発をインターネットなどの媒体で行った。

A．研究目的

慢性疼痛は器質的な要因と心理・社会的な要因が複合的に関わるため、従来の縦割り型診療では改善させられないケースも多い。そのため、国民や医療者に慢性疼痛を学習・理解してもらい、治療の窓口や対処の仕方などが判るようにするための広報（ホームページやビデオ学習ツールの作成）に取り組むなど、基盤となる事業を進めてきた。具体的には、慢性疼痛は器質的な問題のみならず精神心理的なよって発症維持されることから、患者に正確な情報を提供すること（加えてその教育を推し進めること）および診療という行為を通して患者の病態や行動に大きく影響を与える医師や医療者に正確な情報を提供し、同時に慢性疼痛の教育を推し進めることを推進する必要がある。及び の目標を達成するために、研究班の当分科会ではこれまで慢性疼痛のホームページのプラットフォームの一本化を目指してきているが、さらにコンテン

ツの充実を図る。また、これまで散逸していた慢性疼痛に関する用語や研究的取り組みや現在のエビデンスなどについて多くの臨床家や研究者自身が学べる場を造り、これまで開発してきた患者 医療者感の連携ツールの改良も図る。

B．研究方法

1. 慢性痛総合対策の普及・啓発
 - 政策研究班のホームページ（<http://www.paincenter.jp/>）の整理⇒情報提供プラットフォームの一元化
 - 各痛みセンター（研究班分担施設）の診療（検査、治療）内容・状況のアップデート
 - 用語集の整理と痛み Wiki（仮称）の拡充
 - 慢性痛の患者用 Q&A の作成（NPO 痛み医学研究情報センター相談員

- (データなどを参考に作成する)
 - 厚生労働省のホームページとのリンクやプラットホームの一本化
2. 患者管理用ツール (Web 問診システムアプリ) のブラッシュアップと地域ネットワーク事業への普及促進 LINE アプリ「いたみん」による患者情報登録およびプッシュ通知システムの構築
 3. 医療者・患者の教育ツール作成と改良
 4. 診断・治療に役立つツールの開発 慢性疼痛分類 (ICD11) の日本語化およびその使用法の実際をわかりやすく示す WEB ページの構築

(倫理面への配慮)

本研究については、愛知医科大学倫理委員会および研究班所属施設の倫理委員会を通して行っている。

C. 研究結果

1. 慢性痛総合対策の普及・啓発



- (ホームページ): 慢性の痛み情報センターを構築した。
- 各痛みセンター (研究班分担施設) の診療 (検査、治療) 尚用・状況をアップデートした。

- 用語集の整理をおこなった。
- 慢性痛の患者用 Q&A をアップデートした。
- 厚生労働省のホームページとのリンクやプラットホームの一本化を図る事により、アクセス回数が増えた。

2. 患者管理用ツール (Web 問診システムアプリ) のブラッシュアップと地域ネットワーク事業への普及促進

LINE アプリ「いたみん」(NPO 痛み医学研究情報センターと共同開発) を研究班のホームページと連結した。これは患者への情報発信とともに、患者同意の上での痛み関連情報の登録なども出来るシステムになっており、これによりより効率的・適切に患者に情報が発信できるシステムとなっている。これにより現在、痛みに関する情報を発信出来る体制を整備した。



3. 医療者・患者の教育ツール作成

2019年8月17-18日に行われた慢性の痛み医療者のためのサマーキャンプ(ネットワーク事業主催)に使う目的の教材を作成した。コンセプトは疼痛医療を行う上で必要な生物学的および精神心理・社会的なアセスメントの中でも前者を中心とした習得を可能にするものである。

- ・ 画像がしっかりと読み切れるようにならないといけない
- ・ X線などで映らない病態について、MRIあるいはエコーなどで捉えられるのか?など知らないといけない。
- ・ 血液検査から大きな問題を除外するノウハウがないといけない
- ・ 理学所見から画像で得られない情報を見つけていけないといけない
- ・ 電気生理学的手法などを用いての評価が出来なければならない。

という観点から作成した。



目次

- 1) 整形外科的評価
- 2) 内科的評価
- 3) 運動機能評価
- 4) 神経学的評価 (QST)
- 5) 神経学的評価 (神経伝導検査・筋電図検査)

4. 診断・治療に役立つツールの開発

iPad問診(初診)にフォローアップシステムを導入した。

3. フォローアップの作成



4. フォローアップ評価



D. 考察

慢性疼痛は大変多くの国民が罹患する病態であるため、古くから多くの職種職域が関与して対応されており、民間療法的なものも含めて産業になっている側面も否めない。実際、広く広報されている情報の中にも医学に基づかない根拠の無い情報が飛び交っており、苦しんでいる患者を益々困らせる結果になっている事も多い。したがって、真に国民の健康に資するという観点から、医学的エビデンスがあり、有用性が高い情報を厚生労働研究班としてポータルサイトから責任を持って発信していくことは非常に重要であると考えられる。

今回分科会では慢性の痛みに関する情報を国民への広報し、また医療者の教育、診療

に役立つツールの開発を進めてきた。これにより、国民（患者）自体が慢性疼痛の理解を深める事が出来、また同時に慢性疼痛の診療に立ち向かえる医療者を増やすことが出来ていくと考えられる。これらの活動を引き続き進めていくことにより、国民の健康意識や自己管理能力を上げ、ひいては国民の健康向上に結びつくと考えられる。

情報発信の課題は無数の慢性疼痛関連の情報が飛び交う中で、本当に大切な事象はしばしば大きくは変わらないはずである一方で、目新しい情報がどうしてもネット上などで重要視されて取り上げられる事象が多い事である。常に新たな不適正な情報は発信されている状況の中で、指定研究班としては情報をわかりやすく国民に理解してもらうべく、より具体的あるいは実践的な情報という形でアップデートして配信していく必要があると考えられる。そのため、今後必要なことは継続的な発信をどのような体制で進めていくかと言うことにもつながる、関係団体などと連携を持ちつつ恒久的なシステムの構築を目指す必要があると考えられる。

E . 結論

長引く痛みに対峙するために、厚生労働研究班では多角的に分析治療できる集学的な痛みセンターを全国 23 施設で整備してきた。長引く痛みは様々な問題を抱えているために、新たな分類やそれに基づくアプローチ・治療介入の試みなどを進めていく必要がある。研究事業などから得られた情報知見を一箇所から配信し、医療者だけでなく痛みに苛まされている患者（国民）が見て学んだり困ったときにその援助的な役割を果たすことができるポータルサイトを更に広げていくことで慢性疼痛に苦しむ国民に資するものにできるようにしていく必要がある。

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

- 1) Suzuki H, Aono S, Inoue S, Imajo Y, Nishida N, Funaba M, Harada H, Mori A, Matsumoto M, Higuchi F, Nakagawa S, Tahara S, Ikeda S, Izumi H, Taguchi T, Ushida T, Sakai T. Clinically significant changes in pain along the Pain Intensity Numerical Rating Scale in patients with chronic low back pain. PLoS One. 2020; 15(3): e0229228.
- 2) Ushida T, Matsui D, Inoue T, Yokoyama M, Takatsuna H, Matsumoto T, Takita A, Kurusu T, Sakoda H, Okuizumi K. Recent prescription status of oral analgesics in Japan in real-world clinical settings: retrospective study using a large-scale prescription database. Expert Opin Pharmacother. 2019;20(16):2041-2052.
- 3) Hayashi K, Morishima T, Ikemoto T, Miyagawa H, Okamoto T, Ushida T, Deie M. Pain Catastrophizing Is Independently Associated with Quality of Life in Patients with Severe Hip Osteoarthritis. Pain Med. 2019; 20(11): 2220-2227.
- 4) 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.
- 5) Yabuki S, Ip AKK, Tam CK, Murakami T, Ushida T, Wang JH, Shin HK, Sun WZ, Williamson OD. Evidence-Based Recommendations on the Pharmacological Management of Osteoarthritis and Chronic Low Back Pain: An Asian Consens. Asian J Anesthesiol. 2019; 57(2): 37-54.
- 6) Ikemoto T, Hayashi K, Arai YC, Nishihara M, Inoue S, Inoue M, Shiro Y, Ushida T. The Relationship Between Musculoskeletal Pain and Picky

- Eating: The Role of Negative Self-Labeling. *Pain Ther.* 2019; 8(1): 101-110.
- 7) Hayashi K, Miki K, Ikemoto T, Ushida T, Shibata M. Factors influencing outcomes among patients with whiplash-associated disorder: A population-based study in Japan. *PLoS One.* 2019; 14(5): e0216857.
- 8) Nakajima H, Uchida K, Taguchi T, Yamashita T, Tominaga T, Tanaka M, Yamagata M, Kaito T, Ushida T. Multicenter cross-sectional study of the clinical features and types of treatment of spinal cord-related pain syndrome. *J Orthop Sci.* 2019;24(5):798-804.
- 9) Hayashi K, Aono S, Shiro Y, Ushida T. Effects of Virtual Reality-Based Exercise Imagery on Pain in Healthy Individuals. *Biomed Res Int.* 2019; 2019: 5021914.
- 10) 寺嶋祐貴, 西原真理, 牛田享宏. 【特集: 脊椎由来の痛み・しびれの診かた】痛み・しびれにおける心理社会的要因の診かた. *MB Orthopaedics.* 2020; 33(3): 64-72.
- 11) 寺嶋祐貴, 井上真輔, 牛田享宏. 特集腰痛診療 perspective II 腰痛診療 (3) 慢性腰痛に対する集学的治療. *Pharma Medica.* 2020;38(1):33-37.
- 12) 牛田享宏, 寺嶋祐貴, 尾張慶子, 井上真輔, 西須大徳, 永井修平, 新井健一, 西原真理. 慢性疼痛: 集学的アセスメントとリハビリテーション治療. *Rehabilitation Medicine.* 2020; 57(2): 154-159.
- 13) 牛田享宏. 【学会を聞く】第41回日本疼痛学会を主催して. *整形外科.* 2020; 71(2): 187-189.
- 14) 水谷みゆき, 西原真理, 新井健一, 牛田享宏. 慢性疼痛治療における臨床催眠の適用症例 神経障害性疼痛. 慢性疼痛. 2019; 38(1): 206-211.
- 15) 櫻井博紀, 佐藤純, 青野修一, 新井健一, 井上真輔, 西原真理, 畠山登, 尾張慶子, 西須大徳, 牧野泉, 牛田享宏. 気象関連性疼痛を訴える慢性疼痛患者の特徴と運動療法. *PAIN RESEARCH.* 2019;34(4):336-341.
- 16) 寺嶋祐貴, 牛田享宏. 【慢性疼痛 update-実地診療に役立つ最新知見-】慢性疼痛治療ガイドライン. *日本臨床.* 2019;77(12):1917-1922.
- 17) 牛田享宏. 【運動器慢性疼痛マネジメントにおけるリハビリテーション診療の意義と重要性】本邦における慢性疼痛に対する集学的治療の構築に向けて. *MEDICAL REHABILITATION.* 2019;242:1-8.
- 18) 井上雅之, 井上真輔, 牛田享宏. 【脊椎疾患・関節疾患による慢性疼痛治療 update】慢性疼痛に対する集学的治療. *整形・災害外科.* 2019;62(11):1389-1397.
- 19) 青野比奈子, 井上雅之, 水野裕子, 野呂ひとみ, 高木涼子, 服部衣里, 中楚友一郎, 牛田享宏. 【痛み診療におけるメディカルスタッフの役割-集学的診療の様々な形態-】慢性疼痛診療における多職種連携 看護師および理学療法士の役割. *ペインクリニック.* 2019;40(8):1042-1051.
- 20) 櫻井博紀, 牛田享宏. 【神経障害性疼痛と理学療法】神経障害性疼痛に対する運動療法. *理学療法.* 2019; 36(6): 522-531.
- 21) 永井修平, 尾張慶子, 牛田享宏. 【神経障害性疼痛と理学療法】神経障害性疼痛の病態と最新の治療. *理学療法.* 2019; 36(6): 484-494.
- 22) 井上雅之, 井上真輔, 中田昌敏, 西原真理, 新井健一, 牛田享宏. 【実践!ペイン・リハ-慢性疼痛治療の変革】《ペイン・リハ実践 治療編》患者教育、慢性痛教室. *Modern Physician.* 2019; 39(6): 549-551.
- 23) 鈴木秀典, 坂井孝司, 柴田政彦, 牛田

- 享宏, 福井聖, 池田亮, 田口敏彦. 慢性疼痛の診療に関わる医療者育成の展望 慢性の痛みに関する教育プログラムの構築 課題解決型高度医療人材養成プログラム 慢性の痛みに関する領域. *Journal of Musculoskeletal Pain Research*. 2019; 11(3): 264-268.
- 24) 尾張慶子, 牛田享宏. 【整形外科医が知っておきたい薬の知識-私はこう使う-】病態からみた治療薬 非特異性腰痛. *Orthopaedics*. 2019; 32(5): 1-7.
- 25) 西須大徳, 村岡渡, 牧野泉, 遠藤友樹, 臼田頌, 佐藤仁, 池田浩子, 筋生田整治, 河奈裕正, 中川種昭, 西原真理, 和嶋浩一, 牛田享宏. 12脳神経検査により早期診断された占拠性病変による有痛性三叉神経ニューロパチー. *日本口腔顔面痛学会雑誌*. 2019; 10(1): 31-36.
2. 学会発表
- 1) 牧野泉, 新井健一, 西原真理, 牛田享宏. 特発性歯痛に対するの加味逍遙散の効果. 第12回日本運動器疼痛学会一般口演. 2019.12.1. 六本木アカデミーヒルズ
- 2) 舟久保恵美, 福谷直人, 青山朋樹, 北原照代, 永田智久, 宮木幸一, 牛田享宏, 福井聖. 産業保健現場での継続的・体系的な慢性痛予防プログラムの構築. 第12回日本運動器疼痛学会一般口演. 2019.12.1. 六本木アカデミーヒルズ
- 3) 寺嶋祐貴, 井上真輔, 青野修一, 尾張慶子, 新井健一, 西原真理, 牛田享宏. 慢性疼痛患者における性別による特徴の違い. 第12回日本運動器疼痛学会最優秀候補演題(一般口演). 2019.12.1. 六本木アカデミーヒルズ
- 4) 中楚友一朗, 井上真輔, 下和弘, 宮川博文, 牧田潔, 太田裕子, 若林淑子, 井上雅之, 新井健一, 牛田享宏. 入院ペインマネジメントプログラムの長期成果 1年間運動アドヒアランスが維持され、痛み関連指標・運動機能に改善がみられた1例. 第12回日本運動器疼痛学会ポスター. 2019.11.30. 六本木アカデミーヒルズ
- 5) 井上雅之, 井上真輔, 中田昌敏, 西原真理, 新井健一, 宮川博文, 中楚友一朗, 長谷川義修, 若林淑子, 長谷川共美, 櫻井博紀, 尾張慶子, 西須大徳, 畠山登, 牛田享宏. 外来型ペインマネジメントプログラムへの参加により、脊椎・下肢関節の術後遷延性疼痛の改善を認めた一症例. 第12回日本運動器疼痛学会ポスター. 2019.11.30. 六本木アカデミーヒルズ
- 6) 牧野泉, 新井健一, 西原真理, 牛田享宏. 多部位の慢性痛改善に歯科の介入が重要であった2症例. 第12回日本運動器疼痛学会一般口演. 2019.11.30. 六本木アカデミーヒルズ
- 7) 井上真輔, 中楚友一朗, 宮川博文, 牧田潔, 土屋まり, 太田裕子, 若林淑子, 井上雅之, 新井健一, 牛田享宏. Medically unexplained chronic pain に対する集学的ペインマネジメントプログラムの有効性. 第12回日本運動器疼痛学会一般口演. 2019.11.30. 六本木アカデミーヒルズ
- 8) 井上真輔, 寺嶋祐貴, 青野修一, 尾張慶子, 新井健一, 西原真理, 牛田享宏. 痛みセンターを受診した慢性痛患者 2359名の世代別特徴と疼痛関連因子の分析. 第12回日本運動器疼痛学会一般口演. 2019.11.30. 六本木アカデミーヒルズ
- 9) 田中創, 西上智彦, 大石浩嗣, 西川和孝, 松田秀策, 徳永真巳, 吉本隆昌, 牛田享宏. 変形性膝関節症患者における膝の自覚的腫脹感と客観的腫脹との関連性 パイロット研究. 第12回日本運動器疼痛学会一般口演. 2019.11.30. 六本木アカデミーヒルズ
- 10) 山羽亜実, 藤田貢平, 竹内伸行, 藤田雄輝, 神谷妙子, 牛田享宏, 西原真理. LDAEP 及び変化関連反応と心理指標との関係性. 第49回日本臨床神経生理学会

- 学術大会一般演題. 2019.11.28. ザ・セレクトン福島
- 11) 牛田享宏, 西原真理, 柴田由加, 神谷妙子, 山羽亜実. 疼痛と神経科学 疼痛の神経生理学研究. 第49回日本臨床神経生理学会学術大会シンポジウム. 2019.11.28. ザ・セレクトン福島
- 12) 宮川博文, 牛田享宏, 赤尾真知子, 井上雅之, 石田朋大, 出家正隆. 膝前十字靭帯再建術後1年での患者立脚型アウトカムと運動, 精神心理機能との関係. 第30回日本臨床スポーツ医学会学術集会一般口演. 2019.11.16. パシフィコ横浜
- 13) 平瀬翔, 森田博之, 西村邦宏, 小川徹也, 野村由佳, 牛田享宏, 高木潤子, 大竹千生. 篩骨洞の腫瘍による腫瘍性骨軟化症で短期にQOLが回復した1例. 日本内分泌学会第29回臨床内分泌代謝Updateポスター. 2019.11.30. 高知市文化プラザかるぽーと
- 14) 牛田享宏. 慢性疼痛に対するリハビリテーション診療の現況と今後の展望 日本での集学的治療システムにおけるリハビリテーション診療の役割. 第3回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会シンポジウム. 2019.11.16. 静岡県コンベンションアーツセンター グランシップ
- 15) 牛田享宏. 学際的な視点からみた頭痛診療 集学的痛みセンターでみられる頭痛: 運動器および口腔顔面領域からみた病態と対応. 第47回日本頭痛学会総会シンポジウム. 2019.11.15. 浦和ロイヤルパインズホテル
- 16) 佐藤純, 櫻井博紀, 牛田享宏. 学際的な視点からみた頭痛診療 天気や環境の影響を受ける頭痛に対する集学的治療. 第47回日本頭痛学会総会シンポジウム. 2019.11.15. 浦和ロイヤルパインズホテル
- 17) 佐藤純, 櫻井博紀, 戸田真弓, 戸田南帆, 牛田享宏. 疼痛尺度, 気分分評価尺度, 自律神経ストレス指標に対する微高気圧暴露の効果. 第58回日本生気象学会大会一般口演. 2019.10.27. 相模原女子大学
- 18) 團隼兵, 泉仁, 羽瀨弘子, 羽瀨脩躬, 池内昌彦, 牛田享宏. 変形性関節症のフレアモデルにおけるマスト細胞制御の効果. 第34回日本整形外科学会基礎学術集会一般演題口演. 2019.10.17. パシフィコ横浜
- 19) 牛田享宏. 慢性疼痛の分類の開発の必要性和その取り組み. 第34回日本整形外科学会基礎学術集会スイーツセミナー. 2019.10.17. パシフィコ横浜
- 20) 牛田享宏. 痛みのパラダイムシフト~脳機能から考える~: 運動器の障害と脳機能. 第24回日本口腔顔面痛学会学術大会メインシンポジウム. 2019.9.28. 川崎市産業振興会館
- 21) 牛田享宏. 痛み政策の現状と課題. 第24回日本ペインリハビリテーション学会学術大会特別講演. 2019.9.22. 名古屋学院大学名古屋キャンパスしろとり
- 22) 寺嶋祐貴, 尾張慶子, 牛田享宏. 腰部脊柱管狭窄症様症状を呈した婦人科腫瘍性疾患の経験. 第27回日本腰痛学会症例報告(一般演題). 2019.9.14. 神戸国際会議場
- 23) 牛田享宏. 難治性の痛みに対する治療アプローチ. 第27回日本腰痛学会イベントセミナー. 2019.9.13. 神戸国際会議場
- 24) 牛田享宏. 神経障害性疼痛の病態と治療. 第26回日本脊椎・脊髄神経手術手技学会学術集会 Spine Leader's Lecture. 2019.9.7. 大阪国際会議場
- 25) 林和寛, 森島達観, 池本竜則, 宮川博文, 岡本卓也, 牛田享宏, 出家正隆. 変形性股関節症患者におけるQOLは痛みに対する破局的思考と関連する. 第41回日本疼痛学会一般口演. 2019.7.13. 名古屋国際会議場
- 26) 尾張慶子, 西原真理, 西須大徳, 池本竜則, 井上真輔, 新井健一, 牧野泉, 佐藤純, 畠山登, 牛田享宏. 子どもの

- 痛み 愛知医科大学痛みセンターにおける症例を通じて. 第 41 回日本疼痛学会一般口演. 2019.7.13. 名古屋国際会議場
- 27) 井上雅之, 服部貴文, 山口修平, 下和弘, 牛田享宏, 松原貴子. 定量的感覚検査による慢性疼痛患者の中枢感作評価の有用性. 第 41 回日本疼痛学会一般口演. 2019.7.13. 名古屋国際会議場
- 28) 櫻井博紀, 佐藤純, 青野修一, 新井健一, 井上真輔, 西原真理, 畠山登, 尾張慶子, 西須大徳, 牧野泉, 牛田享宏. 気象関連性疼痛のメカニズムと治療戦略 気象関連性疼痛を訴える慢性疼痛患者の特徴と運動療法. 第 41 回日本疼痛学会シンポジウム. 2019.7.13. 名古屋国際会議場
- 29) 下和弘, 井上真輔, 牧田潔, 土屋まり, 太田裕子, 平井裕一, 若林淑子, 宮川博文, 新井健一, 牛田享宏. 難治性慢性疼痛に対する短期集中入院型ペインマネジメントプログラムの効果. 第 41 回日本疼痛学会一般口演. 2019.7.13. 名古屋国際会議場
- 30) 城由起子, 新井健一, 牛田享宏. 腸内細菌叢組成は痛みの感受性に影響する. 第 41 回日本疼痛学会一般口演. 2019.7.13. 名古屋国際会議場
- 31) 尾張慶子, 西須大徳, 城由紀子, 松原貴子, 西原真理, 牛田享宏. 7 年間原因不明の謎の痛みが Red Flag と判明した一例. 第 41 回日本疼痛学会一般口演. 2019.7.13. 名古屋国際会議場
- 32) 西須大徳, 青野修一, 尾張慶子, 牧野泉, 井上真輔, 新井健一, 佐藤純, 畠山登, 西原真理, 牛田享宏. 口腔顔面痛初診患者の多面的評価. 第 41 回日本疼痛学会一般口演. 2019.7.13. 名古屋国際会議場
- 33) 青野修一, 牛田享宏. 疼痛医療におけるデジタルイノベーション 疼痛診療と AI. 第 41 回日本疼痛学会スポンサードシンポジウム. 2019.7.13. 名古屋国際会議場
- 34) 永井修平, 寺嶋祐貴, 西須大徳, 尾張慶子, 牛田享宏. 多系統萎縮症患者の下肢疼痛に対して SCS が効果を示した 1 症例. 第 41 回日本疼痛学会ポスター. 2019.7.12. 名古屋国際会議場
- 35) 尾張慶子, 西須大徳, 城由紀子, 松原貴子, 牛田享宏. 治療抵抗性頭痛を呈して来院した思春期女子に対し睡眠改善で軽快した 1 症例. 第 41 回日本疼痛学会ポスター. 2019.7.12. 名古屋国際会議場
- 36) 田中創, 西上智彦, 牛田享宏, 徳永真巳, 吉本隆昌. 疼痛発生要因の違いが中枢性感作症候群に影響するか? 事故群と非事故群の背部痛の比較. 第 41 回日本疼痛学会ポスター. 2019.7.12. 名古屋国際会議場
- 37) 水谷みゆき, 牛田享宏, 大道裕介, 西原真理, 新井健一, 尾張慶子, 井上真輔, 佐藤純, 畠山登, 西須大徳, 櫻井博紀, 井上雅之, 下和弘, 牧野泉. 慢性痛に対する臨床催眠の適用症例 頸髄損傷後の中枢性疼痛に対して. 第 41 回日本疼痛学会ポスター. 2019.7.12. 名古屋国際会議場
- 38) 羽淵弘子, 泉仁, 團隼兵, 牛田享宏, 池内昌彦, 羽淵脩躬. MIA 誘起 OA マウスへの骨髄由来マスト細胞 (BMMC) 移入による疼痛発症にはトリプターゼの受容体である PAR2 活性化が関与する第 41 回日本疼痛学会ポスター. 2019.7.12. 名古屋国際会議場
- 39) 青野比奈子, 井上真輔, 牛田享宏. 看護外来を導入し, 医師と看護師の共同介入で行動変容があった 1 症例. 第 41 回日本疼痛学会ポスター. 2019.7.12. 名古屋国際会議場
- 40) 西須大徳, 尾張慶子, 牛田享宏, 西原真理. 長期経過の急性自律性感覚性ニューロパチーにおける神経生理学的評価が有用と考えられた 1 例. 第 41 回日本疼痛学会ポスター. 2019.7.12. 名古屋国際会議場
- 41) 舟久保恵美, 福谷直人, 青山朋樹, 北

- 原照代, 永田智久, 宮木幸一, 福井聖, 牛田享宏. 産業保健スタッフ, 管理職, 従業員への慢性痛教育プログラム. 第41回日本疼痛学会ポスター. 2019.7.12. 名古屋国際会議場團隼兵, 泉仁, 羽淵弘子, 羽淵脩躬, 牛田享宏, 池内昌彦. 変形性関節症のフレアモデルにおけるマスト細胞制御の効果. 第41回日本疼痛学会ポスター. 2019.7.12. 名古屋国際会議場
- 42) 林和寛, 青野修一, 城由起子, 牛田享宏. バーチャルリアリティを用いたイメージ想起が熱痛覚閾値に及ぼす効果. 第41回日本疼痛学会ポスター. 2019.7.12. 名古屋国際会議場
- 43) 井上真輔, 牛田享宏. 慢性腰痛に対する「本音の」治療戦略 慢性腰痛に対する新しい治療アプローチ "集学的マネジメントプログラム Chronic Pain Camp". 第41回日本疼痛学会スponsoredシンポジウム. 2019.7.12. 名古屋国際会議場
- 44) 寺嶋祐貴, 城由起子, 青野修一, 尾張慶子, 新井健一, 井上真輔, 松原貴子, 西原真理, 牛田享宏. 各世代における慢性疼痛への影響因子の違い. 第41回日本疼痛学会一般口演. 2019.7.12. 名古屋国際会議場
- 45) 牛田享宏. 慢性疼痛の克服に向けて. 第41回日本疼痛学会会長講演. 2019.7.12. 名古屋国際会議場
- 46) 牛田享宏. 慢性疼痛の病態・分類と対応. 第32回日本疼痛漢方研究会学術集会ランチョンセミナー. 2019.7.6. ベルサール汐留
- 47) 牛田享宏. HPV ワクチンの国内外の現状 身体症状と痛み(脳・体の反応と HPV ワクチン接種). 第61回日本婦人科腫瘍学会学術講演会ワークショップ. 2019.7.5. 朱鷺メッセ
- 48) 井上真輔, 牛田享宏, 木村伸也. 難治性の運動器慢性疼痛に対する集学的入院リハビリテーションプログラムの臨床成績. 第56回日本リハビリテーション医学会学術集会一般口演. 2019.6.16. 神戸コンベンションセンター
- 49) 牛田享宏. 慢性疼痛: 集学的アセスメントとリハビリテーション治療. 第56回日本リハビリテーション医学会学術集会教育講演. 2019.6.13. 神戸コンベンションセンター
- 50) 田中創, 西上智彦, 牛田享宏, 徳永真巳, 吉本隆昌. 変形性膝関節症患者に対する理学療法の効果検証 サブグループ化毎の検証. 第11回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会一般演題. 2019.6.15. 札幌コンベンションセンター
- 51) 牛田享宏. 女性を悩ます慢性疼痛のミステリー 慢性疼痛のミステリー. 第68回全日本鍼灸学会学術大会 愛知大会. 2019.5.12. 名古屋国際会議場
- 52) 池本竜則, 林和寛, 城由紀子, 新井健一, 牛田享宏, 出家正隆. 痛みの破局的思考尺度の国際的妥当性の検証とその比較 システマティックレビュー. 第92回日本整形外科学会学術総会ポスター. 2019.5.12. パシフィコ横浜
- 53) 井上真輔, 牛田享宏, 新井健一, 下和弘, 宮川博文, 若林淑子, 牧田潔, 土屋まり, 太田裕子. 治療に難渋する運動器慢性疼痛に対する短期入院集学的ペインマネジメントプログラムの効果. 第92回日本整形外科学会学術総会一般演題口演. 2019.5.12. パシフィコ横浜
- 54) 青野修一, 牛田享宏. 整形外科学におけるAIの応用 慢性疼痛治療におけるAI技術の臨床応用(疼痛診療支援AIシステムの開発). 第92回日本整形外科学会学術総会シンポジウム. 2019.5.11. パシフィコ横浜
- 55) 牛田享宏. 運動器慢性痛の治療: Up-to-date. 第92回日本整形外科学会学術総会ランチョンセミナー. 2019.5.11. パシフィコ横浜
- 56) 中嶋秀明, 内田研造, 田口敏彦, 山下敏彦, 富永俊克, 田中雅人, 山縣正庸, 海渡貴司, 牛田享宏. 脊髄障害性疼痛

- | | |
|--|--|
| <p>症候群の全国実態調査 臨床的特徴と治療. 第 92 回日本整形外科学会学術総会一般演題口演. 2019.5.9. パシフィコ横浜</p> <p>57) 平瀬翔, 野村由佳, 伊藤竜男, 森田博之, 高木潤子, 岩山秀之, 牛田享宏, Narantsatsral Daramjav. 8 年間で QOL が著明に低下した重症骨軟化症の一例. 第 92 回日本内分泌学会学術総会ポスター. 2019.5.10. 仙台国際センター</p> <p>58) 中嶋秀明, 内田研造, 田口敏彦, 山下敏彦, 富永俊克, 田中雅人, 山縣正庸, 海渡貴司, 牛田享宏. 脊髄障害性疼痛症候群の臨床的特徴と治療に関する全国実態調査. 第 48 回日本脊椎脊髄病学会学術集会一般口演. 2019.4.19. パシフィコ横浜</p> <p>59) 井上真輔, 牛田享宏, 新井健一, 下和弘, 宮川博文, 若林淑子, 牧田潔, 土屋まり, 太田裕子. 治療に難渋する慢性腰痛に対する新しい治療アプローチ - 集学的慢性痛マネジメントプログラムの臨床成績. 第 48 回日本脊椎脊髄病学会学術集会ポスター. 2019.4.18. パシフィコ横浜</p> <p>60) 鈴木秀典, 青野修一, 今城靖明, 西田周泰, 船場真裕, 井上真輔, 田口敏彦, 牛田享宏, 坂井孝司. 慢性腰下肢痛治療における Numerical Rating Scale (NRS) と Minimally Clinically Important Difference (MCID) について. 第 48 回日本脊椎脊髄病学会学術集会一般口演. 2019.4.18. パシフィコ横浜</p> <p>61) Ushida T. Assessment and Treatment of Musculoskeletal Chronic Pain. The 15th Asian and Oceanic Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine Congress (AOSRA-PM2019) Educational Lecture. 2019.4.18. 高知市文化プラザ かるぼーと</p> | <p>2. 実用新案登録
なし</p> <p>3. その他
なし</p> |
|--|--|

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