

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 今村 佳樹 日本大学歯学部 教授

研究要旨

コロナ禍における歯科領域の慢性口腔顔面痛有病率を評価する目的で、オンラインパネルを対象に Web 調査をおこなった。調査においては、令和元年度に行った慢性口腔顔面痛に対する有病率調査（オンラインサーベイ）のデータと比較検討した。その結果、慢性口腔顔面痛、慢性頭痛については、有病率は増加しておらず、その他の領域における慢性痛が増加したことに対して、相反した結果となった。

A. 研究目的

昨年のオンライン調査で得られている慢性口腔顔面痛（COFP：罹病期間3か月以上）の有病率は、約10.4%である。本研究は、コロナ禍において、COFPの有病率の変化を知り、痛みセンターにおける口腔顔面痛（OFF）患者の診療上の診療データベースの活用法を検討する。

B. 研究方法

オンライン調査を用いて、楽天インサイトに登録している10,000人を対象に、3か月以上身体の内臓のいずれかの部位に慢性疼痛（CP）を有している人の有病率について調査した。痛みの部位によって①体幹、四肢痛（TEP）、②OFF、③頭痛（HA）に分類し、検討を行った。疼痛の強度は0から10までの11段階表示のNRSを用いて評価した。

C. 研究結果

全身の内臓のいずれかの部位にCPを有していた者は38.9%（男性37.7%、女性40.0%）だった。COFPの有病率は、7.7%（男性8.0%、女性7.4%）であり、CHAの有病率は、3.5%（男性2.6%、女性4.3%）だった。CTEPの有病率は、35.6%（男性34.4%、女性36.8%）であった。一方、NRSが4以上のCPは27.6%（男性25.8%、女性29.3%）、COFPは4.0%（男性4.1%、女性4.0%）、CHAは2.5%（男性1.7%、女性3.3%）、CTEPは25.6%（男性23.8%、女性27.3%）であった。2020年1月のWeb調査データ（昨年報告）におけるこれらの有病率は、CPが38.1%（男性35.6%、女性39.6%）、COFPは10.4%（男性10.9%、女

性9.9%）、CHAは4.2%（男性3.8%、女性4.6%）、CTEPは33.6%（男性32.0%、女性35.0%）であった。最後に、NRSが4以上のCPは27.3%（男性25.4%、女性28.6%）で、COFPは5.9%（男性6.1%、女性5.7%）、CHAは、2.8%（男性2.7%、女性2.9%）、CTEP24.4%（男性22.7%、女性26.0%）であった。すなわち、CPの有病率は、コロナ禍になってもほとんど変化がなかった。COFPは、コロナ禍以前からわずかに減少していた。また、CHAについても、昨年の有病率からは若干減少した。一方、NRS4以上のCPとなると、COFPとCHAは若干増大していた。

D. 考察

慢性痛全体としては、昨年のコロナ禍以前の有病率とほとんど変化はなかった。一方で、各部位の疼痛の有病率の変化を見ると、CTEPは微増していたのに対して、COFPとCHAは、有意差は見られないが、むしろ若干ではあるものの減少していた。コロナ禍でストレスが加わっており、各慢性痛の有病率は上昇するのではないかと見込んでいたものの、実際には、そのような変化はみられていない。コロナ禍で仕事に支障をきたしている人がいる半面、リモートワークで、対人的なストレスが軽減して心理的負担が軽減したなどのことも考えられる。

E. 結論

日本の人口ピラミッドに基盤した人口分布でのWeb調査を行い、体の部位別の疼痛有病率を求めた。コロナ禍以前のデータと比較し

て、全体的な疼痛の有病率には有意な変化は見られなかった。各部位の痛みについては、口腔顔面痛と頭痛では低下傾向が、体幹四肢の痛みで増加傾向が見られた。

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) Asano S, Hayashi Y, Iwata K, Okada-Ogawa A, Hitomi S, Shibuta I, Imamura Y and Shinoda M. (2020) Microglia-Astrocyte Communication via C1q Contributes to Orofacial Neuropathic Pain Associated with Infraorbital Nerve Injury. *Int J Mol Sci* 2020, 21, 6834; doi:10.3390/ijms21186834.
- 2) Nishihara C, Watanabe K, Ozasa K, Khan J, Eliav E, Imamura Y, Noma N. (2020) Altered pain modulation to Noxious Heat Thermal Stimuli in Burning Mouth Syndrome. *Oral Dis.* 2020; 26(8): 1777-1782. <https://doi.org/10.1111/odi.13486>
- 3) 今村 佳樹, 小笹 佳奈, 西原 千紗, 浅野 早哉香, 高根沢 大樹, 池田 真理子, 青野 楓, 篠崎 貴弘, 野間 昇, 岡田 明子 (2020) バーニングマウス症候群とノシプラスティックペイン. *日口診会誌* 33(2): 145-152
- 4) Imamura Y, Okada-Ogawa A, Noma N, Shinozaki T, Watanabe K, Kohashi R, Shinoda M, Wada A, Abe O, Iwata K (2020) A Perspective from Experimental Studies of Burning Mouth Syndrome. *J Oral Sci*, 62(2): 165-169.
- 5) Kohashi R, Shinozaki T, Sekine N, Watanabe K, Takanezawa D, Nishihara C, Ozasa K, Ikeda M, Noma N, Okada-Ogawa A, Imamura Y. (2020) Time-dependent responses in brain activity to ongoing hot stimulation in burning mouth syndrome. *J Oral Sci*, 62(2): 170-174. <https://doi.org/10.2334/josnusd.18-0431>
- 6) Imamura Y, Shinozaki T, Okada-Ogawa A, Noma N, Shinoda M, Iwata K, Wada A, Abe O, Wang K,

Svensson P. (2019) An updated review on pathophysiology and management of burning mouth syndrome with endocrinological, psychological and neuropathic perspectives. *J Oral Rehabil.*46:574-587. DOI: 10.1111/joor.12795.

- 7) 今村佳樹、岡田明子、野間 昇、篠崎貴弘、篠田雅路、岩田幸一 (2019) バーニングマウス症候群. *ペインクリニック* 40 (3): 335-347.
- 8) Watanabe K, Noma N, Sekine N, Takanezawa D, Hirota C, Eliav E, Imamura Y. (2019) Association of somatosensory dysfunction with symptom duration in burning mouth syndrome. *Clin Oral Investig.* 23(9):3471-3477. doi: 10.1007/s00784-018-2765-7
- 9) Tanaka T, Shiiba S, Yoshino N, Harano N, Sago T, Kito S, Matsumoto-Takeda S, Wakasugi-Sato N, Oda M, Joujima T, Miyamura Y, Imamura Y, Morimoto Y. (2019) Predicting the therapeutic effect of carbamazepine in trigeminal neuralgia by analysis of neurovascular compression utilizing magnetic resonance cisternography. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 48: 480-487. DOI: doi: 10.1016/j.ijom.2018.09.012

2. 学会発表

- 1) 田所壯一朗、野茂昇、高根沢大樹、小笹佳奈、青野楓、篠崎貴弘、渡邊広輔、今村佳樹. 当科における国際頭痛分類第3版による三叉神経痛の臨床的検討. 第50回日本慢性疼痛学会. 2021年3月20日, 東京
- 2) 小笹佳奈、野間昇、田中玲那、田所壯一朗、今村佳樹. 非侵害性および侵害性熱条件刺激に対するBMS患者の口唇部及び前腕部のconditioned pain modulation効果. 第50回日本慢性疼痛学会. 2021年3月20日, 東京
- 3) 高根沢大樹、篠崎貴弘、今村佳樹. BMS患者における、レスティングステートの検討. 第50回日本慢性疼痛学会. 2021年3月20日, 東京

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