

H 2 8 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)  
慢性の痛み診療・教育の基盤となるシステム構築に関する研究  
分担研究報告書

**集学的診療における診療の継続に与える要因に関する研究**

研究分担者 柴田 政彦 大阪大学大学院医学系研究科疼痛医学寄附講座 寄附講座教授

**研究要旨**

今回、集学的診療の継続診療がどのように行われたかを後方視的に調査し、診療の継続にあたり、どのような要因が影響していたかを分析した。対象は、2013年6月から2015年3月に大阪大学医学部附属病院疼痛医療センターを受診したとした。初回診療のみで終了した群(以下初回のみ群)、1年未満で診療を終えた群(以下1年未満群)、1年以上継続群の3群に群分けした。結果、初回診療時に治療方針を提示すると、継続的に診療できることが示唆された。

**A . 研究目的**

慢性痛患者に対して、医師、理学療法士、作業療法士、臨床心理士などが協同して、評価、治療を行う集学的診療の有効性は欧米を中心に数多く報告されている。一方で、本邦において、そのような取り組みを実施している施設は未だ少ない。このような現状を打破するために、我々は2013年6月より、従来の治療法では効果が認められなかった慢性疼痛患者に対し、過去の診療歴、現在の所見、身体機能、日常生活活動度を評価し、今後の治療方針を決定する集学的診療を行っている。疼痛医療センターにおける集学的診療の流れは、まず、痛み専門医、臨床心理士、理学療法士、作業療法士による評価を行い、その結果を協議し、治療方針を決定し、3ヶ月後、6ヶ月後、9ヶ月後、1年後に再評価している。診療は初診時より1年後に終了している。具体的な治療としては、投薬、神経ブロック、運動療法、補完代替医療(ヨガ、鍼灸、アロマ)、認知行動療法(30分、8セッション)、漢方などがある。一方で、治療方針を提案できない場合も

ある。これまでに、集学的診療によって、初診時評価と比較して3ヶ月後の評価において、日常生活動作や生活の質(QOL)が改善することを報告している。しかし、すべての患者において継続した診療が行われたわけではなく、1回の診療のみや1年未満で診療を終えた患者も存在する。そこで、今回、集学的診療の継続診療がどのように行われたかを後方視的に調査し、診療の継続にあたり、どのような要因が影響していたかを分析した。

**B . 研究方法**

対象は、2013年6月から2015年3月に大阪大学医学部附属病院疼痛医療センターを受診したとした。初回診療のみで終了した群(以下初回のみ群)、1年未満で診療を終えた群(以下1年未満群)、1年以上継続群の3群に群分けした。調査した要因は、治療方針提供の有無、心理社会的要因(訴訟、補償、第三者行為、職場・家族関係など)とした。

統計解析はSPSS22.0Jを用いて、<sup>2</sup>独立性検定を行い、各要因が診療の継続に関与して

いるか検討した。有意水準は5%未満とした。  
(倫理面への配慮)  
診療記録を用いた後方視的研究で、全患者の個人情報匿名化されている。全患者のデータに関して学術目的の使用許諾を得て実施している。また、大阪大学医学部附属病院倫理委員会の承認(番号 13004-5)を得たうえで、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針ガイダンス(H27年9月)に基づき実施している。

### C. 研究結果

対象は144名(平均年齢 $54.5 \pm 13.5$ 歳, 男56名, 女88名)であった。診療実施期間は初回群54名, 1年未満群40名, 1年以上継続群50名であった。初回診療時評価の疼痛強度はNumeric rating scaleで $6.09 \pm 2.19$ , 日常生活障害度はPain Disability Assessment Scaleにて $27.91 \pm 11.57$ , Hospital Anxiety and Depression Scaleにて不安は $9.15 \pm 3.48$ , 抑うつは $10.33 \pm 3.93$ , 破局的思考はPain Catastrophizing Scaleにて $37.63 \pm 8.18$ , 生活の質はEQ-5Dにて $0.53 \pm 0.11$ であった。居住地は大阪85名, 兵庫31名, 京都5名, 奈良5名, 和歌山4名, 滋賀2名, 三重2名, 鳥取2名, 愛知1名, 高知1名, 静岡1名, 山梨1名, 東京1名, 千葉1名, 秋田1名であった。治療方針の提示があったのは104名(EQ-5D:  $0.543 \pm 0.152$ )であり, 初回のみ群は29名(うち次回の予約があったのは14名で, なかったのが15名), 1年未満群は31名(うち次回の予約があったのは13名で, なかったのが18名), 1年以上継続群は44名であった。治療方針の提示がなかったのは40名(EQ-5D:  $0.516 \pm 0.183$ )で初回群25名(うち次回予約があったのは18名, なかったのが17名), 1年未満群9名(うち次回予約があったのは

14名, なかったのは5名), 1年以上継続群は6名であった。治療方針提示内容として, 運動療法は42名, 薬物療法は23名, 心理療法は10名, 他科診療は20名, 漢方は5名, その他は4名であった。心理社会的要因の関与があったのは85名であり, 初診のみ群34名(第三者等30名, 補償2名, 係争中2名), 1年未満群24名(第三者等18名, 補償4名, 係争中2名), 1年以上継続群27名(第三者等19名, 補償2名, 係争中2名), 少ない59名: 初診群20名, 1年未満群16名, 1年以上継続群23名

統計解析の結果, 心理社会的要因の関与による診療期間への影響はみられなかったが, 初回診療時に治療方針を提示すると, 有意に継続的な診療ができていた。

### D. 考察

本研究結果から, 初回診療時に治療方針を提示することは, その後の継続診療に影響を与えることが明らかになった。複数の医療機関を経た後, 来院される場合, 治療手段がなく, 治療方針の提示ができないこともある。しかし, 中途半端な医療介入により難治化する可能性もあるため, 場合によってはあえて治療方針を提示しないことも必要であると考えられる。

今後, 治療方針を提示しなかったケースについての要因を分析していくことが必要である。

### E. 結論

集学的診療の継続診療には初回診療時に治療方針を提示することが影響することが示唆された。

### 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. 柴田 政彦、田淵 優希子、安田 哲行. オピオイドを理解する オピオイド治療と内分泌機能異常 Locomotive Pain Frontier. 2016; 5: 112-5(2)114.
2. 寒 重之、大迫 正一、植松 弘進、渡邊 嘉之、田中 壽、柴田 政彦. resting-state fMRI による上肢 CRPS 患者における感覚・運動ネットワークの検討 Journal of Musculoskeletal Pain Research. 2016; 8: 203-8(2)208.
3. 牧野 孝洋、三木 健司、柴田 政彦. 【慢性腰痛の診断と治療 update】(Part1)基礎神経障害性疼痛 その機序と慢性腰痛との関連 Bone Joint Nerve. 2016; 6: 679-6(4)685.
4. 中村 雅也、紺野 慎一、牛田 享宏、柴田 政彦. 【慢性腰痛の診断と治療 update】慢性腰痛の診断と治療の問題点と展望 Bone Joint Nerve. 2016; 6: 811-6(4)824.
5. 寒 重之、柴田 政彦. 【慢性の痛み-何によって生み出されているのか?】痛みは脳をどう変えるか? Neuroimaging からみえてきたもの 医学のあゆみ. 2017; 260: 155-260(2)159.
6. 柴田 政彦、寒 重之、大迫 正一、三木 健司、柳澤 琢史、助永 憲比古、恒遠 剛示、新田 一仁、岩下 成人、福井 聖、黒崎 弘倫、中野 直樹、若泉 謙太、上嶋 江利、本山 泰士、高雄 由美子、溝淵 知司. さまざまな慢性痛患者の安静時 fMRI 研究 PAIN RESEARCH. 2016; 31: 189-31(4)196.
7. 田中 信彦、益田 律子、斎藤 繁、村川 和重、宇野 武司、比嘉 和夫、田口 仁士、津田 喬子、横田 美幸、日本ペインクリニック学会安全委員会. 痛み診療の現場における2013年1年間の有害事象について 日本ペインクリニック学会安全委員会・有害事象調査報告と課題 日本ペインクリニック学会誌. 2016; 23: 79-23(2)86.
8. 田口 敏彦、柴田 政彦、北原 雅樹、牛田 享宏. 痛みのClinical Neuroscience 本邦における慢性痛対策 見えてきた課題 最新医学. 2016; 71: 426-71(3)439.
9. 寒 重之、植松 弘進、大迫 正一、渡邊 嘉之、田中 壽、柴田 政彦. 中枢機能障害性疼痛患者における脳部位間の機能的結合と背景因子との関連 安静時 fMRI による検討 PAIN RESEARCH. 2016; 31: 75.
10. 柴田 政彦. 【これからのペインクリニック教育】医学生教育の観点から 医学生への痛みの教育 ペインクリニック. 2016; 37: 991-37(8)998.
11. 山田 恵子、安達 友紀、西上 智彦、磯博康、柴田 政彦. 言語的妥当性を担保した日本語版 Injustice Experience Questionnaire: IEQ の作成 ペインクリニック. 2016; 37: 1053-37(8)1057.
12. 柴田 政彦. 痛みのClinical Neuroscience Functional Pain Disorder 複合性局所疼痛症候群 最新医学. 2016; 71: 1710-71(8)1713.
13. 中川 左理、岡本 禎晃、柴田 政彦. ペインクリニック外来患者を対象とした薬剤師外来の現状 医療薬学. 2016; 42: 558-42(8)561.
14. 西上 智彦、柴田 政彦. 【疼痛とリハビリテーション】疼痛および鎮痛の神経メカニズム The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine. 2016; 53: 591-53(8)595.
15. 山田 恵子、蔭山 充、柴田 政彦. 慢性疼痛に対する漢方エキス剤の効果を、国際的な尺度を用いて多面的に評価し得た症例

痛みと漢方. 2016; 26: 33-2639.

16. 大野 裕、堀越 勝、北原 雅樹、柴田 政彦. 慢性痛に対する認知行動療法(CBT)

Practice of Pain Management. 2016; 6: 188-6(4)195.

17. Yamada K, Yuan J, Mano T, Takashima H, Shibata M. Arthropathy-related pain in a patient with congenital impairment of pain sensation due to hereditary sensory and autonomic neuropathy type II with a rare mutation in the WNK1/HSN2 gene: a case report. BMC Neurol. 2016; 16: 201.

18. Wakaizumi K, Yamada K, Oka H, Kosugi S, Morisaki H, Shibata M, Matsudaira K. Fear-avoidance beliefs are independently associated with the prevalence of chronic pain in Japanese workers. J Anesth. 2017 Jan 3. 2017; doi: 10.1007/s00540-016-

19. Nakanishi M, Nakae A, Kishida Y, Baba K, Sakashita N, Shibata M, Yoshikawa H, Hagihara K. Go-sha-jinki-Gan (GJG) ameliorates allodynia in chronic constriction injury-model mice via suppression of TNF-alpha expression in the spinal cord. Mol Pain. 2016; 2: 1-16.

20. 柴田 政彦. ペインクリニック 麻酔科学レビュー. 2016; 2016: 221-2016225.

21. 大迫 正一、松田 陽一、植松 弘進、柴田 政彦. 【脊髄障害性疼痛の治療とリハビリテーション】脊髄障害性疼痛の薬物治療 Journal of Clinical Rehabilitation. 2016; 25: 552-25(6)558.

22. Takura T, Shibata M, Inoue S, Matsuda Y, Uematsu H, Yamada K, Ushida T. Socioeconomic value of intervention for chronic pain. J Anesth. 2016; 30:

553-561.

23. Inoue R, Sumitani M, Yasuda T, Tsuji M, Nakamura M, Shimomura I, Shibata M, Yamada Y. Independent Risk Factors for Positive and Negative Symptoms in Patients with Diabetic Polyneuropathy. J Pain Palliat Care Pharmacother. 2016 Jun. 2016; 23: 1-6.

24. Yamada K, Adachi T, Mibu A, Nishigami T, Motoyama Y, Uematsu H, Matsuda Y, Sato H, Hayashi K, Cui R, Takao Y, Shibata M, Iso H. Injustice Experience Questionnaire, Japanese Version: Cross-Cultural Factor-Structure Comparison and Demographics Associated with Perceived Injustice. PLoS One. 2016; 11: e0160567.

25. 山田 恵子、今野 弘規、磯 博康、柴田 政彦. 第三者行為をきっかけとした神経障害性疼痛の治療反応性 ペインクリニック. 2016; 37: 221-37(2)228.

26. Kitahara M, Shibata M. "Katakori": a Pain Syndrome Specific to the Japanese. Curr Pain Headache Rep. 2016; 20: 64.

## 2. 学会発表

1. 井上 大輔、山田 恵子、安達 友紀、榎本 聖香、中西 美保、西上 智彦、柴田 政彦. 集学的診療における診療の継続に与える要因の検討 第46回日本慢性疼痛学会 京都 口頭発表

2. Masahiko Shibata MD. Yoichi Matsuda MD. Hironobu Uematsu MD. Keiko Yamada MD. Shinsuke Inoue MD. Takahiro Ushida MD. Tomoyuki Takura PhD. Socioeconomic value of intervention for chronic pain World Congress of Pain 2016 Yokohama ポスター

3. 鳴尾 彰人、西上 智彦、高橋 紀代、柴田 政彦. 慢性疼痛患者に対する外来リハビリテー

シヨンプログラム完遂者とドロップアウトした者との比較 第9回日本運動器疼痛学会  
東京 口頭発表

4. 西上智彦,山田恵子,安達友紀,井上大輔,  
中西美保,柴田政彦慢性痛患者における疼痛  
と能力障害を媒介する因子の検討 第9回日  
本運動器疼痛学会 東京 口頭発表

5. 高橋紀代,柴田政彦慢性痛患者に対する  
入院集学的治療の効果 第9回日本運動器疼  
痛学会 東京 口頭発表

6. 山田恵子,若泉謙太,松平浩,磯博康,柴田  
政彦喫煙習慣と痛みが仕事に与える影響との  
関連:疫学的検討 第9回日本運動器疼痛学会  
東京 口頭発表

#### 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