

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 川口 善治 富山大学医学部整形外科 教授

研究要旨

これまで行ってきた富山大学附属病院痛みセンターとしての取り組みを平均1年8ヶ月間にわたって検証し、今後の課題探索およびその解決策を探ることを目的として継続研究を行った。3か月以上続く慢性痛の治療のために、当院の痛みセンター、麻酔科・ペインクリニック、整形外科、神経精神科を受診した患者を対象とし、NRS (Numerical Rating Scale)、HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale)、PCS (Pain Catastrophizing Scale) などの各スコアを初診時と再診時に評価した。その結果、1年間においては各スコア全てにおいて改善が認められたが、その後の評価においてNRS (Numerical Rating Scale)、PSEQ (Pain Self-Efficacy Questionnaire)、アテネ不眠尺度のスコアの悪化が認められた。このことより、痛み患者に対して、当院においてこれまで行ってきた Multidisciplinary approach は有効であることが示された一方で、1年以上の長期間においては治療効果が減弱する可能性が示唆された。現在、当院では認知行動療法や専門的な運動療法・リハビリテーションなどの“痛みの閾値を上げる治療”や“痛みをセルフコントロールできるようになる教育”が各患者に十分導入されていない。そこで今後、これらの治療や教育を導入することが必要であり、その結果として、患者自身による痛みのコントロール能力を促し、長期にわたるQOL (quality of life) の維持を得られることを目指す必要があると考えられた。

A . 研究目的

慢性痛は年月を経ると、当初の器質的疾患に複雑な背景が加わるにより病態が複雑化してくることが知られている。これら慢性痛患者の治療の多くは難渋しており、単一の診療科による治療だけでは有効性が示されないことをしばしば経験する。そのため、富山大学附属病院では2016年より、麻酔科・ペインクリニック、整形外科、神経精神科、理学療法士、臨床心理士、看護師から成る痛みセンターを立ち上げ、多角的アプローチにより患者診療に当たっている。

2018年度における当院の報告では、「痛み状況および日常生活の質に関わる尺度」を初診時に評価し、3ヶ月後および6ヶ月後までにおいてどのように推移するか、またその結果を踏まえて、これまで我々が取り組んできた診察や治療は有効か否かについて評価した結

果を示した。しかし、その後のさらなる長期に渡る診療結果については未だ検討していない。そこで、本研究ではこれまで行ってきた痛みセンターとしての我々の取り組みを平均1年8ヶ月という期間にわたって検証し、今後の課題を探ることを目的とした。

B . 研究方法

富山大学附属病院痛みセンター、麻酔科・ペインクリニック、整形外科、神経精神科を3か月以上続く慢性痛のために受診した患者を対象とした。初来院の時点において、痛みの状況および日常生活の質に関わる尺度を評価する目的で以下のスコアを取得した。

1. NRS (Numerical Rating Scale) : 主観的な痛みの強さの評価
2. 疼痛生活障害評価尺度 (PDAS: Pain

- Disability Assessment Scale): 痛みによる日常生活への障害程度の評価
3. HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale): 不安や抑うつの評価
 4. PCS (Pain Catastrophizing Scale): 破局的認知の程度を評価
 5. アテネ不眠尺度 (AIS: Athene Insomnia Scale): 不眠の評価
 6. ロコモ 25: ロコモティブシンドロームを評価
 7. EQ-5D (Euro QOL 5 Dimension): quality of life (QOL) の評価
 8. PSEQ (Pain Self-Efficacy Questionnaire): 痛みに関する自己効力感を評価
 9. ZARIT: 介護負担尺度
 10. 満足度: 診療に対する満足度

NRS、PDAS、HADS、PCS、AIS、ロコモ、ZARIT は得点が高いほど状態の悪化を示す。それに対し、EQ5D、PSEQ、満足度は得点が高いほど状態の良好さを示す。

また、初来院後約 6 ヶ月ごとに治療経過時の同スコアを評価し、治療の効果も検討した。治療は各診療科に任せ、それぞれのアプローチ(投薬、神経ブロック、外科的治療、精神療法、理学療法など)を行った。

さらに、月 1 度の全体カンファレンスにおいて、特に治療に難渋しうる患者について各診療科としてのアプローチを提示し、それぞれの専門的立場から意見を出し合い、その後の患者の治療に可能な限り反映させるようにした。

(倫理面への配慮)

患者のプライバシーには特に注意を払い、痛みセンター内での守秘義務を徹底した。

C. 研究結果

本年度診療に当たった患者は、合計 110 名であり、昨年度以前から診ている患者を合わせると計 413 名であった。その内、フォローアップ目的で初診から 6 ヶ月経過した頃に各スコアを再評価した患者は合計 112 名であり、その平均フォローアップ期間は 162 日であ

表. 当院痛みセンター受診患者の長期にわたる痛みおよび日常生活の質に関わる尺度の推移

	初診時	2回目	3回目	4回目	
患者総数(人)	413	122	30	4	
治療日数平均(日)	-	162 (5ヶ月)	388 (1年)	611 (1年8ヶ月)	
NRS	最強	6.75	5.22	4.13	4.50
	最低	2.70	2.11	1.60	2.25
	平均	5.20	3.98	3.30	3.75
	現在	5.00	3.78	3.00	3.25
	合計	19.10	15.10	12.00	13.80
PDAS	24.00	19.20	16.70	15.00	
HADS	不安	7.08	5.81	5.23	4.00
	抑うつ	8.29	7.39	5.50	5.00
	合計	15.37	13.20	10.73	9.00
PCS	33.80	28.80	25.30	23.30	
EQ-5D	0.570	0.647	0.71	0.74	
PSEQ	25.41	31.50	33.20	33.00	
AIS	8.09	6.66	5.40	6.750	
ロコモ	35.80	28.10	24.80	24.30	
ZARIT	20.00	16.53	16.00	-	
満足度	-	2.93	2.55	2.33	

*各尺度の数値は平均点を示す。

*赤字は、治療開始 1 年間経過した後に尺度の値が悪化していることを示す。

た。また、初診から 1 年経過した頃にスコアを再評価した患者は 30 名であり、その平均フォローアップ期間は 388 日であった。さらに、初診から 1 年半経過した頃にスコアを再評価した患者は 4 名であり、その平均フォローアップ期間は 611 日であった。以上、初診を含めた 4 期において評価した各尺度の平均点を表に示した。

その結果、PDAS、HADS、PCS、EQ-5D、ロコモに関しては、フォローアップを重ねるごとに良好な状態へと推移した。一方、NRS、PSEQ、AIS は初診から 1 年経過した頃までは徐々に状態は改善していたが、その後、状態の悪化が認められた。また、診療に対する満足度は徐々にではあるが低下を認めた。

D. 考察

1. Multidisciplinary approach の有効性

初診時から多職種による学際的アプローチを始めることにより、慢性痛患者のすべての尺度のスコアは良い方向へと推移することがわかった。この要因として、月 1 回のカンファレンスにおいて、各領域の専門的立場から意見を積み、患者の治療に反映できたこと、

カンファレンスにおいて各領域の専門家同士が面識を持ち、より連携が深まったこと、

初診時および再診時の「痛み状況および日常生活の質に関わる尺度」の評価や情報整理を臨床心理士やコーディネーターが担当することで、最初から複数人で情報共有ができ、かつ、心理的な評価ができたことなどが挙げられる。

2. 浮き上がった現時点での課題点

今回、前年度より更なる継続研究を行うことで新たな問題点を見出した。それは、初診から1年半経過した頃、NRS、PSEQ、AISの推移は悪化へと転じていた点である。また、これに伴い、満足度も低下していたと考えられる。この点から、従来の診療体制、すなわち、投薬、神経ブロック、外科的治療など“直接的に痛みを和らげる治療”を主とした治療のままで、痛みの治療が長期にわたった場合あるいは投薬を減らしていった場合に限界を迎える可能性があると考えられる。

3. 2の問題点を踏まえた上での今後の対応

長期にわたって痛みの治療を行う場合、“痛みの閾値を上げる治療”や“痛みをセルフコントロールできるようになる教育”、すなわち、患者自身が痛みと向き合い、自分自身で痛みをコントロールする能力が必要になると考えられる。その代表的なものが、認知行動療法や運動療法であることは既に知られている。現在当院では、従来からの心理的な評価の実施に加えて、治療としての認知行動療法を実施する準備が整った。これは、今後NRSやPSEQスコアなどの改善に十分寄与するものと考えられる。また、当院では最近リハビリテーション科が設立された。よって、今後より多くの患者の運動療法が行えるようになることも期待される。

E. 結論

今回、初診時および再診時の「痛み状況および日常生活の質に関わる尺度」のスコアの推移を見直すことで、Multidisciplinary approachの有効性を再認識するとともに、従来の診療体制下で長期にわたって診療に当たる際の新たな問題点を見出した。当院では現在、この問題点に対応できる体制が整ったところであり、今後、患者自身による痛みのコントロール能力を促し、より長期にわたるQOLの維持が得られることを目指す必要があると考えられた。

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) 川口善治：慢性腰痛症・特集：仕事と病気、成人病と生活習慣病 47, pp999-1003, 2017.
- 2) 川口善治：仕事による腰痛・慢性疼痛の治療戦略—治療法確立を目指して⑪・臨整外 52, pp790-3, 2017.
- 3) 竹村佳記：ペンタゾシンおよびブプレノルフィン注射薬連用による偽依存から、フェンタニル貼付薬へのオピオイドスイッチングとミルタザピン内服薬併用により自宅退院に至った症例・日本ペインクリニック学会誌 26(1), pp48-52, 2019.

2. 学会発表

- 1) 川口善治・非特異的腰痛の治療 Update 薬物療法・第29回腰痛シンポジウム；2018 Mar 3；横浜.
- 2) 川口善治・脊椎靭帯骨化症に関する最近の研究と将来展望 - 頑固な痛み・しびれからの解放 - . 第299回京都整形外科医学会学術講演会；2018 Apr 28；京都.
- 3) 竹村佳記・術後遷延痛への挑戦：周術期における外科医とのスムーズな連携を目指して. 第48回日本慢性疼痛学会, シンポジウム；2019 Feb 15；岐阜.
- 4) 竹村佳記. フェンタニル貼付剤 0.5mg を用いて脱したオピオイド離脱症候群の一例. 東海・北陸ペインクリニック学会 第26回北陸地方会；2019 Mar 10；福井.
- 5) 竹村佳記. 睡眠の確保から始める痛み治療 ~ 臨床医が日常診療で意識していることはコレだ! ~ . 第13回日本緩和医療薬学会年会, シンポジウム；2019 Jun 1；千葉.

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

研究協力者

竹村佳記 富山大学医学部 麻酔科 助教

山崎光章 富山大学医学部 麻酔科 教授

樋口悠子 富山大学医学部神経精神科

准教授

中田翔太郎 富山大学医学部神経精神科

心理療法士

新出敏治 富山大学附属病院リハビリテーシ

ョン部 理学療法士

堀田 久美子 富山大学附属病院痛みセンタ

ー コーディネーター