

H30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

デイケアを利用している慢性腰痛患者に対する集学的診療の実践

分担研究者 中塚 映政 医療法人青洲会なかつか整形外科リハビリクリニック 院長

### 研究要旨

慢性疼痛患者に対して、医師・看護師・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、本邦でも痛みセンターを中心に治療が行われている。一方、クリニックにおいて、慢性疼痛患者に対して集学的診療を実践している施設は未だ少ない。今回、我々は、従来の治療法では効果が認められなかったデイケアを利用している慢性腰痛患者に対して、痛み専門医・看護師・理学療法士による集学的診療を実践して、治療効果を得ることができた。さらに、大阪大学医学部附属病院の痛みセンターと協力して近畿地区におけるクリニックと痛みセンターとの連携を推進している。

### A．研究目的

慢性疼痛患者に対して、医師・看護師・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、本邦でも痛みセンターを中心に治療が行われている。一方で、クリニックにおいて、慢性疼痛患者に対して集学的診療を実践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、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、痛み専門医・看護師・理学療法士による集学的診療を実践して、整形外科クリニックにおける集学的診療を確立する。さらに、大阪大学医学部附属病院の痛みセンターと協力して関西地域におけるクリニックと痛みセンターとの連携を推進することが本研究の目的である。

### B．研究方法

痛み専門医・看護師・理学療法士は慢性疼痛に対する集学的診療に関する講習会や研究会に参加して治療方法を学ぶ。従来の治療法では効果が認められなかった当院デイケアを利用している慢性腰痛患者に対し、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、集学的診療を行う。当院における集学的診療の流れは、まず、痛み専門医、看護師、理学療法士による

評価を行い、その結果を協議し、治療方針を決定する。具体的な治療としては、薬物療法、運動療法、認知行動療法などがある。特に、多彩な運動機器を用いて受動的ではなく能動的な運動を推進して、治療効果を検討する。

(倫理面への配慮)

本研究参加者へは十分な説明を行い、同意を得ている(愛知医科大学倫理委員会)。

### C．研究結果

慢性腰痛患者に対する治療効果の判定については、Visual Analogue Scale (VAS)、Pain Disability Assessment Scale (PDAS)、Roland-Morris questionnaire(RDQ)、Pain Catastrophizing Scaleを用いている。慢性腰痛患者に対して集学的診療を行うことによって11例中の7例において、NRS、PDAS、RDQ、PCSが改善した。

### D．考察

本研究結果から、整形外科クリニックにおいて痛み専門医・看護師・理学療法士による集学的診療を行うことにより、デイケアを利用している慢性腰痛患者に対して治療効果が得られた。一方、整形外科クリニックにおいて治療効果が得られない症例について、大阪

大学医学部附属病院などの痛みセンターと連携することによって治療効果が得られるかどうかを検討することが必要である。

## E . 結論

整形外科クリニックにおいてデイケアを利用している慢性腰痛患者に対して集学的診療を行うことにより、治療効果が得られ、そのADLならびにQOLを改善することが明らかになった。

## 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) Chen T, Taniguchi W, Chen QY, Tozaki-Saitoh H, Song Q, Liu RH, Koga K, Matsuda T, Kaito-Sugimura Y, Wang J, Li ZH, Lu YC, Inoue K, Tsuda M, Li YQ, Nakatsuka T, Zhuo M. Top-down descending facilitation of spinal sensory excitatory transmission from the anterior cingulate cortex. *Nat Commun.* 2018; 9:1-17.
- 2) Abe T, Taniguchi W, Nishio N, Nakatsuka T, Yoshida M, Yamada H. Molecular mechanisms of the antispasticity effects of baclofen on spinal ventral horn neurons. *Neuroreport.* 2019;30:19-25.
- 3) Koga A, Fujita T, Piao LH, Nakatsuka T, Kumamoto E. Inhibition by O-desmethyltramadol of glutamatergic excitatory transmission in adult rat spinal substantia gelatinosa neurons. *Mol Pain.* 2019;15:1-8.

### 2.学会発表

- 1) Taniguchi W, Fukui D, Taniguchi T, Nishio N, Nakatsuka T, Yamada H. TRPV1 activation involved in the pain of knee osteoarthritis -in vivo patch-clamp analysis-. *AOA & APKASS* 2018. 2018.6, Sydney
- 2) Izumi N, Taniguchi W, Nishio N,

Yamanaka M, Sonekatsu M, Tsutsui S, Yoshida S, Nakatsuka T, Yamada H. Clloquinol enhances excitatory synaptic transmission in spinal ventral horn neurons by activating N-type voltage-gated channels. *Neuroscience* 2018. 2018.11, San Diego

- 3) 谷口亘, 西尾尚子, 山中学, 谷口隆哉, 福井大輔, 中塚映政, 山田宏. CatWalkを用いた変形性膝関節症における荷重時痛とTRPV1の関係性の解析. 第40回日本疼痛学会. 2018.6, 長崎
- 4) 山中学, 谷口亘, 西尾尚子, 筒井俊二, 中塚映政, 山田宏. 非依存性NMDA受容体を介するケタミンの疼痛抑制. 第16回整形外科痛みを語る会. 2018.6, 伊勢
- 5) 谷口亘, 西尾尚子, 山中学, 谷口隆哉, 福井大輔, 中塚映政, 山田宏. 変形性膝関節症モデルラットにおけるTRPV1関連痛のCat Walkを用いた解析. 第33回日本整形外科学会基礎学術集会. 2018. 10, 奈良
- 6) 中塚映政. クリニックでの高齢者を中心とした集学的診療. 第11回日本運動器疼痛学会. 2018.12, 大津
- 7) 山本将揮, 中谷裕也, 鈴木俊明, 中塚映政. 心理社会面に考慮した歩行動作への介入により、疼痛緩和に繋がった慢性腰痛患者の一症例. 第11回日本運動器疼痛学会. 2018.12, 大津
- 8) 生田真奈美, 山本将揮, 鈴木俊明, 中塚映政. 運動療法による認知変容の結果、社会参加が可能となった身体表現性障害患者の一症例. 第11回日本運動器疼痛学会. 2018.12, 大津
- 9) 谷口亘, 西尾尚子, 山中学, 太地良, 中塚映政, 山田宏. 変形性膝関節症モデルラットにおけるTRPV1関連痛の行動解析. 第11回日本運動器疼痛学会. 2018. 12, 大津

## 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