

## 慢性疼痛患者に対する認知行動療法に基づく「いきいきリハビリノート」による運動促進法に関する研究

研究分担者 木村 慎二 新潟大学医歯学総合病院リハビリテーション科 病院教授

### 研究要旨

日整会作成腰痛診療ガイドラインでの慢性腰痛の治療法で強く推奨される治療法（Grade A）は運動療法、小冊子を用いた患者教育、認知行動療法である。これらを組み合わせた「いきいきリハビリノート」による運動促進法を2014年に開発し、非器質的疼痛を伴う14例に平均9か月施行した。結果として、破局的思考・痛み・ADL、さらにQOLの改善がみられた。本法の普及のため、第9回日本線維筋痛症学会（大阪府、2017.10.14、参加者数：40名）と第10回日本運動器疼痛学会（福島市、2017.11.18、参加者数：67名）で「いきいきリハビリノート」による運動促進法講習会を開催した。現在まで計7回開催し、694名の医師およびリハビリ療法士を中心とするメディカルスタッフが参加した。本講習会参加者に加え、筆者の講演会等も含め、本ノートと医療者用マニュアル3,139冊を配付した。本ノート使用希望施設へは619冊をすでに郵送した。今後も本ノートの配付を含めた認知行動療法に基づく運動促進法を普及し、慢性疼痛患者のQOLの向上、社会参加機会の増加を目指す。

### A．研究目的

日本整形外科学会は腰痛診療ガイドラインを2012年に発刊し、3か月以上持続する慢性腰痛の治療法でGrade Aとして、運動療法、小冊子を用いた患者教育、認知行動療法を示した。本報告を受けて、この3つの要素を加味した認知行動療法に基づく「いきいきリハビリノート」による運動促進法を開発し、その有用性を検討することが本研究の目的である。さらに、本法の講習会等を行い、認知行動療法に基づく運動療法の全国の普及も本研究の目的である。

### B．研究方法

疼痛部位に明らかな器質的疾患がない慢性疼痛患者14例に対して、本ノートを用いた運動促進法を行った。症例の内訳は腰背部痛8例、腰下肢痛5例、頸部痛1例で、平均年齢は46歳であった。平均の持続疼痛期間は59か月（5から168か月）であった。本ノートの使用前後に以下の評価を行った。

（身体面）NRS、PDAS（ADL障害の評価）（精神心理面）HADS（不安・うつ評価）、PCS（破局化

思考評価）、PSEQ（自己効力感評価）（社会面、QOL）健康関連QOL（EQ-5D）、アテネ不眠尺度、ZARIT介護不安尺度。

また、本運動促進法を普及するため、講習会・講演会等を全国で開催した。

（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（新潟大学医学部倫理委員会 受付番号：2016-0090）。

### C．研究結果

平均経過観察期間9か月の時点で、NRS（Numerical Rating Scale）、PDAS（ADL）、PCS（破局化点数の反芻と無力感の項目）、EQ-5D、アテネ不眠指数、ロコモの項目で有意に改善した。HADSとPSEQは有意な改善はなかった。

また、2017年10月14日第9回日本線維筋痛症学会（参加者40名）と2017年11月18日第10回日本運動器疼痛学会（参加者67名）で本法の講習会を開催し、参加者のアンケート結果では満足度は良好であった。それ以外に筆者の講演会等での本ノートと医療者用マニュアルを計3,139冊配付した。さらには、

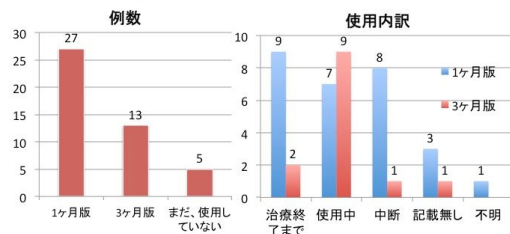
医療施設での使用を希望され、送付した冊数は619冊となった。

2017年7月にいきいきリハビリノート配付51施設へアンケートをメールで送付し、返答を17施設より得た(図1、回収率33.3%)。使用しての満足度は「とても良かった」と「どちらかと言えばよかった」の合計は78%で高い満足度であった(図2)。また、どのような点がよかったかの質問では「やる気引き出せた(9施設)」「内容が見直せた(7施設)」「目標を明確にできた(6施設)」「生活のパロメーター(計画表)として役立った(4施設)」など、本ノートが目指している効果がみられていた(図2)。一方で、問題点として、「ノートの管理指導が難しい」などが上げられ、今後解決すべき内容も浮き彫りになっている。また、今後のノート使用に関しては「症例を選んで使用したい」との多くの意見が寄せられた(図3)。

### 「17.7いきいきリハビリノート 第2回アンケート集計結果

アンケート送付数: 51施設  
 回答数: 17施設、18件  
 回答率: 33.3%

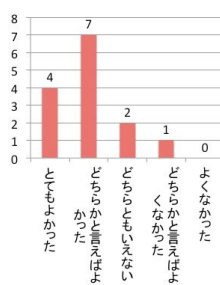
Q1. 現在までにご使用された例数をお知らせください



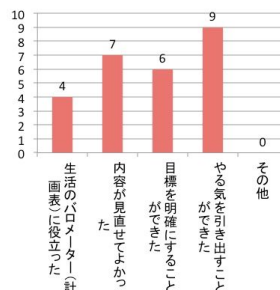
(図1)

### いきいきリハビリノートアンケート集計結果

Q2. 使用しての感想はいかがでしたでしょうか?



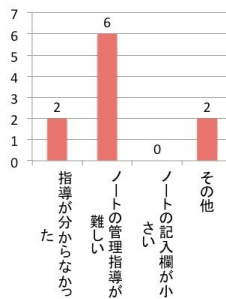
Q3. 使用して、よかった点は何でしたか(複数回答可)?



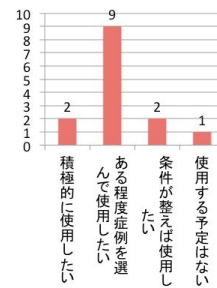
(図2)

### いきいきリハビリノートアンケート集計結果

Q4. よくなかった点はなんでですか(複数回答可)?



Q5. このノートを今後も使用する予定でしょうか?



(図3)

### D. 考察

2011年に報告された日本人11,000人あまりの疫学調査では、慢性疼痛は15%の方にみられ、その疼痛治療に36%しか満足しておらず、約半数は医療施設を変更している結果であった。

本谷らは日本運動器疼痛学会誌10巻(2017年)で慢性腰痛の治療機関(全国232施設・科)にアンケートを送付し、日本における認知行動療法の普及についての調査を行った。「少し知っている」と「よく知っている」の割合でいきいきリハビリノートが53%と一番高かった。その他の「これだけ体操」「日記療法」「慢性疼痛の治療(伊豫・清水,2011)」「恐怖回避モデルに基づく認知行動療法」等は30%前後であった。しかしながら、臨床実践度は5-10%とまだ、低い結果であった。

今回報告した14例でNRSの改善はわずかであったものの、PCS(破局化点数),PDAS(日常生活障害度)とロコモ25 EQ-5Dが有意に改善したことより、ADLおよびQOL、さらに慢性疼痛患者が最も改善しにくい「破局化思考」も改善している事から、「痛みがまた出る事が怖くて、何も楽しめない」から、「痛くてもあれもでき、これもでき、生活を楽しむことができる」への変化を目指している本ノートの効果があらわれている。

いきいきリハビリノートは外来診療等で十分に時間が取れない医師と共にリハビリ療法士等が協働して、認知行動療法的アプローチに基づき、運動を促進する方法である。本法は現在の日本における診療の問題点をカバー

でき、慢性疼痛患者への有効な治療法になり得る。今後、多くの診療科医師および、リハビリ療法士・看護師などでも行えるよう普及活動をすすめる予定である。

本研究はすでに新潟大学倫理審査委員会での承認(承認番号:2016-0090)を2017年3月30日に得て、現在新潟大学医歯学総合病院を中心として、研究を行っている。新たに施設を追加して、多施設共同研究を開始予定である。

## E . 結論

認知行動療法に基づく運動促進法を遂行するためのツールである「いきいきリハビリノート」は慢性疼痛患者の心理的な破局化思考等の改善を含め、ADLおよび、QOLの改善をもたらす。

本ノートは医療者用マニュアルも準備されており、各職種(医師以外の理学療法士、看護師、臨床心理士等)もわかりやすくできており、今後、本ノートを臨床の場でより多くの患者に使用してもらうため、普及活動を継続予定である。

## 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. 著書

- 1) 木村慎二. 第4章 ブプレノルフィン貼付剤使用症例の提示 1. 整形外科領域での使用症例 Case Study 4 腰痛症に伴う慢性疼痛: 32歳. 女性. 腰椎椎間板ヘルニアによる慢性腰痛症. 山口重樹(編), 痛み診療におけるオピオイド治療: ブプレノルフィン貼付剤の可能性, 真興交易(株)医書出版部, 東京, 2017: 97-100

### 2. 論文発表

- 1) 木村慎二. 【脊椎・脊髄疾患のニューロサイエンス 神経所見の診かたから再生医療まで】 脊椎・脊髄疾患の治療法の進歩 脊椎・脊髄疾患に対する集学的治療 脊椎・脊髄疾患による慢性疼痛に

対する認知行動療法. 整形・災害外科 2017;60(5):673-680

- 2) 永富祐太, 本山嘉正, 藤田曜生, 飯盛美紀, 岡澤和哉, 塩川浩輝, 細井昌子, 木村慎二, 外須美夫. 段階的運動イメージ法といきいきリハビリノートの導入が有用であった複合性局所疼痛症候群に対する集学的マネジメントの1例. 日本運動器疼痛学会誌 2017; 9(2): 246-253
- 3) 木村慎二, 細井昌子, 松原貴子, 柴田政彦, 水野泰行, 西原真理, 村上孝徳, 大鶴直史. 特集 運動療法の可能性: 5運動器慢性疼痛に対する認知行動療法理論に基づいた運動促進法. The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine 2018; 55(3): 206-214

### 2. 学会発表

- 1) 木村慎二. 慢性疼痛に対する認知行動療法理論に基づくリハ診療 - 患者の生活と生きがいの再獲得をめざして - . 第7回静岡県ペインクリニック懇話会. 2017.4, 静岡市
- 2) Kimura S, Harigai T, Sanada N, Endo N. Exercise facilitation method in combination with cognitive behavioral therapy using the "Rehabilitation Notebook" in patients with intractable chronic pain. 11th International Society of Physical & Rehabilitation Medicine(ISPRM2017). 2017.4, Buenos Aires, Argentina
- 3) 木村慎二. いきいきリハビリノートを用いた慢性疼痛患者に対する認知行動療法に基づく運動促進法. 第54回日本リハビリテーション医学会学術集会. 2017.6, 岡山市
- 4) 大鶴直史, 木村慎二, 渡邊慶, 大西秀明. 認知行動療法に基づく運動促進法(いきいきリハビリノート)を用いた慢性疼痛への介入効果. 第15回整形外科痛みを語る会. 2017.7, 尼崎市
- 5) 木村慎二. 長く続く痛みと上手にお付き合いするコツとは? - 体を動かし、い

- いきいき生活を！ - . NPOいたみラボ  
市民公開講座. 2017.8, 新潟市
- 6) 木村慎二. 脊椎・脊髄疾患とリハビリテーション. 第15回日本整形外科学会脊椎・脊髄病医研修会. 2017.8, 東京都
- 7) 木村慎二. 慢性疼痛患者に対する認知行動療法に基づいたリハ診療. 第42回日本リハビリテーション医学会北陸地方会. 2017.9, 金沢市
- 8) Kimura S, Harigai T, Sanada N, Endo N. Exercise facilitation method in combination with cognitive behavioral therapy using the “Iki-iki Rehabilitation Notebook” in patients with intractable chronic pain. 10th Congress of the European Pain Federation(EFIC 2017). 2017.9, Copenhagen, Denmark
- 9) 木村慎二. 運動器慢性疼痛へのリハと認知行動療法 - 患者のところに寄り添い、QOL向上に導く - . 第7回山形県運動器疼痛研究会. 2017.9, 山形市
- 10) 木村慎二. 認知行動療法理論に基づく「いきいきリハビリノート」による運動促進法講習会. 第9回日本線維筋痛症学会学術集会. 2017.10, 豊中市
- 11) 木村慎二. 運動器慢性疼痛患者になぜ心理的介入が必要か - リハ診療を含めた認知行動療法の実際 - . 第6回運動器疾患と痛みを考える会. 2017.10, 広島市
- 12) 木村慎二ほか. 疼痛疾患に対するリハビリテーション診療. 第1回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会. 2017.10, 大阪市
- 13) 木村慎二. 慢性腰痛に対する認知行動療法に基づく運動促進法 - いきいきリハビリノートの効果 - . 第25回日本腰痛学会. 2017.11, 東京都
- 14) 木村慎二. 認知行動療法に基づく「いきいきリハビリノート」を用いた運動促進法講習会. 第10回日本運動器疼痛学会. 2017.11, 福島市
- 15) 大鶴直史, 木村慎二, 渡邊慶, 大西秀明. 前方固定術後の慢性頸部痛に対して認知行動療法に基づく運動促進法が奏功した一例～いきいきリハビリノートを用いて～. 第10回日本運動器疼痛学会. 2017.11, 福島市
- 16) 栗原豊明, 木村慎二, 大脇教光, 朝倉辰弥, 大橋正幸, 上路拓美, 遠藤直人. 新潟大学医歯学総合病院での各職種の腰痛調査. 第10回日本運動器疼痛学会. 2017.11, 福島市
- 17) 木村慎二. 「運動器慢性疼痛に対する新たな挑戦」 - 薬物療法単独からリハと認知行動療法を加える - . 第2回中東遠地区疼痛治療を考える会. 2017.11, 掛川市
- 18) 木村慎二. 骨粗鬆症と慢性疼痛に対するリハビリテーション. 第14回骨粗鬆症集談会. 2018.1, 宇都宮市
- 19) 木村慎二. いきいきリハビリノートを用いた慢性疼痛患者に対する認知行動療法に基づく運動促進法. 第47回日本慢性疼痛学会. 2018.2, 大阪市
- 20) 木村慎二. 脊椎疾患・脊髄損傷に対するリハビリテーション. 新潟県セラピスト認定資格継続研修会. 2018.2, 新潟市

#### 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