

D. 考察

集学的診療を受診した患者に健康関連 QOL, 生活障害度, 破局的思考, 直近 24 時間の平均の痛みで改善がみられた。したがって, 医師, リハビリ療法士, 臨床心理士の他職種協働による見立てと治療方針の策定が慢性痛患者の予後の改善に有効であることが明らかになった。

また, 初診時の最大の痛みが 12 か月の健康関連 QOL に対して有意な予測性を示したことから, 初診時に示す症状の訴えの強さによって予後を予測できる可能性が示唆された。

E. 結論

多職種協働による見立てと治療方針の策定は慢性痛患者の予後の改善に有効である。

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. 論文発表

なし

2. 学会発表

安達友紀, 山田恵子, 井上大輔, 中西美保, 西上智彦, 柴田政彦・慢性痛患者に対する集学的診療の効果・第 8 回日本運動器疼痛学会・2015 年 12 月

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

特になし

H27年度 厚生労働科学研究費補助金
(慢性の痛み対策研究事業 (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

慢性の痛み対策のための連携システム構築に資する判断基準の研究

研究分担者 田倉 智之 大阪大学大学院医学系研究科医療経済産業政策学寄附講座 教授

研究要旨

本研究では、慢性疼痛を抱える患者が、病態などに則して適切な医療機関に受療し、プライマリケア機能と高度専門機能（痛みセンターなど）が、各々適切な介入を積極的に促進できるよう、患者の情報共有とともに、対象者の受入や紹介を多面的な観点から効率よく展開するための判断基準について初期検討を行った。解析は、専門医師のエキスパートオピニオンを中心に進め、必要に応じて高度に専門性を有する領域において合意形成を図るデルファイ法で調査を行った。本研究の結果、高度専門機能が積極的に介入すべき患者像として、「基礎疾患の重症度と痛みの乖離」と「就業の問題」、および「鎮痛薬」、「補償や訴訟の関与の可能性」の指標が説明力として高いと推察された。専門医師のエキスパートオピニオンと重複する「基礎疾患の重症度と痛みの乖離」と「就業の問題」、「補償や訴訟の関与」の指標は、高度専門機能（痛みセンターなど）が診るべき症例を規定する基礎的な因子と考えられた。

A. 研究の目的

痛みは、生体の防御反応というバイタルサインの役割を本来有するが、慢性疼痛においてはこれを逸脱し、生体にとって痛みを提供するだけの病態像そのものになってしまう傾向にある。そのため、慢性疼痛自体が治療の対象となる。また、慢性疼痛患者においては、その原因となる疾患自体が問題となるのは稀であり、遷延する痛み自体が大きな問題となる。

このような疾病機序や疾患背景を有する慢性疼痛への介入は、集学的な治療とともに包括的なケアなども不可欠と考えられる。そのためには、地域の医療資源が有機的に連携・協業し、慢性疼痛によって引き起こされる疾病負担の軽減を効率よく図ることが望まれる。この機能連携においては、役割分担を前提とした患者の受入や紹介が必要であり、医

療者が共有すべき適切な判断基準の構築が不可欠となる。

そこで本研究では、慢性疼痛を抱える患者が、病態などに則して適切な医療機関に受療し、プライマリケア機能と高度専門機能（痛みセンターなど）が、各々適切な介入を積極的に促進できるよう、患者の情報共有とともに、対象者の受入や紹介を多面的な観点から効率よく展開するための判断基準について初期検討を行った。

B. 研究の方法

本研究では、慢性疼痛患者のカテゴリ（ケース）を幾つか指標（複数の臨床指標や患者背景）から構成し、高度専門機能（痛みセンターなど）が積極的に介入すべきケースと、プライマリケア機能が一義的に応対すべきケースを判断する基準を検討した。

その判断基準の構築については、専門医師のエキスパートオピニオンを基に実施した。具体的には、高度に専門性を有する領域において合意形成を図るデルファイ法で調査を行った。得られたデータは、多変量解析を行い、高度専門機能（痛みセンターなど）が積極的介入すべきケースについて、その判断の要因構造の整理を行った。

（１）判断の構成指標

指標は、下記の表のとおりとした。このうち、部位と痛み分類は定量化が困難なため、相関分析と多変量解析から除外した。

表 1 施設選択の判断指標案

番号	項目
1	年齢(歳)
2	性別
3	痛みの期間(ヶ月)
4	部位(主たるものを一つ選択)
5	痛みの分類(どれか1つ)
6	受診した医療機関数(整体など非医療機関は含まない 総合病院で2科 例えば 整形外科と麻酔科ペインクリニックは2と勘定する)
7	精神科心療内科受診歴
8	心因的要因の寄与(診療者の主観)
9	基礎疾患の重症度と痛みの乖離
10	就業の問題
11	睡眠障害
12	鎮痛薬
13	過去の治療に対する満足度(評価者の推測)
14	家族の支援(評価者の主観)
15	痛みと関連した介護支援
16	補償や訴訟の関与の可能性
17	教育歴(小学校入学後年数 高卒12年 短大卒14年)

（２）デルファイ法

本研究では、慢性疼痛に関する重症から軽症までの患者像を検討し、その背景情報として(1)に挙げる指標を対応づけたケースを構築した。これらのケースのうち、高度専門機能（痛みセンターなど）が積極的に介入すべきカテゴリを整理にするにあたり、デルファイ法を応用した。

エキスパート・オピニオンで高度な専門技術を評価する方法は、医療分野以外で盛んに検討され推進がなされている。このテクノロジー・アセスメント（Technology Assessment：TA）は、技術のもたらす正や負の副次的な影響を総合的・包括的に予見・分析することで、社会的な課題設定や政策的な意思決定の方向性を、蓋然性を有して提示する理念や活動を指すものである。この検討過程においては、経済・環境・倫理・法・社会・文化等の要因も広く含まれる。

このTAの代表的な手法の一つとして、アメリカのシンクタンクであるランド研究所が開発した「デルファイ法（Delphi Method）」が挙げられる。この手法は、多方面から専門家の見解を集め、目的にそってある一つの意見に収斂をさせる方法である。そのため、現時点におけるエビデンスやノウハウを背景に、特定領域のエキスパートの集団による専門性の高い意見・知見に基づき、精度の良い将来予測や確度の高い評価に繋げることができる。

C. 研究結果

（１）相関分析の結果（表 2）

各指標間の相関関係を、スピアマンの順位相関分析で行ったところ、「痛みセンター適応度（1～5 評価者の主観）」と他の臨床指標および患者背景は概ね相関関係にあることが明らかとなった。

表2 各指標間の相関分析（スピアマンの順位相関）

** : P<0.01, * : P<0.05

	痛みセンター適 応度(1~5 評 価者の主観)	年齢(歳)	性別	痛みの期間(ヶ 月)	受診した医療機関数 (全体など非医療機 関は含まない 総合 病院で2科 例えば 整形外科と脳神経科ペ ンクリニックは2と勘 定する)	精神科心療内 科受診歴	心因的要因の 寄与(診療者の 主観)	基礎疾患の重 症度と痛みの 乖離	就業の問題	睡眠障害	鎮痛薬1	鎮痛薬2	鎮痛薬3	過去の治療に 対する満足度 (評価者の推 測)2	家族の支援(評 価者の主観)	痛みと関連した 介護支援	補償や訴訟の 関与の可能性	教育歴(小学 校入学後年数 高卒12年 短 大卒14年)
痛みセンター適応度(1~5 評価者の主観)	-	0.1099	0.9427	0.1001	0.0001	0.0021	0.0000	0.0000	0.0000	0.0146	0.5814	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018	0.0901	0.0023	0.9774
年齢(歳)		-	0.7960	0.0949	0.1539	0.2658	0.0313	0.0689	0.0138	0.0772	0.7818	0.8706	0.0475	0.4314	0.6934	0.3112	0.0258	0.0004
性別			-	0.8785	0.2932	0.6649	0.5239	0.6798	na.	0.4210	0.2236	0.0272	0.7235	0.0422	0.2076	0.7273	0.6413	0.1903
痛みの期間(ヶ月)				-	0.1196	0.4054	0.1541	0.4355	0.1252	0.4106	0.6674	0.0374	0.4617	0.8204	0.2272	0.6054	0.1030	0.1431
受診した医療機関数(全体など非医療機関は含まない 総合病院で2科 例えば 整形外科と脳神経科ペ ンクリニックは2と勘定する)	**				-	0.0202	0.0019	0.0001	0.0008	0.0053	0.6633	0.0019	0.0004	0.0000	0.1063	0.3302	0.5641	0.9122
精神科心療内科受診歴	**					*	-	0.0000	0.0010	0.0202	0.4534	0.0080	0.0051	0.0356	0.0068	0.8615	0.0980	0.7667
心因的要因の寄与(診療者の主観)	**	*			**	**	-	0.0000	0.0000	0.0052	0.4523	0.0150	0.0001	0.0054	0.0634	0.2988	0.1915	0.2371
基礎疾患の重症度と痛みの乖離	**				**	**	**	-	0.0000	0.0016	0.6266	0.0209	0.0003	0.0000	0.0021	0.9619	0.0222	0.5973
就業の問題	**	*			**	**	**	**	-	0.0058	0.7320	0.0000	0.0000	0.0019	0.0581	0.1723	0.1107	0.3131
睡眠障害	*				**	*	**	**	**	-	0.9863	0.0902	0.0280	0.0300	0.4393	0.9556	0.3096	0.6072
鎮痛薬1											-	0.0675	0.1795	0.6176	0.2917	0.4588	0.7090	0.0629
鎮痛薬2	**		*	*	**	**	*	*	**			-	0.0000	0.1297	0.0421	0.8249	0.4304	
鎮痛薬3	**	*			**	**	**	**	**	*	**	-	0.0002	0.1806	0.2988	0.1915	0.0516	
過去の治療に対する満足度(評価者の推測) 2	**		*		**	*	**	**	**	*	**	**	-	0.0037	0.0105	0.6005	0.4789	
家族の支援(評価者の主観)	**					**	**	**					**	-	0.0607	0.0643	0.0399	
痛みと関連した介護支援											*		*		-	0.4262	0.3025	
補償や訴訟の関与の可能性	**	*						*								-	0.7658	
教育歴(小学校入学後年数 高卒12年 短 大卒14年)		**												*			-	

以上から、本研究における指標の選択は概ね妥当であったと考えられた。

(2) 多変量解析の結果 (表 3)

続いて、「痛みセンター適応度 (1~5 評価者の主観)」を目的変数に、他の指標を説明変数として、慢性疼痛のケースと施設選択の関係を多変量解析で分析を行った。

その結果、重相関係数が 0.822、決定係数が 0.675 の回帰式となり、概ね妥当な結果となった。うち、F 値が 2 以上のものは、「基礎疾患の重症度と痛みの乖離」と「就業の問題」、および「鎮痛薬」、「補償や訴訟の関与の可能性」の指標となり、痛みセンター適応度に対する影響因子として大きい事が明らかとなった。

(3) 有識者の指標評価 (表 4)

指標については、参考までに 14 名の専門医師によって 5 段階で施設選択上の意義 (重要性) を評価した。その結果、「心因的要因の寄与 (診療者の主観)」が 4.51、「基礎疾患の重症度と痛みの乖離」が 4.73、「就業の問題」が 4.15、「睡眠障害」が 4.12、「補償や訴訟の関与」が 4.49 と上位を占めた

(解析は、各回答者のバラツキについて重みづけ補正を実施し、回答者バイアスを軽減した)。

D. 考察

本研究の結果、高度専門機能 (痛みセンターなど) が積極的に介入すべき患者像として、「基礎疾患の重症度と痛みの乖離」と「就業の問題」、および「鎮痛薬」、「補償や訴訟の関与の可能性」の指標が説明力として高いと推察された。

一方で、専門医師による 5 段階の施設選択上の意義 (重要性) の評価では、「心因的要因の寄与 (診療者の主観)」、「基礎疾患の重症度と痛みの乖離」、「就業の問題」、「睡眠障害」、「補償や訴訟の関与」が重要な指標であると示唆された。

以上から、両分析で重複する「基礎疾患の重症度と痛みの乖離」と「就業の問題」、「補償や訴訟の関与」の指標は、高度専門機能 (痛みセンターなど) が診るべき症例を規定する基礎的な因子と考えられた。

E. 結論

高度専門機能 (痛みセンターなど) が積極的に介入すべきケースについて、その判断の要因構造の整理を行った結果、「基礎疾患の重症度と痛みの乖離」と「就業の問題」、「補償や訴訟の関与」の指標が重要因子であると示唆された。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

表 3 多変量解析の結果

* : P<0.05

変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	F 値	t 値	P 値	判定
年齢(歳)	-0.0009	0.0086	-0.0101	0.0103	-0.1016	0.9195	
性別	0.2771	0.2755	0.0973	1.0113	1.0056	0.3192	
痛みの期間(ヶ月)	0.0011	0.0018	0.0566	0.3768	0.6138	0.5420	
受診した医療機関数(整体など非医療機関は含まない 総合病院で2科 例えば 整形外科と麻酔科ペインクリニックは2と勘定する)	-0.0292	0.0688	-0.0389	0.1805	-0.4248	0.6727	
精神科心療内科受診歴	-0.1374	0.3063	-0.0458	0.2013	-0.4487	0.6555	
心因的要因の寄与(診療者の主観)	-0.0505	0.3390	-0.0172	0.0222	-0.1489	0.8822	
基礎疾患の重症度と痛みの乖離	0.4687	0.2059	0.2797	5.1829	2.2766	0.0270	*
就業の問題	0.6609	0.3564	0.2298	3.4380	1.8542	0.0694	
睡眠障害	-0.0906	0.2767	-0.0299	0.1073	-0.3276	0.7445	
鎮痛薬1	-0.5677	0.3127	-0.1692	3.2963	-1.8156	0.0752	
鎮痛薬2	0.2848	0.1607	0.2020	3.1395	1.7719	0.0823	
鎮痛薬3	0.2271	0.1096	0.2317	4.2904	2.0713	0.0433	*
過去の治療に対する満足度(評価者の推測) ²	0.2010	0.2378	0.0985	0.7145	0.8453	0.4018	
家族の支援(評価者の主観)	0.1422	0.2806	0.0491	0.2569	0.5068	0.6144	
痛みと関連した介護支援	0.0511	0.3348	0.0141	0.0233	0.1527	0.8792	
補償や訴訟の関与の可能性	0.7460	0.3488	0.1927	4.5737	2.1386	0.0372	*
教育歴(小学校入学後年数 高卒12年 短大卒14年)	0.0100	0.0537	0.0180	0.0348	0.1867	0.8526	
定数項	1.0851	1.1244		0.9314	0.9651	0.3390	

表 4 専門医師が考える重要指標

「質問」先生が感じている重要度(1. 全く重要でない 2. あまり重要でない 3. どちらともいえない 4. ある程度重要 5. 非常に重要)	
項目	平均
性別	1.83
年齢	2.86
痛みの期間	3.76
部位	2.76
痛みの分類	3.43
受診した医療機関数(整体など非医療機関は含まない)	3.96
精神科心療内科受診歴	3.97
心因的要因の寄与(診療者の主観)	4.51
基礎疾患の重症度と痛みの乖離	4.73
就業の問題	4.15
睡眠障害	4.12
経過中に使用した鎮痛薬	3.60
過去の治療に対する満足度	3.83
家族の支援	4.03
痛みと関連した介護支援	3.32
補償や訴訟の関与	4.49
教育歴	3.17
平均	3.68

H27年度 厚生労働科学研究費補助金
(慢性の痛み対策研究事業 (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

岡山大学病院における難治性慢性痛に対する集学的治療成績不良例に関する研究

研究分担者 西田 圭一郎 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科機能制御学講座人体構成学分野 准教授
研究協力者 鉄永 倫子 岡山大学病院医療安全管理部/整形外科 助教

研究要旨

当院では、難治性慢性痛患者に対する多角的集学的外来として「痛みリエゾン外来」を開設している。痛みリエゾン外来は一定の効果を得る症例がある一方で成績不良例も存在する。難治性慢性痛に対する集学的治療を行った症例で成績不良例の危険因子を検討し、初診時の HADS depression その危険因子として算出された。このような症例においてはクリニカルパスの改定や、更に心理的なサポートをしていく必要があることが示唆された。

A. 研究目的

難治性慢性痛患者には多職種が関わった集学的治療が推奨されており、当院でも多角的集学的外来を開設している。痛みリエゾン外来は一定の効果を得る症例がある一方で成績不良例も存在する。

本研究の目的は、難治性慢性痛に対する集学的治療を行った症例で成績不良例の危険因子を検討することである。

B. 研究方法

当院痛みリエゾン外来へコンサルトを受けた難治性慢性痛患者 136 例のうちドロップアウトした 42 例を除く 94 例 (男性 32 例、女性 62 例) を対象とした。対象を 6 ヶ月の治療後に痛みが悪化した症例と、軽減もしくは不変であった症例の 2 群に分けた。両群について年齢、性別、疼痛生活障害評価として Pain Disability Assessment Scale (PDAS)、不安抑うつ評価として Hospital Anxiety and

Depression Scale (HADS)、破局的思考評価として Pain Catastrophizing Scale (PCS)、腰痛疾患特異的評価として Oswestry Disability Index (ODI)を比較検討した。

【倫理面への配慮】

この研究は、当院倫理委員会の承認を受けている。また、参加者からは書面でインフォームドコンセントを得ている。

C. 研究結果

両群間で単変量解析を行った結果、HADS depression、PCS、PDAS、ODI が $p < 0.2$ であった。また、 $p < 0.2$ であった因子について多重ロジスティック回帰分析を行った結果、HADS depression が痛みリエゾン外来の治療に抵抗する因子として算出された ($OR 1.3, p < 0.05$)。

D. 考察

初診時に抑うつが強い症例は現状の痛みリエゾン外来では痛みが悪化する場合もあることが分かった。このような症例においてはクリニカルパスの改定や、更に心理的なサポートを行っていく必要があることが示唆された。

E. 結論

難治性慢性痛に対する集学的治療成績不良因子として、初診時の HADS depression が算出された。

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) Tetsunaga T, Tetsunaga T, Nishie H, Ozaki T. Establishment of a liaison clinic for patients with intractable chronic pain. *J Orthop Sci.* 2015 Sep;20(5):907-13. 2015.
- 2) Tetsunaga T, Tetsunaga T, Tanaka M, Ozaki T. Efficacy of tramadol-acetaminophen tablets in low back pain patients with depression. *J Orthop Sci.* 2015 Mar;20(2):281-6. 2015.
- 3) Tetsunaga T, Tetsunaga T, Tanaka M, Nishida K, Takei Y, Ozaki T. Effect of tramadol/acetaminophen on motivation in patients with chronic low back pain. *Pain Res Manag.* 2016 in press
- 4) Mukai T, Gallant R, Ishida S, Kittaka M, Yoshitaka T, Fox DA, Morita Y, Nishida K, Rottapel R, Ueki Y: Loss of SH3BP2 function suppresses bone destruction in TNF-driven and collagen-induced arthritis

mouse models. *Arthritis Rheumatol* 2015;67(3):656-667. doi:10.1002/art. 38975.

5) Ozawa M, Nishida K, Yoshida A, Saito T, Harada R, Machida T, Ozaki T. Hyaluronan suppresses mechanical stress-induced expression of catabolic enzymes by human chondrocytes via inhibition of IL-1 β production and subsequent NF- κ B activation. *Inflammation Res.* 2015 Apr; 64(3-4): 243-52.

6) Nakahara R, Nishida K, Hashizume K, Harada R, Machida T, Horita M, Ohtsuka A, Ozaki T. MRI of Rheumatoid Arthritis: Comparing the Outcome Measures in Rheumatology Clinical Trials (OMERACT) Scoring and Volume of Synovitis for the Assessment of Biologic Therapy, *Acta Med Okayama* 2015; 69(1):29-35.

7) Ito H, Kojima M, Nishida K, Matsushita I, Kojima T, Nakayama T, Endo H, Hirata S, Kaneko Y, Kawahito Y, Kishimoto M, Seto Y, Kamatani N, Tsutani K, Igarashi A, Hasegawa M, Miyasaka N, Yamanaka H. Postoperative complications in patients with rheumatoid arthritis using a biological agent - a systematic review and meta-analysis-. *Modern Rheumatol* 2015 Sep;25(5):672-8.

8) Kojima M, Nakayama T, Kawahito Y, Kaneko Y, Kishimoto M, Hirata S, Seto Y, Endo H, Ito H, Kojima T, Nishida K, Matsushita I, Tsutani K, Igarashi A, Kamatani N, Hasegawa M, Miyasaka M, Yamanaka H. The process of collecting and evaluating evidences for the development of clinical practice guidelines to manage patients with rheumatoid arthritis in Japan: utilization of GRADE approach. *Modern Rheumatol* 2015

Aug 12:1-5.

9) Saito T, Nishida K, Hashizume K, Nakahara R, Harada R, Machida T, Horita M, Ozaki T. Clinical and radiographic study of partial arthrodesis for rheumatoid wrists. *Mod Rheumatol*. 2015 Jul 13:1-5.

10) Kadota Y, Nishida K, Hashizume K, Nasu Y, Nakahara R, Kanazawa T, Ozawa M, Harada R, Machida T, Ozaki T. Risk factors for surgical site infection and delayed wound healing after orthopaedic surgery in rheumatoid arthritis patients. *Modern Rheum* 2015 Sep 10:1-7.

11) Ikeda K, Narita A, Ogasawara M, Ohno S, Kawahito Y, Kawakami A, Ito H, Matsushita I, Suzuki T, Misaki K, Ogura T, Kamishima T, Seto Y, Nakahara R, Kaneko A, Nakamura T, Henmi M, Fukae J, Nishida K, Sumida T, Koike T. Consensus-based identification of factors related to false-positives in ultrasound scanning of synovitis and tenosynovitis. *Modern Rheumatol* 2015 Oct 19:1-6.

12) 西田圭一郎. リウマチ性疾患へのアプローチ. 8. 上肢の痛みへのアプローチ. リウマチ病学テキスト, 日本リウマチ財団教育研修委員会 編, 診断と治療社, 2015: pp53-57.

13) 西田圭一郎: RA 診療で日常的に用いられる画像の使い方. CT検査法. 第2章 検査. リウマチクリニック Q&A 集成. リウマチ実地医会 編, メディカルレビュー社, 2015: pp26.

14) 中原龍一、西田圭一郎. 第10節 筋痛 [1] リウマチ性多発筋痛症. 痛みのメカニズムとこれからの治療薬・治療法の開発 技術情報協会, 2015

15) 西田圭一郎, 小川 節郎, 服部 政治, 他: 変形性関節症に対するブプレノルフィン経皮吸収型製剤の有効性と安全性-多施設共同, プラセボ対照, 無作為化, 二重盲検群間比較試験-. *新薬と臨床* 2015;64(3):243-259

16) 西田圭一郎. 軟骨細胞. リウマチ性疾患における骨軟骨破壊に関わる細胞たち. *Keynote R. A* 3(3):113-116, 2015

2. 学会発表

1) Nishida K. Current status of upper extremity surgery for rheumatoid arthritis in Japan. 11th YoungNam Shoulder camp 2015.3.14, Junju, Korea

2) Nishida K. History and recent development of total elbow arthroplasty for rheumatoid arthritis 11th YoungNam Shoulder camp 2015.3.14, Jinju, Korea

3) Nishida K, Hashizume K, Nasu Y, Ozawa M, Nakahara R, Ozaki T. Mid-term results of the alumina ceramic total elbow arthroplasty for patients with rheumatoid arthritis. Combined Meeting DGORh and JSRAS, September 2, 2015, Bremen, Germany

4) 鉄永倫子, 田中雅人, 杉本佳久, 荒瀧慎也, 瀧川朋亨, 尾崎敏文. 岡山大学病院における脊椎関連難治性疼痛に対する集学的治療ドロップアウト症例の検討. 第44回日本脊椎脊髄病学会学術集会、平成27年4月16日~18日、福岡市

5) 鉄永倫子, 田中雅人, 杉本佳久, 荒瀧慎也, 瀧川朋亨, 鉄永智紀, 竹井義隆, 尾崎敏文. 慢性腰痛患者と薬物依存重症度尺度の関係. 第88回日本整形外科学会学術集会、平成27年5月21~24日、神戸市

6) 鉄永倫子, 鉄永智紀, 西田圭一郎, 瀧

川 朋亨, 荒瀧 慎也, 田中 雅人, 尾崎 敏文. 腰背部痛からみた骨粗鬆症性新鮮脊椎圧迫骨折に対する抗 RANKL 抗体デノスマブの効果. 第 88 回日本整形外科学会学術集会、平成 27 年 5 月 21~24 日、神戸市

7) 鉄永倫子, 田中雅人, 杉本佳久, 荒瀧慎也, 瀧川朋亨, 尾崎敏文, 鉄永智紀, 竹井義隆. 運動器慢性痛において薬物依存に影響を及ぼす因子の検討. 第 88 回日本整形外科学会学術集会、平成 27 年 5 月 21~24 日、神戸市

8) 鉄永倫子, 田中雅人, 杉本佳久, 荒瀧慎也, 瀧川朋亨, 尾崎 敏文, 鉄永智紀, 竹井義隆. 骨粗鬆症性新鮮脊椎圧迫骨折における早期の除痛は破局的思考を回避させるか -患者立脚の観点から-. 第 30 回日本整形外科学会基礎学術集会、平成 27 年 10 月 22~23 日、富山市

9) 鉄永倫子, 西田圭一郎, 鉄永智紀, 龍野耕一, 尾崎敏文, 西江宏行, 井上真一郎, 小田幸治, 流王雄太, 太田晴之, 宮脇卓也, 神崎浩孝. 第 8 回日本運岡山大学病院における難治性慢性痛に対する集学的治療成績不良例の検討. 運動器疼痛学会、平成 27 年 12 月 12 日~13 日、名古屋市

10) 西田圭一郎. Swanson 人工指関節置換術. パネルディスカッション, 第 45 回日本人工関節学会 2015. 2. 27, 福岡

11) 西田圭一郎. 関節リウマチの肘関節手術の最前線. パネルディスカッション 16: 関節リウマチの手足変形に対する最新の治療戦略. 第 88 回日本整形外科学会学術集会 2015. 5. 22, 神戸市

12) 西田圭一郎. 関節リウマチの上肢の外科-患者立脚型評価による高いステージの機能的寛解を目指して. サブスペシャリティ シンポジウム 3. 関節リウマチ (内科・整形

外科) より良いリウマチ医療の実践へ. 第 125 回中部整災学会, 2015. 9. 2-3, 名古屋市

13) 西田圭一郎. リウマチ肩・肘の人工関節の pearls & pitfalls. 教育講演. 第 45 回日本人工関節学会, 2015. 2. 27, 福岡

14) 西田圭一郎. リウマチ上肢の外科による高いステージの機能的寛解への挑戦. ランチョンセミナー2. 第 59 回日本リウマチ学会総会・学術集会 2015. 4. 24, 東京

15) 西田圭一郎. 生物学的製剤時代の手術療法~内科医のための基礎講座~. Meet the expert 12. 第 59 回日本リウマチ学会総会・学術集会 2015. 4. 24, 東京

16) 西田圭一郎. RA 肘関節に対する世界標準の外科的治療について. 教育研修講演. 第 88 回日本整形外科学会学術集会 2015. 5. 22, 神戸市

17) 西田圭一郎. 最近のリウマチ外科の変化. ランチョンセミナー. 第 44 回 リウマチの外科研究会、2015. 8. 29、東京

18) 西田圭一郎. 炎症性関節疾患の病態とエビジェネティクス. ランチョンセミナー 7. 第 30 回 日本整形外科学会基礎学術集会、2015. 10. 22、富山市

19) 西田圭一郎. 変形性関節症の基礎と臨床. ランチョンセミナー4. 第 43 回日本関節病学会 2015. 11. 5, 札幌

20) 西田圭一郎. 最近のリウマチ診療のピットフォールとその対応. ランチョンセミナー9. 第 20 回 日本臨床リウマチ学会、2015, 11, 22, 神戸市

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

H27年度 厚生労働科学研究費補助金
(慢性の痛み対策研究事業 (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

慢性疼痛患者を対象とした心理社会的アプローチの効果に関する研究

研究分担者 尾形 直則 愛媛大学大学院医学系研究科整形外科学講座 准教授

研究要旨

慢性疼痛患者の治療において投薬・注射などの薬物治療は重要であるが、それに加えて心理社会的要因に対する介入も必要であり、多職種によるチームアプローチが望まれる。しかし、慢性疼痛に対する心理社会的アプローチに関する研究の報告は少なく、その効果も不明である。本研究では慢性疼痛患者の心理社会的要因を把握しながら通常治療の群と心理社会的アプローチを追加した群とを比較し、心理社会的介入の効果の検討を行うことが目的である。疼痛が3ヶ月以上持続し、支障の寒暖計のカットオフ値以上の患者を研究同意書を取った上で無作為に2群に割り付け、心理社会的介入群は心理療法士による面談を行い、面談結果をカンファレンスで検討し、心理療法を中心とした認知行動療法を行う。必要に応じて理学療法士がリハビリを行う。評価は2週間毎に行う。現時点ではまだ統計に耐えられるほどの症例数はないが、研究のシステムは確立された。

A. 研究目的

慢性疼痛患者の心理社会的要因を把握しながら通常治療を行う群と通常治療に加え心理社会的アプローチを行う群とを比較し、心理社会的介入の効果の検討を行うことが目的である。

B. 研究方法

対象患者: 当院痛みセンター(麻酔蘇生科、脊椎センター、薬物療法神経内科、精神科から構成)に通院している20歳から75歳未満の患者であり、疼痛が3ヶ月以上持続し、支障の寒暖計のカットオフ値以上の患者とした。倫理面への配慮: 本研究は愛媛大学臨床研究倫理委員会の承認を得て行う研究である(承認番号 1509009)。委員会で承認の得られた同意説明文書を被験者に渡し、文書による説

明を行い、被験者の自由意思による同意を文書で取得する。同意説明文には以下の内容を含む。①研究への参加は任意であること、同意しなくても不利益を受けないこと、同意は撤回できること②研究に参加することにより期待される利益、起こり得る不利益③研究に関わる被験者の起用負担、研究資金源と利益相反④研究の組織体制、研究に関する問い合わせ、苦情等の相談窓口⑤被験者に健康被害が発生した場合の対応。

介入方法: 乱数表により無作為に介入群、非介入群に振り分けて行う。対照群は通常の治療のみ実施する。介入群には臨床心理士による面談を行い、その結果をカンファレンスで検討、通常治療(投薬など)に加えて2週間に1度、臨床心理士による心理的アプローチを実施し、必要に応じて理学療法士がリハビ

リで紹介する。

評価方法：痛み、生活の支障度、精神状態、QOLなどの心理社会的要因を様々なスケール（BPI, PDAS, HADS, PCS, PSEQ, AIS, EQ5D など）を用いて治療前、1ヶ月、3か月後、6か月後の4時点で評価する。

C. 研究結果

現在、実施中の研究である。

当院痛みセンターに関わる麻酔蘇生科、脊椎センター、薬物神経内科、精神科の医師、心理療法士、理学療法士が集まり、月2回（2週に一度）カンファレンスを行い、対象患者それぞれに対し問題点を検討している。

D. 考察

多くの運動器の傷みは、NSAIDs やオピオイドなどの内服薬や、各種ブロックにより改善が期待できるが、中には薬物治療に抵抗する難治性疼痛に移行してしまうケースもある。当大学では麻酔科医・整形外科医・神経内科医・精神科医・理学療法士・心理療法士による「痛みセンター」を設立した。

患者の治療方針はそれぞれの外来担当医がカンファレンスでプレゼンテーションし、議論する。麻酔科医は主に薬物療法・各種ブロック・脊髄電気刺激などの提案を行い、神経内科医は病状を症候学的に捉えて分析する。整形外科医は画像などを検討し、手術適応の有無を判断する他にリハビリテーション処方医としての提案を行う。長引く痛みを抱える患者の中には精神学的な疾患を持っているケースもあり、精神科医の判断は不可欠である。このカンファレンスで明らかな精神疾患患者と手術が必要な患者を除外することが、まず最初に行うことである。保存的治療の適応であれば、心理療法士による面談で患者背景を

含めた心理的な問題を抽出し、合わせてカウンセリングを行い、必要に応じて理学療法士がリハビリを行う。

本研究では心理療法士の介入の効果を証明することを主体としている。

慢性疼痛患者に対し通常治療に加え心理社会的介入の効果を示すことは痛みのチームアプローチの効果を証明でき、今後の医療に貢献できる可能性がある。

E. 結論

本研究により慢性疼痛患者に対する心理社会的介入の効果を明らかにすることは、痛みのチームアプローチの有効性をも証明できる可能性がある。

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. 論文発表

現時点ではなし

2. 学会発表

森野忠夫、尾形直則、堀内秀樹、山岡慎大朗、三浦裕正、小手川雄一、関口真有、当院における慢性疼痛患者への集学的アプローチ—心理療法士による介入の効果—第8回日本運動器疼痛学会・2015

（発表誌名巻号・頁・発行年等も記入）

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

H27年度 厚生労働科学研究費補助金
(慢性の痛み対策研究事業 (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

山口大学ペインセンターの構築とカンファレンスシート導入に関する研究

研究分担者 田口 敏彦 山口大学大学院医学系研究科整形外科学 教授
研究協力者 鈴木 秀典 山口大学大学院医学系研究科整形外科学 助教

研究要旨

山口県内に慢性疼痛治療の拠点となる山口大学ペインセンターを設立し、集学的治療を実践している。さらには県内の医療連携システムを構築し、ペインセンターを中心とする地域の医療システムを構築しつつある。患者評価の重要なツールの1つとなる、カンファレンスシートについても、当科で実際に評価を行っている項目を導入して、実際のシートの立案と導入をすすめている。データ集積と解析については来年度の予定である。

A. 研究目的

山口県内に慢性疼痛治療の拠点となるペインセンターの設立を行い、地域の中心的な拠点センターとしての機能を確立させること。また全国痛みセンターで今後使用するカンファレンスシートの立案と導入を行うこと。

(倫理面への配慮)

カンファレンスシートなどのペインセンターでの導入に際しては、山口大学 IRB への倫理審査提出を行っているが、現時点では具体的な患者データの利用などはないため、倫理面での問題はない。

B. 研究方法

平成 26 年から設立した山口大学ペインセンターのセンター化と標榜を行い、さらには地域の痛み医療に関する啓蒙・教育活動を進め、山口県内の慢性疼痛医療システム・病院連携システムを進める。またペインセンターでのカンファレンスにおいて、カンファレンスシートの導入を行い、患者評価を進める中でその利点と問題点を検討する (実際に導入したカンファレンスシートは別紙)。理想的なペインセンターを設立するため、いくつかの北米の先端的な pain management center の集学的治療の実際を訪問し研修する。

C. 研究結果

山口大学ペインセンターでは、整形外科、ペインクリニック科、精神神経科・リエゾン科、理学療法士、作業療法士による集学的治療を実践している。山口大学病院内に 3 床のベットを持ち、地域や各科単独では治療困難となった慢性痛患者の診療にあたっている。隔週でのカンファレンスを行い、独立したユニットとして患者治療にあたっている。

カンファレンスシートについても、実際のカンファレンスで患者評価としてこれまでも用いてきた、iPad 問診システムデータ、MMPI 性格テスト、JART による IQ テスト、体幹筋

力の評価や柔軟性評価を、シートの形にして、カンファレンスシートの形を作成した。また多職種カンファレンスの際に述べられる様々な意見を集約できるようにカンファレンスシート内に各コメントを記載できるようにした。

山口大学ペインセンターにて集学的なユニットが治療介入を行い、カンファレンスを行い、実際の治療を行った患者は、H27年度では約40人であり、その数は増加傾向にある。また、県内外を含めて、15件程度の慢性痛に関する講演を行い、痛み医療の啓蒙と教育をおこなった。山口県内では各地区にペインクリニック医師を中心として拠点病院ができつつあり、山口大学ペインセンターを中心とする慢性痛患者の地域医療システムが確立しつつある。

本研究は、H27年度、山口大学研究推進体に認定され、山口大学の基盤研究の1つに認定され、重点研究領域として認定されている。

また、さらなる飛躍とセンターのシステム向上のため、ハーバート大学の教育研修病院の1つである Brigham and women's hospital の pain management center と Cleveland Clinic の pain management center の研修を H28年1月13日 - 21日に行った。報告書は別途添付した。

D. 考察

山口大学ペインセンターでの慢性痛患者に対する集学的治療のシステムは確立した。また山口県内においては、山口大学ペインセンターを中心とする地域医療連携が徐々に構築されつつある。

患者評価の大きな柱となるカンファレンスシートも、実際に実務段階で、各項目の評価はおこなっているため、症例数に応じて、今後スムーズにカンファレンスシートのデータ

集積と解析は来年度以降スムーズに進むことが予想される。データ解析を行い、その問題点と改良点については順次検討を加えていく。

これまではシステムの構築に尽力していたが、今後は治療成績の向上と集学的治療の具体的な工夫を行う必要がある。そのためにはカンファレンスシートをはじめとした正確な患者評価が必要不可欠であり、運動療法プログラムと認知行動療法プログラムの改善が必要となる。また患者・医療者教育もとくに慢性痛医療というなじみの薄い領域においては必須であり、地域医療連携システムを構築するうえで、今後も啓蒙活動は継続して行っていく。

カンファレンスシート作成と併せて上記各項目について、地域連携を利用しながら順次すすめてく予定である。

E. 結論

山口大学ペインセンターを中心とする山口県内の慢性疼痛医療の地域連携システムの構築に関する現状を報告した。患者評価の重要なツールの1つである、カンファレンスシートの立案・導入の現状について報告した。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) The efficacy of neuromuscular electrical stimulation with alternating currents in the kilohertz frequency to stimulate gait rhythm in rats following spinal cord injury.

Kanchiku T, Suzuki H, Imajo Y, Yoshida Y, Moriya A, Suetomi Y, Nishida N, Takahashi

- Y, Taguchi T.
Biomed Eng Online. 2015 Oct 29;14(1):98.
- 2) Effectiveness of pregabalin for the treatment of chronic low back pain with accompanying lower limb pain (neuropathic component): a non-interventional study in Japan.
Taguchi T, Igarashi A, Watt S, Parsons B, Sadosky A, Nozawa K, Hayakawa K, Yoshiyama T, Ebata N, Fujii K.
J Pain Res. 2015 Aug 5;8:487-97.
- 3) Artificial collagen-filament scaffold promotes axon regeneration and long tract reconstruction in a rat model of spinal cord transection.
Suzuki H, Kanchiku T, Imajo Y, Yoshida Y, Nishida N, Gondo T, Yoshii S, Taguchi T.
Med Mol Morphol. 2015 Dec;48(4):214-24.
- 4) Psychogenic Low-back Pain and Hysterical Paralysis in Adolescence.
Kanchiku T, Imajo Y, Suzuki H, Yoshida Y, Nishida N, Taguchi T.
J Spinal Disord Tech. 2015 Mar 18.
- 5) 慢性腰痛（非特異性腰痛）の治療
鈴木秀典、田口敏彦
脊椎脊髄ジャーナル 29(1) 35-41
- 6) 頸部痛の診断と治療(解説/特集)
寒竹 司, 田口 敏彦
Geriatric Medicine 53 巻9号 Page943-946
2. 学会発表
- 1) 山口大学ペインセンターでの集学的治療 難治性腰下肢痛の治療成績
鈴木 秀典, 寒竹 司, 田口 敏彦, 原田 英宣, 森 亜紀, 松本 美志也, 芳原 輝之, 泉 博則 日本ペインクリニック学会誌 22 巻 4 号 Page590
- 2) 非特異性腰痛の実態調査
鈴木 秀典, 寒竹 司, 今城 靖明, 吉田 佑一郎, 西田 周泰, 田口 敏彦, 豊田 耕一郎, 中村 克巳 整形外科と災害外科 64 巻 Suppl. 2 Page80
- 3) 脊髄損傷マウスに対する IL-6 レセプター抗体の効果 神経障害性疼痛に対する治療効果 鈴木 秀典, 寒竹 司, 村上 智俊, 今城 靖明, 吉田 佑一郎, 西田 周泰, 田口 敏彦 日本整形外科学会雑誌 89 巻 8 号 PageS1633
- 4) 山口大学ペインセンターでの集学的治療 難治性腰下肢痛の治療成績
鈴木 秀典, 寒竹 司, 今城 靖明, 吉田 佑一郎, 西田 周泰, 田口 敏彦 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 58 pp107
- 5) 脊椎疾患における神経障害性疼痛の病態と治療 田口 敏彦 東日本整形災害外科学会雑誌 27 巻 3 号 Page205
- 6) 頸椎症性脊髄症術後患者の QOL 障害と神経障害性疼痛について
鈴木 秀典, 寒竹 司, 今城 靖明, 吉田 佑一郎, 西田 周泰, 川上 泰広, 田口 敏彦 日本整形外科学会雑誌 89 巻 3 号 PageS530
- 7) 脊髄再生治療の現状と今後の展望 慢性期頸髄損傷に対する細胞移植療法
鈴木 秀典, 田口 敏彦, Salewski Ryan P., Fehlings Michael G. Journal of Spine Research 6 巻 3 号 Page403
- 8) 腰痛症の診断と治療～機能性障害と集学的治療～ 鈴木秀典 2015/9/10 小野田整形外科医会
- 9) 脊椎脊髄疾患に対する薬物治療と集学的治療 鈴木秀典 2015/11/1 第 16 回宮崎県骨関節研究会

- 10) 山口大学ペインセンターでの取り組みと集学的治療 鈴木秀典
Oct/15/2015 モーラステープ発売20周年、モーラスパップ発売10周年記念講演会
- 11) 山口県腰痛 study～非特異性腰痛の実態調査～ 鈴木秀典 2015/11/26 第29回山口県腰痛研究会
- 12) 脊椎脊髄疾患に対する疼痛治療～薬物治療と集学的治療～ 鈴木秀典
2015/8/27 島根県東部臨床整形外科医会研修会
- 13) 脊椎脊髄疾患に対する疼痛治療～薬物治療と集学的治療～ 鈴木秀典
2015/5/15 萩市医師会学術講演
- 14) 腰痛診療の実際 鈴木秀典
かかりつけ医のための腰痛診療セミナー
in 宇部 2/5/2016

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

2015年10月 「山口大学ペインセンター」が山口大学研究推進体に認定され、山口大学の重点研究領域に認定される。

ID: 氏名: 年齢: 性別: 男・女

痛みの強さ: 最高 /10, 最低 /10
 平均 /10, 今 /10

PDAS: /60

HADS: 不安 /21, 抑うつ /21

PCS: /52

PSEQ: /60

アテネ: /24

EQ-5D: _____

ロコモ25: /100

ZARIT: /88

疼痛部位

頭部:(前頭 側頭 後頭 頭頂 顔面 目 耳 口腔)
 頭部:(前頸部 後傾部)

上肢: 右(肩 上腕 肘 前腕 手首 手掌 指)
 左(肩 上腕 肘 前腕 手首 手掌 指)

体幹:(胸部 背部 腰部 臀部)

下肢: 右(股関節 大腿 膝 下腿 足首 足底 指)
 左(股関節 大腿 膝 下腿 足首 足底 指)

その他:()

■ 罹患期間: 年 月 日

チームカンファレンス参加者と意見

A: 器質的な医療の専門医

A1) 運動器

A2) 神経機能管理

[]

B: 精神心理の診療の専門医

B1) 精神科, 心療内科専門医

B2) 臨床心理士等

[]

C: 診療・評価・治療を補助するもの

(看護師・理学療法士・作業療法士など)

[]

■ 侵害受容性疼痛

	0	1	2	3
	unlikely	possible	probable	definite
器質的な問題	あり	なし	未評価	評価必要
姿勢不良	あり	なし	未評価	評価必要
廃用	あり	なし	未評価	評価必要
運動習慣	あり	なし	未評価	評価必要

■ 神経障害性疼痛

	0	1	2	3
	unlikely	possible	probable	definite
器質的な問題	あり	なし	未評価	評価必要
異常感覚・感覚鈍麻	あり	なし	未評価	評価必要
しびれ	あり	なし	未評価	評価必要
アロディニア	あり	なし	未評価	評価必要
画像所見	あり	なし	未評価	評価必要
中枢神経系	あり	なし	未評価	評価必要
末梢神経系	あり	なし	未評価	評価必要

■ 精神・心理的要因

	0	1	2	3
	unlikely	possible	probable	definite
不安	あり	なし	未評価	評価必要
抑うつ	あり	なし	未評価	評価必要
痛み認知の偏り	あり	なし	未評価	評価必要
kinesiophobia	あり	なし	未評価	評価必要
その他の精神疾患を特定せよ()				

■ 社会的要因

	0	1	2	3
	unlikely	possible	probable	definite
家庭問題	ありそう	なさそう	分からない	
仕事関係	ありそう	なさそう	分からない	
疾病利得	ありそう	なさそう	分からない	
被害者意識	ありそう	なさそう	分からない	
就労状況	就労中	休職中	無職	主婦専業 学生

■ 診断名: _____

医療者の目標, ゴール設定:

治療方針:

H27年度 厚生労働科学研究費補助金
(慢性の痛み対策研究事業 (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

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

研究分担者 横山 正尚 高知大学教育研究部医療学系麻酔科学 教授
研究協力者 河野 崇 高知大学教育研究部医療学系麻酔科 講師
研究協力者 川崎 元敬 高知大学教育研究部医療学系整形外科学 講師
研究協力者 泉 仁 高知大学教育研究部医療学系整形外科学 助教

研究要旨

本研究課題では、治療困難と判定された慢性痛患者を対象に、器質的要因に加えて痛み以外の心理社会的要因を分析することにより慢性痛に対する新しい治療システムを構築することを目的とする。慢性痛の治療は、整形系外科、麻酔科、精神科、神経内科、薬剤師、看護師、理学療法士で構成する慢性痛集学的治療チームで行った。対象患者の診察時、各診療科において慢性痛患者に対して多面的な痛みの評価を初診時と3ヶ月ごとに行った。対象症例は、定期的で開催している総合カンファレンスで慢性痛集学的治療チームのメンバーが議論し、治療の方向性を決定した。今年度は12名の患者が対象となり、介入前後で疼痛スコアに有意差はなかったものの、患者の生活の活動性は有意に向上した。さらに慢性痛に対するチーム医療により、診療にあたるそれぞれの医療者の負担も軽減できる可能性が示唆された。

A. 研究目的

術後痛、神経障害に伴う神経因性疼痛、癌性疼痛などによる過剰な痛みは、患者のQOLを低下させるだけでなく原因疾患の治療に対しても悪影響を及ぼすことが知られている。特に、慢性疼痛は、痛みを引き起こす原因が治癒したにもかかわらず持続する痛みと定義され、日常診療においてよく遭遇する症候である。慢性疼痛は治療抵抗性であり、患者のQOLのみならず医療費の増大・就労困難など社会全体に大きな悪影響を及ぼすと考えられている。わが国の疫学調査では、慢性疼痛保有率は13.4%(推定患者数: 約1,700万人)であり、それらのうち治療によって満足のいく程度に痛みが緩和したものは22.4%であることが報告されている。

慢性疼痛の病態は極めて複雑であり、中枢神経系や末梢神経系での痛み制御の可塑的変化や心理的要因、社会的要因などがその病態形成に関与する。このため、慢性疼痛に対する根本的な治療は確立されておらず、その治療としては対症療法としての薬物治療が中心となる。しかし、現在難治性の神経障害性疼痛に対して第一選択薬である三環系抗うつ薬およびプレガバリンでも3-4名に1名程度しか有効性が認められず、さらに中枢神経系、消化器系等への副作用の問題もあり、現状では依然として多くの患者が満足のいく治療が行われていない。また、痛み治療には、科学的根拠が乏しいにもかかわらず医師個人の治療経験に基づいた治療が依然とし

て継続されていることも少なくない。そこで、本研究班では、今回の研究では、これまでに確立している様々な評価基準や質問紙などを使って、慢性痛患者の器質的要因、精神・心理的要因、社会的要因を分析し判断した上で多角的な治療を行うことの有用性を検討する。このことにより、どのような要因を有するものにどのような加療が有効であるかについて、短期的、中長期的な検討が可能になるものと考えられる。

B. 研究方法

各診療科から難治性の痛みで紹介を受け、慢性痛集学的治療チームの総合カンファレンスで慢性痛と判断された患者を対象とした。対象者は、次に挙げる慢性痛に関与すると考えられる要因の評価を質問票を用いて行った。質問票の記入が困難な対象者は、適宜看護師が介助した。認知機能障害等で質問票が理解できない患者は対象から除外した。

- ① 精神・心理因子の評価：HADS、MMPI（簡易版）、痛み破局化スケール、精神科医、心療内科医、臨床心理士によるアセスメント
- ② 社会因子の評価：家族背景（慢性痛の有無、学歴、収入）、職場環境の評価
- ③ 痛みに伴う生活障害の評価（PDAS）

それぞれの評価に加えて、1回/月程度、患者の同意のもとに疼痛関連の諸要因の経過、医療費や医療資源の使用状況について調査した。得られたデータは個人情報を取り除いた後にデータベースに移行し、痛みの評価の有効性を検討する為に蓄積した。また、参加した医療従事者に集学的治療によりそれぞれの慢性痛治療に対する負担が軽減したかどうかをアンケート調査した。

倫理面への配慮：本研究課題は高知大学臨床研究倫理委員会の承認を得て行った。特に、本研究課題は観察研究のうち侵襲性を有しな

い研究であり、文書による同意に代えて、説明内容及び被験者から受けた同意に関する記録を診療録等に記載して研究を行った。

C. 研究結果

今年度は、質問票を紙ベースだったものをiPadで表示させて、所定の位置に対象患者にサインしてもらい、直接データを入力する方法を用いた。電子デバイスを用いることにより、データ管理の簡略化（業部時間の短縮）が可能、入力ミスの減少、グラフ化等が容易でデータ推移の確認が容易、等の効果があった。

対象患者は、各診療科において慢性痛患者に対して精神・心理因子の評価（HADS、MMPI）、痛み破局化スケール、社会因子の評価（家族背景、慢性痛の有無、学歴、収入）、職場環境の評価、痛みに伴う生活障害の評価（PDAS）を行った。

単一診療科で難治性の慢性痛患者は、チームに関わった整形外科、麻酔科、神経内科のすべての診療科に多く存在していることが明らかとなった。このような治療困難例に対して、定期的開催している総合カンファレンスで慢性痛治療チームのメンバーが議論し、治療の方向性を決定した。今回、難治性の慢性痛患者は各種鎮痛薬に対する効果低い一方で、副作用の出現が多い傾向がみられた。また、難治性の慢性痛患者の特性として、無職、低収入、うつ傾向が多い傾向が示された。慢性痛治療チームのカンファレンスで治療方針の変更したものとして、特に精神科や認知行動療法（リハビリテーション）での介入が加わったものが多かった。介入前後で疼痛スコアは有意な改善が見られなかったが、日常生活の活動性は改善した。また、慢性痛チームに参加したすべての医療従事者が集学的治療