

厚生労働科学研究費補助金（慢性の痛み対策研究事業）  
分担研究報告書

「情動的側面に着目した慢性疼痛の病態解明と診断・評価法の開発（H23-痛み-一般-001）」

**養育環境に関連した情動を指標とした慢性疼痛評価法の開発**

研究分担者：細井 昌子（九州大学病院 講師）

**研究要旨**

心身症としての診断・治療を求めて大学病院心療内科を受診した慢性疼痛患者において、被養育体験と慢性疼痛の痛みの強さや障害とそれらに影響する重要な因子である破局化との関連を検討した。2011年2月から10月までの九州大学心療内科外来初診の慢性疼痛患者65名に、痛みの強度、痛みによる生活障害尺度 Pain Disability Assessment Scale (PDAS)、Parental Bonding Instrument (PBI)、Pain Catastrophizing Scale (PCS)の質問紙調査を行った。PBIは16歳までの父および母から受けた養育を遡及的に評価する25項目からなる自己評価尺度であり、両親それぞれについて2つの養育行動因子であるケアと過干渉が評価される。これら因子間の相関分析に加え、PBIの各因子を独立変数とし、痛みの強さ、PDAS、PCSを従属変数とした回帰分析を行った。

PBIの平均値(±SD)は、母親のケア24.1(±8.9)、過干渉12.6(±8.3)、父親のケア19.7(±8.8)、過干渉12.3(±7.4)であった。父親の過干渉のスコアは、痛みの強さ、生活障害、破局化と有意な正相関がみられた。また、回帰分析でも、父親の過干渉のみが、慢性疼痛の痛みの強さや生活障害、破局化に関連していた。以上より、被養育体験が、慢性疼痛の病態に関連する可能性が示唆された。

**A. 研究目的**

患者からみた、人生早期の養育スタイル（被養育体験）が、うつ病、不安障害、摂食障害などの発症や増悪と関連することが報告されている。また、成人の慢性疼痛は、先行研究では幼少期の事故や病気、虐待などの外傷的体験と関連することが報告されており、被養育体験との関連が示唆されているが、十分な検討はなされていない。

平成23年度の我々の研究では、久山町一般住民において慢性疼痛を有しない群、慢性疼痛を有する群、九州大学病院心療内科において慢性疼痛の治療を希望した外来群、入院群の4群の女性において、両親の養育スタイルと慢性疼痛の自覚的重症感について調査した。その結果、過干渉で冷淡な両親の養育スタイルが慢性疼痛の自覚的重症感に関連している可能性が示唆された。

平成24年度の我々の研究では、久山町一般住民において、女性が慢性疼痛の有症率について被養育体験の影響を受けやすく、父親や母親の養育スタイルによっては良好な養育スタイルを受けた（過干渉がなくケアがある被養育体験をもつ）群と比較して慢性疼痛の有症率が約2倍にもなっていたことが明らかになった。

以上の研究を受けて、平成25年度は九州大学病院を受診した慢性疼痛患者（慢性疼痛難治例）を対象として、被養育体験と慢性疼痛の痛みの強さや生活障害とそれらに影響する重要な因子である破局化との関連を検討した。

**B. 研究方法**

2011年2月～10月に九州大学病院心療内科を初診した慢性疼痛患者65名（男性

23名、女性42名)、年齢 $46 \pm 15.8$ 歳、疼痛期間の平均 $47 \pm 52.3$ カ月、を対象として、以下の項目を調査した。

痛みの強度：痛みVAS

痛みによる生活障害尺度：Pain Disability Assessment Scale (PDAS)

痛みの破局化：Pain Catastrophizing Scale (PCS)

養育：Parental Bonding Instrument (PBI)

解析は単相関分析および重回帰分析(独立変数 = PBI, 従属変数 = 痛みのアウトカム)を使用した。

(倫理面への配慮)

本研究では、氏名、学歴、就業、結婚の状況など個人のプライバシーにかかわる情報の保護が問題となる。解析では氏名のかわりにID番号を使って、連結可能匿名化した状態で解析するものとし、個人を特定できる情報は一切発表しないものとし、個人情報セキュリティ管理が常時行われている研究施設で保管した。身体的情報および心身医学的評価の際に一般臨床で使用される検査以外を行う場合には、文書と口頭で十分に説明し、文書で同意書を得た。また、調査参加に同意を得られた被験者のみ調査に協力してもらうこととし、どの時点でも被験者は調査の中止を求めることができ、申し出により調査はすみやかに停止されるものとした。調査実施にあたっては、「臨床研究に関する倫理指針」(平成16年12月28日厚生労働省告示第459号)に準拠した。

## C. 研究結果

### 1) 各質問紙の点数

表1に各質問紙の結果を示した。PBIの平均値( $\pm$ SD)は、母親のケア $24.1(\pm 8.9)$ 、過干渉 $12.6(\pm 8.3)$ 、父親のケア $19.7(\pm 8.8)$ 、過干渉 $12.3(\pm 7.4)$ であった。

### 2) 痛み関連スコアと養育因子との相関

表2に示すように、父親の過干渉のスコアは、痛みの強さ、生活障害、破局化と有意な正相関がみられた。母親でも同様の傾向は見られたが有意ではなかった。

図1に父親の養育因子で有意となった過干渉と痛みの強さ、生活障害(PDAS)、破局化(PCS)スコアとの散布図を示した。

### 3) 重回帰分析(性別、年齢で調整)による痛み関連スコアと養育因子との関連

表3に示すように、性別、年齢で調整しても父親の過干渉スコアのみが、痛みの強さ(VAS)、生活障害(PDAS)、破局化(PCS)と有意な相関を示した。また、両親の養育スタイルが痛みの強さで13.4%、生活障害で18.9%、破局化で18.0%を説明することが明らかとなった。

## D. 考察

本研究は、慢性疼痛患者群において、養育と慢性疼痛の関連について検討した最初の報告である。

父親の過干渉と、痛みの強さ、痛みによる生活障害、破局化に関連がみられ、心療内科を受診する慢性疼痛患者では、父親の過干渉が痛みのアウトカムに影響を及ぼす可能性が示唆された。また、両親のケアおよび母親の過干渉は痛みのアウトカムと有意な関連が見られなかった。これは、心療内科患者群では、両親共に低ケアに偏った集団であるため、関連が出なかった可能性がある。実際平成23年度の我々の研究結果では、久山町一般住民と九州大学病院心療内科を受診した慢性疼痛患者難治例との比較において、一般住民群に比べて患者群では父親と母親ともに、ケアが低く、過干渉が高いという結果が得られている。したがって、慢性疼痛の重症度において両親のケアの重要性については否定できない。「両親ともにケアが低く、父親が過干渉」とい

う養育スタイルを考えてみると、慢性疼痛の臨床でよく観察される「支配的な父親に母親も影響を受けて心理的余裕がなくなり、子どもへのケアが欠如してしまう」という養育環境を反映している可能性がある。

核家族化で地域との交流が少ない現代社会では、子どもは両親の養育スタイルの影響を直に受けやすく、適切な養育スタイルの環境整備が国民の慢性疼痛の予防という観点からますます重要となってくると思われる。また、近年の風潮で子育てにかかわる父親が増えることは望ましいことであるが、本人の気持ちをくんだ関わりである「ケア」と親の希望を子の押しつける「過干渉」とを区別して、養育に関わっていくことが成人後の慢性疼痛の発症予防に重要となることが考えられた。

#### E. 結論

心療内科を受診する慢性疼痛患者難治例では、父親の過干渉の養育スタイルが、痛みの強さ、生活障害、破局化といった痛み関連指標と関連していた。慢性疼痛難治例での父親や母親の養育スタイルは全般にケアが一般住民よりも低く、父親の過干渉が症状の重症度に差をつくるメカニズムが考えられる。慢性疼痛症状に対する医療への依存度に影響を与える慢性疼痛の自覚的重症感、生活障害、破局化を減少させ QOL を上げるために、情動の安定性に影響を与える両親の養育スタイルと慢性疼痛との関連について、生物心理社会的観点からのさらなる研究が望まれる。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

- 1) 田代雅文、細井昌子  
Trend&Topics 痛みを癒す テーマ 痛みのカウンセリング：受容を目指した治療的対話の創造・Practice of Pain Management Vol.4 No.3 pp.20-7・2013
- 2) 細井昌子  
女丈夫症候群と慢性疼痛：ナラティブで見る日本人女性の危機・心と社会 44 巻 3 号 (No.153) pp.49-56・2013
- 3) 細井昌子  
神経障害性疼痛を合併した慢性疼痛患者の心理と心身医学的アプローチ・医学のあゆみ Vol.247 No.4 pp.339-43・2013
- 4) 田代雅文,山田信一,山本洋介,伊達久,細井昌子・慢性疼痛の心身医学的診療：治療的対話の工夫・慢性疼痛 Vol.32 No.1 pp.79-87・2013
- 5) 柴田舞欧,安野広三,細井昌子  
慢性疼痛を持つ患者に対する認知行動へのアプローチ・Anet Vol18 No1 pp.23-27・2014
- 6) 細井昌子  
痛みの心身医学的診断の進め方:実存的苦悩の明確化のために(痛みの臨床 心身医療からのアプローチ)・Modern Physician Vol.34No.1 pp.13-17・2014
- 7) Shibata M, Ninomiya T, Jensen MP, Anno K, Yonemoto K, Makino S, Iwaki R, Yamashiro K, Yoshida T, Imada Y, Kubo C, Kiyohara Y, Sudo N, Hosoi M.: Alexithymia is associated with greater risk of chronic pain and negative affect and with lower life satisfaction in a general population: the Hisayama Study. PLoS One 9: e90984, 2014.

##### 2. 学会および研究会発表

- 1) 細井昌子:

- 慢性疼痛と過活動のスクリーンセイバー仮説：心身医療の考え方  
(心と難治性疼痛フォーラム)  
岐阜大学 2013.4.18
- 2) 細井昌子：慢性疼痛患者における疲労感：自律神経機能と機能性身体症候群の観点から．第 9 回日本疲労学会総会・学術集会 シンポジウム 「機能性身体症候群...慢性疲労症候群理解のために...」，秋田, 2013.6.7
- 3) 細井昌子：慢性疼痛の心身医学：一般臨床における Social pain への対応（ランチョンセミナー 講演）．第 58 回日本透析医学会学術集会・総会，福岡, 2013.6.23
- 4) 細井昌子：慢性痛のチーム医療：心療内科の視点から(シンポジウム 慢性痛医療の最前線 チーム医療の各領域から)．第 18 回日本ペインリハビリテーション学会，福岡.2013.9.1.
- 5) Hosoi M, Shibata M, Anno K, Kawata H, Iwaki R, Sawamoto R, Ninomiya T, Kiyohara Y, Kubo C, Sudo N:  
The perceived parenting style in childhood and chronic pain in adulthood: From the general population to psychosomatic patients. ICPM2013 The 22nd World Congress on Psychosomatic Medicine.2013.9.13, Portugal (Lisbon)
- 6) 細井昌子：シンポジウム 3「慢性疼痛への全人的アプローチ」「慢性疼痛と過活動：スクリーンセイバー仮説と自律神経機能の観点から」．日本線維筋痛症学会第 5 回学術集会，横浜.2013.10.6
- 7) 細井昌子：  
感情の気づきや自己主張と慢性疼痛：久山町研究から心療内科臨床まで  
第 3 回 愛媛痛みと医療を考える会，松山． 2013.11.14
- 8) 細井昌子：慢性疼痛と養育スタイル：痛み苦悩の本質とは？ 第 10 回 宮崎  
ペインカンファランス，宮崎，  
2013.11.15
- 9) 細井昌子：  
慢性疼痛と養育スタイル：Social Pain への対応の重要性  
第 16 回熊本心身医学懇談会講演会，熊本 2014.2.12
- 10) 細井昌子：  
慢性疼痛と失感情症．第 43 回日本慢性疼痛学会 慢性痛の心理アセスメントワークショップ「慢性疼痛の治療的心理診断面接：体から心へ」，横浜，  
2014.2.21
- H．知的財産権の出願・登録状況
- 1．特許取得  
該当なし
  - 2．実用新案登録  
該当無し
  - 3．その他  
該当無し

### 研究協力者

- 岩城理恵：九州大学病院 心療内科  
柴田舞欧：九州大学病院 心療内科・九州大学 大学院医学研究院 心身医学  
安野広三：九州大学 大学院医学研究院 心身医学  
澤本良子：同上  
中山智恵：同上  
河田 浩：同上  
須藤信行：九州大学 大学院医学研究院 心身医学・九州大学病院 心療内科  
久保千春：九州大学病院 病院長  
(現 国際医療福祉大学)  
二宮利治：九州大学病院 腎・高血圧・脳血管内科 (現 九州大学 大学院医学研究院, 総合コホートセンター)  
清原 裕：九州大学 大学院医学研究院 環境医学分野

表1 各質問紙の点数

	平均	(SD)
痛み VAS (mm)	64.0	(27.6)
生活障害 PDAS	24.4	(15.0)
PCS 総点	34.5	(12.8)
反すう	16.0	(4.5)
無力感	11.9	(6.2)
拡大視	6.6	(3.8)
PBI		
ケア 父親	19.7	(8.8)
母親	24.1	(8.9)
過干渉 父親	12.3	(7.4)
母親	12.6	(8.3)

表2 痛み関連スコアと養育因子との相関

	父親		母親	
	ケア	過干渉	ケア	過干渉
痛み VAS	-.19	.34**	.015	.14
PDAS 総点	-.23	.43**	-.09	.18
PCS 総点	-.16	.41**	-.16	.22
反すう	-.047	.41**	-.073	.24
無力感	-.22	.40**	-.21	.18
拡大視	-.12	.25*	-.10	.15

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

図1 父親の過干渉と痛みの強さ(VAS, mm), 生活障害 (PDAS, 点), 破局化 (PCS, 点) スコアの散布図とその相関関係

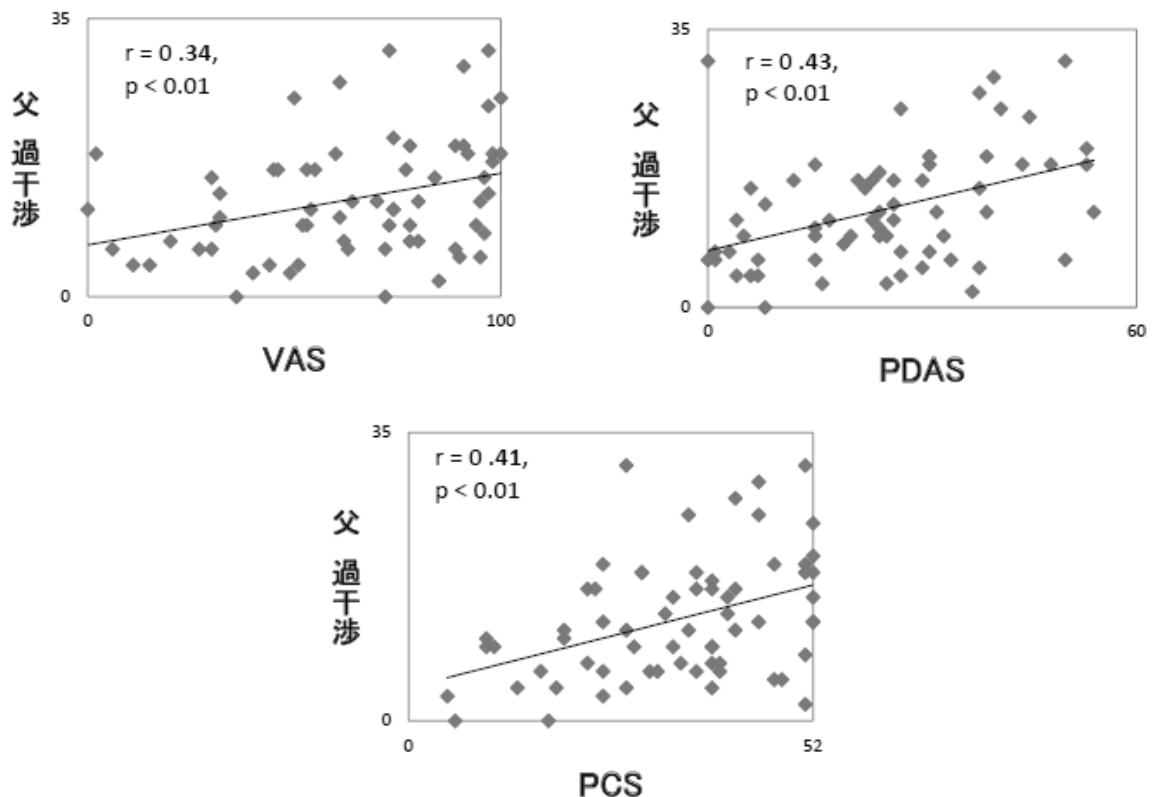


表3 重回帰分析 (性別, 年齢で調整) による痛み関連スコアと養育因子との関連

		従属変数		
		VAS	PDAS	PCS
父 ケア	$\beta$	-.120	-.055	.071
過干渉	$\beta$	.307 <sup>†</sup>	.455 <sup>**</sup>	.459 <sup>**</sup>
母 ケア	$\beta$	.176	-.008	-.124
過干渉	$\beta$	.050	-.098	-.087
$\Delta R^2$		.134	.189	.180

(性別、年齢で調整) †  $p < 0.1$ , \*\*  $p < 0.01$