

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 19 日現在

機関番号：17102

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2017

課題番号：26460911

研究課題名(和文) 一般住民における心理特性・自律神経機能・失体感傾向と慢性疾患の関連：久山町研究

研究課題名(英文) The relationship of the psychological characteristics, autonomic nervous function, alexisomia and chronic diseases in general population: The Hisayama Study

研究代表者

細井 昌子 (HOSOI, MASAKO)

九州大学・大学病院・講師

研究者番号：80380400

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、16歳までの両親からの被養育体験が、40歳以上の住民に与える慢性疼痛および睡眠障害の有症率に関連しているかどうかを調査した。その結果、両親からのケアが少なく過干渉な被養育体験をもつ住民は理想的な被養育体験をもつ対照群と比べて慢性疼痛や睡眠障害の有症率が有意に増大していた。睡眠障害では同性の親からの被養育体験が重要で、ケアが少なく過干渉な被養育体験と同様に、ケアが多く過干渉な被養育体験も睡眠障害に悪影響があった。さらに、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の症例対照研究でも、慢性疼痛の重症度と両親からの被養育体験が関連していた。

研究成果の概要(英文)：In these studies, we investigated if the perceived parenting styles up to 16 years old were associated with the frequencies of chronic pain or sleep disturbance in the adult (older than 40 years old) general population. As the results, the people with parenting styles of low care/high overprotection have more frequencies of chronic pain and sleep disturbance compared with the people with ideal parenting style (high care/low overprotection). As for the sleep disturbance, the importance of the perceived parenting style by the parent of the same sex is noted. As well as the low care/high overprotection, the parenting style of high care/high overprotection had bad influence on the sleep disorder in adults. Furthermore, the case-control study using participants of Hisayama residents and chronic pain patients in the Department of Psychosomatic Medicine, Kyushu University Hospital has shown that the parenting styles of both parents have impacts on the severity of chronic pain.

研究分野：心身医学、疼痛学、神経科学

キーワード：慢性疼痛 養育スタイル ケア 過干渉 症例対照研究 オッズ比

1. 研究開始当初の背景

幼少期に受けたケアが少なく過干渉な養育スタイルは成人後の心身の疾患との関連が報告されているが、慢性疼痛との関連を検討した報告は少ない。16歳までの幼少期の養育スタイルを測る質問紙として、Parental Bonding Instrument (PBI)が国際的に使用されており、日本語版も開発されている。このPBIは16歳までの父親あるいは母親に関する25項目の自記式質問紙で、2因子で構成されており、被養育体験を子どもの自然な感情や存在を認め、理解を示す温かい態度があるかどうかという因子(ケア因子、高いほど良い)と、子どもに自己決定させず、親の言うことを聞かせようとする支配的な態度があったかどうかという因子(過干渉因子、低いほど良い)がある。また、その2因子の組み合わせで、4通りの養育スタイルが知られている。つまり、最も理想的とされる高ケア・低過干渉型(愛情のある自立支援型)、最も悪いとされる低ケア・高過干渉型(愛情のない支配型)、そのほかの低ケア・低過干渉型(ネグレクト型)と高ケア・高過干渉型(愛情のある支配型)の4つの組み合わせがある。

これらの4型の養育スタイルが、現在の慢性疼痛の有症率や慢性疼痛の症状悪化に注目されている睡眠障害と関連しているかどうかについての情報は報告されていない。

2. 研究の目的

本研究では、疫学研究のフィールドとして知られている福岡県久山町の40歳以上の一般住民を対象にした定期健診におけるストレスチェックで、被養育体験と慢性疼痛や睡眠障害の有症率を調査し、その関連を検討した。また、一般住民の痛みのある群、痛みのない群、および九州大学病院心療内科を受診した慢性疼痛外来および入院患者について、被養育体験と慢性疼痛の自覚的重症度との関連を検討した。

3. 研究の方法

2011年に福岡県久山町で健診を受けた一般住民702名(男性265名、女性437名)(40歳~96歳)を対象として、痛みの有無とその持続期間や程度、質問紙調査(睡眠障害の評価としてPittsburgh Sleep Quality Index: PSQI、抑うつの評価としてPatient Health Questionnaire-9: PHQ-9、16歳までの被養育体験の評価としてPBI)、問診、身体計測および血液検査を行い、結果を解析した。

また、慢性疼痛を有する一般住民と比較するために、九州大学病院心療内科を受診した慢性疼痛患者を対象として、痛みの程度や養育スタイルを評価した。慢性疼痛を主訴に心療内科を受診した外来患者群(外来群 n=50)、同入院患者群(入院群 n=50)、福岡県久山町の健診を受診した一般住民で、痛みのない群(一

般健常群 n=100)、慢性疼痛を有する群(一般疼痛群 n=100)の性、年齢をマッチさせた4群(平均年齢±SD:50.8±8.9)を対象に質問紙検査の結果を解析した。養育スタイルはPBIを用いて評価し、ケアおよび過干渉のスコアを基準値で高低に分類した。慢性疼痛は3ヶ月以上有する痛みと定義し、疼痛強度はVisual analogue scale(VAS)で評価した。各群の低ケア・高過干渉の養育パターンの割合をコンディショナルロジスティック回帰分析で評価した。PBIの2つの因子である「ケア」と「過干渉」を説明変数、慢性疼痛の有無を目的変数とし、男女別にロジスティック回帰分析を行った。適切な養育とされている「高ケア/低過干渉」を基準として、年齢、教育歴、婚姻・経済的状況で調整した各カテゴリーのオッズ比を検討した。

4. 研究成果

久山町一般住民における慢性疼痛の有症率と被養育体験の関連

結果として、「高ケア/低過干渉」の適切な養育を受けたと感じている参加者と比較して、「低ケア/高過干渉」の被養育体験をもつ参加者において、父親でオッズ比2.21(95%信頼区間:1.50-3.27)、母親でオッズ比1.60(95%信頼区間:1.09-2.36)と慢性疼痛の有症率が有意に上昇していた。うつ症状で調整すると、父親の養育スタイル「低ケア/高過干渉」のみ有意として残った。

これらの結果から、幼少期の両親の被養育体験は40歳以上の大人の一般住民における慢性疼痛の有症率に相関していることが明らかとなった。ケアが比較的高い母親と比較して、父親からの被養育体験が、大人の慢性疼痛の有症率とより関連していることが示唆され、慢性疼痛が起こりにくい養育スタイルを社会が認知する必要性が示唆された。

久山町一般住民における睡眠障害の有症率と被養育体験の関連

久山町一般住民でストレスチェックを受けた人のなかでの睡眠障害の割合は29%で、男女別に見た養育スコアでは男女差があった。同性親子(父親-男性、母親-女性)について解析したところ、高ケア/低過干渉群に比べ、高ケア/高過干渉群、低ケア/高過干渉が睡眠障害に有意に関連していた。身体的因子を調整後も同様の関連が残った。うつ症状を調整すると睡眠障害に対する低ケア/高過干渉の関連は弱まったが、高ケア/高過干渉の関連はオッズ比で1.83(95%CI 1.03-3.26、P=0.04)であり有意として残った。

この結果より、幼少期に両親のケアが低く過干渉な養育を受けた人は成人後に睡眠障害を有する割合が高いことが明らかとなった。また、養育スタイルの睡眠障害への影響は男女差があり、同性の親の過干渉の影響が強いことが示唆された。

久山町一般住民と九州大学病院心療内科の慢性疼痛患者の被養育体験：症例対照研究

疼痛強度のVASの中央値は、一般健常群 0 mm、一般疼痛群 37 mm、外来群 62 mm、入院群 75 mmと上昇し（傾向性P値<0.001）、この順に疼痛の程度が上昇していた。低ケア・高過干渉型の望ましくない被養育体験を有するオッズ比（多変量調整後）は、一般健常群に比べ一般疼痛群で父親 1.76 (95%CI 0.85-3.65)・母親 1.78 (0.83-3.86)、外来群で父親 2.87 (1.27-6.49)・母親 2.99 (1.27-7.02)、入院群で父親 4.12 (1.88-9.05)・母親 3.04 (1.30-7.12)であった。ケアが少なく過干渉な被養育体験は成人後の慢性疼痛の重症度に関連することが示唆された。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

【雑誌論文】(計 15 件)

- (1) 細井昌子、慢性疼痛と幼少期の体験、ペインクリニック、査読無、Vol38 No.8、2017、1025-1026
- (2) 細井昌子、柴田舞欧、須藤信行、痛みのトータルケア -心身医学の観点から-、臨床と研究 別冊、査読無、第 94 巻 第 10 号、2017、1268-1272
- (3) Shibata M、Ninomiya T、Anno K、Kawata H、Iwaki R、Sawamoto R、Kubo C、Kiyohara Y、Sudo N、Hosoi M : Perceived inadequate care and excessive overprotection during childhood are associated with greater risk of sleep disturbance in adulthood: the Hisayama Study. *BMC Psychiatry*. 査読有、16;215、2016:1-10
- (4) 細井昌子、安野広三、早木千絵、富岡光直、木下貴廣、藤井悠子、足立友理、荒木登茂子、須藤信行、線維筋痛症の心身相関と全人的アプローチのための病態メカニズムの理解、心身医学 2016、査読無、56、2016、445-452
- (5) 細井昌子、心理社会的因子が影響している痛みへのアプローチ - 心身相関の意識化の重要性 -、JOHNS 5 2016、査読無、32、2016、629-32
- (6) 細井昌子、安野広三、慢性疼痛の認知行動療法：日々のリハビリ臨床に役立てるための全体像の理解、総合リハビリテーション 2016、査読無、44、2016、499-503
- (7) 柴田舞欧、細井昌子、慢性腰痛に対す

る認知行動療法：患者主体の医療を目指して（Part4 臨床、治療 保存療法）、BJN Bone Joint Nerve 2016、査読無、23、2016、781-787

(8) Anno K、Shibata M、Ninomiya T、Iwaki R、Kawata H、Sawamoto R、Kubo C、Kiyohara Y、Sudo N、Hosoi M : Paternal and maternal bonding styles in childhood are associated with the prevalence of chronic pain in a general adult population: the Hisayama Study. *BMC Psychiatry*、査読有、2015 Jul、2015 31;15:181.
DOI : 10.1186/s12888-015-0574-y

(9) 細井昌子、幼少期の親の過干渉ストレスと慢性痛～心療内科臨床と久山町研究からのメッセージ～、心の健康 佐賀県精神保健福祉協会だより、査読無、67 巻、2015、2-3

(10) 細井昌子、柴田舞欧、安野広三、岩城理恵、早木千絵、西原智恵、須藤信行、生き方習慣病としての慢性痛：久山町研究、心療内科臨床から慢性痛難治化のスリーヒット理論まで、医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス、査読無、46(10)、2015、674-680

(11) 細井昌子、柴田舞欧、岩城理恵、安野広三、痛みの Clinical Neuroscience(7) 慢性痛難治化の心理社会的因子 養育スタイルとアレキシサイミア、最新医学、査読無、71(1)、2016、104-107

(12) 岩城理恵、細井昌子、慢性疼痛に対する心理的アプローチと薬物療法、医学と薬学、査読無、71(9)、2014、1497-1506

(13) 西原智恵、細井昌子、過活動と失感情傾向があり、強い疼痛行動・不適応・家庭内不和が問題となっていた慢性痛難治例、精神科治療学、査読無、29(10)、2014、1261-1267

(14) 柴田舞欧、細井昌子、心療内科における腰痛症の診療、臨床と研究、査読無、91(11)、2014、27-34

(15) 荒木登茂子、細井昌子、身体症状からの心理アセスメント：体から心へのメッセージをひきだすワーク、慢性疼痛、査読有、33(1)、2014、53-59

【学会発表】(計 16 件)

- (1) 細井昌子、安野広三、富岡光直、須藤信行、幼少期からの慢性疼痛予防：養育スタイルと家族機能の観点から、第 47 回日本慢性疼痛学会（招待講演）、2018
- (2) 細井昌子、安野広三、富岡光直、寺田悠紀子、木下貴廣、平林直樹、藤井悠子、足立友理、荒木登茂子、須藤信行、慢性疼痛難治例に対する段階的心身医学的治療：愛着・認

知・情動・行動の観点からのアプローチ、第 58 回日本心身医学総会ならびに学術講演会 (招待講演) 2017

(3)寺田悠紀子、富岡光直、安野広三、岩城理恵、早木千絵、須藤信行、細井昌子、呼吸瞑想を基盤とした集学的心身医学療法が奏功した愛着の問題のある線維筋痛症の一例、第 46 回日本慢性疼痛学会 (京都) 2017

(4)柴田舞欧、安野広三、河田 浩、岩城理恵、富岡光直、久保千春、須藤信行、細井昌子、ケアが少なく過干渉な被養育体験は成人後の慢性疼痛の重症度に関連する：症例対照研究、第 46 回日本慢性疼痛学会(京都) 2017

(5)岩下富士子、柴田沙希、山下敬子、菊武恵子、安野広三、岩城理恵、早木千絵、須藤信行、細井昌子、心療内科病棟における慢性疼痛患者の看護の問題と心身医学的見地からの対策：看護師アンケート調査から、第 46 回日本慢性疼痛学会 (京都) 2017

(6)Quan Wu、Daigo Yoshida D、Sakiko Handa、Mao Shibata、Hiroyuki Sawatari、Kanae Fujita、Mari Nishizaka、Masako Hosoi、Shinichi Ando、Yutaka Kiyohara、Toshiharu Ninomiya、Akiko Chishaki: Affecting factors to get the residents with sleep disordered breathing into medical treatments. 第 1 回 Cardio Sleep Cardiology & Sleep Apnea 学会 (国際学会 チェコ・プラハ) 2016

(7)柴田舞欧、細井昌子、平林直樹、安野広三、須藤信行、清原裕、二宮利治、地域高齢者における認知症と孤独感の関連：久山町研究、第 57 回日本心身医学総会ならびに学術講演会 (仙台) 2016

(8)呉茜、吉田大悟、半田早希子、柴田舞欧、澤渡浩之、藤田香奈恵、西坂麻里、細井昌子、鳩野洋子、安藤眞一、清原裕、二宮利治、榎木晶子、地域一般住民における睡眠時無呼吸症候群患者の受療行動に関連する因子の検討、日本睡眠学会第 41 回定期学術集会 (東京) 2016

(9)柴田舞欧、細井昌子、安野広三、河田浩、岩城理恵、澤本良子、久保千春、須藤信行、清原裕、二宮利治、「幼少期の被養育体験は成人後の睡眠障害に関連する：久山町研究」第 23 回日本未病システム学会学術総会 (福岡) 2016

(10)細井昌子、NBM と EBM からみた慢性痛の心身医学、Chronic Pain Management Forum in Sapporo (招待講演) 2015

(11)細井昌子、慢性痛の心身医学：ナラティ

ブからエビデンスまで、山形整形外科研究会 痛みのセミナー (第 65 回山形整形外科セミナー)(招待講演) 2015

(12)細井昌子、慢性疼痛の心身医学：否定的感情、過活動と自律神経機能の関連、第 55 回日本心身医学会総会 (招待講演)(千葉) 2014

(13)柴田舞欧、細井昌子、安野広三、河田浩、岩城理恵、澤本良子、久保千春、清原裕、須藤信行、被養育体験は成人の睡眠障害に影響する、第 55 回日本心身医学会総会 (千葉) 2014

(14)細井昌子、痛みと心、第 19 回日本緩和医療学会 (招待講演)(神戸) 2014

(15)細井昌子、大学病院で実践する線維筋痛症に対する心身医療、第 6 回日本線維筋痛症学会 (招待講演)(長野) 2014

(16)細井昌子、感情への気づきと慢性疼痛：心身医学的アプローチの有用性に関する理論と臨床、第 7 回日本運動器疼痛学会 (招待講演)(宇部) 2014

【図書】(計 5 件)

(1) 細井昌子、日本における慢性疼痛難治化の実態を考えるー心身医学の立場から、薬事日報社、日本は慢性疼痛にどう挑戦していくのか、2017、79-87

(2) 細井昌子、痛みの心理療法(第 III 部 痛みの臨床 第 8 章)、真興交易(株)医書出版部(東京)、痛みの集学的診療：痛みの教育コアカリキュラム編集委員会、2016、102-118

(3) 細井昌子、痛みの心理：臨床における評価と対応の考え方、最新医学社、最新医学 2016 別冊 診断と治療の ABC(慢性疼痛疾患)、2016、41-48

(4) 安野広三、細井昌子、文光堂、慢性痛の心理療法 ABC (VI.TOPICS 8. 養育の問題 2) 愛着スタイル)、2016、295-298

(5) 柴田舞欧、細井昌子、文光堂、慢性痛の心理療法 ABC (VI.TOPICS 8. 養育の問題 3) 親子葛藤・同胞葛藤)、2016、299-302

6 . 研究組織

(1)研究代表者

細井 昌子 (MASAKO HOSOI)
九州大学・大学病院・講師 (診療准教授)
研究者番号：80380400

(2)研究分担者

清原 裕 (YUTAKA KIYOHARA)

九州大学・医学研究院・教授
研究者番号：80161602

柴田 舞欧 (MAO SHIBATA)
九州大学・医学研究院・助教
研究者番号：20734982

(3)研究協力者

安野広三 (KOZO ANNO)
九州大学・大学病院・助教
研究者番号：30747994