様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　２ 年　 ６ 月 ２６ 日現在

機関番号：３０１１０
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2017～2019
課題番号：１７Ｋ０４４３４

研究課題名（和文）舌痛症の症状満足度に焦点を当てた認知行動療法プログラムの開発

研究課題名（英文）Development of cognitive behavior therapy for improving satisfaction of patients with burning mouth syndrome

研究代表者
松岡　紘史（MATSUOKA, Hirofumi）

北海道医療大学・歯学部・准教授

研究者番号：５０５９８０９２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では，舌痛症患者の満足度を改善させづらくしている不確実さ不耐性を用いて，症状満足度が改善しにくい患者を明らかにすることが可能であるかを後ろ向きおよび前向きの研究デザインで検討するとともに，不確実さ不耐性の変化が症状の変化と関連があるか検討した。舌痛症患者および一般歯科患者，舌痛症以外の歯科心身症患者を対象に調査研究を行った結果，不確実さ不耐性が高いと口腔内状態の満足度と症状の程度が関連すること，および，不確実さ不耐性を治療を通して改善させることによって痛みを改善させることが可能であることが示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義
従来の歯科心身症患者に対する研究は，症状そのものの改善を目的とした研究がほとんどであり，そこには症状を減少させなければ患者のQOL は向上できないという前提がある。一方で，本研究では，症状改善によって得られる治療満足度にどのような要因が影響を及ぼすか検討するものであり，そこには，症状が存在しても患者のQOL の向上は可能である，という前提がある。本研究でも，不確実さ不耐性の状態次第で，症状と満足との関連が変わるという結果が得られたことから，症状の改善とともに，こうした心理的要因への注目することが患者のQOL向上に繋がることが明らかになったといえる。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to examine the influence of intolerance of uncertainty on satisfaction of burning mouth syndrome in retrospective and prospective study design. We conducted several surveys for patients with burning mouth syndrome, patients in psychosomatic dentistry other than burning mouth syndrome, and patients in general dentistry. The results of our study showed that satisfaction of oral conditioning was related to oral symptoms in burning mouth syndrome patients with high intolerance of uncertainty, and that decreasing of intolerance of uncertainty might be related to improving of pain symptoms.

研究分野：臨床心理学

キーワード：舌痛症　認知行動療法　不確実さ不耐性　治療満足度

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

口腔領域の慢性疼痛の１つである舌痛症は，更年期近くの女性を中心に有病率が高く，わが国の患者数は 300 万人～800 万人に及ぶと推定される。舌痛症は口腔内で生じる訴えであることから歯科を受診する場合が多いにもかかわらず，従来の歯科的な治療が奏功しない場合も多く，また，向精神薬を歯科医が投与することには困難を伴うことが多い。心療内科・精神科を受診する患者も存在するが，症状が口腔内であることと，疼痛の社会生活へ与える影響が線維筋痛症などの慢性疼痛に比べると重大ではないため，必ずしも積極的な治療が行われているとは言い難い。こうしたことから舌痛症患者に対する有効な治療手段の確立およびその適用の拡大が早急な課題となっている。

我々の研究グループでは，舌痛症患者に対する効果的な治療法として，痛みに対する破局的思考に注目した認知行動療法の開発と効果研究を行ってきた（松岡他，2012）。治療前後で痛みの減少とともに，抑うつ傾向の改善，日常生活機能の改善が確認でき，歯科の通常治療よりも効果があることが明らかにされた。しかしながら，こうしたプログラムですべての患者で痛みが完全に消失するわけではなく，治療後にも痛みを抱えながら日常生活を送っていく必要がある。この傾向は，心理療法だけでなく，薬物療法でもみられる。患者の中には，残った症状をさらに減少させたいとドクターショッピングを行う症例もあり，残存する症状とどのように付き合っていくかが重要となる。

このような観点から，申請者らは残存する症状に対する満足度にどのような要因が影響しているか検討を行ってきた。舌痛症患者には，不安傾向が強い患者が多く，全般性不安障害が合併する患者も一定数存在する。また，舌痛症自体が器質的には問題がないとされる疾患であり，患者本人には痛みが残っているのに原因がわからないという非常にあいまいな状況であるといえる。こうした不確実な状況で不安に影響を与える要因として，不確実さ不耐性（Intolerance Uncertainty）があげられる。不確実さ不耐性とは，不確かな状況を避けなければならないとする傾向であり，この傾向が強い患者では不確実な事柄に対して過度に心配を抱くことが知られている（Koerner & Dugas, 2008）。

これまで行ってきた申請者らの研究では，こうした不確実さ不耐性が舌痛症の症状に対する満足感に影響する可能性が指摘されている。本研究ではこうした申請者らの研究結果に基づいて，舌痛症患者の症状満足度に影響する不確実さ不耐性に焦点を当て，治療対象となる患者を明らかにする方法を確立するとともに，そのメカニズムを明らかにするために，不確実さ不耐性が及ぼす影響を詳細に検討することとした。

２．研究の目的

本研究は，舌痛症患者の中で症状満足度が改善しにくい患者を早期にスクリーニングできる方法の確立を目指すとともに，当該患者に対する介入方法の確立を目指し，舌痛症患者の症状に対する満足度が改善しにくいメカニズムを明らかにするものである。具体的には，過去の申請者らの研究に基づき，患者の満足度を改善させづらくしている不確実さ不耐性を用いて，症状満足度が改善しにくい患者を明らかにすることが可能であるかを後ろ向きおよび前向きの研究デザインで検討するとともに，不確実さ不耐性の変化が症状の変化と関連があるか検討する。

３．研究の方法

（１）症状満足度が改善しにくい舌痛症患者の満足度に関連する要因の後ろ向き研究による検討

①対象者

歯科医師に舌痛症と診断された患者 34 名（女性 32 名，年齢 61.43±8.13 歳）と一般歯科患者 100 名（女性 100 名，年齢 53.73±8.85 歳）を対象とした。

②測定指標

口腔内状態の満足度，初診と比べた現在の症状の程度，Short Intolerance of Uncertainty Scale（SIUS：竹林他，2012），④Short Health Anxiety Inventory（山内他，2009），の４つについて調査を行った。

③調査方法

調査方法は，対象患者に各調査項目に対して回答を求めるもので，調査時点から過去を振り返る後ろ向き研究であった。

（２）症状満足度が改善しにくい舌痛症患者の満足度に関連する要因の前向き研究による検討

①対象者

歯科医師によって舌痛症と診断された 22 名（女性 17 名，男性 5 名，年齢 60.55±16.04 歳）および舌痛症以外の歯科心身症患者 17 名（女性 16 名，年齢 59.82±15.12 歳）を対象とした。

②測定指標

SIUS および VAS，Patient Global Impression of Change（PGIC：Guy，1976）を用いて調査を行った。

③調査方法

初診時に SIUS および VAS，3 ヶ月後に VAS および PGIC への回答を求めた。

（３）不確実さ不耐性の変化による舌痛症患者の症状への影響についての検討
①対象者
歯科医師によって歯科心身症と診断された患者のうち，初診および 6 ヶ月後の調査に回答がえられた舌痛症患者 19 名（女性 16 名，男性 3 名，年齢 62.95±13.68 歳）およびそれ以外の歯科心身症患者 19 名（女性 16 名，男性 3 名，年齢 57.47±13.17 歳）を対象とした。
②調査項目
VAS および SIUS を用いて調査を行った。
③初診時および 6 ヶ月後に，VAS と SIUS のどちらにも回答を求めた。

４．研究成果
（１）症状満足度が改善しにくい舌痛症患者の満足度に関連する要因の後ろ向き研究による検討
舌痛症患者および一般歯科患者において口腔内状態の満足度と症状との関連を検討した結果，舌痛症患者群でのみ口腔内状態の満足度と症状の程度の間に有意な負の相関がみられた(r=-0.35， p=0.037)。SIUS の影響を排除した偏相関分析を実施すると，偏相関係数が高い値であった （r=-0.48， p=0.005)。SIUS の高さによって対象者を 2 群に分けた結果，SIUS の高い患者群でのみ口腔内状態の満足度と症状の程度は負の相関が得られた(r=-0.64， p=0.045)。不確実さ不耐性が高いと口腔内状態の満足度と症状の程度が関連することが示されたことから，不確実さ不耐性が高い患者の口腔内状態の満足度を高めるためには症状の改善が不可欠であることが示唆された。

（２）症状満足度が改善しにくい舌痛症患者の満足度に関連する要因の前向き研究による検討
舌痛症患者で相関分析を行った結果，VAS の変化と PGIC には有意な正の相関がみられた（r=0.47，p=0.029)。SIUS の強さによって対象者を 2 群に分け，VAS の変化と PGIC の関連を検討した結果，SIUS の高い患者では VAS の変化と PGIC は正の相関が得られ（r=0.69， p=0.039)，痛みの改善が大きいほど患者の症状改善の評価は高かったが，SIUS の低い患者ではこの関連はみられず，VAS の変化と症状改善の評価には関連はみられなかった（r=0.37,p=0.213)。BMS 以外の歯科心身症患者で同様の分析を行った結果，VAS の変化と症状満足度には有意な相関はみられなかった（r=0.21，p=0.438)。この結果は，後ろ向き研究で得られた結果と一致しており，症状満足度には不確かさ不耐性が関連することが前向き研究によって確認された。

（３）不確実さ不耐性の変化による舌痛症患者の症状への影響についての検討
舌痛症およびそれ以外の歯科心身症患者において，SIUS が VAS と関連するか検討したところ，舌痛症では SIUS は初診時の VAS と有意な正の相関が確認され（r=0.69)，SIUS の変化が 6 ヶ月後の VAS（r=-0.47）および VAS の変化（r=0.45）と有意な関連がみられたが，舌痛症以外の歯科心身症患者ではこうした相関はみられなかった。初診時の VAS を統制するために，偏相関分析を行った結果，SIUS の変化が VAS の変化と有意に関連することが明らかになった（r=0.47)。このことから，SIUS を治療を通して改善させることによって，痛みを改善させることが可能であることが示唆された。これまでの研究から，SIUS を変化させることが，舌痛症患者の症状を改善させ満足度および治療関係を向上させることが示唆されたが，実際に不確実さ不耐性を改善させるプログラムを舌痛症患者に実施した結果，症状の改善および治療満足度の向上が観察された。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計8件（うち査読付論文　7件／うち国際共著　3件／うちオープンアクセス　3件）

１．著者名 Tu Trang T. H.、Takenoshita Miho、Matsuoka Hirofumi、Watanabe Takeshi、Suga Takayuki、Aota Yuma、Abiko Yoshihiro、Toyofuku Akira	４．巻 13
２．論文標題 Current management strategies for the pain of elderly patients with burning mouth syndrome: a critical review	５．発行年 2019年
３．雑誌名 BioPsychoSocial Medicine	６．最初と最後の頁 1
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1186/s13030-019-0142-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

１．著者名 Paudel, D., Utsunomiya, M., Yoshida, K., Adhikari, B. R., Neopane, P., Giri, S., Sato, J., Matsuoka, H., Nishimura, M., & Abiko, Y.	４．巻 37
２．論文標題 Treatment of burning mouth syndrome using anti-anxiety and anti-depressant: A case series.	５．発行年 2018年
３．雑誌名 北海道医療大学歯学会雑誌	６．最初と最後の頁 127-132
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 Matsuoka Hirofumi、Chiba Itsuo、Sakano Yuji、Toyofuku Akira、Abiko Yoshihiro	４．巻 11
２．論文標題 Cognitive behavioral therapy for psychosomatic problems in dental settings	５．発行年 2017年
３．雑誌名 BioPsychoSocial Medicine	６．最初と最後の頁 18
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1186/s13030-017-0102-z	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

１．著者名 松岡紘史・宇津宮雅史・吉田光希・千葉逸朗・安彦善裕	４．巻 23
２．論文標題 健康不安が舌痛症患者の口腔症状および口腔関連QOL，感情状態に及ぼす影響	５．発行年 2017年
３．雑誌名 日本口腔内科学会雑誌	６．最初と最後の頁 69-74
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

1．著者名 松岡紘史・森谷　満・坂野雄二・安彦善裕・千葉逸朗	4．巻 58
2．論文標題 頭頸部領域の心身症に対する認知行動療法～口腔領域の症状へのアプローチ～	5．発行年 2018年
3．雑誌名 心身医学	6．最初と最後の頁 152-157
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

1．著者名 Paudel, D., Utsunomiya, M., Morikawa, T., Yoshida, K., Sato, J., Giri, S., Matsuoka, H., Chiba, I., & Abiko, Y.	4．巻 45
2．論文標題 Burning mouth syndrome with taste disturbance treated with ethyl loflazepate: A case report and review of randomized controlled trials.	5．発行年 2019年
3．雑誌名 日本歯科心身医学会雑誌	6．最初と最後の頁 41-44
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

1．著者名 宇津宮雅史・吉田光希・Durga Paudel・富野貴志・松岡紘史・安彦善裕	4．巻 45
2．論文標題 補綴治療後の咬合違和感から抑うつ状態を呈しデュロキセチンで口腔症状が改善した1例	5．発行年 2019年
3．雑誌名 日本歯科心身医学会雑誌	6．最初と最後の頁 45-47
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

1．著者名 Paudel Durga、Utsunomiya Masafumi、Yoshida Koki、Giri Sarita、Uehara Osamu、Matsuoka Hirofumi、Chiba Itsuo、Toyofuku Akira、Abiko Yoshihiro	4．巻 26
2．論文標題 Pharmacotherapy in relieving the symptoms of burning mouth syndrome: A 1‐year follow‐up study	5．発行年 2019年
3．雑誌名 Oral Diseases	6．最初と最後の頁 193-199
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1111/odi.13226	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

〔学会発表〕　計4件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

1．発表者名 松岡紘史・宇津宮雅史・吉田光希・竹之下美穂・豊福　明・千葉逸朗・安彦善裕
2．発表標題 舌痛症において患者と治療者の症状改善の評価にみられる違いに不確実さ不耐性が及ぼす影響
3．学会等名 第59回日本心身医学会総会ならびに学術講演会
4．発表年 2018年

1．発表者名 宇津宮雅史・松岡紘史・吉田光希・竹之下美穂・豊福　明・千葉逸朗・安彦善裕
2．発表標題 症状改善の評価における舌痛症患者と治療者の違いに不確実さ不耐性が及ぼす影響
3．学会等名 第31回日本顎関節学会総会・学術大会，第23回日本口腔顔面痛学会学術大会，33回日本歯科心身医学会総会・学術大会
4．発表年 2018年

1．発表者名 松岡紘史・宇津宮雅史・吉田光希・竹之下美穂・豊福　明・千葉逸朗・安彦善裕
2．発表標題 舌痛症患者の不確実さ不耐性の変化が痛みの変化に及ぼす影響
3．学会等名 第29回日本口腔内科学会・第31回日本口腔診断学会合同学術大会
4．発表年 2019年

1．発表者名 宇津宮雅史・松岡紘史・吉田光希・竹之下美穂・豊福　明・安彦善裕
2．発表標題 不確実さ不耐性が舌痛症患者の症状に及ぼす影響
3．学会等名 第2回日本心身医学関連学会合同集会
4．発表年 2019年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	豊福　明 (TOYOFUKU Akira) (10258551)	東京医科歯科大学・大学院医歯学総合研究科・教授 (12602)	
研究分担者	安彦　善裕 (ABIKO Yoshihiro) (90260819)	北海道医療大学・歯学部・教授 (30110)	