

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 29 年 6 月 19 日現在

機関番号：30110

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2016

課題番号：26780389

研究課題名(和文)ドライマウス患者に対する認知行動療法による治療システムの構築

研究課題名(英文)Development of cognitive behavioral treatment system for dry mouth patients

研究代表者

松岡 紘史(Matsuoka, Hiforumi)

北海道医療大学・歯学部・講師

研究者番号：50598092

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、口腔乾燥の原因が明らかでない心因と診断されるドライマウス患者の中で認知行動療法によって改善が期待できる患者をスクリーニングする方法とともに、その介入方法の確立を目指した。研究の結果、ストレスに対する認知的評価である影響性およびコミットメントを用いたスクリーニングで、認知行動療法による介入が必要な患者を鑑別することが可能であることが明らかにされた。また、心理的介入法として、QOLの重要性を強調し重大な疾患の可能性を検討するための心理教育、リラクゼーション、機能障害に関連する回避行動の改善を目指した影響性およびコミットメントへの認知的再体制化から構成されるプログラムが開発された。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to develop the screening tool identifying the psychogenic drymouth patients requiring the cognitive behavioral therapy and create the program for them. The results of our study showed that psychogenic patients could be identified using the two items of cognitive appraisal for stressor (effect and commitment). We developed the cognitive behavioral program consisting of the psycho-education to emphasize the importance of QOL and to explore the possibility of serious illness, the cognitive restructuring for cognitive appraisal for stressor (effect and commitment) intending the improvement of avoidance behavior related to functional disability and the relaxation.

研究分野：臨床心理学

キーワード：ドライマウス 認知行動療法 認知的評価

## 1. 研究開始当初の背景

口腔乾燥を主訴とするドライマウスは、高齢者を中心に有病率が高く、我が国の患者数は800～3000万人に及ぶと推定される。ドライマウスが生じる原因は幅広く、全身や唾液腺の疾患、薬物療法による副作用など多くの可能性が存在するが、専門機関を受診するドライマウス患者の半数程度にはこうした明確な原因がなく、「心因」と診断されることが非常に多い。しかしながら、実際にどのような心理的要因が心因とされる患者に関与しているか検討はほとんど行われておらず、現状での心因という診断カテゴリーには他の原因による診断がつかないという消極的な側面が強いのが現状である。

こうした心因とされるドライマウス患者の現状には、いくつかの問題点がある。第1点目は、心理的要因が明確でないために、本来どのようなドライマウス患者に対して心理的介入の効果が期待できるか明確でなく、心理的対応に必要な患者のプライマリケアでのスクリーニングが困難であるという点である。第2点目は、心因という診断カテゴリーの患者ではどのような心理的要因が症状の発現・維持に関与しているかが明らかにされていないため、介入の際に焦点を当てるべき点が明らかにされておらず、治療手段が確立していないことである。

本来、診断という行為は効果的な治療を行うために、患者の特徴を明確にし選別するという役割を担っているが、「心因」という診断カテゴリーはこうした機能を全く果たすことができていない。こうしたことから、ドライマウス患者の症状に影響している心理的要因の解明およびそのスクリーニング手段の開発と有効な治療手段の確立が喫緊な課題となっている。

ドライマウス患者はストレスの観点から検討されることが多く、これまでの研究ではストレス反応の一種である抑うつや不安などの感情要因が取り上げられ検討が行われてきたものの、ドライマウス患者の症状とこれらの要因が関連すると報告する研究(Bergdahl et al., 2000)もあれば、関連しないとする研究(Hugo et al., 2008)もあり、結果が一致していなかった。

ストレスを理解する上でもっとも広く用いられる概念モデルがラザルスによるストレスモデルである。このモデルでは、ストレス状況をどのように捉えるかという認知的評価およびどのように対処するかというコーピングを経て、最終的なストレスが生じるとする。この認知的評価とコーピングは認知行動療法によって改善が可能な要因であり、こうした要因との関連が明らかになることで、必要となる治療法が明確になるといえる。

申請者はこれまでストレスモデルの観点からドライマウス患者の症状を検討し、ドライマウスの症状に認知的評価およびコーピングが影響するか検討を行ってきた。これま

での研究の結果、ドライマウスの症状は、認知的評価と関連し、コーピングとは関連しないことが明らかにされ、認知的評価に焦点を当てることによってドライマウス患者の症状改善が期待できる可能性が示唆された。また、ドライマウス患者をその症状と認知的評価で分類すると、口腔乾燥感が高い「口腔乾燥感高群」、口腔乾燥感が強いにもかかわらず認知的評価が肯定的である「肯定的認知スタイル群」、口腔乾燥感に比べ認知的評価が否定的である「否定的認知スタイル群」の3群に分類されることが明らかにされ、否定的認知スタイル群を対象に認知行動療法による介入を行うことによって症状の改善が期待できることが示唆された(松岡他, 2012)。

本研究ではこれらの申請者の研究結果に基づいて、ドライマウスの症状と関連がある認知的評価に焦点を当て、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、治療方法の開発を目的とする。

## 2. 研究の目的

本研究は、口腔乾燥の明確な原因がみられない心因と診断されるドライマウス患者の中で認知行動療法によって改善が期待できる患者をスクリーニングす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すものである。具体的には、過去の申請者の研究に基づき、ドライマウスの症状と関連がみられる否定的認知スタイルを有する患者のスクリーニングツールの開発および否定的認知スタイルの改善を目的とした認知行動療法プログラムの開発・効果検討を行う。

## 3. 研究の方法

(1) スクリーニング項目選定のための調査研究

対象者

口腔乾燥を訴える患者 92 名を対象に調査研究をおこなった。

測定指標

Cognitive Appraisal Rating Scale (CARS: 鈴木・坂野, 1998), Japanese version of Profile of Mood State-Brief (POMS-B: 横山, 2005), Tri-axial Coping Scale (TAC-24: 神村他, 1995) を用いた。

分析方法

申請者の過去の研究で報告されている3群に対象者を分類し、各測定指標について多変量分散分析を行った。主効果が認められた指標については、ボンフェローニ法による下位検定を行った。

(2) スクリーニングツールの作成およびカットオフポイントの設定のための調査研究

対象者

口腔乾燥を訴える患者 110 名を対象に調査研究をおこなった。

測定指標

CARS の影響性、脅威性、コミットメント

の3下位尺度とともに、口腔乾燥感の程度を用いた。

#### 分析方法

申請者の過去の研究で報告されている3群に対象者を分類し、「肯定的認知群」と他の2群を分類できるかどうかをROC曲線とAUCを用いた分析および感度・特異度分析を用いて検討した。

#### (3) 治療プログラムの開発

これまでの研究で明らかになっているドライマウス患者の口腔関連QOLを悪化させるメカニズムを想定した上で、過去の心理的要因に対する認知行動療法を参考に、治療プログラムを開発するとともに、事例検討を通して、プログラムの内容の妥当性を検討した。

### 4. 研究成果

#### (1) スクリーニング項目選定のための調査研究

スクリーニングツールの項目候補を検討するために、「口腔乾燥感高群」、「肯定的認知スタイル群」、「否定的認知スタイル群」の3群を用いて、項目候補の各変数について多変量分散分析を行った。その結果、有意な主効果が得られたのは、TACの情報収集、CARSの脅威性、影響性、コミットメントの4項目であった(情報収集:  $F[2,89]=3.71$ ,  $p<0.028$ ; 影響性:  $F[2,89]=54.98$ ,  $p<0.001$ ; 脅威性:  $F[2,89]=32.88$ ,  $p<0.001$ ; コミットメント:  $F[2,89]=91.14$ ,  $p<0.001$ )。これらの項目のうち、下位検定の結果、「肯定的認知スタイル群」と他の2群との間に有意差が認められたのは、CARSの影響性、脅威性、コミットメントであり、TACの情報収集については、有意差は見られなかった。以上のことから、スクリーニング項目の候補としては、CARSの影響性、脅威性、コミットメントの3つの項目が優れていることが示された。

#### (2) スクリーニングツールの作成およびカットオフポイントの設定のための調査研究

CARSの影響性、脅威性、コミットメントの3下位尺度に口腔乾燥感を加えた項目を対象にROC曲線とAUCを用いた分析を行った結果、口腔乾燥感のAUCは0.62(0.51-0.72)、影響性のAUCは0.93(0.88-0.98)、脅威性のAUCは0.88(0.81-0.94)、コミットメントのAUCは0.96(0.92-0.99)であり、コミットメントおよび影響性の2下位尺度がスクリーニングツールの項目として優れていることが明らかになった。カットオフポイントの設定について、感度・特異度分析をもとに検討した結果、2つの項目で3点以上の場合をカットオフポイントに設定した場合は十分な感度は得られるものの特異度は低く、どちらかの項目で4点以上をカットオフポイントに設定した場合には感度にすぐれ(感度:0.98, 特異度:0.81)、どちらかの項目で5点以上だった場合には特異度が優れていること(感度:0.89,

特異度:0.98)が示された。これらの下位尺度を用いてスクリーニングを行うことで、認知行動療法による介入が必要な患者であるかの鑑別を効果的に行うことができると考えられる。

#### (3) 治療プログラムの開発

これまでの研究から想定される症状のメカニズムとしては、脅威性・影響性については、ドライマウスに関連する状況を生活を脅かし影響が大きいと解釈し、関連する活動を避けることによってQOLの低下につながっていると考えられる。また、コミットメントが高いという状態は、口腔の乾燥を解決するという事に固執するあまり、口腔乾燥を低減するという手段以外で自分の状況を改善する選択肢を取れなくなっており、結果的にQOLが低下していると考えられる。こうしたメカニズムに基づき、認知行動療法プログラムの開発を行った。プログラムは、QOLの重要性を強調し重大な疾患の可能性を検討するための心理教育、リラクゼーション、機能障害に関連する回避行動の改善を目指した影響性およびコミットメントへの認知的再体制化から構成されていた。このプログラムの有効性について、事例検討によって検討した結果、患者には当初、社会的場面へ関わる行動に対してネガティブな認知的評価が認められたが、介入によってこうした評価が肯定的に変化し、社会的場面への関わりも増加するという結果が得られ、プログラムの有効性が示唆された。

### 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7件)

宇津宮雅史・吉田光希・神野由貴・松岡紘史・安彦善裕 (2017). 唾液分泌量低下を伴った口腔乾燥症がセルトラリンで改善した1例. 歯科心身医学会雑誌, 査読有, 32. (印刷中)

Matsuoka Hirofumi, Chiba Itsuo, Sakano Yuji, Saito Ichiro, Abiko Yoshihiro (2014). The effect of cognitive appraisal for stressors on the oral health-related QOL of dry mouth patients. BioPsychoSocial Medicine, 査読有, 8, 24.

宇津宮雅史・神野由貴・吉田光希・原田文也・中條貴俊・高井理衣・佐藤 惇・松岡紘史・西村学子・千葉逸朗・安彦善裕 (2014). ロフラゼブ酸エチル単剤により症状が消失した舌痛症の1例 歯科心身医学会雑誌, 査読有, 29(1), 28-30. 2014年6月25日

[学会発表](計35件)

松岡紘史・宇津宮雅史・吉田光希・千葉逸朗・安彦善裕 (2016). 歯科心身症に対する認知行動療法の応用 シン

ポジウム「Medically unexplained oral symptom への口腔内科的アプローチ」第 26 回日本口腔内科学会・第 29 回日本口腔診断学会合同学術大会プログラム・抄録集, 52-53, 2016 年 9 月 23 日, 「山陽新聞社本社ビル(岡山県・岡山市)」

宇津宮雅史・吉田光希・森川哲郎・原田文也・中條貴俊・佐藤 惇・松岡紘史・西村学子・千葉逸朗・安彦善裕 (2016). 唾液分泌量低下を伴った口腔乾燥症が低用量のセルトラミンで症状が改善した 1 例 第 26 回日本口腔内科学会・第 29 回日本口腔診断学会合同学術大会プログラム・抄録集, 107, 2016 年 9 月 23 日, 「山陽新聞社本社ビル(岡山県・岡山市)」

Matsuoka, H., Abiko, Y., Sakano, Y., & Chiba, I. (2015). Effect of cognitive behavioral therapy for oral dryness in burning mouth syndrome. Poster session presented at Psycho-Somatik Dialog statt Dualismus, March, 26, 「Berlin (Germany)」

松岡紘史・安彦善裕・坂野雄二・齋藤正人・斎藤一郎・千葉逸朗 (2014). 心理的介入が必要なドライマウス患者を明らかにするスクリーニング方法の検討 第 55 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会抄録集, 627, 2014 年 6 月 7 日, 「幕張メッセ国際会議場(千葉県・千葉市)」

松岡紘史・安彦善裕・坂野雄二・齋藤正人・斎藤一郎・千葉逸朗 (2014). ドライマウス患者の QOL にストレス対処が及ぼす影響 第 24 回日本口腔内科学会プログラム・抄録集, 119, 2014 年 9 月 20 日, 「九州大学医学部百年講堂(福岡県・福岡市)」

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

松岡 紘史 (MATSUOKA, Hirofumi)

北海道医療大学・歯学部・講師

研究者番号: 5 0 5 9 8 0 9 2