

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 16 日現在

機関番号：32710

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2013～2015

課題番号：25670900

研究課題名(和文) 歯科医師のうつ病対策おける情報提供システムの確立

研究課題名(英文) Establishment of screening platform of depressive disorder for dentists

## 研究代表者

齋藤 一郎 (SAITO, Ichiro)

鶴見大学・歯学部・教授

研究者番号：60147634

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,500,000円

研究成果の概要(和文)：歯科医師208名からの調査結果から、「興味や喜びの喪失」「気分の落ち込み」はうつ病の特徴的な症状と言われているが、これらについて90%以上の歯科医師が、うつ病の診断に重要であると理解していたが、一方で、「睡眠」、「体重・食欲の増減」、「思考力や集中力の減退」、「精神運動性の焦燥・制止」の症状はうつ病の診断で重要度が低いとの回答が得られたことから、睡眠の問題に着目することでうつ病を発症するリスクのある受診者の診断が可能になると思われた。加えて、うつ病の過大評価を防ぐために、抑うつ症状と不安症状の鑑別と、不安症状の背後にあるかもしれない抑うつ症状を、見逃さない注意の必要性が確認された。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to examine the dentist's knowledge about the diagnosis of the depressive disorder. Two hundred eight dentists were required to assess the importance of the each items on 9-item Patient Health Questionnaire (PHQ-9) and Generalized Anxiety Disorder 7-item scale (GAD-7) from the standpoint of diagnosis of depressive disorder. To compare the average score on GAD-7 and each 9 items score on PHQ-9, the Analysis of variance was conducted. The results of our study showed that the five items on PHQ-9 (little interest, feeling down, tired, feeling bad about self, thoughts of self-harm) were rated as significantly more important than items on GAD-7. Troubling concentrating, trouble sleeping, poor appetite and slowing were not rate significantly important than items on GAD-7.

研究分野：病理

キーワード：うつ病 歯科医師 スクリーニング 不安症状

## 1. 研究開始当初の背景

先進国の中でもトップレベルにある我が国の自殺率の減少を目指したうつ病対策に対するシステムの構築を本研究では目指す。

本研究の特徴は、身体医よりも家庭医としての役割が強い歯科医師をうつ病対策のゲートキーパーとする可能性を模索し、歯科を初診した患者のうつ状態（軽症うつ、中等度うつ、大うつ性障害を含む）およびうつ病ハイリスク者を簡便かつ客観的にスクリーニングできるシステムと、うつ病ハイリスク者に対してうつ病予防のための情報提供システムの構築を行いその普及を目指すことがこの研究課題の背景である。歯科医師がわが国の自殺率の減少に大きく貢献できることを期待し、この研究課題を実施した。

うつ病は非常に有病率の高い疾病であり、世界的に大きな社会問題である。うつ病によって引き起こされる問題の1つに自殺があり、自殺対策の観点からうつ病の早期発見が試行されている。うつ病患者の半数以上が歯科医療のために歯科医院を利用していると報告されていることから、うつ病スクリーニングの役割を歯科医師が担うことができれば、うつ病患者の発見に対して大きな効果が期待できる。

歯科医師は、開業医での診療が大半を占め、より地域密着型で家庭医としての役割が大きい。このことから、開業歯科医院でのうつ病の診断の機会が多いことが想定されている。実際に、研究代表者が行っているドライマウス外来でもうつ病あるいは抑うつ状態の患者は、味覚異常や口腔乾燥感、義歯不適合感などの様々な口腔症状を訴えることも多く、潜在的に相当数の患者が歯科を初診しているものと推測されるが、うつ病患者が歯科を受診した統計学的な調査はみられない。

そこで本研究課題では、うつ病予防のために、ストレス状態にある人やうつ病のハイリスクの状態にある Medically unexplained

symptom(MUS)の患者をスクリーニングし、早期対応の手段を検討する。ストレス対応法には様々なものがあるが、歯科医師、患者ともにそれらの情報をあまり共有していない。そこで、万全な対応のために、様々なストレス対応法の利点・欠点を含めた情報を集積し、歯科医師・患者両者にとって有効な情報プラットフォームの構築を行う。本研究の成果から、家庭医としての役割が大きい歯科医によってうつ病患者の早期発見が可能になり、うつ病ハイリスク者への適切な対応から「自殺予防」、「うつ病対策」に大きく貢献するものと思われる。

## 2. 研究の目的

プライマリケアにおけるうつ病の有病率は非常に高いことから、プライマリケア医がうつ病を発見・治療する役割を担えるように、さまざまな対策が自殺対策の一環としてこれまで検討されてきた。しかしながら、プライマリケア医は半数程度のうつ病患者を見逃すことが報告されており、自殺予防のためにはプライマリケア医のスクリーニング能力の向上に加えて追加の対策が必要となる。

うつ病患者の半数以上が歯科医療のために歯科医院を利用していると報告されている。また、舌痛症や非定型歯痛、かみ合わせなどの歯科的問題でもうつ症状を伴いやすいことが報告されている。こうしたことから、うつ病患者が歯科外来を受診する機会は非常に多いと考えられる。うつ病スクリーニングの役割を歯科医師が担うことができれば、プライマリケアで見逃されたうつ病患者の発見に対して大きな効果が期待できると考える。

しかしながら、歯科医師にうつ病のスクリーニングを担う知識や能力があるかについてはこれまで検討されていない。また、大学の歯学部や歯科大学において系統だった教育はなされていないのが現状である。そこで

我々は歯科医師がうつ病のスクリーニングに関わる知識を有しているかどうかについて検討することとした。

### 3. 研究の方法

#### <対象者>

ドライマウス研究会に所属する歯科医師を対象に電子メールによって調査依頼を行い、同意の得られた 208 名を対象とした。

#### <調査方法および調査材料>

対象者は、web を通じて次の項目がうつ病の診断に対して重要であるかどうかについて、0 (全く重要でない) から 4 (非常に重要である) の 5 件法で回答を求めた。回答項目は、9-item Patient Health Questionnaire (PHQ-9) および Generalized Anxiety Disorder 7-item scale (GAD-7<sup>1</sup>) の各項目であった。PHQ-9 はプライマリケアでうつ病のスクリーニングに用いられるツールであり、DSM-IV<sup>13)</sup> の診断基準に対応する 9 項目からなる。GAD-7 はプライマリケアで全般性不安障害のスクリーニングに用いられるツールであり、DSM-IV の診断基準および主要な不安症状に対応する 7 項目からなる。GAD-7 はパニック障害や社交不安障害などの他の不安障害のスクリーニングにも用いることが可能であると報告されている。PHQ-9 および GAD-7 日本語版の妥当性および信頼性は過去の研究で確認されている。

#### <統計解析>

GAD-7 と比較して、PHQ-9 の各項目がうつ病の診断に重要であると評価されているかどうか検討するために、GAD-7 全体の平均得点と PHQ-9 の各項目の得点を、分散分析を用いて検討した。また、対象者の性別および年齢が評価に影響するかどうかを検討するために、GAD-7 全体の平均得点と PHQ-9 の各項目の得点について、性別および年齢を要因とする分散分析を行った。分散分析の下位検定についてはボンフェローニの検定を用いた。

#### <倫理的配慮>

調査は無記名で行われ、属性にかかわる情報としては性別および年齢層のみが収集され、個人が特定される情報は含まれていなかった。本研究は北海道医療大学個体差医療科学センター倫理委員会の承認を受け実施した。

### 4. 研究成果

対象者の性別は、男性 166 名、女性 42 名であった。また、対象者の年齢は、40 歳代、50 歳代が大半であった。

PHQ-9 の各項目におけるうつ病診断の重要性を対象者がどのように評価した。PHQ-9 と GAD-7 に対する評価を比較するために、評価の平均値について対応のある *t* 検定を行った。その結果、PHQ-9 の方が GAD-7 よりもうつ病の診断に重要であると評価されていた (PHQ-9 :  $3.43 \pm 0.48$  ; GAD-7 :  $3.19 \pm 0.61$  ,  $t(207)=9.71$  ,  $p<0.001$  )。

うつ病の診断にもっとも重要であると評価されたのは、「気分の落ち込み」の項目であり、次いで「興味の喪失」の項目であった。これらの項目は三分の二以上の対象者が「非常に重要である」と評価していた。その他にも「無価値観」や「希死念慮」、「疲れやすさ」の項目で 8 割以上の対象者が「やや重要である」もしくは「非常に重要である」と評価していた。一方で、「集中力の減退」、「精神運動性の制止」の項目については、30%以上の対象者が「あまり重要でない」もしくは「どちらともいえない」と評定していた。

三分の二以上の対象者が重要性を非常に強く評定した項目はなかった。「緊張感」および「心配をとめられない」の項目では 8 割以上の対象者が「やや重要である」もしくは「非常に重要である」と評価していた。そのほかの項目についても、すべての項目で半数以上の対象者が「やや重要である」もしくは「非常に重要である」と評価していた。

PHQ-9 の各項目が GAD-7 と比べてうつ病の診断に重要であると評価されているかどうか検討するために、PHQ-9 の各項目および GAD-7 全体の評価を水準として分散分析を行った。その結果、主効果が認められた ( $F(9, 1773)=66.98, p<0.001$ )。GAD-7 の評価に比べて、「興味の喪失」、「気分の落ち込み」、「疲れやすさ」、「無価値観」、「自殺念慮」は重要であると評価されていた ( $p<0.05$ )。一方で、「集中力の減退」については、GAD-7 の方が重要であると評価されていた ( $p<0.05$ )。また、「睡眠の問題」、「食欲減退」、「精神運動性の制止」は GAD-7 と比べて有意に重要であるとは評価されていなかった ( $p>0.05$ )。

性別および年齢によって評価が影響を受けるかどうかを検討するために、性別、年齢、項目の種別 (PHQ-9 の各項目の得点および GAD-7 全体の平均得点) を要因とする 3 要因の分散分析を行った。その結果、性別の主効果は有意傾向であった ( $F(1, 188)=2.81, p=0.095$ )。年齢の主効果、交互作用はどれも有意ではなく (年齢層:  $F(4, 188)=0.86, p=0.49$ 、交互作用:  $F=0.67-0.73, p=0.70-0.93$ )。年齢や性別は、PHQ-9 の項目や GAD-7 の評価に影響を与えていないことが明らかになった。

本研究の目的は、うつ病のスクリーニングにかかわる知識を歯科医師が有しているかどうかを検討することであった。

PHQ-9 と GAD-7 の評定について比較を行った結果、PHQ-9 の方がうつ病診断に重要な項目であると評定されていた。PHQ-9 の中でも、「興味の喪失」および「気分の落ち込み」は、うつ病の診断に重要であると評定されていた。これらの 2 項目は、うつ病の中核症状として扱われるものであり、歯科医師はうつ病の中心となる症状をとらえることができていると考えられる。これらの 2 項目はうつ病のスクリーニングツールとして用いられることがあり、2 項目のどちらにもあてはまる

場合は感度が 0.97 になることが明らかにされている。こうしたうつ病の検出に関して感度の高い項目の重要性を高く認識していることから、歯科医師はうつ病のスクリーニングを行うための知識を有しているといえる。

集中力の減退に関する項目は、GAD-7 よりもうつ病診断に関する重要性が低く評定されており、三分の一以上の対象者が「どちらでもない」以下の評定をしていた。集中力の減退は、うつ病患者の症状の中でも頻繁に訴えられる症状の 1 つであり、8 割から 9 割の患者で訴えられる症状である。また、睡眠の問題に関する項目では、25% 程度の対象者が「どちらでもない」以下の評定をしており、GAD-7 と比べても重要性を高く評価されていなかった。睡眠の問題はうつ病の発症を予測する症状であることが報告されている。さらに、睡眠の問題は PHQ-9 の項目の中で訴えられる頻度が多い項目であるため、うつ病のスクリーニングにおいては非常に重要な項目であると考えられる。こうしたことから、うつ病のスクリーニングを歯科医師が担っていくために、集中力の減退および睡眠の症状の重要性について強調する必要があると考えられる。

GAD-7 の項目について、「心配を止められない」は、うつ病の診断基準として重要と評価されていた。そのほかの不安症状についても、多くの対象者が重要であると評定していた。抑うつ症状と不安症状は頻繁に併存することが報告されており、抑うつ症状を持った対象者の半数程度は不安症状を持っていることが報告されているため、対象者が抑うつ病の診断に重要であると評定した項目がうつ病患者にみられる可能性は高い。しかしながら、不安症状を持った対象者の半数以上は抑うつ症状がないことが報告されているため、不安症状をてがかりにうつ病のスクリーニングを行った場合は、うつ病の可能性を誤って高く評価してしまう可能性が考えられる。抑

うつ病の診断にとってもっとも重要であると評価されていた「心配を止められない」は、うつ病の中核症状である「興味の喪失」および「気分の落ち込み」と概念的に独立することが報告されていることから、うつ症状と不安症状の概念の違いについて教育することが、うつ病の正しいスクリーニングにつながると考えられる。

本研究の限界点は、うつ病と鑑別が必要な身体疾患や薬物に関して検討していない点である。一部の身体疾患や薬物によって、うつ状態が誘発されることが知られているため、歯科医師がうつ病のスクリーニングを精度良く行うことができるかどうか検討するためには、こうした状態についても評価できるかどうか検討していく必要がある。

歯科医師のうつ病知識に関する検討を行った結果、うつ病の症状、特に中核症状である気分の落ち込みと興味の喪失の重要性が高く評価されていた。一方で、不安症状についても、うつ病の診断に重要であると評価する対象者が半数以上にのぼることが明らかになった。うつ病に関する知識を啓発していくとともに、うつ病以外の精神症状についても教育していく必要性が示唆された。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 2 件)

SAKANO Katsuhisa, RYO Koufuchi, TAMAKI Yoh, NAKAYAMA Ryoko, HASAKA Ayaka, TAKAHASHI Ayako, EBIHARA Shukuko, TOZUKA Keisuke, SAITO Ichiro. Possible benefits of singing to the mental and physical condition of the elderly. **Biopsychosoc.** 査読有、doi:10.1186/1751-0759-8-11.

MATSUOKA Hirofumi, CHIBA Itsuo, SAKANO Yuji, SAITO Ichiro, ABIKO Yoshihiko. The effect of cognitive appraisal for

stressors on the oral health-related QOL of dry mouth patients. **Biopsychosoc. Med.** 査読有、doi:10.1186/1751-0759-8-24.

〔学会発表〕(計 3 件)

齋藤一郎、シェーグレン症候群の病態と治療-眼科と歯科の立場から-、第 22 回シェーグレン症候群学会学術集会(招待講演)、2013 年 9 月 13 日、ブリーゼプラザ小ホール、(大阪府大阪市)

齋藤一郎、口腔乾燥症(ドライマウス)の診断と対処法、第 58 回日本口腔外科学会総会・学術大会(招待講演)、2013 年 10 月 12 日、福岡国際会議場、(福岡県福岡市)

松岡紘史、安彦善裕、豊福明、坂野雄二、千葉逸朗、齋藤一郎、うつ病診断基準に関する歯科医師の知識、第 56 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会、2015 年 6 月 27 日、タワーホール船堀、(東京都江戸川区)

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

齋藤 一郎 (SAITO, Ichiro)

鶴見大学・歯学部・教授

研究者番号：6 0 1 4 7 6 3 4

### (2) 研究分担者

坂野 雄二 (SAKANO, Yuji)

北海道医療大学・心理科学部・教授

研究者番号：1 0 1 3 4 3 3 9

豊福 明 (TOYOFUKU, Akira)

東京医科歯科大学・医歯(薬)学総合研究科・教授

研究者番号：1 0 2 5 8 5 5 1

松島 英介 (MATSUSHIMA, Eisuke)  
東京医科歯科大学・医歯(薬)学総合研究科・  
教授  
研究者番号：50242186

安彦 善裕 (ABIKO, Yoshihiro)  
北海道医療大学・歯学部・教授  
研究者番号：90260819