

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 4 日現在

機関番号：16102

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2014

課題番号：24730597

研究課題名(和文) 歯科恐怖症の改善に有効な認知・行動的対処方略の検討と認知行動療法プログラムの開発

研究課題名(英文) Examination of effective cognitive-behavioral coping strategies and development of cognitive behavior therapy for dental phobia.

研究代表者

古川 洋和 (Furukawa, Hirokazu)

鳴門教育大学・大学院学校教育研究科・講師

研究者番号：60507672

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、歯科恐怖症に対する従来の認知行動療法の問題点を改善し、歯科恐怖症に対する認知行動療法の効果をさらに高めることであった。本研究では、(1) 歯科恐怖症を改善するために有効な認知・行動的対処方略の抽出、(2) 適用可能性の検討、(3) 有効性の検討、の3点から認知行動療法プログラムの開発と効果検討を行った。本研究の結果、修正された認知行動療法プログラムは、高い効果を有することが示唆された。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to improve the problems of the traditional cognitive behavior therapy for dental phobia and to enhance the effect of cognitive behavior therapy for dental phobia. In the present study, improve and effects of the program were examined form three points: (1) review of effective coping strategies in order to improve the dental phobia, (2) investing of applicability, and (3) investing of the effects of the program. Results of this study revealed that the modified cognitive behavior program had effective for dental phobia.

研究分野：臨床心理学

キーワード：認知行動療法 歯科恐怖症

1. 研究開始当初の背景

歯科恐怖症は「歯科治療に対して過剰な不安・恐怖を抱く病態」とされており、わが国における推定患者数は400万人以上であることが指摘されている(松岡ら, 2008)。また、歯科治療に対する不安・恐怖は、口腔内の状態を悪化させる要因であることが明らかにされており(McGrath & Bedi, 2004; Mehrstedt et al., 2007)、歯科恐怖症に対する効果的な治療法を確立する必要がある。

歯科恐怖症に対する治療法は、「鎮静薬や抗不安薬を中心とした薬物療法」および「認知行動療法を中心とした心理社会的治療法」の2つの治療法に大別される(Berggren et al., 1984)。しかしながら、薬物療法や鎮静法は、歯科治療中の恐怖感を緩和できるものの、歯科治療に対する恐怖感には効果が認められないことが明らかにされている(Goodall et al., 1994)。したがって、歯科恐怖症に対する治療においては、心理社会的治療法を併用することの重要性が指摘されている(豊福・都, 2003)。

歯科恐怖症を含めた特定の恐怖症に対する心理社会的治療法は、不安・恐怖に関する認知行動モデルをもとに、無作為化比較試験による治療研究の成果から標準的な治療法として認知行動療法が提唱されている。しかしながら、同時に、提唱されている認知行動療法による治療プログラムには改善の余地があることも指摘されている(古川, 2010)。具体的には、歯科治療に対する不安・恐怖の改善に資する認知・行動的対処方略が明確にされていないため、どのような認知・行動的対処方略を獲得することが歯科恐怖症の改善に有効であるかが不明確である。つまり、歯科治療に対する不安・恐怖を緩和するために有効な認知・行動的対処方略を明確にすることによって、従来の治療プログラムの要素を修正し、より効果的な治療プログラムを確立できる可能性がある。

2. 研究の目的

上述した問題点を踏まえ、本研究では、歯科恐怖症を改善するために有効な認知・行動的対処方略を明確にするとともに、有効な認知・行動的対処方略の獲得を目的とした認知行動療法プログラムを開発し、その治療効果について検討することを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 歯科恐怖症を改善するために有効な認知・行動的対処方略の抽出

歯科恐怖症の改善に有効な認知・行動的対処方略を抽出するにあたり、Dental Coping Strategy Questionnaire(以下、DCSQ; Bernson et al., 2007)の項目内容が、わが国の歯科恐怖症患者の対処方略をアセスメントすることができるかどうかを展望し、その適用可能性を検討した。

(2) 適用可能性の検討

既存のプログラムよりも有効なプログラムを作成するために、歯科恐怖症を改善するために有効な認知・行動的対処方略によって構成される認知行動療法プログラムにしたがって治療を行い、プログラムの適用可能性を検討した。

対象者：歯科治療に対する不安を測定するための Modified Dental Anxiety Scale 日本語版(以下、MDAS: 古川・穂坂, 2010)得点がカットオフスコアを超える大学生2名(男性1名・女性1名)を対象とした。なお、気分障害、物質関連障害、パーソナリティ障害、精神病的障害の診断基準を満たす者は除外された。

プログラムの実施：認知行動療法プログラムは、すべて個別で行われた。なお、具体的には、歯科恐怖症に対する従来の認知行動療法で用いられるエクスポージャーの脱落率およびエクスポージャーに対する予期不安を減弱するために、エクスポージャーの導入前に自律訓練法によるリラクゼーション訓練を追加した。さらに、不安・恐怖を強めることが指摘されている自己注目を弱めるために、エクスポージャーの実施中に注意訓練を追加した6セッションで構成される新たなプログラムが行われた。

アウトカム：歯科治療に対する不安・恐怖を測定するための MDAS (古川・穂坂, 2010) が用いられた。

研究デザイン：対象者間多層ベースラインデザインによって MDAS 得点の推移を検討した。

倫理的配慮：本研究は、厚生労働省(2008)による臨床研究に関する倫理指針を参考に倫理的配慮が行われた。具体的には、対象者に研究の目的と実験内容についての説明が行われ、理解と同意が得られたうえで行われた。また、本研究で得られた個人情報を含むデータは、研究目的外で使用されることはなく、個人が特定されることのないように統計的処理が行われた。なお、収集されたデータは、研究終了から5年間、施錠可能な書庫に保管することとした。

(3) 有効性の検討

従来の認知行動療法プログラムと歯科恐怖症を維持する認知・行動的要因の修正を図るためのプログラムを比較し、その有効性を検討した。

対象者：歯科治療に対する不安を測定するための Modified Dental Anxiety Scale 日本語版(以下、MDAS: 古川・穂坂, 2010)得点がカットオフスコアを超える大学生2名(男性2名)を対象とした。

プログラムの実施：従来のプログラムについてはイメージおよび映像を用いたエクスポージャーのみで構成され、歯科恐怖症を維持する認知・行動的要因の修正を図るためのプログラムについては予期不安を減弱するための自律訓練法によるリラクゼーション訓練および自己注目を弱めるための注意訓

練をイメージおよび映像を用いたエクスポージャーに組み合わせて構成された。

アウトカム：歯科治療に対する不安・恐怖を測定するための MDAS (古川・穂坂, 2010) が用いられた。

研究デザイン：対象者間多層ベースラインデザインによって MDAS 得点の推移を検討した。

倫理的配慮：本研究は、厚生労働省(2008)による臨床研究に関する倫理指針を参考に倫理的配慮が行われた。具体的には、対象者に研究の目的と実験内容についての説明が行われ、理解と同意が得られたうえで行われた。また、本研究で得られた個人情報を含むデータは、研究目的外で使用されることはなく、個人が特定されることのないように統計的处理が行われた。なお、収集されたデータは、研究終了から5年間、施錠可能な書庫に保管することとした。

4. 研究成果

(1) 歯科恐怖症を改善するために有効な認知・行動的対処方略の抽出

歯科恐怖症の改善に有効な認知・行動的対処方略を抽出するにあたり、DCSQ (Bernson et al., 2007) の項目内容の妥当性について検討した。

臨床心理学を専門とする大学教員および障害者歯科学を専門とする歯科医師によって、DCSQ (Bernson et al., 2007) の項目内容がわが国の歯科恐怖症患者の対処方略をアセスメントすることができるかどうか確認した結果、DCSQ (Bernson et al., 2007) のすべての項目についてわが国の歯科恐怖症患者の対処方略として妥当であることが確認された。特に、予期不安を強める認知的対処方略および不安を強める自己注目といった変数を治療のターゲットとすることの重要性が指摘された。つまり、DCSQ (Bernson et al., 2007) によって測定される認知・行動的対処方略は、歯科恐怖症患者の歯科治療に対する不安・恐怖を予測できる可能性が示唆された。

(2) 適用可能性の検討

歯科恐怖症を改善するために有効な認知・行動的対処方略によって構成される認知行動療法プログラムにしたがって治療を行い、プログラムの適用可能性を検討した。

対象者の背景

対象者は MDAS (古川・穂坂, 2010) 得点がカットオフスコアを超える大学生 2 名 (男性 1 名・女性 1 名) であった。

脱落率

プログラムからの脱落は認められず、2 名の対象者はプログラムを完遂した。

MDAS 得点の推移

対象者の MDAS 得点の推移を対象者間多層ベースラインデザインによって検討した結果、2 名とも介入期の MDAS 得点が、ベースライン期よりも低い値を示した。また、介入

終了時の MDAS 得点は、カットオフスコアよりも低い値を示し、その効果が介入終了後 1 か月のフォローアップ期間においても持続していた。

上記の結果から、歯科恐怖症を維持する認知・行動的要因の修正を図るための新たなプログラムは、歯科恐怖症に対する心理療法として、十分に適用可能であることが示された。

(3) 有効性の検討

従来の認知行動療法プログラムと歯科恐怖症を維持する認知・行動的要因の修正を図るためのプログラムを比較し、その有効性を検討した。

対象者の背景

対象者は MDAS (古川・穂坂, 2010) 得点がカットオフスコアを超える大学生 2 名 (男性 2 名) であった。

MDAS 得点の推移

対象者の MDAS 得点の推移を対象者間多層ベースラインデザインによって検討した結果、2 名とも介入期の MDAS 得点が、ベースライン期よりも低い値を示した。また、介入終了時の MDAS 得点は、カットオフスコアよりも低い値を示した。

上記の結果から、歯科恐怖症を維持する認知・行動的要因の修正を図るための新たなプログラムは、従来のプログラムと比較して、遜色のない効果を有する心理療法として、十分に適用可能であることが示された。

・得られた成果の国内外における位置づけ

従来の歯科恐怖症に対する認知行動療法プログラムの構成要素は、エクスポージャーあるいは系統的脱感作が主要であるとされてきた (古川, 2010)。しかしながら、エクスポージャーのみによる治療プログラムは脱落率の高さが問題であることが指摘されている (Haukebo et al., 2008)。本研究において実施された認知行動療法プログラムは、脱落者が認められず、予期不安を強める認知的対処方略および不安を強める自己注目の低減を従来のプログラムに加えることによって、従来のプログラムと比較して、遜色のない効果を有する心理療法として、十分に適用可能であることが示された。

・今後の展望

本研究においては、少数事例実験デザインを用いた効果検討が行われた。今後は、本研究による成果のエビデンスレベルを高めるために、緻密に統制された介入効果研究を行う必要があるといえる。また、本研究においては、すべてのプログラムが個別形式で実施されている。今後は、本研究において実施したプログラムの内容が集団形式で実施可能かどうかについて、その有効性を含めて検討を行う必要がある。

<引用文献>

McGrath, C. & Bedi, R., The association between dental anxiety and oral health-related quality of life in Britain,

Community Dentistry and Oral Epidemiology ,
32 , 2004 , 67-72

Mehrstedt , M . , John , M . T . , Tonnes , S .
& Micheelis , W . , Oral health-related
quality of life in patients with dental
anxiety , 35 , 2007 , 357-363

Berggren , U . , A psychophysiological
therapy for dental fear , Behaviour
Research and Therapy , 22 , 1984 , 487-492

Goodall , E . M . , Skelly , A . M . , & File ,
S . E . , Predictors of dental anxiety and effects
of treatment with nitrous oxide and
midazolam in dentally phobic patients ,
Human Psychopharmacology : Clinical and
Experimental , 9 , 1994 , 237-244

豊福 明 , 都 温彦 , 歯科口腔外科疾患に
おける歯科心身症の変化と新規薬剤の使用
経験 , 臨床と研究 , 80 , 2003 , 1636-1640

古川洋和 , 成人の歯科恐怖症に対する認知
行動療法 : 最近の治療研究の動向 , 行動療法
研究 , 36 , 2010 , 213-222

Bernson , J . M . , Elfstrom , M . L . & Berggren ,
U , Self-reported dental coping strategies
among fearful adult patients : Preliminary
enquiry explorations , European Journal of
Oral Sciences , 115 , 2007 , 484-490

古川洋和 , 穂坂一夫 , Modified Dental
Anxiety Scale 日本語版 (MDAS-J) の作成 :
信頼性・妥当性の検討 , 日本歯科心身医学会
雑誌 , 25 , 2010 , 2-6

厚生労働省 ,
<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/seisaku/kojin/dl/161228rinsyou.pdf> , 2008

Haukebo , K . , Ost , L . G . , Raadal , M . ,
Berg , E . , Sundberg , H . , & Kvale , G . , One-
vs. five-session treatment of dental
phobia : A randomized controlled study ,
Journal of Behavior Therapy and
Experimental Psychiatry , 39 , 2008 , 381-390

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)

[学会発表] (計 2 件)

(1) 古川洋和 : 科学者実践家モデルに基づ
く臨床心理技術者の育成 日本心理学会若
手の会運営委員による研究交流会 , 2015 年 3
月 4 日 , 日本心理学会事務局 (東京都文京区)

(2) 古川洋和・穂坂一夫 : 歯科治療に対す
る不安・恐怖によって異常絞扼反射が生じる
患者への系統的脱感作法 日本行動療法学
会第 38 回大会 , 2012 年 9 月 12 日 , 立命館大
学衣笠キャンパス (京都市北区)

6 . 研究組織

(1) 研究代表者

古川 洋和 (Furukawa , Hi rokazu)

鳴門教育大学・大学院学校教育研究科・講師
研究者番号 : 60507672