

令和 5 年 6 月 27 日現在

機関番号：23903

研究種目：若手研究

研究期間：2018～2022

課題番号：18K13325

研究課題名（和文）慢性めまいの心理学的要因の神経基盤の解明：心理療法前後のfMRI画像研究

研究課題名（英文）Elucidation of the neural basis of psychological factors in chronic dizziness: fMRI imaging study before and after psychotherapy

研究代表者

桑原 絢也（KUWABARA, JUNYA）

名古屋市立大学・医薬学総合研究院（医学）・研究員

研究者番号：70813096

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,100,000円

研究成果の概要（和文）：2018年度より本研究の準備を進めながら、慢性めまいに対するACT集団プログラムのパイロット研究のデータ解析を行い、英文雑誌に論文を発表した。2020年よりCOVID-19の流行が始まり、感染拡大防止のため本研究の実施を延期せざるを得なかった。2021年10月に同プログラムの無作為化比較試験が終了し、現在論文の投稿準備中である。その後COVID-19の流行が落ち着いたため、2022年1月よりリクルートを開始したが、直後にオミクロン株が流行し、再び本研究を中断せざるを得なかった。同年12月に研究協力者が所属機関を退職したため、現在、研究協力者が新しい所属機関にて本研究の実施に向けて準備中である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

慢性めまいは神経質傾向や特性不安などの心理学的要因が病態に関与するにもかかわらず、心理学的要因の神経基盤は未解明である。その研究が困難だったのは、過去に十分な効果を示す心理学的介入が存在しなかったことが一因である。慢性めまいに対するACT集団プログラムのパイロット研究の結果を論文発表し、本プログラムの長期的効果が示唆される結果を示し、2021年10月には同プログラムの無作為化比較試験が終了し、有意差のある効果を認め、現在、論文の投稿準備中である。同プログラムの前後でfunctional MRI検査を施行することで、世界初の慢性めまいの心理学的要因の神経基盤を解明できることが示唆される。

研究成果の概要（英文）：While preparing for this study from 2018, we analyzed data from a pilot study of an ACT population program for chronic vertigo and published a paper in an English-language journal. The COVID-19 epidemic began in 2020, and we had to postpone the implementation of this research to prevent the spread of infection. A randomized controlled trial of the program will be completed in October 2021, and the manuscript is currently being prepared for submission. After that, the COVID-19 epidemic subsided, and recruitment began in January 2022, but soon after, the Omicron strain became prevalent, and this research had to be suspended again. Since the research collaborators retired from their affiliated institutions in December of the same year, they are currently preparing for the implementation of this research at their new affiliated institutions.

研究分野：心理療法

キーワード：心理療法 ACT 慢性めまい PPPD fMRI

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

めまいは1年間で4人に1人が経験する症状であるが慢性化しやすい。慢性めまいは自然寛解が少なく長期に生活機能が低下する重大な疾患であるが、心理学的要因を含む多因子が複雑に関与する機能的疾患であり、心理学的要因の神経基盤は未解明で、十分な効果のある治療が存在しなかった。申請者の所属する教室では、慢性めまいの認知行動療法プログラムの開発に2011年から着手し、開発したアクセプタンス&コミットメント・セラピー(ACT)の集団プログラムの効果をパイロット試験にて確認し、2017年現在、無作為化比較試験を実施中である。

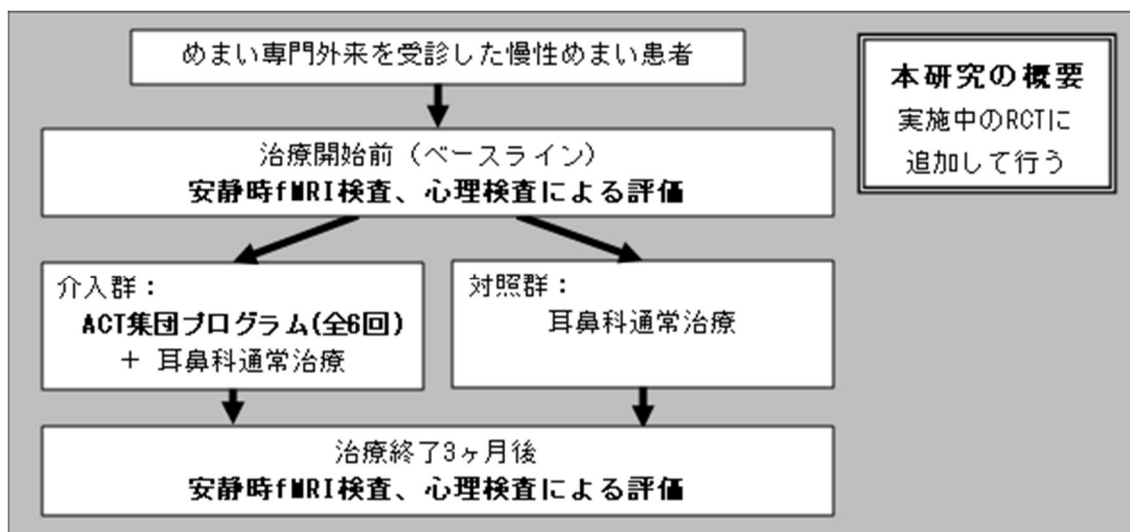
2. 研究の目的

本研究は、慢性めまいにおいてACTプログラム治療群と通常治療群を設定し、縦断的に脳機能画像検査および心理検査を施行することで、慢性めまいの心理学的要因の神経基盤を解明する世界初の研究である。本研究の目的は慢性めまいに対するACTの作用機序を明らかにし、心理学的介入の発展に寄与することである。

3. 研究の方法

(1) 研究デザイン

本研究を希望した慢性めまい患者に対して、ACTプログラム治療群と通常治療群の両方に治療前後で安静時fMRI検査を施行し、治療前後の脳機能変化を測定・解析する



(2) 対象

本研究では、介入・対照群ともに耳鼻咽喉科めまい専門外来を受診する慢性めまい患者を対象とする。他の前庭疾患、不安症群、身体症状症、病気不安症の合併を許容する。

(3) 介入方法

介入群に対して、作成したマニュアルに基づき、週1回120分×6回、患者3名の集団ACTを実施する。介入群、対照群とも耳鼻科通常治療を受ける。

(4) サンプルサイズ

先行研究を参考にして、各群20例、全体で40例とする。

(5) 脳画像検査、心理検査

治療前後で安静時fMRI検査を実施する。心理検査は、めまいによる機能障害、めまい症状頻度、不安・抑うつ、性格傾向、失感情症傾向などを質問紙により測定する。

(6) 解析方法

安静時fMRIでは同期して活性化している脳部位を画像ソフトconnを用いて解析し機能的結合性を同定し、その他の統計解析は統計解析ソフトSPSSを用いて、群間比較、および群内の縦断的比較を行う。

4. 研究成果

本研究では未だ解明されていない慢性めまいの心理学的要因の神経基盤を明らかにすることを試みたが、2020年初頭より流行が始まったCOVID-19の感染拡大防止のため、患者のリクルートを中断せざるを得ず、計画通りに研究を進めることが出来なかった。2020年6月に慢性めまいに対するACT集団プログラムのパイロット研究の論文を出版し、本プログラ

ムの長期的効果が示唆されることを発表した。また、2021年10月に同プログラムの無作為化比較試験が終了した。その後、研究協力者の新しい所属機関への異動が2022年10月に決定したため、研究は停止となった。2022年12月に所属機関を退職し、新しく現在の所属機関に2023年1月から勤務しており、現在、新しい所属機関において研究を再開するために必要な手順、画像解析担当の研究協力者との調整等を行っており、研究の準備中である。また、今後もCOVID-19の流行状況に対応してリクルート等を調整する予定である。対象となる持続性知覚性姿勢誘発めまいを有する患者の受診数は、今後のCOVID-19の流行状況に大きく影響を受けると考えられるが、今後、5類感染症となり患者の受診数が回復するものと考えている。引き続き感染対策に十分留意しながら研究を進める方針である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Kuwabara Junya, Kondo Masaki, Kabaya Kayoko, Watanabe Wakako, Shiraishi Nao, Sakai Mie, Toshishige Yuko, Ino Keiko, Nakayama Meiho, Iwasaki Shinichi, Akechi Tatsuo	4. 巻 41
2. 論文標題 Acceptance and commitment therapy combined with vestibular rehabilitation for persistent postural-perceptual dizziness: A pilot study	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 American Journal of Otolaryngology	6. 最初と最後の頁 102609 ~ 102609
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.amjoto.2020.102609	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 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計1件

1. 著者名 デニス・ターシュ、ベンジャミン・シェンドルフ、ローラ・R・シルバースタイン、酒井 美枝、嶋 大樹、武藤 崇、伊藤 義徳、桑原 絢也、利重 裕子、木下 貴文、渡辺 孝文、井野 敬子、今井 理紗、柳澤 博紀、瀬口 篤史、木甲斐 智紀、甲田 宗良、関口 裕子	4. 発行年 2021年
2. 出版社 北大路書房	5. 総ページ数 336
3. 書名 ACT 実践家のための「コンパッションの科学」	

〔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
研究協力者	近藤 真前 (KONDO MASAKI)		

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------