

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 2 月 27 日現在

機関番号：30110

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2008～2011

課題番号：20730449

研究課題名（和文）メニエール病に対する心理・社会的ストレスの影響と認知行動療法の適用に関する研究

研究課題名（英文）The research on cognitive behavior factors for the treatment of Ménière's disease associated with psychosocial factors

研究代表者

宮崎 友香（MIYAZAKI YUKA）

北海道医療大学・心理科学部・助教

研究者番号：30453286

研究成果の概要（和文）：本研究では、心理社会的ストレスの影響が強いメニエール病に対して、症状維持、悪化に関係する認知行動的要因について調査を行った。その結果、内耳症状に対する予期不安が生じ、コントロール可能性、脅威性の評価という認知的評価が不安を増大させ、回避行動にも繋がること示された。さらに、身体的警戒が不安感受性を高め、内耳症状を強めることがわかった。

研究成果の概要（英文）：

This present study researched on cognitive behavior factors for the treatment of Ménière's disease associated with psychosocial factors. After that anticipatory anxiety emerged, "appraisal for threat" and "controllability" resulted in the worsening of anxiety and avoidance behavior. Moreover, "body vigilance" increased "anxiety sensitivity", and added to inner ear symptoms.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2009年度	800,000	240,000	1,040,000
2010年度			
2011年度	700,000	210,000	910,000
年度			
総計	2,800,000	840,000	3,640,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学・臨床心理学

キーワード：メニエール病・心理社会的ストレス・認知行動療法・認知行動的要因

1. 研究開始当初の背景

メニエール病発症の一因として、心理社会的ストレスによる自律神経の異常が挙げられており、不安障害、大うつ病性障害、睡眠障害等の不安、抑うつ症状を呈する精神疾患との併発が知られている（Eckhardt-Henn et

al., 2003; 清水他, 2012)。このような心理社会的ストレスの影響が強いメニエール病に対し、国内外に心理療法の効果が報告されている（菅原, 2000; 神崎, 2005; 田中, 2005)が、研究例も少なく、研究開始当初は、まだメニエール病に適した心理療法が確立され

るには程遠い状況であった。

2006年から2007年にかけて、研究代表者は不安障害を併発したメニエール病患者に対して認知行動療法という心理療法を行い、認知行動療法が奏効して寛解に至った症例を経験した。本症例は生活に支障をきたしていたが、内耳の治療と並行して認知行動療法を行い、認知再構成法により過度に不安な思考パターンを適切な思考に変容し、エクスポージャーにより苦手な場所や乗り物に乗れるようになり、メニエール病も不安障害も改善することができた。本症例により、メニエール病に対する認知行動療法の適用可能性が示唆された（本研究期間内に論文宮崎・佐々木，2010に成果を発表した）。

本症例を通じて、心理社会的ストレスの中でも、発症後の心身症状に対する予期不安、回避行動、抑うつに繋がる認知等の認知行動的要因が、症状の維持・増悪・再発要因となることが示唆された（Kirby et al., 2008；宮崎・佐々木，2010）。特に、症状の維持・増悪・再発要因に関しては早期介入が求められるが、実際にはどのような認知行動的要因が関与しているのか明らかにされておらず、認知行動療法を行うにしても介入ターゲットがわからないため、効果的な介入方法も確立できない状況であった。

2. 研究の目的

本研究では、メニエール病の維持・増悪・再発要因として、身体症状（回転性めまい、耳鳴、難聴、耳閉感といった内耳症状、および嘔気、動悸、発汗、頭痛等の自律神経症状）に対する認知行動的要因と身体症状以外（自己・他者・環境知覚等）に対する認知行動的要因に分けて調査を行う。前者の身体症状に対する認知行動的要因では、身体症状に対する予期不安、身体的警戒、認知的評価、不安感受性、自動思考という認知的要因を測定し、行動的要因と考えられる回避行動を加えて、それぞれが身体症状維持にどのように関係するのかを明らかにする。後者の身体症状以外に対する認知行動的要因に関しては、不合理な信念、否定的な自動思考、気分を測定し、それぞれに特徴的な傾向が見られ、維持要因となり得るのか検討する。現時点での国内外の研究では、メニエール病に関与する認知行動的要因において、維持・増悪・再発に関するモデルはおろか介入が必要となる要因も

不明確なため、前者はメニエール病との併発が知られているパニック障害の循環モデル（Clark, 1986）、後者はメニエール病に生じやすい抑うつと不安に関する統合モデル（福井・坂野，1999）を参考に調査材料を抽出した。

本研究により、メニエール病を維持・増悪・再発させ得る認知行動的要因が示されれば、介入ターゲットが分かり、実際の介入に繋げることが可能となる。心理社会的要因の影響が強いメニエール病の治療として、認知行動療法プログラム開発のためにも本研究の成果が求められる。

3. 研究の方法

(1) 研究協力者

地方都市の耳鼻咽喉科外来において、耳鼻咽喉科医師によりメニエール病（確実例、疑い例）と診断された患者の中で、調査の趣旨に同意し、協力の得られた患者を対象とした。

(2) 調査材料

①問診票：年齢、性別、職業、婚姻・同居の有無、罹患期間、ストレスとの関係の自覚（大貫・飯田，2007を基に作成）。

②認知的要因の測定

②-1 身体症状に対する認知

・Body Vigilance Scale 日本語版（BVS日本語版）（山内・坂野，2010）

身体症状に対する過度の注意の持続である身体的警戒を測定。「身体感覚に注意を向ける程度」、「身体感覚の変化に対する敏感性」、「身体感覚に注意を向けている時間」、「15種類の身体症状に注意を払う程度」の4項目、1因子構造。本研究では、15種類の身体症状にめまい、耳鳴、難聴、耳閉感を加えた19種類の身体症状について測定。

・Cognitive Appraisal Rating Scale（CARS）（鈴木・坂野，1998）

身体症状に対する認知的評価を測定。「コミットメント」、「影響性の評価」、「脅威性の評価」、「コントロール可能性」の4因子、8項目から成る。

・Anxiety Sensitivity Index 日本語版（ASI日本語版）（村中他，2001）

不安症状に対する恐怖を示す不安感受性を測定。1因子、16項目。

・身体症状に対する不安が生じた際の自動思考の自由記述（身体症状未出現時と出現時）

②-2 身体症状以外（自己・他者・環境知覚等）に対する認知

・ Japanese Irrational Belief Test-Revised (JIBT-R) (福井, 2003)

抑うつや不安を引き起こす不合理な信念を測定。「自己期待」, 「依存」, 「回避」, 「外的無力感」, 「内的無力感」の 5 因子, 38 項目から成る。

・ Depression and Anxiety Cognition Scale (DACS) (福井, 1998)

不合理な信念から生じる自動思考を測定。「将来否定」, 「脅威予測」, 「自己否定」, 「過去否定」, 「対人関係脅威度」の 5 因子, 50 項目から成る。

③行動的要因の測定

・ 回避行動の頻度を Numeric Rating Scale (NRS) により, 10 段階で測定。

・ 回避行動が生じる対象の自由記述

④身体症状の測定

BVSで測定した19種類の身体症状に対し, 出現頻度, 強度をNRSにより10段階で測定。

⑤精神症状の測定

・ Depression and Anxiety Mood Scale (DAMS) (福井, 1997)

「抑うつ気分」, 「不安気分」, 「肯定的気分」の 3 因子, 9 項目から成る。

・ 身体症状に対する不安の強度

BVS で測定した 19 種類の身体症状について, 身体症状未出現時と出現時の身体症状に対する不安の強度を NRS により 10 段階で測定。

(3) 手続き

本研究では, 地方都市の耳鼻咽喉科 2 病院の協力を得て実施された。

研究協力者に対し, 主治医が口頭で研究に関する説明を行い, 研究の目的, 得られたデータは機械的, 統計的に処理されること, 研究参加の拒否による不利益は伴わないこと, 個人情報保護と研究の公表方法について書面にて説明し, 研究協力を同意が得られた場合のみ同意書及び調査用紙への回答を求めた。主治医の説明は共通して行われたが, その後の配布と回収は, 病院の希望により, 院内実施と郵送実施を行った病院にわけられた。同意書と調査用紙は通し番号を付記して別々に保管され, 回収後の同意の撤回に対応できるように配慮した。

本研究は, 研究代表者の所属機関に設置さ

れている倫理委員会の承認を得て, 実施された。

4. 研究成果

(1) 研究協力者の基本的属性

調査の結果, 記入漏れの多かった 1 名を除く 29 名 (男性 5 名, 女性 24 名, 平均年齢 50.52 ± 15.46 歳) の回答が解析の対象となった。

対象者のメニエール病の罹患期間は平均 93.43 ± 134.60 ヶ月, 発症年齢は平均 43.00 ± 14.60 歳であった。患側は右側 11 名, 左側 13 名, 両側 5 名であった。職業は主婦 12 名と無職 7 名を合わせて 65% を占め, 残りは事務職 3 名, 専門技術職 2 名, 運輸・通信 2 名, 販売・サービス 2 名, 製造 1 名と職種が分散していた。既婚者が 62% (既婚 18 名, 未婚 10 名, 不明 1 名) で, 86% が家族と同居していた (同居 25 名, 単身 3 名, 不明 1 名)。

メニエール病発症や症状の増悪とストレスとの関係については, 「深く関わる」 13 名, 「関わる」 6 名で 65% に達した (「少しは関わる」 8 名, 「無関係」 2 名)。ストレスの内訳 (複数回答可) は, 家庭の問題 14 名, 睡眠不足 13 名, 多忙 11 名で約 20% ずつ, 職場の対人関係 7 名と内耳症状自体 7 名で 11.5% ずつ, 内耳症状以外の健康問題 4 名は 6.6%, 残りは 1.6% ずつであった。

これらの結果を厚生労働省による過去 5 回の全国的な疫学調査 (大貫・飯田, 2007) と比較すると, 女性患者が増加, 発症年齢は男性 40 歳代, 女性 30 歳代がピーク, 既婚者が多い点は一致しているが, 専門技術職に多く単純労働者に少ないという職種について異なっていた。また, ストレスとの関係は高橋ら (2005) の調査に基づいた項目であったが, 高橋らはストレスは発症や増悪に「深く関わる」, 「関わる」が 80%, ストレスの内訳は睡眠不足 55%, 多忙 41%, 職場の対人関係 22%, 家庭の問題 21% という結果を報告した。これらの先行研究では, 女性の社会進出等により, 性差の区別なく職場ストレスがメニエール病に関係していたが, 本研究では女性で主婦・無職者が多く, 職場ストレスよりも家庭でのストレスが関与している層が対象者に多かったため, 先行研究との違いが生じたと考えられる。さらに, 内耳症状自体をストレスに感じているという患者が 1 割強存在し, 限られた人数ではあるが, 内耳症状に対する捉え方等が維持要因になっている

層の存在が示唆された。

(2) 発症・増悪とストレスとの関係

実施した調査結果を全データで見てみると、平均値等の記述統計量は、不安感受性 (ASI 合計得点) 以外は大半が各尺度の健常者得点と一致していた。そこで、ストレスの関与度合いによって差が生じると仮定し、発症・増悪にストレスが「深く関わる」、「関わる」と回答した 19 名をストレス関与高群、「少しは関わる」、「無関係」と回答した 10 名をストレス関与低群に分け、対応のある t 検定を行った。

その結果、ストレス関与低群に比べてストレス関与高群で有意に高い値を示し、健常者得点を有意に上回っている項目 (平均値 \pm 1SD) は、身体的警戒 (BVS 合計得点 19.72 ± 7.46 , $t=2.43$, $p<.05$), 内耳症状に対する身体的警戒 (内耳症状に対する BVS 合計得点 21.63 ± 8.16 , $t=2.166$, $p<0.10$, 有意傾向), 内耳症状に対する予期不安 (NRS 4.14 ± 1.99 , $t=2.57$, $p<.05$), 内耳症状出現中の不安 (NRS 5.45 ± 2.10 , $t=2.59$, $p<0.10$, 有意傾向), 将来否定 (DACS 因子 25.30 ± 11.04 , $t=2.45$, $p<.05$), 外的無力感 (JIBT-R 因子 17.79 ± 7.08 , $t=2.37$, $p<.05$), 不安気分 (DAMS 因子 16 ± 5.4 , $t=3.15$, $p<.05$) であり、有意に低い値を示した項目はコントロール可能性 (CARS 因子 1.89 ± 1.17 , $t=-3.33$, $p<.05$) であった。さらに、不安感受性 (ASI 合計得点 32.71 ± 14.87) 得点は群間に有意差は認められなかったが、健常者得点を有意に上回っており、パニック障害患者の平均得点 36.6 に近い値を示した。

これらの結果から、心理社会的ストレスが発症・維持・増悪・再発に大きく関与しているタイプのメニエール病では、日常的に内耳症状に注意を向けすぎており、症状がない状態でも予期不安が強くなり、実際に症状が出現すると不安が高まり、症状を破局的に解釈しやすく、自分ではコントロールできないものであり、その状態はこの先も続いてどうしようもない、と考えて、不安な気分が残ったままになる傾向が示されたといえる。これは、パニック障害の循環モデル (Clark, 1986) に通じる傾向であり、内耳症状への不安を増幅させる認知的要因の働きが認められた。

また、身体症状に対する認知行動的要因と、身体症状以外の認知行動的要因に分けて調

査を実施したところ、後者は将来不安、外的無力感という内耳症状改善に対する不安と症状のコントロール困難さを示す因子のみが有意に高い得点を示していたが、他は健常者得点と一致した。したがって、身体症状に対する認知行動的要因に絞って以下の解析を行った。

(3) 内耳症状維持に関する認知行動モデル

さらに内耳症状への不安を増幅させ、症状維持に関与している認知行動的要因のメカニズムを解明するために、パス解析を行った。

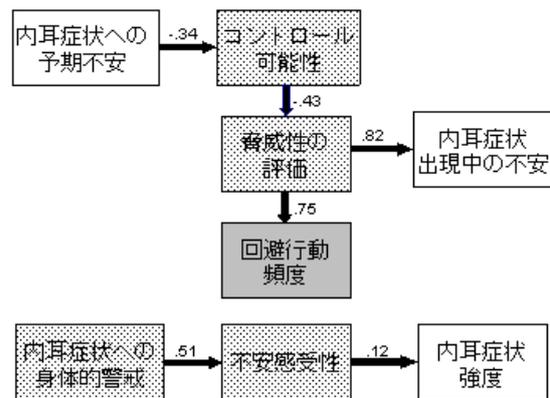


Figure 1. 内耳症状維持に関する認知行動モデル

誤差変数は省略し、全て $p<.05$ で有意であった。モデルの適合度指標は、CFI=.90, RMSEA=.10 であった。

本モデルより、内耳症状に対する予期不安を増幅させる認知的要因として、2つの認知的評価が働いており、コントロール可能性により対処可能かどうか判断され、さらに脅威の評価により危険なものかどうか判断されていた。それによって内耳症状出現時の不安の増幅や回避行動という行動的要因に繋がるかが決まってくることを示された。

もう一方の流れは、内耳症状への身体的警戒という過剰な注意が働くと、不安感受性という破局的な認知が強まり、内耳症状を強める、というモデルが示された。

前者は不安を増幅させる認知行動的要因のメカニズム、後者は注意と破局的な認知が症状を強めるメカニズムとして明らかにされた。前者はストレスモデルに通じる面があるが、後者は従来のパニック障害の循環モデルに、身体症状に対する過剰な注意を測定データとして組み込んだ点で、新たなメカニズム解明に繋がったといえる。

(4) 自由記述式データ

3種類の自由記述式データ(①身体症状未出現時の身体症状に対する予期不安が生じた際の自動思考, ②身体症状出現時の身体症状に対する不安が生じた際の自動思考, ③回避行動が生じる対象)に対して, 臨床心理士2名, 臨床心理学専攻の大学院生1名によるKJ法(川喜田, 1987)を実施し, 項目の分類を行った(Table 1~3)。

Table 1 予期不安時の自動思考

自動思考	人数	%
症状出現・悪化予期し対処不安	9	31.0
症状出現・悪化予期し日常生活への支障不安	5	17.2
具体的な対処法を考える	5	17.2
以前症状が出現した場面への不安	4	13.8
病気の原因が不明	3	10.3
身体感覚を内耳症状だろうかと認知	2	6.9
症状出現予測不能	1	3.4

Table 2 身体症状出現時の自動思考

自動思考	人数	%
症状持続・悪化予期し対処不安	8	34.8
具体的な対処法を実行する	7	30.4
症状持続・悪化予期し日常生活への支障不安	5	21.7
病気が治らないことに対する不安	2	8.7
周囲へ迷惑をかける不安	1	4.3

Table 1より, 身体症状が出現していない状況においても予期不安(「症状出現・悪化予期」)が出現し, コントロール可能性の低下(「対処不安」, 「症状出現予測不能」, 「病気の原因が不明」)やQOLの低下予測(「日常生活への支障不安」)に繋がっていることがわかった。さらに, 身体的警戒(「身体感覚を内耳症状だろうかと認知」), 広場恐怖(「以前症状が出現した場面への不安」)も出現していた。

Table 2より, 身体症状出現時においては, 予期不安が「症状持続・悪化予期」として増大し, コントロール可能性の低下(「対処不安」)やQOLの低下予測(「日常生活への支障不安」, 「周囲へ迷惑をかける不安」)をさらに促進している。これらの思考が, 将来否定(「病気が治らないことに対する不安」)に繋がっていると考えられた。

Table 3 回避行動が生じる対象

自動思考	人数	%
動作(動くこと, 急な動作, 階段を降りる等)	12	20.0
聴覚刺激(大きな音, イヤホン・ヘッドホン等)	9	15.0
外出先(人込み, 電車, 橋, 外を歩く等)	8	13.3
睡眠不足	8	13.3
視覚刺激(速い転換, 激しい点滅, 回転映像等)	6	10.0
考えすぎること(内耳症状, 悩み)	4	6.7
多忙	3	5.0
対人関係(コミュニケーション, 苦手な人)	2	3.3
1人で居ること	2	3.3
ストレスをためること	2	3.3
水分の過剰摂取	2	3.3
暑さ	2	3.3

Table 3より, 回避行動としては, 内耳症状を直接誘発する刺激を避けること(回転性めまいは「動作」・「視覚刺激」, 耳鳴り・難聴は「聴覚刺激」等), 広場恐怖と結びついている場所を避けること(「外出先」, 「1人で居ること」), 医療関係者から指導されていること(自律神経を亢進させる「睡眠不足」・「多忙」・「ストレスをためる」・「対人関係」・「暑さ」, 「水分の過剰摂取」)が認められた。

これらの結果から, 予期不安時の自動思考が不安を増大させ, 身体症状出現時の自動思考がさらに不安を増幅させ, 回避行動により不安が定着する, というパニック障害同様の維持メカニズムの詳細が示された。また, 様々な心身症状の中でも, 内耳症状に対する不安とそれを誘発する刺激への回避が著しく, メニエール病特有の認知・行動パターンがみられた。

(5) 今後の展望

本研究における課題として, メニエール病は難病指定もされている症例数が少ない疾患であるため, 本モデルを確立するためにはさらに研究協力者数を増やす必要がある。今後も調査を継続し, 時間を掛けたデータ収集を目指す。さらに, モデルが確立され, 認知行動的要因が解明された際には, それに基づいたプログラムの確立に着手し, 心理社会的ストレスの影響が強いメニエール病患者に貢献できるように勤めたい。

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 3 件)

- ① 宮崎友香, 臨床場面における古典的条件づけの理解と変容—認知行動療法の観点から—, 行動科学, 査読有, 49 巻, 2010, 63—72
- ② 宮崎友香, 佐々木直, 不安障害を併発したメニエール病患者に対する認知行動療法, 心身医学, 査読有, 50 巻, 11 号, 2010, 1075—1084
- ③ 酒井 昇, 宮崎友香, 三上満江, 橋本久美, めまい患者に対する SDS の検討, 北海道医療大学心理科学部研究紀要, 査読有, 5 号, 2009, 11—16

[学会発表] (計 3 件)

- ① 河内哲也・齊藤恵一・宮崎友香, 心理臨床家におけるクライアントに関する情報取得の方略, 日本心理学会, 2009 年 8 月 27 日, 立命館大学 (京都)
- ② 宮崎友香, シンポジウム: 古典的条件づけの基礎と応用—行動, 脳, 態度形成, 臨床的応用— 臨床場面における古典的条件づけの理解と変容—認知行動療法の観点から—, 日本行動科学学会, 2009 年 8 月 25 日, 同志社大学 (京都)
- ③ 河内哲也, 齊藤恵一, 宮崎友香, 心理臨床家におけるクライアント理解の方略, 日本心理学会, 2008 年 9 月 20 日, 北海道大学 (札幌)

6. 研究組織

研究代表者

宮崎 友香 (MIYAZAKI YUKA)

北海道医療大学・心理科学部・助教

研究者番号: 3 0 4 5 3 2 8 6