

令和 4 年 6 月 20 日現在

機関番号：34312

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2021

課題番号：16K04350

研究課題名(和文)リアルタイム生理指標モニタリングを用いた新たな家族療法開発の試み

研究課題名(英文)An attempt to develop a new family therapy using simultaneity physiological index monitoring

研究代表者

村松 朋子(MURAMATSU, Tomoko)

京都ノートルダム女子大学・現代人間学部・准教授

研究者番号：20633118

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：見えない心を可視化するという意味で、体の反応として生理指標は、説得力あるデータを示してくれる。本課題では、両親が家族内の問題について議論している間の、クライアントの生理指標の変化をモニターする方法を取り入れた家族アセスメントの実践を試みた。両親の議論の録画データとクライアントの生理指標が大きく変化した時点を同定し、その事実について、家族全員で共有した。身体が示すデータの値は、説得力があり、さらにその数字は直接的なインパクトを下げ、家族が自ら彼の問題の解決に向けて話し合う機会を提供した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

長期間に渡って、家族間葛藤を抱えてきた家族にとって、変化を促すことは容易いことではない。今回、試みた方法では、身体反応が示す数字のデータを媒体とすることで、家族がその問題を外在化する助けとなった。その結果、家族が問題解決に向けた自らの気づきを促すことに成功した。本課題で挑戦した方法は、これまでの家族アセスメントや家族療法の期間を大幅に短縮できる可能性を示唆している。そして、この構造化された手法は、多くの治療者が広く汎用することが可能だと考えられた。

研究成果の概要(英文)：In terms of visualizing the invisible mind, physiological indicators, as a response of the body, can provide compelling data. In this assignment, I attempted to implement a family assessment practice that incorporated a method of monitoring changes in clients' physiological indicators while their parents were discussing intra-family issues. The recorded data of the parents' discussions and the point in time when the client's physiological indicators changed significantly were identified, and this fact was shared with all family members. The value of the data shown by the body was compelling, and furthermore, the numbers lowered the direct impact and provided an opportunity for the family to discuss the solution to his problem on their own.

研究分野：臨床心理学

キーワード：家族アセスメント バイオフィードバック 家族療法

1. 研究開始当初の背景

摂食障害は、青年期の女子の約 0.5-1%で発症し(石川ら,2005)慢性精神障害の中で致死率が最も高率な疾患である(Sullivan,1995)。しかしながら、患者数に比して、積極的に摂食障害治療を行う機関は、非常に限られているのが現状である。筆者らは総合病院で、摂食障害治療における身体管理マニュアルを導入し、その効果を報告した(廣澤ら、2014)。そして、そこで用いた体重回復を目的とした行動療法中心の治療は、心理的ケアに乏しく、退院後に再発が頻発するという弱点が浮き彫りとなってきた。一方、摂食障害治療において、治療効果にエビデンスが認められている治療法の一つが家族療法である(Fishman,2004、Le Grangeら、2002、2003)。筆者はこれまで家族療法の枠組みを用いて、摂食障害患者の治療における家族支援の有効性を検討しているが、多くの患者は家族内の葛藤を治療者や家族の前で語ることを避ける傾向にあり、そのことが治療の長期化の一因となっていると考えた。そこで筆者は、Leeら(2010)の研究に着想を得て、家族療法中に患者の生理指標測定を行い、これを家族療法に組み込むことで、患者が葛藤を『気づき』それを言語化する補助にできるのではないかと考えた。

家族療法は、認識論的、理論的な概念を基に発展してきたため、これまでの家族療法には、客観的データが取り入れられることは多くなかった。

これまで筆者は、摂食障害治療において、客観的データを用いたアプローチを試みてきた。具体的には、生理指標としてBMIや血液検査のデータを用い、心理的、認知的アセスメントにはロールシャッハ・テストなどの心理検査データを用いてきた。数値化された客観的データは治療を円滑に進めるための重要なツールと考える。例えば、典型的な摂食障害患者は、自己誘発性嘔吐があったとしても治療者には隠すことが多く認められる。嘔吐をしたかしないかの押し問答をするよりは、血液データの嘔吐を反映する数値を用いて説明する方が、彼らの罪悪感を刺激することなく事実を共有できる。一方、既存の客観生理指標(例:血液データ)の多くは葛藤場面から離れた治療構造の中で測定したものであり、葛藤とその生理指標を関連づけるのは容易でない。

そこで、家族療法中に葛藤場面に遭遇するまさに、その時の患者の生理指標をリアルタイムモニタリングし、その際に現れる心拍数や皮膚コンダクタンスの変化を患者と家族に知覚してもらい、それを新たな『気づき』につなげる。さらにその生理指標の変化を家族内で話すことで葛藤の言語化を即すことを期待する。そのデータをもとに患者や家族が抱えている問題を安全かつ円滑に対処する方法を家族に導くのではないかと考えた。

2. 研究の目的

摂食障害は日本人女性の1%程度に起こるとされるが、制限型摂食障害において有効性が確認されている心理療法の一つが家族療法である。家族療法が機能するためには、摂食障害者やその家族が、摂食障害に至った要因(心の葛藤や家族内にある構造)を『気づき』それを言語化することが重要である。しかし実際は摂食障害者がその要因を語らないことが多く、あるいはまだ『気づき』に至っていないことも多い(永田,2008)。筆者はこれまでの臨床経験より、摂食障害者の客観的データである生理指標を、患者/家族/セラピストの共通言語にすれば家族療法が円滑に進むことを経験してきた。本研究では、家族療法中に患者の生理指標を取得し、その生理指標の変化がなぜ起こったかを患者と議論する。本研究はリアルタイム生理指標取得が家族療法を効率化するツールとなりうるかを検討することを目的とした。

3. 研究の方法

研究開始当初、対象としていた摂食障害だけでなく、社交不安障害、適応障害にも広げて実施した。

対象クライアント及びその家族に家族療法の枠組みで家族アセスメント介入セッションを行う。家族アセスメントには、各種心理検査とリアルタイム生理指標モニタリングを併用する。モニタリングの方法は、図1の通りである。家族アセスメント介入セッションの前後に、個別にロールシャッハ・テスト、家族機能評価などの心理検査を行う。個別の心理アセスメント終了後、リアルタイム生理指標モニタリングを取り入れた家族介入セッションを行う。対象クライアントがバイタルセンサーを装着し、心拍と皮膚コンダクタンスを測定する。家族アセスメント中の様子は、ビデオカメラで記録し、両センサー値と動画ビデオの時間を同調させ、関連している部分の葛藤の性質、やりと

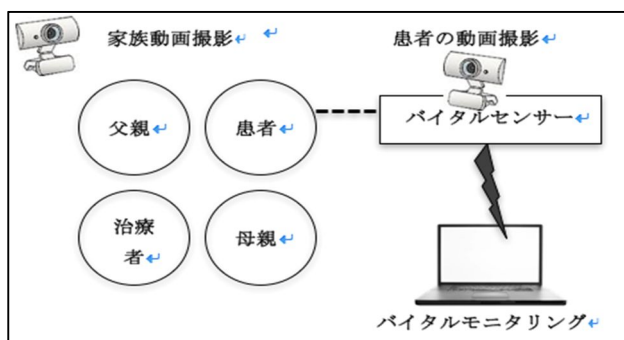


図1: リアルタイム生理指標モニタリング方法

りのパターン分析を行ったデータを用いてその後の家族アセスメント介入セッションを行う。家族アセスメント介入セッションは、Minuchinらの家族アセスメント4ステップに沿って進める。具体的には、ステップ1では、現在の訴えをオープンにし、ステップ2では、問題を維持している相互交流に光をあて、ステップ3では、組織的に過去の探索を行うことに焦点をあて、ステップ4では代替策を探り、問題を再定義し選択肢について話し合う。

家族介入アセスメントセッションは7回(2週間~1ヶ月毎)行われ、各セッション時間は60~90分間である。7回のセッションの前後に心理検査を用いて症状評価を行う。(図2参照) 家族介入アセスメントの効果測定として、症状評価に加えて、家族アセスメントを終了した約2週間後にいくつかの記述式の質問紙と、クライアントの満足度についての心理アセスメントの様々な側面から尋ねる、標準化された「アセスメント質問紙-2」(AQ-2; Finn, Schroeder & Tonsager, 1994)に記入してもらおう。それらは、申請者から返信用封筒を同封の上郵送し、返送していただく形をとる。

また、終了2週間後に行う記述式の質問紙とAQ-2は、小学生のクライアントの場合は、その家族にのみ記入してもらおう。

ビデオカメラでの撮影は、家族療法におけるやり取り分析や表情分析も行うためセッションそのもの(家族、治療者)を撮影する。対象者には、ビデオ映像での解析が家族療法に必要なことを口頭で説明した上で書面による同意を得た。

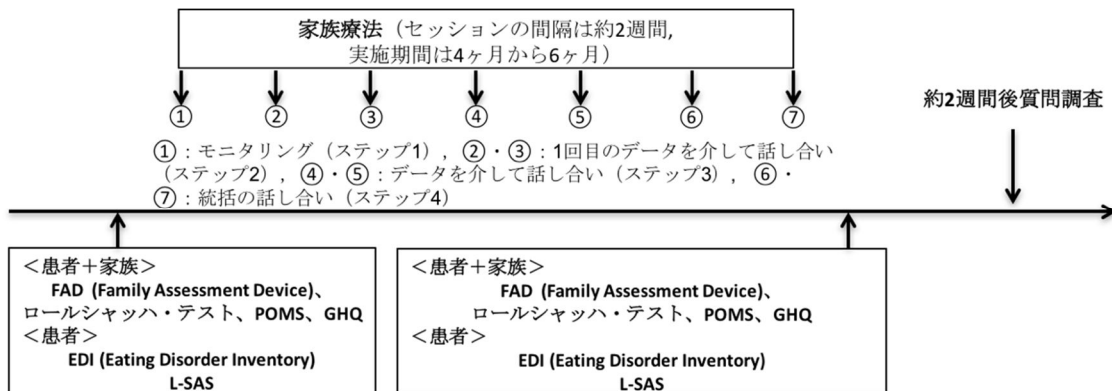


図2：家族療法セッションの流れ

4. 研究成果

研究に参加したすべての家族の成員が、この家族アセスメント参加して、「家族アセスメントで、自分が尊重されている」と感じ、「これまでの自分のことや家族のことについて、その理解を見直すきっかけが与えられた」と回答した。

小規模ながら、本研究課題の取り組みは、短期間で家族に変化をうながすことが可能であることが明らかとなった。そして、摂食障害治療だけでなく、他の疾患群や幅広い年齢層にも応用可能であることが示唆された。今後、大規模臨床研究として発展していくことが期待される。

<学会発表>

“Short-term intervention undertaken for eating disorder family (family of child with eating disorder) by using the Rorschach test: A case report”. 22th Congress International Society of the Rorschach & Projective Methods. : Paris University. 2017.

“Effect of Therapeutic Assessment by outsourcing psychologist for the client of student counseling office at university in Japan”. Society for Personality Assessment Annual Convention : New Orleans, LA. 2019

<学術論文>

「発達障害児を持つ家族の障害受容と家族エンパワメント効果測定の予備的研究」. 『発達人間学研究』第15巻第2号. 2016

“A Case Report on Using Biofeedback for Psychological Assessment”. *Clinical Case Reports*. 2021

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計7件（うち査読付論文 4件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 5件）

1. 著者名 Muramatsu Tomoko	4. 巻 9(7)
2. 論文標題 A case report on using biofeedback for psychological assessment	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Clinical Case Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1002/ccr3.4467	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 -
1. 著者名 村松朋子、海路	4. 巻 19
2. 論文標題 心理療法過程における当事者研究の試み	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 発達人間学研究	6. 最初と最後の頁 39-47
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 村松朋子、芦村和美	4. 巻 50
2. 論文標題 逆境体験のある双極性障害者の認知の特徴	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 京都ノートルダム女子大学研究紀要	6. 最初と最後の頁 31-39
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
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 -
1. 著者名 村松朋子、芦村和美	4. 巻 29
2. 論文標題 摂食障害治療における家族エンパワメントの挑戦	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 メンタルヘルス岡本記念財団 研究助成報告集	6. 最初と最後の頁 113-120
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 村松朋子	4. 巻 48
2. 論文標題 樹木画から見た青年期高機能自閉スペクトラム症の特徴	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 京都ノートルダム女子大学研究紀要	6. 最初と最後の頁 15-24
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 -

1. 著者名 Yasuki Ono, Mitsuru Kikuchi, Hideo Nakatani, Masako Murakami, Manami Nishisaka, Tomoko Muramatsu, Toshio Munesue, Yoshio Minabe	4. 巻 9
2. 論文標題 Prefrontal oxygenation during verbal fluency and cognitive function in adolescents with bipolar disorder type	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 JOURNAL OF ASIAN PSYCHIATRY	6. 最初と最後の頁 147-153
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.ajp.2016.11.001	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 -

1. 著者名 Mina Fukai, Tetsu Hirose, Hideo Nakatani, Tomoko Muramatsu, Mitsuru Kikuchi, Yoshio Minabe	4. 巻 5(5)
2. 論文標題 Ammonium acid urate urolithiasis in anorexia nervosa: a case report and literature review	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Clinical Case Reports	6. 最初と最後の頁 685-687
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/ccr3.896	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5件(うち招待講演 3件/うち国際学会 2件)

1. 発表者名 村松朋子, 手嶋無限, 成井繁, 藤田潔, 永井典子, 井戸勇佑
2. 発表標題 多職種協働で支援する! ~在宅薬学分野における精神的ケア~
3. 学会等名 日本在宅薬学会(招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tomoko Muramatsu
2. 発表標題 Effect of Therapeutic Assessment (TA) by an Outsourcing Psychologist for the Client of Student Counseling Office at University in Japan
3. 学会等名 Annual SPA(Society for Personality Assessment) Convention (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 村松朋子
2. 発表標題 Family-Based Treatment (FBT) の概要と日本における適用可能性
3. 学会等名 第114回日本精神神経学会学術総会 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 村松朋子
2. 発表標題 緩和医療における臨床心理学的視点
3. 学会等名 第12回日本緩和医療薬学会年会 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Tomoko Muramatsu
2. 発表標題 Short-term intervention to the family of an eating disordered child by using the Rorschach assessment; a case report
3. 学会等名 International Society of the Rorschach and Projective Methods 22th (国際学会)
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔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
--	---------------------------	-----------------------	----

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
---------	---------