

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 23 日現在

機関番号：32685

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2016

課題番号：26860485

研究課題名(和文)過敏性腸症候群の未患者に対する携帯情報端末を用いた認知的介入は有効か？

研究課題名(英文)Is cognitive intervention using mobile information terminals effective for patients with irritable bowel syndrome?

研究代表者

藤井 靖 (FUJII, YASUSHI)

明星大学・人文学部・准教授

研究者番号：50508439

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、高頻度な消化器心身症である過敏性腸症候群(irritable bowel syndrome: 以下IBS)を対象として、ストレス認知修正を意図した認知行動療法の技法適用の効果について検討し、non-patient IBSに対する発症予防的介入法の臨床的応用可能性を吟味することを目的とした。介入プログラムは12週間を1パッケージであり、認知的再体制化を意図した携帯情報端末上のワークシートへの取り組みを主とした。結果から、介入群では統制群に比して有意な症状の低下とQOLの向上が示唆され、本研究で用いられたプログラムは、治療的セルフコントロール技法として一定の有用性を持つことが推測された。

研究成果の概要(英文)：In this study, we examined the effects of the application of techniques from cognitive behavioral therapy, intended for cognitive modification of stress, on irritable bowel syndrome, a highly frequent psychosomatic disorder of the digestive organs, and carefully examined the clinical applicability of preventive intervention for non-patient IBS. The intervention program was a 12-week package, mainly consisting of the completion of worksheets for cognitive restructuring delivered via mobile information terminals. The results suggest that, compared with the control group, there was a significant reduction of symptoms and improvement in QOL in the intervention group, and it is inferred that the program used in this study has a certain usefulness as a therapeutic self-control technique.

研究分野：ストレス疾患，心身症に対する認知行動療法の効果検討

 キーワード：過敏性腸症候群 認知行動療法 non-patient IBS 消化器心身症 ストレスモデル 認知的再体制化  
携帯情報端末 機能性消化器疾患

## 1. 研究開始当初の背景

IBSは、代表的な機能性消化管障害であり、炎症や腫瘍などの器質的疾患が存在しないにもかかわらず、大腸を中心とした下部消化管の機能異常により腹痛・腹部膨満感といった腹部不快感や、便秘・下痢などの便通異常が慢性的に持続する高頻度な消化器心身症である。

IBSの生命予後は良好であり、死に至る疾病とはいえない。しかしながら、一般にIBSは長期にわたり症状の寛解と増悪を繰り返し、症状によっては患者自身の quality of life (QOL)が著しく障害され、その経済的損失は無視できない規模に生ずるということは一定した知見である。

ところでIBSは、国際的な診断基準であるRomeを満たす便通異常や腹部症状があっても、病院を受診しない“未患者”のほが多い疾患である。いわゆる“non-patient IBS”は、一般健常人の10~15%前後に上るともいわれ、IBS症状保有者のうち75%がnon-patient IBSであるという報告もある。申請者らによる大学生を対象とした調査でも、921名中102名(11.07%)がnon-patient IBS(下痢型45名、便秘型38名、交替型および分類不能19名)と認められた。

医療機関を受診するIBS患者の多くは、non-patient IBSの期間を経ているといわれているが、non-patient IBSを対象として実証的にその実態を把握しようとする研究は国内外を展望しても非常に少なく、エビデンスの蓄積が不足しているのが現状である。「健常者 non-patient IBS IBS患者」という連続性を前提として検討することは、non-patient IBSからIBS患者への経路を遮断する、つまりIBSの発症を予防したり、背景因子を把握してIBSの遷延化を防止する方略を検討するためには欠かせない。

## 2. 研究の目的

上記のような問題に基づき、研究代表者らはnon-patient IBSがIBSへと移行する過程を調査するとともに、移行に重要な影響を及ぼす因子、つまり発症因子を同定するための検討を行ってきた。

その結果、IBSの発症においては、ストレス認知が重要な役割を果たしている可能性が示唆され、発症因子としてのストレス認知を修正することが発症を予防するために必要不可欠な条件あることが推察された。そこで本研究では、実際に心理的な介入を行い、その効果を検討することを目的とする。

本研究では、心理的ストレス状況下でのストレス認知修正を意図した認知行動療法の技法適用の効果について検討し、non-patient IBSに対する発症予防的介入法の臨床への応用の可能性を吟味することを目的とするが、特に次の2点に絞り、研究を遂行していく。

(1) non-patient IBSの心理的ストレス状況下における心理的・生理的状態の評価  
携帯情報端末を利用し、リアルタイムで対象者の心理的・生理的状態を評価する。ストレス状況としては、主にnon-patient IBSにおいて予期不安が喚起されやすいとされている電車など公共交通機関での移動場面を想定している。

(2) non-patient IBSのストレス認知修正を意図した心理学的介入の効果

携帯情報端末を利用し、申請者が独自に作成した認知的再体制化ワークシートに取り組みことによって、消化器症状にどのような影響が及ぼされるのかを検討する。

## 3. 研究の方法

本研究では、平成26年度にnon-patient IBSの心理的ストレス状況下における心理的・生理的状態の評価について検討し、平成27年度にnon-patient IBSのストレス認知修正を意図した心理学的介入の効果について検討する。そして最終的に、non-patient IBSに対する発症予防的介入法の臨床への応用の可能性を吟味する。

平成26年度

対象：国際的なIBS診断基準であるRome基準に基づいて作成された自己記入式質問紙を用いて成人を対象としたスクリーニングを行い、IBS(下痢型)の未患者(non-patient IBS)と認められた50名(男性25名、女性25名を予定)。

調査方法：各対象者が携帯情報端末を操作し、各質問項目に対する回答を入力、随時申請者に送信する。なお、IBS症状とストレス認知(認知的評価)については、対象者の状況に応じて任意に設定されたストレス場面において出来る限り即時の回答を求める。

調査期間：各対象者につき、全12週(3ヶ月)の調査を行う。

調査項目・頻度：IBS症状、疾患特異的QOL(IBS症状の変化と比較検討するため)、生活習慣(食事の規則性、睡眠時間)、ストレス、認知的評価について、調査シートに基づき各週あたり5回(5日)測定(全60回)、ストレスコーピングについて、各週あたり1回の頻度で測定(全12回)。

調査材料：IBS症状・・・IBS症状評価モジュール(SIBSQ)(福土他、2002)

疾患特異的QOL・・・消化器疾患特異的QOL尺度(GSRS)(本郷・福原、1999)

生活習慣(食事の規則性、睡眠時間)・・・健康習慣指数(HPI)(森本・丸山、2001)

ストレス・・・生活健康調査票(LHQ)

(菊池他, 1993)  
認知的評価・・・認知的評価測定尺度(CARS)  
(鈴木・坂野, 1998)  
ストレスコーピング・・・CISS 対処行動評価票 日本語版(古川他, 1993)  
(\*なお については, 調査目的・形式に合わせ適宜変更して構成されている)

具体的な工夫: 実際の調査手続きは以前より申請者の研究グループで使用しているものであり, 正確に各要因を測定できることが確認されている。またこの研究においては, 自己記入式質問紙ではなく, 携帯情報端末を用いて介入を行うため, 公的な場面でも対象者が取り組みやすくドロップアウトの割合が低減することが期待される。なお, 調査協力者は比較的コンタクトが取りやすく, フォローアップもしやすい首都圏在住者を予定している。

平成 27 年度以降

対象: 平成 26 年度に対象とした調査協力者と同様。

介入方法: 携帯情報端末上のワークシートを利用し, 認知的評価の修正を意図した認知的再体制化, ストレスコーピングの修正を意図した心理教育, 生活習慣改善を意図した心理教育(食事の規則性改善, 睡眠時間を増やすことを目的とする)を行う。については, 対象者の状況に応じて任意に設定されたストレス場面において出来る限り即時の回答を求める。

なお, ワークシートの内容は, 記入後, 自動的に申請者に送信される。また, 下記調査項目については別途携帯情報端末上で回答し, 随時申請者に送信される。

介入期間: 各対象者につき, 全 12 週(3ヶ月)の介入を行う。

介入のためのワークシート: 申請者らが独自に作成した認知的再体制化のためのワークシート(5回(5日)分で A4 サイズ1枚×12, 認知行動療法で用いられる一般的コラム表をベースとしている)と, これまでの研究結果に基づく心理教育シート(ストレスコーピング修正に関するものが全介入期間分で A4 サイズ換算で 6 枚, 生活習慣改善に関するものが全介入期間分で A4 サイズ換算で 6 枚)。

調査項目・頻度: IBS 症状, 疾患特異的 QOL (IBS 症状の変化と比較検討するため), 生活習慣(食事の規則性, 睡眠時間), ストレッサー, 認知的評価について, 調査シートに基づき各週あたり 5 回(5日)測定(全 60 回), ストレスコーピングについて, 各週あたり 1 回の頻度で測定(全 12 回)。

調査材料: IBS 症状・・・IBS 症状評価モジュール(SIBSQ)(福土他, 2002)  
疾患特異的 QOL・・・消化器疾患特異的 QOL 尺度(GSRS)(本郷・福原, 1999)  
生活習慣(食事の規則性, 睡眠時間)・・・健康習慣指数(HPI)(森本・丸山, 2001)  
ストレッサー・・・生活健康調査票(LHQ)(菊池他, 1993)  
認知的評価・・・認知的評価測定尺度(CARS)(鈴木・坂野, 1998)  
ストレスコーピング・・・CISS 対処行動評価票 日本語版(古川他, 1993)  
(\*なお については, 調査目的・形式に合わせ適宜変更して構成されている)

具体的な工夫: 実際の介入手続きは以前より申請者の研究グループで使用しているものであり, 臨床現場での有効性が確認されている。またこの研究においては, 自己記入式質問紙ではなく, 携帯情報端末を用いて介入を行うため, 公的な場面でも対象者が取り組みやすくドロップアウトの割合が低減することが期待される。

なお, 本研究においては申請者と同研究領域に在籍する医師(心療内科)と臨床心理士の協力を得て, 研究期間中に参加者の心身に変動が生じた場合は個別に医学・心理学的なフォローを行う体制が整えられている。

#### 4. 研究成果

調査の結果, IBS 症状保有者においては, ストレスを強く感じる場面において, 認知的評価得点のうち, 影響性の評価, 脅威性の評価の得点が高いことが明らかになった。また, 全調査期間を通じて, ストレスコーピング得点のうち課題優先対処の得点が高く, 情緒優先対処の得点が低いことが示された。

さらに生活習慣においては, 睡眠時間が短く, 食事が不規則である傾向が見られたが, それらの傾向と IBS 症状, 疾患特異的 QOL には有意な正の相関が認められ, IBS 症状の増悪因子となっていることが推測された。

またストレッサーについては, デイリーハッスルズと IBS 症状, 疾患特異的 QOL との間には有意な正の相関が認められた。ライフイベントについては, 統計的に有意な関係は認められなかった。

以上の結果から, 治療的介入ターゲットとして, 認知的評価, ストレスコーピング, 生活習慣という因子が妥当性を有していることが窺われた。

介入プログラムの効果測定は, 43 名(男性 23 名, 女性 20 名)の対象者に対して行われた。そのうち男女比を考慮しながら, 23 名を介入群, 20 名を統制群としてランダムに振り分けた。

各指標について, 群と時期を要因とする 2 要因の分散分析を行った。IBS 症状得点にお

いて、介入群では開始3週間後から4週間後にかけて、さらには4週間後からフォローアップ期にかけて有意にその得点が低下し ( $p < .01$ )、またその得点は対照群に比して有意に低くなっていた ( $p < .01$ )。疾患特異的 QOL においては、介入群で開始1週間後から2週間後、2週間後から3週間後にかけてそれぞれ有意差が認められ、対照群に比して有意に QOL が向上していた ( $p < .01$ )。また介入群では、IBS 症状の改善と QOL の向上に伴って、影響性の評価および脅威性の評価、課題優先対処得点が有意に低減し、情緒優先対処得点が有意に向上していた ( $p < .01$ )。また生活習慣においては、食事の不規則性の高さと睡眠時間の短さが症状と QOL の変化と連動しており、生活習慣の改善も一定の治療的介入効果を有していることが明らかとなった。

以上の結果から、介入群では統制群に比して有意な症状の低下と QOL の向上が示唆され、本研究で用いられたプログラムは、治療的セルフコントロール技法として一定の有用性を持つことが推測された。

本研究は、未だ完全には確立されていない IBS の非薬物的治療法の分野における、知見の蓄積に寄与するものであると考えられる。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 3 件)

藤井靖, 学校で役立つ認知行動療法, 子どもの心と学校臨床, 査読無, 16, 2017, pp37-45

藤井靖, 不登校の子どもへの過敏さ, 児童心理, 査読無, 70(2), 2016, pp55-61

藤井靖, 小児・青年期の non-patient IBS に対する認知行動療法, 子どもの心とからだ (日本小児心身医学会雑誌), 査読有, 24(1), 2015, pp14-18

〔学会発表〕(計 6 件)

Yasushi FUJII, Tetsuya ANDO, Jun KANNO, Shinobu NOMURA, IS DIALECTICAL BEHAVIOR THERAPY MORE EFFECTIVE THAN PERSON-CENTERED APPROACH AGAINST ANOREXIA NERVOSA IN TEENAGE GIRLS?, 2016.3.10, American Psychosomatic Society 74th Annual Scientific Meeting (アメリカ)

藤井靖, 安藤哲也, 菅野純, 野村忍, 高校生の神経性やせ症に対する弁証法的行動療法 (DBT) の要素を用いた集団的介入の効果, 2015.10.25, 第 19 回日本摂食障害学会学術集会 (福岡)

藤井靖, 三上育葉, 菅野純, 野村忍, 安藤哲也, 高校生の過敏性腸症候群に対する短期マインドフルネス訓練を用いた認知行動療法

の効果, 2015.9.11, 第 33 回日本小児心身医学会学術集会 (東京)

藤井靖, 三上育葉, 菅野純, 野村忍, 安藤哲也, 過敏性腸症候群における 10 年間の追跡調査に基づく症状増悪予測因子の同定, 2015.11.12, 第 17 回日本神経消化器病学会 (沖縄)

Yasushi FUJII & Shinobu NOMURA, INCIDENCE RATE AND PREDICTORS OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME: A 10-year COHORT STUDY IN JAPAN, 2015.2.5, 43rd Annual Meeting of the International Neuropsychological Society (アメリカ)

藤井靖, 小児の non-patient IBS に対する認知行動療法, 2014.9.12, 第 32 回日本小児心身医学会学術集会 (大阪)

〔図書〕(計 1 件)

藤井靖, 自分の「心」を自分で理解し、変える-認知行動療法-, 明星大学心理学科 編: 心理学に興味を持ったあなたへ 大学で学ぶ心理学, 学研プラス, 東京, 2016, pp171-190

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

藤井 靖 (FUJII, Yasushi)  
明星大学・人文学部・准教授  
研究者番号: 50508439