

令和 2 年 7 月 1 日現在

機関番号：94313

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K04487

研究課題名(和文) 糖尿病患者のライフサイクル課題と療養指導教育プログラムの構築

研究課題名(英文) Survey research on psychological issues of the individuals with diabetes and the construction of an educational medical care program

研究代表者

東山 弘子 (Higashiyama, Hiroko)

株式会社関西メディカルネット(関西電力医学研究所)・医学教育研究部・部長

研究者番号：20071160

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：従来医学的な視点で研究進展してきた糖尿病の療養教育に、今日的な社会情勢の変化に応じた心理的教育的視点からの知見を導入することの有効性が注目される現状を鑑み、糖尿病患者の心理構造の明確化および療養指導教育プログラムの構築の実践検証を行った。結果、糖尿病患者の心理構造：糖尿病患者はストレスの高さを自覚しない防衛機制によって現実適応している神経症的状态にあること、糖尿病患者のウエルビーイング(幸せ感)が低く、加齢とともに下降する傾向がある。療養指導教育は、患者のウエルビーイング(自己肯定感、幸せ感、いきがい)の上昇を最優先とするプログラムを構築し、提示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

医学、臨床心理学、教育学の研究者を研究分担者に配置し、学際的な立場から共同研究を実施し、それぞれの分野の知見を活かした、日本の医療現場に即した独自の手法による糖尿病の療養教育の在り方に関する研究成果を創出しようとする点に学術的特色がある。

研究成果の概要(英文)： Result of investigation of psychological characteristics of diabetic patients using a questionnaire is found that both "stress" and "wellbeing" were lower than healthy individuals, in particular, wellbeing was significantly lower( $p<0.05$ ). The result indicates patients' stress recognition was low reflects the fact that diabetic patients lack awareness that they are sick, and low wellbeing reveals their psychological characteristics are highly likely to be internal factors that prevent willingness to do aggressive selfcare.

The relationship between "stress" and "wellbeing" with medical indicator such as HbA1c, to elucidate psychological factors that influence the selfcare of diabetes is independent( $p<0.01$ ) between the patients with the under 7.0 HbA1c and 7.0-8.2HbA1c patients and the over 8.3 HbA1c patients. Fluctuation of HbA1c over 1.1 points occurs patients sense of somesthesia, less or more anxiety

研究分野：臨床心理学

キーワード：心の健康度測定スケール「BUKK」、ストレス、ウエルビーイング、ライフサイクル課題と危機心理介入、高齢期糖尿病の療養指導教育、療養指導教育プログラム

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

従来医学的な視点から進められてきた糖尿病の療養教育である食事改善、生活改善に加えて、患者の心の教育を実施することの有効性が注目され、受け入れられつつある現状を鑑み、本研究では、糖尿病患者を対象に、人生に対する幸福度アンケート調査を実施し、糖尿病患者の幸福度の特性を整理・解明した上で、臨床心理学および教育学の視点を導入した、より実効的な療養教育プログラムを開発・実践し、その効果を検証することを目標として研究中である。日本人の文化特性を加味した独自の手法による療養教育プログラムの構築が、国内で数百万人を超える糖尿病患者のQOLの改善を促進すると考えられた。

2. 研究の目的

医学的治療の視点を補完する心理学的視点から糖尿病療養指導教育の在り方を検討する。

患者の「ライフサイクル課題」および「ストレス」「ウェルビーイング」を指標として糖尿病患者の心理構造の特徴を質問紙法および心理療法的介入と半構造的面接法の施行によってあきらかにする。患者の糖尿病理解と自己管理による内的人格的変容の重要性を横断的縦断的に検討する。

療養指導教育のプログラムとしてグループ体験学習「カンパセーションプログラム」の示威しと効果分析を行うことを目的とする。

3. 研究の方法

心理アセスメントの開発と実施分析(表1)(表2)

表1: 対象者の臨床背景

Socodemographic variables	DM (pre) (N=3493)	DM (post) (N=680)
Gender(female):%	32.9%	27.5%
Age, mean(SD)	63.5(±12.11)	62.3(±13.0)
Diagnosed with age, %		
under 40y	21.4%	5.1%
41-45y	13.1%	7.1%
46-55y	31.5%	15.7%
56-65y	23.6%	25.1%
66-75y	8.8%	31.5%
over 76y	1.6%	15.4%
Duration of diabetes, %		
< 3 months	1.2%	1.6%
3-12 months	4.2%	3.4%
1-3 years	8.3%	9.7%
3-10 years	29.7%	28.5%
10-20 years	34.9%	31.0%
20-30 years	15.3%	17.5%
over 30 years	6.4%	7.4%
Lifestyle (alone) :%	13.8%	16.9%
Treatment of diabetes, %		
only diet	9.3%	8.5%
oral antidiabetic agents:		
GLP-1	57.5%	41.8%
GLP-1	1.5%	1.5%
insulin	9.2%	15.5%
G1-P1&insulin	1.7%	5.7%
GLP-1&oral antidiabetic agents	6.0%	3.8%
insulin&oral antidiabetic agents	11.3%	17.2%
GLP-1&insulin&oral antidiabetic agents	3.5%	6.2%

表2: 「BUKK」の30項目

- |                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. あなたが、病のことはどう思っているだろうかと思ってしまう。 | 16. 認知が古く感じることがある。         |
| 2. あなたの糖尿病を隠したい。                 | 17. 病のことが他人に知られるのが怖い。      |
| 3. 病から離れたいが、病が離れない。              | 18. 病のことが他人に知られるのが怖い。      |
| 4. 病が治るのを待たないで、自分で治すつもりだ。        | 19. あなたが、病のことが他人に知られるのが怖い。 |
| 5. 病を治すために、努力が足りない。              | 20. 病を治すために、努力が足りない。       |
| 6. 病を治すために、努力が足りない。              | 21. 病を治すために、努力が足りない。       |
| 7. 病を治すために、努力が足りない。              | 22. 病を治すために、努力が足りない。       |
| 8. 病を治すために、努力が足りない。              | 23. 病を治すために、努力が足りない。       |
| 9. 病を治すために、努力が足りない。              | 24. 病を治すために、努力が足りない。       |
| 10. 病を治すために、努力が足りない。             | 25. 病を治すために、努力が足りない。       |
| 11. 病を治すために、努力が足りない。             | 26. 病を治すために、努力が足りない。       |
| 12. 病を治すために、努力が足りない。             | 27. 病を治すために、努力が足りない。       |
| 13. 病を治すために、努力が足りない。             | 28. 病を治すために、努力が足りない。       |
| 14. 病を治すために、努力が足りない。             | 29. 病を治すために、努力が足りない。       |
| 15. 病を治すために、努力が足りない。             | 30. 病を治すために、努力が足りない。       |

糖尿病患者に継続的心理療法的介入を実施

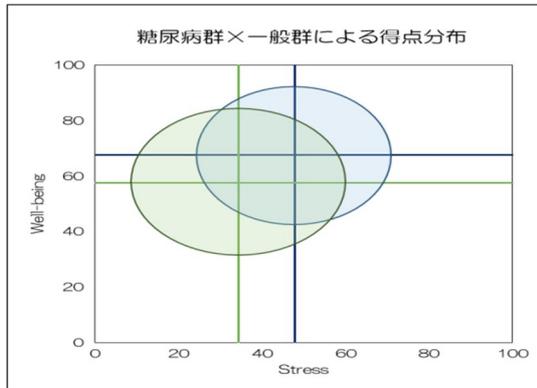
治療過程でどのように病者としての自己受容が進行するかをみるために、臨床心理士による継続的心理介入の実施と半構造化面接時に作成された箱庭表現による糖尿病患者の内的世界の表現の特徴分析

療養指導教育プログラムとしてグループ体験学習の実施

#### 4. 研究成果

糖尿病患者の心の健康度を測定するアセスメントテスト「BUKK」の信頼性と妥当性がほぼ証明され、「ストレス」下位項目は身体症状、睡眠症状、不安、アイデンティティ、ウエルビーイングは信頼関係と内的充実感の軽6スケールで健康度のレベルを判断できることが判明した。糖尿病患者のストレスの自己意識は、先行研究打破糖尿病患者のストレスは高いことが証明されているが本研究では糖尿病患者のストレス認知は低い結果を得た。(図1)

図1：ストレスとウエルビーイングの糖尿病群と一般群の比較



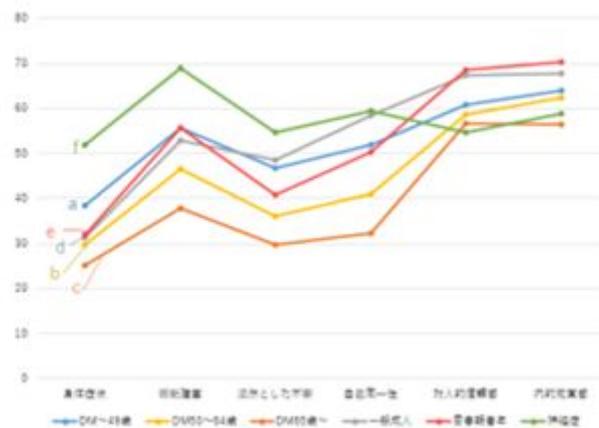
この事実は糖尿病患者の「病者としての自己像」が否定的、自己防衛的で、自責の念がつよい一方で、医療者と薬物療法に依存することによって病者としての自己像から脱却することを強く求め、自らの主体性によってその乖離を埋めようとする意識が乏しいといえる。ストレスの高さを意識しないようにすることで現実適応を図ろうとする自己防衛的反応と考えられ、そのギャップが糖尿病患者の様々な神経症的症状を生じさせ、モチベーションの低下や幸福感の低さ、自己肯定感の低さなどが治療の阻害要因になっていると思われる。

医学的指標 HbA1c と心理学的指標ストレスとウエルビーイングの関係：

統計的相関はほとんどなく、独立した領域の因子を測定していることが判明し、両指標の統合によるアセスメントの可能性が実証された。ただし、ストレス、ウエルビーイングは、年齢要因との相関関係が強く、加齢とともにストレスが低下し、ウエルビーイングも低下する。(図2)

図2： 精神的健康度の対象別プロフィール (N=680)

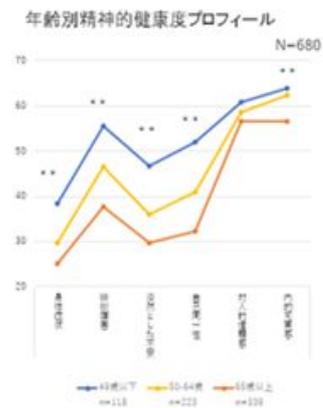
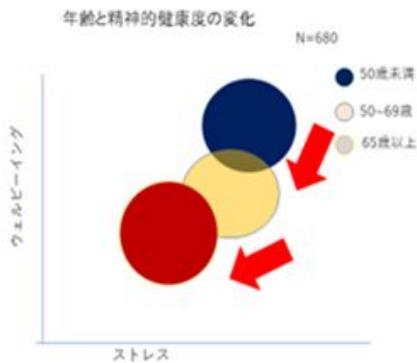
a糖尿病者(～49歳) b糖尿病者(50～64歳) c糖尿病者(65歳～) d一般成人 e思春期青年(神経症)



40 歳代の糖尿病患者のプロフィールが思春期青年のプロフィールに酷似していることが注目され、思春期課題であるアイデンティティの獲得の課題にまだ難渋しながら、生き方の変容ができない状況にある一方で、身体的社会的には現実対応に迫られる中年期の喪失体験がはじまり、二重の課題をかかえて、追い詰められている状況が推測される。彼らに対する支援は、一人一人が自分の思春期課題に向き合う支援が必要である。また、現在高齢者の認知機能の低下、鬱病との関係が研究されているが、心理的社会的要因が無視できず、高齢糖尿病患者の幸福度の低さが注目される。(図3)(図4)

図3: 精神的健康度の年齢的变化

図4: 精神的健康度の年齢別プロフィール



高齢者が喪失感だけを体験している現状を変えるには、新しい目的や若い時代と同じ生き方や治療方法ではなく、人生を振り返ることを支援することが重要であると考えられる。

箱庭表現の分析によると、心理介入体験者は、不安やストレスというネガティブ感情を抑圧せず自己受容し、内的イメージが豊かに、非現実的テーマが表現される傾向がある。分析は進行中であるが、心理的介入の効果の明確化が可能になると期待される。

グループ体験学習の実施「カンパセーションマップ」を日本糖尿病協会の事業と連携して実施し、臨床的には、参加者中心で「アクティブラーニング」の効果が大きいことは確認できたが、その前提となるファシリテーターの従来型の一方的教育から双方向性教育への理解の転換と技術の習得に時間がかかり、客観的データ分析にまで至らず、今後の課題として残された。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 2件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 東山 弘子
2. 発表標題 ポスター
3. 学会等名 A D F W P R 国際糖尿病学会（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 東山 弘子
2. 発表標題 発表
3. 学会等名 日本糖尿病学会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 東山 弘子
2. 発表標題 「ストレス」と「ウェルビーイング」を指標とする糖尿病の心理的アセスメント（BUKK）の開発と活用
3. 学会等名 2018 日本糖尿病学会（招待講演）
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

糖尿病者のライフサイクル課題と療養指導教育プログラムの構築(関西電力医学研究所HP)  
<http://kepmri.org/divisions/%e5%8c%bb%e5%ad%a6%e6%95%99%e8%82%b2%e7%a0%94%e7%a9%b6%e9%83%a8/>

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
研究分担者	清野 裕  (Seino Yutaka)  (40030986)	株式会社関西メディカルネット(関西電力医学研究所)・関西電力医学研究所・所長   (94313)	
研究分担者	石原 宏  (Ishihara Hiroshi)  (40378500)	島根大学・学術研究院人間科学系・准教授   (15201)	
研究分担者	黒田 恭史  (Kuroda Yasufumi)  (70309079)	京都教育大学・教育学部・教授   (14302)	