

生活習慣改善を目指す大学生における行動理論の理解度が行動変容に及ぼす影響に関する予備的研究

市倉 加奈子

実践女子大学人間社会学部非常勤講師
東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 心療・緩和医療学分野

問題と目的

食事、睡眠、運動などの望ましい生活習慣を獲得することは重要であり、これが身体的健康に影響を及ぼすことは周知の事実である¹。さらにこのような生活習慣は、精神的健康にも影響を及ぼすことが明らかにされている²。一般的に、小・中・高等教育における健康指導を経て、個々の生活習慣は確立していくと考えられる。また、青年期から成人期にかけては総合的に高い健康状態を維持するとも言われている³。しかし、青年期の終盤にあたる大学生においては、生活習慣が乱れ、健康上の問題を抱えやすいとの指摘もある⁴。これは、高校から大学へ進学することで、授業・ゼミなどの勉強形態が大きく変化すると共に、アルバイト・サークル・就職活動などの新たな活動が加わるためと考えられている。したがって、大学生の生活習慣の問題に焦点を当てて介入していくことが健康を維持する上で重要である。

生活習慣を改善していくためには、望ましくない行動から望ましい行動へ移行する行動変容という考え方が必要になる。行動変容の有名な理論であるトランスセオレティカル・モデル (Transtheoretical model: TTM) においては、行動変容ステージとして、無関心期、関心期、準備期、実行期、維持期の5段階に分類されている⁵。TTMでは、これらの5段階を逆戻りしながら繰り返し、らせん状に循環しながら行動の維持に向かっていくとされている。生活習慣の行動変容を引き起こすためには、まずはこのステージを1つでもステップアップする必要があり、それには行動理論に基づく介入が有用である⁶。行動理論では三項随伴性の考え方が基盤となっており、「先行刺激(個々の置かれている環境や状況など)」の影響を受けて「行動」が発生し、「結果刺激(行動によって個々が受ける利益など)」の影響を受けて「行動」が維持されるとされている⁷。生活習慣行動に対しても、「先行刺激」と「結果刺激」が相互に影響していることが分かっており⁸、先行刺激を操作する「刺激統制や確立操作」、望ましい行動に対して個々が好む結果刺激(強化子)を付与していく「代替行動の獲得」が効果的な介入技法として知られている⁹。TTMにおいても同様に、変化プロセスに必要な介入方法として「刺激コントロール」「強化の管理」の重要性が指摘されている⁵。このような行動理論に基づく技法を用いて、先行研究では健常者を対象に生活習慣への介入が数多く実施されてきた¹⁰⁻¹²。これらの結果から、行動的技法を用いた生活習慣への介入は行動変容に効果的

であることが示された。

しかし、いままでの介入はパッケージとして実施したものであり、どの要素に効果があるか明確にされてこなかった。一般的には、行動理論に関する知識をクライアントが有していることや¹³、行動理論に基づく分析結果をセラピストとクライアントの間で共有していることが⁷、行動変容の重要な鍵になることが知られている。さらに生活習慣改善という領域においても、個々に生じているメカニズムを患者自身が理解し、納得して進めることが重要であると指摘されている⁸。しかし、行動理論に基づく介入において知識や理解度が行動変容に及ぼす影響について具体的に検討した研究はない。そこで本研究においては、生活習慣改善を目指す大学生を対象に、行動理論の理解度と実際の行動変容との関連を明らかにすることを目的とする。

方法

1. 対象者と調査手続き

本研究は、2014年および2015年の健康心理学の講義にて実施された「生活習慣変容プログラム」の効果に関する予備研究のデータを二次利用した質問紙調査である。調査は女子大学生を対象に1施設で実施されたケースコントロール研究デザインである。「生活習慣変容プログラム」は、(1)行動理論に関する講義(90分×2回)、(2)グループワーク(90分×3回)により構成されており、グループワークでは(a)自分の生活習慣における問題の同定、(b)グループでの目標設定、(c)ホームワークによる目標の記録、(d)行動理論に基づく生活習慣の分析、(e)対策の検討、を実施する。生活習慣グループは、事前のアンケートにて「食事/睡眠/運動/ネットや携帯」のうち変容を望んでいる項目について複数回答を求め、ランダムにグループ設定を行った。質問紙調査は、プログラム開始2週間前および終了1週間後の2時点で行われ、回答をもって参加同意とみなされることが教示された。なお、本研究は東京医科歯科大学医学部倫理審査委員会の判断により、審査不要とみなされている。

2. 調査項目

調査項目は、(1)学年、(2)生活習慣グループ、(3)行動理論の理解度、(4)行動変容ステージの4点から構成された。(3)行動理論の理解度については、アセスメントおよび介入方略の2点をテスト形式で評価した。アセスメントでは、生活習慣の問題を抱える具体例を提示し、三項随伴性に基づき「先行刺激」「問題行動」「結果刺激」を埋めるよう回答を求めた。介入方略では、同じ例において「刺激統制や確立操作」「代替行動の獲得」を用いた介入を考えて埋めるよう回答を求めた。つづいて、(4)行動変容ステージについては、行動変容ステージ理論をもとに作成された質問項目を用いた⁵。具体的には、生活習慣グループで実際にターゲットとした行動に関して、「関心はない」「改善しなくてはと思うが実行できない」「今すぐにも実行したい」「改善を実行して6ヶ月未満である」「改善を実行して6ヶ月以上である」の5つから選択するよう回答を求めた。なお、介入前後での行動変容ステージが上昇した者を「行動変容群」、下降または変化しなかった者を「非行

動変容群」とカテゴリ化して解析に使用した。

3. 統計解析

行動変容ステージに対し回答が完全に記載されている個人のみを分析対象者とした。はじめに対象者の特性として、性別、学年、生活習慣グループの度数分布を算出した。つぎに行動変容ステージの変化を概観する目的で、介入前後の行動変容ステージについて度数分布を算出した。さいごに、行動理論の理解度と行動変容との関連を示す目的で、行動変容群と非行動変容群における行動理論の理解度および生活習慣グループの分布について χ^2 検定を用いて比較した。なお、有意水準は5%とし、統計学的処理には、SPSS for windows 23を使用した。

結果

1. 対象者の属性と行動変容ステージ

生活習慣プログラムに参加した114名のうち、質問紙調査の行動変容ステージの項目に回答した97名(85.1%)が分析対象者とされた。それぞれの属性は表1の通りであり、学年は、最も多い2年生が49名(50.5%)、つづいて3年生が41名(42.3%)であった。また、ターゲット行動として参加した生活習慣グループは、間食や偏食などの問題に取り組む「食事グループ」が38名(39.2%)、睡眠リズムや寝坊などの問題に取り組む「睡眠グループ」が31名(32.0%)、運動不足の問題に取り組む「運動グループ」が14名(14.4%)、パソコンや携帯電話などのデジタル機器への依存の問題に取り組む「ネット・携帯グループ」が14名(14.4%)であった。

つぎに、対象者の行動変容ステージを図1に示す。介入前は、無関心期が8名(8.2%)、関心期が50名(51.5%)、準備期が23名(23.7%)、実行期が2名(2.1%)であったのに対し、介入後は、無関心期が1名(1.0%)、関心期が26名(26.8%)、準備期が36名(37.1%)、実行期が20名(20.6%)であった。

表1 対象者の特性 (N = 97)

	分析対象者	
	n	(%)
人口統計学的指標		
性別		
男性	0	(0.0)
女性	97	(100.0)
学年		
大学2年生	49	(50.5)
大学3年生	41	(42.3)
大学4年生	7	(7.2)
ターゲット行動		
生活習慣グループ		
食事 (間食や偏食)	38	(39.2)
睡眠 (睡眠リズムの乱れ)	31	(32.0)
運動 (運動不足)	14	(14.4)
ネット・携帯 (デジタル機器依存)	14	(14.4)

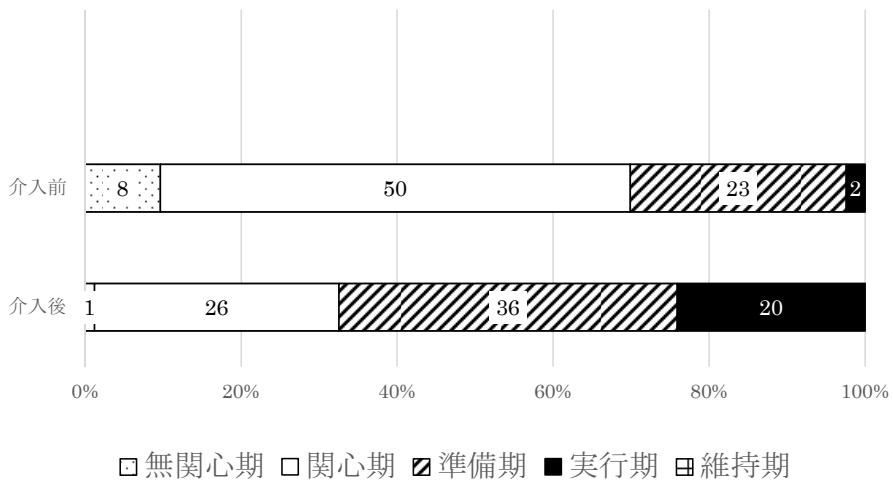


図1 対象者の行動変容ステージ

2. 行動理論の理解度と行動変容ステージとの関連

行動理論の理解度およびターゲット行動について行動変容群と非行動変容群で比較した結果を表2に示す。アセスメントの理解度 ($p = .92$) および介入方略の理解度 ($p = .06$) のどちらにおいても両群間で差は見られなかった。また、生活習慣グループ ($p = .32$) においても両群間で差は見られなかった。

表2 行動理論の理解度およびターゲット行動と行動変容との関連

	非行動変容群 (n = 48)		行動変容群 (n = 49)		p
	n	(%)	n	(%)	
行動理論の理解度					
アセスメントの理解度					
不正解	24	(50.0)	25	(51.0)	.92
正解	24	(50.0)	24	(49.0)	
介入方略の理解度					
不正解	4	(8.3)	11	(22.4)	.06
正解	44	(91.7)	38	(77.6)	
ターゲット行動					
生活習慣グループ					
食事 (間食や偏食)	23	(47.9)	15	(30.6)	.32
睡眠 (睡眠リズムの乱れ)	12	(25.0)	19	(38.8)	
運動 (運動不足)	7	(14.6)	7	(14.3)	
ネット・携帯 (デジタル機器依存)	6	(12.5)	8	(16.3)	

$p < .05^*$

考察

本研究の結果から、生活習慣改善を目指す大学生において、行動理論に基づくアセスメントや介入方略の理解度は、行動変容と関連しないことが明らかにされた。先行研究で一般健常者を対象に、行動理論に基づく生活習慣変容介入を実施した研究においても、行動変容に効果があったにもかかわらず、知識量は変化していなかった¹¹。これらを総合的に考察すると、行動理論の知識や理解度は必ずしも行動変容に影響を及ぼすわけではないことが推察される。

個々が生活習慣を自己コントロールするためには、どのような時に望ましくない行動が生じるのか、どのような結果によって望ましくない行動が維持されてしまうのか、について自分の行動パターンを把握することが求められる⁸。しかし、必ずしも一般的な理論を完全に理解する必要はなく、自分に当てはめて考えることができれば良いのだろう。また、生活習慣行動の変容はヘルスリテラシーにも影響される可能性がある。ヘルスリテラシーとは、「健康維持に必要な情報にアクセスし、理解し、利用していくための個人の意欲や能力」と定義されるものである¹⁴。つまり、行動理論を専門的に理解することよりも、自分の健康に影響を及ぼす要因として先行刺激をとらえ、どのように自分の健康を管理していけば良いのか吟味するスキルの方が、行動変容に影響を及ぼしていると考察することもできる。したがって、大学生が生活習慣を改善するための行動変容プログラムにおいては、明確な行動理論の理解を達成目標とする必要はなく、実践を通して自分の生活習慣で生じている悪循環に気づくことができれば良いと考えられる。

本研究には限界点が2点ある。第1に、本研究は単施設かつ女性のみを実施された調査であり、無視できない選択バイアスが生じていることが予測される。第2にサンプルサイズの限界から単変量解析を行っているに過ぎず、交絡要因について検討できていない。今後はサンプルサイズを拡大したうえで、多変量解析を用いてモデル化し、行動理論の理解度と行動変容との関連を詳細に検討していく必要がある。

結論

本研究では、生活習慣改善を目指す大学生において、行動理論の理解は行動変容のために必ずしも必要ないことを示している。対象者や解析手法については限界点を残しているものの、本研究の結果をもとに、現存する大学生に対する生活習慣変容プログラムを修正し、縦断的検討や介入デザインによる検討を行っていくことが可能であると考えられる。

謝辞

本研究のデータ収集に伴い、講義時間後に質問紙調査への回答に同意して下さった参加者の方々に感謝申し上げます。なお、本研究実施にあたり開示すべき利益相反はない。

参考文献

1. Belloc NB, Breslow L. Relationship of physical health status and health practices. *Prev. Med. (Baltim)*. 1972;1(3):409-421.
2. 佐々木浩子. 大学生における主観的健康観と生活習慣. 人間福祉研究 2012;11:123-132.
3. 池田順子, 森忠三. 女子学生の食生活とライフスタイルに対する介入研究. 小児保健研究 1997;56(5):644-654.
4. 徳永幹雄, 橋本公雄. 青少年の生活習慣が健康度評価に及ぼす影響. 健康科学 2002;24:39-46.
5. Prochaska JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. *Am. J. Health Promot.* 1997;12(1):38-48.
6. 森谷梨. 「健康のための行動変容」における「健康行動理論」の有用性の検討. 天使大学紀要 2007;7:1-14.
7. 下山晴彦. 認知行動療法—理論から実践的活用まで—. 金剛出版; 2007.
8. 足達淑子. ライフスタイル療法 I —生活習慣改善のための行動療法—. 医歯薬出版; 2014.
9. 鈴木伸一, 神村栄一. 実践家のための認知行動療法テクニックガイド. 北大路書房; 2005.
10. Marcus BH, Napolitano MA, King AC, et al. Examination of print and telephone channels for physical activity promotion: Rationale, design, and baseline data from Project STRIDE. *Contemp. Clin. Trials* 2007;28(1):90-104.
11. Fort MP, Murillo S, López E, et al. Impact evaluation of a healthy lifestyle intervention to reduce cardiovascular disease risk in health centers in San José, Costa Rica and Chiapas, Mexico. *BMC Health Serv. Res.* 2015;15(1):577.
12. 三浦克之, 茗荷谷弘子, 角谷佳恵ほか. 血圧低下のための個別健康支援プログラムの効果に関する非無作為化比較試験. 日本公衆衛生学雑誌 2006;53(8):533-542.
13. Mitchell AEP. The Effectiveness of a Short Cognitive Behavioral Training Course on Awareness, Knowledge, and Transferability of Competencies in Clinical Practice. *Perspect. Psychiatr. Care* 2015. doi:10.1111/ppc.12140.
14. Ishikawa H, Yano E. Patient health literacy and participation in the health-care process. *Health Expect.* 2008;11(2):113-122.