

14. これまでの考え方を考える
15. セルフケアを続けるために
16. ペットと暮らす

2. ストレス・コーピングの指導方法の検討

こころの問題に対しては、これまでは、積極的で予防的な対策はもちろん、健康づくりという観点からの対策は十分に行われてきていない。厚生省の健康日本21では、健康づくりの各論の中に、特に「こころ」が取り上げられていることが注目される。これは、健康づくりの総合的な推進という健康日本21のめざす目的から、こころの問題をその中に含めることが重要であると考えられているからである。

わが国において、どのような攻撃性の特徴が、特に、リスクとなるかについての詳細は検討中であるが、現在のところ、攻撃性の中でも、他人に何か言われるとすぐにかつとなるといった、怒りの反応が過剰であることが、より高いリスクではないかと考えられる。

攻撃性がどのようにして、健康に悪影響を及ぼすのかについては、怒りという感情反応が、直接、循環器系に過大な負荷を与える可能性や、攻撃性の高い人の生活習慣が不健康な方向に偏る可能性も考えられている。また、敵意の高い人は、対人的な問題を生じやすく、結果として、社会的サポートを資源として利用しにくくなるということも考えられる。

これらの点を踏まえて、ここでは、認知行動的なアプローチとして、対自己能力と対他者能力を高めることを具体的日標として、自分の敵意に気づくこと、周囲に対する態度の変容、さらに、共感性の獲得をめざすプログラムを計画した。

D. 考察および結論

ストレスの問題は、現代人にとって切実で深刻な問題になっている。このときに、個々人のもっている、ストレスに対応する能力を高めることは、個人の幸福につながるだけでなく、社会全体の活性化と発展に寄与するところが大きい。ここでは、ストレス対策を、こころの健康づくりと関連づけて考え、ストレスコーピングを通じて、こころの健康づくりをどのように実

現すればよいのか、ストレス対策の原則と現状とを整理して、ここで取り扱うべきストレスコーピングの方法論と、それに基づいた指導方法について検討した。こころの問題に対しては、これまでは、健康づくりという観点からの対策は十分に行われてこなかった。したがって、今回提案される厚生省の健康日本21で、健康づくりの各論の中に、特に「こころ」が取り上げられていることは特に注目されるが、これは、健康づくりの総合的な推進という健康日本21のめざす目的から、こころの問題をその中に含めることが重要であると考えられたからである。健康日本21では、ストレスの問題は、「こころの健康づくり」の中でも、中心的な役割を担うものとされているが、こころの健康は、感情的健康、知的健康、社会的健康、および、認知的健康というさまざまな側面をもつことから、これらに総合的に働きかけることが日標となると考えられる。具体的には、行動科学に基づくセルフケアであり、この点からは、原理的には、禁煙、運動、食事指導と同じ方法である。しかし、ストレスコーピング能力の重要な項目としては、ストレスの気づきやエフィカシーなどの対自分能力だけでなく、共感性や社会的スキルなどの対他人能力が重要となる。そして、これに対して悪影響を及ぼすものとして、ストレスの影響の中でも、特に、冠動脈疾患のリスク要因としても注目されている、怒りのマネジメントが注目されるのである。ここで提案しようとしているストレスコーピングの指導の特徴としては、コーピングの具体的なスキルの獲得を日指すということと、認知的な要因を重要視し、ものの見方を変える認知再構成法の内容を重要視している点にある。セルフヘルプガイドは、入門編と実践編からなるが、入門編では、ストレスの基礎知識、自覚的なストレスのセルフチェックを行ない、実践編では、ストレスコーピング法、リラクセス法、セルフモニタリング、認知再構成法を取り上げて、ストレスに強い生活を維持する構成になっている。このような行動変容の維持にあたっては、社会的強化を効果的に用いることが必要であり、このことが同時に、社会的スキルを高める効果をもっている点

も強調されるべきである。

E. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 島井哲志 生活習慣改善のための行動科学の原理
ヒューマンサイエンス, 1999, 2, 1-6.
- 2) Nakamura, K., Hoshino, Y., Watanabe, A., Honda, K., Niwa, S., Tominaga, K., Shimai, S., & Yamamoto, M. Eating problems in female Japanese high school students: A prevalence study. *International Journal of eating Disorder*, 1999, 26, 91-95.
- 3) 島井哲志 食行動の心理学, 兵庫県小児医学会報, 1999, 31, 2-12.
- 4) Kawabata, T., Cross, D., Nishioka, N., & Shimai, S. Relationship between self-esteem and smoking behavior among Japanese early adolescents: initial results from three-year study. *Journal of School Health*, 1999, 69, 280-284.
- 5) 安藤明人・曾我祥子・山崎勝之・島井哲志・嶋田洋徳・宇津木成介・大芦治・坂井明子 日本版Buss-Perry攻撃性質問紙(BAQ)の作成と妥当性、信頼性の検討 日本心理学研究, 1999, 70, 384-392.
- 6) 島井哲志・川畑徹朗・西岡伸紀・春木敏 小・中学生の間食行動の実態とコーピング・スキルの関係 日本公衆衛生学会誌, 2000, 47, 8-19.
- 7) 島井哲志・松島由美子・大竹恵子・西信雄 ストレス認知と対処行動. *ストレス科学*, 2000, 印刷中.
- 8) 島井哲志 こころの健康づくりとマクロ心理学. *都市問題研究*, 2000, 印刷中.
- 9) 島井哲志 痛みの認知心理学. *現代のエスプリ*, 2000, 印刷中.
- 10) 島井哲志・山崎勝之 シンポジウム: 攻撃性研究の新展開 日本発達心理学会第10回大会, 日本発達心理学会第10回発表論文集, 1999, p27-29.
- 11) 大竹恵子・島井哲志 怒りが記憶過程に及ぼす影響(1) 日本感情心理学会第7回大会, 日本感情心理学会第7回発表論文集, 1999, p26.
- 12) Otake, K., & Shimai, S. Smoking Behavior among Japanese Adolescents: The Stages of Change to Smoker, *International Conference on Critical & Qualitative Approaches to Health Psychology*, 1999, p109.
- 13) 島井哲志 自主シンポジウム: 「学校における『こころとからだの健康教育』の実践」学校教育の中に健康教育をどのように位置づけるか—アメリカの総合的学校健康増進プログラムの現状から— 日本教育心理学会第41回大会, 日本教育心理学会第41回発表論文集, 1999, p58-59.
- 14) 大竹恵子・島井哲志・嶋田洋徳・山崎勝之 攻撃性と社会的スキルの関係—中学生用攻撃性質問紙(HAQ S)を用いて— 日本教育心理学会第41回大会, 日本教育心理学会第41回発表論文集, 1999, p343.
- 15) 島井哲志 ワークショップ: 自伝的記憶の諸相—研究の現状と諸問題(2) 日本心理学会第63回大会, 日本心理学会第63回発表論文集, 1999, p51.
- 16) 島井哲志・大竹恵子・乃一雅美 食行動に関わる自己効力感—女子大学生の過食状況効力感および抑制状況効力感の検討— 日本心理学会第63回大会, 日本心理学会第63回発表論文集, 1999, p1079.
- 17) 大竹恵子・島井哲志 怒りが記憶過程に及ぼす影響(2) 日本心理学会第63回大会, 日本心理学会第63回発表論文集, 1999, p566.
- 18) 大芦治・曾我祥子・山崎勝之・島井哲志 小学生用攻撃性質問紙(HAQ C)に関する研究(3) 日本心理学会第63回大会, 日本心理学会第63回発表論文集, 1999, p716.
- 19) 松島由美子・島井哲志・西信雄・南都伸介 急性冠症候群患者の生活習慣 日本心理学会第63回大会, 日本心理学会第63回発表論文集, 1999, p1082.
- 20) 島井哲志 ストレスマネジメントと健康教育—こころの健康づくりの基礎を考える— 日本幼小児健康教育学会西日本学会第8回大会教育講演 1999.

2. 学会発表

- 1) 島井哲志・山崎勝之 シンポジウム: 攻撃性研究の新展開 日本発達心理学会第10回大会, 日本発達心理学会第10回発表論文集, 1999, p27-29.
- 2) 大竹恵子・島井哲志 怒りが記憶過程に及ぼす影響(1) 日本感情心理学会第7回大会,

- 12) 松島由美子・西信雄・南都伸介・島井哲志 急性冠症候群患者の攻撃性 日本公衆衛生学会第58回大会, 日本公衆衛生学会第58回大会学術雑誌, 1999, p432.
- 13) 島井哲志 シンポジウム: 情動の表出は健康にどのような影響を与えるのか 日本健康心理学会第12回大会, 日本健康心理学会第12回発表論文集, 1999, p45.
- 14) 島井哲志・大竹恵子・斎藤洋典 小学生の震災ストレスと自伝的記憶 日本健康心理学会第12回大会, 日本健康心理学会第12回発表論文集, 1999, p216-217.
- 15) 大竹恵子・島井哲志 中学生の喫煙ステージと行動の変化 日本健康心理学会第12回大会, 日本健康心理学会第12回発表論文集, 1999, p178-179.
- 16) 赤松利恵・大竹恵子・島井哲志 減量の意志決定におけるバランス尺度 (DBI) - 日本版 Decisional Balance Inventory (DBI) の信頼性と妥当性の検討 日本健康心理学会第12回大会, 日本健康心理学会第12回発表論文集, 1999, p242-243.
- 17) 赤松利恵・島井哲志 減量の行動変容段階における意思決定バランス 日本栄養改善学会第46回大会, 日本栄養改善学会第46回発表論文集, 1999, p135.
- 18) 島井哲志 シンポジウム: ケア行為を認知行動論的に読み解く 日本ヒューマンケア心理学会 1999.
- 19) 島井哲志 シンポジウム: ストレス関連疾患の発症と経過に関与する因子の評価ーストレス関連要因のチェックリストで何がわかるかー ストレス認知と対処行動 日本ストレス学会発表論文集, 1999, p35.
- 20) 島井哲志 自主シンポジウム: 健康教育の基礎となる行動科学の原理 日本学校保健学会第46回大会, 日本学校保健学会第46回発表論文集, 1999, p48.
- 21) 大竹恵子・島井哲志 中学生の喫煙行動の段階と社会的スキル、喫煙動機との関係 日本学校保健学会第46回大会, 日本学校保健学会第46回発表論文集, 1999, p346-347.
- 22) 越山香里・島井哲志 外因性内分泌攪乱化学物質に関する態度と情報提供 日本リスク研究学会第12回大会, 日本リスク研究学会第12回発表論文集, 1999, p26-31.
- 23) 大竹恵子・島井哲志 中学生の喫煙行動におけるステージ理論の適用 行動医学会第6回大会, 行動医学会第6回発表論文集, 1999, p40.
- 24) 乃一雅美・島井哲志・針谷秀和・高宮静男・藤本佳代・川本朋・白川敬子 心理実習生と小学2年生の摂食障害患者との交流 神戸心身医学会第13回大会, 神戸心身医学会第13回抄録集, 2000, p11.

厚生科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

質問票による生活習慣行動の把握方法の開発とその応用に関する検討

分担研究者 伊達 ちぐさ 大阪市立大学医学部公衆衛生学助教授

研究要旨

生活習慣の中でも食生活、特に食塩摂取量に焦点をあて、食塩摂取量を「問題なし」「要指導」の2群に簡易に判定することが可能な質問票の作成を目的とした。24時間蓄尿および24時間思い出し法による食事調査から推定した食塩摂取量と、13項目の食塩摂取習慣アンケートに欠損値がなかった地域住民（215名）のデータを基礎資料とした。

先ず、重回帰分析法により食塩摂取量に寄与率が高い項目を4項目選択した。それらの質問について回答選択肢をどのような組み合わせで2群に再カテゴリー化すれば、食塩摂取量の多寡を効率的に示せるかをロジスティックモデルを用いて決定した。その結果、「味付は濃い味を好みますか」、「汁ものを1日3杯以上飲みますか」、「魚類の干物を1日2回以上食べますか」、「めん類の汁を飲みますか」の4質問に「はい」または「いいえ」で回答させることによって、食塩摂取量を「問題なし」「要指導」に分類できる可能性が示された。

A. 研究目的

食事要因は個人内変動が大きいいため、個人の平均的な栄養素摂取量を評価しようとすることは調査をする者、調査をされる者にとって負担が大きい。しかし、生活習慣改善のためには「問題点の確認」は必要である。

本研究は、食生活の中でも特に食塩摂取量に焦点をあて、「問題なし」「要指導」の2群に簡易に判定できる質問票を作成することを目的とした。

B. 研究方法

1. 対象者と基礎データ

兵庫県S郡C地区、H地区、Y地区、大阪府CH地区およびT地区、大阪市N地区の住民で、1992～1996年にかけて各地区で実施された減塩教室に参加者した220名（男性80名、女性140名）を対象者とした。年齢の平均値は58.2歳（男性59.5歳、女性57.4歳）であった。

減塩教室開始前（介入前）に実施した24時間蓄尿から求めた尿中食塩排泄量は、男性 11.2 ± 4.8 g/日（平均値±標準偏差）、女性 10.0 ± 3.9 g/日であった。24時間思い出し法による食事調査から求めた食塩摂取量は、男性 13.4 ± 5.0

g/日、女性 11.1 ± 4.2 g/日であった。男女とも尿中食塩排泄量より食事調査による食塩摂取量は高かく評価されていた。本研究では、24時間蓄尿と24時間食事調査との平均値を食塩摂取量として採用することにした。このようにして求めた食塩摂取量は男性 12.3 ± 3.8 g/日、女性 10.6 ± 3.2 g/日であった。食塩摂取習慣アンケートに用いた13の質問項目を表1に、質問項目別回答の選択肢を表2に示した。

2. 解析方法

1) 質問項目の選択

食塩摂取量を従属変数、食塩摂取習慣アンケートの13項目を独立変数としてSASのGLMプロシジャーによって重回帰分析を行った。回答を質的変数と量的変数の2方法で検討した。

2) 再カテゴリー化

選択された変数を2群に再カテゴリー化し、どのように再カテゴリー化すれば食塩摂取量の差を示すのに適しているかを検討した。解析にはSASのLOGISTICプロシジャーを用い、オッズ比の比較により最適カテゴリー化を決定した。各変数のオッズ比は性、年齢と他の変数（質問項目）を調整して算出した。

3) スコア化

各質問の回答で「はい」を1、「いいえ」を0にスコア化した。食塩摂取量を従属変数、選択された変数を独立変数として重回帰分析を行い、重み付け係数を定めて食塩スコアを算出した。

4) 食塩摂取状況と食塩スコアとの関係

食塩摂取量を8g/日未満、8g以上13g/日未満、13g/日以上に3群に分類した。国民栄養調査の結果によると、国民一人1日当たりの食塩摂取量は平成8年13.0g、平成9年12.9gであったので、13g以上を「多い」と判定した。著者の減塩指導経験では、指導後は20%の食塩摂取量の低下が認められるので、10gの人なら8gより低く減塩することはそれほど困難でないと推測された。そこで、8g以下を「問題なし（少ない）」と判定した。これらの中間にあたる群は「やや多い」と判定した。食塩判定群別食塩スコアの分布を示した。

C. 研究結果

GLM プロシジャーを用いて、カテゴリーを質的変数として取り扱った場合の結果を表3に示した。p値が0.1未満のものを選択すると味付、汁もの、めん類の汁の3項目となった。量的変数としてSTEPWISE法による分析結果は、めん類の汁、味付、汁もの、魚類の干物の順に選択された。従って、以下は味付、汁もの、魚類の干物、めん類の汁、の4変数を用いて解析することにした。

2群に再カテゴリー化した時のオッズ比を表4と表5に示した。例えば味付に関する質問の場合は、性・年齢およびめん類の汁、汁もの、魚類の干物の回答を調整したオッズ比が示されている（他の3変数も同様である）。味付は「濃い味を好む」と「それ以外」、めん類の汁は「飲まない」と「それ以外」、汁ものは「1日3杯以上」と「それ以外」、魚類の干物は「1日2回以上」と「それ以外」の2群に再カテゴリーすればよいことが示された。

次に、これらの4変数による重回帰分析の係数から、汁ものとめん類の汁に2倍の重み付けをして食塩スコアを算出した。その結果、食塩スコアの最小値は0、最大値は5であった。表6は、食塩判定群別食塩スコアの分布を示した

ものである。回答に欠損値があったため、解析に用いたのは215例であった。この表を用いて、食塩スコアをどのレベルで区分すれば食塩摂取量による判定を示すことができるかを種々検討した。表7に示したように0・1と2・3・4・5の2群に分類した時が「問題なし」と「要指導」に正しく分類できる率が73%と最も高かった。

D. 考察

著者らが四季毎に7日、1年間に28日分の食事記録法を実施した経験では、食塩摂取量の個人内変動は変動係数で示すと約35%であった。このよう個人内変動が大きい食塩摂取量を、1回の24時間蓄尿と1回の24時間思い出し法すなわち、2日分の食塩摂取状況から平均的な食塩摂取量を推定することには限界があることを考慮に入れておく必要がある。

通常の食塩摂取習慣に関する質問票では、いくつかの食塩含有量が高い食品について摂取頻度の質問がなされている。今回の解析では4項目のみでふるい分けが可能であることが示された。しかし、当初質問票に含まれていた13項目すべてを質問しても重回帰分析によるR²は0.34と低く、高食塩含有食品の摂取以外の他要因の影響が大きいことが示された。例えば、本研究の対象者では、研究方法で述べたように男性の食塩摂取量は女性より多い。これは、食べる量が多いということはすべての栄養素摂取量が多くなることの影響を受けているのである。薄味のものであっても量が多いと食塩摂取量は多くなるのである。従って、食塩摂取量を推定するには頻度のみでなく、1回当たりの平均的摂取量（ポーションサイズ）の情報も必要となる。しかし、量に関する質問を付け加えると、簡単にふるい分けることを目的とした質問票であるのに、複雑なものになってしまうので実用的ではない。

また、本研究では摂取頻度についても、選択肢は多くなくても個人差を識別できることを示した。これらの質問はあくまでふるい分けを目的とするものであるので、「要指導」と判定された場合は更に詳細な質問が必要となることは当然である。

この質問票を用いて、異なった集団を対象として妥当性と再現性の検討を計画中である。具体的には、職域集団において3日間の食事記録法を実施する予定である。この平均値をゴールドスタンダードとし、質問票による食塩スコア判定との関連を検討する。再現性は2ヶ月間隔で質問票を2回実施し、それらの一致性を確認する予定である。さらに、食塩と同様の方法でエネルギーと脂質についても簡易評価法を開発しながら、同じ集団で妥当性および再現性検討も行う予定である。

E. 結論

食塩簡易判定法として、以下の4項目の質問票を開発した。「味付は濃い味を好みますか」「みそ汁、すまし汁、スープなどの汁ものを1日3杯以上飲みますか」、「干物（めざし、みりん干し、丸干し、しらす干しなど）を1日2回以上食べますか」、「めん類の汁を飲みますか」について「はい」または「いいえ」で回答させ、「いいえ」の場合は0、味付と干物について「はい」の場合は1、汁ものとめん類の汁について「はい」の場合は2にスコア化すれば、食塩摂取量のたまかな評価が可能である。

F. 研究発表

1. 論文

- 1) 伊達ちぐさ: 24時間思い出し法による食事摂取量の評価. 栄養日本, 42: 9-11, 1999.
- 2) 伊達ちぐさ: 高血圧とミネラル. 毎日ライフ, 1999年6月号: 78-81, 1999.
- 3) 田中平三, 伊達ちぐさ, 他: 食事摂取基準

(Dietary Reference Intake). 臨床栄養, 95: 262-266, 1999.

- 4) 伊達ちぐさ, 田中平三: 電解質 (Na⁺, K⁺). 臨床栄養, 95: 686-689, 1999.
- 5) 田中平三, 伊達ちぐさ: ナトリウムの生理作用. Health Digest, 14(6): 1-8, 1999.
- 6) 田中平三, 伊達ちぐさ, 他: LDL悪玉説・HDL善玉説. 総合臨床, 49: 108-113, 2000.

2. 学会発表

- 1) 横山徹爾, 伊達ちぐさ, 他: ミネラル栄養と健康. 第25回日本医学会総会, 1999年4月, 東京.
- 2) Date, C. and Tanaka: Efficacy of dietary education to reduce high blood cholesterol in menopausal Japanese women: a randomized controlled. The 9th International Menopause Society World Congress on the Menopause, October, 1999, Yokohama.
- 3) 伊達ちぐさ, 福井充, 他: "24時間思い出し法"のための料理別栄養素等成分値のデータベース構築に関する研究(第1報). 第58回日本公衆衛生学会総会, 1999年10月, 大分.
- 4) 伊達ちぐさ, 福井充, 他: 個人レベルの栄養素等摂取状況評価を目的とした自記式半定量食物摂取頻度調査法-第1報 開発の背景と原理. 第46回日本栄養改善学会, 1999年10月, 福島.
- 5) 伊達ちぐさ, 福井充, 他: 個人レベルの栄養素等摂取状況評価を目的とした自記式半定量食物摂取頻度調査法-第2報 予備調査による問題点の検討. 第46回日本栄養改善学会, 1999年10月, 福島.

表 1. 食塩摂取習慣質問内容

1. 味付は濃い味を好む方ですか
2. 煮物をどの程度食べていますか
3. みそ汁、すまし汁、スープなど汁ものをどの程度のみますか
4. 漬物をどの程度食べますか
5. 佃煮をどの程度食べますか
6. 塩蔵品（塩鮭、たらこ、塩辛、練りうになど）をどの程度食べますか
7. 干物（めざし、みりん干し、丸干し、しらす干しなど）をどの程度食べますか
8. 魚・肉加工品（かまぼこ、ちくわ、さつま揚げ、ハム、ソーセージなど）をどの程度食べますか
9. めん類をどの程度たべますか
10. めん類の汁を飲みますか
11. 市販のお惣菜をどの程度食べますか
12. 外食をどの程度しますか
13. 現在あなたは塩分を減らす努力をしていますか

表 2. 項目別回答カテゴリの内容

項目	1	2	3	4	5
1味付	薄味が好き	普通	濃い味が好き		
2煮物	あまり食べない	2日に1回	1日1回	1日2回	毎食
3汁もの	あまり飲まない	2日に1杯	1日1杯	1日2杯	1日3杯以上
4漬物	あまり食べない	2日に1回	1日1回	1日2回	毎食
5佃煮	あまり食べない	2日に1回	1日1回	1日2回	毎食
6魚塩蔵品	あまり食べない	週に1~2回	2日に1回	1日1回	1日2回以上
7魚干物	あまり食べない	週に1~2回	2日に1回	1日1回	1日2回以上
8魚・肉加工品	あまり食べない	週に1~2回	2日に1回	1日1回	1日2回以上
9めん類	あまり食べない	週に1~2回	2日に1回	1日1回	1日2回以上
10めん類の汁	飲まない	半分飲む	ほとんど飲む		
11市販のお惣菜	あまり食べない	週に1~2回	2日に1回	1日1回	1日2回以上
12外食	あまりしない	週に1~2回	2日に1回	ほとんど毎日	
13減塩努力	している	できない	していない		

表 3. GLM による分析 (数量化 I 類に相当)

項目	p 値
1. 味付	0.0339*
2. 煮物	0.9335
3. 汁もの	0.0038*
4. 漬物	0.4387
5. 佃煮	0.4011
6. 魚塩蔵品	0.4266
7. 魚干物	0.4448
8. 魚・肉加工品	0.7450
9. めん類	0.6509
10. めん類の汁	0.0883*
11. 市販のお惣菜	0.6986
12. 外食	0.7234
13. 減塩努力	0.3621

* : 質問票に採用すべき項目

表 4. 2群に再カテゴリー化した時のオッズ比の比較 (1)

—回答が 3 選択肢の質問項目—

	新カテゴリー		質問項目	
	1	2	味 付	めん類の汁
旧カテゴリー	1	2,3	0.770	0.348
	1,2	3	0.614	0.586

(旧カテゴリーの内容は表 2 を参照のこと)

表 5. 2群に再カテゴリー化した時のオッズ比の比較 (2)

—回答が 5 選択肢の質問項目—

	新カテゴリー		質問項目	
	1	2	汁もの	魚干物
旧カテゴリー	1	2,3,4,5	0.317	0.542
	1,2	3,4,5	0.612	0.725
	1,2,3,	4,5,	0.987	0.547
	1,2,3,4	5	0.229	0.325

(旧カテゴリーの内容は表 2 を参照のこと)

表 6. 食塩摂取区分別食塩スコアの分布

(人)

1日当たり 食塩摂取量	食 塩 ス コ ア						計
	0	1	2	3	4	5	
8 g 未満	16 (41.0)	5 (12.8)	15 (38.5)	3 (7.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	39 (100.0)
8 以上 13 g 未満	30 (24.6)	6 (4.9)	49 (40.2)	36 (29.5)	1 (0.8)	0 (0.0)	122 (100.0)
13g 以上	4 (7.4)	0 (0.0)	23 (42.6)	23 (42.6)	1 (1.8)	3 (5.6)	54 (100.0)
計	50 (23.3)	11 (5.1)	87 (40.5)	62 (28.8)	2 (0.9)	3 (1.4)	215 (100.0)

() 内は%

表 7. 食塩スコアによる食塩摂取状況の判定

食塩摂取量	食 塩 ス コ ア		
	0,1	2	3,4,5
8g 未満	21 (53.9)	15 (38.5)	3 (7.1)
8 以上 13g 未満	36 (29.5)	49 (40.2)	37 (30.3)
13g 以上	4 (7.4)	23 (42.6)	27 (50.0)

スコア 判 定

0,1 : 食塩摂取量については特に問題ありません。

2 : 食塩摂取量はやや多いようです。

3,4,5 : 食塩摂取量は多いようです。

厚生科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）

分担研究報告書

禁煙サポートのための方法論の確立と指導者教育法の開発

分担研究者	増居志津子	大阪がん予防検診センター調査部
研究協力者	木下朋子	大阪がん予防検診センター調査部
	城川法子	大阪がん予防検診センター調査部
	中村正和	大阪がん予防検診センター調査部長

研究要旨

禁煙サポートは、費用効果性に優れた、予防効果の高い健康増進プログラムであるが、わが国においては、あまり取り組みが進んでいない。そこで、本研究では、禁煙サポートの普及を行うにあたり、禁煙サポートのための方法論を確立するとともに、指導者に対するトレーニングプログラムを昨年度、開発した。このプログラムは、行動科学の視点に基づき3段階で設計されており、禁煙サポートに必要な知識や態度、自信だけでなく指導技術の習得ができるように工夫されている。

本研究では、このトレーニングプログラムによる指導技術の習得を評価するため、模擬喫煙者を用いた評価方法を開発した。また、指導者トレーニングに参加した保健医療従事者からの意見や、海外の研究者からのアドバイスをもとに、トレーニングプログラムの改良を行った。

A. 研究目的

禁煙サポートは、その有効性について科学的根拠を有し、かつ費用効果性が高く、重要かつ優先順位の高い予防活動である。しかし、わが国においては、禁煙サポートの必要性の認識不足、すぐに利用できる方法論や教材の不足などの理由で、これまであまり普及してこなかった。

そこで、本研究では短時間に効果的に指導ができる個別禁煙サポートプログラムとして、主任研究者である中村正和が厚生省がん研究助成金の配賦を得て行った「喫煙関連がんの一次予防のための喫煙習慣への介入方法の確立に関する研究」（平成9～11年度）において、その有効性が確認された方法論を採用した。

しかし、禁煙サポートのための教材や道

具が完備されても、それを使用する指導者側に理論的な枠組みや指導技術が身につけていなければ、プログラムを効果的に使うことはできない。そこで、行動科学の視点に基づいた指導者トレーニングプログラムを開発し、その有効性を評価することにした。前年度の研究では、パイロット実施したトレーニングの参加者33名のデータを用いて有効性の評価を行った。その結果、トレーニングを受講した保健医療従事者33名の知識、態度、自信、結果期待については、トレーニング前に比べてトレーニング受講後に有意に上昇した。

そこで、今年度の研究においては、1) 開発したトレーニングプログラムの指導技術面からの有効性の評価を行うための方法論の開発、2) トレーニングプログラムの

改良のための検討を行うこととした。

B. 研究方法

1. 指導技術評価のための方法論の開発

開発した指導者トレーニングプログラムは、1) 基礎講習会(2日間)、2) 体験指導(3カ月間)、3) 事例検討会(2日間)で構成される。

基礎講習会では、指導の背景となる理論や方法についての講義の他、実習を取り入れた。また、できるだけ講義の時間を減らし、モデリングやロールプレイ学習を取り入れるとともに、これらの学習活動にグループワークや全体討論を加え、受講者参加型の研修内容とする。

体験指導では、指導技術の訓練を目的に、少なくとも2名の喫煙者に対して指導を実施し、その内容を記録したビデオテープまたはカセットテープと、指導に関するケースレポート1事例分を提出させる。

事例検討会では、提出された体験指導のテープおよびケースレポートをもとに、グループワークや全体討論を通して事例検討を行い、参加者間の指導事例の共有化を図る。

本研究では上記トレーニングプログラムを用いて、平成9年12月から平成10年5月にかけて、地域や職域の保健医療従事者33名を対象にトレーニングを実施した。指導技術に対する評価は、基礎講習会受講前、事例検討会受講後の2時点において、模擬喫煙者に対する禁煙指導のビデオ記録を用いて行うこととした。

まず、指導技術の評価を行うにあたり、模擬喫煙者を養成した。模擬喫煙者とは、ある一定の決められた喫煙者像を禁煙指導の際に演じることができるようトレーニングされた者である。喫煙者役を演じるためには、喫煙者の考え方や行動について、十分に理解している必要がある。今回の模擬

喫煙者は、過去に長期間喫煙した経験を持ち、かつ現在禁煙を継続していることから、喫煙者役を演じるための知識は十分にあると考えられた。また、これまで社内教育の中でロールプレイを経験しており、1週間ほどの短期集中の研修により、模擬喫煙者役を演じることができるようになった。どのような指導者を相手にしても、一定の喫煙者役を演じることができるよう、様々な指導者のタイプを想定し、禁煙指導の練習を行った。また、禁煙指導の想定問答集を作成し、それを基にロールプレイの訓練を行った。さらに、予想外の質問が指導者から出された場合にも対応できるよう、喫煙者像については細部にわたる点まで設定を行い、模擬喫煙者に理解させることとした。

模擬喫煙者の養成が終了した時点で、指導者トレーニングに参加する保健医療従事者33名に対して、指導技術の評価を開始した。

禁煙指導のビデオ撮影は、参加者が勤務する施設に模擬喫煙者が出向いて行われた。禁煙指導のビデオ撮影をする前には、模擬喫煙者から、1)これから行う禁煙指導の場面設定に関する説明、2)模擬喫煙者のプロフィールが書かれたアンケート用紙の配布を行った。指導の舞台は、ある企業の保健指導の場とし、喫煙する全従業員に対して禁煙指導を実施するために、外部の専門家として禁煙指導を実施するという前提で行ってもらった。なお、指導の時間は20分とし、時間の経過がわかるよう机の上に時計を配置した。

模擬喫煙者のプロフィールについては、アンケートに回答されたものを指導の直前に配布し、5分以内に禁煙指導を開始することとした。設定したプロフィールの基本的な内容は、模擬喫煙者の氏名、年齢(46才)、役職(営業所の所長)、禁煙に関する準備性(禁煙に関心があり、6カ月以

内に禁煙したいと考えている)、一日の喫煙本数(30本)、ニコチン依存度(高度依存)、禁煙に成功する自信(ほとんどない)、禁煙経験(1回、最長2年)とした。これらのプロフィールを指導者が5分間で理解した後、個別禁煙指導を開始した。

禁煙指導のビデオ撮影は、基礎講習会前と基礎講習会後の2時点で行った。指導技術の評価は、この2時点のデータが揃っている28名を対象に実施することとした。今年度はその第1段階として、指導技術を採点するためのチェックリストの開発を実施した。

指導技術のチェックリストとその評価方法については、スタンフォード大学医学部疾病予防医学研究センターのDr. David P. Lansdaleとマサチューセッツ大学医学部予防・行動医学部長のDr. Judith Ockeneからの助言を得ることができた。

2. トレーニングプログラム改良のための検討

指導者トレーニングに参加した指導者33名に対して、平成11年12月にアンケート調査を実施した。このアンケートでは、受講した基礎講習会、体験指導、事例検討会の感想や今後のトレーニングプログラムの改良に向けての意見について尋ねた。さらに、このアンケートの結果を基に、参加者による検討会を行った。

また、指導技術の評価についてアドバイスを頂いたDr. David LansdaleとDr. Judith Ockeneから指導者トレーニングプログラムに関する改良点についても意見を求めた。

C. 結果

1. 指導技術評価のための方法論の開発

指導技術の評価は、模擬喫煙者に対して行った禁煙指導を一定の評価指標に基づき

採点する方法を用いることとした。まず、禁煙指導を評価するための指標として、1) 指導の導入内容とステージの把握、2) 過去の禁煙経験の聞き出し、3) 禁煙に対する動機の強化、4) 禁煙に対する負担の軽減、5) 禁煙に対する自信の強化、6) 目標設定と今後のフォローアップスケジュールの確認、の6つの指導技術を採用した。評価は、これらを0~4点の5件法のライカートスケールで採点する方法で行う。

1番目の指導技術の「指導の導入内容とステージの把握」に関する得点は、次の通りである。

挨拶、禁煙指導の目的や内容、指導にかかる時間などを全く説明しなかった場合は0点。挨拶や禁煙指導を行うことについて一般的な説明のみの場合は1点。相手の状況や設定に合わせて説明を付け加えた場合は2点。さらに、喫煙者の喫煙ステージが確認できていれば3点。それに喫煙者の気持ちや反応を引き出すことに成功していれば4点、となる。

たとえば「こんにちは、〇〇からきました保健婦の××です。それでは、早速ですが、これから禁煙指導を行います。」の場合は、得点は1点である。

この説明に、「今日は、あなたの会社から依頼されてやってきました。約二十分ぐらいの時間で、現在タバコを吸っている従業員の方とタバコについて話をすることになっています。」が加われば、状況に関する説明を行っているため2点となる。

さらに「さて、先ほど答えたもらったアンケートによると、あなたは禁煙に関心があって、できれば六カ月以内に禁煙したいと考えていらっしゃるのですね。」が追加された場合は、喫煙のステージの確認が出来ているため、得点は3点である。

「今日の話は、あなたに禁煙を強制するものではありません。禁煙するか、喫煙を続

けるのかを決めるのは、あなた自身です。もし、これから話をした上で、禁煙したい気持ちが高まっていれば、私の方であなたの禁煙のお手伝いをさせていただくことになっています。今から、始めてもよろしいでしょうか。」と喫煙者に意見を求め、喫煙者の気持ちを引き出していれば、4点となる。

2番目の指導技術の「過去の禁煙経験の聞き出し」の得点は以下のとおりである。

何も情報が引き出せていなければ0点。予めアンケートに回答されていた禁煙回数と最長禁煙期間の確認だけであれば、1点。禁煙回数と最長禁煙期間について、確認を行うとともに指導者としてそれについて一般的な情報提供を行えば2点。それに加えて、さらに過去の禁煙理由や再喫煙のきっかけについて聞き出せれば3点。過去の禁煙経験に対する喫煙者の認知や現在の気持ちが引き出せていれば、4点となる。

たとえば、「これまでに一回禁煙したことがあって、それが二年も続いたのですね。とても長い間禁煙されていましたね。」の場合、一般的な情報提供が行われているため得点は2点となる。

さらに「この時の禁煙の理由と二年間続けていた禁煙をやめたそのきっかけについて、教えていただけますか。」と禁煙理由と再喫煙のきっかけを聞き出していれば、3点となる。

「ヘビースモーカーのお父さんが肺がんで亡くなられた時に、タバコを二年間止め、先輩とお酒を飲みに行った時にその人からタバコを勧められ、つい一本のつもりが、また吸い始めてしまったというお話でしたが、そのことを思い出してみても、現在の気持ちはどうですか」「本当にもったいないことをしました。あの時、あのタバコを断っていれば今も禁煙しているのではないかと思います。長い間禁煙していても、元に

戻るのは簡単なことだと思います。今は、後悔しています」と喫煙者の気持ちが引き出されていれば、4点となる。

3番目の指導技術の「禁煙に対する動機の強化」の得点は以下のとおりである。

全く聞き出せていなければ0点。本人の禁煙したいと思っている気持ちを聞き出したが、それについて指導者から何もアドバイスがなければ1点。禁煙したいと思っている気持ちに対して、指導者が一般的なアドバイスを行えば2点。アドバイスが喫煙者に合わせて個別化されたものであれば3点。さらに喫煙者の思いを聞き出せていれば4点となる。

たとえば、「自分がタバコを吸っていると3人の子供も将来たばこを吸い始めるのではないかと心配です」と禁煙に関心がある理由を聞き出していれば、1点。述べたことに對し、指導者が「お父さんがタバコを吸っていると確かに子供はタバコを吸い始めやすいということがわかっています。」と一般的な説明をしていれば、得点は2点となる。「先ほど、一番上の高校三年生の子供さんが時々タバコを吸っているかもしれないとおっしゃっていましたね。お父さんがタバコを吸っている姿を見ているので、タバコを吸うことに対するマイナスイメージはないかもしれませんね。実際、お父さんが吸っているタバコは家にあるわけですから、息子さんがタバコに手を出しやすい環境にあるのは、間違いないことです。」と喫煙者の状況に応じた情報提供ができていれば得点は3点。

さらに「△△さんは、どうして子供にはタバコを吸ってほしくないと考えているのですか」とか「上のお子さんがタバコを吸っているとしたら、お父さんとしてはどのような気持ちですか」と喫煙者の気持ちを聞き出すことに成功していれば、4点となる。

4番目の指導技術の「禁煙に対する負担の軽減」の得点は、以下の通りである。

全く聞き出せていなければ0点。本人が負担に感じている点を聞き出せていても、それについて指導者が何もアドバイスを行っていなければ1点。喫煙者が負担に思っていることに対して、指導者が一般的なアドバイスを行っていれば2点。喫煙者に合わせて個別化した内容でのアドバイスが行われていれば3点。喫煙者の思いを聞き出せていれば4点、となる。

たとえば、「仕事のストレスが多くて、タバコがないとやっていけない」という負担感を聞き出せれば1点。それに対し、「タバコ以外にもストレスを解消する方法はあります。何か他の方法を見つけることを考えましょう」と一般的なアドバイスができていれば2点。「ストレス解消をタバコだけに頼っていると、困る場合がありますか。たとえば、会議中は禁煙と伺いましたが、そのようなときにイライラしたり、ストレスを感じるものがあつたら、どうされていますか。タバコで仕事のストレスを解消しながら、実はたばこが吸えなくて仕事に差し支えることは、ありませんか。」と喫煙者に合わせて個別化した内容でアドバイスできていれば、3点。さらに「先程、会議中にイライラした時の対処法についていろいろとお話させて頂き、いくつか実行してみようという気持ちになられたようですが、現在の禁煙に対する負担感はいかがですか。」と言ったように喫煙者の気持ちを聞き出せていたら、4点となる。

5番目の指導技術の「禁煙に対する自信の強化」の得点は以下の通りである。

全く聞き出せていなければ0点。本人が禁煙に対して自信がないと思っているところを聞き出すことに成功しても、指導者が何もアドバイスをしていなければ1点。指導者が一般的なアドバイスしか行ってい

なければ2点。喫煙者に合わせて個別化した内容のアドバイスを行っていれば3点。さらに喫煙者の思いを聞き出せていれば4点、となる。

たとえば、「たばこを吸わないで我慢しようと思っても、三時間か四時間しか続かない」という喫煙者に対し「それは、禁断症状ですね。禁断症状は、ずっと続くものではなく、一週間から十日間ぐらい我慢すればおさまります。上手に禁断症状を押さえる方法がありますので、ご紹介しましょう」と一般的な説明が行われていれば、2点。「あなたの場合は、ニコチンの依存度が高いので、禁断症状が強く出ます。ですから、意志の力だけで我慢するのは、難しいかもしれません。ただ、今回は、上手に禁断症状を乗り切るためにあなたに合ったコツを私からアドバイスさせていただきます。また、禁断症状を和らげる薬が使えますので、それを使えば、あなたの場合、楽に禁煙することができますよ」と喫煙者に合わせて個別化できていれば3点。さらに「上手に禁断症状を乗り切るコツやニコチン代替療法をつかうとすれば、△△さんの禁煙に対する自信は、どうですかと、」喫煙者の気持ちを聞き出せれば、4点となる。

6番目の指導技術の「目標設定と今後のフォローアップスケジュールの確認」の得点は、以下の通りである。

指導内容を要約して喫煙者にフィードバックができていなければ0点。喫煙者にフィードバックした上で、喫煙者に対して一般的な目標設定をアドバイスしていれば1点。喫煙者に合わせた目標設定ができていれば2点。喫煙者が立てた目標について、それを達成するための情報提供を行っていれば3点。さらに今後のフォローアップスケジュールについて設定できていれば4点、となる。

たとえば、「禁煙については前向きに考

えているが、しばらくタバコについて考えてみたいというあなたの気持ちはよくわかりました。せっかく、やる気になっていらっしゃるようですので、たとえば毎日の喫煙行動を観察したり、タバコの本数を減らしてみたり、短時間でもいいから禁煙の練習をしてみるといった簡単なことを実施してみてください。」といった一般的な説明を行ってれば、1点。「△△さん、将来の禁煙に向けて何かできることからやってみませんか。」と喫煙者に自分に合った目標設定を行ってもらおうよう働きかけ、「喫煙行動の観察を2週間実施する」といった、喫煙者が少し頑張ったらできそうな目標を立てることができれば2点。

さらに「自分がどんな時にどんな状況下でタバコを吸いやすいかを注意深く、観察してみてください。1本吸うごとに手帳などにその状況を記録しましょう。普段無意識で吸っているタバコを観察すると、いろいろなことがわかりますよ。」と言ったように、目標達成に向けてアドバイスができていれば3点。さらに「それでは、1週間後に感想を聞かせて下さい」とフォローアップのスケジュールの確認ができていれば4点となる。

以上が、6つの指標に対する採点基準であり、これをもとにチェックリストを作成して評価に用いることとする。

2. トレーニングプログラム改良のための検討

トレーニングに参加した保健医療従事者からは、基礎講習会に対する改善点として、以下の点があげられた。1) 行動科学の理論やモデルに関する講義を充実させる、2) 体験指導の個々の事例について、指導上の問題点や改善策についてのフィードバックが必要、3) 継続研修が必要、の3点である。現行のトレーニングプログラムは、で

きる限り講義の時間を減らしているため、1) に対するプログラムの具体的な改善案としては、基礎講習会の参加前に、テキスト送付による事前学習を取り入れることとする。また、体験指導に対する講師からの評価は、指導内容の添削を行い、その結果を個別にフィードバックするようにする。さらに、継続研修として、1) トレーニングで学んだことをいかに現場で実践しているかについての報告会の開催、2) 教育効果の高い事例を共有化するための教材（事例集、事例ビデオ）の作成、3) 禁煙開始日設定者に対するフォローアップ指導に関するトレーニングの強化を行う。

また、Dr. David Lansdale と Dr. Judith Ockene からは、以下の改良点が指摘された。1) 講習会は参加者が学習しやすい環境を作る、2) 講義や解説などの時間は最小限にとどめる、3) 講師から一方的に解説を行うのではなく、できるだけ参加者自身で考え、理解する時間を多く設ける、4) 参加者全員がモデリング学習やロールプレイング学習などの共通の学習体験を持つとともに、グループ討論や全体討論などを通して意見や経験を共有する、5) 講師と参加者が相互に意見交換を行うような、全体討論の場を設ける、6) 講師側が立てた指導目標を参加者に伝え、参加者からの意見を取り入れて目標を修正することにより、共通の目標のもとで講習会を運営することができる、7) 参加者にはトレーニング後の具体的な実践計画を考えてもらい、講習会以降の目標を立てる、の7点である。

D. 考察

本研究では、トレーニングプログラムによる指導技術の習得を評価するため、模擬喫煙者を用いた評価方法を開発した。また、指導者トレーニングに参加した保健医療従事者からの意見や、海外の研究者からのア

ドバイスをもとに、トレーニングプログラムの改良を行った。

今回指導技術の評価のために開発したチェックリストは、今後ロールプレイ学習のチェックリストとして活用できるほか、禁煙指導の手順や流れを理解してもらうための資料としても使用できる。さらに、指導者が現場で禁煙指導ケースの自己評価を行う際の振り返りにも役立つものと考えており、チェックリストの利用範囲は広いと考えられる。

トレーニングプログラムの改良についても、現行の3段階からなるプログラムはかなり講師側の負担が大きいことから、今後はこうしたトレーニングを行える人材の養成、確保が必要となる。指導者トレーニングの参加者の中からも、そのようなトレーナーの候補を見つけだし、養成していくことが今後必要である。

なお、現行の体験指導の添削には、1事例につき5～7時間が必要となるため、講師側の負担が大きい。講師側が活用できる人材が増えれば体験指導の添削についても個別に行うことが可能となるが、現行はトレーニングを受講する人数を限らざるをえない。そこで、今後は添削方式によるスキルの評価のほか、チェックリストを用いたスキルの即時評価の導入を検討する予定である。例えば、参加者に模擬喫煙者に対して禁煙指導を実施してもらい、模擬喫煙者からチェックリストに基づいてその場でスキル評価を受けてもらう方法である。すでにDr. Judith Ockeneらは、禁煙指導の評価やアドバイスができる模擬喫煙者を養成するプログラムを開発し、実際にトレーニングの中で取り入れている。特に、講師側の負担の問題で個別に添削する方法が取れない場合は、トレーニングプログラムの中でチェックリストを用いた指導スキルの評価を取り入れていきたい。なお、この場合、

できれば模擬喫煙者役を豊富な禁煙指導の経験を有する指導者が担当することが望ましい。

次年度は、禁煙指導の指導技術に対する実際の評価を行う予定である。それと並行し、今年度の結果を基にトレーニングプログラムの改良をさらに進めていきたい。

E. 結論

今年度は、トレーニングによる指導技術の評価を行うための方法論を開発することができた。今後は、このチェックリストに基づき、指導技術の評価するとともに、コントロール群を設定したデザインでのトレーニングプログラムの知識、態度、自信、結果期待、指導技術の総合評価を行う予定である。

また、開発した指導者トレーニングプログラムに参加した指導者や海外で先駆的にトレーニングに取り組んでいる研究者からトレーニングプログラムを改良する上で、非常に有用な意見を得ることができた。

実際にトレーニングプログラムを広く普及するためには、参加者のレベルやニーズに合わせて、通信教育なども含めた複数のメニューの中から参加者が選択できるよう、トレーニングプログラムの充実を図ることが必要である。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 中村正和, 井岡亜希子, 木下朋子, 増居志津子, 他: リスク因子分析—生活習慣改善への応用. 臨床検査, 43(9): 999-1002, 1999.
- 2) 中川雅史, 中村正和, 増居志津子, 他: 健診の事後指導の場における禁煙指導法の開発—有効性評価のためのパイロットスタディ. 日本公衛誌, 46(9): 820-827, 1999.

2. 学会発表

- 1) 増居志津子, 中村正和, 他: 禁煙指導のための指導者トレーニングプログラムの開発. 第8回日本健康教育学会, 1999年6月, 大阪.
- 2) 中村正和, 増居志津子, 他: 禁煙指導のための指導者トレーニングプログラムの評価—知識・態度面からの評価. 第8回日本健康教育学会, 1999年6月, 大阪.
- 3) 植田紀美子, 中村正和, 木下朋子, 城川法子, 増居志津子: 禁煙の準備性からみた喫煙行動の生化学的指標分析. 第8回日本健康教育学会, 1999年6月, 大阪.
- 4) 高橋浩之, 木下朋子, 増居志津子, 他: 自己管理スキルと禁煙行動との関連. 第8回日本健康教育学会, 1999年6月, 大阪.
- 5) 中村正和, 増居志津子: 禁煙指導のための指導者トレーニングプログラムの開発. 第58回日本公衆衛生学会, 1999年10月, 大分.
- 6) 植田紀美子, 中村正和, 木下朋子, 城川法子, 増居志津子, 野上浩志: 超低ニコチン収量タバコ喫煙者のニコチン摂取量および喫煙特性. 第58回日本公衆衛生学会, 1999年10月, 大分.

体重コントロール支援のための方法論の確立と指導者教育法の開発

分担研究者 足達淑子 国立肥前療養所臨床研究部 特別研究員

あだち健康行動科学研究所 所長

研究協力者 国柄后子 朝日新聞社健康保険組合

研究要旨

保健指導者が自分のフィールドで行動療法による体重コントロール指導が実践できるようになることを目標に、実地訓練型の指導者教育プログラム（4ヶ月コース）を作成し23名に実施しその効果を検討した。また、生活習慣改善を直接の目的とした選択メニュー方式の1ヶ月間の簡便な通信プログラムの効果を435名の参加者で6ヶ月まで追跡検討した。前者では、参加者の熱心な参加と課題遂行にあたっての高いコンプライアンス、面接技能の向上と行動療法への理解が得られ、後者では運動、食事、喫煙、飲酒、休養、歯磨きの6つの習慣での改善と6ヶ月後までの維持が得られた。

A. 研究目的

行動科学が健康づくりや疾病予防に有用・不可欠であることは共通の認識となっている。行動療法は、行動科学を対人サービスに応用する際の最も具体的、実際的なアプローチ方法であり、医学から教育まで広範に有効性が確認されているが、その正しい理解と健康面への応用は期待程には普及していない。行動療法は実学であるために、実践を通じてはじめて会得・理解できるという性質を有しているが、理論を学びながらの実践の場が乏しく、また、初心者にわかりやすい親切的な導入のための教材も少ない。一方で行動科学や行動療法への関心は高く、学習意欲を持つものも多いと思われる。

足達は、これまで行動療法が肥満¹⁾や高コレステロール血症²⁾、糖尿病³⁾などの生活習慣病のコントロールや患者行動のコンプライアンスの改善⁴⁾に有効なことを実証してきた。その経験に基づき保健医療従事者に行動療法への理解を促すための指導者用の手引書⁵⁾や入門書⁶⁾、およ

びクライアントが自習しながら行動変容を行えるセルフマニュアル⁷⁻¹²⁾を刊行して、その普及に努めてきた。

中でも体重コントロールは1)標準的な行動療法が確立し¹³⁾セルフマニュアル¹⁴⁾やコンピュータ¹⁵⁾でも効果が確認されている、2)食事や運動、ストレスなど多くの習慣行動を対象とするため健康増進や他の生活習慣病の基礎と位置づけられる、などより行動医学の導入テーマとしてふさわしい。

公衆衛生への適用という観点からは、地域や職域で多忙な保健指導者に負担の少ない簡便なプログラムであることが必須であり、インターネットなどの媒体を用いた個別化した行動変容方法の開発が課題となっている。

そのような背景をふまえて昨年度は1)肥満の行動療法を実践できる指導者養成のための訓練プログラムを作成すると共に、2)行動療法を用いた通信指導としてインターネットを用いた指導プログラムの提案と企業における選択メニ

一方式の生活習慣改善プログラムの途中経過を報告¹⁶⁾した。そこで本年度は昨年度に引き続き、

1) 指導者訓練プログラムを実施してその効果を検討するとともに、2) 選択メニュー方式プログラムの効果を終了時と6ヶ月後の追跡調査によって検討した。

B. 研究方法

1. 行動療法を用いた減量指導者訓練プログラムの開発とその効果の検討

(1) 訓練プログラムの目標と特徴

本研究の主な目的は行動療法をそのまま指導者養成教育に適用し、その効果を検証することである。指導者訓練プログラムのねらいは、対象者が集中的な個別減量指導ができるようになり肥満の行動療法を通じて行動療法の基本を理解し他の保健指導にも応用できるようになることであった。そのために訓練の具体的な目標をたて、セルフモニタリングや自己評価などの行動技法を用いた。具体的な目標は受講生それぞれが、1) 肥満の行動療法面接ができるようになり、2) フィールドの実情に応じて行動療法による体重コントロールプログラムの立案・実施・評価ができるようになり、3) 行動療法の概念や基礎知識やアプローチ方法などの基本を理解習得すること、の3点であった。その目標に到達するために、プログラムは主に次のような工夫を行った。すなわち1) 現場での実地訓練に近づけるために知識の習得よりは実践や演習、体験学習を中心とする、2) 肥満の行動療法を自分がクライアントとして疑似体験する、3) それぞれの職務として実践できるプログラムを立案、実施させて、それを随時サポートする、の3点であった。学習準備性の高い受講者を得るためにセミナーは休日を利用して有料とした。ただし、講師謝金、会場借り上げ費、テキストの購入費等の実費を受講者負担とし、講師旅費、講演会の会議費、ガイドおよびビデオ教材の購入費を研究費で負担した。

(2) 対象と方法

1) 対象

対象は産業保健関係の情報誌『How to 健康管理』を用いての案内(表1)と、個人的な手紙による募集に応じた23名であった。参加条件は年齢、行動療法の経験や職種は不問としたが、実践も含めた全過程(図1)に参加できること、および厚生科学研究であることに同意する者に限ることとした。対象者の性は男6名、女17名、平均年齢は33.0±7.0歳、職種は医師が3名、看護婦3名、保健婦4名、栄養士8名、運動指導士4名、その他1名であった。

2) 教育の具体的方法

学習プログラム(図1、表2)は、事前学習、基礎講習(2日)、実践学習、後期講習(2日)の4段階からなる4ヶ月コースであった。ベースライン調査としてa)体重コントロール指導や行動療法の経験、プログラムへの関心度、研修後の実践への自己効力感や指導歴、指導上の課題についての調査票に加えて、足達が減量指導で実際に用いている、b)体重の経過、c)食事、d)運動、e)休養についての質問表調査を行い、3日間の食事記録をつけさせた。

事前学習は、『ライフスタイルを見直す減量指導』を送付して通読した後とし質問表に回答させ、実践学習として行う自分の体重コントロールプログラムの原案を作成して提出させた。

基礎講習の学習目標(表3)は「個別の目標設定の面接ができるようになること」と「自分で立てたプログラム(原案)を職場で実現可能な行動療法プログラムに修正すること」の2点であった。講習内容は行動療法の基礎知識、体重コントロールの具体事例(個別指導、集団指導、通信指導など)の提示、足達が実際に3名のクライアントの協力を得て作成したビデオ『肥満の行動療法面接』の提示前後2回のロールプレイ、各自の実践プログラム(原案)の検討とより具体的な計画への修正、であった。他の教育媒体として、クライ

の修正、であった。他の教育媒体として、クライアント配布用の3種類のセルフマニュアル（『セルフ減量マニュアル』『体重コントロールセルフヘルプガイド』『セルフダイエット100のヒント』）、『栄養指導のための行動療法入門』、『99%成功するダイエット』、『後悔せずに食べる本』を配布した。また、食事と運動の習慣変容の具体的方法を映像化したビデオ『効果的な体重コントロールのために』を鑑賞した。

実践研修の具体的日標は「各自のプログラムをそれぞれのフィールドで実践して事例検討用にまとめること」と「5名の日標設定のための個別面接を行い、3名のケースレポートを作成すること」の2点であった。実践にあたっては基礎講習終了後、上記の2種類のビデオを希望者に貸し出すとともに上記の3種類のセルフマニュアルを必要部数送付して、随時相談助言を行った。送付した教材は『セルフ減量マニュアル』が437部、『セルフダイエット100のヒント』が465部、『体重コントロールセルフヘルプガイド』が255部であった。

後期講習は、全員の実践プログラムの事例発表と検討を中心に、面接のロールプレイ、提出したケースレポートをより行動的な記述に修正したり行動療法の基礎理論の演習などを実習した。また、応用として行動療法の具体的方法が確立している禁煙と運動促進についての講義も加えた。

講習会では対象者は3つのグループに分け各セッションごとにグループワークを取り入れ、懇親会（2回）でも受講者どうしの交流をはかった。

事前の募集の受付、連絡や資料の配布やアンケートの回収などの事務局は（株）法研に委託し、講習会当日のスタッフは、医師、保健婦、栄養士、運動指導士の4名でチームとなり、小集団を一人ずつ担当した。

3) 評価の方法

以下の結果の分析は、セミナーを完了した22名について行った。分析対象とした行動は次の3種類である。すなわち、a) 研修のコンプライアンスとして出席率、質問表とケースレポートの提出率、自分のプログラムの実践率を算出し、b) 面接技能の評価は、ロールプレイ直後の質問表によるカウンセラーとしての自己評価とクライアントからの評価を前後で比較し、c) ベースラインと基礎講習直後、終了時の同一の質問表への回答の比較によって、研修への期待と満足度と行動療法の理解、行動療法実践への自己効力感と指導実施上の課題の変化を評価した。

統計処理は、分散分析、対応のあるt検定を用い、有意水準を危険度5%以下、傾向水準を危険度10%以下とした。

2. 選択メニューによる生活習慣改善プログラムの開発とその効果の検討

(1) 研究経過

昨年度の本研究において、1) 生活習慣改善の知識を多数に提供し、2) 参加者が気軽にプログラムに挑戦でき、3) 自己管理の行動原理が体得できることを目的に、6つの生活習慣行動を直接介入対象とした選択メニュー方式の通信指導プログラムを企業で用い、1) 参加率が高率で、2) 課題のコンプライアンスも良好であったという途中経過を報告した。本年は終了時の結果を分析し、6ヶ月後まで追跡を行い、本プログラムの習慣変容への効果を検討した。

(2) 対象と方法

対象は朝日新聞社健康保険組合の被保険者5563名（男4150名、女1113名）のうち、1998年10月の募集で本プログラムに参加した435名（男255名、女180名）であり、年齢は41.6±12.3歳（男46.6±11.5歳、女34.4±9.6歳）であった。

介入対象とした習慣行動はそれぞれ「活動量アップ」「食事見直し」「減酒」「減煙」「歯磨き」