

原 著

## 鍼治療に対するイメージおよび 受療態度変容プログラムの適用

寺田 和史<sup>1)</sup> 和田 恒彦<sup>1)</sup> 宮本 俊和<sup>2)</sup>

1 ) 筑波大学大学院体育研究科

2 ) 筑波大学心身障害学系

### The Application of an Educational Program Designed to Change Young Peoples Attitudes about Acupuncture Therapy and Receiving Acupuncture Treatment

TERADA Kazufumi<sup>1)</sup> WADA Tsunehiko<sup>1)</sup> MIYAMOTO Toshikazu<sup>2)</sup>

1 ) Master's Program in Health and Physical Education, University of Tsukuba

2 ) Institute of Disability Sciences, University of Tsukuba

#### A b s t r a c t

We have developed a new educational program directed at young people who have never undergone acupuncture therapy. The objective of this program is to provide them with useful information related to acupuncture therapy. We examined whether this program had managed to motivate participants to receive therapy and whether or not it had caused a change in their attitude toward it. Forty-four young people participated in the program. We divided them into two main groups; one whose members knew someone close to them who had received acupuncture therapy, and one whose members did not, in consideration of the images that each might have of therapy. In addition, some members of these were selected at random of receive visual aids, making a total of four groups. In order to investigate the efficacy of the program with regard to each group, we compared the average of each evaluation at before and after the program. All groups showed an increase in scores in all criteria after the implementation of the program. These results indicate that the educational program used in this study was effective.

Key wards: acupuncture therapy, change about attitudes, health education, motivation for undergoing therapy, young people

Zen Nihon Shinkyu Gakkai Zasshi (Japan Society of Acupuncture and Moxibustion, JSAM), 2002, 52(2), 115-122  
(Accepted; 24 Mar, 2002)

#### はじめに

米国では、1997年11月のNIHの合意形成声明に

よる、鍼治療の効果についての発表以来、鍼治療の保険コードの決定、医学部での鍼治療に関する

〒305-8574 茨城県つくば市天王台1-1-1

University of Tsukuba, 1-1-1 Tennodai, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8574 JAPAN

受理日 ; 2002年3月24日

講座の開講などが行われている。また、現在すでにHealth Maintenance Organizationが実行しているような保険制度の適用もあり<sup>1,2,3</sup>、保健に対する鍼治療への期待は高まっていると感じられる。

しかし、我が国の調査では、鍼治療は主に中高年者の受療が多く、次代を担う若年者の受療は決して多いとはいえないのが現状である<sup>4</sup>。一方で、国体出場の陸上競技選手では、53%の選手が傷害発生時にはり師の治療を経験していると報告<sup>5</sup>されており、必要に応じて鍼治療を積極的に受ける若年者も存在する。しかし、先述の受療状況からみると、スポーツ選手以外の若年者の鍼治療受療に対する態度は、消極的であると考えられる。鍼治療の未経験者では、鍼治療に対して恐怖感や不安感等のイメージを持つ者が多く見受けら

れるという報告<sup>6</sup>があるが、このような経験等によって得られた情報の量や、イメージの違いが若年者の間での受療動機に差を生じさせる理由となると考えられる。したがって、若年者が鍼治療を積極的に受療するためには、鍼治療に対するイメージに含まれる偏見等を払拭するための、情報を提供することが必要である。

鍼治療に関する意識調査には、一般人に対するイメージ調査<sup>7</sup>や、有識者に対してその効果や適応について調査したもの<sup>8</sup>、鍼治療経験者に対してその効果に関する評価を調査したもの<sup>9,10,11</sup>、あるいは鍼治療に対する希望を調査したもの<sup>12</sup>等が散見される。高校生運動部員への調査では、鍼治療未経験者は、鍼治療に関するイメージとして恐怖感や不安感を持つ者が多く見られているとい

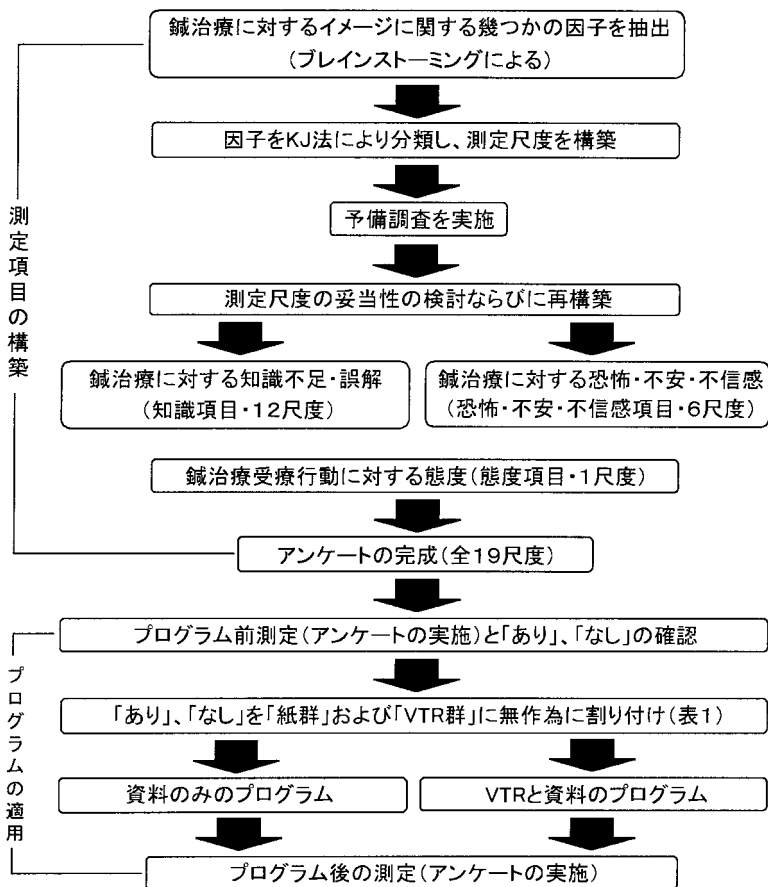


図1 測定項目の構築とプログラムの実施過程

う報告がある<sup>6)</sup>。しかしこれまで鍼治療未経験者を対象に、鍼治療に対するイメージに関して調査し、さらにそれらに含まれる偏見等を払拭するため、健康教育的な介入を行い、イメージを変容させ、受療行動に対する態度を形成させることを目的として行われた研究については見受けられない。

そこで本研究では、まず鍼治療へのイメージや受療態度を測定することのできる尺度の構築を試み、次に鍼治療に関する情報の提供を目的とした教育プログラムの開発、およびその適用により、構築した尺度に変化がみられるかどうか検討した。また、プログラム実施により、保健にとって有用であると考えられる鍼治療に対するイメージと、その受療態度の変容が喚起されるかを検討した。なお、測定尺度の構築過程とプログラムの実施過程を図1に示す。

## ・プログラム効果測定のための尺度構築

### 方 法

#### 1．測定尺度の構築

測定尺度の構築は、まず若年者の鍼治療に対するイメージについて、2名のはり師を含む、健康教育学領域について大学院レベルでの知識を持つ者6名のブレインストーミングにより、鍼治療に対するイメージに関する因子を抽出した。次いでそれらを、カードを用いた分類法であるKJ法を用いて分類し、測定尺度を構築した。さらに構築された測定尺度について、予備調査を実施し、尺度の妥当性と信頼性を確認した上で測定尺度を再構築した。

#### 2．測定尺度の信頼性および構成概念妥当性

測定結果をもとに構築された測定尺度の信頼性を、クロンバックの係数を用いて確認した。また、構成概念妥当性を因子構造の観点から検討した。

### 結果と考察

鍼治療に対するイメージについては、それを構成する因子の分類をもとにして、測定尺度は大き

く、鍼治療に関する知識不足・誤解「知識項目」と、鍼治療に対する恐怖・不安・不信心「恐怖・不安・不信心項目」に分けられ、あわせて18の尺度が構築された。加えて、鍼治療受療に対する態度の変容を測定する1尺度（「態度項目」）を設定し、測定に用いる尺度を合わせて3項目・19尺度となった。

本研究において構築された測定尺度の信頼性を、クロンバックの係数によって検討したところ、知識項目の12項目については、 $\alpha = 0.7568$ の値が算出された。また恐怖・不安・不信心の6項目については、 $\alpha = 0.8522$ の値が算出された。算出された係数は、いずれも通常において信頼性を満たすとされる水準の0.8に近いものであり、したがって本研究において構築された測定尺度は内的整合性を持ち、信頼性を満足するものであると考えた。さらに構築された測定尺度の構成概念妥当性を、因子構造の観点から検討したところ、知識項目においては鍼治療に対する偏見、鍼治療が持つ神秘性、医療技術としての認知、鍼治療の不透明さ、と解釈される4因子が得られた。恐怖・不安・不信心の項目においては鍼治療の制度面におけるもの、痛みや出血に対するものと解釈される2因子が得られた。以上より調査に用いた測定尺度の信頼性および構成概念は、検討の結果から本研究で意図したものに合致すると考えられ、信頼性があり妥当なものであるとみなした。

## ・プログラムの開発と適用及びその効果測定

### 対 象（参加者）

本研究では18歳から30歳までを若年者と規定し、対象を該当年齢における鍼治療受療経験のない、自由意志にもとづく健康な男女44名とした（平均年齢 $20.8 \pm 2.2$ 歳、 $\text{mean} \pm \text{SD}$ ）。対象となった参加者は全て大学、大学院および専門学校の学生であった。このうち東洋医学に関する分野を含めた、医学・医療関係の学科を専攻するものはいなかった。先にも述べたように、鍼治療の受療を経験している者とそうでない者とは、鍼治療への恐怖感や不安感等のイメージに差が生じている可能性が指摘される<sup>6)</sup>。そのため、身近な者に鍼

## 鍼治療に関するアンケート

昭和 \_\_\_\_年 \_\_\_\_月 \_\_\_\_日 生まれ \_\_\_\_歳 男 ・ 女 鍼治療の受療回数 \_\_\_\_回

家族（自分以外）に鍼治療を経験したことのある人はいますか いる ・ いない

友人に鍼治療を経験したことのある人はいますか いる ・ いない

あなたの鍼治療に関する知識についてお聞きます。	まったく そう 思わない	そう 思わない	どちら とも いえない	そう思う	かなり そう思う
1 鍼治療は非科学的なものである	1	2	3	4	5
2 鍼治療の作用メカニズムについてはわからない	1	2	3	4	5
3 鍼治療ではどのような箇所を刺激するのかわからない	1	2	3	4	5
4 鍼治療に対する医学的な研究は立ち後れている	1	2	3	4	5
5 鍼治療には高額な治療費がかかる	1	2	3	4	5
6 鍼治療は年輩の方だけが受療すればいいものだ	1	2	3	4	5
7 鍼治療はスポーツ選手などが受療するもので一般の人は受療する必要はない	1	2	3	4	5
8 鍼治療は視覚に障害を持つ人が行う治療だ	1	2	3	4	5
9 鍼治療を行う人は専門的な教育を受けているとは考えにくい	1	2	3	4	5
10 鍼治療はどこで受療できるのかわからない	1	2	3	4	5
11 鍼治療は心理的な効果でしかない	1	2	3	4	5
12 鍼治療は肩こりや腰痛を緩和する	1	2	3	4	5

あなたの鍼治療に対する恐怖・不安・不信感についてお聞きます。	まったく そう 感じる	そう 感じる	どちら とも 感じない	感じない	まったく 感じない
1 鍼治療を行う際の痛みに対する恐怖・不安感がありますか	1	2	3	4	5
2 鍼治療を行うと出血するのではないかとという恐怖・不安感がありますか	1	2	3	4	5
3 鍼治療を行った後の効果に対する不安・不信感がありますか	1	2	3	4	5
4 鍼治療の衛生面に対する不安・不信感がありますか	1	2	3	4	5
5 鍼治療を行う際の治療費に対する不安・不信感がありますか	1	2	3	4	5
6 鍼灸師の資格に対する不安・不信感がありますか	1	2	3	4	5

今現在の鍼治療に対する思いについてお聞きます。	まったく そう 思わない	そう 思わない	どちら とも いえない	そう思う	かなり そう思う
1 今後、鍼を治療の選択肢として取り入れたいと思いますか	1	2	3	4	5

アンケート記入日

年 月 日

ご協力ありがとうございました

図2 測定に用いたアンケート用紙

表1 参加者の割付

n = 44		プログラムの種類による群分け	
		紙群	VTR群
家族・知人の 鍼治療経験者	あり	14	14
	なし	10	6

治療の受療経験者がいる者とそうでない者との間にも、そのおかれた環境によって影響を受け、本人に形成されるイメージに差が生じていることが考えられる。すなわち、本研究における参加者の家族や知人が鍼治療の受療経験を有する場合、参加者本人についても鍼治療に対して何らかのイメージが形成されていると仮定した。そこで、本研究では参加者の家族や知人が参加者本人の鍼治療に対するイメージに与える影響を考慮して、事前に参加者の家族・知人に鍼治療受療経験者が存在する者（以下「あり」）、存在しない者（以下「なし」）を確認した。

また、より有効な教育方法、教育プログラムを模索するため、本研究では教育プログラムの提供方法の違いによる教育効果の差、特に視聴覚効果を加えることによる教育効果の差を検討することとした。そのため、鍼治療に関する印刷物（文字）による資料提供のみの群（以下「紙群」）、印刷物にVTR教材を加えた群（以下「VTR群」）を設定した。以上を設定した後、先に確認し、割り付けておいた「あり」、「なし」を、さらに「紙群」および「VTR群」に無作為に割り付けた。したがって最終的に、「あり-紙群」、「あり-VTR群」、「なし-紙群」、「なし-VTR群」の4群が設定された（表1）。

## 方法

### 1. 教育プログラムの開発と適用

教育プログラムは、印刷物については、鍼治療に関する情報が得られる文献・書籍および刊行物の中から、2名のはり師を含む、健康教育学領域について大学院レベルでの知識を持つ者6名が選り、内容が理解しやすく編集したものをを用いた。印刷内容には、鍼治療の適応疾患、治効機序、施術部位、必要経費、保険の適用状況、どのような者が鍼治療を行うのか、鍼治療を受ける場所、使用する鍼について、衛生面について、鍼治療には

痛みが伴うかどうか、鍼治療の侵害性・侵襲性について、適応年齢等があるかどうか、などを項目として設け、質問に対して回答する形式、いわゆる俗に言うQ&A方式で記載した。VTR群に用いた教材については、鍼治療に関する市販VTR、あるいは情報番組の放送を録画したものを編集し、それを約20分間放映した。内容として、視聴することにより鍼治療の効果などについての知識が得られるもの、および鍼治療に対するイメージが形成されると思われるものを、印刷物の場合と同様に、はり師2名を含む6名の識者により選定し、採用した。具体的には、痛みに敏感な動物でも、鍼施術に対して痛みや恐怖心を覚えないことを提示するという観点から、1つ目に象に鍼治療をする場面を選んだ。2つ目には外関穴刺鍼による肩背部皮膚温上昇（サーモグラムにて確認）と立位体前屈の距離延長効果を示す場面を、3つ目には合谷穴刺鍼によるヒトの集中力及び注意力の増加を示す場面を素材として用いた。また、教育プログラム適用中に、一般的に使用されるディスポーザブル鍼と、比較対象としての注射針のサンプルを回覧した。

### 2. 教育効果の測定

教育効果の測定は、プログラム適用の直前および直後に、質問紙による既述の方法により構築された測定尺度を用いた調査を実施し、教育プログラム適用前後における尺度を各項目（「知識項目」、「恐怖・不安・不信感項目」、「態度項目」）ごとの得点を、対応のあるt検定により比較した。有意水準は危険率5%とした。質問紙はこれらすべての項目に5段階のプリコードを設け、順次に行われる回答に対する慣れを防ぐため、逆転項目の尺度を挿入した。データ解析の際はそれらを全て正方向に修正して処理した。実際に用いたアンケート用紙を図2に示した。「紙群」と「VTR群」間の

表2 各項目のプログラム前後の得点(平均) :  
全ての群において、3項目全てのプログラム実施後の得点がプログラム実施前の得点を上回った。

プログラム	知識項目		恐怖・不安・不信感項目		態度項目	
	前	後	前	後	前	後
あり - 紙群	44.0	49.4***	16.3	22.3***	3.7	4.1**
あり - VTR群	43.4	48.5**	18.3	21.4**	3.5	3.9*
なし - 紙群	43.5	49.5***	19.4	22.9***	3.3	3.8*
なし - VTR群	45.5	50.3*	14.0	20.2**	3.0	4.0**

\*p<0.05 \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

教育効果の差を比較するため、プログラム適用前後の得点の変化を、2要因反復測定分散分析を用いて検討した。また、「知識項目」あるいは「恐怖・不安・不信感項目」の変化が「態度項目」の変化に影響を及ぼすことが考えられるため、プログラム適用により各項目の変化が相関するかをSpearmanの順位相関係数を用い検討した。有意水準は危険率5%とした。

結果

プログラム適用により、全ての群において、3項目全てのプログラム適用後の得点がプログラム適用前の得点を有意に上回った(表2)。また、「紙群」と「VTR群」の比較では、「なし-紙群」、「なし-VTR群」間の、「恐怖・不安・不信感項目」

にのみ、プログラム適用前後の得点に有意な差が認められた(図3)。「知識項目」ならびに「恐怖・不安・不信感項目」の得点の向上と、「態度項目」の得点との向上については、4群のいずれにも有意な相関は認められなかった。

考察

保健に対する態度の変容を目的とした教育プログラムについては、喫煙行動に対して作成および適用されたもの等幾つか見受けられる<sup>13, 14)</sup>。しかし、同じく保健態度に該当すると考えられる、鍼治療受療に対する態度について、教育プログラムを開発しそれを適用したうえで、その変容を検証したものは見受けられない。そこで本研究では、教育プログラムの開発とその適用により、鍼治療に対するイメージの変容をはかり、受療動機が喚起されるかを検討した。

野地らは、更年期女性に対してグループによる健康教育を行った結果、健康へ向かう行動(健康行動)が変容し、QOL得点の精神的な健康に関する意識が顕著に向上したことを報告している<sup>15)</sup>。本研究の教育プログラムにおいても同様に、4群全てにプログラム適用による得点の上昇がみられたことから、情報を提供することにより鍼治療に対する知識の向上、恐怖・不安・不信感の払拭ならびに受療動機の強化がなされ、プログラムはその効果を発揮したものと考えられる。

プログラム適用による、「知識項目」、「恐怖・不安・不信感項目」と「態度項目」との相関を検討したところ、4群のいずれにも相関がみられなかったことから、今回の教育プログラムによる知識の習得や恐怖・不安・不信感の払拭は、必ずしも受療態度の変容を喚起するものではないという

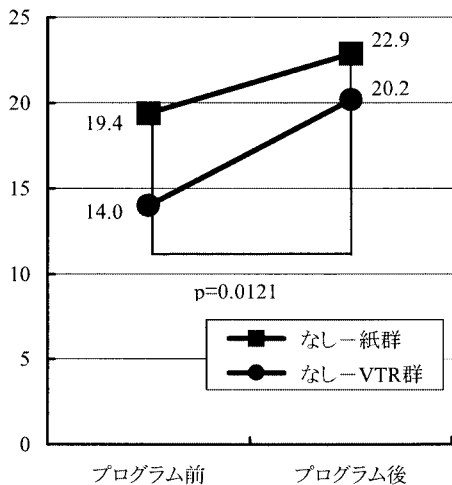


図3 恐怖・不安・不信感項目におけるVTRを用いたプログラムの有効性 :  
恐怖・不安・不信感項目についてのみ、プログラム前後に得点の向上の度合いに差がみられた。

ことが示唆された。小野らは、作業管理情報の伝達とその実行との関連を検討した結果、適切な作業管理情報の会得に関わらず、いくつかの情報に対してはその実行の有無に差が認められなかったことを指摘しており、これらの情報に関しては、積極的な健康指導・教育が必要であると述べている<sup>16)</sup>。本研究においても同様に、情報を得ながらその情報に基づく実行態度に変化がみられなかったことから、受療態度の変容を喚起するためのさらなる情報の提供、およびプログラムの改善が必要である。

七堂らの報告したアンケート結果では、鍼治療はスポーツ選手が利用するものであるというイメージを持つ者が多数存在することが示されている<sup>7)</sup>。スポーツ選手の年齢層は若年者が中心であり、そのため一般の若年者の多くでは、中・高年者とは異なり鍼治療の受療対象者に自身が該当しないという認識を持つことも考えられる。したがって今回のプログラムでは、このようなイメージを払拭するまでの機能は果たせなかった可能性がある。また、個々の参加者が持つ特性に対しても、プログラムが対応しきれなかったことも考えられ、いずれにせよ本研究におけるプログラムは、受療動機に作用する何らかのイメージを払拭するまでの効果を持たなかった可能性が考えられる。しかし、鍼治療の適応疾患には、腰痛など若年者にも多く見られるものも含まれていることから<sup>17,18)</sup>、このような偏ったイメージを払拭できるような情報提供の必要性が示唆される。

「あり」、「なし」間に、教育プログラムの効果の差は見受けられなかった。今回は家族や知人の受療経験者により形成されたイメージの及ぼす影響のみに注目したが、その他の様々な要因により形成されたイメージの影響が作用する可能性も考えられる。今後は、参加者の持つ情報や、個人差・特性などを考慮した教育プログラムを適用する必要性があると思われる。

「紙群」と「VTR群」の比較では、家族や知人に鍼治療経験者がいない者(=「なし」)の「恐怖・不安・不信感項目」にのみ差を認めた。これは、家族や知人に鍼治療経験者がいない者には、VTR教材が恐怖・不安・不信感等の払拭に有効である

ことを示唆するものである。

## 結 論

本研究では、開発された教育プログラムの実行により、鍼治療に対する知識の向上、恐怖・不安・不信感の払拭、受療動機の強化がされた。また、家族や知人に鍼治療経験者がいない者には、VTR教材により、鍼治療に対する恐怖・不安・不信感が払拭される可能性が示された。本研究のように、鍼治療に関する情報の提供を目的とした教育プログラムを行うことで、鍼治療受療者の増加が期待できるのではないかと考えられる。

## 謝 辞

本稿を終えるにあたり、筑波大学体育科学系、宗像恒次教授には多大なるご示唆を頂きました。また、筑波大学大学院体育科学研究科、小松崎敏氏には終始ご指導、ご協力を仰ぎました。ここに深謝致します。

## 文 献

- 1) Stewart D, Weeks J, Bent S. Utilization, patient satisfaction, and cost implications of acupuncture, massage, and naturopathic medicine offered as covered health benefits: a comparison of two delivery models. *Altern Ther Health Med*. 2001; 7(4):66-70.
- 2) Hughes A, Penner M. Reimbursement for complimentary/alternative medicine by California HMOs. *Manag Care Q*. 2001;9(4):1-4.
- 3) 小田博久. 米国鍼灸の動向 - NIH、その後 - . *医道の日*. 1999;58(1):198-206.
- 4) 東京都衛生局薬務部編. 東洋医学に関する都民意識の分析調査報告書. 東京. 東京都衛生局. 1990;77-82.
- 5) 長沼健, 黒田善雄編. 平成2年度 日本体育協会 スポーツ医・科学研究報告集 報告書No. 国体選手の健康管理に関する研究 - 第1報 - . 東京. 財団法人 日本体育協会. 1991;21.
- 6) 元吉正幸. スポーツによる筋疲労に対する鍼の効果 - アンケートによる高校生の意識調査 - . *医道の日*. 1989;48(7):14-22.

- 7) 七堂利幸, 磯部由美子. 鍼灸手技療法を一般の人はどのように見ているか - 鍼灸手技療法のイメージ - . 医道の日 . 2000;59(11):144-59.
- 8) 森川和宥, 石神龍代, 岡田明三, 形井秀一, 北出利勝, 木下滋ら. 鍼灸治療の効果に関する意識調査 . 全日鍼灸会誌 . 1992;42(2):199-207.
- 9) 鈴木雅夫. 運転手を対象とした理療科療法に関する調査(1) - 静岡県バス運転手における三療アンケート - . 医道の日 . 1988;47(3):23-8.
- 10) 鈴木雅夫. 運転手を対象とした理療科療法に関する調査(2) - 静岡県バス運転手における三療アンケート - . 医道の日 . 1988;47(4):72-8.
- 11) 西崎泰清, 宗孝, 中島茂, 中尾正人. 奈良県吉野郡川上村武木における住民の鍼灸意識調査(第一報)(1) - 過去六年間のへき地鍼灸保健活動に対するアンケート調査集計 - . 医道の日 . 1987;46(9):69-80.
- 12) 西崎泰清, 宗孝, 中島茂, 中尾正人. 奈良県吉野郡川上村武木における住民の鍼灸意識調査(第一報)(2) - 過去六年間のへき地鍼灸保健活動に対するアンケート調査集計 - . 医道の日 . 1987;46(9):77-84.
- 13) 野津有司, 角田文男. 喫煙防止教育プログラム開発に関する研究の動向 . 日公衛誌 . 1992;39(6):307-18.
- 14) Perry C, Killen J, Telch M, Slinkard L A and Danaher B G. Modifying smoking behavior of teenagers: A school-based intervention. Am J Public Health 1980;70(7):722-5.
- 15) 野地有子, 杉山みち子, 箕輪尚子, 久代和加子, 結城美智子, 小野(菊池)由美子ら. 更年期女性のヘルスプロモーションと看護に関する研究 更年期外来における健康教育システムの開発と評価 . 看研 . 1997;30(3):23-32.
- 16) 小野千恵, 上田恵, 中村俊子, 山田誠二, 山口恭平. 事務機器作業者の実態調査 適切な作業管理情報の伝達項目 . 松仁会医誌 . 2000;39(1):53-7.
- 17) 石田哲也, 腰野富久, 斉藤知行, 飯豊祥子. 看護職員における腰痛発症因子に関するアンケート調査結果の解析 - 勤務形態と体勢 - . 日腰痛研会誌 . 1997;3(1):33-8.
- 18) 津嘉山洋, 山下仁, 高橋貴光, 和田恒彦, 原桃介, 赤居正美ら. 筑波技術短期大学附属診療所における腰痛に対する鍼灸治療の実態 . 日腰痛研会誌 . 1995;1(1):93-9.

## 要 旨

**【はじめに】**鍼治療受療経験のない若年者に対し、鍼治療に関する情報提供を目的とした教育プログラムを開発し適用することで、鍼治療に対するイメージと受療態度の変容が喚起されるか検討した。**【方法】**若年者44名を対象に、鍼治療に対する「知識」「恐怖・不安・不信心」「受療動機」を、手順を経て作成した尺度により測定し、得点化した。プログラム適用前後の得点変化を、家族・知人の鍼治療経験者の有無、プログラム内容の違いに基づいた群分けをして比較した。**【結果および考察】**全群の全項目でプログラム適用後に得点が上回ったことから、教育プログラムは効果を発揮したと考えられる。また、家族・知人に鍼治療経験者がいない者の「恐怖・不安・不信心」にのみ、VTR教材が恐怖・不安・不信心の払拭に有効であることを示した。

**キーワード：**鍼治療、イメージ変容、健康教育、受療動機、若年者