

## 腰痛教室のあり方に関する行動科学的検討

辻下守弘\* 鶴見隆正\* 川村博文\*

### Behavioral Scientific Studies on the way of Low Back School

Morihiro Tsujishita, RPT,  
Takamasa Tsurumi, RPT,  
Hirofumi Kawamura, RPT,  
Department of Physical Therapy, Kochi Medical School Hospital, Japan.

#### Summary

The purpose of study was to examine the relationship between compliance behaviors of patients with low back pain in the low back pain school and their psychosocial profile or behavioral characters.

The subjects were 52 patients in the low back pain school. Using six psychosocial behavior scales, i.e. 'fragile sensation of diseases in general', 'preference of health behavior to living one', 'positive countermeasure', 'emotional support network', 'health norm' and 'pain sensitivity', we examined these subjects for behavioral characters and also, using 'compliance behavior' scales, for compliance to the instructive contents indicated by the low back pain school.

The multiple regression analysis was performed with these six psychosocial behavior scales as objective and explanatory variables, respectively. As a result, behavioral characters of patients with low back pain proved to have a strong influence on the practice of their compliance behaviors ( $R^2=0.82$ ,  $P<0.001$ ). Calculation of standard partial regression coefficient revealed 'preference of health behavior' ( $\beta=0.346$ ,  $p<0.01$ ), 'emotional support' ( $\beta=0.306$ ,  $p<0.01$ ) and 'health norm' ( $\beta=0.225$ ,  $p<0.01$ ) to have positive influences on the practice of their compliance behaviors as objective variable

---

\* 高知医科大学附属病院理学療法部

and 'pain sensitivity' ( $\beta=0.247, p<0.01$ ) to have negative influence thereon. The above results suggested that effective low back pain school education required having a good understanding not only about the physical profile of patients with low back pain, but also about their behavioral characters in psychosocial aspect.

### 要 旨

本研究の目的は、腰痛教室受講患者のコンプライアンス行動に、どのような心理社会的背景や行動特性が関与しているのかについて行動科学的な検討を行い、腰痛教室のあり方について考究することである。対象は、3か月以上の腰痛を訴えるが、下肢症状がなく、外科的処置を必要としない腰痛教室受講者52名であり、平均年齢は $51.4 \pm 9.3$ 歳であった。方法は、腰痛教室第1回目に対象者に対して6つの心理社会的行動尺度により行動特性を調査し、第2回目では腰痛教室における指導内容に対するコンプライアンスを「コンプライアンス行動」尺度により調査を行った。「コンプライアンス行動」尺度を目的変数とし、6つの心理社会的行動尺度を説明変数とした重回帰分析を行った結果、腰痛症患者の行動特性がコンプライアンス行動の実行に強い影響力のあることが明らかとなった( $R^2=0.82, P<0.001$ )。腰痛教室を効果的なものとするためには、腰痛症患者の身体面だけでなく心理社会的行動特性をも十分把握する必要性のあることが示唆された。

#### キーワード

腰痛症    行動科学    コンプライアンス  
腰痛教室    理学療法

## I はじめに

腰痛症は、成人人口の約80%が罹患するといわれるほど人間にとっては馴染み深く、リハビリテーション医学の臨床場面においては遭遇する頻度が非常に高い疾患である(Lankhost 1983)。特に、長期にわたり症状の改善を認めない慢性腰痛症は、構築学的、病理学的な身体的要因だけでなく、心理社会的要因も複雑に関係することが明らかにされている(高口1964・1965, 灘岡1987)。このような複雑な成因をもつ慢性腰痛症に対して、一般的には牽引療法や物理療法あるいは腰痛体操の指導といった古典的対症療法を行ってきたが、このような治療では症状が改善されないばかりではなく、入院や通院期間を闇雲に長期

化させ、医療への依存性が強い患者をつくる原因となっていた。近年、このような状況の反省に立って、スウェーデンの理学療法士である Forsell(1969)が、脊椎の解剖生理や運動メカニズムなどの知識、腰痛を防ぐ日常生活や腰痛体操の指導などを教育的に行う腰痛教室を初めて提唱した。最近になって、日本においても多くの施設で同じ考え方による腰痛教室が開設され、その内容の紹介や効果についての報告も増えている。しかし、その報告の多くは、腰痛教室に対して有効性を認めているが、その有効性の根拠はあくまでも痛みや体幹筋力など身体的側面の改善であり、患者の行動変容やコンプライアンスの改善といった心理社会的、行動科学的な側面を検討した報告は皆無である。なかには心理学的な側面を論じたものも散見するが、これも患者に対して単に心理テストを行っただけであり、そこから何か結論的なものは明らかにされていない(河野1985)。

慢性腰痛症が、高血圧や糖尿床病などと同じ慢性疾患であるにとらえるならば、一時的な身体的改善だけにしか着目されていないことは、長期にわたる腰痛の管理と再発の予防といった腰痛教室本来の目的の達成を困難なものにすると思われる。腰痛教室のような健康指導を実践するうえでの一般的技術として、患者教育法、生活習慣変容の勧め方、そして医学的助言に従う可能性つまりコンプライアンスを高める方法について熟知する必要があるといわれている (Robert et al., 1985)。その中でも特に、コンプライアンスの問題は慢性疾患の健康指導においては、その有効性を左右する重要な因子とされ、たとえ優れた教育プログラムであってもコンプライアンスの改善がなければ失敗に終わる可能性はきわめて高いといえる。

そこで、本研究では、腰痛教室受講患者のコンプライアンスに対して、その患者の心理社会的行動特性がいかに関与しているのかを明らかにすることにより、腰痛教室のあり方の考究と効果的な教育プログラム開発の基礎研究とすることが目的である。

## II 対 象

対象は、3か月以上の腰痛を訴えるが、下肢症状がなく、外科的処置を必要としない腰痛症患者で、平成3年4月から8月までに腰痛教室を受講した者52名(男性22名、女性30名)、平均年齢は $51.4 \pm 9.3$ 歳である(図1)。対象者の職業は男性が事務職20名、農業2名、女性が専業主婦22名、会社員8名(事務職)であり、腰痛教室受講時での罹病期間は、1年以上2年未満が22名と最も多く、平均 $19.1 \pm 12.0$ か月であった(図2)。

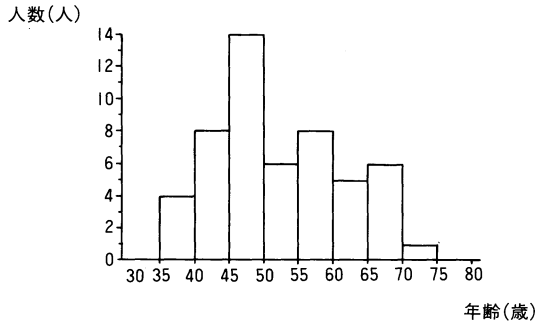


図1 対象者年齢のヒストグラム

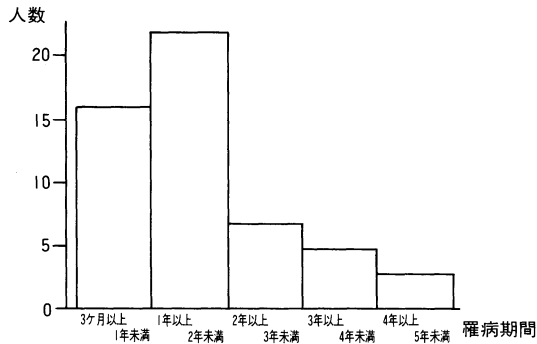


図2 腰痛教室受講時での罹病期間

### III 方 法

#### 1. 腰痛教室の内容

腰痛教室は、月に2回の割合で開講し、1回の受講者は5～10名程度である。受講回数は2回を原則とし、その第1回目の教室では、まず職業、勤務体系、スポーツ歴、生活環境などの問診、腰痛の評価と心理社会的行動特性の調査、および教室の目的や内容のオリエンテーションを行った。また、第2回目の教室は、第1回目の2週間後に開き、「コンプライアンス行動」尺度と腰痛の評価を行った。

腰痛教室において指導する内容は、脊椎の解剖、腰痛のメカニズム、腰痛をきたす疾患の理解、腰痛と日常生活上の注意あるいは腰痛体操の意義についての講義と、Kirkaldy Willis (1990) の腰痛学校プログラムを基本とした日常生活上の注意事項に関するデモンストレーションと腰痛体操の実技指導を行った。日常生活上の注意事項については、①正しい坐位、立位姿勢、②歯磨きや台所での立位姿勢、③高所にある物品の挙げ降ろし動作、④重量物の持ち上げ方と移動動作、⑤就寝姿勢と起床動作を指導した。また、腰痛体操は、①両足かかえ運動による背筋の伸張、②骨盤の後方回旋運動による腰椎前彎の減少、③腹筋強化運動、④背筋強化運動の4種類の運動を1セット各10回、1日最低2セットを毎日必ず行うように指導した。講義には脊椎模型やスライド、実技にはビデオなどの視聴覚教材を積極的に使い、学習効果を高めるようにした。

#### 2. 腰痛の評価

痛みの評価については、痛みという知覚自体主観的な要素が多く、特に慢性腰痛症においては感覚的要因よりも心理社会的あるいは情動的要因が強く関与することから客観的評価はきわめて困難とされている(峯田1986, 福井1986)。そこで、癌患者の生活の質(Quality of Life: QOL)を測定する Functional

表1 機能的腰痛評価表

①腰痛を一日中気にしていますか。

1	2	3	4	5	6	7
とても気にする					まったく気にしない	

②夜はぐっすり寝れますか。

1	2	3	4	5	6	7
まったく寝れない					よく寝れる	

③一日が充実していますか。

1	2	3	4	5	6	7
まったくしていない					大変している	

④現在あなたの本来の仕事をどの程度できていますか。

1	2	3	4	5	6	7
まったくできていない					完全にできている	

⑤今日、どのくらい腰の不快感がありますか。

1	2	3	4	5	6	7
非常に不快感がある					まったく不快感がない	

⑥腰の痛みや不快感が、どれだけ日常生活の支障になりますか。

1	2	3	4	5	6	7
大きな支障となる					まったく支障でない	

⑦腰痛に対する別の治療もしたいと思いませんか。

1	2	3	4	5	6	7
非常に思う					まったく思わない	

⑧あなたは今健康だと思いますか。

1	2	3	4	5	6	7
まったく思わない					非常にそう思う	

表2 心理社会的行動尺度

- 
- A. 「生活行動に対する保健行動の優先性」尺度**
- 1) 病気になると、他のことを犠牲にしても、休養しようとする方である。
  - 2) いくら仕事がたまっていても健康のために無理しない方である。
  - 3) 生活の中で最も注意しているのは、健康のことである。
  - 4) ちょっとした病気でも休養をとり、まず治すことを考える方である。
- B. 「病気一般に対する脆弱感」尺度**
- 1) 他の人よりも病気にかかりやすい方である。
  - 2) 他の人より病気に対する抵抗力がある。
  - 3) どちらかという丈夫な方でめったに病気にはかからない。
  - 4) 自分なりの健康法を実行しているので病気にはならないと思う。
  - 5) 身体には自信がある方である。
  - 6) 自分の年齢にふさわしい体力がある。
- C. 「積極的対処行動」尺度**
- 1) 信頼できる人に相談する。
  - 2) それを人に話し気持ちをわかってもらう。
  - 3) 友人に助言を求めたり、助けてもらう。
  - 4) 人から問題解決の手がかりを求める。
  - 5) 気分転換のため軽い運動をする。
  - 6) 見通しを得るためにしばらく離れてみる。
  - 7) それをやり終えた時、自分に何かごほうびをあげる。
  - 8) それはあまり心配するほどのものではないと決める。
  - 9) 自分の不快な気分や怒りを人に知ってもらう。
  - 10) いろいろ考え、その状況の見方や自分の考え方を変えてみる。
  - 11) 新しいことに取り組む前に、見通しや計画を立ててみる。
  - 12) 仕事が多すぎたり、忙しすぎたりすると、そのことを人に伝える。
- D. 「情緒的支援ネットワーク」尺度**
- 1) 会うと心が落ち着き安心できる人。
  - 2) つね日頃あなたの気持ちを敏感に察してくれる人。
  - 3) あなたを信じてあなたの思うようにさせてくれる人。
  - 4) あなたの仕事を日頃評価し、認めてくれる人。
  - 5) あなたが成長し、成功することをわがことのように喜んでくれる人。
  - 6) 個人的な気持ちや秘密を打ち明けることのできる人。
  - 7) お互いの考えや将来のことなどを話し合うことのできる人。
  - 8) 甘えられる人。
  - 9) あなたの行動や考えに賛成し、支持してくれる人。
  - 10) 気持ちの通じあう人。
- E. 「保健規範意識」尺度**
- 1) 家族の健康は一家の主婦が気をつけなければならない。
  - 2) 乳幼児の虫歯は母親に責任がある。
  - 3) 寝たきり老人の世話、家族、親族がしなければならない。
  - 4) 主婦は病気になれない。
  - 5) 一家の主な稼ぎ手は収入が大幅に減るような病欠はできない。
  - 6) 仕事上、責任ある立場の人は病気になれない。
- F. 「痛みに対する感受性」尺度**
- 1) 痛みに対しては敏感な方である。
  - 2) 痛みがあると他のことが手につかない方である。
  - 3) 痛みがあると早くそれを取り除きたいと思う。
  - 4) 痛みを抱えている人はたいへん不幸だと思う。
  - 5) 痛みは何かの病気の始まりだと思う。
-

Living Index (Schipper 1987) を参考にして、腰痛を QOL の観点から評価できる機能的腰痛評価表を作成し効果判定に使用した(表 1)。これは 8 項目の質問についてまったく適当である場合を 1 点、まったく適当でない場合を 7 点とした Visual Analogue Scale (VAS) にて答えさせるものであり、点数が小さいほど腰痛が患者の QOL に対して重大な障害を及ぼしているということがわかる。

### 3. 心理社会的行動尺度

心理社会的行動特性を計る尺度としては、宗像 (1991) が作成した「病氣一般に対する脆弱感」尺度 (以下「脆弱感」と略す)、「生活行動に対する保健行動の優先性」尺度 (「優先性」)、「積極的対処行動」尺度 (「積極的対処」)、「情緒的支援ネットワーク」尺度 (「情緒的支援」)、「保健規範意識」尺度 (「保健規範」) を使用した。また、「痛みの感受性」尺度 (「感受性」) については阪本 (1980) の文献を参照して筆者が独自に作成した (表 2)。

このうち、「優先性」、「脆弱感」、「積極的対処」、「保健規範」、「感受性」の各尺度は、1.大いにそうである、2.まあまあそうである、3.あまりそうでない、4.そうでないの選択肢の中で、1.大いにそうであると答えた場合を 1 点とし、「情緒的支援」尺度は、1.いる、2.いないの選択肢の中で、1.いると答えた場合を 1 点として、各質問項目の合計を得点とした。


### 4. コンプライアンス行動尺度

患者が教室で学んだ日常生活上の注意点や腰痛体操をどの程度守り、継続して実施していたかについては、独自に作成した「コンプライアンス行動」尺度で調査した (表 3)。「コンプライアンス行動」尺度は、①こちらで指導させていただいた腰痛教室をどれくらいの頻度でやっていたか、②腰痛体操の内容をどの程度やっていたか、③教えられた生活指導をどの程度守っていましたか、といった 3 つの質問にそれぞれまったく実施されていない場合を 0 点、完全に実施されている場合を 10 点とした VAS により答えさせるものであり、



表3 「コンプライアンス行動」尺度

①こちらで指導させていただいた腰痛体操をどれくらいの頻度でやっていましたか。




0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

まったく  
やってい  
ない

毎日欠か  
さずやっ  
ていた

②腰痛体操の内容をどの程度やっていましたか。

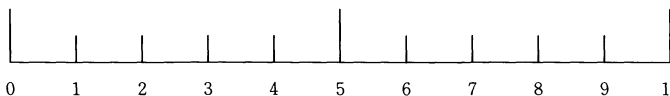


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

まったく  
やってい  
ない

教えられ  
た内容を  
すべてや  
った

③教えられた生活指導をどの程度守っていましたか。



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

まったく  
守ってい  
ない

指導され  
たとおり  
すべて守  
った

点数が高いほどコンプライアンス行動が良好であるといえる。

以上の調査結果より「コンプライアンス行動」尺度を目的変数とし、6つの心理社会的行動尺度を説明変数とした重回帰分析を行った。重回帰分析を含めたすべての統計処理は、統計解析パッケージ「Stat View」を使用し、32ビットパソコン「Macintosh LC」で計算した。

## IV 結 果

### 1. 腰痛教室の腰痛に対する効果

腰痛に対する効果を評価するために、受講後の機能的腰痛評価点数と受講前の点数との差（受講後点数－受講前点数）を改善値として計算したところ、指導前より5点以上高くなった、つまり改善した者は29名(55.8%)、5点未満の改善は10名(19.2%)、逆に増悪した者は13名(25%)であった(図3)。対象者全体の平均点数は受講前が $29.8 \pm 9.6$ 点、受講後が $35.1 \pm 8.7$ 点と有意( $P < 0.01$ )な改善を認めていた。また、「コンプライアンス行動」尺度の平均値は $20.8 \pm 6.5$ 点であり、コンプライアンス行動が非常に良好だと考えられる25点以上の患者は13名(25%)であった(図4)。

### 2. 重回帰分析の結果

重回帰分析の前に目的変数と各説明変数の単相関係数を求めたところ、「脆弱感」( $r = 0.653$ )、「優先性」( $r = 0.810$ )、「積極的対処」( $r = 0.786$ )、「情緒的支援」( $r = 0.832$ )、「保健規範」( $r = 0.704$ )、そして「痛み感受性」( $r = -0.512$ )に有意( $P < 0.001$ )な相関を認めた。説明変数を選択的に減少させていったところ「優先性」、「情緒的支援」、「保健規範」、そして「痛み感受性」の4変数における重回帰分析において、重相関係数0.906、寄与率0.82、分散分析における分散比53.55( $df = 4/51$ ,  $P < 0.001$ )という有意な結果を得た。この重回帰分析から標準偏回帰係数を算出したところ、目的変数であるコンプライアンス行動の実行に影響力のある因子は、「優先性」( $\beta = 0.346$ ,  $P < 0.01$ )、「情緒的支援」( $\beta = 0.306$ ,  $P < 0.01$ )、「保健規範」( $\beta = 0.225$ ,  $P < 0.01$ )であり、「痛み感受性」( $\beta = -0.247$ ,  $P < 0.001$ )は負の影響力を及ぼす因子であった。

また、「優先性」を目的変数、「脆弱感」と「積極的対処」を説明変数とした重回帰分析の結果、重相関係数0.857、寄与率0.734、分散分析における分散比

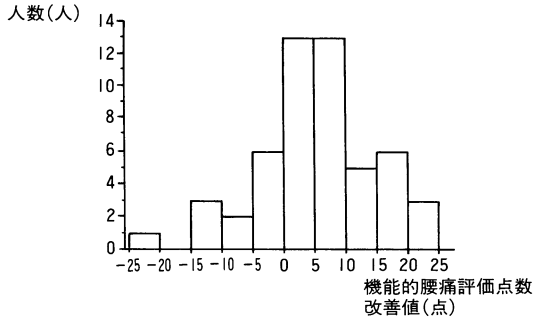


図3 指導前後の機能的腰痛評価点数の改善値（指導後点数－指導前点数）

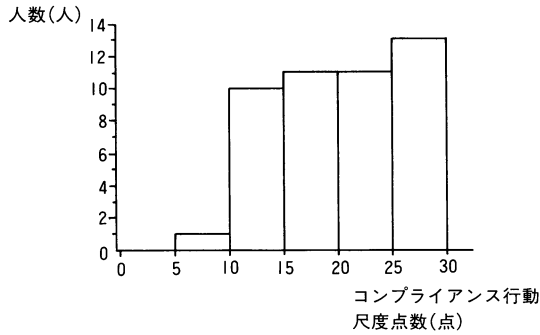


図4 コンプライアンス行動尺度点数のヒストグラム

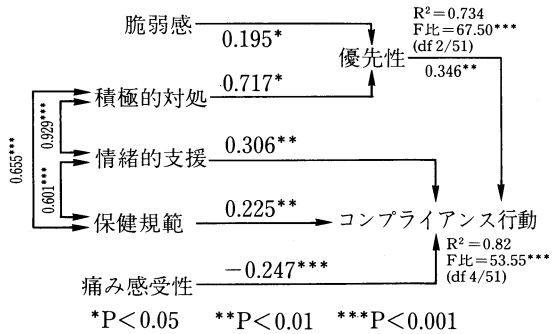


図5 腰痛教室受講者のコンプライアンス行動に関するパスダイアグラム

67.50 (df=2/51,  $P < 0.001$ ) であり、「脆弱感」( $\beta = 0.195$ ,  $P < 0.05$ )と「積極的対処」( $\beta = 0.717$ ,  $P < 0.05$ )が「優先性」を促す影響力をもつ因子であることがわかった。

以上のような重回帰分析の結果をまとめる意味で腰痛教室受講者のコンプライアンス行動に関するパスダイアグラムを作成した(図5)。

## V 考 察

### 1. 腰痛教室における腰痛の改善とコンプライアンスについて

腰痛教室受講後の腰痛改善率については、今村ら(1990)63%、辛島ら(1991)59%と本邦では腰痛が改善したとの報告が多く、本研究でも55.8%とほぼ同様な改善率であった。しかし、欧米では腰痛教室が効果的であるとの報告は多いが、Dehlinら(1981)、Lindequistら(1984)、Gilbertら(1985)のように有意な改善は認められず腰痛教室は無効とする報告もある。このように腰痛教室の効果は、その対象患者の疾患や重症度、あるいは年齢、生活環境、職業など身体的、心理的、社会的な背景の違いにより異なるものと思われ、教室の適応や運営方法などそのあり方には議論の余地が残されているようである(Richard 1988)。

腰痛教室で指導された内容の実施率については、生活指導に関して今村ら(1990)92%、辛島ら(1991)92.3%とかなり高く、体操に関して各々約75%、61.5%とやや低い傾向であった。しかし、この実施率は「ときどき」行っていた患者も含まれた割合であり、「常に」行っていた患者の割合を今村ら(1990)の報告でみると、生活指導で約61%、体操で25%以下とかなり実施率が下がる。さらに、Kvienら(1981)によると実施率はわずか18%であったと報告されており、本研究でもほぼ毎日完全に実施していた患者の割合、つまりコンプライアンス行動尺度点数が25点以上の患者は25%程度とかなり低い指値であった。また、小林ら(1989)、Moffettら(1986)によると体操を継続して行っている

患者は腰痛の改善率も高いが、多くの場合腰痛が改善すると体操を中止する傾向にあると述べており、患者に体操を継続して行わせることは非常に難しい問題であることがわかる。

では、コンプライアンスが良好であれば腰痛も改善されやすいのかといった問題について、腰痛教室受講前後における機能的腰痛評価点数の改善とコンプライアンス行動の関連性を検討したところ、相互の関連性は認められなかった ( $R=0.03$ , NS)。このことは、たとえコンプライアンスが良好でも腰痛の改善には必ずしも結びつかないということになる。しかし、本研究では第1回目の腰痛教室から第2回目の効果判定までの評価期間が2週間と短いため、患者のコンプライアンスが比較的良好であったことと、腰痛に対してまったく何も対処していなかった状態から受講したことにより即時的な効果が現れたことなど、純粹にコンプライアンスの良否が腰痛に対する効果に影響したわけでないと考えられる。したがって、もう少し長期にわたる経過をみた場合、コンプライアンスが不良な症例は指導された内容を十分守らないために腰痛の増悪や再発が起り、腰痛に対する効果とコンプライアンスとの関連性が見出されるものと思われる。

## 2. コンプライアンスに影響する患者の心理社会的行動特性について

これまで医療者は、あらゆる疾患についての患者教育に多大な時間と労力を費やしてきたが、その努力に応えられるほどの成果は上がっていないというのが一般的な見解である (Davis 1967)。このことはしばしば医療者の自信とやる気を失わせ、医療者と患者の間の信頼関係をも悪化させることで、患者のコンプライアンスがさらに増悪するといった悪循環を形成していると思われる。特に慢性疾患では、自覚症状が強く存在しない状態で、長期にわたる自己管理や維持療法が主体となり、医療者に対する患者のコンプライアンスがきわめて不良になるといわれている (篠田1983)。実際、患者が医療者から受けた教育の内容について守らないというノンコンプライアンスについては数多くの報告がある。その中でも Davis(1967)は、ノンコンプライアンス率を15~93%、Marston

は43%と報告しており、本研究においても良好なコンプライアンスを示したの  
は25%ときわめてノンコンプライアンス率は高いものと考えられる。

一般的にコンプライアンスは、患者側要因、医療者－患者関係、治療内容の  
3要因により大きく影響されることが知られている（Robert 1985）。特に患者  
側要因、つまり患者の心理社会的行動特性がコンプライアンスに大きな影響力  
をもつことは、虚血性心疾患患者や慢性肝炎患者（相磯ら1983）あるいは人工  
透析患者（宗像1981）などの調査でも指摘されている。本研究では慢性腰痛症  
患者のコンプライアンスについて同様な調査を行い、「優先性」、「情緒的支援」、  
「保健規範」の各行動特性がコンプライアンス行動を促す有意で強い直接効果  
となることが確認された。各行動特性の中でも特に影響力が強いのは「優先性」  
であり、腰痛に限らず健康にかかわるすべての保健行動を他の生活行動よりも  
優先させて行うといった行動特性は、コンプライアンス行動を促す最も重要な  
要因であることがわかった。次に影響力が強かったのは、「情緒的支援」、「保健  
規範」であり、患者の家族や職場などにおいて信頼できたり心が落ち着けるよ  
うな人が多く存在し、その人からの情緒的支援に恵まれること、あるいは自分  
が職場や家族にとって重要な立場にあり健康を崩すことはできないといった強  
い健康意識をもつことが、コンプライアンス行動を促すということもわかった。

また、「脆弱感」と「積極的対処」は「優先性」を媒介としてコンプライア  
ンス行動に間接的な影響力があることがわかった。つまり日頃から身体が弱く、  
健康に対する自信がないこと、あるいは社会生活での問題や悩みをかかえてい  
ても人に相談したりスポーツなどで気分転換を図るなど積極的に健康を維持回  
復させようとする行動は、保健行動を優先させ間接的にコンプライアンス行動  
を促していることがわかった。

残るもう一つの因子である「痛み感受性」についてはコンプライアンスに対  
して負の影響をもつことが明らかとなった。「痛み感受性」尺度を説明変数に  
入れた理由は、慢性腰痛症が高血圧や糖尿病など自覚症状が比較的少ない慢性  
疾患と異なり、腰痛という痛みが常に自覚症状として存在し、各個人がもつ痛  
みの感受性の違いがコンプライアンスに強い影響力をもっているのではないかと

と考えたからである。宗像ら（1986）によると自覚症状が強い状態においてコンプライアンスは比較的良好だとされていることから、調査前は痛みの感受性がコンプライアンスに対して正の影響力になると考えていたが結果は逆となった。さらに「痛み感受性」尺度の点数と機能的腰痛評価点数との関連性を検討したところ有意な相関関係（ $R=0.205$ , NS）は認められないことから痛みの感受性を自覚症状と同じ次元にとらえるのは間違いであることがわかる。

腰痛は器質的な原因だけでなく、ストレス状態でも出現頻度の高い情緒的愁訴であり（村上ら1989）、本研究の対象患者には器質的に大きな異常をもつがないことから、腰痛の成因に少なからずストレス状態が関与している可能性は高いものと考えられる。池見（1979）によれば、ストレス状態の成立条件として、人間のストレスに対する感受性、耐性が非常に重要な因子であるといわれており、痛みの感受性が強いということはストレスを受けやすい状態にあるともいえる。したがって、これはあくまで一つの仮説ではあるが、腰痛の成因に心身医学的なストレス要因がより強く関与している場合、そのことがコンプライアンスに対して負の影響力を及ぼすことになると考えられよう。しかし、この点については、今後患者のストレス状態とコンプライアンスの関係を明らかにする必要がある。

### 3. 腰痛教室のあり方について

腰痛教室が患者教育であるならば、その大きな目的は、腰痛を短期間だけ改善させることではなく、腰痛をもつ患者にとって有害な行動を防ぎ、腰痛の改善にとって有益な行動を学習させることで患者に行動変容を起こさせることである。したがって、医療者が一方的に腰痛に関する知識や訓練を押しつけても患者の行動変容にはなんの影響力もなく、むしろコンプライアンスを悪化させることで患者教育は完全な失敗に終わり、医療者側にとっても虚しい思いをすることになる。本研究の結果からみてもわかるように、患者のコンプライアンスを改善するためには心理社会的な背景や行動特性を十分把握する必要性があり、問題要因があればそれを行動科学的手法によりアプローチすることで、コ

コンプライアンスを改善させる努力が腰痛教室を成功させるためには必要不可欠である。

また、宗像ら（1986）は、コンプライアンスの改善にとって、患者の心理社会的背景や行動特性は重要な因子であるが、それに加えて患者の家族、職場環境や宗教の問題、そして医療者の指導内容に対する信念や患者との信頼関係も強い関連因子になると述べている。一方、Rovertら（1985）は、治療計画の簡明さ、短期間、低コストがコンプライアンスに対して最も強く影響するとも述べている。このように、患者のコンプライアンスを高めることは容易なことではなく、患者の身体的、心理的、社会的な背景と医療者自体の人間性あるいは疾患に対する態度をも包括した全体的なアプローチが必要となろう。

以上のことから、これからの腰痛教室のあり方は、従来のような疾患中心の生物医学モデルから脱却し、疾患と人間あるいは社会を分割しない全体的な捉え方に基づいた生物心理社会モデル（Mishler 1981）による新しい方向に進むべきだと考えている。

## VI ま と め

1) 腰痛教室受講患者のコンプライアンス行動に、どのような心理社会的背景や行動特性が関与しているのかについて行動科学的な検討を行い、腰痛教室のあり方について考究した。

2) 対象は、3か月以上の腰痛を訴えるが、下肢症状がなく、外科的処置を必要としない腰痛教室受講者52名であり、平均年齢は51.4±9.3歳であった。

3) 重回帰分析の結果、コンプライアンス行動の実行に最も大きな影響を与える要因は、「優先性」( $\beta=0.346$ ,  $P<0.01$ )、「情緒的支援」( $\beta=0.306$ ,  $P<0.01$ )、「保健規範」( $\beta=0.225$ ,  $P<0.01$ )であり、「痛み感受性」( $\beta=-0.247$ ,  $P<0.001$ )は負の影響力を及ぼす因子であった。また、「脆弱感」( $\beta=0.195$ ,  $P<0.05$ )と「積極的対処」( $\beta=0.717$ ,  $P<0.05$ )は、「優先性」を促すことで、コンプライアンス行動に対して間接的な影響力をもつ因子であることがわ



かった。

4) 腰痛教室を効果的なものとするためには、腰痛症患者の身体面だけでなく心理社会的行動特性をも十分把握することが重要であると思われる。

## 文 献

- 1) 相磯富士雄, 宗像恒次: 虚血性心疾患患者, 看護技術, 29 (14): 68-76, 1983.
- 2) Dehlin, O., Berg, S., et al.: Effect of physical training and ergonomic counselling on the psychological perception of work and on the subjective assessment of low-back insufficiency. *Scand. J. Rehabil. Med.*, 13: 1-9, 1981.
- 3) Donna R.Falvo., 津田司監訳: 上手な患者教育の方法, 医学書院, 1992.
- 4) Elizabeth, S.H. and W.H.Kirkaldy-Willis., 辻陽雄監訳: 腰痛のマネジメント, 第2版, 医学書院, 1990, p.226-244.
- 5) Elliot G. Mishler, et al., 尾崎新他訳: 医学モデルを越えて: 医療へのメッセージ, 星和書店, 1988.
- 6) Forsell, M.Z.: The back school. *Spine*, 6: 104-106, 1981.
- 7) 福井準他: 痛みの評価, ペインクリニック, 7(5): 564-568, 1986.
- 8) Gilbert, J.R., Taylor, D.W., et al.: Clinical trial of common treatments for low back pain in family practice. *Br. Med. J. [Prac Obs]*, 291: 791-794, 1985.
- 9) 今村安秀他: 腰痛症に対する Back School の効果と適応について, 総合リハビリテーション, 18(5): 373-375, 1990.
- 10) 池見西次郎: 続・心療内科——人間回復をめざす医学, 中公新書, 1973.
- 11) 河野洋平他: 慢性腰痛症に対する back school の効果について, 整・災外, 28: 1527-1531, 1985.
- 12) 辛島修二他: 腰痛患者に対する教育的アプローチ, PT ジャーナル, 25(5): 319-324, 1991.
- 13) Kvein, T.K., Nilsen, H, et al.: Education and self-care of patients with low back pain. *Scand. J. Rheumatol*, 10: 318-320, 1981.
- 14) 小林準他: 「腰痛教室」の有効性について—追跡調査の結果より—, 総合リハビリテーション, 17(9): 695-698, 1989.
- 15) Lindequist, S., Lundberg, B., et al.: Information and regime at low back pain. *Scand. J. Rehabil. Med.*, 16: 113-116, 1984.

- 16) 宗像恒次：予防的保健行動と病気への対処行動，岡堂哲雄編：健康心理学，誠信書房，1991，p.45-64.
- 17) Moffett, J.A.K., Chase, S.M., et al. : A controlled, prospective study to evaluate the effectiveness of a back school in the relief of chronic low back pain. *Spine*, 11 : 120-122, 1986.
- 18) 宗像恒次：新版・行動科学からみた健康と病気，メヂカルフレンド社，1990，p.171-182.
- 19) 宗像恒次：自主管理，日本臨床，39（特別号）：461-473，1981.
- 20) 宗像恒次：コンプライアンス—健康指示の受けとめ方—，メディカル・ヒューマニティ，3：57-63，1986.
- 21) 峯田洋子他：ペインクリニックにおける痛みの評価，ペインクリニック，7(5)：577-584，1986.
- 22) 村上正人他：健常人のストレス状態に関する研究—ストレスによる症状のあらわれ方とその対策について—心身医療，1(1)：72-82，1989.
- 23) 灘岡壽英他：慢性疼痛の客観的評価の試み—「痛みについての質問票」の臨床的応用について—，心身医学，27(6)：511-522，1987.
- 24) Lankhost, G.J., Van de Stadt, R.J., et al. : The effect of the Swedish back school in chronic idiopathic low back pain, *Scand. J.Rehabil. Med.*, 15 : 141-145, 1983.
- 25) M.S.Davis : Predicting non-compliant behavior, *Journal of Health and Social Behavior*, 8 : 265-271, 1967.
- 26) M.V.Marston : Compliance with Medical Regimens; A Review of the Literature, *Nursing Research*, 19(4) : 312-323, 1970.
- 27) Robert, A.F., et al., 日野原重明監訳：臨床医のための健康指導ハンドブック，医学書院，1991.
- 28) Richard, A.Deyo. : Measuring the functional status of patients with low back pain, *Arch.Phys. Med.Rehabil.*, 69 : 1044-1053, 1988.
- 29) Schipper, H., Clinch,J., et al. : Measuring Quality of life of cancer patients; the functional living index-cancer : development and Validation., *J.Clin. Oncol.*, 2 : 472-481, 1987.
- 30) 阪本志奈子：痛みの測定—その指標変化と概括，医学史研究，54 : 482-492, 1980.
- 31) Steven,J.Linton and Kitty Kamwendo : Low Back Schools : A Critical Review, *Physical Therapy*, 67(9) : 1375-1383, 1987.

- 32) 篠田知璋：セルフケアとコンプライアンス，看護技術，29(14)：61-67，1983.
  - 33) 高口真一郎：整形外科における精神身体医学的考察ーリハビリテーションの心理的側面一，精身医，4(5)：315-320，1964.
  - 34) 高口真一郎：整形外科における“リハビリテーションと精神身体医学”，精身医，5(4)：227-232，1965.
-