

紹介

腰痛に対する自己管理を目標とした「腰痛クリニック」の取り組み*

篠原 晶子^{1) #} 池田 章子¹⁾ 矢部 嘉浩¹⁾
井口 茂²⁾

要旨

当院では、腰痛患者に対する保存療法として腰痛に対する自己管理を目標とした腰痛専門外来（以下、腰痛クリニック）を2003年6月より実施している。今回、腰痛クリニックの紹介と約4年間の治療結果を検討し腰痛に対する治療体制について考察した。腰痛クリニックは個別指導を実施しており、その特徴は①MRI・診察・指導の同日実施、②患者・医師・理学療法士が同席した診察の実施、③多面的評価の実施、④個室での運動指導、⑤患者の症状に合わせたフォローアップなどを可能にした治療体制である。4年間の治療結果については、2003年6月～2007年4月末までに腰痛クリニックを受診し終了した227名（女性75例・男性152例）を対象とした。評価内容は、症状の変化としてVisual Analogue Scale（以下、VAS）と日本整形外科学会腰痛疾患治療成績判定基準の日常生活の項目（以下、ADLスコア）を用い、初回時と終了時で比較し、また、終了時の指導の理解・運動の実施状況についても調査した。対象者の疾患は、椎間板障害107例（47.3%）、椎間板ヘルニア66例（29.2%）と椎間板由来が多くを占めていた。VASは初回時5.5、終了時2.4、ADLスコアは初回時8.7、終了時10.5と有意に改善していた。また、終了時の指導の理解は97.6%が得られ、運動の実施は毎日実施68.7%、週2～3回を含めると85.8%が実施していた。今回の結果より、腰痛クリニックは腰痛患者に対して有用であり、その治療体制は患者教育が得られやすく、患者自身が腰痛に対する意識を改革することが期待でき、腰痛に対する自己管理へつながるものと考えられた。

キーワード 腰痛, 実態調査, 治療体制

はじめに

近年医療分野におけるEvidence-based Medicine（以下、EBM）の研究が進み、腰痛に対する新しい概念の導入や治療体系の変化が求められている¹⁻³⁾。新しい概念では、腰痛治療の目的は早期社会復帰であり、疼痛対策はその手段と捉えられている。これにともなう治療への取り組み方として、患者自身が治療方針を決定し治療へ参加できる治療体系の確立や心理社会的因子に対する

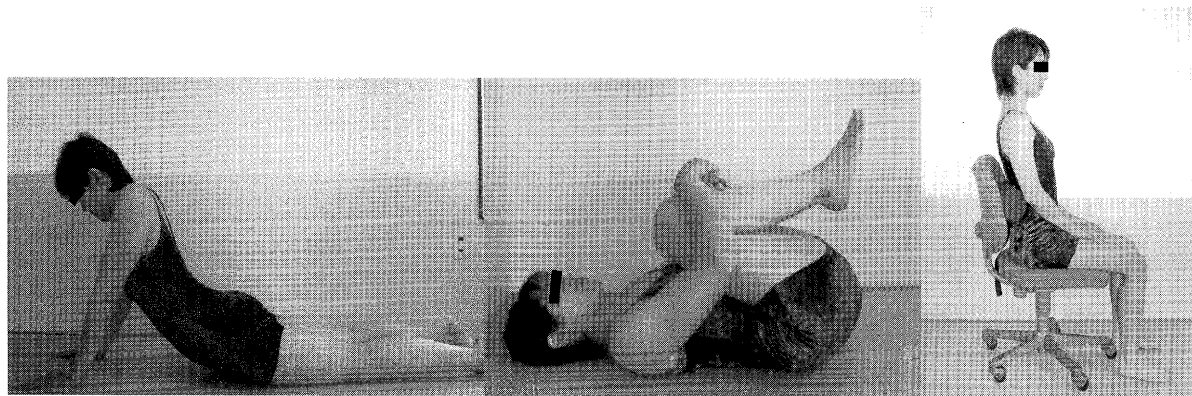
多面的なアプローチが求められている。

これまでの保存療法としては、Forsell⁴⁾やFahrniら⁵⁾により教育的アプローチが開発され、日本でも腰痛学級として普及してきた。白土や伊藤ら⁶⁾⁷⁾による腰痛学級は、受講人数5～10名で、受講時間は3時間、受講回数は初回、1週間以内、2ヶ月後の計3回を実施しており、その効果として自己管理の徹底を目標とした集団的治療の有効性を報告し、課題に開講時間の設定などをあげている。また、本田や中島ら⁸⁾⁹⁾の認知行動療法による集学的アプローチは、3週間の外来通院を実施しており、疼痛の減少や心理検査での改善など疼痛管理プログラムの効果を報告し、課題にその普及の困難さをあげている。

当院における整形外科外来の腰痛患者数は、年間延べ5,000例以上と腰椎疾患が多く、これまでも保存療法に対しても取り組んできた¹⁰⁾。そして、2003年より腰痛に対する自己管理を目標とした腰痛専門外来（以下、腰痛クリニック）を開設するに至った。今回は、当院で行

* Approach of a Lumbago Pain Clinic Attempting to Promote Self-Management of Lumbago

1) 三菱重工株式会社 長崎造船所病院リハビリテーション科
(〒850-0063 長崎県長崎市飽の浦町1-73)
Akiko Shinohara, RPT, Shoko Ikeda, RPT, Yoshihiro Yabe, MD:
Department of Rehabilitation, Mitsubishi Heavy Industries, LTD,
Nagasaki Shipyard Hospital
2) 長崎大学医学部保健学科理学療法専攻
Shigeru Inokuchi, RPT, PhD: Graduate School of Health Sciences,
Nagasaki University
E-mail: akiko1_shinohara@mhi.co.jp
(受付日 2006年6月16日/受理日 2008年2月23日)



a. 腰椎の伸展運動

b. 腰椎の屈曲運動

c. 座位姿勢

生理的前弯を維持した姿勢

図1 運動と生活動作指導

っている腰痛クリニックの紹介と約4年間の治療結果を検討し腰痛に対する治療体制について考察する。

腰痛クリニックの実際

腰痛クリニックは、完全予約制で毎週木曜の午後より当整形外科診察室にて個別に実施している。スタッフは、医師1名と理学療法士2名で対応している。対象は、腰痛・下肢痛のため日常生活に支障をきたしている患者や術後腰痛が残存している患者である。通常行っている外来からの移行や他院からの紹介、当院ホームページ閲覧による電話予約にて受診している。受診の流れは、初診時に問診（職業・現病歴・既往歴・治療歴・健康状態など）、MRI撮像、医師による診察と理学療法士による指導を実施している。2回目以降は、問診（症状の変化・指導の理解・運動の実施状況など）、理学療法士の評価および指導と医師による診察を実施している。診察には、理学療法士が同席し医師による説明を一緒に受けるようにしている。また、患者の症状の変化や評価結果を医師に伝え治療状況を提示している。治療方針の決定は、患者と一緒に決定するようにしており、治療の終了は、症状の経過に応じて患者自身が腰痛に対する自己管理を獲得できたときとしている。

理学療法評価と指導

理学療法評価は、McKenzie法¹¹⁾の力学的評価に基づいて行っている。評価においては、病歴から得られた症状の情報を重視しており、腰部の検査では反復動作によって症状がどのように変化するかを評価している。また、客観的評価としてVisual Analogue Scale¹²⁾（以下、VAS）による疼痛評価と日本整形外科腰痛疾患治療成績判定基準¹³⁾の生活動作の項目（以下、ADLスコア）14点満点を用いている。

理学療法士による指導は、McKenzie法の評価に基づ

く障害別腰部の運動と生活動作の指導を行い、必要に応じて体幹深層筋の強化等を行っている。腰部の伸展運動（図1-a）は、腰部の反復屈曲動作で症状が増強する障害に対して指導し、経過に応じて腰部の屈曲運動を指導している。腰部の屈曲運動（図1-b）は、腰部の反復伸展動作で症状が増強する障害に対して指導している。腰部の運動は、いずれも10回を1セットとし1日3～5回の実施としている。体幹深層筋（腹横筋・内腹斜筋・多裂筋）の強化¹⁴⁻¹⁶⁾は、仰臥位膝屈曲姿勢で腰部を床へゆっくり押し返すように指導している。生活動作の指導は、腰椎の生理的前弯を保持した座位姿勢¹⁷⁾¹⁸⁾（図1-c）と持ち上げ動作などの作業動作を指導している。

調査方法

今回の調査は、初回時と終了時に評価が可能であった症例を対象に臨床症状の比較を行った。評価項目はVASとADLスコアを用い、いずれも患者自身による記入方式とした。また、指導の理解については、「とても理解できた」、「少し理解できた」、「理解できなかった」の中からの選択、体操の実施については、「毎日」、「週2～3回」、「してない」の中からの選択でいずれも患者自身による記入方式とした。統計学的検討には、Wilcoxonの順位和検定を用い有意水準5%未満とした。

結 果

1. 受診者の状況

対象者は2003年6月～2007年4月末までにクリニックを受診し終了した227例（女性75例、男性152例）とした。年齢は11歳～77歳（平均39.6±14.7歳）であった。疾患については、症状が腰部のみを椎間板障害、症状が下肢まで及ぶものを腰部椎間板ヘルニアと分類すると、椎間板障害107例（47.3%）、腰部椎間板ヘルニア66例（29.2%）、脊柱管狭窄症14例（6.2%）と約

75%が椎間板由来の疾患であった。職種は、重量物取り扱い作業を重労働、座位作業をデスクワーク、家事作業を主婦、いずれにも属さない作業を軽労働に分類すると、軽労働75例(33.0%)、重労働49例(21.6%)、デスクワーク47例(20.7%)と就業者が多く休職者はいなかった。なお、対象者のうち手術既往者は28例で、クリニック受診後手術に至ったのは6例であった(表1)。

2. 症状の改善度

VASは、初診時5.5 ± 2.4から終了時2.5 ± 2.4へ、ADLスコアは初診時8.7 ± 3.0から終了時10.5 ± 2.5へ有意に改善していた(表2)。疾患別の症状の比較では、VASはすべての疾患で有意に改善しており、ADLスコアは椎間板ヘルニアと椎間板障害のみ有意に改善していた(表3-1, 3-2)。

3. 終了時の状況

指導の理解については、「理解できた」144例

表1 終了者の内訳

(n = 227)		
性別	女性75例 (33%)	男性152例 (67%)
平均年齢	39.6 ± 14.7歳	
疾患名	腰部椎間板障害 107例(47.3%)	腰部椎間板ヘルニア 66例(29.2%)
	脊柱管狭窄症 14例(6.2%)	腰椎すべり症 11例(4.9%)
	腰痛症 8例(3.5%)	腰椎分離症 7例(3.1%)
	その他 7例(3.1%)	変形性脊椎症 6例(2.7%)
職種	軽労働 75例(33%)	重労働 49例(21.6%)
	デスクワーク 47例(20.7%)	学生 27例(11.9%)
	主婦 21例(9.3%)	無職 8例(3.5%)

注釈：デスクワーク＝座位作業
重労働＝重量物取り扱い作業
軽作業＝上記に属さない作業

(67.9%)、「少し理解できた」63例(29.7%)で多くの理解が得られていた。体操の実施についても、「毎日」145例(68.2%)、「週2～3回」36例(17.1%)で多くが実施していた。受診回数は、2～4回が41例(62.1%)で平均4.4回であった。受診期間は、1ヶ月間～4ヶ月間が147例(55%)で平均5ヶ月であった(表4)。

表2 症状の変化

	初回時	終了時	p値
VAS	5.5 ± 2.4	2.4 ± 2.4	**
ADL	8.7 ± 3.0	10.5 ± 2.5	**

** p < 0.01

表3-1 疾患名別 VAS の変化

	初回時	終了時	p値
腰部椎間板障害 (n = 106)	5.4 ± 2.4	2.3 ± 2.3	**
腰部椎間板ヘルニア (n = 66)	5.7 ± 2.4	2.3 ± 2.5	**
脊柱管狭窄症 (n = 14)	5.1 ± 2.4	2.9 ± 2.5	*
腰椎すべり症 (n = 11)	5.0 ± 2.5	3.0 ± 1.9	*
腰痛症 (n = 8)	6.5 ± 2.5	2.8 ± 2.3	*
腰椎分離症 (n = 7)	6.5 ± 1.6	2.4 ± 3.0	*
その他 (n = 7)	7.1 ± 2.3	4.5 ± 2.5	*
変形性脊椎症 (n = 6)	3.6 ± 1.7	2.3 ± 2.2	*

** p < 0.01

* p < 0.05

表3-2 疾患名別 ADL スコア の変化

	初回時	終了時	p値
腰部椎間板障害 (n = 107)	8.8 ± 3.0	10.6 ± 2.5	**
腰部椎間板ヘルニア (n = 66)	8.3 ± 3.0	10.7 ± 2.5	**
脊柱管狭窄症 (n = 14)	9.6 ± 2.6	10.3 ± 2.8	*
腰椎すべり症 (n = 11)	8.4 ± 3.3	10.0 ± 2.0	*
腰痛症 (n = 8)	10.3 ± 3.0	11.4 ± 2.1	*
腰椎分離症 (n = 7)	9.9 ± 2.9	11.0 ± 2.1	*
その他 (n = 7)	8.0 ± 3.2	9.1 ± 2.5	*
変形性脊椎症 (n = 6)	9.2 ± 2.4	9.3 ± 4.7	*

** p < 0.01

n.s.: not significant

表4 終了時の状況

症状の理解	理解できた 144例(67.9%)	少し理解できた 63例(29.7%)	理解できなかった 5例(2.4%)	
体操の実施	毎日 145例(68.7%)	週2～3回 36例(17.1%)	してない 30例(14.2%)	
受診回数	1～4回 141例(62.1%)	5～9回 72例(31.7%)	9回以上 14例(6.2%)	
受診期間	1～4ヶ月 147例(64.8%)	5～8ヶ月 35例(15.4%)	9～12ヶ月 19例(8.4%)	13ヶ月以上 26例(11.4%)

考 察

1. 腰痛クリニックの開設について

これまで当院における腰痛患者に対する外来診療の問題点としては、次のようなことが挙げられた。①院内配置の問題：整形外科診察室と訓練室が離れているため、患者に対する病態説明や目標設定は医師、理学療法士がそれぞれ行う状況にありインフォームドコンセプトが不十分である、②訓練室内配置の問題：訓練室内はオープンで個室がなく、新患対応は予約制でないため対応が不十分となり得ることがある、③診療時間の問題：外来診療時間が午前中のみとなっているため、学業や就業に支障をきたし経過観察が困難である、などが挙げられた。

そこで、腰痛患者に対する保存療法においては患者教育が重要であることから患者を中心とした取り組みと、整形外科医師と理学療法士が連携して対応できる治療体制を検討した。その方針としては、①Narrative-based Medicine（以下、NBM）・EBMに基づく医療の提供：医師・理学療法士・患者の三者が同席しインフォームドコンセントを十分に行える診察の実施、②個室対応：整形外科診察室での十分な問診と理学療法評価の実施、③診察・MRI・運動療法の同日実施：コスト削減および就労や学業への影響を少なくする、④完全予約制：患者の症状に応じたフォローアップの実施などあげられる。2003年6月から2007年4月末までの腰痛クリニック受診者数は340例で、延べ受診者数は1,125例である。

2. 治療成績と運動療法

初回時と終了時の分析が可能であった227例のVASとADLスコアは、有意に改善しており、腰痛クリニックにおける2週～1ヶ月ごとの診療頻度でも疼痛や日常生活の改善に効果があると考えられる。また、McKenzie法による運動および生活指導は、椎間板に由来する疾患に対して腰部の反復動作で症状の変化が得られやすく患者にとって障害の受容や日常生活に取り入れやすいなどの特徴をもっており、このことがADLスコアの改善に影響していると考えられた。

3. 指導の実施状況

対象者の指導に対する理解については「理解できた」が67.9%で、少し理解できたも含めると98.3%が理解を示していた。運動の実施については「毎日実施」が70.8%で、「週1回実施」を含めると82.5%が実施していた。腰痛教室で指導された運動の実施率について、今村ら¹⁹⁾は75%、辻下ら²⁰⁾は98%と高い値であるが、毎日行っていた割合は両者とも25%とかなり低い値であると報告している。したがって、今回の対象者の運動の実施率は高く、また、多くの理解が得られていたと考

えられる。また、辻下ら²⁰⁾によると慢性疾患に対する患者教育のノンコンプライアンス率は高く、患者自身の心理社会的側面と医療者の疾患に対する態度をも包括した行動科学的なアプローチが必要であると述べている。腰痛クリニックは、患者・医師・理学療法士が一緒に病態確認や目標設定を行うことで十分なインフォームドコンセントが実施でき信頼関係を築きやすい治療体制である。また、医師の診療の場に理学療法士が同席することで患者と医師間の通訳的役割を取ることができ患者は症状や指導に対してより納得できるなども影響していると思われる。したがって、腰痛クリニックは腰痛患者に対する良好な患者教育ができる治療体制と考えられる。

4. 受診状況

今回の調査における対象者の受診状況は、平均来院回数4回で平均受診期間5ヶ月であった。腰痛患者に対する有効な治療頻度に関するわれわれの調査²¹⁾によると、ADLの改善はVASの改善より遅く2ヶ月以上の経過観察と3回以上の来院が必要であるという結果であった。白土²²⁾は、体操療法の効果は長期間継続して効果があるものであり、日常生活での注意は歯磨きと同じように習慣化することが必要と述べている。菊本³⁾は、腰痛患者に対する早期フォローアップの強化より体操の継続率と正確性の向上を述べている。したがって、腰痛の治療効果の向上には体操の継続性が求められ、フォローアップ体制は重要であると考えられる。腰痛クリニックの受診状況は、患者の症状に合わせたフォローアップが可能で、学業や就業への影響が少なく患者が受診しやすい体制であり、体操の継続や意識づけに影響していると考えられる。

以上の結果より、腰痛クリニックの治療体制は、信頼関係や患者教育が得られやすく腰痛に対する意識の改革が期待でき、腰痛への自己管理の獲得が達成されやすい治療体系であると考えられる。菊地¹⁾によると、慢性腰痛に対する対応として最も重要なポイントの一つは、関係している医療従事者の一人一人が患者へ関心を有しているというメッセージを送ることであるという。腰痛クリニックは、このメッセージを送る機会になっていると思われる。腰痛に対して主観性を重視し初期治療からひきつづく患者の立場で行うプライマリ・ケアの視点での対応を求められる今日、不安を抱える患者と一緒に腰痛の対応策を探っていきたい。

文 献

- 1) 菊地臣一：腰痛。医学書院、東京、2003、pp259-265。
- 2) 菊地臣一：慢性腰痛をめぐる常識のうそ。総合臨床 48、2241-2241、1999。
- 3) 菊本東陽、伊藤俊一・他：腰痛症患者の外来理学療法。理学療法 17(8)：732-736、2000。

- 4) Forsell MZ: The back school. *Spine* 6: 104-106, 1981.
- 5) Fahrni WH: Conservative treatment of lumbar disk degeneration. *Orthop Clin North Am* 6: 93-103, 1975.
- 6) 白土 修, 伊藤俊一: 腰部疾患と運動療法. *臨整外* 34(6): 693-700, 1999.
- 7) 白土 修, 伊藤俊一: 腰痛患者に対するリハビリテーション. *脊椎脊髄* 13(6): 590-599, 2000.
- 8) 本田哲三, 中島恵子: 慢性疼痛の認知行動療法. *総合リハビリ* 26: 733-738, 1998.
- 9) 本田哲三, 中島恵子・他: 疼痛患者のリハビリテーション医療における教育・指導—慢性疼痛管理プログラムを中心に—. *ペインクリニック* 23: 1234-1242, 1998.
- 10) 森内晶子, 井口 茂・他: 当院における外来腰痛患者の実態調査について—長崎理学療法学 3: 30-32, 2002.
- 11) McKenzie R: *Treat Your Own Back*. Spinal Publications New Zealand LTD, New Zealand, 1980.
- 12) Campbell WI, Lewis S: Visual analogue measurement of pain. *Ulster Med J* 59: 149-154, 1990.
- 13) 日本整形外科学会: 腰痛治療成績判定基準, *日整会誌* 60(3): 391-394, 1986.
- 14) Krishnan KRR, France RD, *et al.*: Chronic pain and depression. Classification of depression in chronic low back pain patients. *Pain* 22: 279-287, 1985.
- 15) Long DM, Filtzer DL, *et al.*: Clinical features of the failed-back syndrome. *J Neurosurg* 69: 61-71, 1988.
- 16) 伊藤俊一, 白土 修: 腰痛症運動療法の効果最再考. *骨・関節・靭帯* 16(8): 952-956, 2003.
- 17) 青木一治, 平野孝行・他: 椎間板障害に対する腰椎伸展運動. *理学療法学* 23(1): 6-11, 1996.
- 18) 鈴木信治, 青木一治・他: 腰痛に対する運動療法. *脊椎脊髄* 16(8): 820-825, 2003.
- 19) 今村安秀, 大幸俊三・他: 腰痛症に対する Back School の効果と対応について. *総合リハ* 18(5): 373-375, 1990.
- 20) 辻下守弘, 鶴見隆正・他: 腰痛症患者に対する理学療法の行動科学的研究. *理学療法学* 20(5): 317-324, 1993.
- 21) 篠原晶子, 井口 茂・他: 受診状況から見た腰痛患者に対する治療効果. *長崎理学療法* 7: 32-36, 2006.
- 22) 白土 修: 慢性腰痛に対する運動療法. *整・災外* 49: 601-610, 2006.