チューリヒ跛行質問票

最近１ヶ月の状態について回答して下さい。

1) 痛みは平均してどの程度でしたか？（腰やおしりの痛み、またそこから脚(あし)にまで及ぶ痛みを含みます。）

痛みは全くなかった	弱い痛みであった	中程度の痛みであった	強い痛みであった	非常に強い痛みであった
□1	□2	□3	□4	□5

2) どの位の頻度で腰、おしり、あるいは脚(あし)の痛みがありましたか？

1 週間に 1 回未満　□1
1 週間に少なくとも 1 回　□2
少なくとも 1 日 1 回　□3
1 日の大半　□4
四六時中痛みがある　□5

3) 腰あるいは おしりの痛みはどうでしたか？

痛みは全くなかった	弱い痛みであった	中程度の痛みであった	強い痛みであった	非常に強い痛みであった
□1	□2	□3	□4	□5

4) 脚(あし)や足部の痛みはどうでしたか？

痛みは全くなかった	弱い痛みであった	中程度の痛みであった	強い痛みであった	非常に強い痛みであった
□1	□2	□3	□4	□5

5) 脚(あし)や足部のしびれや うずきはどうでしたか？

しびれやうずきは全くなかった	弱いしびれやうずきであった	中程度のしびれやうずきであった	強いしびれやうずきであった	非常に強いしびれやうずきであった
□1	□2	□3	□4	□5

6) 脚(あし)や足部の衰え具合はどうでしたか？

衰えは全くなかった	軽い衰えであった	中程度の衰えであった	激しい衰えであった	非常に激しい衰えであった
□1	□2	□3	□4	□5

7) バランス（安定感）に問題はありましたか?

いいえ、バランスをとることに全く問題はなかった □1
はい、バランスを崩したり足元がしっかりしていなかったりすると、ときどき感じた □3
はい、バランスを崩したり足元がしっかりしていなかったりすると、しばしば感じた □5

最近１ヶ月における平均的な１日について考えて下さい。

8) どの位の距離を歩くことができましたか？

3 キロメートル以上 □1
数百メートル以上、3 キロ未満 □2
15 メートル以上、数百メートル未満 □3
15 メートル未満 □4

9) 戸外やショッピングセンター内を散歩したりしましたか？

はい、痛みがなく楽に歩けた □1
はい、しかし時々痛みがあった □2
はい、しかし痛みが常にあった □3
いいえ、歩けなかった □4

10) 食料品・日用品やその他の物などの買い物に出かけましたか？

はい、痛みがなく楽に出かけられた □1
はい、しかし時々痛みがあった □2
はい、しかし痛みが常にあった □3
いいえ、出かけられなかった □4

11) 家の中を他の部屋に行ったりして歩きましたか？

はい、痛みがなく楽に歩けた □1
はい、しかし時々痛みがあった □2
はい、しかし痛みが常にあった □3
いいえ、歩けなかった □4

12) 寝室からトイレまで歩きましたか？

はい、痛みがなく楽に歩けた □1
はい、しかし時々痛みがあった □2
はい、しかし痛みが常にあった □3
いいえ、歩けなかった □4

身体疾患にお悩みの方には心理的ストレスも多いと言われています。この質問紙は、あなたが最近どのように感じているかお尋ねすることでストレスの程度を知るもので、次の１４の設問を読み、それぞれについて４つの答えのうち、あなたのこの１週間のご様子に最も近いものに〇をつけて下さい。

1. 緊張感を感じますか？
   - □$_3$ ほとんどいつもそう感じる
   - □$_2$ たいていそう感じる
   - □$_1$ 時々そう感じる
   - □$_0$ 全くそう感じない
2. 以前楽しんでいたことを今でも楽しめますか？
   - □$_0$ 以前と全く同じくらい楽しめる
   - □$_1$ 以前より楽しめない
   - □$_2$ すこししか楽しめない
   - □$_3$ 全く楽しめない
3. まるで何かひどいことが今にも起こりそうな恐ろしい感じがしますか？
   - □$_3$ はっきりあって、程度もひどい
   - □$_2$ あるが程度はひどくない
   - □$_1$ わずかにあるが、気にならない
   - □$_0$ 全くない
4. 笑えますか？　いろいろなことのおかしい面が理解できますか？
   - □$_0$ 以前と同じように笑える
   - □$_1$ 以前と全く同じようには笑えない
   - □$_2$ 明らかに以前ほどには笑えない
   - □$_3$ 全く笑えない
5. くよくよした考えが心に浮かびますか？
   - □$_3$ ほとんどいつもある
   - □$_2$ たいていある
   - □$_1$ 時にあるが、しばしばではない
   - □$_0$ ほんの時々ある
6. 機嫌が良いですか？
   - □$_3$ 全くそうではない
   - □$_2$ しばしばそうではない
   - □$_1$ 時々そうだ
   - □$_0$ ほとんどいつもそうだ
7. のんびり腰かけて、そしてくつろぐことができますか？
   - □$_0$ できる
   - □$_1$ たいていできる
   - □$_2$ できることがしばしばではない
   - □$_3$ 全くできない

8. まるで考えや反応がおそくなったように感じますか？

□$_3$ ほとんどいつもそう感じる
□$_2$ たいへんしばしばそう感じる
□$_1$ 時々そう感じる
□$_0$ 全くそう感じない

9. 胃が気持ち悪くなるような一種恐ろしい感じがしますか？

□$_0$ 全くない
□$_1$ 時々感じる
□$_2$ かなりしばしば感じる
□$_3$ たいへんしばしば感じる

10. 自分の身なりに興味を失いましたか？

□$_3$ 明らかにそうだ
□$_2$ 自分の身なりに十分な注意を払っていない
□$_1$ 自分の身なりに十分な注意を払っていないかもしれない
□$_0$ 自分の身なりには十分な注意を払っている

11. まるで終始動きまわっていなければならないほど落ちつきがないですか？

□$_3$ 非常にそうだ
□$_2$ かなりそうだ
□$_1$ 余りそうではない
□$_0$ 全くそうではない

12. これからのことが楽しみにできますか？

□$_0$ 以前と同じ程度にそうだ
□$_1$ その程度は以前よりやや劣る
□$_2$ その程度は明らかに以前より劣る
□$_3$ ほとんど楽しみにできない

13. 急に不安に襲われますか？

□$_3$ 大変しばしばにそうだ
□$_2$ かなりしばしばにそうだ
□$_1$ しばしばではない
□$_0$ 全くそうでない

14. 良い本やラジオやテレビの番組を楽しめますか？

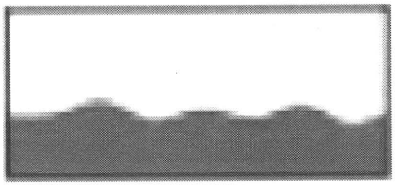
□$_0$ しばしばそうだ
□$_1$ 時々そうだ
□$_2$ しばしばでない
□$_3$ ごくたまにしかない

痛みの性状や時間についてうかがいます. 0 から 5 までの当てはまる数字に〇をしてください.

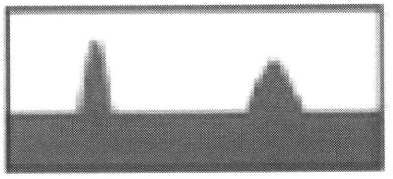
	一度もない	ほとんどない	少しある	ある程度ある	激しい	非常に激しい
1. 痛みのある部位では、焼けるような痛み（例：ヒリヒリするような痛み）がありますか？	0	1	2	3	4	5
2. ピリピリしたり、チクチク刺したりするような感じ（蟻が歩いているような、電気が流れているような感じ）がありますか？	0	1	2	3	4	5
3. 痛みがある部位を軽く触れられる（衣服や毛布が触れる）だけでも痛いですか？	0	1	2	3	4	5
4. 電気ショックのような急激な痛みの発作が起きることはありますか？	0	1	2	3	4	5
5. 冷たいものや熱いもの（お風呂のお湯など）によって痛みが起きますか?	0	1	2	3	4	5
6. 痛みのある場所に、しびれを感じますか?	0	1	2	3	4	5
7. 痛みがある部位を、少しの力（指で押す程度）で押しても痛みが起きますか?	0	1	2	3	4	5

8. あなたの痛みの経過を表す図として、次の 4 つのうち、どれが最もあてはまりますか？□印にチェックを付けて下さい。

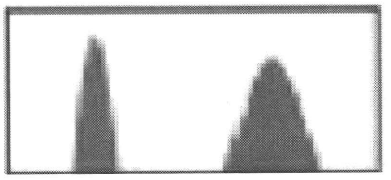
□$_0$ 持続的な痛みで、痛みの程度に若干の変動がある



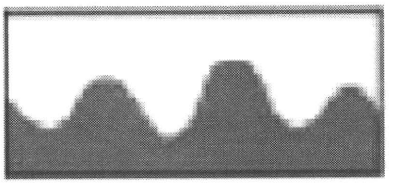
□$_1$ 持続的な痛みで、時々痛みの発作がある



□$_2$ 痛みが時々発作的に強まり、それ以外の時は痛みがない



□ $_3$ 痛みが時々発作的に強まり、それ以外の時も痛みがある



9. 痛みは他の部位にも広がりますか？

□$_0$ はい　　□$_1$ いいえ

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
（総括・分担）研究報告書

腰部脊柱管狭窄症患者の日常生活動作（ADL）及び生活の質（QOL）に関する研究

研究分担者　田口　敏彦　山口大学医学部整形外科　教授
鈴木　秀典　山口大学医学部整形外科　助教

【研究要旨】手術療法、保存療法を行った腰部脊柱管狭窄症患者の日常生活動作（ADL)及び生活の質（QOL）の改善について、治療前・後でのアンケート調査等を行いその内容について詳細な解析を行った。旧 JOA score, VAS, JOABPEQ による手術療法患者 74 名（術後 1 年目まで)、保存療法患者 15 名の study が終了した。

A．研究目的

手術療法、保存療法を行った腰部脊柱管狭窄症患者の ADL と QOL を評価し、疾病による障害の程度、また治療による改善の割合などについて、基礎的なデータを収集すること。さらには腰部脊柱管狭窄症患者の ADL 及び QOL 改善には、どのようなタイミングでどのような治療介入が最も適切なのかについての治療指針を作成することにある。

B．研究方法

腰部脊柱管狭窄症の診断サポートツールで 7 点以上かつ画像上あきらかな脊柱管狭窄を認める症例を調査対象とした。腰部脊柱管狭窄症患者の治療前後での神経学的所見、画像所見を評価し、併せて VAS（①腰痛、②臀部・下肢痛、③臀部・下肢のしびれ)、JOABPEQ（a.疼痛関連障害、b.腰椎機能障害、c.歩行機能障害、d.社会生活障害、e.心理的障害）を用いた ADL・QOL 評価を行った。手術療法では術前と術後 1 カ月、術後 1 年での変化を検討した。保存療法患者には併せて SF-8 による評価も追加した。昨年度に引き続き、統計学的処理が可能なように症例数のさらなる増加と、術後フォロー期間の延長されたデータを解析した。

保存療法、手術療法患者背景は以下の通りである。

（保存療法）
腰部脊柱管狭窄症　15 例
年齢　70～83 歳（平均 73.9 歳）
男性 7 例　女性 8 例

馬尾型　7 例
根型　3 例
混合型　5 例

（手術療法）
腰部脊柱管狭窄症　74 例
年齢　58～86 歳（平均 68 歳）
男性 47 例　女性 27 例

馬尾型　24 例
根型　26 例
混合型　24 例

C．研究結果

手術療法を施行した患者での術前・後での JOABPEQ の推移は、表１のごとくである。

表１ 手術患者の JOABPEQ の推移（平均値）

	術前	術後１カ月	術後１年
疼痛関連障害	48.4	76.44	86.3
腰椎機能障害	60.5	72.8	75.0
歩行機能障害	59.0	86.1	79.2
社会生活障害	31.8	43.3	62.1
心理的障害	34.4	51.4	50.7

術後１年時には、疼痛関連障害、歩行機能障害、社会生活障害の各項目において、20 ポイント以上の有意な改善を認めた。

VAS の推移と（表２）、RDQ の推移について示す（表３）。

表２手術患者の VAS の推移（平均値）

	術前	術後１カ月	術後１年
腰痛の程度	6.0	1.8	1.2
臀部・下肢痛の程度	8.2	2.6	1.2
臀部・下肢しびれの　程度	7.6	2.7	1.5

表３手術患者の RDQ の推移（平均値）

術前	術後１カ月	術後１年
10.6	5.5	2.8
		(　/24)

VAS での各項目、RDQ スコアは術後１年時には術前に比し、良好に改善していた。

また、旧 JOA score での推移についても示す（表４）。

表４手術患者の旧 JOA score の推移（平均値）

	術前	術後１カ月	術後１年
自覚症状	3.4	5.9	6.8
他覚症状	4.4	5.1	5.4
日常生活動作	6.4	8.9	11.4
膀胱機能	-0.4	-0.08	-0.04

保存療法患者における治療前の調査結果は、a.疼痛関連障害；43.9（60 点満点）ポイント、b.腰椎機能障害；53.2 ポイント、c.歩行機能障害；25.3 ポイント、d.社会生活障害；31.1 ポイント、e.心理的障害；32.8 ポイントであった。VAS：①腰痛　平均 3.2、②臀部・下肢痛　平均 5.6、③臀部・下肢のしびれ　平均 6.8 であった。SF-8 の平均スコアは、身体機能：44.01、日常役割機能（身体）：48.31、体の痛み：42.01、全体的健康感：42.22、活力：44、社会生活機能：42.13、日常役割機能（精神）：41.11、心の健康：40.01 であった。

保存療法での 3 ヶ月での治療経過の後に再度施行した調査結果では、a.疼痛関連障害、b.腰椎機能障害、c.歩行機能障害　の項目においては有意な変化は認められないものの。d.社会生活障害、e.心理的障害　の各項目において、平均 10 ポイント程度の低下を認めた。

D．考察

腰痛疾患の評価として用いられてきた旧 JOA score では、ADL 及び QOL 評価を行うことはこれまで困難であったが、今回の調査で、JOABPEQ は ADL 及び QOL の改善を、社会生活障害、心理的障害　という項目で評価可能であった。また VAS での自覚的な症状の改善を良く反映していた。JOABPEQ での評価において、手術療法では、術前・後での各機能障害の改善は非常に大きく、ADL や QOL 改善には大変有効な治療手段であると考えられる。ただし、術後 1 年程度までの短期治療成績データであるため、今後の治療経過についての推移についても評価は必須である。また心理的障害についても外科的治療は有効であるようで、ADL の改善が精神面での健康にも寄与している可能性が示唆された。

保存療法例での治療前評価においては、特に歩行機能、社会生活、心理的障害が大きく障害を受けていた。特に下肢の疼痛やしびれの訴えが強く。いわゆる腰部脊柱管狭窄症に伴う間欠性跛行の影響と思われた。また SF-8 の結果からも特に心理的障害、精神・心の健康が障害されている患者が比較的多いこともその特徴と考えられた。重症例が多いことも原因であると考えられたが、保存療法での症状改善は乏しい症例が多く、結果として、社会生活、心理的障害　といった ADL 及び QOL を示唆する項目において大きく低下する傾向を認めた。

高齢者を治療対象とすることが多く、多数の合併症を有している患者も少なくない。保存療法患者の適応と手術療法に至るタイミングについてもさらなるデータの集積ののちに考察できると考えている。

E．結論

手術療法、保存療法を行った腰部脊柱管狭窄症患者の ADL と QOL を、VAS、JOABPEQ、SF-8 を用いて評価した。手術療法は ADL・QOL 改善のために非常に有効であった。

G．研究発表

1.　論文発表

①JOABPEQ による腰部脊柱管狭窄症の評価　　田口敏彦，鈴木秀典
Orthopaedics　23(10) pp5-10 (2010).

②腰痛に対するブロック療法　田口敏彦
クリニシアン 57(9)　pp947-952 (2010).

③腰椎椎間孔狭窄に対する骨形成的片側椎弓切除術　守屋淳詞，田口敏彦，加藤圭彦
脊椎脊髄ジャーナル 23(5)　pp547-552 (2010).

④急性・慢性腰痛の診断の進め方　**田口敏彦**
日本医師会雑誌　139(1) pp 22-26 (2010).

⑤腰痛疾患に対する神経ブロック療法　田口敏彦
Journal of Spine Research　1(1)　pp71-77 (2010).

⑥実践的な腰痛の診かた　内科医のための腰痛の診かた　　田口敏彦

H．知的財産権の出願・登録状況

なし

厚生労働科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)
分担研究報告書

腰部脊柱管狭窄症患者の日常生活動作(ADL)及び生活の質(QOL)に関する研究

研究代表者
千葉大学大学院医学研究科　整形外科学教室
教授　高橋和久

研究分担者
埼玉医科大学医学部　整形外科学教室
助教　飯塚秀樹　　教授　高橋啓介

研究要旨

手術治療または保存治療を受けた腰部脊柱管狭窄症(LSS)患者の日常生活動作(ADL)及び生活の質(QOL)が、治療前後でどのように変化するか日本整形外科学会腰痛評価質問票(JOABPEQ)を用いて比較検討した。治療前の手術治療群と保存治療群の ADL・QOL は低下していたが、特に手術治療群で低下していた。手術治療群では術後 1 ヵ月から疼痛関連障害、歩行機能障害、社会生活障害、心理的障害は有意に改善し、術後 1 年まで維持されていた。保存治療群では治療開始 1 ヵ月後から下肢症状の改善が認められ、疼痛関連障害、歩行機能障害は改善傾向であったが、有意な改善ではなかった。

A.　研究目的

日本は世界に先駆けて超高齢社会を迎えており、これに伴って運動器を障害する疾患が増加している。腰部脊柱管狭窄症(LSS)は高齢者に発症して下肢機能や基礎体力が低下し、要支援・要介護の状態に発展する疾患である。よって、介護予防対策として LSS 患者における日常生活動作(ADL)や生活の質(QOL)の障害の程度を把握する必要がある。

昨年度の研究結果では LSS 患者は全般的に ADL 及び QOL が低下しており、特に歩行機能が障害されていた。LSS 患者と健常者の比較では、LSS 患者の ADL 及び QOL は健常者と比較して有意に低下していた。

今年度は手術治療または保存治療を受けた LSS 患者の ADL 及び QOL が、治療前後でどのように変化するかを日本整形外科学会腰痛評価質問票(JOABPEQ)を用いて比較検討した。

B. 研究方法

LSS 患者の ADL 及び QOL の評価は JOABPEQ を使用した。JOABPEQ は 25 項目からなる自己記入式の質問票であり、調査項目には疼痛関連障害因子、腰椎機能障害因子、歩行機能障害因子、社会生活障害因子、心理的障害因子からなる5因子に分類されている。5 因子の重症度スコアは 0－100 ポイントの値をとり、値が大きいほど良好な状態であることを示している。また、LSS 患者の腰痛、殿部・下肢痛、殿部・下肢のしびれを、Visual analog scale(VAS)を用いて評価した。VAS は 100mm の直線上で全く痛みのない状態を 0mm、想像しうる最大の痛みを 100mm として、痛みの程度を直線上に示して評価する方法である。

対象は 2009 年 4 月から 2010 年 12 月までの期間、患者の意志や症状の重症度によって手術治療を選択した LSS 患者 64 例(手術群)と、保存治療を選択した LSS 患者 27 例(保存群)である。手術群は男性 29 例、女性 35 例、年齢 45－82 歳(平均 69.7 歳)、術後平均経過観察期間は 11.1 ヵ月、手術術式は除圧術：23 例、除圧術＋PLF：34 例、除圧術＋PLIF：7 例であった。保存群は男性 18 例、女性 9 例、年齢 53－83 歳(平均 67.5 歳)、平均経過観察期間は 4.3 ヵ月、保存治療法は薬物治療を行った。薬物は非ステロイド性消炎鎮痛薬(NSAIDs)、経口 PGE_1 誘導体製剤、ビタミン B_{12} 製剤そして抗不安薬を単独ないし組み合わせて使用した。

LSS の診断は整形外科医による問診、身体所見、MRI によって行われた。対象者には治療前、治療 1 ヵ月後・3 ヵ月後・6 ヵ月後・1 年後に JOABPEQ を用いて ADL 及び QOL と VAS を評価した。

健常者の JOABPEQ 値および VAS 値は、昨年度の研究結果を使用し対照群とした。

C. 研究結果

1. 手術治療群・保存治療群と対照群の比較

手術・保存治療群の治療前と対照群の ADL・QOL・VAS を比較した。両群とも JOABPEQ の全 5 因子、および VAS において対照群より有意に障害されていた。特に手術群は保存群に比べて障害されていた

(Mann-Whitney 検定 $P<0.05$)。(表 1-a,b)

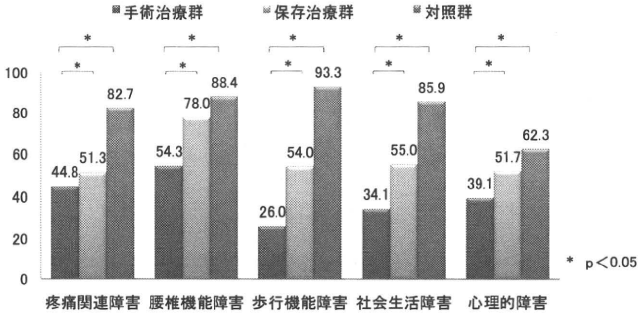


表 1-a.

手術・保存治療群と対照群の JOABPEQ

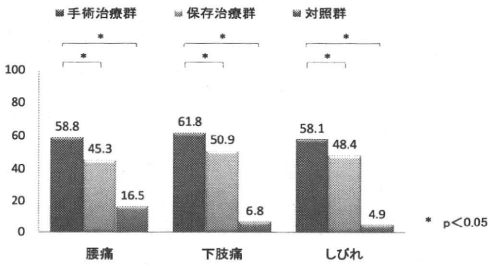


表 1-b.
手術・保存治療群と対照群の VAS

2．手術治療群の ADL・QOL の変化

手術治療群の治療前と治療 1 ヵ月後・3 ヵ月後・6 ヵ月後・1 年後の JOABPEQ を比較した。治療前と比較して、疼痛関連障害、歩行機能障害、社会生活障害、心理的障害において有意な改善が認められたが、腰椎機能障害には有意な改善がなかった。これは術後に軟性コルセットを使用するため、腰椎機能が日常生活において妨げられたためと考えられた。腰椎機能以外は治療 1 ヵ月後から有意に ADL・QOL が改善しており、治療 1 年後まで改善が維持されていた(t-検定 P<0.05)。(表 2-a～e)

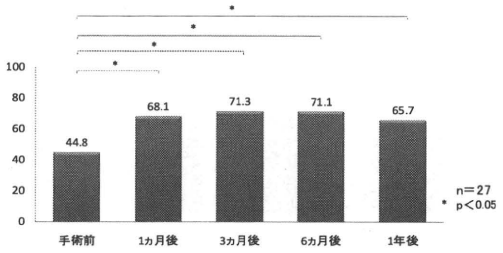


表 2-a.
手術治療群の疼痛関連障害の変化

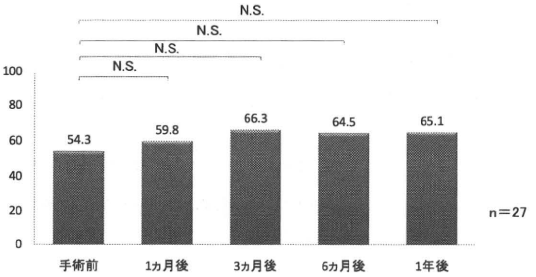


表 2-b.
手術治療群の腰椎機能障害の変化

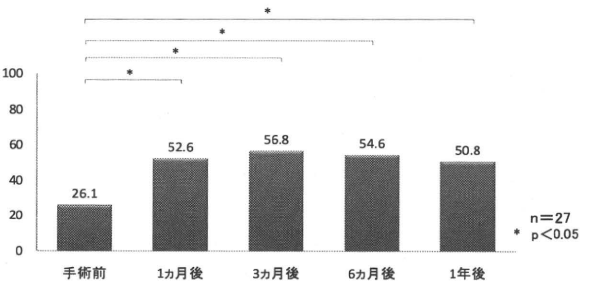


表 2-c.
手術治療群の歩行機能障害の変化

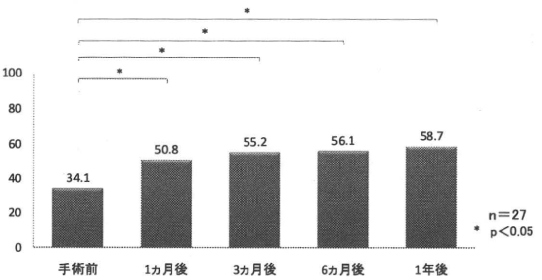


表 2-d.
手術治療群の社会生活障害の変化

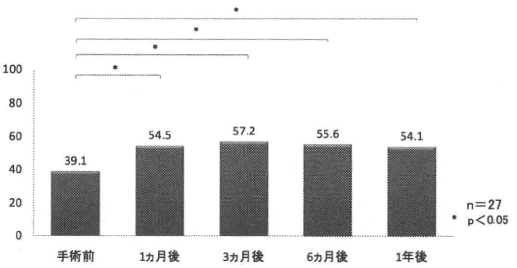


表 2-e.
手術治療群の心理的障害の変化

3．手術治療群の VAS の変化

手術治療群の治療前と治療 1 ヵ月

後・3ヵ月後・6ヵ月後・1年後のVASを比較した。治療前と比較して、治療1ヵ月後から有意にVASが改善しており、治療1年後まで改善が維持されていた(t-検定 P＜0.05)。(表3-a～c)

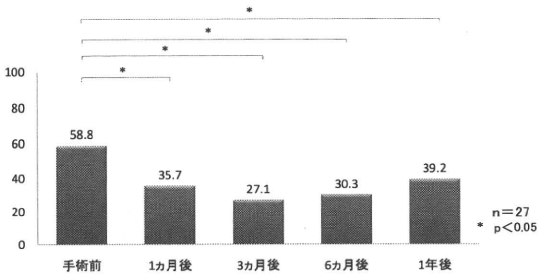


表3-a.
手術治療群の腰痛の変化

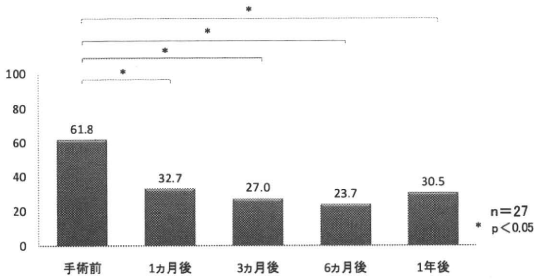


表3-b.
手術治療群の殿部・下肢痛の変化

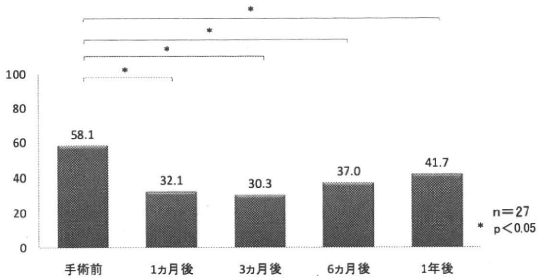


表3-c.
手術治療群の殿部・下肢しびれの変化

4．保存治療群のADL・QOLの変化

保存治療群は症状が安定したら近隣の医療機関へ紹介する場合が多く、手術治療群より平均経過観察期間が短い。そのため、今回は保存治療群の治療前と治療1ヵ月後・3ヵ月後のJOABPEQを比較した。治療前と比較して、疼痛関連障害と歩行機能障害は改善傾向を認めたが、全5因子は治療後すべての時点において有意な改善がなかった(t-検定 P＜0.05)。(表4-a～e)

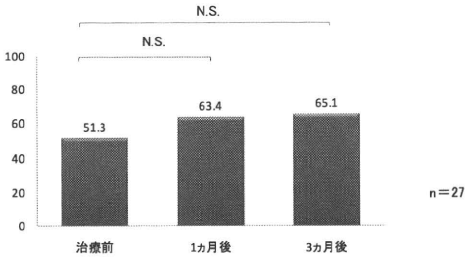


表4-a.
保存治療群の疼痛関連障害の変化

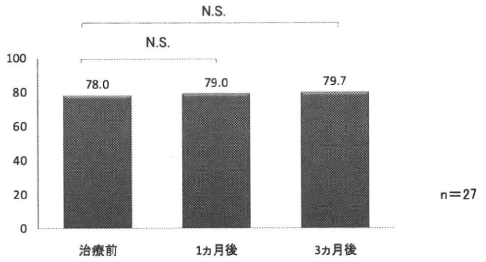


表4-b.
保存治療群の腰椎機能障害の変化

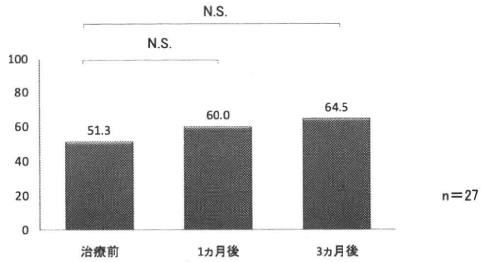


表4-c.
保存治療群の歩行機能障害の変化

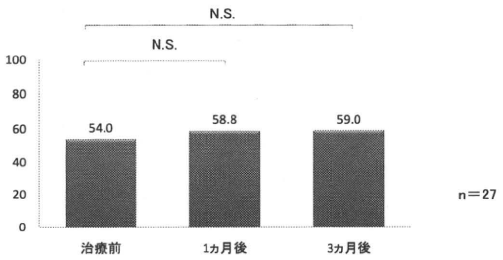


表 4-d.
保存治療群の社会生活障害の変化

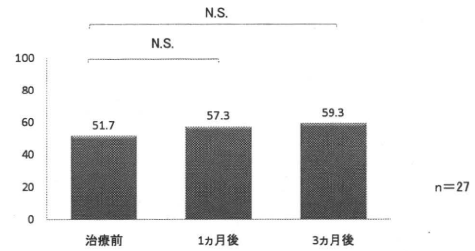


表 4-e.
保存治療群の心理的障害の変化

5．保存治療群の VAS の変化

保存治療群の治療前と治療 1 ヵ月後・3 ヵ月後の VAS を比較した。治療前と比較して、殿部・下肢痛のみ治療後すべての時点において有意に VAS が改善していた(t-検定 P＜0.05)。(表 5-a～c) これは保存治療群 27 例中 11 例が下肢痛を主訴とする神経根症状を呈していたためと考えられた。

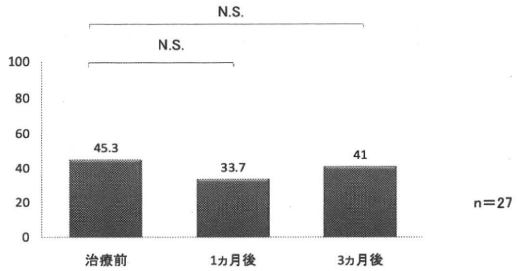


表 5-a.
保存治療群の腰痛の変化

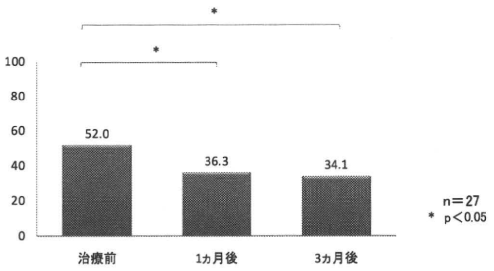


表 5-b.
保存治療群の殿部・下肢痛の変化

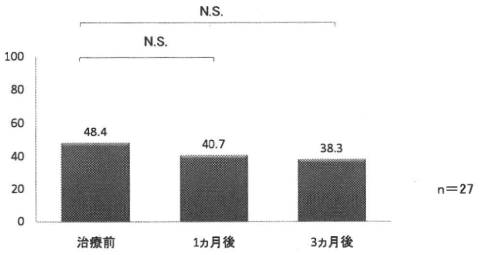


表 5-c.
保存治療群の殿部・下肢しびれの変化

D. 結論

LSS 患者の ADL 及び QOL が治療によりどう変化するかを検討した。手術治療群の治療後の ADL・QOL は疼痛関連障害、歩行機能障害、社会生活障害、心理的障害において治療 1 ヵ月後から有意に改善し1年後まで改善が維持されていた。また、腰痛、殿部・下肢痛、下肢のしびれの VAS は治療 1 ヵ月後から有意に改善し1年後まで改善が維持されていた。保存治療群では薬物治療により疼痛関連障害と歩行機能障害は改善傾向を認めたが、治療前と比較して有意な改善ではなかった。しかし、殿部・下肢痛の VAS は有意に改善していた。今後さらなる症例の蓄積が必要である。

厚生労働省科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
（分担）研究報告書

腰痛の診断、治療法に関する研究：「腰部脊柱管狭窄症の診断・治療法の開発」

研究分担者　紺野慎一　福島県立医科大学医学部整形外科学講座　教授

研究要旨
自己記入式の腰部脊柱管狭窄質問票（東北腰部脊柱管狭窄研究会版 version 1.0）により、腰部脊柱管狭窄ありと判定された住民の１年間の追跡調査を行った。１年後も腰部脊柱管狭窄ありと判定される因子は、身体所見ではなく、自覚症状であった。腰部脊柱管狭窄患者紹介指針作成に当たっては、自覚症状のみで紹介指針を策定できる可能性が示唆された。

A. 研究目的

腰部脊柱管狭窄と診断された一般住民において、１年後の腰部脊柱管狭窄の存在を予見する自覚症状や身体所見を検討すること。

B. 研究方法

対象は、平成１６年度、只見町、旧舘岩村、および旧伊南村で自己記入式の腰部脊柱管狭窄質問票（東北腰部脊柱管狭窄研究会版version1.0）により、腰部脊柱管ありと判定され、１年後に追跡調査できた270名である。

（倫理面への配慮）

本研究は、福島医大倫理委員会の承認の元、匿名化されたデータのみで解析されており、個人を特定することはできず、倫理的に問題はない。

C. 研究結果

１年後も腰部脊柱管狭窄と判定された住民は116名（43.0%）、腰部脊柱管なしと判定された住民は154名（57.0%）であった。１年後の腰部脊柱管狭窄を予測できる身体所見を見いだすことは出来なかった。一方、質問票の項目を検討すると、質問７“両足のしびれ”あり、質問 5-10 のうち、はいの数が４つ以上、または質問 1-10 のうち、はいの数が５つ以上のうち、どれか１つ以上があてはまると、１年後の腰部脊柱管狭窄の存在を推定する感度 92.8%, 特異度は29.2%であった。

D. 考察

専門医への紹介指針作成に当たっては、単に腰部脊柱管狭窄を診断するだけではなく、重症度を加味する必要があると考えられる。重症度の判定には、身体所見ではなく、自覚症状が重要であることが示唆された。

E. 結論

専門医への紹介指針作成にあたっては、診断のみでは不十分である。

F. 健康危険情報

G. 研究発表

1．論文発表

2．学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1．特許取得

2．実用新案登録

3．その他

なし

別紙３

厚生労働科学研究費補助金（平成22年度長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

腰部脊柱管狭窄症　紹介指針の作成について

研究分担者　野原　裕　獨協医大整形外科教授
種市　洋　同准教授

研究要旨：腰部脊柱管狭窄症診断サポートツールを用いたプライマリーケア医による診断と運動器専門医への紹介の実態調査を行った。脊柱管狭窄症典型例において、診断サポートツールはプライマリーケア医による病歴徴収と診察のみによる診断に有用であったが、神経学的診断をもとに評価される身体所見は運動器専門医による評価との一致率が低く問題である。

A.研究目的

腰部脊柱管狭窄症診断サポートツール（以下、サポートツール）とは、プライマリケア医が病歴と診察のみから腰部脊柱管狭窄症を大まかに診断するためのツールであり、画像診断などを行わないため、確定診断はできないが、腰部脊柱管狭窄症と考えられる患者の大部分を見つけだすことが可能である。日本脊椎脊髄病学会の研究班で作成され、2006年に発表された。

項目は大きく病歴、問診、身体所見の三項目からなる。病歴は年齢（60歳未満：0点、60-70歳：1点。71歳以上：2点）、糖尿病の既往（あり：0点、なし：1点）、問診は間欠跛行（あり：3点、なし：0点）、立位で下肢症状悪化（あり：2点、なし：0点）、前屈で下肢症状が軽快（あり：3点、なし：0点）、身体所見は前屈による下肢症状出現（あり：－1点、なし：0点）、後屈による下肢症状出現（あり：1点、なし：0点）、ABI（Ankle Brachial pressure Index）（0.9以上：3点、0.9未満：0点）、ATR（Achilles Tendon Reflex）低下・消失（あり：1点、正常：0点）、SLR（Straight Leg Raising）テスト（陽性：－2点、陰性：0点）となっている。

サポートツール使用上の留意点としては、感度は93%（脊柱管狭窄症を見逃す可能性は10%以下）であり、得意度は72%（7点以上でも腰部脊柱管狭窄症ではない可能性が30%程度ある）ということである。除外診断が必要な疾患として、腫瘍性疾患（悪性腫瘍の転移など）、感染性疾患などの重篤な病態がある。本研究の目的は、プライマリーケア医から運動器専門医への腰部脊柱管狭窄症の紹介指針を作成するために、プライマリーケア医による脊柱管狭窄症の診断に際

してのサポートツールの有用性や問題点を検証する。

B. 研究方法

対象とした医師会は、研究機関（獨協医大整形外科）に隣接する４医師会（宇都宮市医師会 上都賀郡市医師会、下都賀群市医師会、小山地区医師会）である。

紹介元となる医師会に依頼し、医師会での説明会および文書での説明（腰部脊柱管狭窄症の概要 、サポートツールの概要）を行う。ついで医師会所属のプライマリーケア医を対象に参加可否のアンケートを行い、「可」の医療機関にサポートツール送付する。参加可否のアンケートには、プライマリーケア医が対象とする患者のうち腰部脊柱管狭窄症に関連のある症状を有する患者の割合を概数で回答してもらうアンケートも同時に実施した。協力医療機関では、プライマリーケア医がサポートツールで患者を評価し、運動器専門医の診断・治療が必要と判断した場合、サポートツールを添付し、専門医への紹介を行う。この紹介は日常の病診連携の一環として行われるものとした。

プライマリーケア医によりサポートツールで評価を受け紹介された患者は、紹介先病院（獨協医大・整形外科）にて画像診断を含めた総合的診断を受ける。同時に運動器専門医（整形外科医）によるサポートツールでの評価を行い、プライマリーケア医による評価との違いや、プライマリーケア医が評価不能であった項目（未記載項目）等を検討する。

研究期間は１年間（2010 年 4 月～2011 年 3 月）とする。通常の病診連携の一環として行われるため、診察・検査結果などはプライマリーケア医へフィードバックされる。倫理面では日常臨床の一環として行われるため特段の問題はなく、また、調査結果の公表には患者のプライバシー保護には十分な配慮がされる。

C. 研究結果

アンケート送付総計 631 件（承諾：107、否：64、未回収：460）、宇都宮 224 件（承諾：27、否：13、未回収：184）、小山地区 164（承諾：28 否：24、未回収：112）、下都賀地区 124（承諾：35、否：19、未回収：70）、上都賀地区 119（承諾：17、否：8、未回収：94）、」科別には内科 70%、外科 8%、その他 22%であった。外来患者のうち症状を有するのは内科（腰痛 15%、下肢痛しびれ 6%、歩行障害 4%）、外科（腰痛 17%、下肢痛痺れ 8%、歩行障害 4%）、その他（腰痛、20%、下肢痛痺れ 9%、歩行障害 4%）、合計（腰痛 16%、下肢痛しびれ 8%、歩行障害 4%）であった。

平成２２年６月～１２月における腰部脊柱管狭窄症の開業医からの紹介は整形外科が 65 件、内科が 25 件（うち協力施設 12 件）、その他 5 件（うち協力施設 2 件）であり、そのうち診断サポートツールを添付していたのは 9 件（64%）であった。これは研究協力施設 107 施設中 9 施設（8.4%）からの紹介となっていた。

診断サポートツール点数は、プライマリーケア医は平均 12.5 点、整形外科医は平均 13.7 点と近い点数となっていたが整形外科医の方が点数が高い結果となった。腰部脊柱管狭窄症の確定診断は 9 例中 8 例の 89%だった。腰椎椎間板ヘルニアの合併を 2 例に認めた。