

症例報告

平成5年9月30日

間欠性跛行症

金子正男

症例：N. I 70才 女性 家政婦

初診：平成4年10月9日

主訴：歩くと左下肢に痛みとシビレが起こる

現病歴：20年くらい前に腰痛を起こしたことがある。その後は時々、腰が凝ることがあったが我慢できるので放置していた。今回は7月4日の夜から左大腿内側および後側から下腿全体が痛くなった。4～5日、掃除などの仕事が続いたための筋肉痛と思われた。3日間、我慢をして仕事をしていたら歩行時の痛みが発生してきた。この痛みは坐位で3分くらい休むと緩解して、また歩けるようになった。

7月8日に近くのG外科に受診し、レ線を見せられ「坐骨神経痛です、骨がだいぶスリ減ってきている」といわれ注射および薬の服用、腰の牽引を行い少し改善していたが、8月末ころから、また症状が悪化した。10分くらい歩くと左の大腿後側、下腿後側、鼠径部あたりがピンピンと引きつるようになり歩行が困難になる。しかし、しゃがんだり腰掛けたりすると、2～3分で楽になる。歩行の距離が次第に短くなってきて、9月に入ると家の中から玄関まで、ほんの5～6mで発症するようになった。それに、足の指にビリビリしたシビレも加わってきた。

W病院で腰部のレ線およびCTの検査の結果「坐骨神経痛で、骨が変形して神経を圧迫している」との説明を受けた。またT病院にも転医し、2～3回治療を受けたが改善しなかった。その後、シビレが次第に増強してきた。9月末にS大学病院でみてもらった結果も同様で、「しばらく治療して、改善しない場合は手術をした方がよい」といわれ、薬の服用や腰の牽引をしている。当院へは紹介で、長男に車で送られて来院した。

現在、歩行は約10m、30秒以内で下肢痛が発生する。左の殿部、大腿後側・前側、鼠径部、特に下腿外側から後側にかけて痛みが誘発され、歩行が困難になる。また、足背から5本趾と足の裏にかけてビリビリとシビレも感じる(図1)。また、足の裏は腫れてむくんでいるような、中に棒が入っているような異常な感じもする。これらの愁訴は直立位でも発症する。なお愁訴は坐位や前屈位の姿勢を取ると2分間くらいで消失する。

また、足の裏が過敏になり安静時でも触れたり、靴下を脱ごうとしても痛くて触れられない時がある。足を伸ばしたり、足の位置によっては痛みがでて、夜中に足をさすったり、揉んだりすることもある。咳やクシャミによる誘発はない。腰椎の付近は、起きあがるときに少し重い感じがするが、痛みはない。

最近、右側の下腿外側にもビリビリッと軽いシビレを感じる時がある(図1)。

家政婦の仕事は、医院に受診してから(約3か月)休んでいる。家事は主に台所の仕事を行い、症状がでないように、ほとんど椅子に腰掛けて行っている。膀胱直腸障害はない。スポーツは行っていない。アルコールは飲まない。タバコは吸わない。その他、一般健康状態は良好である。

既往歴：特記すべきものなし

家族歴：特記すべきものなし

診察所見：腰椎の側弯は正常。前弯は減少。階段変形は認められない。前屈痛・側屈痛は陰性。後屈痛は陽性で下肢に愁訴が誘発される。ケンプ徴候は左陽性(注1)、右陰性。左アキレス腱反射および膝蓋腱反射は減弱、右はいずれも正常。下肢伸展挙上テストは左軽度陽性70°、右陰性90°。大腿動脈、膝窩動脈、足背動脈の拍動は左右ともに正常。触覚障害は左の足背部および足の1～5趾に鈍麻を認める(図1)、右は正常。大腿神経伸展テストは左陽性で大腿前側に軽度の痛みがある。右は陰性。股内旋、外旋テストは陰性。下肢の筋萎縮は認められない。左足趾や足関節の背屈、底屈時の筋力低下は認められない。圧痛は十七椎、腰の陽関、左右のL4椎関とL5椎関、左のL3椎関、上殿、上胞骨、股門、衝門、足三里、外丘、承筋、承山に検出された。(主な治療点は章末参照)

要約：本症の間欠性跛行の原因は、年齢や臨床所見などを考慮すると、腰部脊柱管狭窄症が推定される。そのなかでも疼痛やシビレ、異常感覚があることから神経根型と馬尾型との混合型が考えられる³⁾。高度の麻痺や膀胱直腸障害などの所見が認められないので、一定期間の鍼灸治療を行うこととした。

しかし、馬尾神経型は比較的重症であり難治も予想され、治療も長期に及ぶと推測されるので、経過をみながらの慎重な対応が必要であると思われた。

対応 K(先生)：なぜ、あちこち転医したのですか？

I(患者)：いろいろと人に言われたり、紹介されたりしたので行ってみました。また骨が神経を圧迫して、足がきかなくなって使えなくなってしまったという不安から、なんとか早く治せないかと思ひまして。手術はどうしてもしたくないのです。

I：骨の圧迫による痛みやシビレは、鍼で治りますか？

K：病院で言われた通り、骨の変形による圧迫は少しはあるでしょう、年を取ると誰でも変形してきますから。しかし、骨が大きく圧迫していれば、立っても座っても症状はあまり変わらないはずで。座れば痛みやシビレが取れてしまうということは、骨だけが神経を圧迫しているのではないと思います。腰の背骨の中の方で関節の炎症やスジに腫れが起こり、足へ行く神経を圧迫し、神経の血液循環が悪くなって痛みやシビレを起こしていることも考えられます。

鍼灸治療は血液循環を良くしたり、神経痛の痛みやシビレを抑えたりす

ることができます。

I：鍼で普通に歩けるようになりますか、またどれくらいかかりますか？

K：病気の重さや個人差にもよりますが、今までの例ですと、普通の生活には差し支えないくらいには、良くなる場合が多いです。但し、この病気は、どんな治療をしてもすぐには良くなりません、鍼灸でも時間のかかる病気です。いろんな症状がでていきますので、一応3カ月間、様子をみながら治療しましょう。その間、うんと悪くなるようでしたら、病院へ行って貰います。

治療・経過：歩行時の痛み・シビレを軽減し、歩行距離を延長する目的で腰椎周辺、とくに神経根や馬尾神経周辺の循環などの改善を目標に以下の圧痛点および経穴に鍼灸治療を行った。

第1回 治療は伏臥位では愁訴が誘発するので、左上の横臥位で腰を前屈した姿勢と仰臥位で行う。

十七椎、腰の陽関はやや上方に向け刺鍼、深さ約2cm。左右のL4椎関とL5椎関、左のL3椎関、上殿、上胞背、衝門、股門へ直刺深さ約3cm。左右の足三里と外丘、左の承筋、承山へは斜刺、深さ約2cm。手技は鍼による響きを与えないようにして15分間の置鍼。鍼はステンレス製で寸3-3号(40mm-20号)を使用。

第3回(5日目) 痛みが少し軽く、他の症状もわずかに良いようだ。治療は前回と同じであるが、鍼を少し響かせてから置鍼した。

第6回(8日目) 愁訴の誘発の時間がわずかに延長。立位の際の愁訴も最初よりいくらか軽減した。歩く距離が15mくらい、直立位は10分くらいは良いとのこと。しかし、診察所見は初回と変わらず。

今後も来院のたびに、歩行の距離を教えて貰い経過を観察することにした。

第10回(18日目) 歩行約20mで発症。異常感覚も少し改善しているが痛みやシビレは前回からあまり改善しない。また夜中に右の下腿外側がピーンと痛み、足の裏もビリビリした。

ケンプ徴候陽性。アキレス腱反射は左減弱、触覚障害は、左の足背と足の1~4趾に鈍麻を認めるが、初回よりわずかに軽度となる。

第11回(20日目) 今回より椎間関節部へパルス通電を行う。治療体位は伏臥位で腹部の下に、胸当て枕とバスタオル2枚を当てがった。

左右のL4とL5椎関に深さ3cm刺入し、1HZ、中刺激、10分間行った。使用鍼はステンレス製、1寸6分-5号(50mm-24号)抜鍼後、同部位へ半米粒大の各3壮つつ灸灸。

第14回(32日目) 今日一人で自転車で来院、いままでは恐くて乗れなかった。歩行は約200mで休憩した。足の裏の過敏が改善して触れても痛まなくなり夜間の愁訴がなくなる。灸灸を止め、椎間関節パルスを15分間とした。また下肢の方へもパルス通電を行う。左右の外丘と承筋に深さ約2.5cm刺

入し1HZ、中刺激、10分間。使用鍼はステンレス製、1寸3分-4号(40mm-22号)。後屈痛陰性となるが、後屈保持テストは陽性で18秒で愁訴が誘発(注2)。

第17回(37日目) 近くへ買い物に行けるようになる。歩行約800mで休憩した。夜、就寝時に左大腿外側がピーンと痛くなった。

椎間関節部パルスの刺入深さを約4~4.5cmとし、鍼は2寸-8号(60mm-30号)を使用した。

後屈保持テスト陽性25秒で愁訴が誘発される。ケンプ徴候は陽性。患側の膝蓋および腓反射アキレス腱反射が健側とほぼ同じか、わずかに減弱となる。触覚鈍麻も左の足背と足の1~2趾になり、その範囲が狭まる。

第20回(44日目) 商店街を往復約2km歩行し、下腿外側の痛みで1回だけ休憩した。シビレ感は1~2趾に軽度。立位は2時間位でも発症しなくなる。

3日前に日帰りバス旅行き、だいふ歩いたが症状はほとんどでなかった。明日より仕事を行いたいとのことなので、しばらくの間は午前中だけ行うように指示した。左下肢伸展挙上テスト陰性85°。大腿神経伸展テスト軽度陽性。

第22回(54日目) 仕事中は、午前中には症状は全く出現しないが、午後から鼠径部と下腿外側に軽度の痛みがあったが、休憩はしなかった。

第25回(77日目) 仕事を毎日5時間くらい行っているが、間欠性跛行は発生しない。下腿外側に軽い違和感と、ときどき母指(特に裏側)と示趾に軽いシビレがある。残存している患側の診察所見は後屈保持テスト、約1分間で下腿外側に軽度の重い感じがある。母趾の軽度の触覚鈍麻(特に足裏)およびアキレス腱反射の軽度減弱である。以上のように改善しているが、悪化・再発防止のため週1回の治療を継続している。現在までのところ症状の再燃はみられない。

考 察：症例は何度か転医し、手術の可能性もあるといわれたが、筋力低下や高度の麻痺および膀胱直腸障害が認められないので、一定期間の鍼灸治療を試みたところ症状緩解に至った治験である。

本症は歩行や起立位で下肢に疼痛やシビレが起こり歩行が困難となり、坐位や前屈位の休憩で症状が緩解し、再び歩行できるという馬尾神経性間欠性跛行(または神経性間欠性跛行)が認められることから腰部脊柱管狭窄症と推定した¹⁾。本症の狭窄症の症候のタイプは、疼痛とシビレおよび棒が入るような異常感覚も現れているので、神経根型と馬尾神経型の混合型が推測される³⁾。

障害の高位は、症状部位およびアキレス腱反射、膝蓋腱反射の減弱および大腿神経伸展テスト陽性、足背・足趾の触覚障害などからL4、L5、S1にわたる障害と推定され、変性性狭窄(Degenerative Stenosis)に基づき、多根性障害が考えられる。

間欠性跛行は大腿動脈や足背脈動脈の拍動は正常であり、休憩の姿勢からも動脈性の疾患は除外できる。また下肢の脱力、腱反射の亢進なども認められな

いので脊髄性の疑いも少ないと考えられる²⁾。また、年齢や経過などより椎間板ヘルニアの可能性も少ない。軽度陽性が認められた下肢伸展挙上テストについて、富永は腰部脊柱管狭窄症においてラセーグ徴候は80例中12例(15%)が60~90°の軽度陽性であったと報告している²⁾。藤抜のデータでも下肢伸展挙上テスト(SLR)は70~80°の軽度陽性が29%にみられる。

また、本症でも認められた後屈保持テストについても96%、ケンブ徴候はタイプⅢ(混合型)で86%と、いずれも高い陽性率である⁴⁾⁵⁾。本症例の予後の推定について当初は、混合型であり歩行距離も短く比較的重症例と考えられ、難治性かつ長期間の加療が予想された。藤抜の鍼灸治療のデータでも混合型の平均治療期間は5.7カ月となっている。また、同型の来院率は28例中7例(25%)で、平均改善率は30.5%とあり、鍼灸では難しい疾患であると思われた⁶⁾。

しかし、本症は鍼灸が奏効し25回(77日)の治療で緩解に導くことができた。今回の治療法は11回目から椎間関節部の鍼通電刺激(パルス)を行った⁷⁾¹¹⁾。この治療法が、かなり良好であったと思われる。この方法について藤抜は、椎間関節の電気刺激により、そこに分布する脊髄神経内側枝や硬膜枝を通して、脊柱管内の馬尾神経や神経根の循環障害の改善を得ることを目標に行う⁶⁾⁷⁾、と述べている。

したがって本症例は骨性因子の関与が比較的軽度で、循環障害や軟部組織の因子などの可逆的因子が主体であり、それに鍼灸が適応し症状緩解に至ったものと考察される。それに割合早期で、治療の頻度も多かったことなども奏効したものである。

本症は病院で「手術の可能性もある」といわれ、また前記の病態からも適用に多少の戸惑いも感じたが、経過をみながら膀胱直腸障害、脱力、麻痺症状などに注意して問診・診察し、病態の変化に気を配りながら行った。

患者は現在週4日、1日に5~6時間働きながら、鍼灸治療を週1回くらい継続している。今までのところ症状の再燃が認められないことは、鍼灸が再発・増悪防止に役立っていることも考えられる。

(主な治療点の位置)

L3椎関：L3棘突起の下縁の外約2cm⁷⁾¹¹⁾。

L4椎関：L4棘突起間下縁の外約2cm⁷⁾¹¹⁾。

L5椎関：L5棘突起の下縁の外約2cm⁷⁾¹¹⁾。

十七椎：L4とL5の棘突起間¹²⁾。

上殿：腸骨隆の最高位の下約三横指付近¹²⁾。

上胞背：上後腸骨脛の外下縁¹²⁾。

外丘：下腿外側の中央付近。

(注1)ケンブ徴候(テスト)⁸⁾⁹⁾

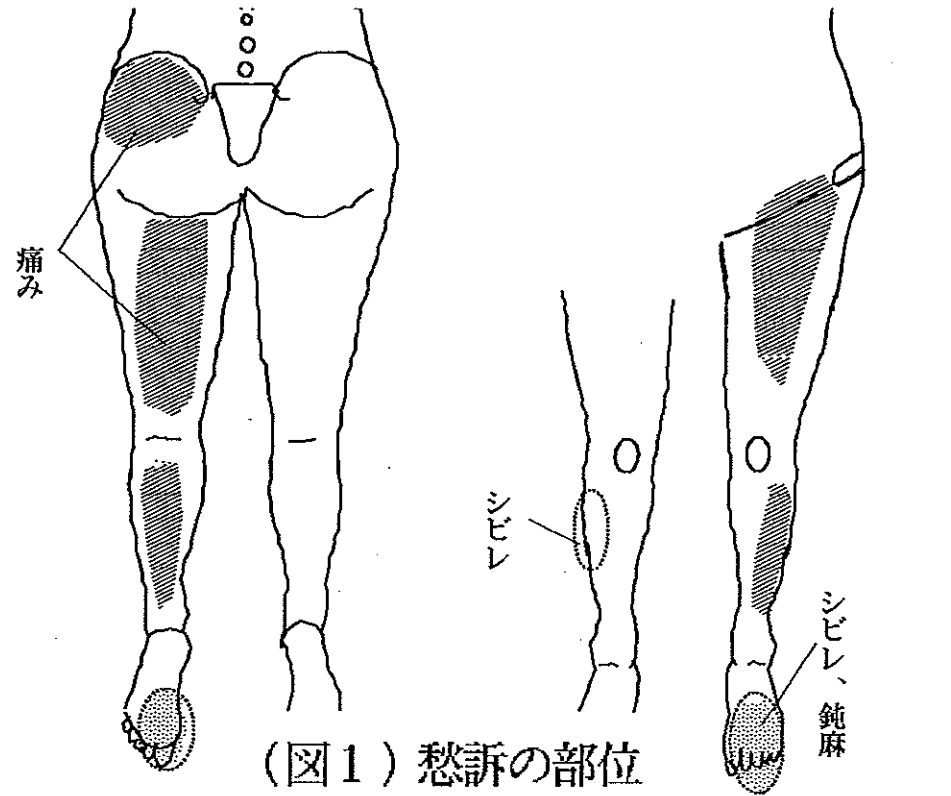
坐位または立位で、斜め後ろ(後側屈)に腰椎をたおして椎間孔を狭小化させ、神経根刺激症状を誘発させる法。椎間板外側部の損傷や外側陥凹部の神経根の障害を示唆する。

(注2)後屈保持テスト(背屈保持テスト)¹⁰⁾

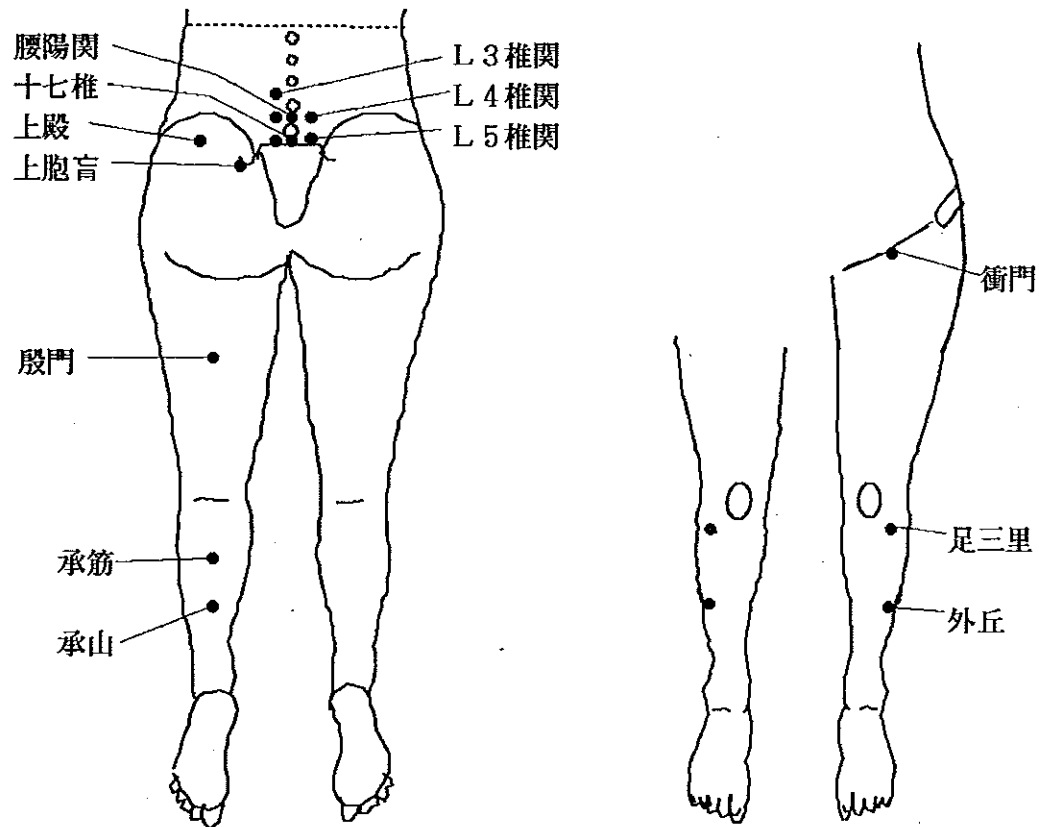
立位で一定時間、後屈位を保持すると症状の再現が得られる。馬尾や神経根の脊柱管での狭窄の誘発テスト。

参 考 文 献

- 1) 若野絢一：間欠性跛行、「腰部脊柱管狭窄症」、p109~110、金原出版、1985。
- 2) 富永積生：臨床像、「腰部脊柱管狭窄症」、p93, p107、金原出版、1985。
- 3) 蓮江光男ほか：腰部脊柱管狭窄症の分類と臨床像、「Orthopaedics no,4 8月」、p1~4、全国病院出版、1988。
- 4) 藤抜龍次：腰部脊柱管狭窄症の鍼灸治療の研究(1)、「医道の日本48-10平成1年10月号」、p11~12、医道の日本社、1989。
- 5) 藤抜龍次：鍼灸師からみた腰部脊柱管狭窄症(3)、「医道の日本48-2平成1年2月号」、p15、医道の日本社、1989。
- 6) 藤抜龍次：腰部脊柱管狭窄症の鍼灸治療の研究(2)、「医道の日本48-11平成1年11月号」、p7~12、医道の日本社、1989。
- 7) 藤抜龍次：腰部脊柱管狭窄症の鍼灸治療の研究(4)、「医道の日本49-2平成2年1月号」、p98~100、医道の日本社、1990。
- 8) ジョセフ J. シアールほか：ケンブテスト、「整形外科テスト法」、p74-75、医道の日本社、1986。
- 9) 堀田芳彦：問診と理学・神経的検査のポイント、「医学のあゆみVol.147 No.14 腰痛」、p1027、医師業出版、1988。
- 10) 菊地臣一：脊柱管狭窄症「図説整形外科講座 腰痛」、p147~149、メジカルビュー社、1989。
- 11) 鈴木 太：腰痛、「ペインクリニックの指針」、p138~140、永井書店、1975。
- 12) 出端昭男：「診察法と治療法」1腰痛、p68、医道の日本社、1985。



(図1) 愁訴の部位



(図2) 圧痛点および治療点

経過表

「来院前」

- 20年前に腰痛。その後は時々腰の凝り。
- 7/4 夜間に左大腿内側、後側および下腿痛。
- 7/7 間欠性跛行を発生。
- 7/8 「G外科」レ線で坐骨神経痛。
- 8/末 症状悪化、大腿・下腿後側痛、鼠径部引きつる。
- 9/初 歩行5~6mで発生。趾のシビレ加わる。
- 9/7 「W病院」レ線、CTで坐骨神経痛
- 9/10 「T病院」で坐骨神経痛
- 9/末 「S大学病院」でも同様に改善不可なら手術との説明。

「来院後」

回/日付	症 状	診察所見 (患側)
初回	間欠性跛行約10m (30秒以内) 左殿部、大腿後側・前側、鼠径部痛 下腿後側、外側痛で間欠性跛行 足背~5趾、足裏にシビレ感および 異常感覚	後屈痛+、前腕減少 ATR±、PTR左± SLR軽+、触覚(鈍) FNS+、ケンブ徴候+
3回(5日目)	痛みが少し軽減。響かせて置鍼	
6回(8日目)	歩行約15m、立位約10分	
10回(18日目)	歩行20m、痛みシビレは同じ	ケンブ+、ATR± 触覚鈍麻は少し軽い
11回(20日目)	椎間関節部へパルス通電 半米粒大の施灸	
14回(32日目)	歩行200m、自転車で来院 足低の過敏や夜間症状の改善 下肢へもパルス治療	後屈痛- 後屈保持+、18秒
17回(37日目)	歩行800m、 就寝時に大腿外側痛 椎関部パルス刺入4cm	後屈保持+、25秒 ケンブ+ ATR、PTR軽度減 触覚鈍麻の範囲狭くなる
20回(44日目)	歩行2kmで1回休憩 立位は2時間可能 明日から仕事の予定	
22回(54日目)	午前中はよい、午後に軽度の症状	
25回(77日目)	仕事を5時間行っている 軽い下腿外側の違和感および 母趾、示趾裏のシビレ	後屈保持テスト約1分で 下腿外重い。ATR軽± 母趾の軽度の触覚鈍麻