

平成7年3月23日

馬尾神経性間欠跛行

症 例 報 告

滝 沢 照 明

症 例 T.M. 68歳 男 会社役員

再 診 平成7年3月4日

主 訴 歩行すると両下肢がしびれる

現病歴 約10年くらい前から徐々に、歩行すると右下肢がしびれて歩行困難となり、しゃがみこむとまた歩けた。腰痛および下肢痛はなかった。どのくらいの距離でしびれたかは覚えていない。御茶の水にある中国鍼灸と灸頭鍼灸をする鍼灸院に週1～2回の間隔で1カ月通院したが、症状に変化がみられなかったので通院を中止した。その後すぐに赤坂の鍼灸院を人に紹介され、そこで鍼灸を週2～3回、約3カ月間受療した。全身の治療を受けたためか体全体は軽くなるが、下肢症状に変化がなかったため治療を中止した。

6～7年前に約2～300m歩行すると、両側の下肢にしびれがでて歩行が困難となってきた。当時は約15秒間くらいしゃがみこめば再び歩行は可能であった。T病院整形外科を受診し、腰部にX線およびCTの検査を受けたところ、「腰の骨が少しずれている」といわれた。薬は投与されず、コルセットをあつらえて装着することを指示された。そのほかに腰痛体操の指導を3回ほど受け通院を中止した。コルセット(4万3千円)は約1年間、毎日着けていたが症状に変化がみられなかったのではずし、それ以来今日まで装着していない。

5年前にT医大の腎臓外科でしびれに効くという点滴注射をするために2カ月間、週1回通院したが効果はなかった。

2～3年前から200m足らずの距離で両下肢にしびれのため歩行困難となり、そのころから2～3分しゃがみこまなければ再び歩行ができなくなってきた。

約2年前から週1回の間隔で、マッサージを1回につき1時間半かかっている。受けたときは体全体が軽くなるが間欠性跛行に変化はない。

現在、5分くらい立っていると下肢がしびれる。約100m歩行すると最初に大腿後側がつっぱるとともに足の方から下腿後側そして大腿後側としびれが出現し歩行困難となる(図1)。下肢のたよりない感じも伴うが、疼痛や冷感、熱感などはない。3分くらいしゃがむと歩行が再度可能となる。歩行距離が長くなり症状が強くなると仙骨部や会陰部までしびれてくる。しかし、今はその症状が出る前に休む。しびれ感は歩かない限り出ない。膀胱直腸障害はない。頸や肩のこり感もなく上肢への症状はない。通勤は車で15分くらい、仕事は週休2日制で、一日4時間くらいデスクワークをする。日常は車を使用しふだんはあまり歩かない。3年前にタバコをやめたせい、2年半程前に一過性の糖尿になったが食事療法と運動で正常

値に戻った。当時、水泳を夏に週2～3回、冬は月に1～2回、平泳ぎで25mプールを10～20回くらい往復していたが、水泳のあとあまり調子が良くなかったので1年前に止めている。家内と一緒に散歩するときなど、やや前かがみになると姿勢を正しくするように注意されるため、歩行姿勢には気をつけている。アルコールは日本酒を毎日1合程度。時に会合で3合くらい飲むと、翌日の歩行可能距離が100mから50mくらいに低下する。最近は乗らないが自転車を長時間こいでもしびれ感はない。

患者自身は自覚する間欠性跛行に対して治ることを半ば諦めており、生涯付き合っただけで覚悟であるという。そのため病院での検査や手術をする意思を現在はおいていないとのことであった。

既往歴 3年前に胆石破壊手術

家族歴 特記すべきものなし

診察所見 身長167cm、体重68kg。側彎はやや右凸、前彎減少。階段変形は認められない。前屈痛、左右側屈痛、後屈痛は陰性。ただし後屈保持テスト(注1)では20秒で両下肢大腿後側にひきつれがおき、約1分でソックスをはく感じにしびれ感が出現する。触覚障害は正常。下肢伸展挙上テストは陰性。大腿動脈の拍動および足背動脈の拍動は触れる。殿筋および腓腹筋部の萎縮は認められない。ニュートン・テストは陰性。アキレス腱反射は左右ともに消失。膝蓋腱反射は増強法で左右ともに軽度の減弱。バビンスキー反射は正常(表1)。痙攣性歩行はみられない。下位腰腰椎部の筋群は緊張度が高い。腰部および下肢に強い圧痛は検出されない。

要 約 本症例は両下肢の間欠性跛行を主訴として来院した。その間欠性跛行は約10年前には右下肢から、また5～6年前より両下肢に慢性に移行、進行し今日に至っている。大腿動脈の拍動および足背動脈の拍動を触れることから血管性間欠跛行の疑いは少なく、膝蓋腱反射は増強法で左右ともに軽度に減弱で、バビンスキー反射は正常、痙攣性歩行が認められないことから脊髄性間欠性跛行はほぼ否定できる。後屈保持テストは20秒で両下肢大腿後側にひきつれが生じ、約1分間でしびれの再現がみられ、また間欠性跛行の際にしゃがみこむと2～3分で再度歩行が可能になることなどから馬尾神経性間欠跛行の可能性が高く、その原因となる疾患は腰部脊柱管狭窄症が推測される。

患者への対応 歩くことによって殿部から下の両方の足がしびれてくる原因は、足へゆく神経の中心の束が圧迫されて血液循環が悪くなるためにおこる現象です。足へゆく神経の束に酸素をくださいという体の信号なのです。ですから、しびれ症状の出る足そのものが悪いわけではないのです。その足へゆく中心の神経の束は、この腰の部位(手で触れる)にあるのです。この場所は腰を前かがみにすると神経の束への圧迫がゆるんで血液循環が良くなり(脊椎模型で動かしてみせる)、自然としびれの信号が消えるのです。だからあなたにしびれがでて歩けなくなったとき、しゃがむことによってしびれが消え、再び歩くことができるようになるのは、圧迫

されている神経の束の血液循環がよくなるからです。鍼灸はその腰部で圧迫する要因となっている柔らかい組織や血液循環の改善には少しの効果があると思われます。しかし、10年間も慢性的に少しずつ進行してきていますから、一度専門の病院で腰の骨だけでなく、柔らかい組織も写る検査を受けることをお勧めします。

また、日常生活ではステッキなどを使い、やや前かがみで歩くと歩行距離が伸びます。

治療・経過 鍼灸治療は下位腰椎部の筋緊張の緩和と、障害部位への血液循環の改善を期待し、愁訴の軽減を目的に行った。

第1回 治療体位は伏臥位で、腰椎の前彎をやや減少させる目的で腹部に枕を入れ、膝関節が軽度屈曲するように下腿前面にも枕を置いた。

中国鍼2寸5分-8番(70mm-30号)を用い両側のL₄ 椎関、L₅ 椎関にやや上方に向けて4.5 cm、外大腸からL₄ 椎関の方向へ5 cm、梨状に4.5 cm刺入し、それぞれの鍼に1ヘルツ(筋の軽度痙攣がおきる程度で患者の我慢できる範囲・中国製G6805)で12分間通電(図2)。抜鍼の後、L₄ 椎関、L₅ 椎関に灸点紙を用い半米粒大で3壮ずつ施灸。1寸3分-2号(40mm-18号)を用い股門、承筋に約1 cmの単刺法を行った。

仰臥位では、腰部の前彎を減少させる目的で、膝を屈曲した形に保つように、膝の後面に枕を2つ入れた姿勢で治療を行った。

足三里、陽陵泉、中院、関元に同様の単刺法を行う。

来院時のしびれ感は大腿部の中間くらいまで。

「病院での検査はしばらく様子を見たい、ステッキは使用したくない」とのこと。

第3回(6日目)第2回目の帰りには休まずに帰宅できた。今日は交差点の信号が赤だったので15秒くらいしゃがみこんだ(いつもは2~3分)。来院時のしびれ感はソックスをはいた感じ。そのまま休まずにベットで初診時と同じ診察(後屈保持テストを除いて)をしたが初診時と変わりはない。両足の温度低下は認められない。

第4回(11日目)治療穴を以下のように増やした。

1寸3分-8号鍼(40mm-30号)を用い腰陽関、十七椎にやや上方へ向け2.5 cm刺入。上胞背に直刺、置鍼。L₄ 椎関、L₅ 椎関、外大腸、梨状に通電(図3)。

1寸3分-2号鍼で両側の上膠、次膠にやや上方へ向け単刺法で1.5 cm刺鍼。

第6回(17日目)5回目のときは春一番の気象のためかしびれが早く出た。

今日は初診時と同じくらいの距離でしびれ、信号で2分間休んだ。

来院時のしびれ感は大腿部から足部。

現在治療を継続中であるが、近日中に海外旅行へ行く予定である。

考察 本症例の間欠性跛行は要約にも述べたとおり、馬尾神経性間欠跛行と推察した。その原因となる疾患は腰部脊柱管狭窄症によるものと推測し鍼灸治療にあたった。

血管性間欠性跛行との鑑別は、診察所見により大腿動脈の拍動および足背動脈の

拍動が触れる^{1) 2)}こと、および本症例の間欠性跛行は疼痛ではなくしびれ感であり、その発現様式が片側の腓腹筋部に限局³⁾せず、両側の足部から下腿そして大腿へと及んでいること^{1) 2)}、また、血管性間欠性跛行の多くは姿勢に関係なく歩行を停止し休息することにより緩解する^{1) 2)}のに対し、本症例では5分くらいの立位姿勢でも下肢がしびれる、間欠性跛行の際にはしゃがみこむことによって緩解する⁴⁾、など血管性間欠性跛行とはその性格を異にしていることから、バージャー病ならびに閉塞性動脈硬化症の可能性はほばないものと推測した^{1) 2)}。また稀といわれている脊髄性間欠性跛行との鑑別として、膝蓋腱反射は増強法で左右ともに軽度減弱、バビンスキー反射は正常、痙攣性歩行が認められないことなどからほば否定できる¹⁾。

以上のことから、本症例の馬尾神経性間欠跛行の原因となる疾患は腰部脊柱管狭窄症を推定した^{3) 4) 5) 6) 7) 8) 9)}。

初診時、殿筋および腓腹筋部の萎縮は認められず、また膀胱直腸障害はないものの、10年間もの長い経過の中で、歩行継続距離の短縮ならびに緩解に要する時間の延長、および両下肢に慢性に移行・進行した間欠性跛行であることなどから、容易でない病態であることが推測された^{4) 10) 11)}。

アキレス腱反射は左右ともに消失、両側性に足の方から下腿後側そして大腿後側としびれが出現し、歩行距離が長くなると仙骨部や会陰部までしびれが出てくることなど、多根性の障害を示唆している。このことから、病変部位別分類では正中型を、症候別の分類では馬尾型である可能性を推測し^{3) 12) 13)}、症状に下肢痛を訴えないことから神経根型や混合型の可能性は少ないものと推測した^{3) 12) 13)}。(注2)

本症例の間欠性跛行が馬尾型であるならば、過去の鍼灸治療の成績において、神経根型および混合型と比較されたその改善率は低く¹⁴⁾、一般に医療においても保存療法に抵抗すると記載されている文献^{3) 12) 13)}もみられることなどから、鍼灸治療および保存療法ではまず良好な症状の緩解は望めないものと推測した¹⁴⁾。

治療は中国鍼を用い椎間関節部を目標としたパルス通電を加える^{14) 15)}という、かなり強い刺激の治療方法であるが、第6回(17日目)現在、間欠性跛行に大きな変化はみられていない。

症例が、4月に外国旅行するまでの期間は鍼灸治療を継続し、帰国をまって精査を受けることを勧めている。

経穴の位置

L ₄ 椎関	陽関の外方2~2.5 cm
L ₅ 椎関	十七椎の外方2~2.5 cm
上胞背	上後腸骨棘の外下縁
外大腸	陽関の外方約5 cm、腸骨稜の上縁部
梨状	腸骨稜上縁中央から約3~4横指下の圧痛部位 上胞背と大転子上縁を結んだ線の中央から直角に3~4 cm下方までの領域の圧痛部位

参考文献

- 1) 柳 務他: 鑑別診断, 「腰部脊柱管狭窄症」, P120 ~126, 金原出版, 1985.
- 2) 菊地臣一: 腰部脊柱管狭窄症と下肢閉塞性動脈硬化症, 「日整会誌」 P 5778, 1994.
- 3) 菊地臣一: 脊柱管狭窄症, 「腰痛」 P146 ~157, メジカルビュー社, 1989.
- 4) 富永積生: 臨床像, 「腰部脊柱管狭窄症」, P102 ~103, 金原出版, 1985.
- 5) 出端昭男: 「問診・診察ハンドブック」, P33~34, 医道の日本社, 1987.
- 6) Macnab, 鈴木信治訳: 脊柱管狭窄症, 「腰痛」, 2, P321 ~332, 医歯薬出版, 1993.
- 7) 佐野茂夫: 腰部脊柱管狭窄症, 「臨床整形外科」, P247 ~277, 中外医学社, 1988.
- 8) 若松英吉: 脊柱管狭窄症, 「腰椎・仙椎」, P170 ~183, メジカルビュー社, 1986.
- 9) Rene Cailliet, 荻島秀男訳: 脊柱狭窄症, 「腰痛症候群」, P284 ~289, 医歯薬出版, 1992.
- 10) 若野紘一他: 間欠性跛行, 「腰部脊柱管狭窄症」, P110 ~113, 金原出版, 1985.
- 11) 藤抜龍治: 「腰部脊柱管狭窄症の鍼灸治療に関する研究(1)」, P 8~17, 医道の日本社, 1989.
- 12) 蓮江光男: 腰部脊柱管狭窄症の分類と臨床像, 「腰部脊柱管狭窄症診療の実際」, P 1~3, 金原出版, 1988.
- 13) 蓮江光男他: 腰部脊柱管狭窄症, 「頸椎・腰椎外科」, P215 ~221, 南江堂, 1990.
- 14) 藤抜龍治: 「腰部脊柱管狭窄症の鍼灸治療に関する研究(4)」, P98~103, 医道の日本社, 1990, 1.
- 15) 藤抜龍治: 「腰部脊柱管狭窄症の鍼灸治療に関する研究(2)」, P 6~13, 医道の日本社, 1989, 11.

(表1) 初診時の診察所見 坐骨神経痛 7年3月4日

1 側彎	♀ N ⊕	9 触覚障害	左-右-	身長167cm, 体重68kg
2 前彎	正増 ⊕ 逆	10 S L R	左 ⊖ +	
3 階段変形	⊖ + L		右 ⊖ +	
4 前屈痛	⊖ +	11 Kボンネット	左 右	
5 左側屈痛 右側屈痛	⊖ + 左 右	15 ニュートン	⊖ +	
	⊖ + 左 右	17 圧痛 -		
6 後屈痛	⊖ +	後屈保持テスト 20秒で両下肢大腿後側にひきつれ。 系1分でソックスをはく履きにひきつれ履きか出現。		
8 A T R	左-右-	足背筋力 - ハムストリー 正常		
7 P T R (±) (±)	12 股内旋 13 股外旋 14 大腿動脈 - 16 FNS			

(医道の日本社)

(注1) 後屈保持テスト

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誘発テスト。

(注2) 腰部脊柱管狭窄症の分類と臨床像 蓮江光男より

腰部脊柱管狭窄(症)の分類

病因(疾患)別分類

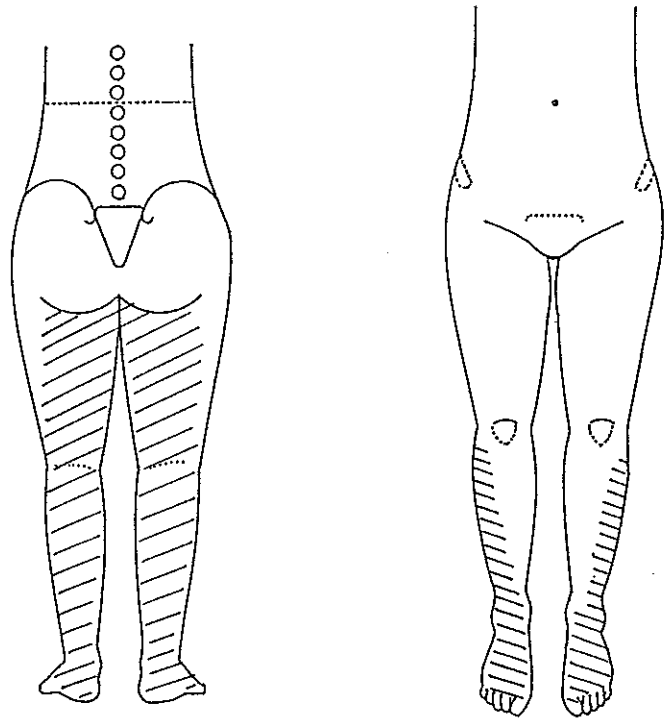
- I. 先天性/発育性 congenital/developmental
 - A. 特発性 idiopathic
 - B. 軟骨形成不全症性 achondroplastic
- II. 後天性 acquired
 - A. 変性性 degenerative
 - 1. 脊椎症性 spondylotic
 - 2. 変性すべり症性 degenerative spondylolisthetic
 - 3. 変性側彎症性 degenerative scoliotic
 - 4. 骨増殖性 hyperostotic
 - B. 合併性 combined
 - C. 分離, すべり症性 spondylolytic spondylolisthetic
 - D. 外傷後性 post-traumatic
 - E. 術後性 postoperative
 - 1. 固定術後性 post-fusion
 - 2. 椎弓切除術後性 post-laminectomy
 - 3. 椎間板切除術後性 post-dissectomy
 - F. その他 miscellancous

病変部位別分類

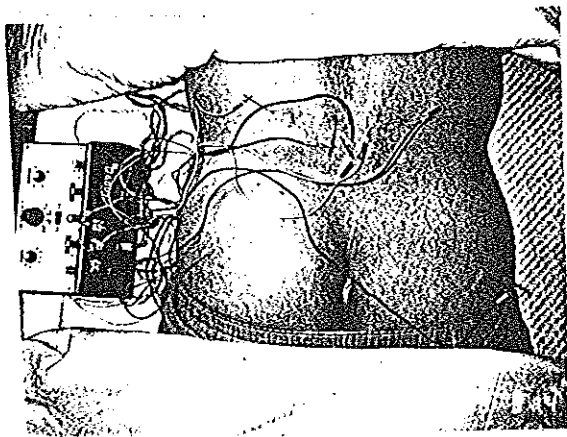
- I. 正中型 central type
- II. 外側型 lateral type
 - A. 両側性 bilateral type
 - B. 片側性 unilateral type
- III. 混合型 mixed type
- I. 単椎間型 single level type
- II. 二椎間型 double level type
- III. 多椎間型 multiple level type

症候別分類

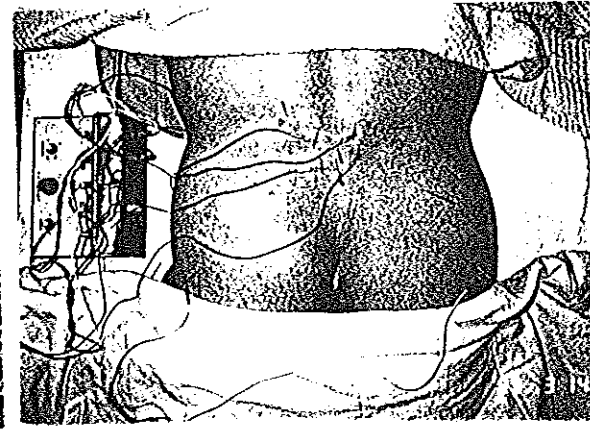
- I. 馬尾型 c. eq. type
- II. 神経根型 radicular type
- III. 混合型 mixed type



(図1) しびれ感



(図2) 初診時の通電部位



(図3) 第4回(11日目)の通電部位