

症例報告

H7, 4, 27

腓骨神経の絞扼障害

金子正男

症例 AS 42才 男性 建築(作業員)

初診 平成6年11月2日

主訴 右下腿外側の痛みとシビレ

現病歴 3年くらい前に重いものを持って腰痛(ギックリ腰)を起こしたことがある。そのときは整形外科でみてもらい、2週間くらいで緩解した。

今回は3カ月前から仕事場が変わり、しゃがむ姿勢や中腰の姿勢を続けることが多くなったため下肢が疲れるようになった。足を鍛えるため、週に2回歩く運動をしたが余計に下肢がだるくなった。2カ月前に仕事中に右の下腿外側に軽度の痛みを感じた。マッサージを2日間連続して受けて軽快した。しかし、1週間後にしゃがんで床の仕事を3日間していたら痛みが再燃し、シビレも発生してきた。マッサージを2回受けたが、今度は改善しなかった。下腿に湿布やサポーターつけて、しばらく様子を見ていたが次第に痛みとシビレが増悪してきた。

3週間前に近くのK整形外科医院に受診した。腰と膝のレ線写真の結果「骨には異常はない、筋肉痛だろう。安静にしていなさい」といわれ、冷湿布と塗り薬を処方された。3日間、仕事を休んで安静にしていたらいくらか軽減した。しかし、仕事に戻ったところ、また徐々に痛みとシビレが増強してきた。

現在、仕事で立位やしゃがむ姿勢を30分間くらい行くと、右下腿外側から足背にかけて痛みと腫れぼったいようなシビレが発生する(図1、2)。歩行時にも愁訴はあるが、痛みやシビレで休憩することはない。自発痛や夜間痛はない。

また、右下腿が重く右足関節や5本趾に力が入らない感じがする。腰部には軽度のこりを感じるが、大腿部には症状はない。咳・クシャミによる誘発はなく、膀胱直腸障害もない。スポーツは行っていない。今の仕事は10年くらい行っている。アルコールは1日にビール1本くらい。タバコは1日1箱吸う。その他の一般症状は良好である。

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 身長172cm、体重70kg。腰椎の側彎、前彎は正常。階段変形は認められない。腰部の前屈、側屈、後屈痛は陰性。膝蓋腱反射およびアキレス腱反射は正常。下腿外側から足背部にかけて触覚鈍麻が認められる(図2)。下肢伸展拳上テストは陰性。大腿動脈・足背動脈の拍動は正常。患部および周辺に腫脹や腫瘤および波動は認められない。下肢の筋萎縮は認められない。右足関節および足趾の背屈力は健側に比べ軽度の低下が認められる。右腓骨頭付近のチネル徴候(腓骨頭から下2~3横指くらいの範囲)は陽性で叩打すると下方へ痛みが放散する。膝関節の屈曲、伸展、内反・外反テストはいずれも陰性。患側下腿の長腓骨筋、前脛骨筋、腓腹筋付近が健側と比べて筋の緊張がある。

圧痛は右の浮郄、委陽、委中、後陽関、陽陵泉、後陽陵泉、下陽陵泉、足三里、豊隆、懸鐘、飛陽、附陽(図3)に検出された。なお、腰部および膝の外側裂隙部付近には認められなかった。

要約 本症は下腿外側から足背部の痛みとシビレである。外傷はなく、腰痛・坐骨神経痛の診察所見は認められない。愁訴の部位や腓骨神経のチネル徴候および圧痛などより腓骨神経の絞扼障害が疑われる^{1,2)}。まだ重度の筋力低下や麻痺症状による歩行困難や下垂足などには至っていないので鍼灸治療を行うこととした。

対応 患者A:「何故、足に痛みやシビレがでるのでしょうか」

金子K:「仕事で同じ姿勢が長かったため右足が過労して、膝の外側からふくらはぎ辺りの筋肉や腱が硬くなり、神経を強く圧迫したのだと思います」

患者S:「治りますか」

K:「鍼灸治療で、硬くなった筋肉を柔らかくすれば、症状が取れてきます」

A:「それでは、すぐ治りますね」

K:「治る期間は個人差があります。Aさんの場合は3カ月くらい前からの症状ですので、多少時間がかかると思います」

A:「何回くらいかかりますか」

K:「まず5~6回治療をして、様子をみましょう。しかし、足に力をかけると悪化しますので、仕事はよくなるまで、しばらく休んで下さい」

治療・経過 疼痛やシビレの改善のために下記のような圧痛点および経穴に鍼灸治療を行った。

第1回 治療体位は伏臥位で、次に仰臥位で行う。

右側の浮郄、委陽、委中、後陽関にステンレス製1寸6分-4号鍼(50mm-22号)で直刺、約2.5cm刺入。陽陵泉、後陽陵泉、下陽陵泉、足三里、豊隆、懸鐘、飛陽、附陽に1寸3分-3号鍼(40mm-20号)でやや斜刺、約2cm刺入。15分間の置鍼。

第2回(2日目) 症状変わらず。

第4回(6日目) 浮郄、委陽、後陽陵泉、陽陵泉、足三里に半米粒大の灸を各3壮、追加した。歩行時の愁訴が軽減し、足が軽くなる。

第6回(10日目) 軽い仕事(仕事場の片付け、掃除)を行ったが愁訴は軽度となる。しかし、下腿の筋緊張はまだある。委陽-飛陽、後陽陵泉-下陽陵泉、足三里-豊隆にパルス通電を行う、1Hz・中刺激、10分間。また、足背部のシビレ部付近にも治療を追加した。解谿、大衝、陷谷、臨丘に寸3分-3号鍼で1cm刺入(図3)。抜鍼後に半米粒大灸を各3行う。治療後に足が暖かく、下腿筋の緊張感も軽減した。触覚障害は、まだ陽性であるが、その範囲がせまくなる。チネル徴候も陽性であるが放散の範囲や痛みが軽度となった。

対応 K:「痛みやシビレの範囲が狭くなっています。経過がよいので、もう少しで治るでしょう」

第8回(15日目) 足背部の1~2趾中足骨付近に限局して、触覚鈍麻が残っている。足関節の背屈力は左右を比べほとんど差がなくなる。足趾の背屈力は健側に比べ若干弱く感じる。

第9回(25日目) 足背部の触覚障害が陰性となる。足趾の背屈力も正常となり。チネル徴候も陰性となる。「足に力が入るようになった」とのこと。

その後、10日後にもう1度来院したが、愁訴はなく元気で仕事をしている。

また、下肢に無理がかからないよう姿勢には、気をつけているとのこと。

考 察 本性は下腿外側と足背の痛みやしびれ、触覚鈍麻、足関節および足趾の背屈力低下、チネル徴候陽性などの臨床所見から総腓骨神経の絞扼性神経障害(Entrapment Neuropathy)が疑われた^{8, 12, 16)}。

腓骨神経が絞扼を受けやすい部位はいくつかあるが、本症ではチネル徴候(叩打による神経走行への放散痛)や圧痛が認められた長腓骨筋の起始部(腓骨頭)から少し下方の長趾伸筋起始部に至る付近での絞扼が考えられる。高橋らも、この付近での絞扼も起こりやすい、と述べている^{1, 8)}。障害の筋は足趾や足関節の背屈障害から前脛骨筋や長母趾伸筋、長趾伸筋など深腓骨神経支配の筋群が推定される^{8, 12)}。

本性の誘因としては外傷は受けていないので、仕事で立ったりしゃがんだり、膝を曲げての中腰の姿勢などの持続などにより、下腿の腓骨頭周辺の腱や筋の硬化や肥厚などで神経障害を発生したものと推測される^{5, 16)}。

他の疾患との鑑別では、臨床所見より膝関節疾患は除外可能である。また、この部位に痛みやしびれ、触覚障害などを呈する疾患にL5神経根の障害もある。しかし、腰部や大腿部に愁訴や圧痛がなく、階段変形や間欠性跛行なども認められない。さらに腰部の運動や下肢伸展挙上テストによる誘発、アキレス腱反射などの診察所見も陰性であるので椎間板ヘルニアなど、坐骨神経痛疾患の疑いは少ないと考えられる^{13, 14, 15)}。症例は腰痛の既往があるので、この辺の診察はよく行ってみたが特に認められなかった。

その他、腓骨神経の麻痺症状を呈する疾患には脛骨前症候群もあるが、これは骨折などの血管損傷などによるコンパートメント症候群なので除外可能である⁹⁾。

シャルコー・マリー・トゥース病(Charcot Marie Tooth)もあるがこれは遺伝性の神経変性疾患で20才以下に多く、両下肢に発症し筋萎縮や脱力を伴うので除外できる^{10, 11)}。

鍼灸治療は絞扼部と思われる部位を目標に施術した。絞扼部や筋緊張が強い部分にはパルス通電を行った。また、触覚障害部には、お灸も行ってみた。当初は筋力低下が認められしびれや触覚鈍麻の範囲も比較的広範なので、多少時間がかかるとは思われたが、経過は良好で緩解に導くことができた。

一般に腓骨神経の圧迫の多くはガングリオンやFABELLA(種子骨の一腫)、外骨腫、脂肪腫などによる神経の緊張であるといわれるが、今回は腫瘤は触れなかった^{2, 3, 4)}。腫瘤などが原因と認められ、保存的な療法で軽快しない場合は手術の適応となる^{1, 8)}。

本症の発症に関して小川は、ほとんどの症例で下腿筋群のオーバーユースや長腓骨筋へのストレスが存在している。また、鍼灸の作用機序については、筋のスパズムの緩和は神経の走行上の環境より考えて、その伸延性の回復と圧迫の除去により症状の軽減が期待できると、述べている⁵⁾。

以上のことから今回、鍼灸治療が奏効したのは、長腓骨筋起始部付近での筋膜や腱の炎症や肥厚、下腿筋の過緊張などの関与により発症したと思われ、鍼灸が適応したものと考察される。

「主な治療点の位置」

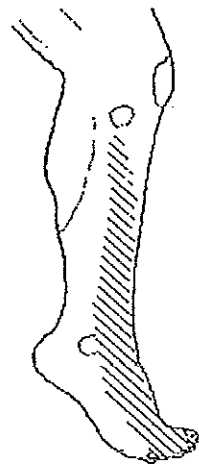
後陽関 : 足の陽関(大腿骨外側上顆の直上)の後方約4cm

後陽陵泉 : 陽陵泉の後方約4cm

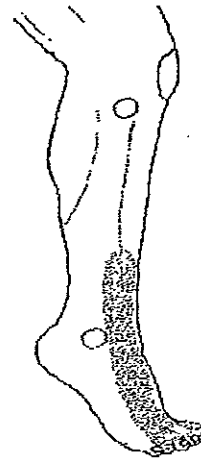
下陽陵泉 : 陽陵泉の下方約5cm

参 考 文 献

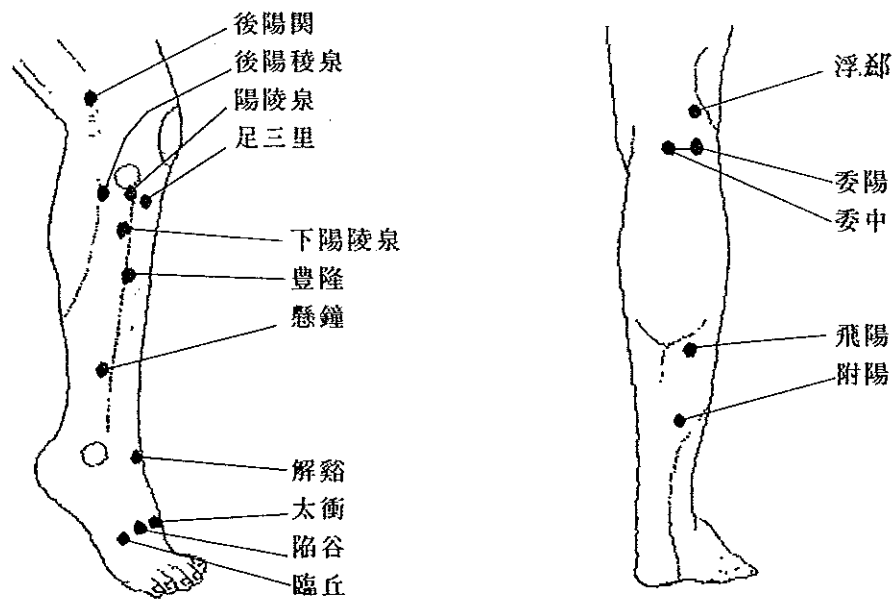
- 1) 高橋雅足、ほか: 腓骨神経における絞扼障害の臨床像、「神経内科」19、p 14~19、1983。
- 2) 村島隆太郎ほか: 膝屈曲作業による腓骨神経麻痺、「関東整形災害外科学会誌」6、p 408~410、1988。
- 3) 増田重夫、ほか: Fabellaが誘因と思われる腓骨神経麻痺、「整形外科」26-14、p 1517~1518、1975。
- 4) 松崎昭夫、ほか: Fabellaが原因の一部をなしたと思われる腓骨神経麻痺、「整形外科」23-3、p 211~212、南江堂、1972。
- 5) 小川義祐: 総腓骨神経の公約性神経障害について、「全日本鍼灸学会誌」41-2、p 186~187、1991。
- 6) 内西兼一郎、ほか: 腓骨神経損傷、「末梢神経損傷マニュアル」、p 126~131、金原出版、1991。
- 7) 平沢泰介ほか: 絞扼性神経障害の臨床、「オルパディスク」22、p 51、全日本病院出版会、1990。
- 8) 高橋雅足、ほか: 総腓骨神経障害について、「整・災害外科」32-4、p 580、1989。
- 9) 笹本憲男: 下腿骨骨折、「ベットサイドの整形外科学」、P 160、医歯薬出版、1987。
- 10) 広谷速人: 腰筋原性疾患、麻痺性疾患、「標準整形外科学」、P 302、医学書院、1984。
- 11) 「最新 医学大事典」p 623、医歯薬出版、1987。
- 12) 内西兼一郎、ほか: 下肢、「末梢神経診療マニュアル」、p 126~131、金原出版、1991。
- 13) 桐田良人: 椎間板ヘルニア、「腰痛・坐骨神経」、p 128~133、金原出版、1985。
- 14) 山根友二郎: 椎間板ヘルニア、「腰痛・背痛・肩こり」、p 70~73、南江堂、1982。
- 15) 井原康夫ほか: 脊柱管狭窄症、「腰痛・背痛・肩こり」、p 179、南江堂、1985。
- 16) 平山恵造: 局所診断学7末梢神経「神経症候学」、p 1122、文光堂、1974。



(図1) 疼痛部



(図2) シビレ、触覚
障害の部位



(図3) 圧痛点および治療点