

# 症 例 報 告

腰椎椎間板ヘルニア

平成7年3月23日  
元吉正幸

症例 SK 44歳 男性 事務系会社員

初診 平成5年10月6日

主訴 腰痛および左下肢のシビレと痛み

現病歴 今回がはじめての腰痛である。原因は思いあたらない。2週間くらい前より、腰痛と左足背部のシビレ感がおこり、1週間くらい前からは、左外くるぶし付近のジンジンとしたシビレがおこり、仕事をするにも、つらくなったので、私の勤務するW医院に来院した。医師の診察の結果単純レントゲン撮影で、椎間板の狭小化を指摘され、腰椎椎間板症と診断され、骨盤牽引(25kg10分間の持続牽引、腰部へのマイクロウエーブ照射機能つき)と内服薬と貼り薬を処方された。翌日は、痛みが変わらないので、痛み止めの坐薬を処方された。しかし、あまり思わしくないので、医師より針をすすめられた。現在、前にかがむ時や、そり返る時に腰部の痛みがあり、左殿部から、大腿後側および下腿外側に、痛みとつれるように感じる場合もある。常に外果部にジンジンとしたシビレを感じ、触れるとピリピリとした痛みを感じる、足背部にもシビレを感じる。自発痛、夜間痛はない。靴下をぬぐ時は、つらいので、腰かけてはく、歩くのにも痛みのためにつらいが、立ち止まることはない。咳やくしゃみでの症状の誘発はない。膀胱直腸障害はない、仕事は、事務系の仕事なので、あまり歩かなくてすむが、通勤の時につらい、通勤時間は片道、電車で1時間、徒歩20分である。スポーツはしていない、タバコは吸わない、アルコールは1日に平均中びん2本くらいである。

一般状態は良好である。

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 腰椎の側彎は認められない。前彎は軽度だが増強、階段変型は認められない。

腰椎の前屈痛は陽性で、下位腰部から左殿部に愁訴の誘発があり、前屈指床間距離35cm。側屈痛は、左右共に陽性で手の中指先端が腓骨頭にとどく位置で愁訴の誘発がある。後屈痛陽性、かかと立ち、つま先立ちは可能で数回の連続運動では問題はない。膝蓋腱反射正常、アキレス腱反射増強法で正常、長母趾伸筋の筋力低下が著明に認められ<sup>4)</sup>、触覚障害は、左外果付近に知覚過敏と、足背部L<sub>5</sub>領域に鈍麻が認められる(図1)下肢伸展挙上テストは左陽性で挙上角度40度、Kボン

ネット・テスト陰性、ニュートン・テスト陰性、棘突起叩打痛陰性、大腿神経伸展テスト陰性、大腿動脈および足背動脈の拍動は正常、圧痛は、左右の志室、下志室、大腸俞、腎俞、左殿圧(梨状)、左外胞育(上殿)、左殿門、左外承筋に認められる(表1)。医師から処方された薬剤は、内服薬として、鎮痛・抗炎症剤(ロキソニン錠)、筋緊張改善剤(エペル錠)、末梢神経障害治療剤(メチコバール錠)、鎮痛・抗炎症貼付剤(ステイバン)、鎮痛・解熱抗炎症剤(ボルタレン・坐剤)である。

要約 L<sub>5</sub>領域の知覚障害と長母趾伸筋の著明な筋力低下<sup>1)2)</sup>下肢伸展挙上テストの陽性所見、一方、単純レントゲンでの腰椎変形、高度の腰椎スベリなどは認められず、好発年齢から考えて、腰椎椎間板ヘルニアをうたがうが、かかと立ち、つま先立ちは可能であり、会社にも出社し、仕事をしている状態であるので、針治療を試みることにした。

## 対応

私 : この数週間、本当の原因である、中心部の痛みをかばうために、腰を立てている筋肉がくたびれて、かわいそうな状態になっていますので、これをまず治療しましょう。針はよく効きます。けれども、足のシビレが取れるまでには、日数がかかると思います。サンマを焼くのに短気な人には焼かせるなどいいますが、あまり裏、表をひっくり返しすぎて、うまくいきません。私もあせりませんので、あなたもあせりは禁物です。足を上げる検査でもあまりよい症状とはいえません。骨と骨との間のサンドイッチさされている、クッション役の椎間板の中心にある、魚の目玉のようなものがうしろに出かかたりすると、足にいく神経をいたずらして、このような症状になります(模型で説明)、薬と牽引治療は整形外科としての一般的な治療ですから、この治療に加えて、今日から針治療をおこないます。針ははじめてですか？

患者 : はじめてです。手術しなければいけないのでしょうか？

私 : 手術は最後の切り札です。それにここでは手術はできませんし、症状も軽くはないですが、あまり重くもなく、中くらいなので、なんとかおちつくケースだと思います。

患者 : 完全に治りますか？

私 : 今すぐ保障書はかけないですよ。

患者 : 仕事をしていただいじょうぶですか？

私 : 休めますか？

患者 : 休めません。

私 : 安静が一番の治療ですが、逮捕しておくわけにもいきませんし、できるだ

け、ゆっくりしてください。せっかく治療しても、風呂の栓をぬいたまま、水をいれているようでも困ります。

それじゃ治療しましょう。

患者：お願いします。

私：それからあなたの会社には大きな病院がありましたね？

患者：あります。

私：一度、MRIをとっておいたらよいかと思います。その病院にはM先生といって、整形外科医として優秀な先生もいて、私も尊敬しているんですよ。それからいい忘れましたが、私はここには、月・水・金曜日の午前中しか来ていませんので、針治療はこの曜日におこないます。あとは牽引治療をうけに来てください。

患者：わかりました。

**治療・経過** 脊柱起立筋の筋緊張の除去と、神経根周辺の循環障害や、炎症の改善を目的に、以下のような治療をおこなった。治療体位は伏臥位とし、腹部の下に、バスタオルで高さ5cmくらいの枕を入れた。針治療は使用針1寸6分3号(50mm-20号)で、両側のL<sub>3</sub>椎間、L<sub>4</sub>椎間を取穴し、やや内方に向け約3.5cm刺入し、1Hzのパルス通電をおこなった。また2寸(60mm-24号)を用い両側の志室と下志室に、内下方に向け交叉刺となるように約3.5cm刺入した。左下肢の殷門は約4cmの直刺とし、外胞背(上殿)、殿圧(梨状)、転子は殿部の皮膚と直角に約4cm刺入し、外承筋は、内下方に向け交叉刺となるように約4cm刺入した。三里には1寸6分3号を用い直刺で約3cmの刺入とした。このうち殿圧、殷門に1Hzのパルス通電をおこない(図2)、足関節部を磁気温熱治療器(マイクロウエルダー)で加温し約20分の置針とした。

第2回(10月8日) 症状に変化はない。腰部の固定力を高めるため、自着性テープ(ガレンバンテージ)を装着した。

第4回(10月15日) 少し腰痛が軽くなったようだが下肢のシビレは変化がない。前屈指床間距離30cm。

第9回(10月29日) 前屈指床間距離25cm、左右側屈痛、後屈痛陽性だが最初にくらべると腰の痛みはだいぶよくなった。最初の痛みが10であるとすると6くらいになった。しかし足のシビレは変化がなく、仕事をするのにつらくて仕方がないという。下肢伸展挙上テスト45度。

第10回(11月1日) 下肢症状が改善しないので、治療法を一部変更することとした。木下晴都氏の坐骨神経痛の治療法にしたがい<sup>3)4)5)6)7)8)</sup> 2寸(60mm-24号)を用い両側の太陽穴に約5.5cmの傍神経刺(PNA)をおこなった。2・3回の旋撚術のあ

と、刺入深度を約5cmとし、殿圧に刺入した針とを1Hzのパルス通電とした、また知覚型に有効であるとされる跗陽を取穴し、1寸6分3号(50mm-20号)を用い約3cm刺入し、殷門に刺入した針とを1Hzのパルス通電とした。このほかはL<sub>3</sub>椎間、腎俞、志室、下志室、外胞背、転子とし、刺入方法は前回と同様とし約20分の置針をおこなった(図3)。治療後の検査では、指床間距離20cm、下肢伸展挙上テスト70度と著明な改善を示した。しかし、本人はシビレがとれなくては何にもならないと、不満足そうである。長母趾伸筋の筋力が出てきたようである。

第11回(11月8日) 前屈指床間距離20cm、下肢伸展挙上テスト75度、長母趾伸筋の筋力が4+と改善した。シビレはあまり変わらないという。

第14回(11月24日) 前屈指床間距離15cm、下肢伸展挙上テストは75度で変わらない。MRIの画像と医師からのコメントをもってきた。やや小さなヘルニア塊を認めるとのこと、手術の可能性も示唆された。私のいない日に骨盤牽引のほかに経皮的神経電気刺激療法(TENS)を加えることになった<sup>9)</sup>。

第17回(12月10日) 朝方のシビレがほとんど感じないくらいに楽になった。最初のシビレにくらべると、半分くらい症状が軽くなったという。外果部のジンジンとしたシビレも軽くなってきたという。

第19回(12月22日) 朝方のシビレ感は消失しているが、午前11時ころよりシビレが出現する。下肢伸展挙上テスト85度、後屈痛陽性、側屈痛両側共に陰性、前屈指床間距離3cmで、ハムストリングスの緊張があるが、放散痛はない。長母趾伸筋筋力5-となる。私の退職のため、針治療はここで中止となり、牽引治療とTENS治療を続けることになった。

その後10ヵ月後に、電話で症状を聞いたところ、2ヵ月くらいは牽引と電気治療に毎日通ったが母指先端のシビレと、力がはまらない感じを残すのみとなり、仕事にもさしつかえないようになったので、週に1回の治療を受けているとのことであった。

**考察** 本症は、腰痛と、足背部のシビレ感を有し、外果部に知覚過敏があった症例である。腰部椎間板ヘルニアの臨床診断基準<sup>10)</sup>のうち、最も重要である、坐骨神経伸展試験の陽性所見と、支配神経域における、皮膚知覚障害と運動障害の2つの要因を満たし、次に重要な所見である、腰椎の運動制限、上殿神経、坐骨神経の圧痛点が認められることと、好発年齢も考え合わせ<sup>11)</sup>腰椎椎間板ヘルニアを推定し、治療をおこなった。

河野は椎間板ヘルニアの病態を、髄核の脱出の程度によって、椎間板の膨隆と、突出ヘルニアと、脱出ヘルニアの3型があるとのべているが<sup>12)</sup>、椎間板の膨隆と突出ヘルニアは、後縦靭帯を破っておらず、強く圧迫しているため、下肢症状

よりも腰痛を激しく訴えるといわれている<sup>13)</sup>。本症は、約10回の治療で、腰痛はかなり軽減しており、後縦靭帯の圧迫刺激はないようにも思える。しかし、後縦靭帯を破っている、脱出型のヘルニアと推定するには確信がもてない。一方、Macnabは、手術時の経験から、線維輪の欠損から出ている、脱出髄核物質のみからなる椎間板ヘルニアを手術時に発見することは、まれであるとのべている<sup>14)</sup>。

MRIの結果から、ヘルニア塊の存在は明らかであるが、椎間板ヘルニアの関連痛の自覚部位として、ヘルニア塊の広範囲の神経接触で、痛みは足部にまで及び、神経根の部位診断ができるとされる<sup>15)</sup>。

本症はL<sub>5</sub>領域の触覚障害および知覚過敏と長母趾伸筋の筋力低下から、椎間板ヘルニアがL<sub>5</sub>神経根を圧迫刺激していると推定できるが、Macnabは坐骨神経痛の発現には、ヘルニア塊と、神経根の間の、インターフェイスに炎症性反応が起こりやすくなり、pHの異常炎症成分の発現があることをのべている<sup>16)</sup>。

針治療は、ヘルニアの痛みによる、二次的な筋スパズムの寛解と、筋疲労を回復する作用があり、初回から9回目までの治療は、主に腰痛の治療効果があった。10回目からの針治療は下肢症状が回復しないため、左右大腸俞の傍神経刺と左附腸を治療穴に加えたが、この治療直後に、下肢伸展挙上テストの著明な改善を認めたことは、針の刺入刺激による軸索反射<sup>17)</sup>や、体性-自律反射<sup>18)</sup>の関与により、ヘルニア塊と神経根の周辺の血流改善とともに、炎症性インターフェイスの消炎作用があったのではないかと考える。

今回の治療は、薬物治療、牽引治療、針治療、温熱治療、電気刺激治療といろいろな治療法を併用しているが、その相乗効果もあったと考える。

#### 経穴の位置

L<sub>3</sub>椎関：L<sub>3</sub>棘突起間の外方約2cm<sup>19)</sup>

L<sub>4</sub>椎関：L<sub>4</sub>棘突起間の外方約2cm<sup>19)</sup>

外胞盲：上後腸骨棘の外下縁に上胞盲をとり殿圧と上胸盲の間を底辺として、外上方に正三角形を作り、その頂点<sup>20)</sup>

殿 圧：上後腸骨棘の外下縁と、大腿骨大転子を結んだ線の中点<sup>20)</sup>

転 子：殿圧の3cm下方<sup>20)</sup>

殿 門：承扶と委中の中央から1~1.5cm外方<sup>20)</sup>

外承筋：承筋の外方で飛揚の直上<sup>20)</sup>

腎 俞：第2腰椎棘突起の高さで背部正中線の外方3cm<sup>21)</sup>

大腸俞：第4腰椎棘突起の高さで背部正中線の外方3cm<sup>22)</sup>

跗 陽：委中と踵骨隆起の上縁中央との間で踵骨隆起の上から約1/2の高さで昆侖の直上<sup>23)</sup>

志室：第2腰椎棘突起の高さで背部正中線の外方6cm<sup>21)</sup>

下志室：第3腰椎棘突起の高さで背部正中線の外方6cm<sup>21)</sup>

足三里：胫骨粗面下縁の高さにおいて、胫骨前縁と腓骨頭の垂直線との間で、胫骨前縁から約1/3<sup>22)</sup>

#### 参考文献

- 1) Hoppenfeld、津山直一監訳：「整形外科医のための神経学図説」、P.45、南江堂、1994。
- 2) Macnab/McCulloch、鈴木信治訳：「腰痛」、P.144、医歯薬出版株式会社、1994。
- 3) 木下晴都、坐骨神経痛に対する鍼灸治療の臨床的研究、「日本鍼灸治療学会総会論文集」、P.39~48、1952。
- 4) 木下晴都、坐骨神経痛に対する鍼灸治療の臨床的研究(第2報)、「日本鍼灸治療学会総会論文集」、P.66~74、1953。
- 5) 木下晴都、坐骨神経痛に対する鍼灸治療の臨床的研究(第3報)、「日本鍼灸治療学会総会論文集」、P.27~31、1954。
- 6) 木下晴都、坐骨神経痛に対する鍼灸治療の臨床的研究(第4報)、「日本鍼灸治療学会総会論文集」、P.3~13、1957。
- 7) 木下晴都、坐骨神経痛に対する臨床的研究、「日本鍼灸治療学会誌」、11-1、P.1~35、1961。
- 8) 木下晴都、坐骨神経痛に対する傍神経刺の臨床的観察、「日本鍼灸治療学会誌」、25-1、P.1~9、1976。
- 9) 兵頭正義：経皮刺激療法、「腰痛・腰下肢痛の保存療法」、P.50~51、南江堂、1991。
- 10) 米本恭三：腰痛、「腰痛のスポーツ医学」、P.8、朝倉書店、1984。
- 11) 片岡 治：腰椎椎間板ヘルニア、「腰痛治療のこつ」、P.154、南江堂、1992。
- 12) 河端正也：「腰痛テキスト」、P.48~49、南江堂、1992。
- 13) 出端昭男：「診察法と治療法」2、P.31~32、医道の日本社、1992。
- 14) Macnab/McCulloch、鈴木信治訳：「腰痛」、P.116、医歯薬出版株式会社、1994。
- 15) 清原迪夫：「目で見える痛み」、P.39、東京大学出版会、1978。
- 16) Macnab/McCulloch、鈴木信治訳：「腰痛」、P.124、医歯薬出版株式会社、1994。
- 17) 木下晴都：「鍼灸学原論」、P.247、医道の日本社、1988。
- 18) 木下晴都：「針灸学原論」、P.268~271、医道の日本社、1988。
- 19) 出端昭男：「診察法と治療法」2、P.66~67、医道の日本社、1992。
- 20) 木下晴都：「最新鍼灸治療学」下巻、P.98、医道の日本社、1986。
- 21) 木下晴都：針による腰痛の臨床、「日本鍼灸治療学会誌」24-1、P.16~17、1975。

- 22) 木下晴都：坐骨神経痛に対する傍神経刺の臨床的観察」25-1、P.1、1976.  
 23) 元吉正幸他：下腿部陽経の経穴に関する標準部位の研究、「全日本鍼灸学会雑誌」39-4、1989.

坐骨神経痛 平成5年10月6日

1 側彎	⊖ ⊕ N ⊙	9 触覚障害	左十右一
2 前彎	正 ⊕ 減 逆	10 S L R	左 - ⊕ 4° 右 ⊖ +
3 階段変形	⊖ + L	11 Kボンネット	左一右一
4 前屈痛	- ⊕ 35cm	15 ニュートン	⊖ +
5 左側屈痛	- ⊕ 中指及膝の 脚脛部に とどく 主に ⊕ 左 右	17 圧痛 志室、下志室、 大腸俞 (ともに左右)	
5 右側屈痛	- ⊕ 中指及膝の 脚脛部に とどく 主に ⊕ 左 右		
6 後屈痛	- ⊕	外胸背、股門 外承筋 (ともに左)	
8 A T R	左(+)右(+)	17. ハトリックー 18 足背動脈ー	
7 PTR+		12 股内旋ー 13 股外旋ー 14 大腿動脈ー 16 FNSー	

(医道の日本社)

表1 初回の診察所見

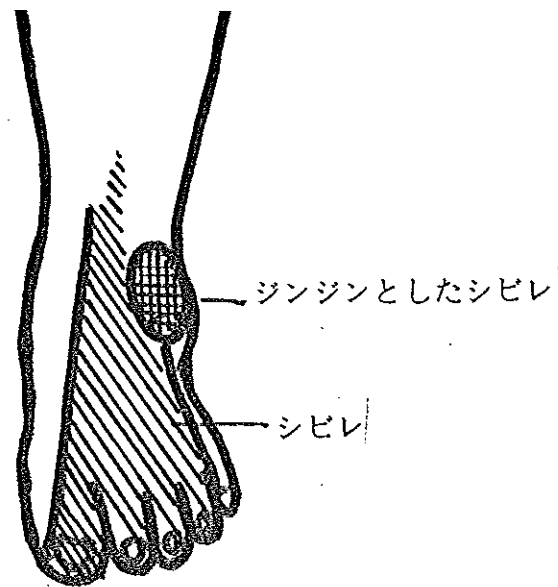


図1 触覚障害の領域

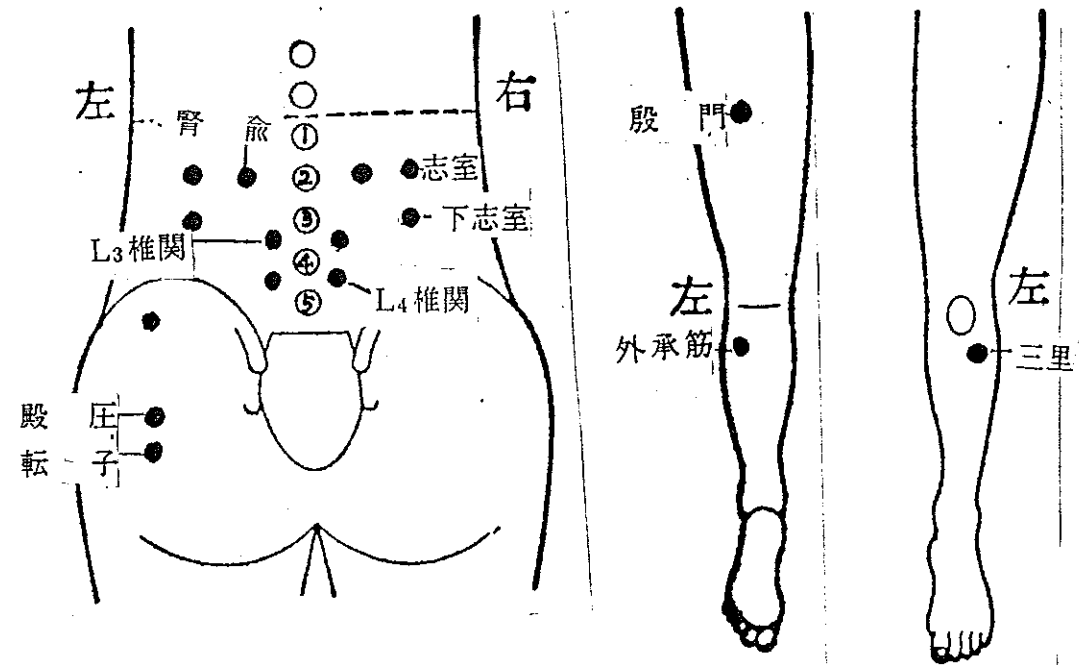


図2 主な圧痛点と取穴 第1回～第9回

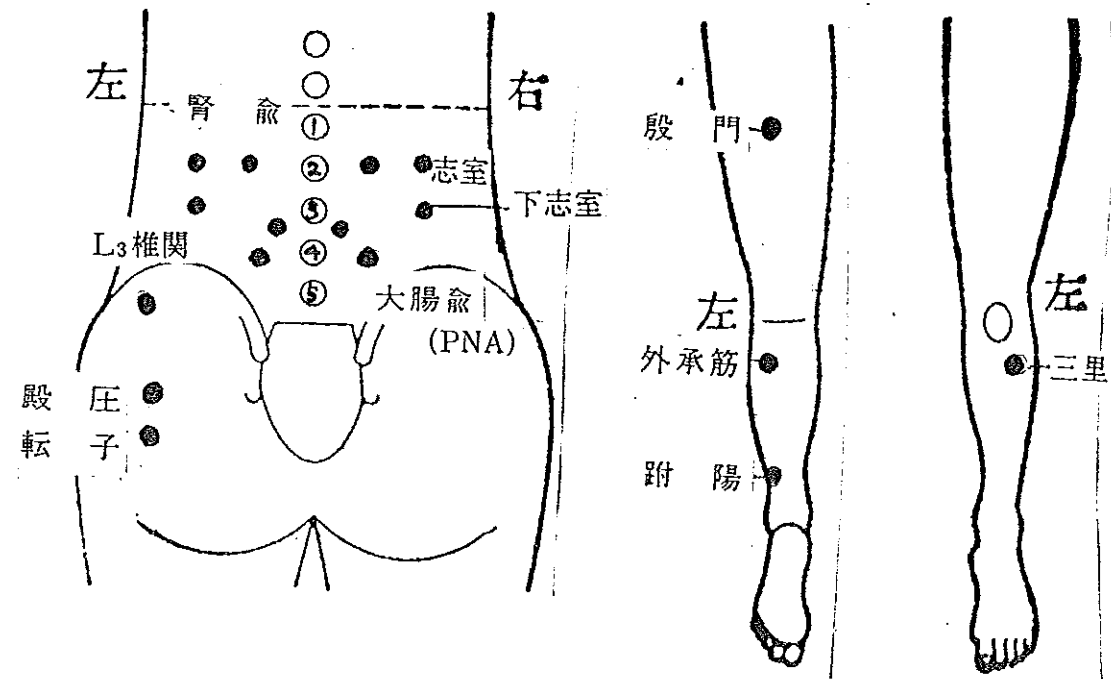


図3 主な圧痛点と取穴 第10回～第19回