

腰椎椎間板ヘルニア

症例報告

折原てつお

本症例は腰部より右側下肢にかけて激烈な座骨神経痛を訴えて来院した患者である。受傷機転、疼痛域および診察所見から腰椎椎間板ヘルニアと推定した。

ただ1穴への温灸治療により『消失』であったアキレス腱反射が『減弱』へと快善し、26回(106日間)の鍼灸治療により八分程度の症状緩解を認めたので報告する。

症 例：14才 男性 中学3年生

初 診：平成8年11月26日

主 告：腰部から右側下肢にかけての激痛

現病歴：平成8年8月初旬、テニスの合宿中に右殿部に痛みを感じた。痛みを我慢して練習を続けたところ徐々に緩解した。

9月の中旬から、毎朝、腰が重だるいような感じがあったが軽い体操(自己流)で緩解した。

11月1日 スキーに行き転倒。その時はなんでもなかったが11月3日に腰が痛くなった。2~3日するうちに、右の殿部から大腿後側にかけて痛みがでてきたがテニスの練習を続けた。

11月21日、痛みがひかないし大腿外側にまでひろがったので近所の整形外科でX線検査を受けたが異常なしといわれ、痛み止めと湿布薬を投与された。2~3日薬のみ様子をみたが、痛みがよけいに強くなり下腿外側にまで広がった。

11月26日、母親(以前、2度腰痛で来院した)につれられ、当院に来院した。

現在、自発痛、夜間痛はない。咳やくしゃみにより座骨神経の走行に沿って愁訴の誘発があり図1) 激烈な痛みとそれにともなう運動

制限のために靴下の着脱ができない。待合室の椅子にもまっすぐ座れず、腰を前方にずらして座っていた。痛みは動作の開始時に強く誘発し、歩行も困難であるが、立ち止まることはない。間欠性跛行はない。膀胱・直腸障害はない。スポーツは、学校のテニス部に所属し来院1週間前まで練習を続けていた。

既往歴：特記すべきことなし。

家族歴：特記すべきことなし。

診察所見：脊柱の側弯は陽性で右側凸。前弯は正常。階段変形は認められない。皮膚の異常は認められない。前屈痛は陽性で右殿部から大腿後側、下腿外側に疼痛の誘発があり指床間距離は54cm。左側屈痛は陰性。右側屈痛は陽性で指床間距離は50cm。後屈痛は陽性。叩打痛は陰性。ニュートン・テストは陰性。アキレス腱反射は健側正常、患側消失。膝蓋腱反射は健側正常、患側減弱。患側下肢に冷感が認められる。足背部の触覚障害は患側L④領域にやや鈍麻を認め、L⑤・S①領域に鈍麻を認める。下肢伸展拳上テストは陽性で患側拳上角度は15度。大腿神経伸展テストは陰性。大腿動脈の拍動は正常。K・ポンネット・テストは陽性。股内旋、股外旋テストはともに陰性。患側の母指背屈力に著名な低下が認められ、母指低屈力はやや低下が認められた。^{表1)}

圧痛は左右の三焦俞、腎俞、志室、大腸俞、関元俞、腰の陽関、十七椎、患側の殿圧(梨状)、殷門、陽陵泉、光明、懸鐘に認められた。特に、殿圧の圧痛は著名であった。また、L①~L⑤椎間までの範囲でさらに強圧を加えると(術者の肘で押圧)患側の殷門付近に強い疼痛の誘発が認められた。^{図2)}

患者への対応：(患者とその母親に対して)

私：おそらく腰椎椎間板ヘルニアだと思います。腰椎と腰椎の間にある椎間板という組織が膨れるか、または一部が破れて中の髓核がとびだし、神経やまわりの筋肉を圧迫し炎症を起こしています。¹⁾ しかも大学病院などに紹介すると、そく手術

の適応となるケースです。

母親；先生のところでなんとかなりませんか。

私；手術は受けさせたくないですか？

母親；できれば受けさせたくありません。

私；それでは私のところで治療にあたります。私も手術は最後の手段と考えています。²⁾³⁾また、今すぐ手術をしなくても命にかかるような疾患ではないのでその点はご安心下さい。ただ治療期間は長期にわたると思います。

母親；どれくらいですか？

私；2～3ヶ月ほどかかると思います。しばらく体育の授業は休んでもらうことになるので医師の診断書が必要になると思います。それに精密検査^{注1)}も必要です。私の知り合いの病院に紹介状を書きますので、近いうちにそちらで検査を受けて下さい。そのときに、できるだけ手術はしたくないと相手の先生にはっきりと言って下さい。ただし、私がそう言ったとは言わないで下さいよ。

母親；わかりました。先生よろしくお願いします。

注1. 12/16、X線検査を受け腰椎の側弯、椎間の狭小化が認められ
12/17、MRI検査を受け腰椎椎間板ヘルニアと診断された。
紹介した医師の返書は“コルセットを渡しました。本人の希望によりできるだけ保存的加療し症状軽快なければope同意にて紹介させていただきます”となっていた。

治療・経過：本症例は発症状況、臨床症状および診察所見から、腰椎椎間板ヘルニアと推定した。鍼灸治療は愁訴の軽減、病巣部および患側腰殿部から下腿部へかけての筋緊張や循環障害の改善を目的とし以下のように行った。治療体位は伏臥位とし、足背部に高さ17cmの枕を挿入し膝関節を軽度屈曲位として行った。使用鍼は、セイリン製ディスボ鍼1寸6分4号(50mm-22号)ステンレス製を用いた。経穴は、両側の後谿に直刺で5mm、伸脈に直刺で5mm刺入し、イ

オン・パンピングコードを結線し15分間のイオン誘導を行った。(この方法を大乗と略す)抜鍼後、軽いマッジを施して治療を終了した。

第2回(11月27日) 両側の崑崙に直刺で5mm、腕骨に直刺で5mm刺入し、15分間のイオン誘導を行った。(この方法を小乗と略す)以下、奇数回の治療を大乗、偶数回の治療を小乗の方法で交互に行った。

第3回(11月29日) コーケントー(3001-4008)⁴⁾で足底部と腰部を照射した。

第4回(11月30日) コーケントー(3001-5002)で足底部と腰部を照射した。なんとか自力で靴下をはけるようになった。右下肢の冷感が強くレッグウォーマーを着用している。冷感を軽減する目的で散鍼(補法)を右側殿部から下腿部にかけて行った。ぬるめの風呂に長時間はいるよう指導した。

下肢伸展拳上テストは陽性で30度。

第5回(12月2日) 右側懸鐘穴に灸点紙を用いて温灸を行った。

第6回(12月3日) 右アキレス腱反射『消失』が『減弱』へと改善した。

第12回(12月16日) X線検査。L2～L3間、L4～L5間、L5～S1間に著名な椎間の狭小化が認められた。

第13回(12月24日) コーケントー(1000-5002)で足底部と腰部を照射した。以下、コーケントーのカーボンを(1000-5002)と固定した。右下肢の冷感がなくなり靴下をはく動作がずいぶんと楽になった。

下肢伸展拳上テストは陽性で35度

第15回(1月10日) 座骨神経痛性側弯(右側凸)の所見が陰性となった。運動療法を開始した。

第18回(1月24日) 日常生活における腰痛および下肢症状が緩解した。右アキレス腱反射、膝蓋腱反射がともに正常となった。

第19回(2月4日) 右殿庄の圧痛は残るが痛みは半減した。

下肢伸展拳上テストは陽性で45度

第23回(2月24日) 下肢伸展挙上テストは陽性で60度。

第26回(3月12日) 本日よりテニス部のクラブ活動に復帰した。ただし、軽いランニングから始めて徐々に強度を増して行くように指導した。

第28回(3月21日) 下肢伸展挙上テストは陽性で70度。3月26日からテニス部の合宿があり、参加したいという本人の意思を尊重し、ラケットは振らないという条件付きでこれを許可した。

考 察：本症例はスキーで転倒したことに起因する腰椎椎間板ヘルニアと推定した。以下、その理由について述べる。

1. 疼痛が現れてから、なお我慢してテニスの練習を続けるうちに症状が憎悪した。⁵⁾
2. 下肢伸展挙上テストが陽性で座骨神経の走行に沿って疼痛の誘発が認められた。^{5), 6), 7)}
3. 脊髄腔内圧の上昇により座骨神経の走行に沿って疼痛の誘発が認められた。⁸⁾
4. 腰椎の運動により座骨神経の走行に沿って疼痛の誘発が認められた。⁹⁾
5. 腰椎椎間板ヘルニアの好発部位であるL④～S①神経領域で、知覚障害、運動障害、深部反射(神経学的検査)の異常所見が認められた。^{10), 11)}
6. 座骨神経の走行に沿っていくつかの圧痛点が検出された。^{12), 13)}

なお、臨床症状および診察所見から、以下の不適応疾患、類症疾患を除外した。

I. 内臓性腰痛

自発痛が認められず、脊柱の運動により疼痛が誘発された。¹²⁾

II. 腰椎および馬尾の腫瘍

自発痛、夜間痛が認められず、膀胱・直腸障害や知覚・運動麻痺を伴わない。また、家族歴、既往歴にも疑わしき記載がない。¹²⁾

III. 血管性腰痛

間歇性跛行が認められず、大腿動脈の拍動が正常である。¹⁴⁾

IV. 中心性ヘルニアおよび馬尾神経腫瘍

自発痛、夜間痛が認められず、強い運動麻痺や膀胱・直腸障害が認められない。会陰部、肛門部の異常感覚も認められない。¹⁴⁾

V. 変形性脊椎症

患者の年令および神経学的検査の所見が陽性である。¹⁵⁾

VI. 脊椎すべり症

腰椎部の前弯増強および階段変形が認められない。^{15), 16)}

VII. 梨状筋症候群

脊柱の運動により、疼痛が誘発された。¹⁵⁾

VIII. 脊柱管狭窄症

患者の年令および下肢伸展挙上テストが陽性である。間歇性跛行が認められない。¹⁵⁾

この他、下肢の関連痛や放散痛を訴え、鑑別を必要とする疾患有椎間関節症、仙腸関節や股関節の障害などがある。しかしこれらの疾患に起因する下肢痛は、特定の神経支配領域に痛みが限局せず、神経の走行に対応する圧痛点を見いだせない。などの特徴によって鑑別できる。また、股関節や仙腸関節の障害については、股関節内旋および外旋テスト、ニュートンテストなどにより大まかな鑑別が可能である。¹⁵⁾ 本症例の場合、上記テストはすべて陰性であった。

以上、診察所見および除外診断から、本症例を腰椎椎間板ヘルニアと推測した。桐田によると本症の10才代での発生頻度は9.3%¹⁷⁾と他の年代に比較して低率であるが、これは座骨神経痛の発生頻度と置き換えるても大きな間違いではないだろう。出端は、若年層の座骨神経痛は本症の可能性を念頭におくべきだ¹⁸⁾としている。

また、Hoppenfeldは視診の際には、皮膚の異常もチェックせよ。¹⁹⁾ 背部の異常な有毛性斑点は脊髓正中離開症²⁰⁾の証拠かもしれない。母斑や、やわらかい弾力のある脂肪腫が腰部にあるときは二分脊椎²¹⁾の存在を示唆し、骨欠損の部を通って脂肪腫が馬尾に及んでいるこ

とある。皮膚の腫瘍または有茎腫瘍は神経線維腫¹³⁾であることがあり、そしてよく皮膚斑(ミルクコーヒー斑)を伴うと書いている。¹⁸⁾

注1. 脊髄を正中で二分している先天的な骨欠損

注2. 棘突起部での椎弓の癒合不全

注3. 脂肪腫に似ており、脊髄や神経根を犯すことがある。

以下、本症例の高位を推測する。

1. 神経学的レベルL④の領域で膝蓋腱反射の減弱、知覚テストでやや鈍麻が認められた。^{10), 11), 13)}

2. 神経学的レベルL⑤の領域で長母指伸筋の背屈力の低下、知覚テストで鈍麻が認められた。^{10), 10), 13)}

3. 神経学的レベルS①領域でアキレス腱反射の消失、知覚テストで鈍麻が認められた。^{10), 11), 13)}

圧痛がL④～L⑤・L⑤～S①椎間関節近位部、腰の陽関、十七椎に検出されたことと⁵⁾上記1～3を考えあわせ、L④～L⑤・L⑤～S①のダブルヘルニアが推測される。特にL④～L⑤のヘルニア塊は巨大ヘルニアの可能性が高い²⁰⁾また、下肢症状が強いことから髓核脱出の病体が推測できる。^{20), 図5}

鍼灸治療は病根部である督脉の治療を大乗、膀胱經の治療を小乗とし、特に、懸鐘穴を選んで温灸を行った。この穴の選定については圧痛点の中から無作為に選んだわけではない。いわゆる八会穴のうち、髓会穴として特定したものである。また、手技を温灸としたのも座骨神経痛の性質が《寒》であり、実際に冷感を認めたからにはかならない。

前5回の治療との相乗効果もあったと考えられるが、懸鐘穴の治療直後にアキレス腱反射の再現がみられたことは、特定穴のもつ独自の主治性能をうらざけるうえで、有力な手掛けりになると考えられる。そして、なにより施術者(私)にとって百万の援軍を得た思いであった。

経穴の位置

関元俞；第5腰椎棘凸起下の外方1寸5分

腰の陽関；第4腰椎棘凸起の下部(古書の十六椎)

十七椎；第5腰椎棘凸起の下部

殿丘(梨状)；上後腸骨棘外下縁と大転子内上縁を結んだ線のほぼ中央

懸鐘；外果の上3寸、長腓骨筋腱の前縁

参考文献

- 1) 出端昭男：診察法と治療法2「座骨神経痛」P36～37，医道の日本社，1985.
- 2) 大井淑雄：腰椎椎間板症の保存的治療「腰痛・座骨神経痛」P31～32，金原出版1982.
- 3) 出端昭男：診察法と治療法2「座骨神経痛」P26，医道の日本社，1985.
- 4) 黒田保次郎：可視総合光線療法「遺伝と光線」P343，光線研究所1974.
- 5) 木下晴都：最新鍼灸治療学「下巻」P92，医道の日本社，1986
- 6) 桐田良人：椎間板ヘルニアに対する椎弓切除術「腰痛・座骨神経痛」P129，金原出版，1982.
- 7) 出端昭男：診察法と治療法2「座骨神経痛」P16～17，医道の日本社，1985.
- 8) 出端昭男：診察法と治療法2「座骨神経痛」P7，医道の日本社1985.
- 9) 出端昭男：診察法と治療法2「座骨神経痛」P11～14，医道の日本社，1985.
- 10) 出端昭男：診察法と治療法2「座骨神経痛」P14～16，医道の日本社，1985.
- 11) STANLEY・HOPPENFELD:野島元雄監訳「図解 四肢と脊柱の診かた」P243～245，医歯薬出版，1984.

- 12) 出端昭男：診察法と治療法2「座骨神経痛」P21～24, 医道の日本社, 1985.
- 13) 木下晴都：最新鍼灸治療学「下巻」P83～84, 医道の日本社, 1986.
- 14) 代田文彦、出端昭男、松本文明：鍼灸不適応疾患の鑑別と対策 P131, P379, 医道の日本社, 1994.
- 15) 出端昭男：問診・診察ハンドブック P33～35, 医道の日本社, 1994.
- 16) STANLEY・HOPPENFELD:野島元雄 監訳「図解 四肢と脊柱の診かた」P233～234, 医歯薬出版, 1984.
- 17) 桐田良人：椎間板ヘルニアに対する椎弓切除術「腰痛・座骨神経痛」P126～128, 金原出版, 1984.
- 18) STANLEY・HOPPENFELD:野島元雄 監訳「図解 四肢と脊柱の診かた」P230～231, 医歯薬出版, 1984.
- 19) 出端昭男：診察法と治療法2「座骨神経痛」P34, 医道の日本社, 1986.
- 20) 出端昭男：診察法と治療法2「座骨神経痛」P32～33, 医道の日本社, 1986.

表 1. 初診時の診察所見

坐骨神経痛

H8年11月26日

1 側 関	♀ N (○)	9 触覚障害	左 (○) 右 (△)	
2 前 関	(+) 増減逆	10 S L R	左 (○) + 右 (-) (△) 15	
3 階段変形	(○) + L	11 Kポンネット	左 (○) 右 (△)	
4 前屈痛	- (○) 54	12 ニュートン	(○) - +	
5 左側屈痛	(○) + 左右	13 PTR 左 (+) 右 (-)		17 圧痛 三焦俞、腎俞、志室、大腸俞、關元俞、陽周、十七椎、腰筋、股筋、陽陵泉、光明、懸鐘。
6 右側屈痛	- (○) 50 左 (○) 右	14 L4やや鈍 L5・S1鈍		7 PTR 左 (+) 右 (-)
7 後屈痛	- (○)	15 L4やや鈍 L5・S1鈍		
8 A T R	左 (+) 右 (-)	16 FNS -		
9 PTR	12 股内旋 -	13 股外旋 -	14 大腿動脈 -	16 FNS -

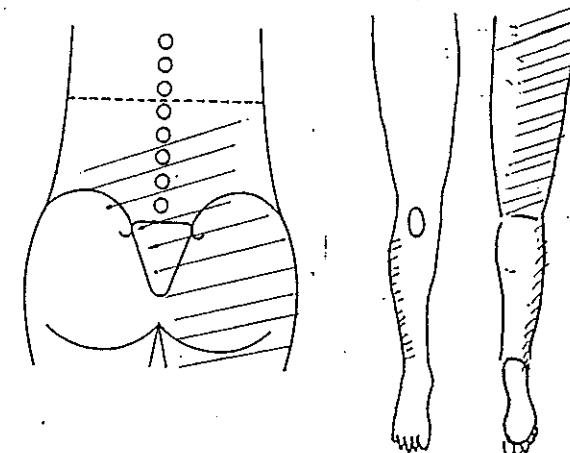


図1 感痛域

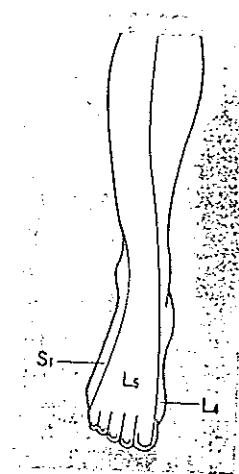


図4 知覚神経支配模式図 (Keegan)

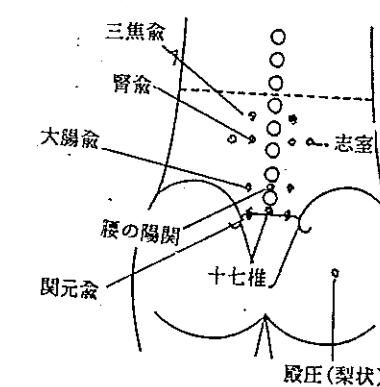


図2 圧痛

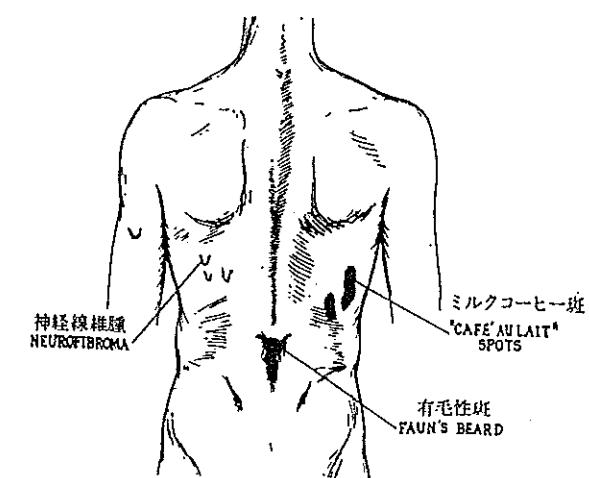


図3 皮膚斑

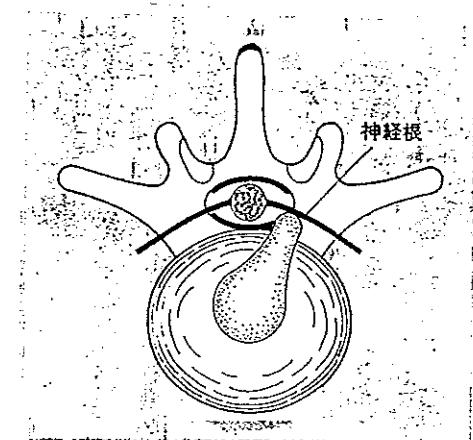


図5 椎間板脱出