

再発してしまった恥骨坐骨結合部疲労骨折

症例報告

渋谷支部 小松 秀人

陸上長距離選手における疲労骨折の原因は、使い過ぎによって発症するといわれている。本症例は恥骨坐骨結合部に疲労骨折を起こし、その後、鍼治療を継続しながら順調に回復していき、スポーツ復帰を果たしたが、残念ながら再発してしまった症例である。どこに問題があったのか報告する。

症 例：19歳 女性 実業団陸上長距離選手

初 診：平成9年4月5日

主 訴：右腓脛部から股関節部と殿部から坐骨の痛み

現病歴：平成9年3月11日から11日間の合宿に入った。3月17日から右腓脛部に異和感が現れた。練習は走っているうちに痛みは消失していたため続けていた。しかし、徐々に疼痛が強くなり右股関節部にも痛みが出現してきた。右腓脛部から股関節部と殿部から坐骨に疼痛が拡がってきたのは3月24日からである。その日はいつもどおり痛みはあったが無理を押して練習をしていた。ところが走っている途中で突然、痛みが強くなりランニング不能となった。

現在、右腓脛部から股関節と殿部から坐骨に疼痛が現れている(図1)。自発痛と夜間痛はない。ランニングをするとズキンとした痛みが誘発する。歩行痛と階段昇降時痛が認められる。

その他、一般状態は良好であるが、15歳のときから生理が止まったままである。陸上歴は7年。

既往歴：中学2年(14歳)の時に左脛骨疲労骨折。

家族歴：特記すべきことなし。

診察所見：患部の発赤・腫脹・熱感はない。下肢アライメントは脛骨内反が認められ、レッグヒールアライメントは回外足であった。股関節の屈曲・伸展・外転・内転・外旋・内旋の運動と、腰椎の前屈・後屈・側屈による愁訴の誘発はない。下肢伸展挙上テストは陰性。患側片脚起立時に腓脛部に疼痛が生じる(表1)。

圧痛は患側の横骨、気衝、足五里、下足五里、秩辺、会陽、承扶、股門に検出された(図1・2)。患側の内転筋とハムストリングスに筋緊張が現れていた。

臨床診断：患者は陸上長距離選手の女性ランナーで、長距離ランニングが原因で発症した。疼痛部位と圧痛が骨盤周囲に現れていたことから、本症例は恥骨坐骨結合部の疲労骨折と診断した¹⁾。

患者への対応：痛みの部位からみて恥骨坐骨部分の疲労骨折が疑われます。

一度、某大学病院のスポーツクリニック科を紹介しますので、MRIと骨シンチ検査を受けてください。また、骨密度の測定もお勧めします。

とりあえずランニングは中止です。患部以外のトレーニングは行って結構です。しかしエアロバイクは座っていて患部が痛くなるようでしたら中止してください。いずれにせよかなり長期的な治療計画になるでしょう。

治療・経過：治療は、内転筋とハムストリングスの緊張緩和と恥骨坐骨部の消炎と疼痛の軽減を目的に行った。治療体位はまず仰臥位になってもらい、治療穴は患側の横骨、気衝、足五里、下足五里を取穴した。次に伏臥位になり、秩辺、会陽、承扶、股門を取穴した(図1・2)。刺入深度は圧痛部位を目標に約40mm刺入し15分間の置鍼を行い、使用鍼はステンレス鍼1寸6分-3号(50mm-20号)を用いた。内転筋の緊張緩和を目的に足五里と下足五里、ハムストリングスの緊張緩和を目的に承扶と股門に低周波鍼通電を各15分と赤外線(で加温を行った。最後に内転筋、ハムストリングス、殿筋のストレッチを加えた。

第7回(4月18日、14日目) 単純レントゲンとMRI所見上、「右恥骨坐骨の疲労骨折」と診断される。症状に変化は認められない。

第9回(4月22日、18日目) 日常生活動作での痛みが軽減してきた。

第10回(4月26日、22日目) 歩行痛、階段昇降時痛、患側片脚起立時の疼痛は消失。圧痛は気衝、下足五里、秩辺、股門は消失。30分以内のウォーキングを指示した。

第12回(5月8日、34日目) 骨シンチ検査の結果「恥骨坐骨部分の限局的な異常集積像が認められた」

第16回(6月9日、66日目) MRI検査の結果「骨折部の仮骨形成が認められた」。骨密度の測定結果は「骨粗鬆症と診断され60歳の骨の状態」と説明された。30分以内のランニングを指示した。6月29日には右股関節のMRI検査を行ったが異常は認められなかった。

第24回(7月24日、111日目) 練習量と質ともにレベルアップしてきている。愁訴の再燃と初診時の圧痛が出現してきた。治療は初回同様とした。

第34回(9月25日、173日目) 右腓脛部から股関節部と殿部から坐骨にかけての痛みを訴えている。練習は普通に行っている。

第38回(10月23日、201日目) 10月9日に5000mのレースに参加した。かなり練習ペースが上がってきた。恥骨と坐骨部分の痛みが強くなり歩くことも辛い状態である。圧痛も著明に現れている。11月3日に行われる駅伝メンバーで走るようになった。しかし、状態が良くないことから、監督に至急で精査を受けることを連絡した。治療は初回同様である。

第41回(11月6日、215日目) 11月1日にMRIと骨シンチ検査を行った結果、疲労骨折の再発が確認された。痛みは右腓骨部から股関節部と殿部から坐骨部分に強く現れており、圧痛も非常に著明で歩行痛も訴えている。結局、駅伝メンバーからはずされる結果となった。

3カ月間はランニングを中止することにした。

考察：今回の症例は、陸上長距離選手におけるスポーツ障害についての報告である。一度は症状が緩解していきスポーツ復帰を果たし、そのまま順調に競技復帰をしていくものと思われていた。しかし、駅伝大会2日前にメンバーから外さなければならない状況に陥ってしまった。選手本人はもとより監督、私自身も相当に困惑した一例である。さて、本症例に対しどこに問題があったのか考察してみることにする。

本症例は、疼痛部位と臨床症状から恥骨坐骨結合部疲労骨折の疑いを持った。その診断根拠と精査を勧めた理由は以下のとおりである。

1. 患者は陸上長距離選手の女性ランナーである¹²⁾。
2. 疼痛部位が右腓骨部から股関節部と殿部から坐骨部分に現れており、圧痛が恥骨坐骨部に検出された¹²⁾³⁾。
3. 患側片脚起立時に腓骨部に疼痛が増強する²³⁾。
4. 続発性無月経の長距離選手であった¹⁾。

以上の理由から恥骨坐骨結合部疲労骨折と診断した。しかしながら陸上長距離選手の故障は、その多くは使いすぎによる原因で発症するといわれている。疲労骨折もはっきりとした外傷的要因で発症するわけではないため、時に診断が困難な症例に遭遇することもある。そのため確定診断に有用性の高いMRIと骨シンチ検査を勧めた。

次に鑑別診断としては、腓骨ヘルニア、腰椎疾患、股関節疾患、恥骨結合部炎があげられる。以下の類症疾患の除外について述べる。

1. 腓骨ヘルニア¹³⁾

症例は腓骨部周辺に膨隆する腫瘍などを触知されなかった³⁾。

2. 腰椎疾患³⁾

患者は腰痛疾患の既往もなく、腰椎周辺に疼痛と圧痛は認められず、下肢伸展挙上テストが陰性であった。

3. 股関節疾患

本症例は股関節の屈曲・伸展・外転・内転・外旋・内旋の運動痛が陰性であったことから除外した。

4. 恥骨結合部炎¹³⁾

本疾患と恥骨結合部炎は症状が類似しており、鍼灸領域での診察所見ならば

に臨床症状では、正確に鑑別することは困難である³⁴⁾。そのため慎重な経過観察が必要であり、早期にMRIおよび骨シンチ検査を受けることを指示されることが妥当と考える。

以上、疼痛発生部位と診察所見および除外診断から、本症を恥骨坐骨結合部疲労骨折と診断した。

さて、患者は陸上長距離選手として選手歴7年に達している。主となる運動はランニング動作である。当然ながら競技歴が長ければ局所的なダメージは大きく故障の原因となる。このことから本症の発生機序を以下のように推測した。

1. 合宿に入りオーバートレーニングが認められたことから、体力の順応が十分でなかったことが考えられる。
2. 患側の内転筋とハムストリングに筋緊張が認められたことと、恥骨坐骨部の圧痛は、恥骨坐骨結合部に付着する内転筋、ハムストリングスによる繰り返しの応力や収縮が本疾患を発症させたものと推測できる²⁵⁾。

治療は内転筋とハムストリングスの緊張緩和と恥骨坐骨部の消炎と疼痛の軽減を目的に行った。初診から21日間、治療回数は10回で日常生活動作痛は消失し、30分のウォーキングが可能になった経過から見て有効であったと推測する。

次に再発したことについて考察してみることにする。本症例は初診から65日目にMRI検査により、仮骨形成の確認をした上でランニングを指示したにもかかわらず、恥骨坐骨結合部疲労骨折を再発してしまった。その決定的原因は患者への対応にあったものと考えられる。以下、その理由を整理してみることにする。

1. スポーツ復帰の時期について

仁賀は本疾患のスポーツ活動の中止期間を4カ月としている³⁾。横江はスポーツ復帰時期について、圧痛の消失が確認されてからと述べている¹⁾。

本症は恥骨坐骨部の圧痛は消失しない状態のまま、初診から約2カ月後にランニング復帰を指示した点は、再発の誘因として上げられる。

2. 練習量の増加について

症例はランニングを再開してから、症状再燃と圧痛も繰り返し現れ始めてきたにもかかわらず、急激に練習量と質ともに上げて行った点である。患者本人ならびに監督に再発の恐れを告げ、練習内容の改善をはかるべきであった。

3. 骨密度の低下と続発性無月経について

患者は骨粗鬆症と診断され続発性無月経の状態であった。横江はこのよう

な女子選手の場合は、練習内容の見直しと体脂肪測定に基づいた食事指導、女性ホルモン療法も必要であると述べている¹⁾。症例については骨密度の検査依頼はしたものの、その後は診断結果をまったく無視して練習復帰を指示したことは、大きな謝りではなかったかと考えられる。

以上の知見から、再発した最大の原因は本疾患の病態に基づくスポーツ復帰の注意点などについて、きめ細かな患者への対応が適切にできていなかったことがあげられる。

最後に本症例のまとめについて考察してみたので述べる。

1. 恥骨坐骨結合部疲労骨折に対する鍼治療は、恥骨坐骨部に集約している筋肉群の緊張緩和と付着部の消炎により、疼痛緩和に有効であったと推測できる。
2. 予後の治療計画を立てる上で確定診断が必要と思えるため、早い時期にレントゲン並びにMRIと骨シンチ検査依頼を勧める方が妥当と考える。
3. スポーツ復帰の時期についての判断は、レントゲン検査による仮骨形成の確認と圧痛点の消失が必要である。
4. 練習内容は段階的に考え、コンディションに合わせた内容で柔軟性をもった計画を立ててもらうように指示する。
5. 必要と考えれば内科的メディカルチェックを受けさせ、専門家による治療と指導が必要である。
6. 選手、監督、医師との連携が重要である。特に疲労骨折の治療は、長期的治療計画が必要であるため、痛みの原因と予後の推定などの説明は、本人はもとより監督に理解してもらうことが必要である。また、スポーツ復帰時期については、医師の指示が不可欠であり、安全かつ早期に競技復帰をさせるためには、鍼灸単独で管理していくよりも、各専門家との連携が最も重要と考える。

経穴の位置

下足五里：足五里と陰包の間中央。

参考文献

- 1) 横江 清司：疲労骨折「最新スポーツ障害・外傷診療マニュアル」、P140-146、MB Orthop.9(10)、金原出版、1996。
- 2) 沢口 毅：骨盤大腿部の障害「スポーツによる運動器過労性障害診察マニュアル」、P124-130、Orthopaedics.9(4)、金原出版、1996。
- 3) 仁賀 定雄：股関節の痛み「痛みからみるスポーツ障害-その鑑別診断-」、P1117-1124、臨床スポーツ医学10、文光堂、1997。
- 4) 市川 宣恭：恥骨結合炎「臨床スポーツ医学」P73-75、臨時増刊号(4)、文光堂、1987。
- 5) 合志 至誠：恥骨坐骨結合部疲労骨折「臨床スポーツ医学」P87-89、臨時増刊号(4)、文光堂、1987。

表1 初診時の診察所見

検査項目	検査結果
発赤	—
腫脹	—
熱感	—
下肢アライメント	脛骨内反
レッグヒールアライメント	回内足
股屈曲	—
股伸展	—
股外転	—
股内転	—
股外旋	—
股内旋	—
腰椎前屈	—
腰椎後屈	—
腰椎側屈	左- 右+
SLR	—
患側片脚起立	+

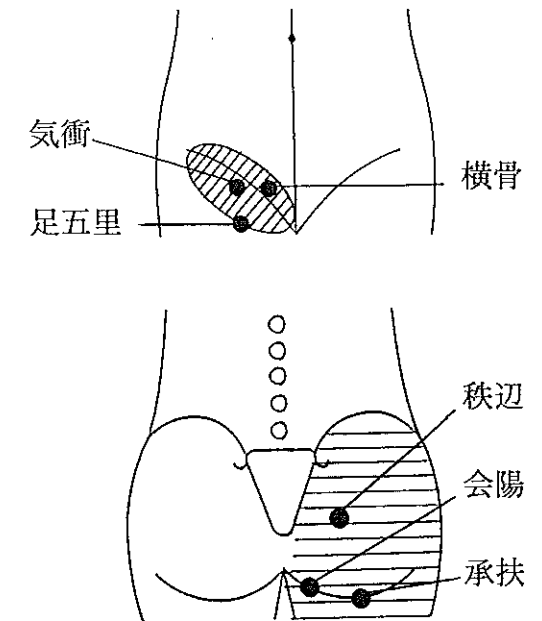


図1・2 疼痛部位と圧痛点

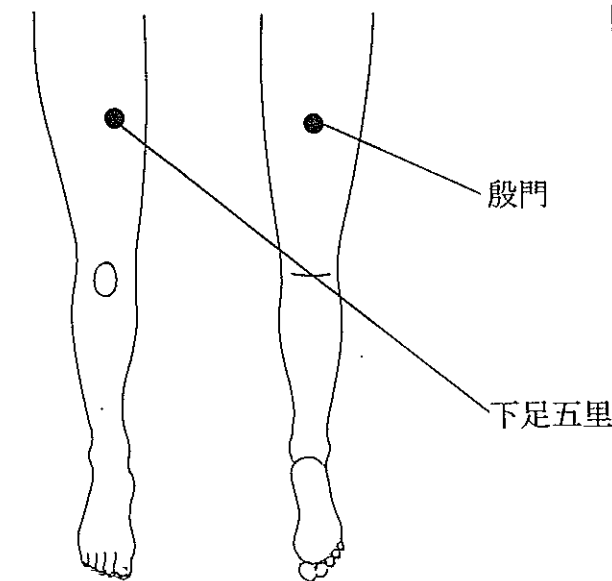


図2 圧痛点