

平成 12 年 6 月 22 日

陸上長距離選手における  
シンスプリントと疲労骨折

渋谷支部 小松 秀人

陸上長距離選手におけるスポーツ傷害は、同じ動作の使い過で発症するのが大半である。シンスプリントと疲労骨折の鑑別は困難を要することが多く、スポーツ復帰の時期を誤って疲労骨折へ移行する例も稀ではない。今回は再発を繰り返したシンスプリントを報告する。

症 例 24 歳 女性 実業団陸上長距離競技選手

初 診 平成 12 年 1 月 11 日

主 訴 右脛骨内側の痛み

現病歴 平成 11 年 12 月 16 日から 10 日間合宿があり、身体の疲労はピークに達していた。その後左足の甲に痛みが現れ、かばいながら走っていたせいもあり、走りのリズムが崩れはじめてきた。

今回の症状は昨日出場したハーフマラソン 20 キロ付近から、右脛骨内側に違和感が現れ、ゴールした後は痛みが強くダウン jog ができない状態になった。

現在、痛みの部位は右脛骨内側中下 1/3 に現れており(図 1)、今朝は走っていない。自発痛と夜間痛はないが、正常歩行は痛みのためできない。病院での診察は受けていない。

今後の試合日程は、1 月 30 日にフルマラソンを走る予定になっている。

その他、一般状態は生理が高校 1 年から止まった状態である。

スポーツ歴 中学生の時から陸上長距離種目。高校 3 年生の時に 10000 m で全国優勝。フルマラソン歴 1 回。

既往歴 5 年前に右足底筋膜炎、左脛骨疲労骨折。

家族歴 特記すべきことなし

診察所見 身長 150 cm、体重 36.7 kg、体脂肪率 13%。下肢アライメントは X 脚、leg-heel アライメントは回外足、足底部のアーチはハイアーチ。脊椎の彎曲形成は凹円背で腰椎前彎が増強。患部の発赤、腫脹、熱感が認められ、右足関節の背屈底屈により痛みの誘発する。患側片足ジャンプテスト(hop test)陽性、爪先立ちテスト陽性、右脛

骨中下 1/3 部分の骨圧痛ならびに叩打痛は陽性。

圧痛は梁丘、血海、風市、足三里、豊隆、漏谷、三陰交、承筋、承山に検出された(図 2・3)。

その他、前脛骨筋、腓腹筋、ハムストリングス、内転筋の筋緊張が認められた。

診 断 現病歴ならびに診察所見、スポーツ種目および競技レベルなどから脛骨過労性骨膜炎(シンスプリント)または脛骨疲労骨折を疑う疾患と診断した<sup>1)2)</sup>。

患者への対応 シンスプリントであったら数日または数週間の安静で良くなるでしょう。疲労骨折の否定はできませんが、とりあえず 1 週間は走らないで様子を見ることにしましょう。1 月 30 日のフルマラソンは出場する予定で考え、監督に診療結果を報告しておきます。

治療・経過 治療は患部の炎症軽減と筋緊張の緩和を目的に鍼治療、超音波療法、干渉波治療を行った。

治療体位はまず膝下に枕を挿入し、やや膝屈曲の仰臥位をとらせた。治療穴は圧痛点を取穴、治療鍼は全てステンレス製の鍼を使用した。梁丘、血海、風市、足三里、豊隆、漏谷、三陰交には 1 寸 6 分—3 番(50 mm—20 号)を用いて、約 4 cm の直刺で 10 分間の置鍼(図 2)。<sup>2)</sup> 地機と三陰交には低周波鍼通電を 1HZ、10 分間行った。次に伏臥位で足関節下に枕を挿入し、承筋、承山に約 4 cm の直刺で 10 分間の置鍼(図 3)。超音波療法は脛骨内側の疼痛部位と下退三頭筋に各 5 分間、干渉波治療は右下腿部に 15 分間行った。最後に患部を 10 分間アイシングの後、伸縮性テーピングで固定をした。

生活指導 必要最小限の生活活動と積極的休養を指示します。アイシングは 1 日 4 回 20 分、日中はテーピングをしておいて下さい。

第 3 回目(1 月 14 日・4 日目) 発赤、熱感、腫脹は消失。歩行痛と圧痛が軽減。

第 4 回目(1 月 17 日・7 日目) 歩行痛は消失。階段を降りる時の痛みはある。圧痛は地機と三陰交に陽性。Hop test、骨圧痛ともに陽性。

某整形外科医院を紹介する。右脛骨のレントゲン検査の結果は骨に異常はなく「骨膜炎」と診断された。治療は初診時と同様。

選手への対応 歩行の痛みが消失したことから、60 分以内のウォークから始めてみましょう。

監督から報告(1月19日) 歩き方を見てみると走れるような動きではない。今回のケガが致命傷になってはいけないと考えますので、今回のマラソンは欠場させます。3月のハーフマラソンに切り替えることにします。

第5回目(1月20日・10日目) 1時間45分のウォークの後から症状が再燃。腫脹が認められ圧痛ならびに骨圧痛も強く現れている。

選手への対応 再発してくるようでしたら疲労骨折の疑いも否定できません。念のため骨シンチ検査を至急受けるように依頼します。症状が良くなるまで積極的安静に努めるよう努力して下さい。

第7回目(1月26日・16日目) 腫脹は消失。歩行痛と圧痛は軽減。

本日、某総合病院整形外科を受診、骨シンチ検査の結果「疲労骨折は起きていない」という診断であった。

選手への対応 疲労骨折でなかったということだけでも良かったと思われた方がいいですよ。今度は完全に痛みがとれるまで休むことにしましょう。

第8回(2月1日・21日目) 日常生活動作では痛まない。圧痛は軽く認められるが、他の所見は全て陰性。

選手への対応 JOG とウォークを組み合わせた練習から再開しましょう。

その後、症状の再燃もなく3月19日に開催されたハーフマラソンにおいて復帰を果たした。

考察 本症例は陸上長距離種目のスポーツ傷害の報告である。スポーツにおける症例に遭遇した時、その対象がスポーツ愛好家あるいは競技選手なのかによって、診断、対応、予後の計画、治療、スポーツ復帰の時期などについて検討しなければならない。以下、競技選手を対象とした本症例を考察する。

病態については以下に述べる理由からシンスプリントと診断した。

- 1 スポーツ種目が陸上長距離の競技選手であること<sup>1)2)</sup>。
- 2 疼痛部位と圧痛ならびに腫脹が脛骨内側中下 1/3 に一致して認められたこと<sup>1)2)3)</sup>。
- 3 hop test、つま先立ちテスト、骨圧痛、叩打痛が陽性であった<sup>3)</sup>。

以上の理由からシンスプリントと診断したが、上記に述べた根拠は類症疾患である疲労骨折の臨床症状と同様であり、両者が混在していることも考えられるため鑑別は困難であった<sup>1)2)3)</sup>。

そのため患者への対応で述べた通り、シンスプリントと診断し対応したが、経過によっては疲労骨折の疑いの含みがあることを告げた。

次に予後の計画と治療については、大会出場への明確な目標が立てられていたため、早期の確定診断と積極的な治療方針が求められた。第4回7日目にX線検査で骨に異常はなく経過も良好であったが、第5回10日目から症状が再燃し、腫脹、圧痛、骨圧痛も強く現れてきたことから、鑑別診断において有用性の価値が高い骨シンチ検査を至急依頼をした。結果的に脛骨過労性骨膜炎いわゆるシンスプリントであった。当初目標であったフルマラソンは欠場することに決定し、2ヵ月後のハーフに変更された。目標を変更した理由は以下の通りである。

- 1 最終のコンディション調整不足
- 2 シンスプリントから疲労骨折へ移行する危険がある
- 3 疲労骨折へ移行した場合は復帰までに長期間要すること

さて、競技選手の故障を扱う中で最も大切なのはスポーツ復帰の時期を提示することである。本症例は第4回目7日目からウォークの指示をしたが、第5回目10日目で再発してしまった。今回の反省を含めて、競技選手におけるシンスプリントのスポーツ復帰基準を以下のようにまとめてみた。

- 1 日常生活動作により症状の誘発がないこと
- 2 患部の圧痛が軽減し、発赤、腫脹、熱感、骨圧痛、hop test が全て陰性であること
- 3 できるだけ早期に確定診断をする。検査はMRI、骨シンチ検査が望ましい。

以上、本症例を考察してみたが、鍼灸治療は陸上長距離種目におけるシンスプリントの疼痛緩和に対し、有用性の高い治療手段と考えられる。しかし疼痛緩和に伴いスポーツ復帰時期などの対応については、監督ならびに選手を含めたかたちで、慎重に対応していかなければならない点も重要であると考察した。

参考文献

- 1) 竹林 茂生 : シンスプリントの画像診断「臨床スポーツ医学」、Vol.13.No5、p481-488、文光堂、1996.
- 2) 万納寺毅智 : スポーツ選手のシンスプリント「臨床スポーツ医学」、Vol.13.No5、p489-497、文光堂、1996.
- 3) 万納寺毅智 : 疲労骨折,shin splints「orthopaedics」、Vol.9 No.4、p105-115、金原出版、1996.

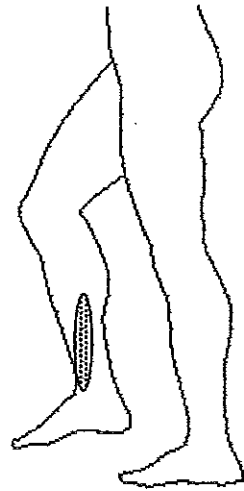


図1 疼痛部位

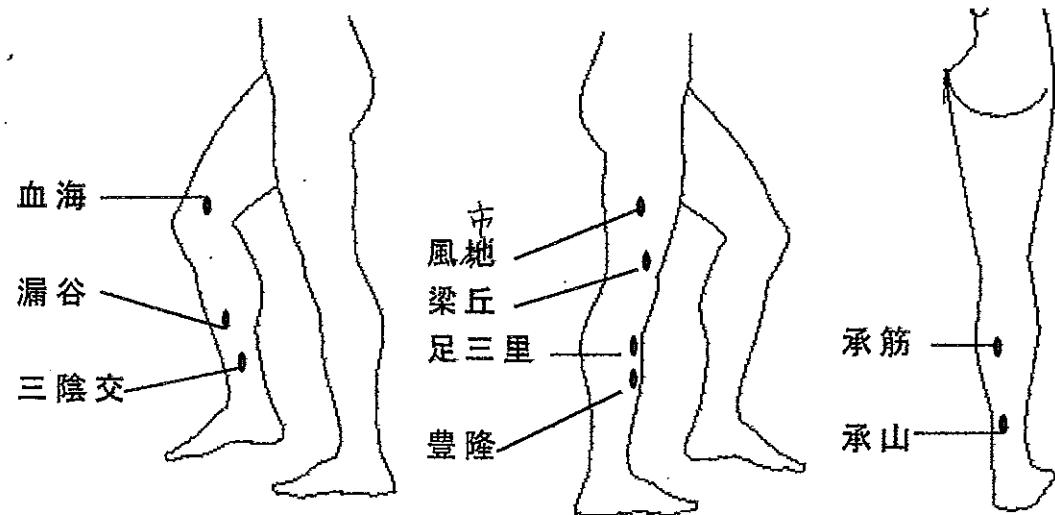


図2 圧痛点と治療穴

図3 圧痛点と治療穴