症例報告　　　　　　　　　　　平成7年10月26日

# アキレス腱炎

小松　秀人

症　例　ＴＮ　２１歳　男性　学生

初　診　平成６年９月１２日

主　訴　右アキレス腱の痛み

現病歴　平成６年８月２８日から合宿に入り、朝は１０kmのランニングと、午前の練習は軽めのランニング、午後はポイント練習と２０kmのスピード練習などを行ってきた。

しかし、徐々に右ふくらはぎに張りを感じるようになり、９月４日（合宿８日目）の早朝ランニング中から右アキレス腱に軽い痛みが現れてきた。その後、痛みをがまんしながら練習を行ってきたが、９月７日（合宿１１日目）に強い痛みとなり走ることができなくなった。

現在、痛みの部位は右アキレス腱部に現れている（図１）。自発痛、夜間痛はない。動作開始時、歩行、階段の昇降時に疼痛が誘発する。

練習は９月７日以降、完全休養をとっている。

その他、一般状態は良好である。

既往歴　高校一年のとき、棚障害で右膝関節を手術。

家族歴　特記すべきものなし。

スポーツ種目　陸上競技の長距離で主に5000ｍと 10000ｍを専門にしている。

スポーツ歴　中学２年生から陸上競技をはじめ走行歴８年。

診察所見　身長１６９cm。体重５６kg。右アキレス腱は発赤、腫脹が現れ熱感が認められた。右足関節の背屈と底屈によりアキレス腱部に疼痛が誘発され、ギシギシときしむような握雪音が認められた。Thompsontestは陰性で、右アキレス腱部の陥凹は触知されなかった。下肢のアライメントは正常。Leg-heelアライメントは右側がやや回内足であった（図２）。

圧痛は右アキレス腱中央部（以下Ａ点と略す）に著明に現れており、Ａ点の上方３cmの部位（以下Ｂ点と略す）と承筋に検出された（図３）。

最後に合宿で使用していたシューズを観察したところ、踵のクッション性の低下、使い過ぎなどから起こる不良な点はなかった。

要　約　本症例の訴えている疼痛部位はアキレス腱部で、圧痛も腱中央部に著明に検出された。さらにアキレス腱の発赤、腫脹、熱感などの所見から、本症例の病態はアキレス腱炎を推測した[1)2)]。



患者への対応　アキレス腱炎だと思います。合宿での走り過ぎが直接の原因と考えられます。とりあえず現在は練習を休み、局所の安静と治療が必要でしょう。監督さんには私の方から連絡しておきましょう。スポーツ復帰の時期と注意点ならびに運動療法と予防方法につきましては、現症状の経過を観察しながら指導していくことにします。

治療・経過　鍼灸治療は愁訴の緩解とアキレス腱の炎症の軽減を目的として以下のように行った。

第１回　治療体位は伏臥位で行い、治療部位は圧痛点を取穴した。Ａ点とＢ点には低周波鍼通電を１５分間行い赤外線で加温した。使用鍼はステンレス鍼の１寸３分－３号（４０㎜－２０号）を用いた。刺入深度は２．５cm～３cm。抜鍼後は患部に超音波治療を行った。

第２回（９月１４日）　熱感は消失し発赤と腫脹の軽減が認められた。動作開始痛、歩行痛は軽くなった。

対　応　スポーツ復帰の時期ですが、近日中にランニングをして痛みの現れ方と程度を観察してみて下さい。あまり強い痛みでしたら無理をせず走るのをやめて下さい。その結果をみて本格的な復帰の時期を考えることにしましょう。なお、走り終わった後はアキレス腱のアイスマッサージを２０分間行って下さい。

第３回（９月１６日）　日常生活動作での痛みはほとんど感じなくなった。昨日、ひさしぶりに走ってみたところ、走りはじめて１０分間は軽い痛みはあったが、その後は徐々に消失していった。しかし、走りはじめて９０分で軽い痛みが現れてきたため、その時点で走るのをやめた。練習後の歩行痛と階段昇降時痛はなかった。

対　応　少しずつ練習へ復帰していきましょう。しかしスピード練習は避け、あくまでもゆっくり走ることを中心で、エアロバイク、スイミングを組み合わせた練習が主体となります。

注意点と予防法は、トレーニング前の入念なウォーミングアップ、とくにアキレス腱のストレッチングは十分時間をかけて行って下さい。また、クールダウンも入念に行うことが大切です。アイスマッサージはとくに重要になります。さらに運動療法としてはカーフレイズ（背伸び運動）などの自動抵抗運動を行って下さい。監督には経過報告をしておきます。

第4回（9月19日）　発赤は消失したが腫脹はやや認められる。歩行、階段の昇降時や動作開始時などの痛みはなく、ランニングでの痛みも現れなくなった。アキレス腱部の握雪音は消失した。圧痛はアキレス腱中央部のＡ点に残存している。

対　応　そろそろスピード練習などを加えてもだいじょうぶだと思いますよ。

第5回（9月26日）　3日前からトレーニングに完全復帰した。右アキレス腱の圧痛と腫脹は消失したが、アキレス腱部の肥厚が認められた。

第6回（10月30日）　右アキレス腱部の肥厚に変化は認められないが、症状の再燃はない。

考　察　本症例は要約でも述べたようにアキレス腱炎を推測した。アキレス腱付近に疼痛が現れる疾患には、三角骨障害、後足部の腱鞘炎などがあげられるが[3]、本症例の疼痛部位、圧痛、所見、臨床症状からみて除外は可能と思われる[1)2)3)]。

またスポーツによるアキレス腱障害には、アキレス腱炎の他にアキレス腱滑液包炎、アキレス腱断裂などがあり、それらとの鑑別も要求される[4)5)]。本症例の疼痛部位と圧痛は、先にも述べたようにアキレス腱自体に現れており、同部位の発赤、腫脹、熱感、握雪音などの所見からアキレス腱を強く示唆するものであり、アキレス腱滑液包炎は除外した[3)5)]。さらに症例の痛みの現れ方は徐々に症状が出現し、腱部の陥凹も認められず、Thompsonテスト陰性所見からアキレス腱断裂の関与は鑑別可能と考えた[6)7)8)]。

次に本症例の発症原因について考察してみることにする。現病歴にも書かれているように、合宿に入ってからの練習量が急に増加したこと、つまり局所のoveruse が主要な病因であると思われるが[9)10)]、患者はアキレス腱の痛みを訴える数日前から、右ふくらはぎに張りを感じていたことから、最大の因子はコンディショニング不足によるものと考えられる。具体的には下腿三頭筋とアキレス腱の伸展性の低下が、ランニング量増加にともないアキレス腱部の負荷を助長させた要因と推測される[10)]。

さらに患者のleg-healアライメントは踵部軸がやや外反傾向つまり回内足を形成していることも、自らの身体的条件としての発症因子にあげられるように思われる[10)11)]。

最後に、本症例の治療経過と患者への対応そしてスポーツ復帰の時期と注意点の指導について考察してみることにする。



まず、初診時のアキレス腱は、局所の発赤、腫脹、熱感が認められ腱中央部に著明な圧痛が検出された状態であった。そのため第一に局所の安静と関連動作の軽減を目的に、スポーツ活動を一時的に中断させ、患部の負荷を制限する方法の選択をとった[11)]。結果は第3回目に90分のランニングができるようになった。しかし、この時点では臨床症状、所見は完全緩解ではなかったが、スピード練習を避けることの条件つきで徐々にスポーツ復帰を指示していった。それでは、なぜこの時期にスポーツ復帰を指示したかということである。それは、まず第一にアキレス腱部の熱感が消失し、発赤、腫脹、圧痛の軽減が認められ、日常生活動作で疼痛の誘発が現れなくなったということ。第二に90分ランニング時の状態が、走り始めの10分間に痛みはあったが、その後は徐々に疼痛が消失していったということである。つまり、このような症状はアキレス腱炎の初期に訴える症状であり[11)]、練習の質と量などを選手にしっかり指導し[12)13)14)]、さらに鍼治療を継続することで予防処置になるのではないかと判断したからである。第三は、なるべく早い時期にスポーツ復帰をさせ、全身持久性と心肺機能の低下を最小限にしておきたいということであった[13)]。以上、先に述べたこの3点がスポーツ復帰を決めた理由である。

さらに、本症例が第5回（15日目）にスポーツ完全復帰をはたした結果には、選手自身が病態を理解し、スポーツ復帰への注意事項を忠実に守ってくれたこともあげられる。それは、ウォーミングアップとクールダウン、アイスマッサージとストレッチング、そして補強運動を入念に行ってくれたことであり、鍼治療以外に症状改善の大きな要因になったことと考察した。

なお、気になるのがアキレス腱の肥厚が残っている点である。アキレス腱炎は再発をくり返しやすく、腱部の変性、瘢痕化により肥厚が進行した場合、観血療法を採ることに移行する可能性もあることから[15)]、今後は慎重に経過観察をしていく必要があると考えている。

今回、本症例を通じ陸上長距離選手のスポーツ障害をあつかって感じたことは、鍼治療はひとつの治療手段と思えるが、それと同時に選手に対するきめ細かな計画的対応と、直接練習にたずさわる監督と密接に連絡をとりながら治療を行うことが最も重要ではないかと思えた症例であった。

経穴の位置

A点：アキレス腱中央部。

B点：アキレス腱中央部の上方約３cm。

参考文献


1）田辺　秀樹：アキレス腱周囲炎「新図説臨床整形外科講座　下腿・足」P95 、メジカルビュー社、1994。

2）市川　宣恭　監修：アキレス腱、「スポーツ・インジュリー」、P113～114 、医道の日本社、1989。

3）大久保　衛：アキレス腱障害、「足・下腿」、P69 ～70、南江堂、1995

4）大久保　衛：アキレス腱障害、「足・下腿」、P67 、南江堂、1995。

5）大久保　衛他：アキレス腱炎、「スポーツ医学での初期治療」、P394、文光堂、1989。

6）村井　貞夫：アキレス腱断裂、「スポーツ医学における理学療法」、P352、Vol 10、文光堂、1993。

7）福岡　重雄：アキレス腱部分断裂、「症例によるスポーツ外傷・障害の実際」、P287～288 、Vol 4、文光堂、1987。

8）高倉　義典：下腿と足の診察、「足・下腿」、P29 、南江堂、1995。

9）市川　宣恭：下腿・足、「スポーツ外傷・障害」、P165、南江堂、1994。

10）大久保　衛：アキレス腱障害、「足・下腿」、P68 、南江堂、1995。

11）山本　利春：アキレス腱炎、「スポーツ医学における理学療法」、P348～349 、Vol 10、文光堂、1993。

12）大久保　衛：アキレス腱炎、「スポーツ医学での初期治療」、P396～P397、文光堂、1989。

13）大久保　衛：アキレス腱炎、「足・下腿」、P70 ～71、南江堂、1995。

14）山本　利春：アキレス腱炎、「スポーツ医学における理学療法」、P349～351 、Vol 10、文光堂、1993。

15）萬納寺　毅智：アキレス腱周囲炎、「症例によるスポーツ外傷・障害の実際」、P285～286 、Vol 4、文光堂、1987。




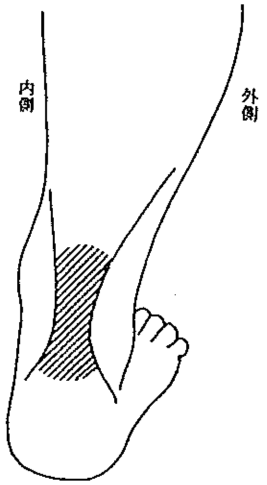


図１　疼痛部位

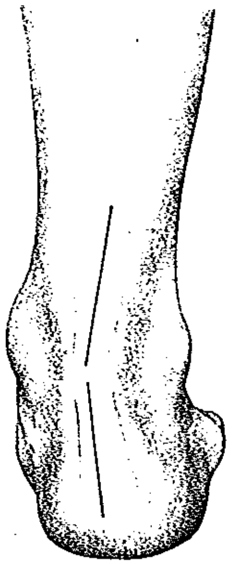

図２　回内足

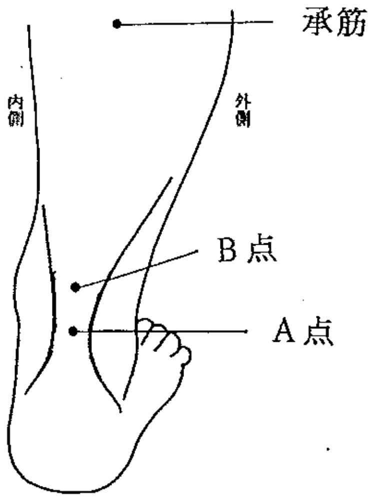


図３　圧痛点と治療点