

平成 17 年 2 月 24 日

ゴルフ後に生じた腸脛靭帯炎

(社) 神奈川鍼灸師会 小澤 大輔

本症例はゴルフ直後に右大腿外側、右膝外側の痛みが出現し、特に歩行時の強い痛みを訴えて当院に来院した患者である。受傷機転、疼痛発生部位、問診および診察所見から腸脛靭帯炎と診断した。8回の鍼治療で症状の緩解を認めた。

また、今回の発症に関しては患者の不良アライメントが深く関与していることが推測された。

症例：67歳 男性 会社役員

初診：平成16年11月5日

主訴：右大腿外側、右膝外側が歩行時に痛む

現病歴：平成16年10月18日にゴルフを1.5ラウンド行った。ラウンド中はカートを使わず、すべて徒歩で移動した。ラウンドの終盤から歩行時とボールを打つ際に右大腿外側、右膝外側に徐々につっぱるような痛みを感じラウンド終了後は一時的に歩行困難となった。帰宅後シップ剤を貼り、数日様子をみたところ、椅子から立ち上がった時座った時などの痛みと歩行時の痛みはあるものの安静にしていれば痛みは感じない。また歩行は右下肢になるべく体重をかけないようにすればなんとか歩ける状態であった。

さらに10月30日、11月3日にもゴルフを行った。今度はすべてカートでの移動だったのでなんとかプレイすることができた。しかし、両日ともプレイ中ボールを打つときにも痛みを感じた。歩行時の状態は変わらない。このまま安静とシップで自然治癒するのを待とうと考えたがこのような痛みは初めての経験であり、歩行できなくなるのではないかと不安がでてきた。

現在、疼痛部位は発症時と同じ部位である。大腿前面および後面には痛みは感じない。痛みは歩行時痛が著明で膝を曲げたり伸ばしたりする瞬間が痛む。坂の上り下りは特につらい。椅子から立ち上がる、座る動作や自宅の階段昇降時にも痛みを感じる。

仕事は会社役員で普段は車での移動が多くあまり歩かない。最近、脚力の低下を自覚している。今回の発症の原因として日頃の運動不足により脚力が低下しているうえに徒歩で1.5ラウンドものゴルフを行ったことや、最近意図的に左右のつま先

を極端に内側に向けるフォームでプレイしたことが考えられる。

既往歴：65歳 右坐骨神経痛。

家族歴：特記すべきものなし。

診察所見：身長170cm。体重78kg。歩行時痛著明。膝関節可動域制限はみられない。大腿骨外側上顆に圧痛著明(図1)。腫脹はない。膝蓋靭帯の圧痛は認めない。大腿筋膜張筋に緊張を認める(図1)。脚長差は2cmで右短下肢(骨盤傾斜によるもの)。静的下肢アライメントはO脚(横指幅は4横指)。踵部の位置(leg-heel-alignment)は回外。動的下肢アライメントは歩行時の立脚相において足底接地から立脚中期の間に膝関節内反と下腿内旋が急激に起きて足部への荷重が中足部から前足部に移行しないlateral knee thrust(以下、LKT)¹⁾の歩容を両側で呈する。

squatting test²⁾(図2)のneutral testで膝屈曲30°前後にて再現痛を認める。knee-out&toe-in test(以下、KOTI)でも疼痛の誘発を認める。グラスピングテスト³⁾右陽性(図3)。オーバー・テスト⁴⁾右陽性(図4)。膝内反ストレステスト陰性。クリック・サイン陰性。

診断：大腿骨外側上顆の圧痛、大腿筋膜張筋の緊張、強いO脚を認めること、squatting testで痛みの再現があること、グラスピングテスト陽性、オーバー・テスト陽性などから腸脛靭帯炎と診断した。

対応：今回の痛みは太ももの外側に付いている靭帯に炎症が起きたものです。急に1.5ラウンドものゴルフを徒歩で行った結果、普段は歩かないような長距離を歩くことになりました。膝の曲げ伸ばし運動がいつもより過剰になり、この靭帯に反復摩擦が加わり炎症を起こし、靭帯の緊張が強くなった可能性があります。また、足の恰好がO脚の人はこのような痛みを起こしやすいと言われてます。

鍼治療で炎症を起こし緊張している靭帯をやわらかくすることで痛みが楽になるでしょう。安静が保てればその分だけ早く痛みから解放されることが考えられます。

治療・経過

鍼治療は疼痛の緩和、消炎、大腿筋膜張筋の緊張の緩和を目的に行なった。

治療体位は患側上の側臥位で行った。使用鍼はすべてステンレス製ディスク鍼1寸6分-3番(50mm-20号)を用いた。治療は患部の圧痛部位、緊張のある大腿筋膜張筋の解剖学的位置から患側の環跳、風市、中瀆、膝陽関を取穴し、それぞれ直刺で2.5cm程度刺入し低周波通電を1Hz15分間行った(図5)。その際、腸脛靭帯付着部が振動している状態を確認した。

生活指導

ゴルフは練習も含め痛みが消えるまで中止してください。歩行で痛みがあるうちはなるべく車を使い移動しましょう。ストレッチングも靭帯の緩めることに効果がありますので入浴後に行なってください(図6)。

第2回(11月11日 6日目)初回の治療直後は患部が軽くなったが歩行するとすぐに症状が戻った。安静にしていれば痛みはないが歩行時痛、椅子への立ち座り動作などで痛む。大腿外側の緊張は少し楽な感じがする。

大腿骨外側上顆の圧痛著明。squatting test²⁾で痛みの再現を認める。グラスピングテスト³⁾陽性。オーバー・テスト⁴⁾陽性。

第4回(11月27日 22日目)平地での歩行時痛は半減した。椅子への立ち座り動作での痛みも半減。坂の上り下りや階段昇降時はまだはっきり痛む。大腿骨外側上顆の圧痛も認める。グラスピングテスト³⁾陽性。squatting test²⁾でneutral testでの痛みの再現は半減した。がKOTI testでの痛みの再現ははっきり認める。

オーバー・テスト⁴⁾陰性。

第5回(12月7日 32日目)平地での歩行時痛はほとんど感じなくなった。椅子への立ち座り動作での痛みもほとんど感じない。坂の上り下り、階段昇降時の痛みは3割程度残る。大腿骨外側上顆の圧痛は軽減した。グラスピングテスト³⁾は膝伸展可能だが圧迫部位に軽度な痛みが残る。squatting test²⁾はKOTI testのみ大腿外側部につっぱる感じがある。痛みはない。

第7回(12月21日 46日目)歩行時痛は平地では消失。坂の下り、階段を降りる動作で瞬間的に痛むことがある。椅子への立ち座り動作での痛みも消失。大腿骨外側上顆の圧痛は軽度。グラスピングテスト³⁾陰性。squatting test²⁾はKOTI testで大腿外側部に軽度なつっぱり感がある。

第8回(1月5日 61日目)すべての歩行時痛は消失。大腿骨外側上顆の圧痛も消失。squatting test²⁾でKOTI testで大腿外側部に残存していたつっぱり感も消失。症状緩解とみて腸脛靭帯炎の治療を終了した。

平成17年2月16日現在症状の再燃はない。ゴルフも可能となった。

考察：本症例を腸脛靭帯炎と診断した。以下にその理由を述べる。

1. 大腿骨外側上顆に著明な圧痛を検出した。また大腿筋膜張筋の緊張を認めた。
2. 患者の固体要因として腸脛靭帯炎を引き起こしやすいとされる⁵⁾ O脚、踵部回外LKT¹⁾などの不良アライメントが認められた。
3. 理学的所見としてグラスピングテスト³⁾陽性。squatting test²⁾で疼痛部位への

痛みの誘発を認めた。オーバー・テスト⁴⁾陽性。

4. 疼痛部位が腸脛靭帯に、緊張部位が大腿筋膜張筋に局限している。

また、類症疾患として膝外側側副靭帯損傷、膝蓋靭帯炎を挙げる。症例では初診時右膝外足部の痛みを訴えているが膝内反ストレステストが陰性で関節の不安定性はめないことからこれを除外した。また、右膝関節可動域に制限はなく触診にて圧痛確認したが認めなかったことから膝蓋靭帯炎も除外した。

本症の発症機序を以下のように推測した。

解剖学的要因⁵⁾：腸脛靭帯は膝伸展位では膝屈伸軸の前方に位置し、屈曲位では後方を通過する。完全な固定ではなく少しの移動性があるので、膝の屈伸時に大腿骨外側上顆および脛骨外側顆の外側面上を前後に滑動する。そのため膝関節の過剰運動による反復摩擦を起こす。これが炎症につながる可能性がある。

固体要因

1. O脚：下肢が膝関節において前額面上で外方へ湾曲しているため膝の外側の張力が増すため腸脛靭帯炎につながりやすい。⁶⁾
 2. LKT¹⁾：歩行の立脚相において足底接地から立脚中期(図7)間で発生し、膝関節内反と下腿内旋が急激に起こり、足部への荷重が中足部から前足部に移行しない歩容がみられることから膝外側、大腿外側に負担がかかりやすい。
 3. ゴルフスイング時につま先を極端に内側に向けるスタンスを意図的にとっていることから膝内反、下腿内旋を増強することになり腸脛靭帯への負荷が増大した。
- 環境要因：1.5ラウンドもの長距離を徒歩で、しかもゴルフ場の性質上アップダウンがあるなか無理をしてプレイした。

本症例に対する鍼治療は治療結果から当初の目的に達したことは明瞭である。

治療期間は症状の完全緩解までに61日間を費やした。患者はゴルフの本格的プレイヤーではなく治療者の指示を堅実に守り安静を十分に保持したにもかかわらず治癒までに些か時間を要した印象が残った。患者自身が持つ不良アライメントが深く影響を及ぼしたことも考えられるが、不良アライメントを修正する手立てを講じなければ再発は免れないことを強く示唆する症例であった。当院では今後、再発予防的対策として足底板の挿入を検討している。

経穴の位置

環跳：上前腸骨棘下縁外方で大腿筋膜張筋の外縁とり中殿筋の前縁にあたる

風市：立位で手を大腿外側にあて、中指の先端にとる

中瀆：風市穴の下、膝窩横紋の上5寸にとる

膝陽関：大腿骨外側上顆の外縁の陥凹部

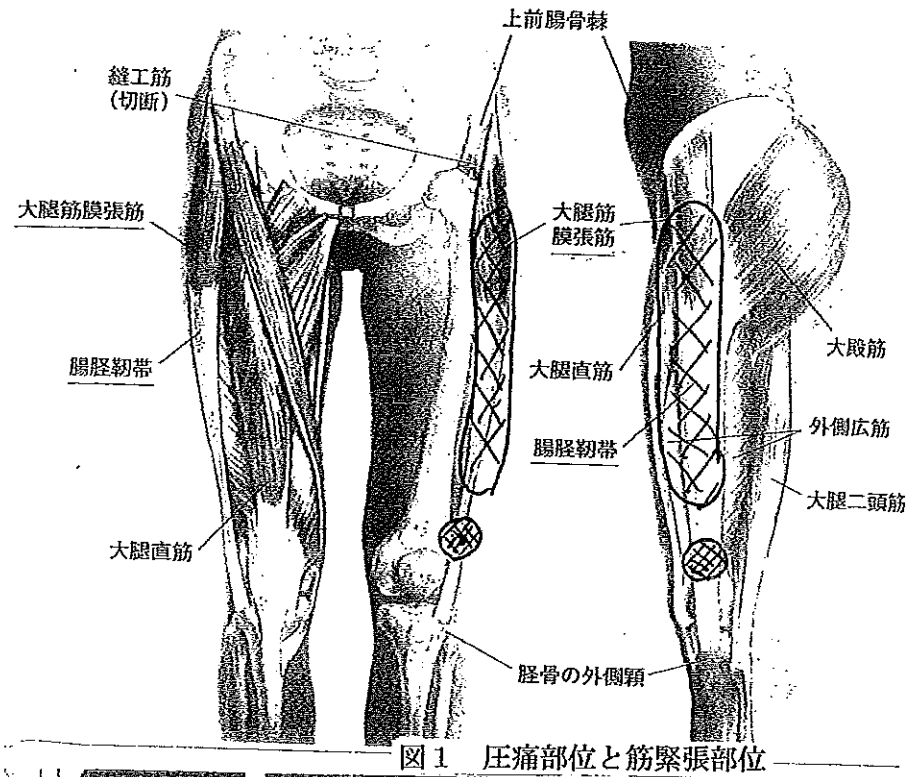


図1 圧痛部位と筋緊張部位

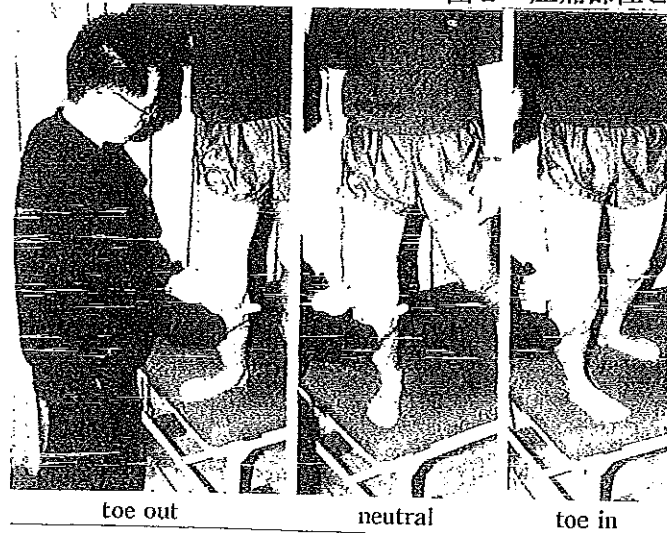


図2 squatting test

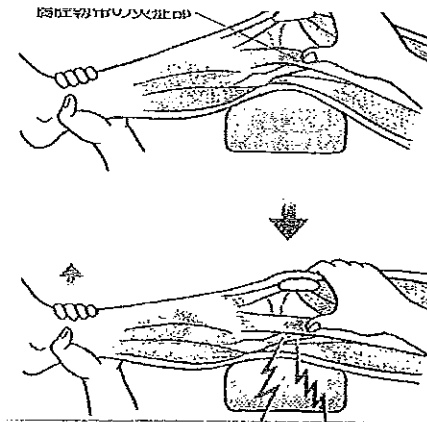


図3 グラスピングテスト

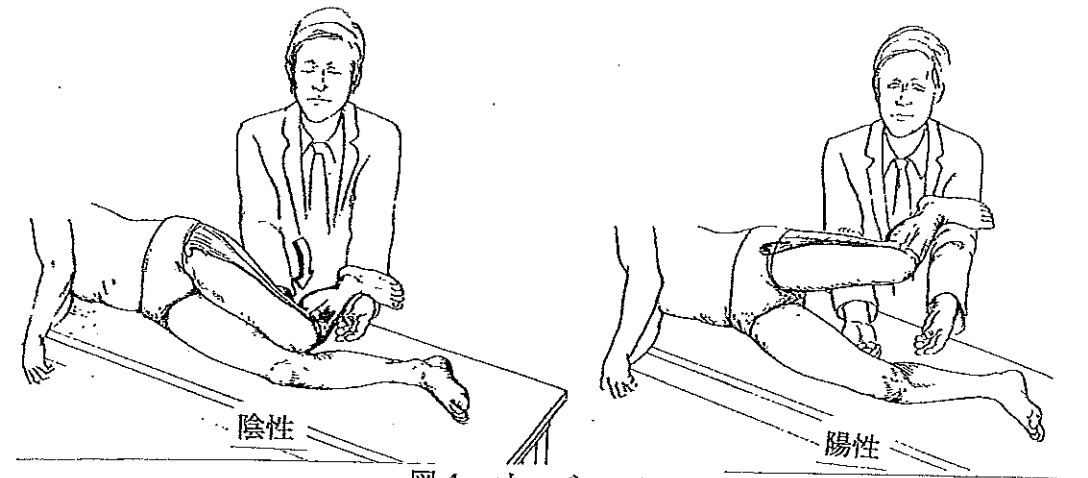


図4 オーバー・テスト

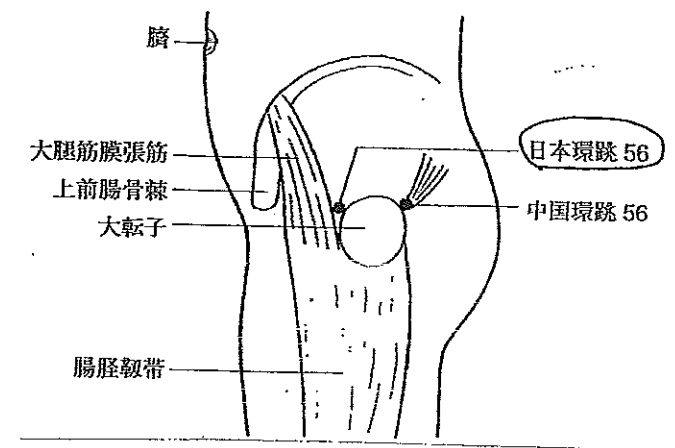
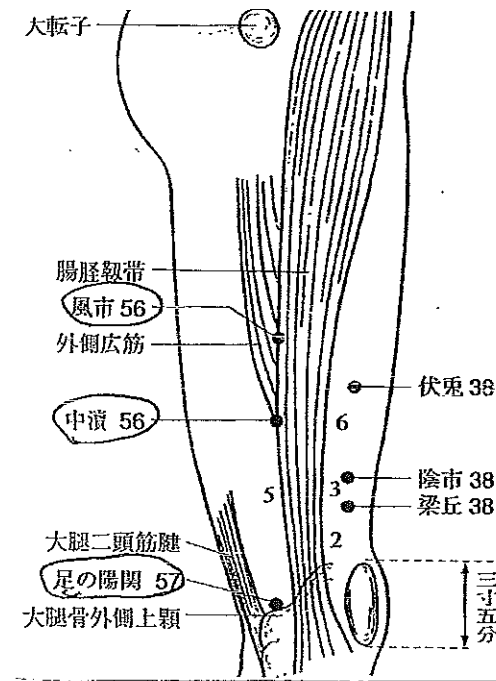


図5 経穴位置



図6 腸脛靭帯のストレッチング

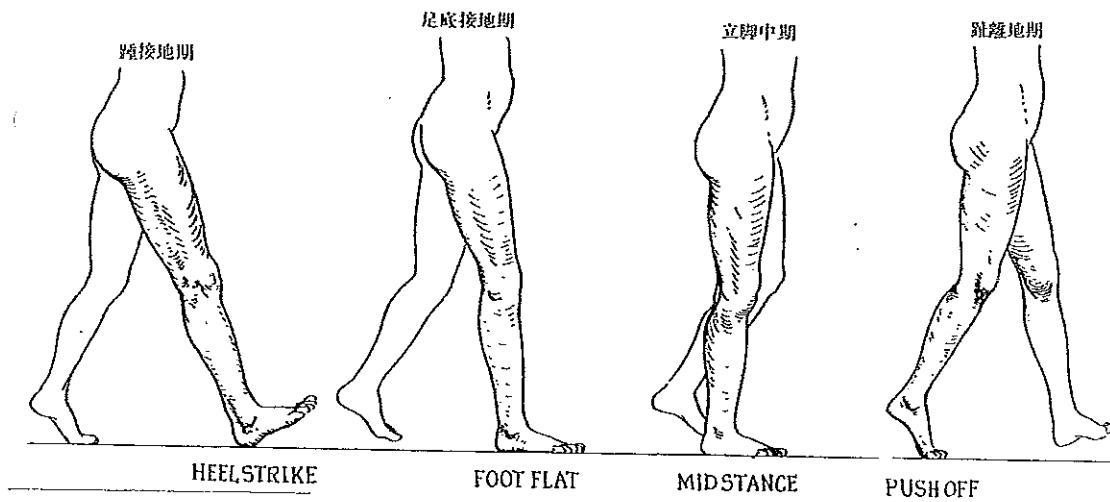


図7 歩行の立脚相，踵接地，足底接地，立脚中期，趾離地期。

参考文献

- 1) 藤堂 庫治：症例報告「lateral knee thrust に対するアプローチ」，P17～P18
FTEX institute 第7回全体研修会抄録，2004
- 2) 川野 哲英：「ファンクショナルテーピング」，P32～P33，ブックハウスHD，1988
- 3) 松本 勲：「スポーツ鍼灸臨床マニュアル」，P123，医歯薬出版，2003
- 4) 野島 元雄 監訳：「四肢と脊椎の診かた」，P162，医歯薬出版，1984
- 5) 川野 哲英他：「スポーツ外傷マニュアルIV下肢」，P232，医歯薬出版，2001
- 6) 山本 利春：「測定と評価」，P76，ブックハウスHD，2001