

膝窩外側部痛を膝窩筋炎と誤診した症例

小池英義

約 2 年前からエアロビクスを始め、左下肢後外側部痛を訴えて来院した患者で、臨床症状や所見などから膝窩筋炎と診断して加療した。一時は緩解に至ったが、再燃を繰り返すため、スポーツ整形外科医と連携する旨を伝えた所、連携を待たずに自分で大学病院の整形外科を受診した結果、膝窩部のガングリオンを指摘され、脱落した症例である。

症 例：64 歳 女性 主婦

初 診：平成 24 年 12 月 11 日

主 訴：左下肢後外側部の痛み

現病歴：約 2 年前より週 2 回の割でエアロビクスを始めた。間もなく、左殿部から下肢後側にかけて鈍い痛みが出現しエアロビを続けられなくなったため、近医整形外科クリニックを受診した。腰部レントゲン検査の結果、前弯増強しており腰椎が一つ多く、6 番目が前にすべった状態で脊椎迂り症と云われた。腰部牽引に通院して 2 か月位で症状は消失したため再開した。

今回は、2 ヶ半月位前より 20 cm の踏み台を用いたエアロビクスを始めた所、左下肢後側全体が痛くなり出したので、10 cm の踏み台に変更した。時々、市販の湿布薬を貼っていたが、症状に変化がなかった。1 か月前位からエアロビ中の膝窩部痛が徐々に強くなってきたので、2 週間前に同整形外科を受診した。レントゲン検査をして腰にも膝にも特に問題は無いと言われ、湿布薬を処方された。かぶれ易いので湿布は 4 回でやめた。踏み台を使用しないでエアロビは続けているが、症状はより強くなってきている。

現在、安静時でも左大腿後外側～膝窩外側・下腿後外側部にかけての鈍痛があり、急なくだり坂や階段昇降時、また、エアロビ中の動きの中や、長い座位からの立ち上がり時、および胡坐様の姿位で膝窩外側部の強い疼痛が出現する（図 1）。腰や臀部に痛みは無い。膝折れや嵌頓症状および他関節痛や朝のこわばりも無い。タバコは吸わない。アルコールはエアロビクスの帰りや夜の食事時にビール 350ml 缶を 1 本飲む。その他、一般状態は良好。

診察所見：身長 150 cm、体重 59.5 kg。発赤・腫脹は認められない。左膝窩外側部に熱感が認められる。筋萎縮や内反変形および外反変形は認められないが、両側脛骨が外側に弯曲。膝蓋跳動・膝蓋骨圧迫テストは陰性。左内反試験は陽性で膝後外側部痛、外反試験は陰性。ステインマン外旋テストで左膝後外側部痛。屈曲痛は左陽性。マッ

クマレーテストは陰性だが、外旋して膝屈曲角 100~70 度の間で左膝窩外側痛出現。引アプレー・圧アプレーの外旋テストは左陽性で膝窩外側部痛が、スクワッティングテスト・トゥアウトで膝窩外側部痛が認められた。四頭筋力は患者が不安感を訴えるため行なわない。圧痛は、大腿二頭筋・腱移行部、大腿骨外側踝に著明で、その他、膝窩外側部に無数にあり（図 2）、左大腿二頭筋と外側腓腹筋の強い緊張が認められた（表 1）。

診 断：疼痛部位や臨床症状および診察所見などから、エアロビクスのオーバーユースによる膝窩筋炎と臨床診断した。

対 応：この症状は、膝窩筋と云う筋肉の炎症が原因だと思われます。この筋肉は膝の後にあり、補助的に膝の運動にかかわっている小さな筋肉ですが、ダンスやエアロビクスのように激しく膝の屈曲や捻りを繰り返すことによって発症します。太ももやふくらはぎの痛みは、この炎症によって二次的に筋肉が緊張しているためと思われます。鍼治療は消炎作用や筋肉の緊張を和らげる作用があります。1 か月位で症状は治まると思いますが、経過をみながら治療して行きます。

治療・経過：膝窩筋付着部周囲の消炎と、大腿二頭筋および外側下腿三頭筋の筋緊張緩和を目的に鍼治療を行った。治療体位は伏臥位で左足関節下に枕を置いて、膝関節を軽度屈曲した。まず、1 寸 6 分・1 番（60 mm-16 号）を用いて膝窩横紋に沿って委中から外に向けて横刺した。次に 1 寸 6 分・2 番（60 mm-18 号）を用いて、A 点に 15 mm 直刺して 15 分置鍼、B 点-C 点、D 点-E 点に 20 mm 刺入して、0.5Hz で 10 分間パルス通電した（図 2）。治療後痛みは半減した。

生活指導：できれば症状が治まるまでエアロビは休んだ方が良いと思いますが、最初の治療の直後効果があるようなので、週 2 回の通院をすれば続けられるかもしれません。次回の状態で決めましょう。膝に熱を持っていますので、残っている湿布薬で、短い時間でも結構ですから貼って下さい。

第 3 回目（12 月 18 日、8 日目）運動時の痛みは 80% 改善した。やさしい運動から再開することにする。

第 4 回目（12 月 20 日、10 日目）膝窩部の痛み消失。二頭筋・外側腓腹筋の緊張および運動時痛や下肢の筋痛なども改善した。次回の治療から週 1 回にしましょう。

第 5 回目（12 月 25 日、15 日目）熱感・屈曲痛・内反試験・ステインマン外旋・アプレーテストが全て陰性となる。四頭筋力は左右差なし。大腿骨外側踝の圧痛は消失、膝窩外側部の圧痛は不変。

第 6 回目 1 月 8 日、29 日目）前回の治療後から、踏み台を使用するエアロビを再開したが、2 回目のエアロビ後から愁訴が以前より増悪し、同筋緊張も認められる。横刺鍼と膝窩筋起始部鍼に 50Hz で 10 分間通電した。治療後愁訴半減した。

第 7 回目（1 月 15 日、36 日目）治療して 3 日位は症状としての意識は持たないが、4 日目頃より徐々に痛みが強くなるため、踏み台をやめる。

第9回目(1月29日、50日目)治療後2~3日で愁訴再燃し、症状が強くなってくる。

「治療してから2・3日で繰り返し症状が出現するので、エアロビは休んで下さい。次回来られた時も変化が無いようなら、想定以外の原因があるかもしれませんので、スポーツ整形外科医と連携してMRIなどの精密検査をして頂こうと思います」。

前回治療5日後に患者から連絡があった。大学病院の膝専門の整形外科を受診し、MRIの画像検査を行った結果、「ガングリオンがあり広範囲に癒着して膝の動脈にも癒着しているおり、膝痛を治すための手術はできない」と云われた。膝から水を抜くようなことはしなかった。飲み薬と湿布で現在は少し楽になっており、エアロビを休んでいることや、鍼治療は少し休みたいなどの電話があった。以後、患者は来院していない。

考 察：本症例を膝窩筋付着部周囲の炎症と診断した。^{1) 2) 3) 4) 8)}

以下にその理由を述べる。

1. 大腿骨外側踝の膝窩筋起始部や膝窩筋コーナー周囲に圧痛が認められる。
2. 下り坂や階段の昇降時痛がある。
3. スクワッティングテスト・トゥアウトで膝窩外側部痛が認められる。
4. 膝90度屈曲位で下腿内転すると疼痛出現する。
5. 膝窩外側の熱感が認められる。

また、以下の類症疾患を除外した。^{5) 6) 7) 9)}

外側半月板障害：明確な受傷機転がないことや、マックマレーテストが陰性で、膝折れや嵌頓症状などが無い。

外側変形性膝関節症：立ち上がり痛・階段昇降時痛・屈曲痛や内反による外側牽引痛が陽性であるが、外反テストの陰性や内反・外反変形が認められず、疼痛部位や外側関節裂隙部に沿った圧痛が認められない。

ベーカー嚢腫：中年女性に多いが、膝窩中央から内側にかけての腫脹が認められず、膝屈曲時の膝窩のこわばり感や違和感などが無い。

膝窩筋は大腿骨に対して脛骨内旋作用があり、また、膝屈曲の補助作用や膝の運動・膝窩の安定化に寄与している。エアロビクスで踏み台を用いたことにより、膝の複雑な運動強度が増したことや、1回の運動が40分持続することなどから、膝窩筋の炎症を惹起し周囲に波及したものとする。BMI 26.4とウェイトオーバーも要因になっているものと思われる。

ガングリオン(結節腫)は、関節や腱などに付着した良性腫瘍で、発生原因も諸説あり、再発を繰り返すことが比較的多いと云われている。MRIによって局在が確認された膝窩ガングリオンであるが、膝窩ガングリオンは半月板や膝窩動脈・十字靭帯付着部・斜膝窩靭帯に発生したものなどが報告されており発生頻度は少ない。結果的に医師

と連携できなかったことで、ガングリオンの発生部位や大きさなどが確認できなかったが、ガングリオンの存在が痛みや炎症を助長させたものと思われる。^{5) 7) 8) 10) 11)}

また、大腿二頭筋や外側腓腹筋付着部炎が併発している可能性も否定できないが、治療後早期に筋痛などの症状が緩解したので、過運動や膝窩外側部痛による防御性の筋緊張による痛みと考えている。

本症例は、どちらが先に発生したか分からないが併発しており、複合的に影響して炎症や癒着が、周囲組織に波及したものと考ええる。ダンスやランナーなどのスポーツ障害として、膝窩筋炎は時々扱っていた疾患だったため、膝窩筋炎としての先入観が先行してしまい、腫瘤の触知などに慎重性が足りなかったものと反省している。また、スポーツ整形外科医との連携を予見的に患者に話したため、自身で大学病院を受診してしまい、ガングリオンの詳細な情報が得られなかったのは残念であった。

治療点の位置

- A 点—大腿骨外側髁
- B・C 点—大腿二頭筋の運動点
- D・E 点—外側腓腹筋の運動点

参考文献

- 1) 寺山和夫・他：膝と大腿部の痛み「大腿・脛骨関節」p22-27、南江堂、2000
- 2) 中島寛之・他：スポーツ外傷と障害「膝」p82-85、文光堂、1996
- 3) 宗田 大：膝痛 知る・診る・治す「膝窩部の圧痛点・後外側複合体」p94-98、メジカルビュー社、2008
- 4) 越智隆弘・他：膝の外来「膝窩筋炎」p180-181、メジカルビュー社、2001
- 5) 越智隆弘・他：膝の外来「膝周囲滑液包炎およびガングリオン」p168-169、メジカルビュー社、2001
- 6) 石井清一・他：標準整形外科「疾患総論—ガングリオン」p564、医学書院、2003
- 7) 石井清一・他：標準整形外科「疾患各論—膝窩嚢胞」p216、医学書院、2003
- 8) Cele Cailliet：図説 運動器の機能解剖「膝関節」p206-207、医歯薬出版株式会社、2005
- 9) 出端昭男：診察法と治療法「変形性膝関節症、半月板障害」p46-60、p60-66、医道の日本社、1992
- 10) 和田正弘・他：「膝十字靭帯に発症したガングリオンの治療経験」整形外科と災害外科、47：425-430. 1998
- 11) 谷 昭文・他：「斜膝窩靭帯より発生したガングリオンの一症例」整形外科と災害外科、45：110-112. 1996

表 1 初診時の診察所見

膝関節痛

24 年 12 月 11 日

1 身長	150.0 cm	12	内反試験	内 - 外 +	18 圧痛 大腿二頭筋・腓移行部 大腿骨外側踝 膝窩外側部多数	
2 体重	59.5 kg		外反試験	内 - 外 -		
3 発赤	左 - 右 -		右	内反試験		内 - 外 -
4 腫脹	左 - 右 -			外反試験		内 - 外 -
5 熱感	左 + 右 -	13	ST内旋	内 - 外 -	14 (-) 膝窩外側部痛(外旋) 16 (+) 引・圧 外旋 17 不能 スクワッティング・テスト トゥアウト (+)	
6 内反変形	左 - 右 -		左	ST外旋		内 - 外 +
7 外反変形	左 - 右 -		右	ST内旋		内 - 外 -
8 筋萎縮	左 - 右 -			ST外旋		内 - 外 -
10 膝蓋跳動	左 - 右 -	15	屈曲痛	左 + 右 -		
11 膝蓋圧迫	左 - 右 -	17	四頭筋力	左 右		
9 大腿周径	14 マックマレー	16 アプレー				

(医道の日本社)

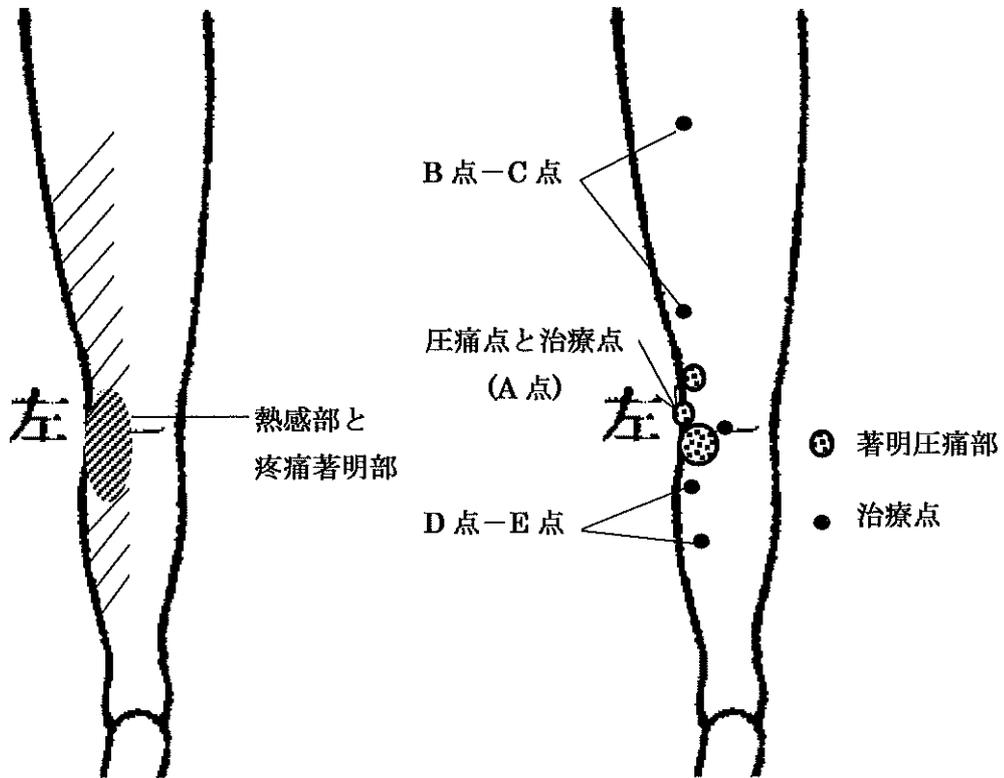


図 1 疼痛部位

図 2 圧痛部と治療点