

## 股関節からの関連痛を伴った変形性膝関節症

平成 28 年 7 月 28 日

品川 有馬 太郎

本症例は左膝外側の歩行時痛を訴えて来院した。変形性膝関節症としての膝痛および所見はあるが、症例は以前より股関節に痛みがあり、愁訴の膝関節外側痛は股関節からの関連痛が混在したものであった。8回の膝関節と股関節の治療で膝関節外側痛は寛解した。

**症 例：**72才 女性 主婦

**初 診：**平成 X 年 6 月 20 日

**主 訴：**左膝関節外側が歩行時に痛い

**現病歴：**30代のときにはじめて右のぎっくり腰をやって以来、腰はこれまで何度もいためているので、いつも腰を中心にして重だるい感じがある。しかしこれくらいは年のせいだと思っている。

3年前に自転車で走行中、突風にあおられ左脚を地に着いてこらえようとしたが、そのまま倒れてしまい、左膝下部を強く打った。痛かったのですぐに病院で診てもらったがレントゲン所見でも問題はなく、単なる打撲ですんだ。同部位は現在全く問題なし。

10日前にグラウンドゴルフの大会があり、全4試合中3試合目が終わったあたりから左膝外側に痛みを感じ始めた。グラウンドは普段あまりやらない芝生のグラウンドで、少しふわふわした感じだったが、特別やりにくい感じではなかった。痛みは徐々に強くなっていったが、全4試合をなんとか行った。帰宅してからさらに痛み強くなっていった。5日ほど前から同部位に熱感と自発痛を感じるようになった。その頃から起床時の歩き始めの痛みを感じるようになった。

先ほど来院前に、近隣の整形外科クリニックで初診で診察を受けてきたが、レントゲン所見では異常がなく「年相応の関節間の狭くなり方で特に異常はない」と言われ、リハビリ処置は何もされずシップだけ処方された。これほど痛いのにも異常なしと言われたのが不満であり、もう整形には行くつもりはない。

現在、歩き始めが最も痛い。左足に体重がかかるときに膝外側に「骨と骨がぶつかるような」痛みを感じる(図1)。また、膝を深く曲げたときは左膝窩が痛い。階段は上りも下りも痛く、手すりを使っても痛い。スポーツは22年前からグラウンドゴルフを月2回ほどしている。アルコールは飲まない。タバコは1日5本程度喫煙する。

**既往歴：**右足関節骨折。

**家族歴：**特記すべき事なし。

**診察所見：**身長 150 cm、体重 72 kg。発赤、腫脹なし。熱感(膝蓋骨上と外側に軽度陽性)。内反変形、外反変形なし。筋委縮なし。大腿周径左 51 cm、右 51 cm。膝蓋跳動陰性。膝蓋圧迫テスト陰性。左内反試験で内側に疼痛誘発、左外反試験で外側に疼痛誘発、どちらも不安定性は

ない。左ステインマンテスト内旋、外旋とも陰性。左マックマレーテスト陰性。屈曲痛は最大屈曲位で膝窩部に疼痛誘発。引・圧アプラーテスト陰性。四頭筋力左減弱（表 1）。圧痛は全て左側の、外隙、外上顆、内隙、内上顆、下陰谷に検出、特に腓骨頭前上縁部に著明な圧痛が認められた（図 2）。歩行時の左膝外側痛を指標とした VAS は、100 mm スケール中 50 mm。椅子からの立位動作で不安定感があり、跛行がある。

**診 断：**現病歴、診察所見から変形性膝関節症と診断した。

**対 応：**お話の内容と検査所見から、変形性膝関節症と思われます。見た目には変形はありませんし、先ほど整形外科で言われたとおり、軟骨の減りは特別強いわけではないようですので、初期の変形性膝関節症と思われます。鍼灸治療で、今より悪くならないようにしていきましょう。

**治療・経過：**膝関節軟部組織の疼痛緩和と、周囲筋の筋緊張緩和を目的に以下のように行った。使用鍼は寸 6-3 番を用いた。以下すべて左側の、内隙を後外方に、外隙、外上顆を後内方に向けて約 3cm の斜刺、腓骨頭外上縁は約 1cm の直刺、風市、上伏兎、外丘は約 2cm の直刺を行い、10 分間置鍼した。抜鍼後、内隙、外隙、外上顆、腓骨頭外上縁に、灸点紙を用い半米粒大で 5 壮施灸した。その後伏臥位となり全て左側の、下陰谷、承山、築賓に 3cm 直刺し 10 分間置鍼した（図 2）。

第 2 回（6 月 22 日、3 日目）ほとんど変化がない。VAS は 51mm。同日午前中に当院で行っている筋力アップ教室に初めて参加しており、その時の運動の様子では症例の左脚全体の筋力が極端に低下しているようだった。そこで、股関節屈曲、膝関節屈曲、足関節底屈、背屈の筋力左右差を徒手にて検査したところ、全てにおいて健側の右より筋力低下がみられた。また、患側片足立脚時間は健側より大幅に短かった。

初診時と同じく腓骨頭前上縁部の歩行着地時の痛みを強く訴える。圧痛はあるのだが刺鍼してもあまり手ごたえを感じなかったが、治療内容は前回と同じ。治療後に指導として、当日参加した筋力アップ教室で行っているトレーニング内容と、仰臥位でできる四頭筋カトレーニングを、痛みが出ない範囲で自宅でも毎日行うように伝えた。

当院から出て行った直後、背後から歩様を観察したところ、左股関節から殿部付近を指先で押さえながらの跛行であった。

第 3 回（6 月 24 日、5 日目）昨日起床時の痛みが少し楽になった気がするが、あまり変化はない。前回帰りの時、左股関節あたりを手で押さえながら歩行していたことを伝え、「全く気づいていなかった。無意識に押しているようだ。確かにここを押さえながら歩くと左膝外側の痛みが楽になるから」と驚きながら言う。ここで股関節からの関連を疑い、再度詳細に問診を行った。

先天性股関節脱臼の既往はなく、血縁者にも既往がある者はいない。22 歳のときにスキーで転倒し、正確な部位は覚えていないが右足関節の骨折および膝内側の靭帯を痛めた。しばらく足関節から膝までのギプス固定をし、その後治癒したが以来何かの拍子にズキッと右足関節が痛むことがあり、複数の病院で診てもらったことがあるがいつも問題なしと言われ

た。ハイキングなどかなり歩いた後は右足関節が痛くなったが、今思い起こせばそのような時は、右足関節と一緒に左股関節にも違和感を感じていた。

40代で義母が脳卒中後遺症で介護状態になったため、腰も足関節も痛かったがそれどころではない生活がずっと続いた。

30年前から正月は夫と二人で3時間くらいの行程で品川七福神めぐりをしているが、2年前に夫から「歩くのが遅くなったねえ」と言われた。おそらくその頃に、片足を引きずるような歩き方をしていると人に言われたようなことがある。いつからなのかは覚えていないが、痛みはないが左股関節が歩行時などにポキッと音がするような感じがすることがある。今年の正月にも夫に歩くのが遅くなったと言われた。

数年前に義母が施設に入ったため、以前ほど大変ではなくなったが、常に腰や股関節、膝の重だるさはある。しかし年のせいでもんなものだろうと思っている。

股内旋テスト陰性。股外旋テスト陽性、股関節外側に痛み。パトリックテスト陰性。大腿三角に圧痛なし。立位で前頭面の骨盤の傾斜はない。歩行時左足に体重がかかると、膝の外側が最も痛い。内側も痛い。

問診及び検査所見から、患者へは股関節障害も否定できない、もし障害があった場合関連痛が大腿部や膝にでることがあることを説明し、これまでの治療部位に内上顆を加え、さらに以下の部位を追加した。

左が上の側臥位で股関節周辺の圧痛を検索したところ、環跳とその周囲に圧痛があった。同部位に3寸-6番鍼で約60mmで直刺、響きを得たところで10分間置鍼した。置鍼の間、ミックス波(1Hz-15Hz)で通電を行った。通電中「鍼がポキッと音がするところに当たっている」と言う。その後伏臥位で左右の大腸俞、胃俞に30mm直刺し、5分間の通電を行った(図3)。

第4回(6月25日、6日目)昨日の治療直後から膝外側の痛みがだいぶ軽減した。今朝起床時には少し痛みが戻ったが、それでも今までより良い。跛行の程度がこれまでより改善している。VASは15mm。左ステインマンテスト外旋で内側に疼痛誘発、内旋は陰性。外反テストで内側に疼痛誘発、内反テストで外側に疼痛誘発。治療部位は前回と同じ。

第6回(6月29日、10日目)VASは13mm。外反テストで内側に、内反テストで外側に疼痛誘発。左ステインマンテスト外旋で内側に疼痛誘発、内旋は陰性。左股関節屈曲、左膝関節伸展の筋力検査では改善が見られる。股関節の常にある重だるさは軽減している。

第7回(7月2日、13日目)VASは12mm。歩行では左膝外側が最も痛い。内側の痛みもより感じるようになってきた。

第9回(7月6日、17日目)足の運びが楽になった。VASは13mm。膝内側の痛みのほうが気になるようになってきた。内側に熱感少々あり。5分ほどアイシング処置を加える。筋力トレーニングは毎日行っているとのことで、トレーニング後に膝に熱感を感じるようなときは、5~10分アイシングするよう伝える。

愁訴が左膝内側を中心とした痛みが変わってきたため、当初の外側痛は寛解したものと

た。現在も膝痛治療を継続中である。

**考察：**本症例は歩行時の左膝外側の強い疼痛を訴え来院した。問診及び診察所見から、変形性膝関節症と診断し、鍼灸の適応と判断し治療を開始した。以下その診断理由を述べる。

1. 女性である<sup>1)</sup>
2. 肥満体である<sup>1)</sup>
3. 内半試験で内側に、外反試験で外側に疼痛が誘発されたことから半月板の変性が考えられる<sup>2)</sup>
4. 動作開始時痛がある<sup>1)</sup>
5. 膝関節裂隙部に狭小化があることの説明を医師から受けている。

症例の膝関節には変形が見られないこと、筋萎縮も見られないことから、初期段階の変形性膝関節症と考えられる。

また、以下の非外傷性疾患を除外した。

1. 悪性腫瘍  
高度な発熱、熱感、腫脹、夜間痛がなく進行性ではない<sup>3)</sup>
2. 半月板損傷  
嵌頓症状、膝くずれ、弾発現象がない、マックマレー・テストが陰性である<sup>4)</sup>
3. 棚障害  
膝蓋骨内側に圧痛、弾発を認めない、索状物を認めない<sup>5)</sup>
4. 膝蓋軟骨軟化症  
高齢である、膝蓋骨周囲に圧痛がない、膝蓋圧迫テストが陰性である<sup>6)</sup>
5. 関節リウマチ  
朝のこわばりがない、他の関節症状がない<sup>7)</sup>

左股関節については、以下の理由で変形性股関節症は除外した。

1. 先天性股関節脱臼の既往がない、血縁者にもいない<sup>8)</sup>
2. 20代の時から左股関節の違和感はあるが症状が進行的でない
3. 鼠径部に愁訴がなく大腿三角に圧痛がない<sup>9)</sup>
4. パトリック・テストが陰性である<sup>9)</sup>
5. 立位での骨盤傾斜、腰椎部のアライメント異常がない<sup>10)</sup>

さて、初診時での所見では変形性膝関節症の可能性を示唆する内隙や外隙、外上顆、内上顆などに圧痛所見があったが、中でも特に訴えが強かったのが、腓骨頭前上縁部の歩行着地時の痛みであった。この部位を解剖学的に外側側副靭帯の付着部ととらえ、変形性膝関節症として鍼灸の適応と考え治療を行った。しかしこの腓骨頭前上縁部については刺鍼の実感というか手応えのようなものは感じなかった。治療効果に変化が無いなか第2診を終え、股関節付近をおさえながら帰る後姿から股関節の障害の可能性を考え、3診目で股関節大転子近傍の梨状筋や双子筋、閉鎖筋など深部筋への刺鍼を追加した。以降膝外側の愁訴は改善していき、愁訴が左

膝内側の痛みとなり現在も治療を継続している。

症例は 22 歳のときに右足関節骨折、右膝靭帯損傷の既往があり、以降時々右足首に痛みを起すことを繰り返してきた。30 代以降急性腰痛をたびたび起こし、40 代前半のとき義母が脳卒中で倒れ、5 年前に施設に入るまでずっと家事と介護を続けてきた。さらに肥満体であり、この間に左下肢の筋力低下がおきている。このような歴史により膝関節軟骨組織の変性、左股関節周囲の強い筋緊張が引き起こされたと考察する。

また症例は左股外旋テストで股関節外側に痛みが誘発されたことから、左股関節には多少のアライメント異常があるのかもしれない。いずれにしても大腿骨頭を保持する股関節深部筋の過緊張があり、その関連痛が変形性膝関節症による膝本来の痛みと混在していたというのが、本症例の病態であったと考える。

ところで一方、なぜ左下肢にのみ極端な筋力低下が生じたかということである。3 年前に自転車走行中に突風にあおられ、左足で着地したが体勢を保持できずに倒れている。この時点で筋力低下は顕著であったと考えられ、2 年前の正月に歩行速度の低下を夫に指摘された頃には相当左下肢の筋力低下は進んでいたと思われる。今頃は筋の萎縮が見られる頃であったかもしれない。3 年前より先に筋力差を来たすような何かがあったのか、症例は覚えがないという。現在は腰部からの関連を疑い、検討中である。

今回、股関節からの左膝関節外側への関連痛を伴った変形性膝関節症の治療を行った。当初強く訴えていた外側痛は 8 回の治療でほぼ消失し、現在内側の痛みを愁訴とした内側型変形性膝関節症として治療を継続しており、おおむね経過は良好である。以上のことから、今回の鍼灸治療は妥当であったと考える。今後は歩様も含め多元的な観察と診察及び考察を行い、より合理的な治療を行うべきであると反省した症例であった。

#### 参考文献：

- 1) 腰野 富久：膝診療マニュアル 第 5 版. 医師薬出版. 2001. P140-141
- 2) 出端 昭男：診察法と治療法 第 1 版. 医道の日本社. 2011. P21-24
- 3) 出端 昭男：診察法と治療法 第 1 版. 医道の日本社. 2011. P33-34
- 4) 腰野 富久：膝診療マニュアル 第 5 版. 医師薬出版. 2001. P85
- 5) 越智 隆弘：整形外科外来シリーズ 3 膝の外来 第 1 版. メディカルビュー. 2004. P182-183
- 6) 腰野 富久：膝診療マニュアル 第 5 版. 医師薬出版. 2001. P65
- 7) 関節リウマチ診療マニュアル
- 8) 久保 俊一：股関節学 第 1 版. 金芳堂. 2014. P162
- 9) 越智 隆弘：最新整形外科学大系第 16 巻 . 2006. PP273-275
- 10) 久保 俊一：股関節学 第 1 版. 金芳堂. 2014. P169
- 11) 久保 俊一：股関節学 第 1 版. 金芳堂. 2014. P160

表1

膝関節痛

1 身長	150 cm	左	内反試験	内 + 外 -	5. 外側、膝蓋骨上に少々 9. L51、R51 15. 最大屈曲位で膝後面に痛み
2 体重	70 kg		外反試験	内 - 外 +	
3 筋赤	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 -	左	ST内旋	内 - 外 -	
6 内反変形	左 - 右 -		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	-		

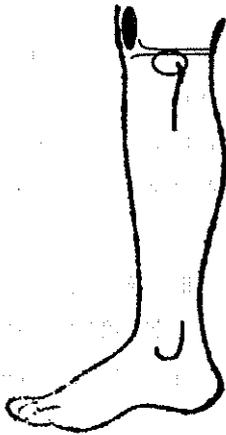


図1 ○ 疼痛部位

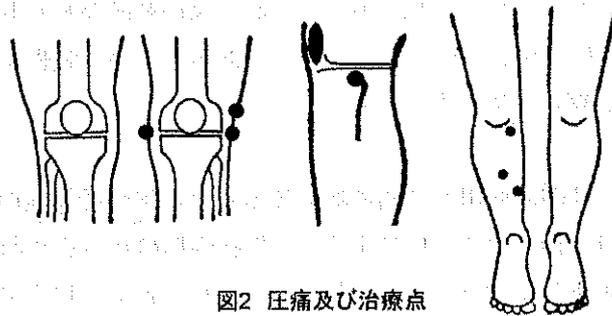


図2 圧痛及び治療点

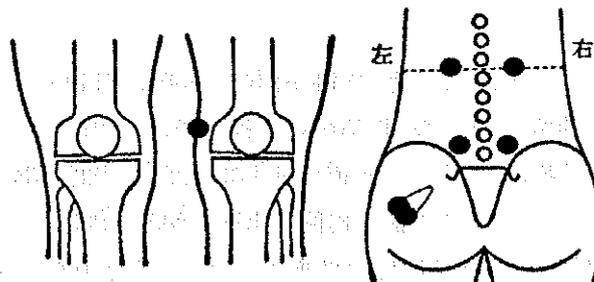


図3 第3診で追加治療点