



膝の機能評価を指標とした変形性膝関節症に対する鍼治療の1症例

○松浦悠人¹⁾、井畑真太郎²⁾、古賀詳得³⁾、古賀義久¹⁾²⁾³⁾、坂井友実¹⁾²⁾³⁾

- 1) 東京有明医療大学 保健医療学部 鍼灸学科
- 2) 東京有明医療大学大学院 保健医療学研究科
- 3) 東京有明医療大学附属鍼灸センター

1. 緒言

変形性膝関節症(以下膝OA)は、関節を構成する組織に慢性の退行性変化と増殖性変化が起こり、関節の形態に変化を起こす疾患である。末期まで進行すると日常生活にも支障をきたし、活動範囲が狭まり、QOLの低下につながる。鍼灸臨床でも遭遇しやすい疾患であり、発症状況や病態部位などの分類による病態の鑑別が重要である。今回は、大学4年時の附属鍼灸センター実習において末期と推測した膝OAの経過を、膝の機能評価尺度である日本版変形性膝関節症患者機能評価尺度(以下JKOM)を主な指標として観察したので報告する。

2. 症例

【症例】75歳女性 身長:145cm 体重:58kg BMI:27.6

【主訴】膝の痛み(左>右)【初診日】201X年1月30日

【現病歴】

X-6年前に20年以上続けているお茶の稽古の際、長時間正座した直後から左膝痛を自覚。整形外科を受診し、X線検査で膝の変形を指摘された。ヒアルロン酸注射を5回受けたが効果を実感なくなり、その他は電気療法、湿布処方による治療を行った。X-1年前からは左下腿、左膝窩部にも痛みを感じるようになり、X-2ヶ月前から右膝内側にも痛みを感じるようになった。

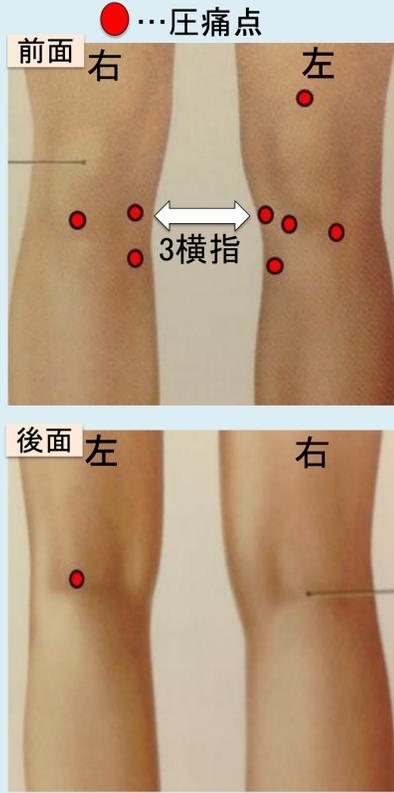
【合併症】高血圧(2,30年前~)140/75mmHg(朝降圧剤服用)

【患者プロフィール】

- ・現在は主婦で夫と二人暮らし。
- ・家はアパートの3階だが、エレベーターはなく階段昇降が辛い。必要のない時はなるべく外出を控えている。
- ・旅行好きで、よく友人と旅行に行っていたが、膝を痛めてからは友人との旅行を諦めることもある。
- ・膝の痛みで歩けなくなるのではと不安を持っている。

【初診時の所見】

理学テスト	左	右
マックレーテスト	(-)	(-)
外反ストレステスト	(-)	(-)
内反ストレステスト	(-)	(-)
膝蓋骨圧迫テスト	(-)	(-)
周径		
膝蓋骨直上	37.5cm	38cm
膝蓋骨上10cm	46.5cm	47cm
大腿四頭筋筋力	MMT4	MMT5
臀踵間距離	18cm	9cm
熱感・腫脹	(-)	(-)
屈曲変形・伸展制限	(+)	(+)
VAS:35mm JKOM:50/100点		



性質	ADL
・歩行開始時痛(+)	・ゆつくりのみ可
・稀に安静時痛・夜間痛(+)	・長い距離は歩けない
	・上り:1段毎に足を揃え
	階段 手すりにつかまり行う
	・下り:後ろ向きのみ可
	トイレ・洋式のみ可

【病態考察】

- ・外傷の既往なし
- ・圧痛は左右とも内側(+)
- ・膝蓋骨圧迫テスト(-)
- ・内反変形(3横指)
- ・屈曲変形・伸展制限あり
- ・疼痛によるQOLの低下

・一次性、
大腿脛骨関節内側型
・進行度分類では末期
の膝OAと考えた。

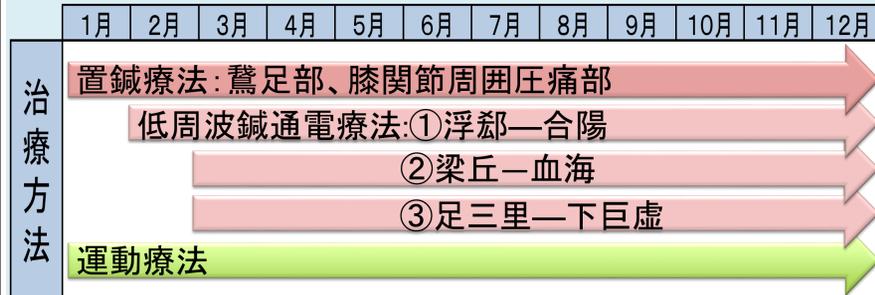
【治療方法】

疼痛軽減・軟部組織の緊張緩和

- ・置鍼療法: 鷲足部、膝関節周囲圧痛部 10分
- ・低周波鍼通電療法: 1Hz10分

大腿四頭筋の筋力強化

- ・運動療法(SLR訓練): 左20回×2セット、右20回×1セット



【評価方法】

自覚的な痛み

Visual Analogue Scale: VAS

機能評価尺度

日本版変形性膝関節症患者機能評価尺度
(Japanese Knee Osteoarthritis Measure: JKOM)

関節可動域変化

臀踵間距離

【結果】

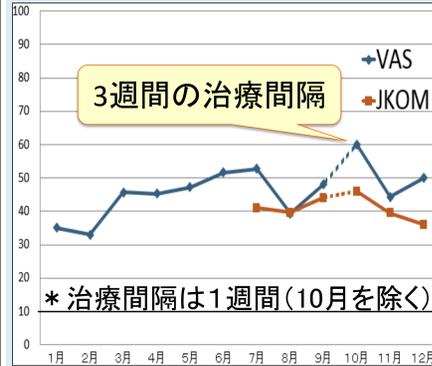


図1. VAS・JKOMの推移

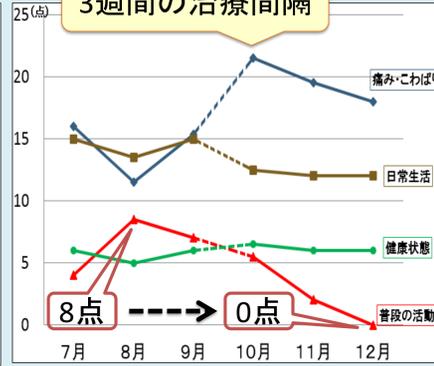


図2. JKOM各項目の推移

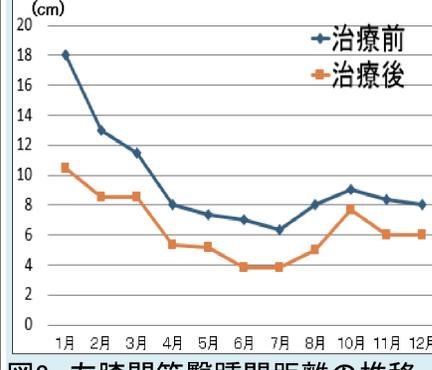


図3. 左膝関節臀踵間距離の推移

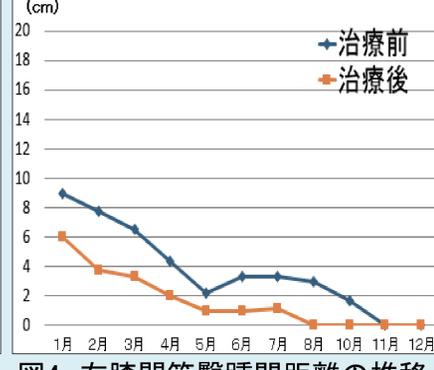


図4. 右膝関節臀踵間距離の推移

3. 考察・結語

【考察】

1. 鍼治療と運動療法の役割について

越智らは末期膝OAの変形は、膝関節周囲の軟部組織へ大きな負担となっており、この負担軽減が治療後の症状改善に繋がると述べている。



疼痛軽減
軟部組織の緊張緩和

悪循環
改善

膝の安定
の維持

大腿四頭筋筋力強化

治療間隔が空くと疼痛症状が増悪したのは、悪循環を改善できず膝への負担が蓄積したためだと考えられる。

2. JKOMを指標とした評価について

今回、QOLを著しく低下させている膝OAの治療効果の指標としてJKOMを用いた。本症例では外出や旅行を諦める事があり、QOL低下が示されていたが、症例のQOLを示す「普段の活動」の項目の改善と共に友人との外出も増え、活動範囲も広がり、QOL向上がみられた。尚、「痛み・こわばり」の項目の増加は、活動増加によるものと考えられる。このように、JKOMは痛みだけでなく、QOLや日常生活も指標としているところに特徴がある。しかし、信頼性・妥当性が認められているJKOMだが、医中誌などの検索結果では鍼灸治療の効果の指標とした報告は少ない。今回は1症例だけだが、点数と症状の関連性がみられたことから今後、膝OAに対する鍼灸の臨床研究の有用な指標となり得ると考えた。

【結語】

治療間隔が空くと増悪し、再開後改善したことから鍼治療の有効性が示唆された。また、JKOMは膝OAに対する鍼灸治療の効果の指標として有用であることが示唆された。