外側半月板損傷と誤られていた総腓骨神経圧迫性障害の2例

福岡大学筑紫病院整形外科

江 島 晃 史・松 崎 昭 夫
有 永 誠

Two Cases of the Compression Neuropathy of the Common Peroneal Nerve Misdiagnosed and Treated as the Lateral Meniscus Tear

Akifumi Eshima, Akio Matsuzaki, and Makoto Arinaga

Department of Orthopaedic Surgery, Chikushi Hospital, Fukuoka University

We reported two cases of compression neuropathy of the common peroneal nerve misdiagnosed and treated as lateral meniscus lesions.

Case 1. A 24-year-old man complaining both knee pain had visited a hospital and had been diagnosed as both lateral meniscus lesions. He had accepted four times arthroscopic surgery on each knee in the hospital during 10 years. Because his pain remained unchanged, he visited our clinic in August 1997.

Case 2. A 24-year-old female had accepted arthroscopic meniscectomy for left lateral knee pain. Postoperative course was uneventful. Two years after the operation, she noticed left lateral knee pain and spastic feeling on the lateral aspect of her left leg. She visited the same hospital. She was diagnosed as having recurrence of lateral meniscus tear and was suggested operative treatment. She visited our clinic in April 1999.

We diagnosed these patients having a compression neuropathy of the common peroneal nerve and tried nerve blocks at compression site. Since the effect of the blocks was temporary, neurolysis was performed. The complaints of the patients disappeared in the evening of the operative day and they satisfied the results.

On differential diagnosis of lateral knee pain, it should be differentiated compression neuropathy of the common peroneal nerve.

Key words : common peroneal nerve (総腓骨神経), compression neuropathy (圧迫性神経障害)

目 的 症 例

日常診療で膝関節部の疼痛を訴える患者の診察時に総腓骨神経圧迫性神経障害も鑑別にあげべき事はすでに述べているが、一般の認識は低い様である。最近、外側半月板損傷として観血的治療を受けた、または勧められていた2症例を経験したので報告する。

〈症例1〉

患者：24才，男性

主訴：両膝外側部の疼痛

現病歴：1986年12月，右膝外側部の疼痛を主訴に某整形外科を受診し，右膝外側円盤状半月断裂の診断で鏡視下手術を受け，疼痛はわずかに軽快したのみで変わらなかった。1年後同様に左膝外側部の疼痛を訴

え、鏡視下手術を受けたが症状は変わらず、更に右3回、左4回の鏡視下手術を受けているが疼痛の改善は得られていない。1996年頃より右膝外側部の疼痛が増強したため、他の整形外科を受診し、外側半月再断裂の診断で1997年8月12日、当科を紹介され受診した。よく聞くと1995年頃に両下腿のしびれ感を自覚したことを述べている。

既往歴、家族歴：特記すべき事なし

総腓骨神経圧迫性神経障害と診断し、総腓骨神経ブロックを行ったが効果が一時的、遠隔地の患者である、病歴が長い事などより手術を勧め、本人も希望して入院した。

入院時所見：右大腿骨外顆後方、腓骨筋入口部、左大腿骨外顆後方、腓骨頭後方、腓骨筋入口部に圧痛および叩打痛を認めた。両下腿外側および足背の知覚は自覚的に5/10程度に低下しており、Semmes-Weinstein monofilament 検査（以降SW検査）では、No.8で認知可能であった。前脛骨筋および長母趾伸筋の筋力低下は認めず、膝関節他動伸展位で疼痛の増強を認めた。大腿骨外顆近位部に刺激し短趾伸筋で計測した運動神経遠位潜時は右12.96ms、左13.80msと遅延を認めた。半月板損傷を思わせる局所所見および、MRI所見は認めなかった（図1）。

関節造影でも、明らかな外側半月板断裂の所見を認めなかった。

手術所見：1997年9月5日神経剥離術を施行した。左総腓骨神経上を走行する血管は膝関節伸展位で大腿骨顆部上、脛骨顆後方膨隆部の他、長腓骨筋入口部で細くなる所見がみられた。神経は腓骨頭後方の稜状に盛り上がった上を走る部分を中心に薄い膜で固定され

た範囲に圧痕を認めた。長腓骨筋後縁の厚い筋膜を切り深部をみると深層に腱様組織あり、これを切除した。大腿二頭筋下より出る部分で二頭筋内縁の腱膜様組織下にも圧痕を認め、この部を切除した。膝窩筋膜も膝伸展位で大腿骨顆部、脛骨顆に対し神経を押さえる様に作用する所見がみられた。右総腓骨神経も同様に剥離術を施行した。膝窩筋膜を切離すると大腿二頭筋出口部から大腿骨顆部後外側、脛骨顆膨隆部後方、腓骨頭部に圧痕を認めた。

術後経過：患者は術当日、麻酔覚醒後より自発性異常感覚の消失を自覚し、術翌日には膝外側部疼痛の8～9割は消失したと述べていた。術後3日目には、SW検査No.4まで認知可能となっていた。術後10日で退院し、その後は漁業に復帰している。

〈症例2〉

患者：24才、女性

主訴：左膝外側部の疼痛

現病歴：1997年1月、左膝外側部の疼痛を主訴として某整形外科を訪れ、外側半月板断裂の診断で鏡視下手術を受けた。術後症状は消失していたが、1999年1月頃より膝伸展時の下腿外側のつっぱり感を自覚したため、同院でMRI検査を施行され、外側半月板再断裂の診断で再手術を勧められたため、家に近い当科を希望し同年4月26日受診した。

既往歴・家族歴：特記すべき事なし

総腓骨神経圧迫性神経障害と診断した。圧迫部での総腓骨神経ブロックを施行し症状の消失をみたが、効果時間が短いため、手術を勧め本人も希望して入院した。

入院時所見：左膝外側部に自発性疼痛を訴えており、

図1 MRIで外側半月板損傷が疑われる所見は認めない。

図2 MRIで外側半月板損傷が疑われる所見は認めない。

左膝他動伸展位保持で疼痛が誘発された。圧痛および叩打痛を左大腿骨外顆後方、腓骨頭部、腓骨頸部外側に認めた。右下腿外側および足背に自覚的に6/10程度に低下した知覚障害があり、SW検査はNo.9で認知可能であった。筋力は左長母趾伸筋がMMT4に低下していた。大腿骨外顆近位部で刺激し短趾伸筋で計測した運動神経遠位潜時は、右10.92ms、左11.88msであった。膝関節の局所所見では、明らかな半月損傷を思わせる所見は認めず、MRI検査でも断裂を疑う所見を認めなかった(図2)。

手術所見：1999年9月16日神経剥離術を施行した。総腓骨神経は大腿骨外顆後方を乗り越える形の走行をとり、膝伸展位で神経上を走る血管が途絶する所見がみられた。腓骨頭後方は稜状に盛り上がり、この上を越えるところで神経が圧迫されており、後方を開くと神経に圧痕を認めた。腓骨筋外側の筋膜は厚く腱膜様を呈しており、これを切離した。神経は腓骨外側でも少し扁平化していた。

術後経過：患者は術当日、麻酔覚醒後すぐに自覚的に8/10程度が分かると答えるまでに回復し、膝周囲にあった自発性疼痛が消失していることに気付いた。術後3ヶ月目、疼痛および知覚障害はなく、長母趾伸筋筋力も正常に回復し、水泳インストラクターに復帰している。

考 察

膝部の疼痛または下腿から足背のしびれを呈する総腓骨神経圧迫性神経障害が膝関節疾患や脊椎疾患と過って診断されている例が多い事については既に演者の一人が報告している¹²⁾。今回報告した2症例は膝外側部

の疼痛を訴え、膝他動的伸展時の疼痛などのため外側半月板損傷と診断され治療されていた。しかし病歴をよく聞くと安静時にも症状があり、疼痛の部位も半月板損傷とは違っている。また総腓骨神経圧迫性神経障害を鑑別に上げ、所見をよくみれば知覚異常・運動障害などより、総腓骨神経圧迫性神経障害であることが容易に推測できたと考えられる。適切な診断が行われていれば、症例1の頻回の手術は回避できたと考える。症例2は外側半月板断裂の治療後に発症した総腓骨神経圧迫性障害が再断裂による症状と誤られていたものとする。

1985-1999年の間に当科で観血的に治療した総腓骨神経圧迫性神経障害患者は36例・43肢で、このうち10例12肢が他医で膝関節疾患として治療されていた。治療効果はほとんどみられないにも拘わらず、7例・8肢が変形性膝関節症、3例・4肢が外側半月板断裂の診断で治療が続けられていた。いずれも総腓骨神経の除圧手術で症状は除かれ患者は満足している。

総腓骨神経圧迫症候群の手術報告は少ないが、FABREらは根性坐骨神経痛と診断、治療をされていた総腓骨神経圧迫症候群に対し除圧手術を行い、好成績を得た例を報告している³⁾。

膝関節部の疼痛を訴える患者、膝関節疾患同様、椎間板ヘルニアの診断にあたっては本疾患も鑑別に挙げるべきことを強調したい。

結 語

膝関節疾患として治療されていた総腓骨神経圧迫性神経障害手術症例2例を報告した。膝関節部に痛みを訴える患者の診察時には、総腓骨神経圧迫性神経障害

も鑑別疾患に挙げるべきである。

なお本症は、膝関節疾患と同時に存在する事や膝関節疾患治療中に出現する事もあるので注意を要する。

参 考 文 献

- 1) Akio Matsuzaki.: Das Kompressionssyndrom des

Nervus peronaeus communis. Operative Orthopädie und Traumatologie, 8 : 73-79 (Heft 1), 1996.

- 2) 松崎昭夫ほか：膝後方での総腓骨神経圧迫性障害. J. Jpn. Orthop. Assoc., 65(2)(3) : 1991.

- 3) T. Fabre, et al.: Peroneal nerve entrapment. The Journal of Bone and Joint Surgery, 80-A : 47-53, 1998.