腰椎，膝関節疾患と誤られた総腓骨神経圧迫症候群症例について

福岡大学筑紫病院整形外科

江島 晃 史・松崎 昭 夫
塩田 悦 仁・有 永 誠

Cases of the Entrapment Neuropathy of the Common Peroneal Nerve Misdiagnosed as the Lumbar and Knee Disorders

Akifumi Eshima, Akio Matsuzaki, Etsuji Shiota, and Makoto Arinaga

Department of Orthopaedic Surgery, Chikushi Hospital, Fukuoka University

41 limbs in 34 patients with entrapment neuropathy of the common peroneal nerve were operated on in our department. Among these, 11 limbs in 7 cases were diagnosed as having osteoarthritis, and 11 limbs in 11 case as lumbar disc herniation before our diagnosis.

The causes of these misdiagnoses were investigated with medical care records.

The causes of misdiagnoses as lumbar disc herniations were as follows : paresthesia from the lateral aspect of the leg to the dorsal aspect of the foot as the patient complaint, misunderstanding of the symptoms from the extension and compression of the common peroneal nerve as a positive SLRT (straight leg raising test), relying on image studies without precise examination of the physical findings, and no consideration of the entrapment neuropathy as a differential diagnosis.

The causes of misdiagnoses as knee joint disorders were as follows : gonalgia as the patient complaint, diagnosis relying on image studies without precise examination of the physical findings, and no consideration of the entrapment neuropathy as a differential diagnosis.

In the diagnosis of lumbar spinal and knee joint disorders, the entrapment neuropathy of the common peroneal nerve should be considered as a differential diagnosis.

Key words : common peroneal nerve (総腓骨神経), entrapment neuropathy (絞扼性神経障害), surgery/ operative method (手術療法)

はじめに

日常診療で腰部疾患・膝関節疾患診療時に総腓骨神経圧迫症候群を鑑別に挙げることの必要性については既に報告している³⁾。しかし一般には本症に対する整形外科医の認識は薄く、誤って診断・治療をされている症例をしばしばみる。本症に対する注意を喚起するために我々の手術例中上記二疾患と誤って診断・治療されていた症例を検討して報告する。

対 象

1985年7月当院開設以来1998年末までに観血的に治療した総腓骨神経圧迫症候群の患者34例41肢を対象とし、その病歴を調査した。内訳は男性15例女性19例、平均年齢は55.6歳(26-86歳)であった。

調 査 結 果

34例中総腓骨神経圧迫症候群と診断される前に腰部疾患または膝関節疾患と診断又は治療されていた症

例は18例22肢（男性7例，女性11例）でその内訳は以下の通りであった。

腰部疾患とされていたもの：11症例11肢で男4例，女7例，右6肢，左5肢であった。症例の平均年齢は56.9歳（35-78歳）であった。主訴は重なりがあるが腰痛5例，下腿外側から足背にかけてのしびれ又は痛み7例，足の動きが悪い，つまずき易い2例，足背の痛み1例であった。診断は椎間板ヘルニア5例，腰部椎管狭窄症3例，変形性脊椎症1例，腰痛症1例，左下肢閉塞性動脈硬化症1例などがつけられていた。既に椎間板ヘルニアとして手術されたが症状の改善を認めなかったもの2例，椎間板ヘルニアの手術を勧められていたがその症状を認めなかったもの2例，椎間板ヘルニアと診断され，その所見を認めたもの1例で，腰痛症を治療対象とされていたものが2例であった。症例中10例で硬膜外ブロックが行われていたがいずれも麻酔効果持続期間中のみの症状改善で，治療効果を認めていなかった。腰部の所見が認められたものは6例あった。SLRTが陽性と記載されていたものが3例あったが，うち1例は前記根性坐骨神経症状を認めた例であり，残り2例は総腓骨神経の伸展・圧迫による痛みであった。椎間板ヘルニアと診断されたものの4例がMRIの検査所見を基に診断されており，根性坐骨神経痛を認めた1例は術前検査として脊髓造影・CT検査が行われていた。

膝関節疾患とされたもの：7症例11肢で男3例，女4例，右1肢，左2肢，両側4例であった。症例の平均年齢は52.9歳（24-71歳）で24歳の例は中学生時に半月の切除をされ，ずっとバレーボールを続けていた例である。主訴が膝痛であったものは7例で，うち1例は歩行時の膝痛，残り1例はあぐらをかいたときの下腿のビリビリ感であったが前医の半月障害の診断で入院していた。変形性膝関節症の診断で治療されていたものが6例9肢（男性2例，女性4例）で，右1肢，左2肢，両側3例であった。残る1例は24歳の症例で半月障害の診断で関節鏡検査が予定されていた。来院前に受けていた治療は関節内注射，理学療法，薬物療法であったがいずれも期待した結果が得られていなかった。3例は人工関節置換術を勧められており，うち1例は痛みが強いので一日も早く手術してもらいたいと受診したものであった。

患者が訴えた症状：主訴は重なりがあるが下腿外側より足背にかけてのしびれ，痛み，じんじん感などを

訴えたもの12例，膝痛，膝後外側痛を訴えたもの8例，足関節の背屈障害1例であった。主訴ではないが関係した訴えとして膝を伸ばすと痛みが増し，下腿がしびれると訴えたものが3例があった。併発症状として腰痛がみられた症例もあった。

総腓骨神経に関する所見：総腓骨神経支配域の知覚鈍麻が21例全てで認められたが，その範囲は腓骨頸部直下よりのもの15肢，下腿中央以下5肢，浅枝領域1肢，深枝領域1肢であった。神経走行に沿った圧痛は大腿二頭筋出口，大腿骨外側顆上，脛骨顆上，腓骨頭部，腓骨頸部後外側，同外側などであった。

運動麻痺症状としての筋力低下は長母趾伸筋筋力低下が8肢でみられた。

運動神経伝導速度の測定は患者説明と経過観察のために行っている。17例で測定しているが10例で遅延が認められた。

その他同側肢に同時に認められた絞扼性神経障害として足根管症候群4例，伏在神経膝蓋下枝絞扼性障害2例，前足根管症候群1例，浅腓骨神経1例があった。

圧迫部位：手術時に確かめた圧迫部位は重複があるが大腿二頭筋下出口4肢，大腿骨外側顆後方（Fabellaによるものを含む）13肢，脛骨顆後方5肢，腓骨頭のすぐ近位で神経を横切る膜様組織4肢，腓骨頭後方5肢，長腓骨筋入り口4肢，腓骨頸部外側5肢であった。

追跡結果：術後平均2年8月での結果は全例経過良好であった。

考 察

はっきりした運動麻痺を呈する総腓骨神経総麻痺を見逃す整形外科医はないが，痛みまたは自発性異常感覚を呈するものは日常の診療では殆どが見逃されていると思われる³⁾。総腓骨神経圧迫症候群は注意していると外来でよくある疾患で，一般には保存的に治療され手術でもよく治癒する疾患である¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁷⁾。

しかし，その訴えより腰部疾患・膝関節疾患とよく間違われるためにこれら疾患を診る時は常に鑑別に挙げるべき疾患である³⁾。

このような誤りの例につき症状のはっきりした手術症例で検討した。本症は単独で起こるだけでなく，根性坐骨神経痛や膝関節疾患と同時に見られること¹⁾やそれら疾患の治療中に併発したり，又梨状筋症候群と重なることもあり，治療中の疾患増悪と間違われるこ

とがある。従って初診時のみでなく、これら疾患治療中に症状の変化があった場合は必ずチェックする必要がある。

これら他疾患の合併の場合は診断に注意を要する。ほかに multiple crush⁶⁾ の場合は各絞扼点での症状がどの程度患者が訴える症状に関与しているかの判断も重要になる。

本症候群で一番多い訴えは下腿外側から足背のしびれ感、または痛みである。この訴えを聞けば整形外科医の多くは反射的に根性坐骨神経痛を考えることであろう。身体所見をよく診ず、MRI 検査すれば患者の年齢からして椎間板の膨隆を見ることは稀でなく、すぐにそれと結びつける結果になる。本症と根性坐骨神経痛が同時に見られるときはなおさらで本症の存在まで考えられることはまずないであろう。症例によっては膝関節の伸展で総腓骨神経の圧迫が増して痛みの増強を訴える。このような症例では SLRT が陽性と誤られることになる。以上のようなことが誤りの原因である。更に問題なのは患者診察時に本疾患が鑑別に挙がらないことであろう。もし鑑別に挙げれば、病歴、症状の経過でも見当がつくし、神経の圧痛、ブロックの利用で診断は容易である。神経ブロックは薄い局麻剤少量ですべきで、量が多いと検査後の帰りに運動麻痺を起こすことがあるので患者には十分注意を与えておかねばならない。この鑑別法は同時に根性坐骨神経痛があった場合両者の症状への関与の割合の判別にも利用できる。圧痛は圧迫部位に認められるが時に圧痛がわかりにくいこともあるので慎重に調べる必要がある。身体所見で腰椎の可動性は腰椎疾患の合併がなければ良好であるし、反射異常もない。

膝関節疾患についても同様で病歴をよく聞くことである。膝の痛みといってもよく聞くと本症では後外側または後方と訴えることが殆どである。又軽症では症状に波がある。膝痛と聞いただけで、X線写真だけで判断すると、患者の多くが中・高年であり、容易に変形性関節症と誤られる。痛みの性質も変形性関節症や

関節炎とは違うし診察すれば知覚障害と圧痛の有無で容易に区別できる。鑑別に挙げられないことが間違いの大きな原因であると考え、この場合も当然変形性関節症や関節炎、伏在神経絞扼性障害などと同時に見られることがあるし、調べた症例の中には変形性関節症として治療中に行ってきたのに気づかずそのままの治療を続けられて少しも変わらないと訴えて来院した患者もあった。

本症を鑑別に挙げず、簡単な診察もなされないことで無駄な治療がされていたわけである。

結 語

当科で治療した総腓骨神経絞扼性神経障害の症例中腰部疾患・膝関節疾患と誤られていた例の検討をおこなった。

診断が誤られた原因を検討し、これら疾患診療時には本症候群を鑑別に挙げることの重要性につき述べた。

参 考 文 献

- 1) Fabre. T, Piton. C, Andre. D, Lasseur. E, Durandea A. Peroneal Nerve Entrapment. J Bone and Joint Surg 1998 ; 80-A : 47-53.
- 2) Leach RE, Purnell MB, Saito A. Peroneal nerve entrapment in runners. Am J Sports Med 1989 ; 17 : 287-91.
- 3) 松崎昭夫, 太田圭介, 城戸正喜, 足立 裕 : 膝後方での総腓骨神経圧迫性障害, 日本整形外科学会誌. 1991 ; 65 : 340.
- 4) Matuzaki A. Das Kompressionssyndrom des Nervus peroneus communis. Operative Orthopädie und Traumatologie. 1996 ; 8 : 73-9.
- 5) Sandhu HS, Sandhey BS. Occupational compression of the common peroneal nerve at the neck of the fibula. Aust NZ J Surg 1976 ; 46 : 160-3.
- 6) Upton AR, McComas AJ. The double crush in nerve entrapment syndromes. Lancet 1973 ; 2 : 359-62.
- 7) Vastamäki M. Decompression for peroneal nerve entrapment. Acta Orthop Scand. 1986 ; 57 : 551-4.