

アマチュアゴルファーに発症した Morton 病に対し手術療法を行った1例

愛知医科大学医学部 整形外科
梶田幸宏 岩堀裕介 斎藤 豊 佐藤啓二
一宮西病院 整形外科
松井宜夫 西 源三郎 鈴木祥吾

【はじめに】

Morton 病は足底趾神経に生じた神経腫によって中足部痛, 足趾放散痛, 知覚異常を特徴とする疾患である. 今回我々はアマチュアゴルファーに発症した Morton 病に対し手術療法を行った1例を経験したので報告する.

【症例】

58 歳, 女性, 主訴は左前足部の痛み, 既往歴は特記すべきことなし, 職業はアパレル販売員, スポーツ歴は 30 歳からゴルフ (右打ち) を始め, 初診時は週 2 回ラウンドを行うアマチュアゴルファー (H・C28) であった. 2 年前からラウンド中に左前足部の痛みが出現し, 徐々に同部の痛みが増強し, 1 年前からハーフラウンドを回ると痛みのためプレイを中断していた, また 6 か月前から仕事にも痛みが出現したため近医整形外科を受診し, 腰椎疾患由来と言われ内服薬のみで経過観察したが痛みが改善しないため当院を受診した.

初診時の身体所見では左 III・IV 中足骨頭間に著明な圧痛と Tinel sign を認め, 左第 III・IV 足趾に軽度の知覚低下を認めた. 外観上両側の足は軽度開張していた.

画像所見では, 単純 X 線像, CT 像上は疲労骨折や関節症性変化は認めなかった (図 1). MRI では第 3, 4 中足骨頭間底側に T1 強調像で低信号, T2 強調像で等～高信号, T2 脂肪抑制像で高信号の腫瘤を認めた (図 2). 血液検査では明らかな異常はなく関節リウマチを疑う所見もなかった.

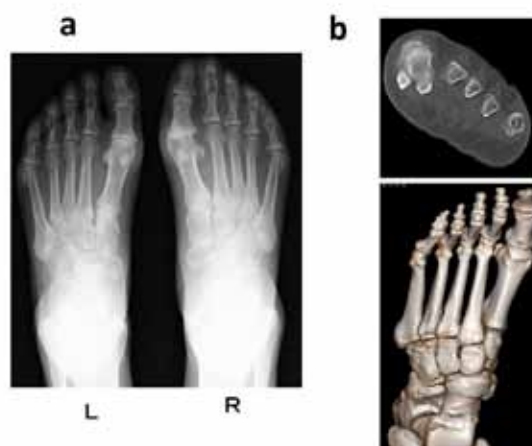


図 1: a: 単純 X 線像 b: CT 像および 3D-CT 像

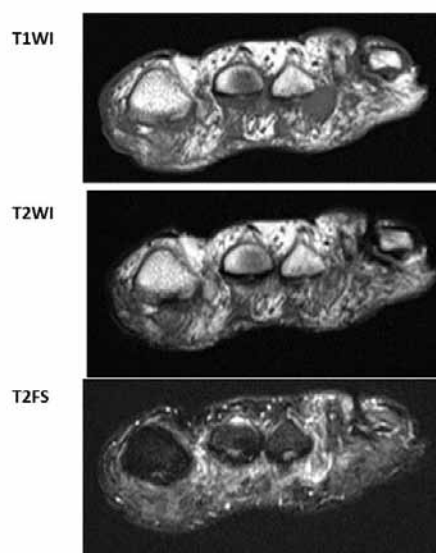


図 2: MRI

以上の所見から第 III, IV 足趾間に生じた Morton 病と診断し, まずは保存療法を行った. ハイヒールの使用は仕事に局限し, 日常生活で使用する靴とゴルフシューズはソールの柔らかい靴に変更し, 足底

挿板を処方した。第Ⅲ・Ⅳ足趾間に神経ブロック（キシロカイン® R2ml・リンデロン® R2mg）を計3回施行し、痛みは一旦消失するが、1～2ヵ月で再度痛みが出現するため、当院初診から1年後に手術療法を選択した。

手術は足背アプローチを用い、左第Ⅲ・Ⅳ足趾間に約2cm程度の縦皮切を加えた。左第Ⅲ・Ⅳ足趾間を開大して鈍的に横中足靭帯まで剥離し、横中足靭帯を離断した後に、足底を押しあげるにより腫瘍が容易に確認できた。周囲組織との癒着を剥離して趾神経に連続する紡錘状の腫瘍を露出し鋭的に切除した。切除した腫瘍は長さ20mm、幅5mm程度であった（図3）。病理所見では神経内血管の増殖と神経周膜の肥厚・線維化を認め神経腫と診断され Morton 病に矛盾しない所見であった。

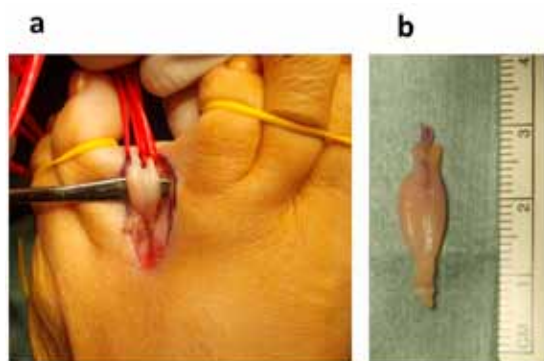


図3：術中所見
a: 背側進入で腫瘍を露出した。 b: 摘出した腫瘍

術後は翌日から疼痛自制内で歩行を許可、術後1ヵ月でゴルフの練習とハイヒールを履いた仕事を許可、術後3ヵ月でゴルフに完全復帰した。足趾の知覚低下は軽度残存しているもののゴルフラウンド時やハイヒールを履いたと時の疼痛もなく、術後6ヵ月でのMRIで腫瘍は認めていない。

【考察】

Morton 病の疫学としては、中年女性に多く、部位別ではⅢ・Ⅳ足趾間が74.4%、Ⅱ・Ⅲ足趾間が9%とする報告¹⁾があり、Ⅲ・Ⅳ足趾間に最も多いとされ、本症例と合致している。関節リウマチとの関連性が指摘されている²⁾が、本症例では関節リウマチは否定的であった。画像診断ではMRIが神経腫の描出に有用である。保存治療の方法は、靴の変更、中足骨パッドや足底挿板が有効とされ、また診断目的も含めた局所神経ブロックが有用と報告され

ている¹⁾。保存療法に抵抗し神経腫が明らかな場合は神経腫切除術を行う。手術の進入方法は、背側進入と足底進入がある³⁾。背側進入では早期の荷重が可能であり、創の治りもよいが、神経腫は深いところにあり、近位部では展開がやや困難である。一方、足底進入は神経への到達は容易であるが、足底に癒着が残り、創部の疼痛や違和感が遺残する可能性がある。本症例ではゴルフや仕事でハイヒールを履く際に前足部に荷重ストレスがかかりやすく、足底部の癒着形成を避けるために足背侵入を選択し、術後創癒着に関する訴えはなく有用な進入方法であった。

【結語】

アマチュアゴルファーの Morton 病に対し手術治療を行った1例を経験した。ゴルフ、仕事復帰のために手術の進入方法は背側進入が有用であった。

【文献】

- 1) 仁木久照：末梢神経 基礎と臨床のすべて Morton 病． 整・災外，51:593-600, 2008.
- 2) 田中康仁：紋扼性神経障害の診断と治療 Morton 病の病態と治療． 関節外科，21:92-97,2002.
- 3) Plantar approach for excision of a Morton neuroma: a long-term follow-up study. J Bone Joint Surg Am 4;94:654-658,2012.