

アヒレス腱内側部腫瘍（滑液膜腫及び神経鞘腫）の2例

小倉記念病院（院長：松岡謙之助博士）

手 島 宰 三・吉 岡 俊 夫

〔原稿受付 昭和35年7月16日〕

TWO CASES OF TUMOR (SYNOVIOMA AND NEURINOMA) INSIDE ACHILLES TENDON

by

SAIZO TESHIMA & TOSHIO YOSHIOKA

Orthopedic Surgical Division, Kokura Memorial Hospital, Kokura

There are many persons who have complained of the pain or oppressive pain in Achilles Tendon, and visited our clinic. Among these patients, there are two cases of tumor inside Achilles Tendon which we have found by means of microscopic examination.

One case; a farmer age 65 who was suffering from synovioma that might be sarcomatous appearance through our histological examination (irregular size, shape, staining distribution, dense staining nuclei, and frequent mitosis), and case is very rare in our nation, Japanese. This synovioma will deteriorate gradually to malignant tumor.

The other case; a woman age 22 who was suffering from neurinoma that was found through our histological examination, and this case is not rare, and is quite like to the former case through our clinical picture. The neurinoma is the ordinary benign nerve tumor and the features will seldom aggravate in the prognosis.

アヒレス腱部の疼痛を訴えて外来を訪れる患者は稀ではないが、我々は最近、手術を行なうまで予想しなかつた疾病の1例を経験した。即ち本邦では報告例の極めて少ない滑液膜腫であり、その組織像は肉腫の像も見られるものである。

更に続いて同様な部位に前例に似た症状を呈した患者のアヒレス腱下部腫瘍の剔出を行ない、組織学的検索を行なつたところ、前回とは異なり神経鞘腫の例であつたので、ここにまとめて興味ある2症例に就いて報告する。

症 例 I

植○寛○， 65才， 農業。

主訴：左アヒレス腱部腫脹と歩行痛

既往歴：高血圧症の他は特記すべきことはない。

現病歴：約2ヵ月前から左アヒレス腱部に軽度の腫脹と歩行時不快感を訴えていたが、約10日前から歩行に際して疼痛が増し、該部の圧痛を来した。

初診時所見：

体格大，栄養中等度の老人で顔貌は正常，貧血を認めず，平温平脈で食欲，睡眠共に良好である。

局所々見：

左下腿はアヒレス腱部で軽度の腫脹を認めるが，局所に静脈怒張，発赤，色素沈着を認めない。アヒレス腱附着部より約2横指上方，アヒレス腱内側に境界鮮明で弾力性軟にして，表面平滑な雀卵大の腫瘍を触れ

る。皮膚との癒着を認めず、周辺組織との移動性が証明された。下腿筋の萎縮はなく、知覚障害も認められない。

手術所見：

左アヒレス腱部にL状の皮膚切開を加えてアヒレス腱を露出し、これを内側に圧排してこの直下に触れ得る腫瘤を周辺組織より容易に遊離した。腫瘤は緊満弾力性で胡桃大であり、周辺との癒着はないが上下に索状をなし、外見上、神経線維に類似し、淡黄白色でその索の一部が膨大した観を呈して、軽い静脈蛇行を表面に認めた。

腫瘤の中枢端を切断してこの索状組織を切開して観察するに、線維状で神経組織の様相を呈していた。この腫瘤は脛骨動静脈と考えられる血管と接していたが、これ等とは容易に剝離出来た。この腫瘤は薄い膜状の被膜に依つて幾重にも覆われていて表面に軽い静脈の蛇行を認め、2～3ヵ所斑状、青色に着色していた。線維性の走行は腫瘤表面にも認められた。この索状物は脛骨神経と思われたが腫瘤剔出の際、切断したまま放置した。剔出腫瘤を直ちに切開するに、中は充実性で淡白色で2～3ヵ所黒褐色、壊死状を呈し、黒褐色の水様液を証明した。

索状線維を上下端、縫合することなく創を閉鎖して手術を終った。

前述の如くこの索状物はその大きさ、走行位置から一応脛骨神経と考えられたので、その切断に依つて足関節の運動障害及び知覚障害を来すものと考えていたところ、術後全くかかる障害を起さず全快、歩行退院した。

組織学的所見：

腫瘍細胞は紡錘形のものが多く、この他、楕円形、突起を有するもの等があり、異型性を有し一見線維肉腫を思わせる像を呈している。かなり血管に富み又他に多くの管腔を有し、中にエオジン淡染の粘液様物質や、少数の脱落細胞を容れている。壁は一般に圧平された感があるが、一部に円柱上皮と思われる細胞を附着している。

症 例 II

興○節○，男，22才，主婦。

主訴：左アヒレス腱部疼痛。

既往歴：特記すべきものはないが、以前から季節の変り目に腰痛を来す。

現病歴：約3年前に左足関節を捻挫した。その後ア

ヒレス腱部から同足関節に搏動痛を訴えていたが、左程強くないので放置していた。約1ヵ月前から該部の症状は多少強くなつたので来院した。

初診時所見：

体格栄養共に中等度、顔貌正常、貧血なく、平温平脈、食欲、睡眠共に良好である。赤沈値 平均18耗である。

局所々見：

左脛骨踝の後方、アヒレス腱との間に小指頭大の境界鮮明で、弾力性硬の表面平滑の腫瘤を触れ、皮膚との癒着は認めない。同腫瘤の圧迫に依り左足趾中央部に放散する神経痛様疼痛を訴える。

同部に静脈怒張、発赤、腫脹、色素沈着を認めず、下腿筋の萎縮、知覚異常も証明しない。腱反射は膝蓋腱、アヒレス腱反射共に減弱している。腓腹筋圧痛なし。

手術所見：

左脛骨踝の1横指後方に縦に10cmの皮膚切開を加え、アヒレス腱を後方に圧排するに脛骨踝とアヒレス腱との間で腫瘤の直上と思われる部位に著明な圧痛があり、血管が交叉して結合組織の軽い増殖が認められる瘢痕状の部があるので、この血管を結紮、切断して進むに腫瘤が露出した。腫瘤は淡紅灰色、ヒョータン型の小指頭大で細い神経線維状のものの一部が膨大した形で弾性硬である。腫瘤に連なる線維を触れたり、腫瘤に触れると足趾に放散する疼痛を訴え、この細い線維はそれに平行して走る太い線維の枝と見られ、この太い線維は脛骨神経と考えられた。

前回のアヒレス腱部の滑液膜腫の場合の様にその腫瘤の表面に線維状の走行を認めず、又薄い被膜を認められない。

周辺組織との癒着は全く認められない。

術後所見：

術後10日目、創部の軽い圧痛を証明するのみで、術前の放散痛、搏動痛は全く消失した。膝蓋腱反射、アヒレス腱反射はほぼ正常で、左下腿0.5cmの周経差を認める。

組織学的所見：

細胞核は細長い桿状型又は紡錘型で細胞核の配列状態が所謂観兵式様或は streaming fashion をとっている。

シュワン氏細胞に由来する腫瘍である。

考 察

“Synovioma”

1927年 Smith に依つて Synovial の腫瘍に Synovioma なる名称が与えられたが、本邦に於いて Synovioma なる名称のもとに報告された症例は尚 10 例余に過ぎない。

本腫瘍は3:2の割で男子に好発し、青年に多く、約80%は下肢関節部、20%は上肢関節にみられ、全体の約半分は膝関節であると言われる（Haagensen-Stout）。

滑液膜よりも粘液嚢、腱鞘などから発生することが多いが、一見これらとの関連がみられない部位に発生する場合もある。

肉眼的には普通球状で、血管に富み硬く、一見被膜をもっている様にみえるが、真の被膜は存在しない。

滑液膜は組織学的特色から上皮性組織とも内皮性組織とも言われ、人によつて軟骨組織に由来するもの、ないしは軟骨組織の修飾されたものと考えられ、或は細網内皮系に属し、血色素の破壊ないしはその喰食作用を有するとも言われ種々の名称で組織学的に呼称されているが、一般には特殊に分化した間葉性細胞に由来し、その基質として粘液様物質よりなり、従つて骨ないしは軟骨と同じ範疇に属せしむべき組織であると考えられている。

最も重要な組織学的所見は大小の組織間隙が立方ないし円柱形上皮（ベスト・カルミン粘液染色陽性物質分泌を示す）でおおわれ、腺腫、腺癌様構造が認められる部分と、膠原線維形成もあつて、間質である結合組織細胞性増殖が主となつて、線維肉腫と全く区別出来ない組織像を呈する部分の両者からなつて居り、紡錘形細胞と立方形上皮様細胞との移行が認められることがある。この両者の発生及び混在の程度は種々で、紡錘形肉腫様組織が一般に多い。

良性滑液膜腫は単一的なものでなく、真性腫瘍の他に、それと区別の困難な肉芽腫も若干含まれることもあると考えられるが良性腫瘍としては所謂巨細胞腫があり、その多くは Xanthoma といわれている。

福原氏等の述べる如く、Synovioma と言われ腫瘍は Synovial の構造を保ちながら腫瘍細胞性の増殖の強い肉腫の像を示すものを一方の端として、他端には特有の巨細胞及び脂肪変性細胞を有し、且つ Synovial 構造の形成をも示す benign giant cell synovioma を置き、その中間には滑液膜細胞類似の上皮様細胞があくまで、synovial の構造を保ちながら、かつ細胞

異型を呈さずに増殖を示すところの良性真性滑液膜腫と言うものの理論的存在は充分考えられることである。

本症例は2ヵ月前から該部の腫脹と疼痛に気付いているが、術前 Synovioma なる事は全く予測しなかつた。手術は腰麻で行い腫瘤に連なる上下の索状物を脛骨神経と考へて切断、腫瘤を剔出した。

この脛骨神経と考えられた線維束の切断によつて患側足関節の運動障害を来たすものと考えたが、術中は腰麻を行つて手術を施行した為足関節の自動運動を検査出来なかつた。術翌朝、早速、足関節の自動運動は如何にと検べた処、足関節運動異常なく、そこではじめて脛骨神経と考へていた線維束に対する疑問を持ちはじめたのである。

術中に充分、該当線維束の上下の検索を行うべきであり、神経腫瘍を考へて局麻で手術を行うべきではなかつたかと痛感した次第である。

組織学的検査で、典型的な Synovioma であることが認められ、これとまぎらわしい線維肉腫とも、その線管構造を認める点で鑑別し得ると考えられる。

“Neurinoma”

1908年 Verocay は末梢神経の Schwann 氏鞘の腫瘍性増殖に対して Neurinoma なる名称を提唱したが以後、Neurinoma の報告は比較的多い。

年令的には幼年期より老年期迄大差なく発現し（Nielson は40～50才台に僅かに多いと述べている）、性別は2:1の比で女性に多い（Nielson, Cushing, Stout,）。

部位別では神経のあるところなら何処でも発生するといわれているが、脊髄、小脳橋隅角、四肢（特に前腕屈曲部が最も多い）に発生し、次いで項、頭、顔、舌、胃、頸部の順にみられる。大きさは普通小さいが、時に巨大なものも報告され、脊髄に発生するものは豌豆大以下で、末梢神経に発生したものは手拳大以下のものが多い。

Neurinoma は一般に良性で悪性化することは非常に稀である。

組織学的に腫瘍組織は一般に平行に走る原線維の帯よりなり、或は原線維も認めず、ただ繊細な縦に走る紋理を認めることがあり、腫瘍細胞の核は紡錘形、長卵円形、桿状をなし、線維と平行に並び、この核の配列は特有の所見で、柵状配列 pallisaden Stellung 又は観兵式様配列 parade Stellung と言われる。

腫瘍細胞が作る線維は膠原線維の様に、van

Gieson 氏染色で赤く染まらず黄赤色である。Verocay は特に結合組織関与の強いものを Neurino-fibroma 及び Fibroneurinoma と言い、Neurinoma の内で核が多数多形であり腫瘍組織がヒアリン変性をなし、しばしば空洞を造るものを Neurinoma sarcomatodes と命名した。

Antonie は特異な核の柵状配列を示す線維性型 (A 型) と粘液腫状の不規則な変形型である網状型 (B 型) に分けている。

本腫瘍はシュワン氏鞘細胞の増殖の他に、内外神経鞘結合組織細胞の増殖を伴うことがある。

本症例は術前、Neurinoma 又は Synovioma を疑ったのであるが、手術は前例の場合も考えて局麻で行い、腫瘍に連なる線維を刺戟することで著明な放散痛を腫瘍の上下に訴えた為、この線維は神経線維ならんと考えた。即ち脛骨神経線維の分枝に発生した Neurinoma であった。組織学的検査に依つて Antonie の線維性型 (A 型) に当る Neurinoma の例である。

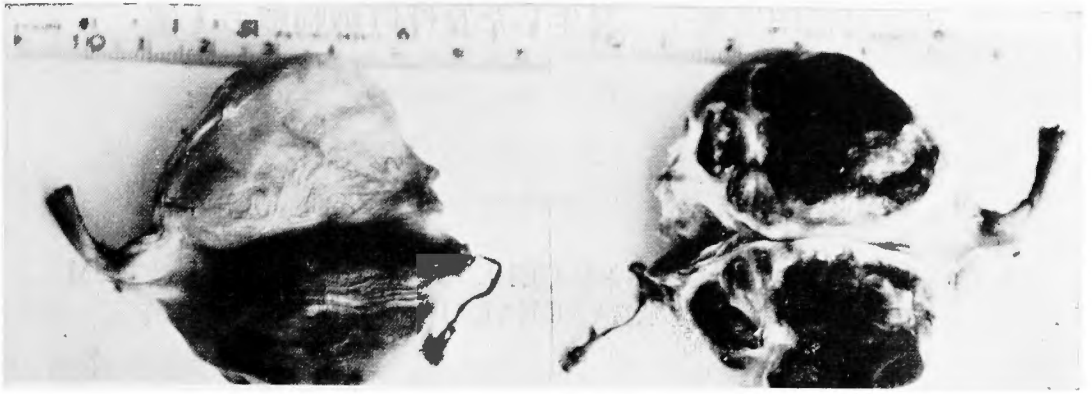
術後12日目に全快退院し、その後該部に異常を認めない。

結 語

本邦では未だ報告例の少ない Synovioma の1例と比較的発生率の多い Neurinoma の1例を経験した。共にアヒレス腱部に発生したもので、共に症状は左程変わらないものであった。本症の Synovioma はその予後は現在では尚、定め難いと考えられる。

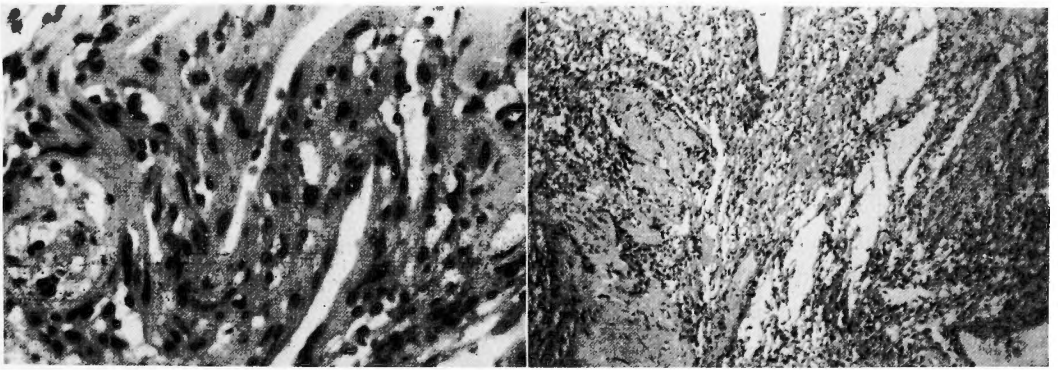
参 考 文 献

- 1) 猪飼敏・他：頸部に発生せる Neurinoma の1症例。整形外科, 10, 114, 昭34.
- 2) 劉楓橋：脛骨神経に発した大神経鞘腫。日本外科宝函, 27, 801, 昭33.
- 3) 福原譲蔵・他：滑液膜腫の1例。外科, 18, 579, 昭31.
- 4) 谷口元一・他：“Synovioma”を思わせる左前腕軟部組織腫瘍の1例。外科, 18, 581, 昭31.
- 5) 河口浩：十二指腸潰瘍と誤られた空腸ノイリノームの1治験例。外科, 19, 57, 昭32.
- 6) 清水勝・他：胃ノイリノーム治験例。外科, 19, 400, 昭32.
- 7) 宮地徹：臨床組織病理学, 502, 昭31.
- 8) 立岩邦彦：骨腫瘍としての Neurinoma。外科, 22, 84, 昭35.
- 9) Turek, S. L. : Neurinoma. Synovioma. Orthopaedics, J. B. Lipincott Co., 215, 259, 1959.



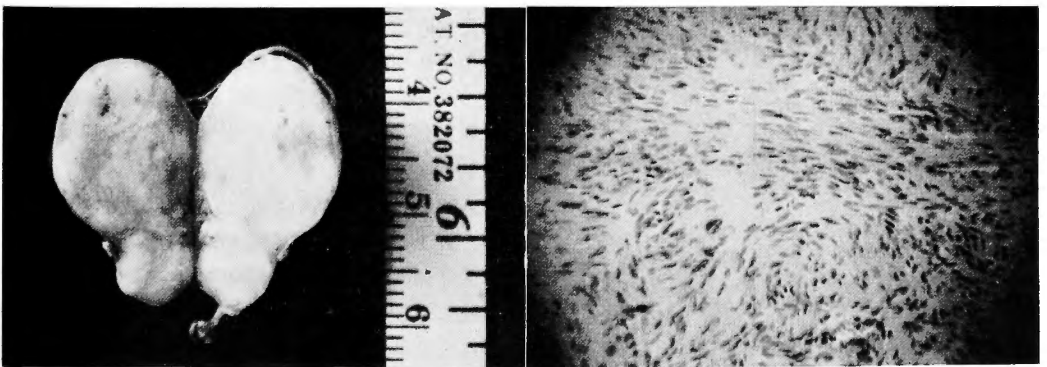
A) 滑液膜腫 表面

B) 同腫 割面



C) 滑液膜腫組織標本

D) 同腫 挙大



E) 神経鞘腫 割面

F) 同腫組織標本