足背部に発生せる滑液膜肉腫の症例

山口県立医科大学整形外科教室 (主任：服部奨教授)

山 本 一 男 長 井 淳

A Case of Synovioma Occured in Left Foot

By

K. Yamamoto and A. Nagai

Orthopedic Division, Yamaguchi Medical School.

1927年 Smith が滑液膜、粘液囊及び腱鞘から発生する悪性腫瘍に対して Synoviom なる名称を与えて以来、欧米においては可成りの報告例をみるが、本邦では比較的稀な疾患である。われわれも骨の破壊を伴う Synoviom の1例を経験したので報告する。

症例 37才、男子。

主訴 左足背の疼痛性腫脹。

現病歴 入院の約2年6カ月前外傷により左下腿、足部に骨折を来し、左大腿から足尖まで1カ月半ギプス固定を行なうも、左足背部及び足底部に腫脹を残していた。6カ月後、再び左足底部が扁平足様に腫脹したが、レ線異常を認めず、疼痛も強度でないため労働に従事していた。入院2カ月前、左足背部にボタが落ち左足背部の疼痛性腫脹も漸次増大するため当科に来院した。

入院時所見 体格、栄養共に中等度なるも少々貧血を認む。肺、心、腹に視聴診上異常を認めず。心電図上洞性速脈を認む。

局所々見 左足関節は軽度尖足位、左下腿上1/3外側に鰐卵大の腫脹を認め、左足背外側より足底部にかけ強度に腫脹し、足背部全体に 静脈 怒張をみる。更に、第4中足骨の走行に一致して約3cm の手術創を認む。左下腿及び足部腫脹部に熱感、波動などは認めないが、弾性硬で、所々軟骨様硬の部分が混在し、第4、5中足骨部に圧痛を著明に認む。運動制限は左全趾に中等度と左足関節に軽度認む。なお左ソケイリンパ腺は小豆大から拇指頭大に腫脹するも圧痛は認めない。

レ線所見 第4、5中足骨中枢端を中心として、吸収性骨破壊像を認める。第4中足骨中枢端が初発部位と考えられ、その部は腫大した骨輪廓を痕跡的に止め

るのみで、末梢部まで、一部骨皮質を止めるだけで、大部分の骨陰影は消失し、第5中足骨は中枢側1/2は骨輪廓は腫大し、末梢との境界部が比較的鮮明なところもある。第2、3中足骨その他隣接足根骨にも圧迫性

図 1

図 2

破壊ないし所々に骨吸収性破壊像を認む。又蜂窩状に高度の破壊を認め、部分的に骨皮質の消失をみる。末梢部との境界は不鮮明。軟部組織にも比較的境界鮮明な楕円形、手掌大の腫瘍陰影を認む。胸部には右上下、左全肺野に境界鮮明な大豆大から拇指頭大の円形陰影を認む(図 1, 2)。

諸検査では赤血球数 369×10^4 、ヘマトクリット 33%、白血球数 4,400 と軽度の貧血を認めるほか、異常を認めず。

手術所見 左下腿外側腫脹部を開くに、長、短腓骨筋腱から、被膜様組織で被われた淡黄白色ゼリー様腫瘍塊を認む。迅速組織標本では次に述べる如く Synoviom と診断されたので、大腿上中 1/3 部で切断し、リンパ腺清掃も行なつた。左足背部より足底部にかけての腫瘍は被膜様組織で被われた淡黄白色ゼリー様で、第4、5中足骨は不規則に腫瘍により浸潤破壊され中心部は一部壊死に陥り、足部腫瘍は足関節をへて、長、短腓骨筋腱間に浸潤し、下腿下部外側の腫瘍と交通していた。なお、足関節の滑液膜は侵されていないが、足根骨各関節では骨破壊と腫瘍細胞が壊死に陥っていたため滑液膜の状態は不明であつた。

図 3

図 4

組織所見 細胞は明るく癌腫巣様を形成し、立方又は円形の細胞で偽腺様構造を形成している部と、細長い細胞で不規則に走つた線維性肉腫様を呈する部を認めた。なお PAS 染色も陽性で、悪性滑液膜肉腫と診断された(図 3, 4)。

術後経過 術後マイトマイシン (総量 44 mg)、ベータートロン (総量 8,000r) を併用し、後者は主として右肺野に行なつた。術後 3 カ月義足を装着し歩行可能となるも、術後 5 カ月頃より漸次貧血、顔面及び下肢の浮腫をきたし、腎機能障害をきたしたため内科に転棟加療するも、術後 7 カ月悪液質に陥り死亡す。

考 按

Lejers-Rubens-Duval (1910) は滑液膜から発生する腫瘍を総括して独立せる腫瘍と考え、その特異性を強調し、Smith (1927) はこの悪性腫瘍を Synoviom と呼称して以来、欧米では Haagensen and Stout (1944) が 104 例、Bennett (1947) が 32 例など比較的多くの報告をみるが、本邦においては四ツ柳、田上 (1942) の報告を嚆矢とし、現在まで約 21 例を数えるに過ぎず、本邦では比較的稀な疾患と思われる。Ackerman (1954) ら多くの報告者によれば、Synoviom は関節、腱鞘、粘液嚢に接して発生するのが普通であるが、滑液膜をおかすことは稀であるとしている。われわれの症例では立方、中足関節附近から発生したものと推定され、滑液膜の状態について足根骨相互間の各関節の滑液膜は腫瘍組織の壊死などのため判然としないが、滑液膜は侵されていたのではないと思われる。発生部位は、Geschickter and Copeland ら及び本邦例によれば半数以上は膝関節部に発生し、Tillotson (1951)によれば、膝、足関節部、大腿、踵部で 80.2% を占め、次いで手、骨盤、臀部、下腿、肘関節部の順と述べている。このように、本腫瘍は上肢より下肢に多く、本邦例 16 例中、13 例は下肢に発生している。本症の外傷歴を文献的にみると、Santo, Bennett, Wright 及び本邦例では 15%~30% に外傷歴を有し、われわれの症例も外傷歴を有している。Santo らは外傷により滑液膜炎を生じ、

本症発生の誘因となり得ると述べている。年令的には 20~40 才台に、性別では男子に 50~60% と女子より多い。

本腫瘍の臨床症状に関しては、Geschickter and Copeland は疼痛、腫脹、四肢機能障害を挙げ、Jaffe

は次第に増大する疼痛と腫瘍をあげ、Pack は臨床上有特な症状は存在しないと述べている。従つて、臨床症状のみから、関節の近傍に発生する骨肉腫、軟骨肉腫、その他の悪性腫瘍との鑑別は困難な場合が少なくない。Lewis, Geschickter and Copeland、簗らは本症のレ線所見につき、関節周辺の軟部組織に円形又は楕円形の時として分葉状の比較的境界鮮明な腫瘍陰影を認め、特にこの腫瘍陰影内に不整形の散在せる濃厚な石灰化様陰影を認める場合は本腫瘍が疑わしいと述べており、レ線所見は他の悪性腫瘍との鑑別には必要である。しかし、われわれの症例では腫瘍陰影は認めたが、石灰沈着はなく、腫瘍による骨破壊像が著明であり、このような骨破壊を示す症例はわれわれの調査した範囲の文献では非常に少ないようである。かくの如く、骨変化をきたした場合にはレ線上でも可成り鑑別に困難をきたすものと思われる。従つて最終的には組織学的所見によらねばならない。だが組織学的にも Chondrosarkom, Chondromyxosarkom など鑑別が可成り困難な場合も少なくない。Geschickter and Copeland 及び Jaffe は 1) 紡錘形細胞に富んだ細胞間質が主体となり線維性肉腫様の様相を呈する部と、2) 上皮細胞に類似せる立方、柱状細胞が裂隙状、又は腺様構造を有する組織が不規則に巣を形成する (pseudo glandular formation) 部との両者が存在することを挙げており、Bennett は 1) 組織の間隙形成 2) 胞巣の形成、3) 上皮様細胞の再生の 3つの基本型があると述べている。われわれの症例も Copeland and Geschickter 及び Bennett らの述べている所見を認め、PAS 染色も陽性に認めることから悪性滑液膜肉腫と診断された。更に本症の悪性度に関しては、全報告例とも非常に悪性で殆んどが肺に転移巣を形成し、死の転帰をとる如く記載されている。本症の悪性度に関して Evans、玉井らは間隙形成の少いこと、腫瘍細胞の異形性が強いこと、ヘモジデリン沈着、リポイド喰喰細胞が著明でない程その悪性度が強いとしており、われわれの症例でも組織の間隙形成が少なく、腫瘍細胞の異型性が強い点から悪性度の強いものと思われる。

以上の如く、足関節に発生した悪性滑液膜肉腫がその腫瘍の増大と共に、文献上非常に少ないレ線上骨破壊を伴った症例を報告し、併せて文献的考察を行なつた。

本邦報告例 (1942~1964)

発生部位別頻度

膝	関	節	10例
大		腿	3
足	関	節	3
股	関	節	1
肘	関	節	1
手	関	節	1
臀		部	1
指	関	節	1
不		明	1
計			22例

(稿を終るにあたり、種々御便宜を賜つた山口労災病院整形外科岡野部長、終始御指導を戴いた恩師服部奨教授に深甚の謝意を表す。)

参 考 文 献

- 1) A. T. Aitken: Roentgenographic recognition of Synovioma, J. B. J. S. vol. 23, 950, 1941.
- 2) Grauville A, Bennett: Malignant neoplasm originating in Synovial tissues. J. B. J. S. vol. 29, 259, 1947.
- 3) R. Winston Evans, G. E. Thomas and Norah M. Walker: A congenital malignant synovial tumor of bone J. B. J. S. vol. 42—B, 742, 1960.
- 4) Robert S, Sherman, and Florence: A Roentgenographic study of Synovioma A. J. R. R. T. vol. 67, 80, 1952.
- 5) Geschickter and Copeland: Tumor of bone.
- 6) Lichtenstein: Bone Tumors. 1959.
- 7) 長谷川貫一: 整形外科. 11巻, 477, 昭35.
- 8) 福原謙蔵: 外科. 18巻, 579, 昭31.
- 9) 五十嵐成男: 日病会誌. 45巻, 331, 昭31.
- 10) 宮地徹: 臨床組織病理学. 502, 昭31.
- 11) 中川三与三: 日整会誌. 27巻, 363, 昭28.
- 12) 田中昇: 癌. 第46回, 253, 1955.
- 13) 玉井恭子: 整形外科. 10巻, 534, 昭34.
- 14) 簗俊男: 整形外科. 13巻, 937, 昭37.

発 言 国立がんセンター 前 山 巖

Synovial Sarcoma (Synovioma) は比較的少ない Tumor で我々も最近手に発生し、切断したにもかかわらず現在肺に転移をきたした症例を経験した。

Benign Synovioma (pigmented villonodular synovitis) とは区別しなければならないのは無論である。鑑別は histologisch に決めるだけで klinisch には仲々困難です。benign と思つていても経過をみると色々な所に転移する場合がある。