巨大腫瘍となつて再発した 膝関節絨毛結節性滑膜炎の1例

佐賀県立病院好生館整形外科

麻 生 邦 一・奥 江 章
熊 谷 洋 幸・城 戸 正 喜

A Case Report of Long-term Recurrent Pigmented Villonodular Synovitis of the Knee Joint

by

K. Aso, A. Okue, H. Kumagai and M. Kido

Department of Orthopaedic Surgery, Saga Prefectural Hospital

The patient, a 55 years old farmer, noticed the pain of the knee joint and hydrops (sometimes bloody) 22 years ago, and operated 10 years ago in our clinic. It was partial synovectomy and then irradiation was added. The result of patho-histological study was proved to be PVS. But since immediately after discharge the nodule recurred and enlarged gradually.

10 years later the nodule grew to the size of fist and some other nodules were also recurred around the knee with diffuse tumorous swelling of synovium. Total synovectomy was done from both anterior and posterior approach. On patho-histological study there was proliferation of round synovial cells and histiocytic oval cells which contained the hemosiderin pigment. Multi-nucleated giant cells and foam cells were also found.

This case was PVS, we supposed, similar as Jaffe insisted.

Postoperative course was regular, but we must observe it carefully from now on.

はじめに

最近我々は、10年前に腫瘍切除術を受けた後、徐々に腫瘍の増大をみ、ついには悪性腫瘍を疑わしめる程、巨大な腫瘍となつて再発した、膝関節の「色素性絨毛結節性滑膜炎」(以下“PVS”と略す)の症例を経験したので、報告する。

症 例

55才、男子、農夫で、昭和33年より、何ら誘因なく右膝関節痛と水腫をもって発症し、穿刺をくり返していた。穿刺液は、ときに血性であったという。昭和44年当科に第1回入院し、腫瘍切除術を受け、病理組織学的に“PVS”と診断された。術後、放射線照射を5日間、計1000 Rad 受け、退院した。その後すぐに、腫瘍は少しずつ増大し、ついには手拳大から鶏卵

大までの数個の腫瘍形成をみるようになった。昭和54年4月、腫瘍部皮膚の青藍色色素沈着に気づき、また膝関節の鈍痛が起こってきた為、昭和54年5月、当科を訪れ、第2回入院となった。既往歴、家族歴、生活歴には特記すべきことはない。

検査所見では、血沈が1時間40と中等度亢進を示した他、CRP、RA、梅毒反応、蛋白分画、出血・凝固時間、及び総コレステロール値等、いずれも異常をみとめなかった。

局所所見として、全周にわたり柔かいびまん性の腫瘍性腫脹をみ、さらに前外側に12×12cmの、その前方に6×6cmの、後面には5×6cmの、また内側には4個の、弾性硬、表面平滑、境界明瞭な結節状腫瘍塊形成をみる。大腿筋萎縮は著明で、静脈怒張をみとめる。明らかな発赤、熱感、疼痛などの炎症性所見はみられず、伸展-15°、屈曲115°と良好な可

図1 術 前

図3 血管造影像

図2 単純レ線像

動性を有する(図1)。

単純レ線では、関節裂隙の狭小化、辺縁の骨硬化・不整等の変形性関節症性変化が著しく、さらに脛腓骨間の圧排像、脛骨顆部ののう腫様陰影をみとめる(図2)。

血管造影では、腫瘍による圧排う回像と、腫瘍に向かうよく発達した小血管網がみられるが、悪性血管像はみとめない(図3)。

^{99m}Tc による骨シンチでは、右膝部に明白な Hot Area をみとめる。一方 ^{67}Ga による腫瘍シンチで

は、Uptake に有意の差はみとめない(図4)。

手術は、前方からと後方からの2回に分けて、腫瘍及び滑膜の切除が行われた。前方からは、Textor 皮切で入り、膝蓋靱帯を附着部で切離・翻転すると、腫瘍は赤褐色、弾性硬で、血管の豊富な侵入はあるも、剝離は比較的容易で、梁部へ剝離を進めると、黄褐色の増殖著しい滑膜へと連続していた。脛骨顆部では骨内に侵入し、また脛腓骨間では、腫瘍塊が両者を圧排し、骨に圧痕をつくっていた(図5)。腫瘍及び増殖滑膜を可及的に、徹底的に切除して、手術を終了した。約1ヵ月後、第2回手術として、後方より展開し、後面の暗褐色及び黄褐色、弾性硬の腫瘍と、それに連なる増殖肥厚せる滑膜を一塊として切除した(図6)。

術後一過性に総腓骨神経麻痺をきたしたが、経過は良好で、術後10ヵ月の現在、伸展 22° 屈曲 60° とかなりつよい運動制限を残しているものの、疼痛や腫瘍の再発なく、美容的にも満足している(図7)。

切除標本の病理組織学的検索では、円形の synovial Cell の増殖と、間質では成熟した Fibrosis や未成熟の Fibroblastic な Spindle Cell, Histiocy-

図4 ^{99m}Tc 骨シンチ像

図7 術後10カ月

図5 術中：膝蓋骨を翻転し前方よりみた所、

図8

図6 術中：後方よりみた所

tic な卵円形細胞をみ、これらの細胞は、時に沈着した Hemosiderin を貪食している。また時に泡沫細胞や巨細胞もみとめられ“PVS”であることが確認された(図8)。

考 察

PVS は、1865年 Simon により最初に報告されて以来、100年以上経た今日でも、未だ炎症であるか、腫瘍であるか、あるいはまた脂質代謝異常であるか、定説をみない。本症例は病理組織学的には、一見腫瘍

性であるが、各細胞は核の異型性や Mitosis に乏しく、炎症性、反応性の病像を呈しており、Jaffé のいう“PVS”に合致するように思われる。

本症例の特徴を列記すると、

(1) 発症より約22年、第1回手術より約10年という非常に長期経過した、いわば末期 PVS として、巨大な腫瘍にまで発育したこと。

(2) Jaffe の分類からすれば、び漫型と結節型の両者をあわせもつ、いわば混合型であること。

(3) レ線上、変形性関節症性変化が著しく、また、う腫様陰影、骨圧排像もみられたこと。

(4) 従って、骨シンチでは明らかな Hot Area を示すのに反し、腫瘍シンチでは、Uptake に有意の差を示さなかったこと。

(5) 治療としては、完全に増殖滑膜を切除することが必須であり、多少ともとり残しがあれば、いくら放射線治療を追加しても、再発は必至であること。

等である。

(稿を終るにあたり、御協力頂きました当院病理笹栗靖之先生に深謝致します。)

文 献

- 1) Byers, P. D. et al.: J. B. J. S. 50 B: 290-305, 1968.

- 2) DE SANTO, D. E. et al.: J. B. J. S. 21: 531-557, 1939.
- 3) De Palma: Disease of the KNEE, Lippincott, Philadelphia 1954.
- 4) Jaffé, H. L.: Tumors and Tumorous Conditions of the Bones and Joints. Lea & Febiger, Philadelphia, 1958.
- 5) Lichtenstein, L.: Bone Tumors, 5th ed. Mosby Saint Louis, 1977.
- 6) 広畑ほか: 日整会誌. 40, 1201-1217, 1966.
- 7) 広畑ほか: 臨整外. 1, 769-780, 1966.
- 8) 岩下ほか: 整外. 13, 61-617, 1962.

質 問 鳥取大学 前山 巖

① この腫瘍性組織は関節の中からか、外からか。

② PVS と Xanthofibroma (fibrocytes histiocytoma または Giant cell tumor of tendon sheath) は、従来同一視してとりあつかわれているようですが、教室の森講師の100数拾例に及ぶ検討でも、両者は区別して考えられると存じます。御報告の例は或いは fibrous histiocytoma と考えるべきものではなかったかと推察しますが、如何でしょうか。

回 答 佐賀県立病院好生館 麻生 邦一

① 関節内発生と考える。

② 第1回手術時の組織は villous などところが多かったし、今回のものもその再発と考える。