- 4) Wiltse, L. L. : Non-Suppurative Osteitis Pubis in the Female. J. B. J. S., 38-A : 500-516, June 1956.
- 5) Dibbelt : Zur Frage der Beckenringlockerung im Zusammenhang mit Schwangerschaft und Geburt. Zentralbl. Gynaekol. Heft 6 : 213-214, 1964.
- 6) Engel, G. : Verletzungne des Knöchernen Beckens bei Spontangeburt. Zentralbl. Gynaekol. Heft 25 : 947-949, 1960.
- 7) Mirkovic, A., und Grcic, R. : Verletzungen der Schambeinfuge während der Entbindung. Zentralbl. Gynaekol. Heft 40 : 1366-1371, 1966.
- 8) Winzeler, H., und Bruegger, A. : Symphysemschmerzsyndrom. Zentralbl. Gynaekol. Heft 7 : 285, 1960.
- 9) 西村明子 : 恥骨結合離断後興味ある経過をとった一例, 産婦人科の世界. 第13巻第7号 : 1367-1368, 1961.
- 10) 三輪信二・ほか : 婦人のいわゆる恥骨々々炎, 日本整形外科学会雑誌. 43巻 : 977-978, 1969.
- 11) 原田寛・ほか : Osteitis Pubis について, 臨床整形外科. 第7巻第9号 : 766-773, 1972.

質問

九大整形 竹光 義治

1. 妊婦出産に伴う恥骨結合炎では屢々仙腸関節の疼痛を合併するが、先生の例ではどの位の率にみられましたか。

2. この様ないたみは安静と骨盤帯をしっかりとめることでよく治癒するように思うが、貴科の例は如何でしたか。

解答

九州厚生年金病院 三輪 信二

私達は我が病院で1カ月間に亘って正常の分娩をした婦人の全員の恥骨結合の圧痛をしらべてみたことがある。

大体産後1週間は結合部に圧痛があるものと思っ
てよい、時には仙腸関節にも圧痛のある人もある。

この疾患にかかった方も同様であって、仙腸関節に
圧痛がある人が時々ある。

今回いいかったことは長く疼痛の続く人は恥骨結
合のいたみは軽くなって居り、いたみの中心は仙腸関
節に移っているということである。

脛骨結核性骨髓炎に合併した 結核性膝窩滑液嚢腫の1例

九州大学医学部整形外科

奥 江 章・小 林 晶

福岡市溝口病院

小 川 昭一郎

A Case Report of Tuberculous Popliteal Cyst Followed by Tuberculous Osteomyelitis of Proximal Metaphysis of Tibia

By

A. Okue & A. Kobayashi

Department of Orthopedic Surgery,
Faculty of Medicine, Kyūshū University

S. Ogawa

Mizoguchi Hospital
Fukuoka City

In spite of generalization of anti-tuberculous drugs, there are considerable number of patients of bone and joint tuberculosis seen on our clinic. Patient was 37-year-old male,

who was seen to our clinic complaining pain and swelling on his left knee.

At first, he was diagnosed as gonitis serosa and chronic suppurative osteomyelitis of the left tibia, and was asked to undergo an operation to the tibia, but left it to its natural course. About two months later, swelling appeared on his left popliteal region and became more severe day by day. So, extirpation of the tumor was done to the popliteal region and curettage and auto bone graft were to the tibia. The tumor emerged from between tendinous portion of the medial gastrocnemius muscle and the semimembranosus muscle as was seen in an ordinary popliteal cyst. In the tumor there are much cheese material and yellow serous fluid. Histologically typical tuberculous granulation tissue consisted of Langhans' cells and epithelioid cells were found out.

骨関節結核は抗結核剤の普及により著しく減少したとはいえ未だに当科を訪れる症例はかなりの数にのぼっている。我々は最近脛骨結核性骨髓炎に続発した結核性膝窩液性嚢腫を経験した。我が国に於ける本疾患の報告例は現在までに4例を数えるに過ぎず比較的稀な症例と思われる。

症 例

37才，男，自営

主訴：右膝関節痛

現病歴：昭和46年10月下旬頃過労気味とななり右膝関節痛を来す。昭和47年1月7日九大整形外科受診した右脛骨慢性骨髄炎及び右膝漿液性関節炎と診断され、手術をすすめられたが仕事の都合で放置し、他医にて時々抗生物質の投与を受けていた。同年2月下旬になり右膝窩部の腫張発生に気付いたが安静にて軽快しがちであったため放置していた。5月下旬になり膝窩部の疼痛発現し腫張も増強したため6月5日に溝口病院へ紹介され入院した。

家族歴：特記すべきはない。

既往歴：昭和43年9月右脛骨上端に腫張と疼痛あり切開を受けた。以後1年間に他医にて2回の骨搔爬術を受けている。昭和45年9月慢性下痢のため九州中央病院内科へ入院し腸結核、肺結核を指摘され3者併用療法を6カ月間受けた。

現症：体格中等度、ややい瘦あり、顔面蒼白なれど他に異常を認めない。右膝関節は軽度屈曲位をとり疼痛のため屈伸共に強く制限されている。腫張は膝窩部に強く、特にその内側で著明でここには波動と発赤が認められ、膝全体に局所熱がある。膝蓋跳動も認められ、脛骨上端外側には陥凹した約8cmの手術剥離痕があり、その中樞端附近は一部膨隆し皮下膿瘍を形成している。

検査所見：膝窩部の穿刺にて漿液性黄色のやや混濁

した液30ccを得るも塗抹及び普通寒天培養にては細菌陰性。血沈は1時間50mm、2時間80mmと亢進、血液所見では軽度の貧血あり、白血球分類では核型左方移動と好酸球増多を認める。レ線所見では脛骨上端に骨透明巣を認め、又腓骨々頭に骨萎縮が認められるが九大初診時との比較にて著変はない。胸部レ線では両肺上野に石灰化巣が認められる。入院後に施行した膝窩部嚢腫の造影ではConrayを10cc用いたのみであったためか関節への造影剤の移行は認められないが、その形態と位置より半膜様筋腓腹筋包の腫大であると考えられた。

手術所見：右膝窩部内側に約12cmの波状の縦皮膚切開を加えると膝窩筋膜の直下に腫瘤が出現した。

図1 術前嚢腫造影(上)と術後5ヶ月レ線(下)

表1

(A) 検査所見

関節穿刺液培養	陰性 (2回)
膝窩部穿刺液培養	陰性
血液一般検査	
血色素	13.8 g/dl, 赤血球数 390×10^4
ヘマトクリット値	39% 白血球数 7,200
白血球分類	St. 13, Seg. 43, Lymph 34, Eosin 10
胸部レ線	両肺上野に石灰化果あり
血沈	1°—50, 2°—80 mm.

(B) 下肢における結核性滑液包炎および腱鞘炎 (1945—)

1. 大 転 子 部	12例
2. 膝 窩 部	3 "
3. 膝 蓋 前 包	2 "
4. アキレス腱パラテノン	2 "
5. 長 趾 伸 筋 腱	2 "
6. 腸 恥 包	1 "
7. 中 足 趾 間 包	1 "
8. 多 発 性	1 "

これを周囲より当初は鈍的に剝離し、深部に及んではかなり周囲と癒着しているため鋭的に剝離した。その基部は半膜様筋を腓腹筋の間に存在し、近位基部は腓腹筋内側頭の起始部附近で関節包に癒着していた。ここを切除すると多少黄色となった関節軟骨が露出した。摘出腫瘍の最大長径は約 11 cm, 横径は 4 cm であった。赤褐色の壁はかなり脆弱で厚さは 4~5 mm あった。その中には漿液性の黄色瀝溜液と多量の乾酪物質と思われる軟かいプリン様の薄黄色の物質が存在していた。次いで脛骨上端の手術瘢痕部より脛骨の病巣に達しここを搔爬するに不良間芽と少量の濃い膿が存在した。その病変は近位脛腓関節に及び軟骨の変性が認められた。搔爬後の骨欠損部には自家腸骨と凍結乾燥銀行骨の小片を充填した。

組織学的所見：摘出包の組織学的所見では壊死組織に接して Langhans 巨細胞を中心とする類上皮細胞の集団が見られる典型的な結核性肉芽組織が認められた。

考 按

我が国に於ける下肢の滑液包及び腱の結核性病変についての第2次大戦後報告例は表1(B)に示す如くである。大転子部の結核性滑液包炎は我々もしばしば経験して居り、実際にはここに挙げられた数よりはか

図2 類上皮細胞と Langhans 巨細胞 (上)
" と壊死組織 (下)

図3 膝窩部粘液包 (Lanz 解剖書より)

- a) Bursa gastrocnemio-semimembranosi
- b) " subtendinea m. gastrocnemii
- c) " semimembranosi

なり多い症例数があったものと思われる。さて膝窩部滑液嚢腫の本邦に於ける初報告は昭和12年の片岡に始まるが、以後の報告は昭和26年の木村の3例のみである。

膝窩嚢腫 (popliteal cyst) の解剖学的考察は1938年のWilsonの文献に詳述されており、殆んど膝窩嚢腫は腓腹筋半膜様筋包に液の滯溜が起った結果であると述べ、又その原因については嚢腫が筋収縮によって受ける損傷によると述べている。すなわち屈筋腱の運動による摩擦で小血管よりの出血を生じここに慢性炎症が発生する。この炎症による腫大が更に摩擦を生ずる悪循環が原因であるといっている。その後1964年にはGristinaと共に90例の手術所見を検討し、成人の場合には関節内の外傷又は炎症による関節液滯溜のため2次的に起ると結論している。外傷についてはChildressのいう内側メニスクス後部の損傷に起因することが多いという文献が多いが、炎症については特異的とも非特異的とも特記されていない。ただ関節リウマチに起因する場合は直接関節包のヘルニアによる事が殆んどであるといわれている。Wolfeらは内側メニスクス損傷よりも、関節液貯留を来す関節内損傷を重要視している。

膝窩部内側にはLanzの解剖書によると5個が記載されているがその破格も多いようである。これらのうち関節との交通を有する事が多いのはBursa subtendinea m. gastrocnemiiで、これとBursa semimembranosiとが合体して1つの包となったBursa gastrocnemio-semimembranosiに上述の変化が起ったものが膝窩嚢腫であるといわれている。木村によると結核性滑液嚢腫と関節間の交通を膝関節空気造影にて確認し空気を100 cc注入すると急に抵抗が強くなり、更にこれを排して注入を続けると再び容易に注入出来るようになったといっている。我々の症例ではこれを施行していず確言は出来ない。しかし陽性造影

剤の使用では交通を認めなかった。又手術時に関節包と嚢腫間に強い癒着を見、開口部が見えなかった事よりAdamsのいう包への弁状開口部が包内の炎症のために閉鎖されたとも考えられる。

結核性滑液嚢腫の成因については、木村の述べる如く、膝関節内の病変が開口部より滑液包に及んだ結果であると考え。この症例では脛骨結核性骨髓炎が原発巣で、ここより近位脛腓関節を経由して膝関節に及び、レ線上の骨変化が殆んど認められない点より結核性滑液膜炎を惹起し、次いで包へと及び嚢腫を形成したと思われる。

結 語

比較的稀な結核性膝窩嚢腫を経験したので報告した。その成因は脛骨結核性骨髓炎より起った膝関節結核の病変が半膜様筋腓腹筋包に及び、一般的な膝窩嚢腫と同様の経過をたどり増大したと考えられた。

文 献

- 1) 片岡克己：興味ある2、3の臨床例，海軍医雑誌，26，357，1937。
- 2) 木村元吉：結核性膝窩滑液嚢腫，整形外科，2，242-246，1951。
- 3) Wilson, P. D., Eyre-Brook, A. L., and Francis, J. D.: A Clinical and Anatomical Study of Semimembranosus Bursa in Relation to Popliteal Cyst, J. B. J. S., 20: 963-984, 1938.
- 4) Childress, H. M.: Popliteal Cysts Associated with Undiagnosed Posterior Lesions of the Medial Meniscus, J. B. J. S., 36-A: 1233-1237, 1954.
- 5) Gristina, A. G., and Wilson, P. D.: Popliteal Cysts in Adults and Children, A Review of 90 Cases, Arch. Surg. 88: 357-363, 1964.
- 6) Wolfe, R. D., and Colloff, B.: Popliteal Cysts, J. B. J. S., 54-A: 1057-1063, 1972.