「関節オステオヒONDロマトーゼ」の3例

長崎大学医学部整形外科教室（主任 永井三郎教授）

朝 長 一 松 永 彪
奥 苑 直 行 岡 本 雄 三

Report on Three Cases of Synovial Chondromatosis.

By

H. Tomonaga, T. Matsunaga, N. Okuzono,
and Y. OkamotoDepartment of Orthopedic Surgery, School of Medicine,
Nagasaki University (Director: Prof. S. Nagai)

緒 言

西歴 1900 年, Reichel は膝関節腔内の遊離小体が滑液膜の絨毛状肥厚より生ずる事を指摘して「関節ヒONDロマトーゼ」と命名し, 本症を独立疾患として記載して以来今日に至る迄多くの症例が報告され, その数も 200 乃至 300 例に及ぶと思われるが, 我教室に於ても本疾患々者 3 名について観察し, 手術的に関節内小体を摘出したので報告する。

症 例

症例 I. 22 才 女性

主訴: 右膝及右肘関節の疼痛及び運動障碍。

家族歴: 両親は従兄妹結婚, 妹の 1 人が小児麻痺。

既往歴: 生後 3 ヶ月皮膚化膿症の爲全身 14 ケ所を切開排膿す。

現病歴: 小学校時代より右膝が時々痛んでいたが, 14 才頃よりその疼痛が増強し長時間の歩行に耐えられなくなつた。右肘は幼時から運動制限があつたと云われ(詳細は患者も覚えていない), 中学校時代から右肘関節部に握雪音を覚える様になつた。17 才頃から右前腕に痺れ感があり, 21 才の 9 月頃から同関節の疼痛を覚え, 力を入れる事が出来なくなつた。水仕事の後で同関節部が腫脹し, 自発痛を覚える。殆んど何等の医療も受けず放置していたが次第に運動障碍が増強する。

昭和 34 年 3 月 24 日当科入院時所見。

全身症状: 特記すべき事なし。

局所症状: 右肘関節は軽度屈曲位, 伸展 140°, 屈曲 50°に制限, 回外運動軽度に制限, 橈骨小頭著明に突出し, 肘関節屈側に拇指頭大の硬い腫瘤を触知する。圧痛はない。

右膝関節は軽度屈曲位, O 脚型。

下肢長: 右 65 cm, 左 72 cm, 筋萎縮を認めない。膝蓋跳動及び抽出症状あり。

屈曲運動: 略正常, 伸展 160°に制限, 関節間隙に圧痛を証明しない。

レントゲン像: 右肘関節では関節腔内に小指頭大以下の暗い斑点状陰影が少々多数認められ, その個々の影像の辺縁部は中心部に比して更に濃厚な陰影を有する(図 1)。

右膝関節では単純撮影では殆んど異常を認めず関節造影法により造影剤が関節腔内によく行き亘らない事が認められた。

昭和 34 年 3 月 25 日 手術時所見。

全身麻酔の下に関節内遊離体摘出術を施行, 右肘関節では肘頭を中心に約 15 cm の縦切開を加え, 関節腔を開き小指頭大から米粒大に至る大小 9 ケの遊離小体を摘出し同時に絨毛状に肥厚せる滑液膜の一部を切除して関節腔を閉鎖した。

右膝関節ではパイヤー氏 S 状切開を加え関節腔を開くに濃厚粘稠なる液のみで遊離体を発見出来なかつたが, 滑液膜は強く絨毛状の肥厚をなし大小区々の小室を形成していた。滑液膜の一部を切除して腔を閉鎖した。術後直にギプス繃帯を施し, 右肘は 90°屈曲位, 右膝は 150°の軽度屈曲位に固定した。

(図1) 右肘関節レ線像 22才♀ 第Ⅰ例

(図2) 右膝関節レ線像 48才♀ 第Ⅱ例

(図3) 滑液膜病理組織像 22才♀ 第Ⅰ例

(図4) 関節内遊離小体病理組織像 22才♀ 第Ⅰ例

病理組織学的所見

膝関節より切除せる滑液膜には軽い炎症があり粘液様のものを作る傾向が見られる。滑液膜は強く絨毛状となり、所によつては結合織の中に入込んで腺腫様増殖を示す像がある。標本によつては滑液膜を破つて関節腔に突出した結合織に若い軟骨が生じ滑液膜を覆いかぶさつた様な像、或は滑液膜より離れて関節腔内に落込んだ像を呈する。(図3)

肘関節から切除せる滑液膜も略々同様の絨毛状肥厚と軟骨組織形成が認められ、その遊離体では表面に一部軟骨があり他は骨組織によつてとりかまれている。その内部は若い結合織により占められている。(図4)

術後経過：術後20日から運動を開始、術後45日現在、右肘関節の屈曲55°、伸展135°、右膝関節の屈曲88°、伸展165°である。

症例Ⅱ. 48才 女性。

主訴：右膝関節痛。

家族歴：特記すべき事なし。

既往歴：約30年前階段より転落して右膝を強打し整骨師の治療を受けたが、同部の疼痛、腫脹増強し某医より膝関節炎と診断され約2ヶ月間ギプス固定を受けて軽快した。

現病歴：約10年前転倒して右膝を再び強打、前記同様の障害があつて医療を乞ひ穿刺液約20ccを排除した。以来同部の疼痛は今日迄持続し労作の後には腫脹を伴うと云う。

昭和33年9月22日 当科入院時所見。

全身症状：特記すべき事なし。

局所症状：右膝関節は軽度に屈曲位をとり、右大腿部に筋萎縮が認められる。伸展140°、屈曲100°に制限、屈曲に際して握雪音を感知する。大腿周囲(膝蓋上方10cmに於て)右37.5cm、左39cm、下腿周囲右29.5cm、左30cm。

レントゲン像：膝蓋上囊及び下囊に拇指頭大の稍々濃厚な斑点状陰影数ヶを認める。(図2)

昭和33年9月29日 手術時所見。

ペルカミンS2ccによる腰椎麻酔の下に右膝関節

部にパイヤー氏切開を加え、脛骨粗面より膝蓋靱帯の附着部を剥離、膝蓋骨を上方に翻転した所、膝蓋骨の下から拇指頭大の遊離を2ヶ、膝蓋上囊より3ヶ、計5ヶの関節内小体を摘出し、関節面の一部を成形して腔を閉鎖した。

手術後の経過：術後2週間より右膝の運動練習を開始、術後24日 嬉野温泉へ後療法の為転医す。

退院時所見：右下肢に筋萎縮を認める。右膝関節部腫脹し局所熱を軽度に認める。発赤は認められない。屈曲130°、伸展145°に制限、内外側関節間隙に圧痛を証明する。膝蓋跳動はない。

症例Ⅲ. 33才 女性

主訴：左膝関節痛。

家族歴：特記すべき事なし。

既往歴：18才の時滑り転んで左膝部を強打、その疼痛のため2〜3日跛行を続けた事がある。23才の時マンホールの上で前記同様に転倒、左膝部を強打して同部が軽度に腫脹し、マッサージ療法を受けて軽快している。

現病歴：6ヶ月前、1週間程炊事していたが、働き始めて5日目から左膝関節部が強く瀰漫性に腫脹し、夜間仰臥している時に同部の自発痛を覚えた。圧痛は殆んどないが起居に際して同部の激痛があり、遠路の歩行及び階段の下降に際しては左膝が「ギクギク」するのを覚える様になった。

昭和31年6月3日 当科入院時所見。

全身症状：特記すべき事なし。

局所症状：左膝部に発赤、腫脹、局所熱、浮腫等は認められないが、左大腿部は少々萎縮性で膝蓋跳動を証明する。

膝蓋部及び内側顆部に圧痛がある。左膝関節の伸展及び屈曲は軽度に制限される。大腿周囲（膝蓋上方10cmに於て）左35.8cm、右39.0cm、下腿周囲左29.0cm、右29.2cm、下肢長左75cm、右75cm。

レントゲン像：大腿骨顆間窩に豌豆大の小円形斑点状陰影を認める。

昭和31年6月20日 手術時所見。

0.5% 塩酸プロカインによる局所麻酔の下に左膝蓋の内側に縦に約8cm 更に横内側に5cm の皮切を加え、関節囊を開くに、滑液膜絨毛は軽度に増殖し大腿骨内側顆面に縦に走る約3cm 位の並行する二本の条痕が認められた。膝関節を約90°に屈曲した所、前十字靱帯附近に茎を有する白色軟骨様硬、豌豆大の腫瘍

2ヶを発見、之を切除し更に滑液膜を精査して粟粒大の腫瘍を認め之も除去した後、関節腔を閉鎖した。手術後直に膝関節を150°の屈位に保つてシーネを施した。病理組織学的にも関節内小体は若い軟骨組織と骨組織より成る事が認められた。

術後経過：術後9日シーネを除去し左膝関節の運動を開始す。術後44日で退院。

退院時所見：左膝関節部軽度腫脹、膝蓋跳動あり、圧痛及び自発痛はない。屈曲45°、伸展良好。

考 按

以上述べた3例は何れも女性であり、罹患関節は膝関節3、肘関節1で関節内小体の数は少く、第Ⅰ例が最高で9ヶに止つている。症状経過を観察するに発病は各例共略々10年位前と推定される。3例中外傷の既往歴を有するものが2で外傷の既往のない第Ⅰ例は幼時から罹患関節の障害を訴えている様である。

主訴は何れも罹患関節の疼痛と運動障害で共通する所が多い。関節内小体は関節囊内に発見されたものが多いが、第Ⅲ例では前十字靱帯附近に茎を有するものが関節間隙に嵌入していた。文献的に先人の報告と比較して見ると罹患関節、年齢、症状経過、レントゲン像、手術所見、病理組織学的変化等、一致する所が多いが、著者等が経験せる3例が何れも女性である事と第Ⅰ例の如く肘及び膝関節に同時に発生したと云う点は、従来の定説が男性に多く発生し、単一関節乃至稀に両側関節に発生すると云う点とは少しく喰違う様である。3例共関節内小体が少い点はRostockの云う第Ⅱ型に該当し、原因的には幼時から発病を見た第Ⅰ例は胎生説を、外傷の既往を有する第Ⅱ、第Ⅲ例は外傷説に該当する如く思われるが、確定的な事は勿論不明である。

手術成績では術前の関節機能が最も良好であつた第Ⅲ例が最も良く、幼時から機能の不良であつた第Ⅰ例が余り良好でなかつた事を附記しておく。

文 献

- 1) 友田正信：日外会誌，800，35回，昭和9—10年。
- 2) 田平栄造：日整会誌，36，7巻，昭7。
- 3) 菊地正三：日整会誌，623，15巻，昭15—16。
- 4) H. L. Jaffe: Tumors and Tumorous Conditions of the Bone and Joints, 558, 1958,
- 5) Schinz: Lehrbuch der Röntgendiagnostik. 1374
- 6) Anderson: Pathology, 1264.