大量の排膿を認め診断に難渋した化膿性脊椎炎の一例

宮崎医科大学整形外科教室 (主任: 木村千仞教授)

川 野 桂一郎・田 島 直 也

木 下 泰 行・税 所 幸一郎

木 村 千 仞

Pyogenic Infection of the Spine with a Psoas Abscess
which Discharged Large Quantities of Pus

—A Case Report—

by

K. Kawano, N. Tajima, Y. Kishita, K. Saisho
and C. Kimura

Department of Orthopedic Surgery, Miyazaki Medical College.

A female aged forty-eight had suffered severe low back pain in June '82 without any trauma. She had an attack of apoplexia in past history. Radiographic examination of the spine showed osteolytic changes of the 3rd and 4th lumbar spines, and tuberculous spondylitis or spinal tumor was suspected. In November '82, she was admitted to our hospital complaining of the symptom of acute renal insufficiency. Four days later, she had the inflammatory change resembling phlegmone around left low back region and was drained a large amount of pus with puncture. ESR, WBC and CRP were noted to be abnormal. Tuberculin test revealed negative. In December 1982, also abscess formation was manifested around the left-hypoabdominal region, and 330 grams of pus was drained. After all, the fistula closed a month later. Needle biopsy showed chronic inflammation but the bacterial culture from the 3rd and 4th lumbar spine was negative. Antibiotics therapy and surgical therapy by anterior fusion led to a good prognosis.

はじめに

近年、カリエスも見直されているが、一方、化膿性脊椎炎の増加が目立っている。しかも化膿性脊椎炎は、近年の抗生剤の発展に伴って、その病態は種々の形をとり、脊椎カリエスや脊椎腫瘍との鑑別に困難を覚える場合も少なくない。最近、我々は左腹部・腰部に膿瘍を形成し、切開により大量の排膿を認め、診断に難渋した化膿性脊椎炎の一例を経験したので報告する。

症 例

患者: 48 歳, 主婦
主訴: 腰痛

家族歴: 母親が直腸癌で死亡

既往歴: 昭和 45 年, 脳卒中 (右片麻痺)

現病歴: 数年来、誘因なく軽度の腰痛を訴えていたが昭和 57 年 6 月、臥位にて突然激しい腰痛が出現、近医入院し鎮痛剤投与を受けるも軽快せず、同年 8 月当科を紹介された。単純線像にて、脊椎腫瘍及び脊椎の炎症性疾患が疑われたが、本人の希望により、近医にて入院加療。同年 11 月 19 日、急性腎不全の状態となり当科に緊急入院。

入院時所見: 体温 37.1°C。腰痛強く、臥位にても軽快せず同一体位保持が困難である。左腰部に 10 cm × 5 cm の腫脹があり、軽度発赤、熱感も認めた。下肢に腱反射亢進、病的反射陽性など神経学的異常所見を認めたが、脳卒中による残存症状と思われた。また

尿量は1日約 100 cc と著明な減少を認めた。

臨床検査所見：表-1に示した如く、高度の腎不全の状態と炎症所見が認められる。なお、ア「フ」は18.6と高値を示した。ツ反は（-）であった。

X線所見：単純X線側面像で、L₄椎体前上縁に半円状の骨融解像と同部前方よりL₃の椎体下隅まで延びる骨棘形成を認める。骨融解像周囲には、僅かに淡い反応性骨硬化を認める（図-1）。

断層撮影にても、図-2の如く骨融解像は明瞭であ

表1 アンダーラインは異常値を示す。

（臨床検査所見）

末梢血液所見

WBC 18.4 × 10³
RBC 2.43 × 10⁶
Hb 6.9 g/dl
Ht 23.0 %
血小板 25.6 × 10⁴

赤血球沈降速度

60分 150 mm
120分 181 mm

血清学的免疫反応

CRP (6+)

尿所見

糖 (一)
蛋白質 (一)
ウロビリノーゲン (土)
潜血 (++)

血清生化学所見

TP 5.34 g/dl
ALB 1.65 g/dl
A/G 0.45
T-CHO 120 mg/dl
GLU 226 mg/dl
T-BIL 1.7 mg/dl
GOT 20 IU/L
GPT 22 IU/L
LDH 159 IU/L
ALP 18.6 K.A.
BUN 106.4 mg/dl
CRE 3.9 mg/dl
UA 19.1 mg/dl
Na 143 mEq/L
K 4.3 mEq/L
Cl 105 mEq/L
Ca 8.2 mg/dl
T-ACP 2.4 K.A.

蛋白分画

Alb 30.0 %
A1 9.1 %
A2 17.3 %
β 7.6 %
γ 36.0 %

るが、その範囲は椎体高の1/2以下である。

⁹⁹Tc による骨シンチ及び ⁶⁷Ga による腫瘍シンチグラムでは、図3のごとくL₃、L₄に一致し強い集積像を認めた。

CT 検査にて、L₄椎体前方の骨融解像とともに傍脊柱軟部陰影を認める。両側の腸腰筋は外側に、大動脈、下大静脈はともに前方に圧排されており、その境界は比較的不鮮明である。

経過：入院後の経過は図-4の如くである。11月23日の臨床所見より化膿性疾患を疑い、左腰部に切開を加えると、大量の膿の排出を見た。膿は悪臭を放ち、黄緑色を呈しており、160 grであった。以後1日量 100 gr~300 gr の排膿があり、臨床症状も漸次軽快したが、さらに左下腹部に、腫脹、発赤、熱感など熱性膿瘍の像を認めた。CT 検査にて左下腹部に cyst 形成を認め abscess 貯留が疑われた為、12月6日、切開排膿を行い 330 gr の排膿を認めた（図

図2 断層撮影

淡い反応性骨硬化を認める

図1 初診時単純X線像

骨融解と骨棘形成を認める

図3 右：腫瘍シンチグラム

左：骨シンチグラム

L₃L₄に強い集積像を認める

図4 入院後の経過

1日 100 gr から 300 gr の大量の排膿を認めた。

図5 CTスキャン

骨融解像とともに傍脊柱軟部陰影を認める。矢印は左下腹部の cyst を示す。

膿瘍の部位

図6 膿瘍の部位

熱性膿瘍であった

5). 図6は腰部, 左下腹部の膿瘍の部位を示す。また外科で腹部内臓器官と外壁膿瘍の連絡が疑われたため, 瘻孔造影による腰椎との関連を検索することはできなかった。それ以後は, 排膿の経日的減少を認め, 昭和58年1月3日, 創閉鎖した。その間, 抗生剤及びγ-グロブリン投与を行い, 症状の軽快を見ているが, 確定診断を下す為, 昭和58年1月24日, 椎体生検施行。またレントゲン所見にて, 化骨形成の遅延および赤沈の中等度亢進等が認められた為, 同年3月3日, 病巣搔爬, 椎体固定術を施行した。

手術所見: L₃, L₄ 椎体周囲は線維性に癒着が高度で強度の炎症の痕跡をうかがわせた。L₃₋₄ 間は空洞形成しており周囲の骨硬化は著明であった。同部に膿瘍は認めず, 軽度の肉芽組織を認めた。

光顕所見: 生検時標本及び手術時標本ともに軽度の炎症細胞の浸潤が見られ, 慢性非特異性炎症の像であった(図-7)。

細菌学的所見: 膿の塗抹標本にて, グラム陰性桿菌

結果であり、その時点での確定診断を下し得なかったものである。後に施行した椎体生検、手術時搔爬物質からも菌は証明されなかった。僅かに、初回排膿時のグラム染色による塗抹標本にて多数のグラム陰性桿菌が証明されたのみであった。

又、感染経路についても、血行感染の中では、原発巣として骨盤内臓器を重視する報告が多い。本症例においては、骨盤内炎症は認められなかった。

3. 膿瘍について

最近の報告では、化膿性脊椎炎における膿瘍形成、瘻孔形成は少ないとする報告³⁾⁴⁾⁵⁾が多く、それが脊椎カリエスとの鑑別の一つに挙げられている。統計学的に見ると、椎間板炎を含む椎体炎の本邦報告例331例のうち膿瘍を認めたものは50例、そのうちの32例は、鶴見⁸⁾の統計によるものであるが1963年以前に発表されたものである。一方、里見⁶⁾の報告をみると、1970年より10年間の比較的最近の化膿性脊椎炎の症例21例中、膿瘍形成をみたものは7例、33.3%であり、比較的高率となっている。膿瘍形成の要因として考えられることは、一つは起炎菌の毒力、又一つには治療面における問題が考慮されるべきであり、また生体の抵抗力にも要因を求め得るのではないかと考えた。先ず起炎菌に関しては、膿瘍形成した症例のほとんどが、黄色ブドウ球菌であり、膿瘍を認めなかった症例との差はない。ただ、本症例ではグラム陰性桿菌であった。次に治療面における問題として、発症より治療開始迄の期間が、膿瘍形成症例においてやや長いという傾向はあるが、はっきりとした差異は認められなかった。本症例においては、治療開始の遅れは否めない。生体の抵抗力に関しては、COLLERT¹⁾は82例中10例、10%に糖尿病の合併を認めたと報告しているが、本邦例の膿瘍形成例においては、特別な記載は少ない。本症例では右片麻痺の状態であり、一般健常者に比べては抵抗力に問題があると思われる。

4. 治療について

早期発見、早期治療を行えば、保存的治療にて治癒が可能と考える。初期には広域スペクトルの抗生剤の多剤併用及び γ -グロブリン投与が効果的と思われる。しかし、遷延性の症例、再発を繰り返す例、神経症状を呈する例などには手術的治療が必要である。本症例も遷延性との判断から手術施行し、良好な骨癒合を得た。

ま と め

- 1) 大量の排膿を認め、起炎菌が同定できず診断に難渋した症例を経験した。
- 2) 本症の膿瘍形成については、起炎菌の問題、治療開始の遅延、生体の抵抗力の低下等より生じてきたのではないかと推察される。
- 3) 臨床症状、レントゲン所見、血液検査所見等より総合的に考察すれば、化膿性脊椎炎の診断は早期に下し得るものとする。

参 考 文 献

- 1) Collert, S.; Osteomyelitis of the spine. Acta. Orthop. Scand., 48: 283-290, 1977.
- 2) Collert, S.; Chronic sclerosing osteomyelitis (Garré). Clin. Orthop., 164: 136-140, 1982.
- 3) 国分正一: 化膿性脊椎炎—診断と治療について—。臨整外, 13: 307-316, 1978.
- 4) 沼尾茲夫: 診断にまぎらわしい化膿性脊椎炎症例の臨床的検討。整形・災害外科, 15: 956-962, 1982.
- 5) Ross, P. M.; Vertebral body osteomyelitis. Clin. Orthop., 118: 190-198, 1976.
- 6) 里見和彦: 化膿性脊椎炎の経験。臨整外, 15: 594-600, 1980.
- 7) 下出真法: 化膿性脊椎炎の臨床像—結核性脊椎炎との比較—。臨床外, 13: 317-322, 1978.
- 8) 鶴見寛治: 化膿性脊椎炎の臨床的観察。整形外科, 14: 40-46, 1963.