当院における化膿性脊椎炎の治療経験

松江市立病院整形外科

山下 英樹・嘉本 慎也

近藤 康光

たけはな整形外科クリニック

竹花 務

Pyogenic Spondylitis: Report of 17 Cases

Hideki Yamashita, Shinya Kamoto, and Yasumitsu Kondo

Department of Orthopedic Surgery,
Matsue City Hospital, Matsue, Japan

Tsutomu Takehana

Takehana Orthopedic Clinic, Shimane, Japan

In spite of improvements in diagnostic modalities, and antibiotic therapy, pyogenic spondylitis remains difficult to diagnose and treat in some cases. A series of 17 cases were reviewed based on patient records from 1999 to 2003 at our hospital. Seven patients (41.2%) had complications such as diabetic mellitus, abnormality of hepatic function, and administration of steroid hormone. During the clinical course, 10 patients (58.8%) had sub-acute or chronic onset, and 13 patients (76.5%) were already receiving antibiotic therapy before diagnosis. All patients except for one patient who developed paraplegia were successfully treated with conservative therapy.

Key words : pyogenic spondylitis (化膿性脊椎炎), diagnosis (診断), antibiotics (抗生剤)

はじめに

化膿性脊椎炎は近年の抗生物質の発達と共に予後は良好となったが、典型的な急性症状を示さない例も増加し、診断、治療に難渋することもある。今回我々は当院で経験した化膿性脊椎炎症例の臨床像および治療経過について報告する。

対象および方法

1998年から2003年までに当科で入院治療を行った化膿性脊椎炎症例17例を対象とした。内訳は男性7例、女性10例であった。平均年齢は64.1(37-85)歳、平均経過観察期間は28.6(3-40)か月であった。罹患部位、発症経過、当科初診前の抗生剤投与の有無、初診時血液検査数値、合併症、抗生剤の使用期間、起炎

菌、治療法および転帰について検討した。また発症経過と各臨床パラメーターとの関連をKruskal-Wallisの検定を行い検討した。

結 果

罹患部位は腰椎が12例、頸椎、胸椎がそれぞれ2例、仙腸関節が1例であった。

発症経過はGuri²⁾、Kulowskiら³⁾に従って分類した。急性型は7例、亜急性型が7例、潜行型は3例であった。

化膿性脊椎炎の診断が確定する以前に、前医で抗生剤を投与されていた症例は17例中13例(76.5%)であった。

初診時血液検査値はCRPが平均8.51(0.67-21.16)mg/ml、白血球数が平均8317(3400-21100)/μl、血

表1 発症経過と臨床パラメーターとの関連

臨床パラメーター	P value
初診までの期間	0.18
初診時 WBC	0.47
初診時 CRP	0.0074
初診時血沈	0.69
抗生剤使用期間	0.88
入院期間	0.75

発症経過：急性型 7 例，亜急性型 7 例，潜行型 3 例

沈は平均 99.9 (24-140) mm/hr であった。

合併症に関しては，糖尿病を有する症例が 6 例，高血圧症は 3 例，肝機能異常は 2 例，ステロイド内服例が 1 例存在していた。

抗生剤使用期間は点滴静注および内服を併せ，平均 64.8 (7-116) 日であった。

17 例中 8 例に生検を行った。起炎菌が同定できたのは黄色ブドウ球菌とメチシリン耐性ブドウ球菌 (MRSA) 1 例のみであり，他は同定できなかった。

治療は，安静，化学療法による保存的治療を原則としたが，麻痺が生じた 1 例では観血的治療（病巣搔爬，除圧術）を行った。最終経過観察時において全例治癒していた。

次に発症経過と各種臨床パラメーターとの関連を表 1 に示した。初診時 CRP は急性型ほど有意に高かったが，他の臨床パラメーターでは群間に統計学的有意差を認めなかった。

考 察

化膿性脊椎炎は化学療法の発達した現在では，予後が良好な疾患である。しかし近年では，糖尿病患者やステロイド長期服用者などの，いわゆる compromised host における化膿性脊椎炎の発生が増加してきていると報告されている¹⁾⁶⁾。我々の検討でも compromised host 患者は 17 例中 7 例 (41.2%) と，諸家らの報告同様，頻度が高かった。compromised host の日和見感染が増加している現状をふまえ，基礎疾患の有無を把握することが診断の遅れを防ぐ key となりうると思われる。

今回の調査では発症経過が亜急性型，潜行型併せて 58.8% に達しており，典型的な臨床症状を示さない例が多かった。理由の一つとして安易な抗生剤の使用

が考えられる。自験例では前医にて化学療法をうけた症例が 76% に達していた。橋爪ら³⁾は診断のつかないまま早期に抗生剤を投与された結果，化膿性脊椎炎の急性期症状がマスクされる症例が増加していると報告している。また永田ら⁸⁾によると，起炎菌の同定率は 15-50% と低く，その理由としては起炎菌同定前に抗生剤を使用するケースが多いためと報告している。一般的には起炎菌の多くが黄色ブドウ球菌であり，広域スペクトルの抗生剤投与で感染を沈静化させることが可能な場合が多い。しかし自験例も含め MRSA による感染例が増加しており⁷⁾，診断，治療に難渋することもある。敗血症性ショックを来した患者等の例外を除き，起炎菌同定前の抗生剤使用は慎むべきと思われる。

治療に関しても，起炎菌を同定することが重要であるが，現状では困難な例が多い。同定できない場合，臨床症状および血液データの推移を観察し，適切な抗生剤の選択をする必要がある。石川ら⁹⁾の報告同様われわれの施設でも 3-4 週は点滴治療を行っており，CRP が陰性化したあとも抗生剤の内服を行い，再燃の防止に努めている。

ま と め

①当院で経験した化膿性脊椎炎 17 例の臨床像および治療経過について検討した。

②亜急性型，潜行型症例が併せて 58.8% と多く，初診時すでに他科で抗生剤投与を受けていた症例が多かった。

③糖尿病などの基礎疾患を有する症例の頻度が高かった。

参 考 文 献

- 1) 土井照夫ら：化膿性脊椎炎の現況と最近の特徴的な症例に対する対策。臨床整形外科，33：727-735，1998。
- 2) Guri, J. P.: Pyogenic osteomyelitis of the spine. J. Bone Joint Surg., 28：29-39，1946。
- 3) 橋爪 洋，川上 守，玉置哲也：化膿性脊椎炎。当科における最近の傾向。脊椎脊髄ジャーナル，15：734-738，2002。
- 4) 石川雅之：感染性脊椎疾患の治療。骨・関節・靱帯，16：1090-1095，2003。
- 5) Kulowski, J.: Pyogenic spondylitis of the spine. An analysis and discussion of 102 cases. J. Bone Joint Surg., 18：343-364，1936。

-
- 6) 宮本達也ら：最近の化膿性脊椎炎について—10年間の臨床経験から，臨床整形外科，21：531-539，1986.
- 7) 永島英樹，森尾泰雄，豊島良太：最近10年間の脊椎感染症の動向．西日本脊椎研究会誌，29：91-93，2003.
- 8) 永田見生，佐藤公昭，安藤則行：化膿性脊椎炎の治療戦略．脊椎脊髄ジャーナル，15：739-744，2002.
- ~~~~~