若年者の化膿性脊椎炎の2例

前田和政* 小西宏昭* 奥平 毅*
久芳昭一* 吉居啓幸*2 Case Reports of Pyogenic Spondylitis
in the YoungKazumasa Maeda*, Hiroaki Konishi*, Tsuyoshi Okudaira*,
Shoichi Kuba*, and Hiroaki Yoshii*

若年者の化膿性脊椎炎は比較的稀な疾患とされている。10歳代の化膿性脊椎炎を2例経験したので、報告する。症例1: 16歳男性。約2週間前からの発熱と背部痛のため当院内科受診。化膿性脊椎炎疑いで当科紹介後入院。化膿性脊椎炎の診断で、MEPM開始後症状軽快した。約2週間で退院。1カ月後再診時にMRI上進行があるため確定診断のため経椎弓根の生検を行った。培養は陰性であった。その後膿瘍は消失した。症例2: 15歳男性。腰痛、吐気、発熱で発症。近医受診し入院。化膿性脊椎炎の診断で紹介入院となる。CEZ開始するも効果なく、AMK開始後軽快した。両例ともまず内科を受診していた。安静と抗生剤の経静脈投与で軽快した。

We report two cases of pyogenic spondylitis in the young. Case 1 was a 16-year-old man who He felt back pain and developed fever about two weeks ago. After consulting the department of internal medicine in our hospital, he was introduced to our department. We diagnosed pyogenic spondylitis, and administered meropenem (MEPM) intravenously. He improved and was discharged in about two weeks. Changes appeared to progress on follow-up magnetic resonance imaging (MRI) a month later, so biopsy was performed because of definitive diagnosis. Cultures were negative, and the abscess had disappeared. Case 2 was a 15-year-old man who felt low back pain, nausea, and developed fever. He visited a nearby hospital, and was diagnosed with pyogenic spondylitis. Cefazolin (CEZ) was started but was ineffective. Symptoms however alleviated with amikacin (AMK). Both cases had consulted physicians first. Rest and antibiotics provided improvement.

Key words : pyogenic spondylitis (化膿性脊椎炎), the young (若年者)

はじめに

若年者の化膿性脊椎炎は比較的稀とされておりその報告は少ない。10歳代の化膿性脊椎炎2例を経験したので報告する。

症 例

症例1: 16歳、男性

主訴: 発熱、背部痛

現病歴: 約2週間前からの発熱と背部痛のため当院内科初診。化膿性脊椎炎疑いで当科紹介、精査後入院

となった。

既往歴・家族歴: 特記事項なし

現症: 体温37.4℃、安静時痛はなく、体動時に背部痛を認めた。神経学的異常なし。

血液生化学検査: WBC 9120/ μ l, CRP 5.68mg/dlであり、他は正常範囲内であった。

画像所見: 単純X線写真では異常所見を認めなかった。MRIでは、Th11椎体終板から椎体前下方にabscessを認めた(図1)。

入院後経過: 以上所見から化膿性脊椎炎と診断し、MEPMを開始した。徐々に背部痛軽快し、硬性コル

* 長崎労災病院整形外科 Department of Orthopedic Surgery, Nagasaki Rousai Hospital, Nagasaki, Japan

セットを着用し歩行開始。治療開始後 11 日目の WBC 5200/ μ l, CRP 0.22mg/dl となり LVFX へ変更し退院となった。初診後 1 カ月の外来再診時の MRI では、椎体間の骨破壊と液体貯留の拡大を認めた (図 2)。MRI 上進行しており、確定診断の経椎弓根的生検を行った。培養は陰性、病理では化膿性骨髄炎後の壊死組織の所見であった。術後 1 カ月の MRI では、液体貯留の減少を認めた (図 3)。退院後、一年の時点で症状の再発はなかった。

症例 2: 15 歳, 男性

主訴: 腰痛, 発熱

現病歴: 2011 年 1 月, 腰痛と発熱で発症。同日夜間他院受診し入院。化膿性脊椎炎の診断で紹介となった。

既往歴・家族歴: 特記事項なし。

現症: 体温 38.6℃。安静時痛はなく、体動時の腰痛を認めた。神経学的異常なし。

血液生化学検査所見: WBC 18240/ μ l, CRP 14.55 mg/dl。他は正常範囲内であった。

画像所見: 単純 X 線写真では特に異常所見を認め

図 1 症例 1: 初診時 MRI
Th11 椎体終板から椎体前下方に abscess を認めた。

図 2 症例 1: 初診後 1 カ月 MRI
骨破壊, 液体貯留の拡大を認める。

図3 症例1：術後1カ月 MRI
椎体間の液体貯留の減少を認めた。

図4 症例2：初診時 MRI
L2-4 椎体前方に abscess を認めた。

なかった。初診時 MRI では、L2/3 椎体前下方に前縦靱帯に沿って abscess を認めた（図4）。

入院後経過：化膿性脊椎炎の診断で、CEZ 開始するも発熱続いたため、AMK へ変更後解熱した。約3週間後の退院時には WBC 7070/ μ l, CRP 0.04mg/dl と改善し、症状も消失していた。初診後3週の MRI では、椎体前方の abscess は軽減しているものの、椎間板に T2 高輝度領域が残存していた（図5）。初診後の3カ月の MRI では、椎間板の T2 高信号域も消失していた（図6）。退院後、一年の時点で症状の再発を認めていない。

考 察

高齢者における化膿性脊椎炎は近年増加傾向にあり、小児や若年者の発症例は比較的稀な疾患であるとされている。しかし、化膿性脊椎炎の review では全年代に見られるが学童期や41-60歳の成人によくみられると報告されており¹⁾、10歳代の発症は比較的多い。これは10歳代でも小児として報告されていることが多く、このことが若年者についての報告が少ない原因と考える。

小児の特徴として、小児特有の訴えの曖昧さから診

図5 症例2：初診後3週
椎間板にT2高輝度領域が残存している。

図6 症例2：初診後3カ月
椎間板のT2高輝度領域が消失した。

断が遅れる傾向があるとされている。しかし、本症例では若年者のため、そういうことはなく保存的治療が効果的であった。

成瀬らは急性期に整形外科を受診することは少なく、亜急性期あるいは慢性期になって整形外科を受診することが多く、この点も診断困難にさせていると報告しており²⁾、本研究では両例とも初診は他科であったが、紹介が早く保存的治療が効果的であった。

また成瀬らは、鑑別診断に椎体 biopsy が極めて有用であると報告している²⁾。一方、竹村らは、生検は保存的治療に反応しない場合や、結核性あるいは腫瘍が

否定され難い場合に適応とした方が良いと述べている³⁾。症例1ではMRI上進行があったため確定診断のために生検を行った。生検では確定診断には至らなかったため、結果的には不要であったと考えている。小児（若年者も含む）の化膿性脊椎炎において短期間のMRIでのフォローでは骨と椎間板のMRI上の変化は臨床症状にもかかわらず進行するため、臨床症状が改善されているならMRIでのフォローは必要ないと報告されている¹⁾。MRIでのフォローは注意を要する。

結 語

若年者の化膿性脊椎炎2例を経験した。両者とも保存的治療で治癒した。MRIでのフォローでは、進行しているようにみえることがあり、臨床症状や血液検査での評価を優先すべきである。

参 考 文 献

- 1) Malawski, S.K., et al.: Pyogenic infection of the spine. Clin. Orthop., 272 : 58-66, 1991.
- 2) 成瀬 章ら：若年者化膿性脊椎炎の鑑別診断について。西日脊椎研会誌, 8 : 30-36, 1982.
- 3) 竹村清介ら：MRIにて早期に診断し得た小児化膿性脊椎炎の2例。臨整外, 31 : 1099-1103, 1996.
- 4) Wang, Q., et al.: Utility of MRI in the follow-up of pyogenic spinal infection in children. Pediatr. Radiol., 40 : 118-130, 2010.