昭和医会誌　第72巻　第6号〔615-619頁，2012〕

原　　著

# 当院における化膿性脊椎炎100例の検討

昭和大学横浜市北部病院整形外科
尾又　弘晃　　西山　嘉信　　三 雲　 仁
逸見　範幸　　川崎　恵吉　　大下　優介

要約：高齢化社会を迎え，糖尿病や長期透析患者，がん患者で化学療法をうけているいわゆるcompromised hostの人口が急増中である．それに伴い化膿性脊椎炎の患者も増加している．発熱を伴う腰痛を化膿性脊椎炎とは気付かずに他科で不明熱としてないがしろにされ，整形外科に腰痛の精査依頼とされ化膿性脊椎炎が判明するケースが増加している．当院では2001年から2009年までの9年間における化膿性脊椎炎患者100例の症例を経験した．それらの症例に対し①罹患高位，②既往歴，合併症の有無，③年齢分布，④発症から当科受診までの期間を以下の4群にわけた．A群；1週以内，B群；1週から1か月，C群；1か月から3か月，D群3か月以上とした．⑤起因菌，⑥手術症例について，⑦退院までの期間，⑧治療成績および再燃の有無について検討した．

キーワード：日和見感染患者，腰痛，化膿性脊椎炎，床上安静

近年，高齢者の増加に伴い，糖尿病や長期透析患者，がん患者で化学療法をうけ免疫力の低下している，いわゆるCompromised hostの患者が急増している．それに伴い化膿性脊椎炎の患者も増加しているが，適切な初期治療をうけなかったがために，症状が遷延化し治療に難渋する症例を散見するようになった．腰痛は高齢化社会を迎えるにあたり日常診療では当たり前の疾患として扱われるがゆえに，特に整形外科以外の診療科ではないがしろにされがちである．今回われわれは腰痛の中でも初期治療によってはQuality of lifeを左右するといっても過言ではない化膿性脊椎炎に関して，当院における過去9年間で100例の症例を経験し，徹底した脊椎免荷による保存療法を中心に，良好な治療成績を得ているので報告する．

## 研 究 方 法

対象は，当院における2001年から2009年までの9年間における化膿性脊椎炎の患者で　性別は男性57例，女性43例，平均年齢は63歳（13歳から90歳）であった．

検討項目は①罹患高位，②既往歴，合併症の有無，③年齢分布，④発症から当科受診までの期間を以下の4群にわけた．A群；1週以内，B群；1週から1か月，C群；1か月から3か月，D群3か月以上とした．⑤起因菌，⑥手術症例について，⑦退院までの期間⑧治療成績および再燃の有無について検討した．

得られた値の有意検定をマン・ホイットニーのU検定にて行った．危険率$p < 0.05$をもって有意とみなした．

## 結　　果

罹患高位は頚椎13例，胸椎10例，腰椎72例，その他5例であった（Fig. 1）．既往歴，合併症の有無は，合併症ありが40例で合併症なしが60例であった．合併症の内訳は糖尿病13例，悪性腫瘍5例，腎不全（透析中）4例であった（Fig. 2）．年齢分布は80歳以上が17例もおり平均63歳であった（Fig. 3）．発症から当科受診までの期間はA群31例，B群36例，C群20例，D群2例，その他11例であった．このうち25％は他科を受診し既に何らかの抗生剤の投与をうけていた．その多くはB，C群で72％を占めた（Fig. 4）．起因菌の同定率は34％でMSSA 11例，MRSA 5例，S.agalactiae 3例，MRSE 2例，E.coli 2例であった．菌同定率は4群間に有意差を認めなかった（Fig. 5）．罹患高位別の手術に至った症例は，頚椎13例中2例，胸椎10例

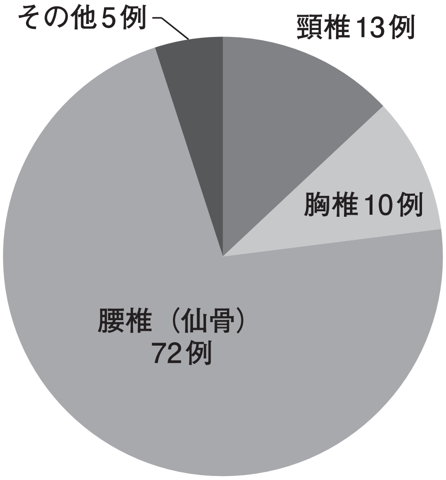


Fig. 1　罹患高位

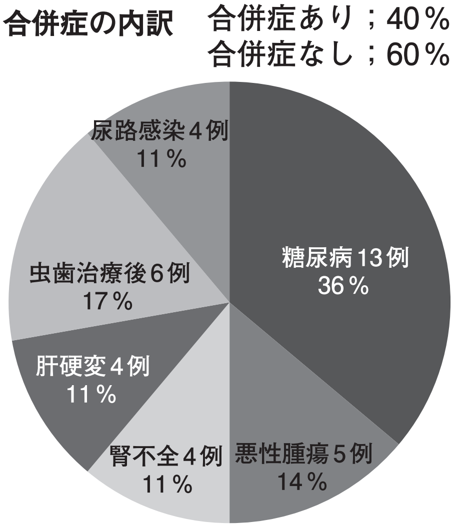


Fig. 2　既往歴，合併症の有無

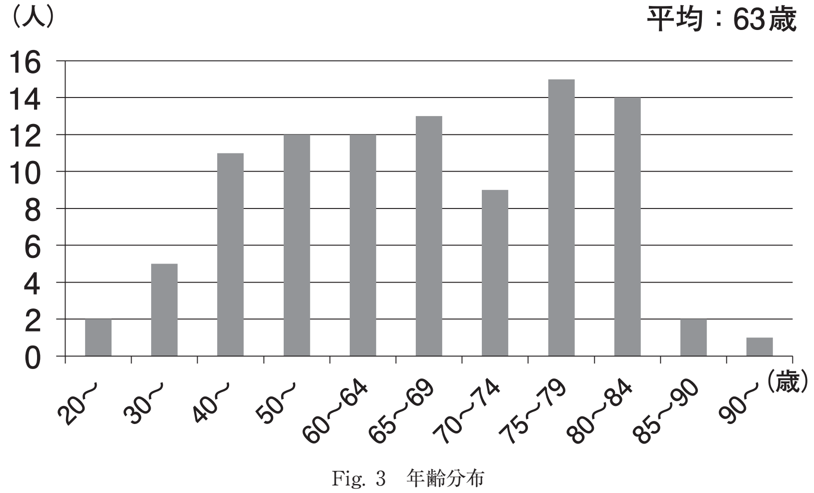


Fig. 3　年齢分布

A群（１W以内）……31例
B群（１W～１M）……36例
C群（１M～３M）……20例
D群（３M～）………… ２例
その他不明　…………11例

⇒全体の25％は他科を受診し、
既に何らかの抗生剤投与をうけている.
（このうちの72％がB, C群）

⇒初期診断のdelay

Fig. 4　発症から当科受診までの期間

- MSSA ……………… 11例
- MRSA ………………　５例
- S.agalactiae ……　３例
- MRSE ………………　２例
- E.Coli………………　２例

（菌同定率はA群～D群において有意差を認めなかった.）

菌同定率は34％

Fig. 5　起因菌

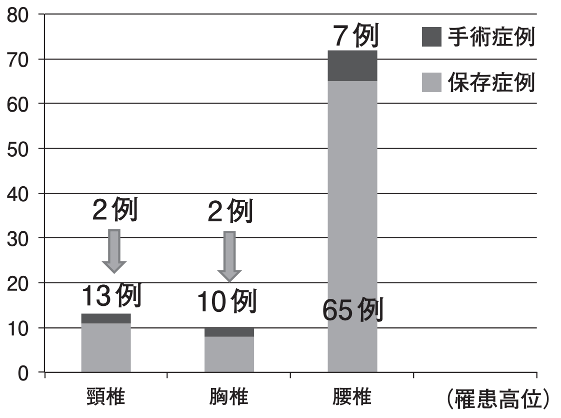


Fig. 6a　罹患高位別の手術症例

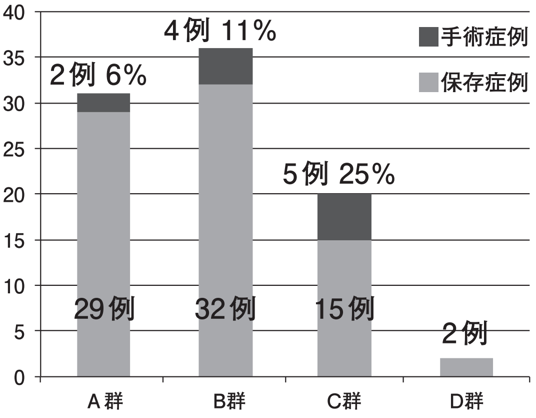


Fig. 6b　発症から当科受診までの期間別の手術症例

中2例，腰椎72例中7例であった（Fig. 6 a）．発症から当科受診までの期間別の手術症例に関してはA群31例中2例，B群36例中4例，C群20例中5例であった．D群に関しては2例とも手術症例は認めなかった（Fig. 6 b）．手術に至った11症例のうち合併症を認めたのは8例で3例は合併症なしであった．また，糖尿病を有している例では手術療法選択率が38%であり，糖尿病を有していない例の7%に対し有意に高かった（$p < 0.05$）．手術に至った症例での73％が65歳以上であった．入院期間に関しては1か月以内が27例，1～2か月が33例，2～3か月以内が22例3か月以上が9例であった．そのなかでも入院期間1か月以内の患者は，A群50％，B群35％，C群12％，D群3％であった．つまり当科受診までの期間が早ければ早いほど入院期間は短い傾向にあった（Fig. 7）．当科における治療成績は，治癒は98例（98％），手術不能例は1例（1％），死亡例は1例（1％）であった．手術不能例は，大動脈破裂後のグラフト感染からの椎体への波及例で循環器へ転化となった．治癒例のうち2例は再発したが，再入院による保存的加療で鎮静化した．

1M以内…………27例
（A：50　B：35　C：12　D：3％）
1～2M以内……33例
2～3M以内……22例
3M以上…………9例

Fig. 7　入院期間

## 考　察

今回の報告では発症から当科受診までの期間をA群からD群の4群にわけて検討したが，A群は保存的加療で比較的早期に炎症を鎮静化できる可能性が高い．B，C群でも脊髄麻痺が出現しなければ徹底した安静臥床と保存療法で治癒する可能性が高い．つまり手術的加療が必要となる脊髄麻痺をきたす可能性が高いのは①糖尿病，②65歳以上（つまり脊柱管狭窄症や脊椎変形の存在により，占拠病変による脊髄圧迫を起こしやすい），③診断の遅れであると考える．

永田ら[1]は2～3週の抗生剤投与で炎症反応の改善が認められない症例に対し経皮的病巣掻爬ドレナージが有用であると報告している．橋爪ら[2]は6～8週の保存的加療にて改善の認められない症例に対しては手術的加療が有用であると報告している．馬場ら[3]は臨床症状から発症病型を分類したKulowski分類，単純X線における経過分類したGriffiths分類にて手術適応を考慮している．加藤ら[4]は48％の症例に対し手術施行しており当科の11％と大きな開きを認める．

当科では徹底した絶対安静臥床および適切な抗生剤治療による保存療法で　良好な治療成績を得ている．しかしながら一般的に化膿性脊椎炎の治療に対し，局所の安静と免荷があまり守られていないのが現状である．脊椎局所の安静は，体幹ギブスや硬性コルセットにてある程度は得られる．しかし本来ある

べき脊椎の免荷とは絶対安静臥床でしか得られない．すなわち臥床摂食および臥床排泄，起座起立禁止，側臥位腹臥位などの体位交換のみ許可を意味する．

この脊椎の免荷が治療上非常に大切であることは，他院または当院内科より転院・転科になった患者が以前はコルセット装着でトイレのみは歩行可とか食事の時のみギャッジアップフリーであるといったような中途半端な安静度指示を全て禁止し，同一抗生剤を使用のもと絶対安静臥床にすることで炎症のコントロールがつき，感染を鎮静化させることができた例を多く認めることでもよくわかる．（勿論，菌感受性のある抗生剤を使用していることも重要な要素となる．）不十分な安静と免荷が下肢麻痺の一因となり手術をせざるを得なくなっていることを再度認識する必要があるであろう．

## 文　献


1) 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.
2) 橋爪　洋，玉置哲也，川上　守，ほか：化膿性脊椎炎78例の検討．臨整外　**38**：571-576，2003.
3) 馬場久敏，中島秀明，彌山峰史，ほか：化膿性脊椎炎の手術のタイミング．Orthopaedics　**19**：17-24，2006.
4) 加藤文彦，伊藤圭吾：化膿性脊椎炎に対する保存的療法．Orthopaedics　**19**：9-15，2006.

# REPORT OF 100 CASES OF PYOGENIC SPONDYLITIS IN OUR HOSPITAL

Hiroaki OMATA, Yoshinobu NISHIYAMA, Hitoshi MIKUMO,
Noriyuki HENMI, Keikiti KAWASAKI and Yusuke OHSHITA
Department of Orthopedic Surgery, Showa University Northern Yokohama Hospital

**Abstract** —— As we are faced with an aging society, the number of cases of pyogenic spondylitis is increasing, as well as compromised hosts, diabetic patients and those requiring long-term artificial dialysis, and cancer treated by chemotherapy. Patients suffering from lumbago with high fever are not diagnosed as pyogenic spondylitis until they consult an orthopedic doctor. This situation is showing an increasing tendency. We encountered 100 cases of pyogenic spondylitis in the 9 years from 2001 to 2009. We achieved good results by conservative therapy.

**Key words**: compromised host, lumbago, pyogenic spondylitis, bed rest

〔受付：1 月 10 日，受理：11 月 8 日，2012〕