発熱を伴う腰痛

鈴木 龍児 川島 篤志

〔日内会誌 103：1981～1984, 2014〕

Key words 腰背部痛, red flag sign, 化膿性椎体椎間板炎, 齲齒

今回の症候 腰背部痛

症 例

患者：54歳の男性。

主訴：腰背部痛。

現病歴：たびたび腰痛を自覚することはあるものの、日常生活には支障のなかった50歳代の男性。来院する2日前より特に誘因なく腰背部痛を自覚した。疼痛が増悪し歩行不能となり、救急要請となった。搬送時、臥位で疼痛増強するため座位であった。腰背部痛は体動で増強され、来院前日より悪寒・戦慄を伴う発熱を認めていた。

既往歴：心房細動の指摘があったが、通院は自己中断していた。

家族歴：特記すべきことはない。

生活歴：喫煙20本/日。機会飲酒。

内服薬：定期内服薬なし。

病歴の解釈

腰背部痛の原因疾患として大半を占める整形

外科疾患かどうかを判別するために問診は有用である。疼痛が体動で増強するかどうかをまず確認する。体動で疼痛が増強する場合は筋骨格系の疾患を第一に考える。一方で、体動とは無関係で、安静時にも疼痛を認める場合には、全身性疾患による腰背部痛を考える。特に疼痛による入眠困難がある場合は注意を要する。転倒や外傷歴などの誘因がある場合は、脊椎圧迫骨折など整形疾患を念頭に診察を始める。また、発症形式が急性発症(sudden onset)の場合は大動脈解離・腹部大動脈瘤切迫破裂・腎梗塞などの血管性病変を念頭にして検査を進める。

腰背部痛の赤旗徴候(red flag sign)を意識したうえで問診をすると、全身性疾患による腰背部痛を効率よく拾い上げることができる。腰背部痛のred flag signは疾患・病態ごとに設けられており(表)¹⁾、腰痛に伴う随伴症状や患者背景が重要視されている。

本症例では、体動で増強する疼痛であり、筋骨格系の疾患を想起する。Red flag signのうち「発熱」、「高度の腰背部痛」を認めることより、筋骨格系の中でも感染性疾患が疑われた。その他の鑑別として、尿管結石に合併した腎盂腎炎や心房細動を併存しているため、腎梗塞なども

市立福知山市民病院総合内科

How Does the Physician Interpret the Patient's Narrative as It Relates to the Physical Exam? ; Low back pain with fever.
Ryuji Suzuki and Atsushi Kawashima : Department of General Internal Medicine, Fukuchiyama City Hospital, Japan.

表. 腰背部痛のred flag

癌	癌の既往 (>50 歳) 原因不明の体重減少 保存的加療を 4-6 週しても改善しない
脊椎の感染症	静脈注射常用者 免疫不全 尿路感染症 >48 時間持続する発熱 (>38℃) 結核の既往
馬尾症候群	新規の尿失禁 尿閉 肛門周囲の知覚鈍麻, 坐骨神経痛, 下肢の知覚・運動障害, 下肢伸展挙上試験の異常
圧迫骨折	骨粗鬆症 ステロイド使用者 免疫不全 外傷歴 強直性脊椎炎 薬物中毒・アルコール中毒
その他	夜間疼痛・安静時痛

文献 1 を改変

想定する必要がある。

身体所見：疼痛のため臥位になれず座位でいる。体温 39.8℃。呼吸数 22/分。脈拍 102/分・絶対不整。血圧 138/84 mmHg。SpO₂ 100% (室内気)。意識は清明。咽頭の発赤はない。齲歯を多数認める。頸部リンパ節を触知しない。呼吸音に異常を認めず。心音に異常なく、心雑音も認めない。腹部は平坦・軟で明らかな圧痛はない。腰部正中に自発痛があるが、明らかな脊椎叩打痛を認めない。Costovertebral angle (CVA) 叩打痛はない。結膜・手指に点状出血なし。四肢に関節腫脹、脱力および知覚障害はない。直腸診で前立腺の圧痛はなく、肛門括約筋の弛緩はない。

身体所見の解釈

本症例では腰部全体的に自発痛を認めるものの、特定の部位に限局した圧痛や叩打痛は認め

られず、病変部位を特定できるような有意な身体所見は認められなかった。

腰背部痛では、脊椎疾患による神経圧迫所見の評価のために下肢の神経所見を確認しておくことも重要である。下肢の脱力・感覚障害の範囲や程度に加えて、深部腱反射もみておく。新規の尿閉・便秘を随伴する場合は、直腸診にて肛門括約筋も確認する。頻度は低いが、これら膀胱直腸障害が認められた場合は馬尾症候群など緊急な対応を必要とする疾患を疑う。

来院時のバイタルサインからは全身性炎症反応症候群(systemic inflammatory response syndrome: SIRS) の状態といえる。SIRSの原因として感染症(菌血症)が疑われた。本症例のように菌血症を疑うものの侵入門戸が特定できない場合は、齲歯の有無を確認する。齲歯は内科疾患ではないが、嚥下性肺炎などの内科疾患の発症に深く関連しており、また、自然治癒が望めない疾患でもあるため、積極的に検索し治療するよう努める。本症例では口腔内に未治療の齲歯を多数認め、菌血症の侵入門戸となり得ることが予想された。

病歴・身体所見のサマリー

以前心房細動を指摘されたことのあるADL自立した54歳の男性が、特に誘因のない急性の腰背部痛を来した。疼痛は高度で体動で増強し、悪寒戦慄を伴う発熱も認め、SIRSを呈している。齲歯の他は有意な身体所見は認められない。

検査所見

尿一般定性：蛋白+-, 潜血1+, 亜硝酸塩-, 白血球-。尿沈渣：白血球1未満/HPF。

血液検査：血沈 50 mm/1 時間。

血液学検査：Hb 13.2 g/dl, MCV 81.1 fl, WBC 20,160/μl(好中球88%, 単球3.7%, リンパ球8.1%), Plt 12 万/μl。

生化学検査：TP 7.1 g/dl, Alb 3.3 g/dl, 総ビ

図 1. 血液培養陽性（グラム陽性球菌）

リルビン 1.2 mg/dl, AST 68 IU/l, ALT 40 IU/l, LD 357 IU/l, ALP 379 IU/l, γ -GTP 75 IU/l, AMY 22 IU/l, CK 2,170 IU/l, BUN 25 mg/dl, Cr 0.43 mg/dl, Na 133 mEq/l, K 3.5 mEq/l, Cl 99 mEq/l, Ca 8.0 mg/dl, CRP 11.1 mg/dl, 血糖 124 mg/dl.

心電図：心房細動，心拍数 102/分.

腹部造影CT：尿管結石・水腎症いずれもなし。腎実質に造影不良域を認めない。

血液培養： *Streptococcus agalactiae* (2/2 セットで陽性)。

腰椎単純MRI：来院時（脂肪抑制T2 強調画像）：L5/S1 の椎間板高の減少はあるものの，信号強度の亢進は軽度にとどまる。

入院 2 週後（T2 強調画像（単純）と脂肪抑制 T1 強調画像（造影））：椎間板・椎体終板の信号強度亢進あり。造影にて椎間板に膿瘍形成を認める。

診断

化膿性椎体椎間板炎 (pyogenic spondylodiscitis)

経過

尿検査や腹部造影CTより，腎盂腎炎や腎梗塞は否定的であったため，化膿性椎体椎間板炎と

して抗菌剤を開始した。Empiric therapyとしてバンコマイシンとメロペネムを投与した。入院翌日に血液培養 2 セットともからグラム陽性連鎖球菌が検出され（図 1），翌々日には *Streptococcus agalactiae* と同定されたため，アンピシリンへ de-escalation した。入院時の腰椎単純MRIでは有意所見を認めなかったものの，入院 2 週後の腰椎造影MRIにてL5/S1 の椎間板に炎症所見を認めた（図 2 矢印）ため，化膿性椎体椎間板炎と診断した。経食道心エコー検査ではvegetationは認められず，化膿性椎体椎間板炎の原因疾患として感染性心内膜炎は否定的と判断した。検出菌が口腔内常在菌であり，齲歯を多数認めたため，侵入経路として齲歯が推測された。治療開始後の治療効果が良好であるため，第 31 病日に独歩退院した。抗菌薬は計 6 週間投与した。

解 説

腰背部痛の大半は筋骨格系疾患で占められている。それらは大半がself-limitedであり緊急治療を要しない。ただ，頻度は少ないものの感染性疾患・悪性腫瘍・血管性病変のような全身性疾患も腰背部痛として来院することがある。整形外科疾患と決めつけることはせず，red flag signを意識した随伴症状や患者背景の問診の他に，疼痛の増悪寛解因子・誘因・発症形式を意識した問診をすることの重要性を再認識したい。

また，化膿性椎体椎間板炎ではMRIの感度が高く診断に有用と言われている。ただし，発症早期ではMRI所見が軽微にとどまり，典型像を呈さないこともある²⁾ため，臨床的に化膿性椎体椎間板炎が疑われる場合は本症例のように時間をおいてMRI再検することを考慮したい。

著者のCOI (conflicts of interest) 開示：本論文発表内容に関連して特に申告なし

図 2. 腰椎MRI (来院時・来院 2 週後)

文 献

- 1) Institute for clinical systems improvement : Adult low back pain (guideline), Fifteen edition, 2012.
- 2) Ledermann HP, et al : MR imaging findings in spinal infections : rules of myths? Radiology 228 : 506-514, 2003.