

## 第22回

平成27年12月10日(木)

9F会議室A,B

参加者 24名

発熱、悪寒後に血圧低下を来した

70歳代男性の1例

発表者 島本 綾子(総合内科)

司会者 高谷 季穂(総合内科)

【患者】 73歳、男性

【主訴】 発熱、悪寒

【既往歴】 大動脈弁・僧帽弁閉鎖不全症 (2002

年AVR、MVR)

前立腺癌 (2009年腹腔鏡下前立腺全摘術)、

胃潰瘍 (2011年内視鏡的消化管止血術)、胃

粘膜下腫瘍 (2011年経過観察)

【内服歴】 ナトリックス®、メインテート®、バイア

スピリン®、パリエット®、レバミピド®、アロ

プリノール®、ワーファリン®。

【嗜好】 喫煙なし。飲酒歴なし。

【Sick contact】 なし。

【現病歴】

20XX年X月X-1日に軽い咽頭痛、鼻汁を自覚した。X日の朝から外出していたが、なんとなく身体の不調を感じたため帰宅した。昼頃に肌寒さを感じ、布団に入って休んだ。がたがた震えるほど寒くなり、体温を測ったところ39.1度の発熱を認めた。市販薬(バファリン)を内服し、しばらくして熱を測ると37度台と解熱していたが不安になり救急外来を受診した。

【初診時現症】

体温 37.7度、血圧 68/48mmHg、脈拍104/min、SpO<sub>2</sub> 95%(room air)、眼瞼結膜：貧血なし。頸部：リンパ節触知せず。心音：整、雜音なし。肺音：清、ラ音聴取せず、腹部：平坦で軟、腸蠕動音良好、圧痛なし。大関節に腫脹なし。熱感なし。圧痛なし。四肢・体幹に皮疹なし。

## 【初診時検査所見】

WBC 17000/ $\mu$ L(好中球98%)、RBC 4.55  $\times 10^6$ /mm<sup>3</sup>、Hb 11.4g/dL、Hct38.4%、MCV 84.5%，Plt 16.9  $\times 10^4$ / $\mu$ L、TP 7.1g/dL、AST 40IU/L、ALT 32IU/L、T.Bil 1.0mg/dL、CPK 99IU/L、LDH 417IU/L、ALP 290IU/L、Na 138mEq/L、K 3.2mEq/L、Cl 104mEq/L、BUN 29mg/dl、Cr 1.37mg/dL、CRP 1.32mg/dL、PT 20%、PT-INR 3.68、APTT 54sec、D-dimer 0.6  $\mu$ g/ml。

(第2病日) プロカルシトニン(PCT) 15.69 ng/ml、抗核抗体 40倍。

尿一般：pH 1.020、尿糖(-)、尿潜血(-)、尿蛋白(+)、尿亜硝酸塩(-)。

尿沈渣：赤血球 1-4/HPF、白血球 1-4/HPF。

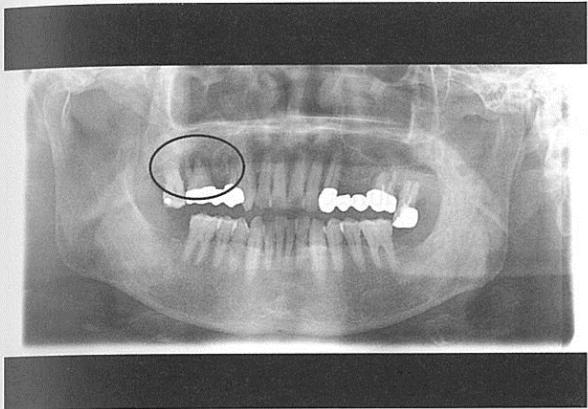
【ほか検査結果】 胸部-骨盤部CT：熱源となり得る異常所見を認めない。

## 【入院後経過①】

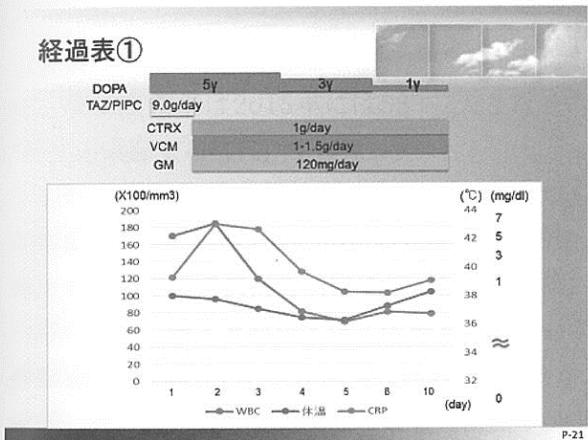
SIRSの3項目を満たし、輸液負荷後も血圧低値が続いた。CT上は明らかな熱源を認めなかつたが、敗血症性ショックが疑われた。発熱、悪寒以外の自覚症状はなく、エンピリックにTAZ/PIPC 9.0g/dayで治療を開始した。第2病日に行った血液検査でPCTの上昇を認め、細菌感染症による敗血症性ショックが考えられた。感染性心内膜炎除外(IE)目的で行った心エコーで疣贅が疑われたためTAZ/PIPCをVCM+GM+CTRへと変更した。第4病日に経食道エコーを施行し、機械弁に疣贅は認めず、IEは否定的となった。心臓血管外科の医師と相談し、感染源が特定できないため抗生素は変更せず4週間続行する方針とした。入院時施行した血液検査、尿培養は陰性であった。数年前に重度の歯周病を指摘され治療を受けたことがわかり、第9病日に歯科口腔外科に対診を行った。中等度の歯周炎と右上顎臼歯部に歯周炎による骨吸収を認めたが、入院前に歯痛や歯肉の腫脹など認めず活動性の炎症はないとのされた。

# 検討会レポート

【パノラマXp写真】



【経過表】



【入院後経過②】

第10病日には昇圧剤なしで血圧は安定したが、38-39度の発熱を認めた。血液検査ではWBC横ばい、CRP 1→2台へと軽度上昇していた。自覚症状に乏しく、検査所見からも感染症悪化よりも薬剤熱を考え、第13病日にGMを中止した。胸部-骨盤部CTを施行したが、異常所見は認めなかった。また再度施行した血液培養も陰性、抗生素投与も長期化しておりCD迅速検査を施行するも陰性であった。

第17病日に37度台前半まで解熱し、以後38度以上の発熱なく経過した。そのため第10病日から出現した発熱はGMの薬剤熱であったと考えられた。

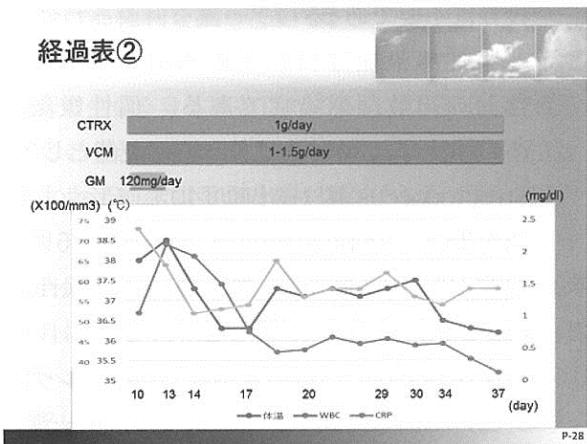
38度台の発熱はないが37度台前半の微熱が続き、血液検査でもWBCは正常化したがCRP 0.7-1.0台と軽度上昇した状態が続い

た。脳膿瘍や敗血症性塞栓精査のため行った頭部MRIでも異常はみとめなかつた。

全身を検索したが明らかな感染源は特定できず、歯科対診を行った際右上顎臼歯部が今後感染源となり得るとされたため、抗生素投与中に抜歯を行うこととなった。第34病日に抜歯し、その際大量の膿の排泄を認めた。第37病日に体温は36度台へと低下し、持続していた炎症反応は陰性化した。

【経過表②】

経過表②



【最終診断】

慢性化膿性根尖性歯周炎による敗血症性ショック（抜歯時の膿は培養に提出できなかつたため起炎菌不明）

【考察】

敗血症は感染症によって発症した全身炎症性反応症候群（SIRS）と定義される。敗血症の診断において血液培養が重要視されている。しかし重症敗血症あるいは敗血症性ショックにおいてもその陽性率は30-50%に留まるとしており、血液培養陽性は必ずしも敗血症を意味しない。本症例も敗血症性ショックが疑われたが血液培養は2セットとも陰性であった。

敗血症診断に血中PCT測定が有用である。細菌感染症、非細菌感染症の鑑別において血中PCT濃度は感度88%、特異度81%であり、細菌感染症の診断や抗生素投与の判断の補助となる。

歯性感染症は齲歯から歯髓死を誘発した



根尖性歯周炎および歯冠周囲炎、歯周炎などの辺縁性感染に由来するものが多い。今回の症例では最終的に、慢性化膿性根尖性歯周炎によって敗血症へと至ったことが分かった。抜歯などの歯科的処置は菌血症となることが多い。特に化膿性歯性感染症（根尖性歯周炎、辺縁性歯周炎、智歯周囲炎）に罹患している歯の抜歯において、有意に菌血症の頻度が高かったと報告されている。多くは一過性の菌血症であり基礎疾患のない健常者では抗生素投与は不要である。

歯性感染症は口腔連鎖球菌および嫌気性菌の複数菌感染症である。偏性嫌気性菌の検出率は50%強である。起炎菌として、*Streptococcus* 属は検出頻度40%、*Prevotella* 属が25%、*Peptostreptococcus* 属が25%、他に *Porphyromonas* 属、*Fusobacterium* 属、*Campylobacter* 属などがある。

歯性感染症の治療の基本は外科的ドレナージと抗生素の投与である。抗生素の第一選択は経口ペニシリン、セフェム、第二選択は経口ニューキノロンである。急性症状が強い場合、注射用抗生素の適応となる。ドレナージが可能な場合はアンピシリンから開始、ドレナージができない場合はβラクタマーゼ産生嫌気性菌を考慮しカルバペネム系を選択する。

急性期には症状が強く治療への移行はスムーズであるが、治療が不十分であったり瘻孔形成などによって症状が軽快し、慢性化することがある。根尖部根幹、根周囲表面には治療が及びにくく、持続的な感染源になりえる。

本症例でも慢性の化膿性化膿性根尖性歯周炎で自覚症状に乏しく、感染源特定に苦慮した。

感染巣がはっきりしない細菌感染症では歯性感染症を考慮する必要がある。また歯性感染症では必ずしも急性症状があるものだけが感染の原因となり得るのではない。慢性の根尖性歯周炎では自覚症状が乏しいが、報告は多くないが感染源になり得るため、画像検査などの検討を要する。

#### 【参考文献】

Simon etal: Clin Infet Dis 2004; 39: 206-17.

Takai S: Incidence and bacteriology of bacteremia associated with various oral procedures.

金子明寛：耳展 47:1;60-65,2004.