

頸部化膿性脊椎炎に合併した頸椎椎前筋膿瘍症例

平井 信行 青木 蓉子 遠藤 一平

伊藤 真人 吉崎 智一

金沢大学附属病院 耳鼻咽喉科・頸頭部外科

One Case of prevertebral muscle abscess with Cervical Purulent Spondylitis

Nobuyuki HIRAI, Youko AOKI, Kazuhira ENDO,

Makoto ITOU, Tomokazu YOSIZAKI

Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery Kanazawa University Hospital

Purulent Spondylitis occurs in association with initial infection in the vertebral body end plate area directly or Hematogenously from antecedent infection such as pharyngitis and cystitis. We report a case of prevertebral muscle abscess which is caused by extension of inflammation from Cervical Purulent Spondylitis to perivertebral space. An 35-year-old man with pain in posterior cervical and right region scapularis and upper arm from around November, 2011 was introduced to our hospital by suspicion of prevertebral muscle abscess. We conducted a cervical contrast enhanced CT for therapy evaluation. It confirmed the exacerbation of abscess in the perivertebral space. Moreover, he presented with symptom such as neuropathy. So, we performed Surgical drainage of the abscess. Bacterial culture results for pus was MSSA. After surgery, he was treated with antimicrobial agent and by irrigation with saline. On postoperative days14, he was discharged.

はじめに

化膿性脊椎炎は先行感染巣から直接あるいは血行性に椎体終板付近に初期感染を起こし発症するとされている。胸・腰椎に好発し、諸家の報告でも全化膿性脊椎炎症例において頸部化膿性脊椎炎の占める割合は10～20%とするものが多い。そのうちで約20%が椎周囲間隙へ炎症が波及するといわれている。

今回、頸部化膿性脊椎炎に合併した頸椎椎前筋膿瘍の疑いで当科へ紹介され、外科的に排膿し得た1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症例提示

症例：35歳の男性。

主訴：後頸部から右肩甲部・右上腕にかけての痛み。

既往歴：basedow病、脂質代謝異常症、高尿酸血症。

生活歴：喫煙歴は8本/日を10年。飲酒歴は缶ビール500ml/日を毎日。

現病歴：2011年11月6日より後頸部から右肩甲部・右上腕にかけての痛みを自覚し、徐々に症状の増悪を認め11月12日近医内科を受診した。

採血上で炎症反応強陽性を認めたため、入院の上精査加療となった。

入院後の血液培養検査では黄色ブドウ球菌(MSSA)が検出されPiperacillin/Tazobactam(PIPC/TAZ)開始となった。また、この頃より右手指にしびれを自覚するようになり、造影CT、MRIを施行したところ頸椎椎前筋膿瘍が疑われ11月21日当科へ紹介され緊急入院となった。

来院時現症：意識清明で体温36.6度であった。前頸部に軽度の圧痛を認め、咽頭痛と後頸部痛、頸部可動性制限を認めるが開口障害は認めなかった。

喉頭ファイバースコープでは下咽頭後壁右側の軽度膨隆を認めるが、喉頭浮腫は認めなかった。

その他、頸部で特記すべき異常所見は認めなかった。

来院時神経学的所見：右第1指、2指の指先にしびれを認め、右上腕外側～前腕、指先にかけての軽度の表在感覚の低下、右の握力の低下を認めた。

来院時血液検査所見：血液検査所見にてWBC6680/ μ L (Neutrophil71.0%)、CRP 5.7mg/dLと炎症反応高値を認めた。

来院時画像所見：前医造影CTでは、右椎骨動脈に接して周囲に造影効果を認める膿瘍を認めた(Fig. 1)。また前医MRIでは、水平断でalar fasciaを確認でき、その後方に造影CTでも指摘された膿瘍を認めた。さらにこの膿瘍は、後方で頸神経5番の神経根を圧迫していた(Fig. 2)。

矢状断をみると、頸椎5番がT2強調像で高信号を呈し、頸椎5番と6番の椎間腔が狭く椎間板の信号も低下していた(Fig. 2)。

当科紹介時の造影CTでは、椎周周囲隙内で膿瘍の増悪を認めた(Fig. 3)。

治療経過：画像所見から頸部化膿性脊椎炎に合併した頸椎椎前筋膿瘍と診断した。神経障害も合併しており、当科初診時の造影CTでは椎周周囲隙内で膿瘍の増悪を認めたため、同日緊急入院し外科的切開排膿術を施行した。

術中所見：右胸鎖乳突筋前縁よりアプローチし、咽頭後間隙を明視下に置き深頸筋膜を剥離す



前医 enhanced CT

Fig. 1 Axial enhanced CT scan showing low-density area with ring enhancement. It was on the border with the right vertebral artery.

ると、黄色粘調な膿汁が排出された。その周囲をさらに広げ観察すると、椎前筋からの膿汁とその周囲からも膿汁の排出を認めた。十分に生食洗浄を施行後、ペンローズドレーンを椎前部に挿入し手術を終了した。

術中採取した膿汁の細菌培養結果は黄色ブドウ球菌(MSSA)であった。

術後経過：術後1日目よりペンローズドレーンから椎前部の洗浄を開始し、術後4日目には洗浄液もきれいになったためペンローズドレーンは除去、ネックカラーを装着し首の安静を図った。術当日より開始したCeftriaxone(CTR)(2g/day)とClindamycin(CLDM)(1200mg/day)は、術後5日目に炎症反応が陰性化したため、Levofloxine(LVFX)の内服に変更した。

自覚症状に関しては、しびれ、痛み共に、術後に著明な改善を認めた。しびれはその後残存したが、痛みは徐々に軽快し消失、術後12日目に退院となった。

退院後、外来再診時にMRIを施行したところ、術後性変化を疑わせる陰影を認めたため、引き続きLVFXの投与を継続した。

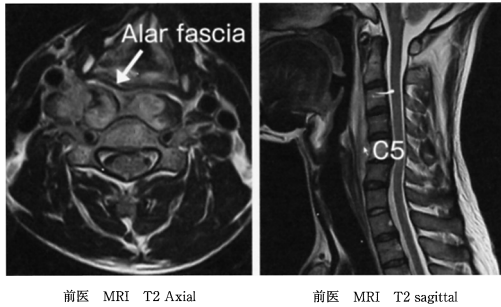


Fig. 2 Axial MRI showing the alar fascia. Sagittal MRI showing a T2 high signal in the fifth cervical vertebra and T2 low signal area in the C5-6 intervertebral disc and narrowing of the disk space.

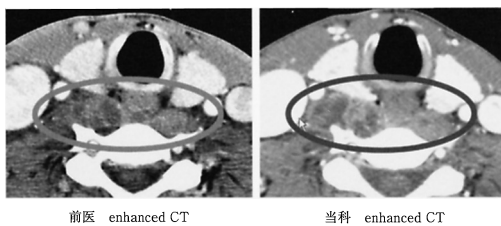


Fig. 3 Axial enhanced CT scan showing the exacerbation of abscess in the perivertebral space.

考 察

化膿性脊椎炎の感染経路に関しては、咽頭炎や膀胱炎などの先行感染症に引き続く血行性感染、星状神経節ブロックや椎間板造影などによる直接感染が報告されている。また、その背景には糖尿病や悪性腫瘍、腎不全、肝炎といった compromised host となる基礎疾患を有する 경우가多いが、本症例ではそのような基礎疾患は認めず、また明らかな感染経路は特定できなかった。起因菌に関しては約50%が黄色ブドウ球菌であり、前医血液培養結果と椎前筋膿瘍開放時の膿汁培養から黄色ブドウ球菌を認め、本症例の起因菌と考えられた。

一般症状としては発熱、頸部痛、頸部可動制限、咽頭痛などを認めるが、頸部化膿性脊椎炎は神経障害の合併率が高いとされている。その合併率に関していくつか報告があるが、平均すると80～90%程度である。発生機序としては、膿瘍や肉芽

などによる脊髄圧迫、頸椎の破壊による不安定性、頸椎の後彎化によるものが考えられている。本症例では、椎周囲間隙内に膿瘍を形成したことで神経障害が発症したと考えられる。麻痺が重度になるほど観血的手術を行っても麻痺の回復成績は不良との報告もあり、観血的手術の時期を逃さず、早期発見・外科的治療が必要と思われる。

化膿性脊椎炎の画像検査には単純X線検査とCT, MRIがあるが、単純X線検査は感度が低く、発症初期には骨や椎間板に変化を認めず診断に苦慮する。現在早期診断に最も有効な検査はMRIである。しかし、MRIで特徴的な所見が認められるまで症状発現後数日(48時間～2週間)は経過が必要である。

今回の症例では発症から約2週間が経過し、前医で造影CT, MRIを施行されていたため診断に苦慮することはなかったが、CT検査上で認めた咽頭後部の液体貯留は重要な所見である。類似所見を呈する鑑別疾患として耳鼻咽喉科領域では、咽後膿瘍や急性石灰沈着性頸長筋腱炎があげられる。

急性石灰沈着性頸長筋腱炎は比較的急激に激烈な症状を呈するが、1～2週間で自然軽快し後遺症を残さない疾患である。それに比べ咽後膿瘍は、場合によっては致命的となりうる疾患である。咽後膿瘍と椎前筋膿瘍を鑑別する場合はCTで頸部筋膜間隙が明瞭に写らなければ困難と思われる。その際はMRIを補助的に使用されるが、MRIに期待しすぎるのも注意が必要である。

結 語

1. 頸部化膿性脊椎炎に合併した頸椎椎前筋膿瘍の1例を経験し、観血的治療により症状の改善が得られた。
2. 発熱、頸部痛、咽頭痛を主訴に受診した際、続発性咽後膿瘍や神経麻痺のリスクのある他科領域の緊急性の高い脊椎疾患も念頭に置くべきである。
3. 神経症状を認めた際には躊躇せず、観血的治

療を選択する必要がある。

参 考 文 献

- 1) 西田圭介, 中尾俊憲: 上位頸椎化膿性脊椎炎の一例. 整形外科と災害外科. 50: (1) 34 ~ 38, 2001
- 2) 中山真紀, 鴻野公伸, 二宮典久, 杉野達也: 四肢麻痺を呈した頸部化膿性脊椎炎の1例. 日救急医学会誌. 18: 671-6, 2007
- 3) 長友孝文, 金澤丈治, 西野宏, 市村恵一: 咽頭痛を主訴に受診した化膿性頸椎炎, 硬膜外膿瘍の1例. JOHNS. Vol.27 No.10, 2011
- 4) Werner Zimmerliら: Vertebral Osteomyelitis. NEJM. 362: 11, MARCH 18, 2010

- 5) 増田文子, 和田弘太, 森文, 新井千昭, 石井正則: 咽後膿瘍と鑑別を要した急性石灰沈着性頸長筋腱炎の2症例. 耳鼻咽喉科展望. 52: 5: 300 ~ 306, 2009
- 6) 西田直哉, 森敏裕, 本吉和美, 森川朋子: 石灰沈着性頸長筋腱炎の3例. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科. 83 (9): 695-699, 2011

連絡先: 平井信行

〒 920-8641

石川県金沢市宝町 13 - 1

金沢大学附属病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

TEL 076-265-2413 FAX 076-234-4265