

血液透析患者に合併した深頸部蜂窩織炎の一症例

橋田光一 塩盛輝夫 加藤明子

若杉哲郎 實地信介 鈴木秀明

産業医科大学耳鼻咽喉科

Deep Neck Cellulitis in A Patient Under Hemodialysis

Koichi HASHIDA, Teruo SHIOMORI, Akiko KATO,

Tetsuro WAKASUGI, Nobusuke HOCHI, Hideaki SUZUKI

Department of Otorhinolaryngology, University of Occupational and Environmental Health, School of Medicine, Kitakyushu

A case of deep neck cellulitis occurred in a patient under hemodialysis was reported. A 54-year-old male presented with acute left cheek and cervical swelling. He had diabetic renal failure and undergone hemodialysis for a decade. CT scan showed left parapharyngeal cellulitis extended to the cheek and submandibular region. He immediately underwent surgical drainage, and careful antibiotic chemotherapy and administration of insulin was performed postoperatively. However, the disease took an intractable clinical course, and he was discharged as long as 63 days after surgery. *Streptococcus constellatus* and *Prevotella* sp. were isolated as pathogens. Potential problems of the diagnosis and treatment of deep neck infections in patients with such high-risk factors were reviewed.

はじめに

近年の抗菌剤治療の進歩によって、深頸部感染症の予後は比較的良好になったといえる。しかし基礎疾患に合併した場合は致死的な経過をたどることもあり、治療の鍵は感染の病態を早期に把握し、的確な外科的処置、抗菌剤の適正な選択及び基礎疾患のコントロールを行うことがある。今回我々は血液透析患者に合併した深頸部蜂窩織炎症例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

症例

患者：54歳、男性

主訴：左頬部～顎下部の腫脹・疼痛

現病歴：2002年8月8日、38℃台の発熱があり、8月9日から左頬部の腫脹、疼痛が出現した。8月10日に近医耳鼻咽喉科受診し、左耳下部～顎下部の腫脹を指摘され、抗生素剤の内服を行ったが症状は増悪し、以前より血液透析で通院中の病院に入院、Cefazolin (CEZ) 0.5 g/日(2日間)の点滴を行った。しかし改善はなく8月13日当科転院となった。

既往歴：糖尿病にてインスリン皮下注、α-

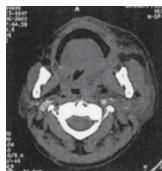


Fig. 1-1

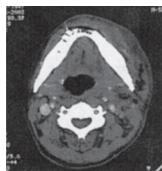


Fig. 1-2

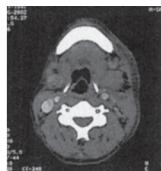


Fig. 1-3

Fig. 1 Contrast enhanced CT scan shows inflammatory lesions of the deep neck.

グルコシダーゼ阻害薬内服、糖尿病性腎不全にて血液透析施行中。その他、狭心症、高血圧、高脂血症、胃潰瘍。

家族歴：特記なし。

初診時所見：左頸部から頸下部にかけてびまん性の腫脹を認め、左扁桃周囲粘膜は発赤・腫脹していた。血液検査は白血球数 $16600/\mu\text{l}$ 、CRP 36.4mg/dl と強い炎症反応を認め、赤血球 $355\text{万}/\mu\text{l}$ 、Hb 9.7g/dl と腎性貧血が存在し、随時血糖は 199mg/dl であった。造影CT上、咽頭粘膜から左副咽頭間隙、頸間隙、そして咬筋に沿って下方に進展し頸下腺外側に至る広範なガス像を認めた (Fig. 1)。

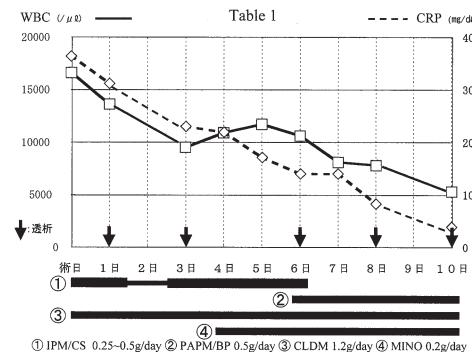
入院後経過：入院当日に全身麻酔下に頸部切開開放術を行った。左頸下部に横切開をおき、頸下腺周囲、副咽頭間隙の開放を行った。皮下組織、左頸下腺は炎症性腫脹を認め、開放部からは悪臭のある少量の膿を認めたため、細菌検体を提出した。左扁桃周囲にも発赤・腫脹、一部自潰が認められたため切開開放を行った。また左下歯に3本齶歯が存在したため抜歯した。開放部の洗浄を充分に行い、頸下腺周囲と副咽頭間隙方向にドレーンを留置した。

術後より抗菌剤は Imipenem/Cilastatin (IPM/CS) と Clindamycin (CLDM) を併用した。血液透析は週3回施行し、透析を行った日は透析後に IPM/CS を $0.5\text{g}/\text{日}$ 投与し、透析を行わない日は $0.25\text{g}/\text{日}$ 投与したが、術後3日目夕より頸部腫脹の増悪、熱発、白血球数增多を認めたため、透析専門医と再検討し、増悪後より透析を行わない日も IPM/CS を $0.5\text{g}/\text{日}$

Table 1 Clinical course after admission.

	<i>S. constellatus</i>	<i>Prevotella sp.</i>
PCG	0.25 I	>4 R
ABPC	0.5 I	>4
CEZ	1 I	—
CTM	4 I	—
CTX	0.5 S	—
LMOX	—	16
IPM	—	0.12 S
PAPM	0.06 S	—
CLDM	0.25 S	0.06 S
MINO	0.25 S	2 S
LVFX	1 S	—

Table 2 Antibiotic susceptibility of isolated pathogens.



日に增量し、Minocycline (MINO) $0.2\text{g}/\text{日}$ の追加投与をした。術後6日目よりIPM/CSをPanipenem/Betamipron (PAPM/BP)に変更し、投与は1日 0.5g を透析直後と12時間後に分割投与した (Table 1)。血糖値のコントロールはインスリンのスライディングスケール投与により、比較的良好であった。これらの変更・追加および開放部の創処置、イソジン生食洗浄を行い、術後2週間ほどで徐々に炎症反応の陰性化を認めた。しかし局所の創傷治癒は遅く、術後63日でようやく退院となった。

細菌検査結果：*Streptococcus constellatus* と *Prevotella species* が同定された。両者とも Benzylpenicillin (PCG)、Ampicillin (ABPC) に耐性を持ち、*S. constellatus* は CEZ、Cefotiam (CTM) にも耐性があった。両者に感受性のあった薬剤は CLDM、MINO であっ

た (Table 2).

考 索

本症例は糖尿病及び糖尿病性腎不全にて血液透析中の患者が深頸部感染症を併発した例である。糖尿病患者の易感染性は一般的に知られているが、血液透析患者でも好中球の付着能、走化能、貪食能の低下等の感染防御機構の障害が指摘されている。こうした基礎疾患を持つ患者での免疫応答の低下に由来する、感染初期の自他覚症状の減弱は早期診断を困難にする一因となる^{1,2)}。これらに加え臨床上の問題点は、抗菌剤によって代謝経路、体外排泄率、透析での除去率が異なってくることである。血液透析を行いながら薬剤の効果を十分に発揮させるためには、その投与法、投与量が重要となる。本症例では肝代謝性で透析による除去率の低いCLDM、MINOは常用量使用し、腎不全時に血中濃度推移遅延と透析による除去が認められるカルバペネム系は、投与量を減量し透析直後に投与した。しかし術後3日目に感染の増悪を認め、結果的に投与量が十分ではなかったと考えられ、抗菌剤の選択、投与法等を透析専門医と再検討することにより良好な経過が得られた。

本症例では *S. constellatus*, 嫌気性菌である *Prevotella* sp. の2種が起炎菌と考えられた。*S. constellatus* は口腔、上気道、腸管など全身に常在する微好気性連鎖球菌で、重篤な化膿性炎症で関与が指摘されている milleri group に属する³⁾。当科における過去の深頸部膿瘍症例報告⁴⁾において、*S. constellatus* の薬剤感受性は、PCG に耐性のあった株が1株/9株、ABPC が2株/9株、CEZ は3株/6株、CTM は6株/6株とペニシリン系薬剤の感受性は比較的良好で、第一、二世代セフェム系薬剤に抵抗性であった。本症例では PCG, ABPC, CEZ, CTM 全てに耐性を認め、従ってこのような薬剤耐性及び嫌気性菌との混合感染や、糖尿病などの基礎疾患、血液透析時における治療

の特殊性と相まって感染が増悪、遷延化したものと考えられた。

ま と め

治療に難渋した糖尿病及び血液透析中の深頸部蜂窩織炎症例を経験した。経過中に増悪したが、抗生素の選択、投与法を再検討することにより、良好な経過が得られた。基礎疾患有する深頸部感染症の治療は、耳鼻咽喉科専門医を中心に、基礎疾患に関してはその領域の専門医との連携が重要であると考えられた。

参 考 文 献

- 細川龍男, 他:透析患者合併症のマネジメント: 64-68, 2002.
- 越川昭三編:透析療法における合併症. 499-506, 1994.
- 吉村 理, 他:縦隔膿瘍を来たした *Streptococcus milleri* group による深頸部感染症の2症例. 耳鼻咽喉科感染症研究会会誌 21; 121-125, 2003.
- 藤吉達也, 他:深頸部膿瘍における *Streptococcus milleri* group の検出頻度とその病原性. 日耳鼻 104; 147-156, 2001.

連絡先:橋田 光一
〒807-8555
福岡県北九州市八幡西区医生ヶ丘1-1
産業医科大学耳鼻咽喉科
TEL 093-691-7448 FAX 093-601-7554
E-mail hashida@med.uoeh-u.ac.jp