

類白血病反応を呈し難治性に経過した頸部膿瘍の一例

余田敬子 西田超 金子富美恵 須納瀬弘

東京女子医科大学東医療センター 耳鼻咽喉科

A refractory case of deep neck abscess showing a leukemoid reaction.

Keiko YODA, Suguru NISHIDA, Humie KANEKO, Hiroshi SUNOSE

Department of Otorhinolaryngology, Tokyo Women's Medical University Medical Center East

We report a rare case of deep neck abscess complicated by a leukemoid reaction. An 86-year-old man with fever and swelling in the neck for 2 weeks visited our hospital and physical examination revealed a hard nodule with tenderness and redness of the skin in the upper right neck region. Hematological examinations showed a WBC count of 35100/ml, including 0.5% myelocytes and a small number of blast cells and promyelocytes, RBC count of 325×10^4 /ml, Hb 6.2g/dl, Ht 20.7% and CRP 6.12mg/dl, indicating leukemia. Contrast CT scan showed an abscess, 5 cms in diameter and widespread cellulitis in the right side of the neck. Surgical drainage of the abscess was performed. The patient underwent blood transfusion and was given immunoglobulin, antibiotics (ceftriaxone), and predonisolone. On day 3 of treatment, the abscess ruptured in the skin spontaneously and after day 5, the leukemoid reaction of the WBC count and other hematological values returned to normal range. The drainage sample cultured *Staphylococcus aureus* and the cytological diagnosis was Class I with only inflammatory changes. Since the lesion did not decrease in size, we suspected actinomycosis from the initial manifestation in the neck with a refractory process and administered ampicillin. The neck lesion gradually decreased in size and was indurated on day 21. The patient had a leukemoid reaction because the abnormal hematological values improved with blood transfusion and treatment of the deep neck abscess. Although actinomyces were undetected in the drainage sample, actinomycosis was suspected based on the clinical course.

はじめに

われわれは、類白血病反応を呈し難治性に経過した、稀な頸部膿瘍の1例を経験したので報告する。

症 例

患 者：86歳，男性。

主 訴：頸部腫脹，疼痛。

既往症・合併症：前立腺肥大は保存的に経過観察。2000年から高血圧と不整脈のため当院内科に通院中，2004年から鉄欠乏性貧血も指摘され併せて治療されていた。2006年右上肢蜂窩織炎，2007年破傷風に罹患，2007年10月以降は当院内科への来院が中断されていた。

家族歴：特記すべき事項なし。

現病歴：2009年6月下旬から発熱と右頸部の発赤腫脹に気づいたが，そのまま自宅で様子を見ていた。その後，腫脹が徐々に増大したため，7月2日の夜間に当院救急外来を受診した。呼吸困難はなく頸部造影CTにて耳下腺膿瘍を疑われ，翌日当科初診となった。

初診時現症：頸部左右広範囲にわたる皮膚の発赤と腫脹を認め，右上頸部に板状硬で圧痛を伴う約5cm大の腫瘤と，左頸部のリンパ節腫脹を触知した。

頸部造影CT所見：初診前日に撮影された頸部造影CTでは，周囲に造影効果を伴う径5cm大の低吸収域を右頸部に認め，頸部膿瘍と考えられた。膿瘍周囲は耳下腺深葉および胸鎖乳突筋との境界が不明瞭で，炎症の波及による広範囲に及ぶ蜂窩織炎が示唆された (Fig. 1)。

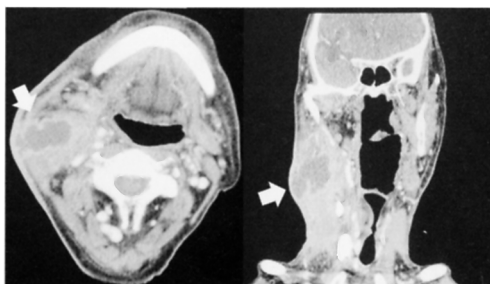


Fig. 1 Contrast enhanced CT imaging of the neck.

初診時検査：末梢血では著明な白血球数増加，白血球分画における単球の増加と骨髄球の出現，小球性貧血を認めた。生化学検査ではCRPの上昇，Alb低下，LDH上昇，電解質の異常を認めた (Table 1)。

臨床経過：当院救急外来受診日からの経過を Fig. 2 に示す。CTの所見から頸部膿瘍と考えられたが，血液検査で高度な貧血と著明な白血球数増加を伴うこと，腫脹部は板状硬で周囲との境界が不明瞭であったことから，白血病や悪性腫瘍の可能性も考慮して初診の段階では切開は行わず穿刺にて排膿し，内容を培養同定と細胞診に提出した。白血病などの血液疾患の合併について血液内科に併診を依頼し，即日入院の上治療を開始した。高齢者の頸部膿瘍では嫌気性菌が起因菌であることが少なくないことを考慮し，救急外来で投与されたセフトリアキソン (CTRX) を高用量4g/日で継続，プレドニゾロン (PSL) 20mg/日，免疫グロブリン (γ-glb) 5g/日，濃厚赤血球

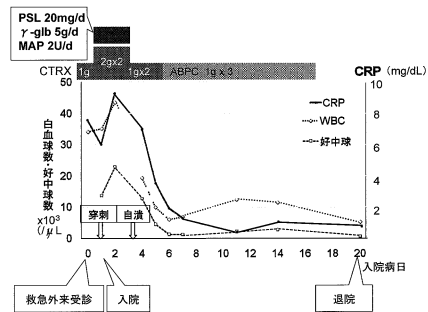


Fig. 2 Clinical course. CRP : C reavtive protein, WBC : white cell blood, PSL : prednisolone, γ-glb : gamma globulin, MAP : packed red blood cell transfusion, CTRX : ceftriaxone, ABPC : ampicillin



Fig. 3 The appearance of the abscess which ruptured in the skin spontaneously.

Table 1 Hematological and blood chemical values on admission.

血算			血生化学	
赤血球数	383	$\times 10^2/\mu\text{L}$	CRP	7.7 mg/dL
Hb	6.2	g/dL	TP	7.5 g/dL
Ht	20.7	%	Alb	3.3 g/dL
MCV	63.5	fL	AST	31 IU/L
MCH	18.9	pg	ALT	22 IU/L
MCHC	29.8	%	LDH	325 IU/L
白血球数	35100	$/\mu\text{L}$	T-Bil	1.0 mg/dL
白血球分画			血糖	140 mg/dL
骨髄球	0.5	%	AMY	105 IU/L
桿状核球	6.0	%	CPK	128 IU/L
分葉核球	33.0	%	BUN	13.7 mg/dL
好酸球	0.5	%	Cre	1.07 mg/dL
単球	52.0	%	Na	132 mEq/L
リンパ球	8.0	%	K	3.4 mEq/L
血小板	15.1	$\times 10^4/\mu\text{L}$	Cl	94 mEq/L

輸血 (MAP) 2 単位 / 日の投与を開始した。入院 3 日目に 3 つの瘻孔を形成して膿瘍は自壊した (Fig. 3) ため翌日より CTRX を 2 g / 日に減量した。5 日目に白血球数は 6000 / μL と正常化した。好中球数が 1500 / μL 以下に減少し頸部腫脹の縮小もみられなかった。初日に提出した細胞診の結果は炎症性変化のみで Class II, 細菌培養から *Staphylococcus aureus* 3+ が同定された。多発性の瘻孔を形成した膿瘍であることから結核や放線菌症も疑い、自潰部から一般細菌検査、結核菌検査、放線菌培養を追加施行したが、どの検査からも菌は検出されなかった。白血球数の改善に反して膿瘍が軽減しないため 8 日目にアンピシリン (ABPC) 1 g \times 3 / 日に変更した後から徐々に膿瘍の縮小がみられ、21 日目に軽快退院となった。末梢血中の幼若球は、4 日目の骨髄球 3% と後骨髄球 1% をピークに初診時から 10 日目まで認め、それ以降は出現したため、本症例の白血球数増多は類白血病反応と診断した。なお、胸部 X 線検査や腹部 CT で異常はなく、2009 年 8 月の時点で頸部膿瘍の再発は認めていない。

考 察

類白血病反応はなんらかの疾患に伴って現れ、その疾患の改善とともに正常化する現象で、診断基準は末梢血白血球数 50000 / μL 以上あるいは骨髄球以前の幼若顆粒球の出現 (2% 以上) と

されている。本例では白血球数 43500 / μL であったが、経過中に幼若球の出現が見られ、その後白血球数は正常化したため、類白血病反応と診断された。類白血病反応の原因疾患の一つに粟粒結核等の重症感染症が含まれるが、膿瘍を原因疾患とする症例報告は少ない。医学中央雑誌及び Medline での検索で、膿瘍に伴う例は本症例を入れて 6 例のみであり¹⁻⁶⁾、頸部膿瘍の報告は本症例のみであった。起因菌は、*Morganella*, アメーバが報告されているが、本症例でみられた *Staphylococcus aureus* を検出した報告もなかった。膿瘍に伴う類白血病反応症例には多臓器不全に進行し予後不良であった報告もあり、迅速な対応が求められる病態といえる。

本症例は、類白血病反応に高度の貧血を伴った頸部膿瘍例であった。穿刺排膿、輸血、抗菌薬、免疫グロブリン、ステロイドを用いた治療にて貧血と白血球数は順調に改善したが、頸部の病変は難治性に経過した。頸部膿瘍では、黄色ブドウ球菌、レンサ球菌の他嫌気性菌が検出されることが多いため、これらの好気性菌と嫌気性菌両方に有効な CTRX の大量投与 (4 g / 日) で治療を開始した。初診時の膿瘍穿刺液から検出された黄色ブドウ球菌の感受性検査も良好であったため 10 日間使用したが、頸部の硬結と腫脹は改善しなかった。多発性の瘻孔を形成する頸部膿瘍の場合、結核性リンパ節炎または頸部放線菌症が鑑別診断と

して挙げられるが、検鏡および培養にて結核菌は陰性であった。自潰後に行った放線菌症を想定した嫌気性培養にて放線菌の原因となる菌種は同定されなかったが、CTRXを投与中であったこと、頸部皮膚の青みを帯びた発赤を伴う境界不明瞭な板状硬結と多発性の瘻孔から、放線菌症であった可能性は否定できない。

本症例が難治性に経過した要因として、貧血と好中球減少に伴う免疫能低下も関与していたと推定される。好中球減少を伴う非血液疾患として脾機能亢進症を来す肝疾患、悪性腫瘍、膠原病が挙げられるが、本例ではそれらの疾患の合併は認めなかった。本症例は慢性好中球減少症や骨髄異形成症候群などの血液疾患が強く疑われたが、退院後来院が途絶え、骨髄検査は実施されておらず確定診断に至っていない。

結 語

貧血と類白血病反応を合併し、難治性に経過した頸部膿瘍の1例を報告した。難治性であった原因として、経過中に貧血・好中球減少がみられたことから、骨髄不全症候群の合併によって免疫能が低下していた可能性や、頸部の局所所見から放線菌症であった可能性が考えられたが、いずれも診断には至らなかった。

文 献

- 1) 濱田真史, 余田敬子, 川内喜代隆: 類白血病反応を呈し難治性に経過した深頸部膿瘍の一例, 東女医大誌, 80: 149-152, 2010

- 2) Osanai S, Nakata H, Ishida K et al: Renal abscess with Morganelia morganii complicating leukemoid reaction, Intern Med, 47: 51-54, 2008
- 3) Halkes CJ, Dijkstra HM, Elkman Rooda SJ et al: Extreme leucocytosis: not always leukaemia, Neth J Med, 65: 248-251, 2007
- 4) Avasti, R, Agarwal S, Ram BK: Leukemoid reaction in amoebic liver abscess, Indian J Med Sci, 49: 58-60, 1995
- 5) Wang YJ, Shian WJ, Chu HY et al: Leukemoid reaction in a child with appendiceal abscess: a case report, Zhonghua Yi Xue Za Zhi, 53: 311-4, 1994
- 6) Chiesa JC, Pecora AA: Pancreatic abscess with a profound leukemoid reaction: report of case, J Am Osteopath Assoc, 82: 426-8, 1983

連絡先: 余田敬子

〒116-8567

東京都荒川区西尾久2-1-10

東京女子医科大学東医療センター耳鼻咽喉科