

A CASE OF CANDIDA SEPTICEMIA AFTER LARYNGECTOMY

T. Ogoshi, M. Kato, K. Horii, Y. Samejima and N. Usui

Department of Otorhinolaryngology, Toho University Ohashi Hospital

A case is reported where septicemia occurred due to *Candida albicans* following total laryngectomy for laryngeal cancer and the patient's life was saved by administration miconazole.

The patient was a 45 year-old male who complained of hoarseness. He was first examined in April 1986. Laryngomicrosurgery was performed, and severe atypism was found in a pathological examination. Co⁶⁰ 66Gy irradiation was performed. After 12 months, the hoarseness again became worse and chemotherapy was performed but with no effects. Another biopsy was performed, squamous cell carcinoma was diagnosed total laryngectomy was performed in Feb-

ruary 1988.

From immediately after the operation, the patient had a fever of 38°C, various antibiotics were administered with no effects and the fever exceeded 40°C on the 10th hospital day. *Candida albicans* was detected from cultures of the incision area and arterial blood and from the tip of the IVH catheter.

Based on a diagnosis of mycotic septicemia, the antimycotic agent miconazole (Florid F Injection) was administered. The fever tended to drop after several days of administration, and chest X-rays and blood test values improved.

喉摘後カンジダ性敗血症をおこした喉頭癌の一症例

大越 俊夫 加藤 明理 堀井 恵子
鮫島 木綿子 臼井 信郎

東邦大学大橋病院耳鼻咽喉科学研究室

I. はじめに

敗血症とは、血中に細菌や真菌およびそれらの産生物によって引き起こされた病的状態をいう。

頭頸部癌の術後にも感染予防のために抗菌剤、抗生剤が使用されている。しかしながら、易感染生体 (compromised host) においては通常の細菌以外の感染も考慮せねばならな

い。今回、我々は喉頭癌にて喉頭全摘出術後 *Candida albicans* による敗血症に陥り、抗真菌剤ミコナゾールの投与により治癒し得た1例を経験したので報告した。

II. 症 例

[症例] M・T, 45才, 男性

主 訴: 嗄声

既往歴および家族歴: 特記すべきことなし。

現病歴：昭60年5月嘔声出現。61年4月近医耳鼻科より両側声帯の白斑にて当院受診。61年5月6日Laryngomicro surgery施行し病理組織で高度異型性を認めたため、コバルト66G照射。62年8月、再び嘔声出現し、病理組織で白斑症の診断、VMP療法を2クール施行したが効果不良にて63年1月5日喉頭全摘出術目的にて入院す。

入院時所見

喉頭ファイバースコープにて声門全体に腫瘍を認め、呼吸困難あり。頸部リンパ節触知せず。胸部心音、呼吸音正常。

RBC	463 万/mm ³	T.P	6.9 g/dℓ
WBC	6800 /mm ³	Alb	3.5 g/dℓ
Plt	45.8 万/mm ³	T.B	0.4 mg/dℓ
Hb	14.3 g/dℓ	GOT	19 IU/ℓ
Ht		GPT	24 IU/ℓ
出血時間	2分	LDH	226 U/ℓ
凝固時間	5分30秒	ALP	95 IU/ℓ
B.S.G	11, 20, 26	BUN	14 mg/dℓ
CRP		Cr	1.0 mg/dℓ
BGA pH	7.41	Na	135 mEq/ℓ
PO ₂	70.6	K	3.8 mEq/ℓ
PCO ₂	41.8	Cl	99 mEq/ℓ
BE	2.5	CPK	
%VC	87.0	GLU	163
%FEV _{1.0}	80.1		

Table.1 入院時検査データ (62.12.14)

入院時検査

動脈血ガス分析でPO₂の低下とPCO₂の上昇および血糖値の上昇がみられた。

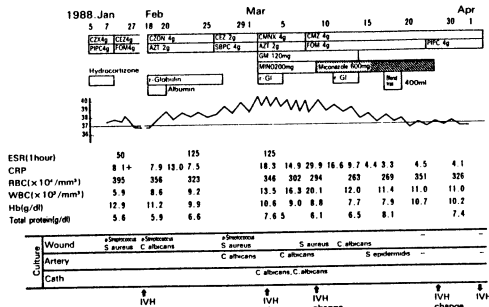


Fig 1 M.T. 45y, M. Laryngeal carcinoma 治療経過

臨床経過

63年1月7日気管切開後Laryngomicro surgery施行し病理組織検査でsquamous cell carcinomaの診断を得た。同年2月18日喉頭全摘出術を行った。腫瘍は両側声帯、喉頭室より声門上部へおよんでいた。

術直後より38度台の発熱あり、血液検査で赤血球356万、白血球8600、ヘモグロビン11.2g/dl、血小板54.7万、CRP7.9、血清蛋白は5.9と低下していた。

右鼠径部より中心静脈ラインを確保しセフゾナムとアズトレオナムを投与した。

創部ドレーンの血性、膿性の排液より細菌検査でα-Streptococcusとバクテロイド属が検出された。発熱は40度を越し、種々の抗生剤の効果なく、第10病日の動脈血および、14病日の中心静脈カテーテルの先端部の培養よりCandida albicansが検出された。

第18病日に赤血球294万、白血球20100、Hb 8.8g/dlと低下、CRPは29.5となった。胸部レントゲンにても肺紋理の陰影増強し、動脈血ガス分析ではPO₂ 72、PCO₂ 45であった。当院内科と相談の上、抗真菌剤ミコナゾールを1日600mg投与を開始した。また、抗生剤もセフメタゾール、ゲンタマイシン、ホスホマイシンを併用し、同時にγ-グロブリンも投与した。

投与3日目より効果あり、体温38度台、白血球12000、CRP9.7と下がった。また、胸部レントゲンの陰影も改善した。

その後の動脈血、カテ先、創部ドレーンよりの細菌検査にて真菌は証明されず、全身状態も安定し5月2日退院となった。

III. 考 察

近年深在性真菌症は増加の傾向にあり、^{1),2)} Candida症が最も多く、そのほとんどが白血病などの血液疾患、悪性リンパ腫、癌らの重篤な基礎疾患をもっている。いわゆる易感染

生体 (compromised host) である³⁾。那須⁴⁾によればCandida敗血症は、一般細菌を含めた敗血症のうち約1.6%を占めるといわれており、易感染生体となる基礎疾患および医原的要因として廣田⁵⁾は表のごとき因子をあげ

1. 抗癌剤の投与
2. 放射線照射
3. ステロイド剤の投与
4. その他の免疫抑制剤の投与
5. 脾摘
6. 異物の装着
気管カニューレ, カテーテル留意
7. 血液透析
(廣田による)

Table.2 易感染生体となる医原的要因

ている。我々のケースでは、発病以来、①抗癌剤投与、②放射線照射、③ステロイド投与、⑥気管カニューレの装着、血管カテーテルおよび尿路カテーテルの留置、が該当する。さらに長期にわたる抗生剤の使用も要因であろう。

Candidaは、消化管、皮膚の常在菌であり、広域スペクトラム抗生剤やステロイドホルモン剤を使用すると感染防御能の低下した患者では容易にカンジダ症へ移行する。血液への侵入路は中心静脈高カロリー輸液療法を行なうカテーテルからの報告が多い¹⁾⁴⁾⁶⁾。本症例の場合、Candidaの検出部位は喉頭摘出術後の創部、動脈血および中心静脈カテーテル先端より検出されているが、本症のごとくカンジダ敗血症となった原因は鼠径部のカテーテル感染であろう。

真菌症に対する治療薬としては広い抗真菌スペクトルをもち、静脈内投与のできるamphotericin B がもちいられてきたが、腎毒性が強く満足のできる治療薬ではなかった⁶⁾。

イミダゾール系抗真菌剤⁷⁾であるミコナゾール(フロリードF注)は1969年にベルギーで開発された薬剤であり各領域でのすぐれた治療効果が報告されている⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾。

那須ら¹¹⁾の臨床材料から分離したCandida albicansに対するamphotericin B, miconazole, 5-fluorocytosineの抗菌力の報告ではamphotericin B とmiconazoleはほぼ同等の抗菌力を示し、5-FCは2剤に比し弱かったと述べている。

ミコナゾールの副作用としては静脈炎、掻痒感、発疹、嘔気・嘔吐、発熱、低Na血症、下痢などが知られているが⁶⁾⁷⁾、毒性はamphotericin Bに比べ低い。本例では1日600mgで14日間使用し効果の発現は3日目頃より認められた。経過中、副作用は認められなかった。

本例での反省点は、(1)真菌症感染の診断および抗真菌剤の投与までの時間がかかりすぎた。(2)使用抗生剤の選択、がであろう。

(1)に対しては検査のスピード化もあるが、副作用の弱いミコナゾールのような抗真菌剤は積極的に使用してよいと考える。

(2)に対して、石引¹²⁾は予防的薬剤の選択は、①術後感染症の原因菌の予測と感受性、②汚染菌に対する薬剤の十分な組織移行、③副作用が起こるとしても投与効果を上回らないこと、④術後感染症が発生し、分離菌が予防薬剤に耐性を示しても治療のための他薬剤が存在するものとし、内藤ら¹³⁾は喉頭摘出術後の感染を検討した結果、具体的な使用方法として、Cefazolin, Cefaloridineの第1世代のセフェム剤、あるいは第2世代のセフェム剤が適当と述べ、第3世代のセフェム剤を予防的に用いた場合、S. aureus, E. Faecarisなどのグラム陽性球菌の出現、多剤耐性グラム陰性桿菌が増加する可能性を述べ、ひかえるべきだとしている。本剤は幸いにもその後順調な回復をみたが、易感染生体における術後管理の重

要性を痛感したのでここに報告した.

文 献

- 1) 小林寛伊: 敗血症.
日本臨床 46(1988特別号): 383-389, 1988.
- 2) 伊藤 章: 本邦における深在性真菌症.
真菌誌 21: 239-248, 1987.
- 3) 福嶋孝吉, 伊藤 章: 真菌感染症.
日本臨床 41(春季臨時増刊): 84-97, 1983.
- 4) 那須 勝: Opportunistic infectionの実態とその対策, 菌血症.
日感染学誌 53: 720-721, 1979.
- 5) 廣田正毅: 易感染生体の免疫機構と抗菌薬
日本臨床 46(特別号): 333-341, 1988.
- 6) 池本秀男: 全身性真菌感染症.
診断と治療 66: 393-396, 1978.
- 7) 古賀哲也, 占部治邦: 抗真菌剤
臨床と研究 60: 2129-2132, 1983.
- 8) 永井謙一, 矢部博樹 他: 血液悪性疾患患者に併発した重症真菌感染症に対する Miconazoleの治療効果.
The Japanese Journal of Antibiotics 32: 303-308, 1984.
- 9) 武田 元, 林 直樹 他: 真菌感染症における Miconazoleの効果について.
基礎と臨床 17: 4103-4108, 1983.
- 10) 鈴木康弘, 岩代 望 他: 術後カンジタ血症による敗血症性ショックおよびDIC併発例に対するミコナゾールの著効例.
臨床と研究 66: 1331-1334, 1989.
- 11) 那須 勝, 後藤陽一郎 他: イミダゾール系抗真菌剤 miconazoleが奏功したカンジタ敗血症例と考察.
Chemotherapy 32: 365-370, 1984.
- 12) 石弘久爾 他: 術後感染症
治療 67(4): 855-860, 1985.
- 13) 内藤雅夫, 横井昌哉 他: 術後の感染予防としての抗生物質の選択について
日耳鼻感染誌: 181-185,

質 疑 応 答

質問 仙波哲雄(竹田綜合病院)
同時にS.aureusが検出されているが, MRS
Aではなかったか.

応答 大越俊夫(東邦大)
MRSAではありませんでした.