

## 研究

原発性肺癌に合併した *Vibrio vulnificus* 敗血症の一例

川内 保彦<sup>1)</sup>, 井上慎介<sup>1)</sup>, 田代宏樹<sup>2)</sup>, 宮原正晴<sup>2)</sup>, 茨木一夫<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>唐津赤十字病院 医療技術部検査技術課, <sup>2)</sup>唐津赤十字病院 内科

**A case of *viburio vulnificus* sepsis complicated with primary lung cancer****要旨**

*Vibrio vulnificus* 感染症の多くは肝機能障害, 糖尿病を有する患者が罹患し (時間) 単位で進行し致死率が高い. 症例は 79 歳, 男性, 原発性肺癌に対する放射線併用化学療法中皮膚トラブルなどの副作用の出現はなかったが, 突然呼吸状態悪化, 潜血尿, 胸部痛, 重症感染症状出現その後血液検査上のアシドーシス進行及び肝腎機能障害が数時間で進行し突然心停止死亡退院となった.

後日血液培養より *Vibrio vulnificus* が検出され, 原発性敗血症型の *Vibrio vulnificus* 感染症に伴う多臓器不全が死因と考えられた.

本症の危険因子として悪性腫瘍, 免疫不全状態が挙げられており悪性腫瘍の抗がん剤治療中の患者への注意も必要と思われる.

Yasuhiko Kawachi, et al : ISSN 1343-2311 Nisseki Kensa 46 : 17-20,2013(2013.01.07 受理)

**KEYWORDS**

*Vibrio vulnificus*, 血液培養, 敗血症, 原発性肺癌, 質量分析装置 (MALDI バイオタイパー)

**はじめに**

*Vibrio vulnificus* (*V.vulnificus*) 感染症は激烈経過を辿るため, 迅速な診断及び治予後を左右する. 早期に治療を開始するには, 本疾患を疑うことが重要であり, 皮膚所見, 典型的な病歴, 危険因子の有無が手がかりとなる. 今回, 一搬的な危険因子である肝疾患や糖尿病の既往はなく原発性肺癌に対する放射線併用化学療法中の患者に発症した *V.vulnificus* 感染症を経験したので報告する.

**【症例】**

症例: 79 歳, 男性  
主訴: 胸部異常陰影

**【家族歴】**

特記事項なし

**【現病歴】**

2012 年 6 月に大腸ポリープ切除時の胸部レントゲン撮影にて異常陰影をしてきされ近医での精査にて原発性肺癌 (扁平上皮癌; T4N2MO stage III B) の診断. 放射線・化学療法施行目的に当院紹介となる.

**【入院時現象】**

Vital; 体温 35.7 度, 血圧; 145/70mmH, 心拍数; 78 回/分, SPO2; 98% (roomair) EC0G-PS 0, 頭頸部領域にリンパ節腫脹なし, 呼吸音・心音に異常なし HS no murmur, 腹部; 平坦・軟, 腸蠕動音正常, 四肢浮腫認めず.

【画像】

(胸部レントゲン)

右中肺野に腫瘍あり (図1)



(CT)

右中葉に50mm 台の不均一に増強される腫瘍影あり，肺静脈浸潤あり，縦隔肺門リンパ節腫大あり

【既往歴】

心房細動 急性動脈閉塞症

【生活歴】

60×50年間 ex smoker

【入院後経過】

入院後7月31日より化学療法 (weekly CBDCA+PTX) 及び放射線治療 (total 60Gy) を開始とした。特に副作用なく経過したが8月4日朝方突如血尿出現。その後悪寒・戦慄を伴った発熱及び深吸気に増悪する右胸部痛が出現。重症感染症を疑い血液培養2セットを細菌培養に提出した。

右胸部痛はCT上胸壁浸潤の肺癌進行もあり癌性疼痛増悪を疑い，オピオイドにてコントロールを行った。

その後も右胸部痛，呼吸苦は持続し，左側下腿に有痛性の紫斑を認めた。血液検査上の代謝性アシドーシス進行，及び肝腎機能障害が数時間で進行し突如HR30/ml，呼吸停止

すぐにアンビュー，心臓マッサージ，ボスミン1A iv 硫酸アトロピン2A iv 施行すぐにHR120~150回/分，BP90/68mmHg，自発呼吸認めたが，その後徐々にHR低下，呼吸停止 永眠した。

【検査結果】

下表

(入院時)		(急変時検査結果)		(5時間後)	
TP 7.6g/dl	WBC57.1x10 <sup>9</sup> /ul	TP 5.8dl	WBC17.0x10 <sup>9</sup> /ul	TP 5.3g/dl	WBC14.2x10 <sup>9</sup> /ul
ALB 3.0 g/dl	RBC435 x10 <sup>4</sup> /ul	ALB 2.6 g/dl	RBC437 x10 <sup>4</sup> /ul	ALB 2.2 g/dl	RBC513 x10 <sup>4</sup> /ul
T-Bil0.56mg/dl	Hb13.7g/dl	T-Bil0.98mg/dl	Hb14.4g/dl	T-Bil 1.78mg/dl	Hb16.8g/dl
AST18IU	Ht 40.5%	AST27IU	Ht 40.8%	AST 100IU	Ht 48.0%
ALT18 IU	PLT27.7 x10 <sup>9</sup> /ul	ALT16 IU	PLT14.2 x10 <sup>9</sup> /ul	ALT 25 IU	PLT7.6 x10 <sup>9</sup> /ul
LDH147 IU	PPT18.6sec	LDH187 IU	PPT23.3sec	LDH 482 IU	PPT25.3sec
ALP203 IU	PT%32.9%	ALP238 IU	PT%32.0%	γ-GTP29 IU	PT%19.1%
γ-GTP23 IU	PT-INR2.14	γ-GTP25 IU	PT-INR3.05	Ch-E200 IU	PT-INR3.45
Ch-E227 IU	APTT39.5sec	Ch-E199 IU	APTT45.6sec	BUN24.4mg/dl	APTT96.5sec
BUN7.9mg/dl	シフラ 1.7ng/ml	BUN19.9mg/dl	Fbg294mg/dl	S-Cr 1.88mg/dl	Fbg253mg/dl
S-Cr0.88mg/dl	ProGRP 24.5pg/ml	S-Cr0.94mg/dl	FDP8.0 μg/ml	CRP7.0 mg/dl	FDP23.1 μg/ml
			D <sup>+</sup> (+)-2.5 μg/ml		D <sup>+</sup> (+)-9.6 μg/ml
					血液ガス:PH7.778, Pco252.4, Pco111.4

【細菌検査】

(菌性状)

翌日血液培養ボトル（シスメックス・ビオメリュー）陽性となりグラム染色を施行湾曲したバナナ状のグラム陰性桿菌を認めた(図2)，それぞれの培地での発育は血液寒天培地では灰発色の大型集落を形成し，集落周囲には僅かに溶血環が認められた(図3)，TCBS 寒天培地では青緑色の大型集落を形成し(図4)，ドリガルスキー改良培地ではピンポイント状の微小集落を形成した(図5)，その後同定感受性を施行 Viteck compact（シスメックス・ビオメリュー）により同定感受性を実施 *Vibrio vulnificus*（99%）の同定結果であった。また今回質量分析装置（MALDI バイオタイパー）（シーメンス）(図6)を用いても同様の結果を得ることができた。

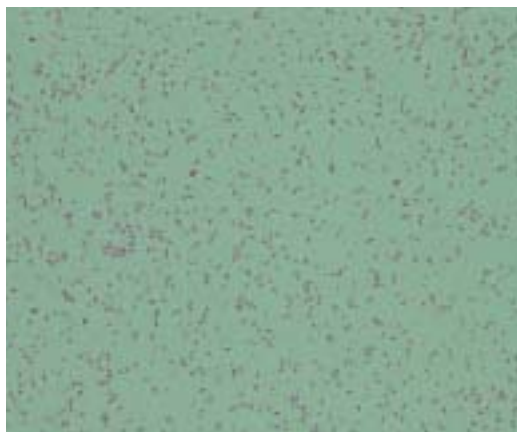


図2 グラム染色

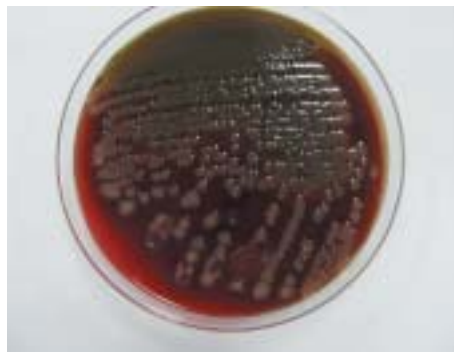


図3 血液寒天培地



図4 TCBS 寒天培地



図5 ドリガルスキー改良培地

(薬剤感受性)

PIPC	<=4 S	IPM	<=0.25 S
PIPC/TAZ	<=4 S	MEPM	<=0.25 S
CAZ	<=1 S	AMK	<=2 S
CTRX	<=1 S	GM	<=1 S
SBT/CPZ	<=8 S	CPFX	<=0.25 S
CFPM	<=1 S	LVFX	<=0.12 S
CZOP	8 S	MINO	<=1 S
AZT	2 S	FOM	<=16 S
		ST	<=20 S



図6 質量分析装置 (MALDI バイオタイパー)

**【考察】**

*Vibrio vulnificus* 感染症は魚介類の生食や創傷の海水暴露などから感染し、壊死性筋膜炎、敗血症ショックへと激しい経過を辿る、極めて予後不良の感染症である。感染経路は、経口感染型が 65.9%、創傷感染型が 10.8% であるとされ、本邦における経口感染型の致死率は 67.8% と報告されている。多くは肝疾患や糖尿病などの基礎疾患を有する患者に発症し、発症例の約 9 割に何らかの肝機能障害（肝硬変・慢性肝炎・アルコール性肝炎など）が認められる。肝疾患以外の危険因子には、糖尿病、悪性腫瘍、腎疾患、鉄剤投与、ステロイド使用、血清鉄高値、免疫不全状態などがあげられる。本症例においても基礎疾患に悪性腫瘍、化学療法における免疫不全状態が考えられたが、推定される生鮮魚介類の摂取は入院中であり少なくとも病院の食事の材料は調査したが、生鮮魚介類の摂取は認められず、明らかな原因推定にはいたらなかった。救命のためには早期診断・早期治療が重要であるが、予防にはハイリスク患者に対する食事指導も重要と思われる。

**【文献】**

- 1) 永田邦明：感染症診断に役立つグラム染色 佐々木義弘，日水製薬，平成 18 年
- 2) 泉川公一他：すでに死亡の状態で来院した *Vibrio vulnificus* 感染症の一例，感染症学雑誌第 73 巻第 11 号，平成 11 年
- 3) 神谷陽輔他：多発性骨髄腫に合併した *Vibrio vulnificus* 敗血症の一例，日本内科学会雑誌第 99 巻第 10 号平成 22 年 10 月
- 4) 江田陽一他：胃全摘・脾摘出後に発症した *Vibrio vulnificus* による壊死性筋膜炎の一救命例，日集中医誌 2011；18：67～72