

塗抹・顕微鏡検査が有用であった ワンサンアンギーナの1例

小原 知美¹⁾ 関戸 友香¹⁾ 岩崎 友里¹⁾
今枝 義博¹⁾ 藤澤 利行²⁾ 中島 真幸²⁾
濱崎 理佐²⁾ 鈴木 賢二²⁾

1) 藤田保健衛生大学第2教育病院 臨床検査部

2) 藤田保健衛生大学第2教育病院 耳鼻咽喉科教室

Effectiveness of Microscopic Examination of Stained Swab in the Diagnosis of a Case of Vincent Angina

Tomomi OHARA¹⁾, Yuka SEKIDO¹⁾, Yuri IWASAKI¹⁾,
Yoshihiro IMAEDA¹⁾, Toshiyuki FUJISAWA²⁾, Risa HAMASAKI²⁾,
Mayuki NAKASHIMA²⁾, Kenji SUZUKI²⁾

1) Fujita Health University The Second Hospital Examination Room

2) Department of Otorhinolaryngology, Fujita Health University The Second Hospital

Vincent angina is caused by mixed infection of rod like bacteria *Fusobacterium* and spirochete (*Treponema Vincentii*) and characterized by ulcers formation.

This disease is characterized by formation of false membrane which is grayish in color from which the organisms were isolated.

Because of the complicated nutrition requirements of the *Treponema Vincentii*, it can not be cultured in the ordinary culture media.

The characteristic shape of the spirochete, makes its microscopic detection is highly accessible.

In this study we identified one case of Vincent Angina and found that it could be effectively diagnosed by microscopic examination of stained swab from infected oropharyngeal mucosa.

はじめに

微生物学検査において塗抹・顕微鏡検査は迅速に起炎菌を推定するのに有用である。また、上皮細胞や白血球の量や貪食像から検体の品質や炎症および感染症の有無の判断が可能である。その他栄養要求が厳しく培地に発育困難な菌の存在の把

握、嫌気性菌など特殊な培養を必要とする菌の存在の把握など検査意義が高い^{1), 2)}。しかも抗原・抗体検査や遺伝子検査にくらべ、安価で迅速性に優れているため、菌種により早期の適切な治療が可能となる。

今回我々は、塗抹・顕微鏡検査が有用であったワ

Table 1 Laboratory findings at the first medical examination

Hematological examination		Biochemical examination	
WBC	10.3 × 10 ³ / μl	GOT(AST)	11 IU/l
Seg	68 %	GPT(ALT)	7 IU/l
Lym	22 %	LDH	115 IU/l
Mono	7 %	CRP	4.7 mg/dl
Baso	1 %	赤血球沈降速度	63mm
Eos	2 %	梅毒TP抗体	(-)
RBC	468 × 10 ⁴ / μl	梅毒ガラス板法	(-)
Hb	13.3 g/dl	HBs抗体	(-)
Ht	38.6 %	HCV抗体	(-)
Plt	374 × 10 ³ / μl		

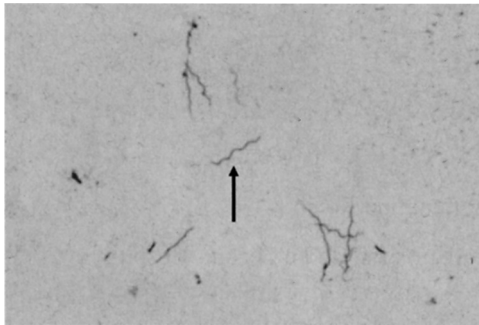


Fig. 1 Gram staining picture

ンサンアンギーナの1例を経験したので報告する。

症 例

症 例：20歳，女性
 職 業：風俗店勤務
 主 訴：難治性口内炎，口内痛
 既往歴・家族歴：特記すべきものなし
 現病歴：平成15年9月ごろより口内痛が出現。一週間以上続くため当院救急外来を受診した。発熱は認めなかった。

口腔内所見：口腔内に多数の乳白色の潰瘍がみられ，軟口蓋から舌にまで波及していた。培養検査のために口腔内を綿棒で擦過したところ，出血を認めた。また強い口臭も認めた。

来院時検査所見：CRP4.7mg/dl，WBC10.3 × 10³/μl，赤沈63mm（1時間値）と炎症の所見を

認めた。生化学的異常は認めなかった。また，梅毒ガラス板法，梅毒TP抗体（CLEIA法），HBs抗原（CLEIA法），HCV抗体（CLEIA法）はすべて陰性であった（Table 1）。

臨床経過：初診時，ウイルス性の口内炎の診断にて含嗽，ビタミン類が投与された。

同日培養目的で採取した検体の塗抹・顕微鏡検査で，スピロヘータ様の螺旋グラム陰性菌と紡錘状のグラム陰性桿菌がみられたため，患者に連絡した。再来後アモキシシリン（ABPC）を内服開始しその後軽快した。

微生物学的検査（塗抹・顕微鏡検査）：来院時に採取した口腔内擦過物を直ちに塗抹し，Bartholomew&Mittwer（B&M）法にてグラム染色を施行した。鏡検所見はスピロヘータ様の螺旋グラム陰性桿菌（2+），グラム陰性の紡錘状の桿菌（2+），グラム陽性桿菌（少数），白血球（2+），扁平上皮（少数）であった。白血球が多数存在するも，明らかな細菌貪食像は見られなかった（Fig.1）。

微生物学的検査（培養検査）：提出された口腔内擦過物は日水分画プレート羊血液寒天/チョコレート（日水），プルセラHK寒天培地RS（極東）を用いて分離培養を行なった。日水分画プレート羊血液寒天/チョコレートでは，35℃，5%CO₂下で一昼夜培養後，*a-streptococcus*，*γ-strep-*

tococcus, *Neisseria*の口腔内常在菌(1+)を検出した。*Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae*, *Candida albicans*等の咽頭炎, 口腔内炎の起炎菌は検出されなかった。ブルセラHK寒天培地RSは嫌気下で72時間後まで培養を継続したものの, 有意な嫌気性菌は検出されなかった。

考 察

ワンサンアンギーナは*Spirochata* (*Treponema Vincentii*)と嫌気性菌で紡錘状桿菌である*Fusobacterium*との混合感染による扁桃の潰瘍性疾患である³⁾。*Spirochata*も*Fusobacterium*も正常口腔内にも存在しており, 通常は病原性を持たないが, 粘膜の損傷, 健康状態不良, 栄養不足, 口内不衛生などが誘引となり発症する, 日和見感染症の一つである。扁桃に発赤, 腫脹を認め, 境界不明瞭な灰白色~灰黄色の偽膜が付着し, 咽頭痛や嚥下痛を呈するのが特徴である。また偽膜の剥離は容易で易出血性である。ワンサンアンギーナは偽膜における原因菌の検出により確定診断がされる。しかしながら*Treponema Vincentii*は栄養要求性が複雑であるため, 培養検査では血清成分, グリシンおよびシステインなどの窒素化合物が不可欠であり^{4, 5)}, 通常の培地では検出することができない。また, 嫌気性菌である*Fusobacterium*は口腔内常在菌が存在する場合には検出が困難である。ワンサンアンギーナの原因菌はスピロヘータ様の螺旋型や紡錘型など特徴的な形態をしているため, 顕微鏡検査で推定することが可能である。鑑別診断が必要な疾患には臨床症状が酷似している咽頭ジフテリアや扁桃梅毒がある。咽頭ジフテリアの偽膜からのグラム染色では, かなり細い桿菌で柵状, あるいは松葉状に重なりあうという特徴的な配列グラム陽性桿菌が検出されることが鑑別点である。臨床的には, 剥離困難な偽膜の形成, 全身症状が強く, 呼吸困難を呈することもあるなど重症である。また扁桃梅毒は梅毒初感染から約3ヶ月後の第Ⅱ期に発症する。この時期には梅毒血性反応は陽転化するといわれてお

り⁶⁾, 今回梅毒血清反応が陰性であることから本症も否定できると思われた。

微生物学検査では培養検査や薬剤感受性検査に主眼を置きがちであるが, 塗抹・顕微鏡検査は日数のかかる培養に比べて迅速性にすぐれ, 今回のように培養が難しい菌の存在の証明には極めて有用であった。

ま と め

塗抹・顕微鏡検査が診断に有用であったワンサンアンギーナの1例を経験した。培養検査で病原性菌は検出されなかったが, グラム染色でスピロヘータ様の螺旋型や紡錘型など特徴的な形態をしている菌が検出され, 診断に至った。本症例のような栄養要求が厳しく培地に発育困難な菌の判定には, 塗抹顕微鏡検査が有用であった。

参 考 文 献

- 1) 小栗豊子: 患者検体のグラム染色. 臨床と微生物 22: 635-642, 1995
- 2) Kruczak-Filipov P, Shively RG: Gram stain procedure. In: Clinical Microbiology Procedures Handbook, Vol.1 (Isenberg HD ed), pp.1.5.1-1.5.18, American Society for Microbiology, Washington DC, 1992
- 3) 菅野剛史, 松田信義 編: 臨床検査技術学, 第12巻, p.114, 医学書院, 東京, 2001
- 4) Laughon, B. E., Syed, S.A. and Loesche, W. J.: API ZYM system for identification of *Bacteroides* sp., *Campylobacter* sp., and *Spirochetes* of oral origin, *J Clin Microbiol*, 15: 97-102, 1982.
- 5) Holdman, L.V., Cato, E.P. and Moore W.E. C.: *Anaerobe laboratory manual* 4th ed. pp. 107-113, Virginia Polytechnic Inst., Blacksburg, 1997.
- 6) 長沢光章編: 臨床検査学講座, 微生物/臨床微生物学, p235, 医歯薬出版, 2000

質 疑 応 答

質 問 松原茂規 (松原耳鼻いんこう科)

淋菌は検出されていないか。

応 答

今回淋菌も含めて検索しましたが、淋菌は検出されませんでした。

質 問 村上信吾 (名市大)

AMPCの投与はスピロヘータに対する治療ですか。

応 答

エンピリックとしてAMPCを投与し、スピロヘータが検出されたのでそのまま投与を続けました。

質 問 松原茂規 (松原耳鼻いんこう科)

STDと考えられますか。

応 答

STDの1つと考えられます。口腔内粘膜の損傷が本疾患発症に関わっていると考えます。

連絡先：小原 知美

〒454-8509

名古屋市中川区尾頭橋3-6-10

藤田保健衛生大学 第2教育病院

臨床検査部

TEL 052-321-8171

FAX 052-331-6843