

• 个案分析 •

血培养分离出龋齿放线菌 1 例

李继霞, 公衍文[△]

(解放军第 960 医院实验诊断科, 山东济南 250031)

关键词: 血培养; 龋齿放线菌; 腰椎术后**DOI:** 10.3969/j.issn.1673-4130.2019.07.034**文章编号:** 1673-4130(2019)07-0895-02**中图法分类号:** R446.5**文献标识码:** C

放线菌是厌氧或耐氧, 抗酸染色阴性, 革兰染色阳性的一类细菌, 通常会与其他细菌一起造成感染部位的混合感染, 很少单独引起感染。多数情况下为寄生在人口腔、生殖道的正常菌群之中。笔者实验室在临床血培养标本中分离到 1 株龋齿放线菌, 现报道如下。

1 临床资料

患者, 男, 51 岁, 因腰椎微创术后 2 月余, 反复发热 10 d, 血常规检查显示: 白细胞计数 $16.77 \times 10^9/L$, 血红蛋白 87 g/L, 血小板计数 $85 \times 10^9/L$, 为求进一步诊治, 于 2017-10-31 入本院血液科。入院后体检, 该患者呈中度贫血貌, 皮肤无出血点, 浅表无淋巴结肿大。两肺呼吸音粗, 未闻及干湿性啰音, 心率 90 次/分, 律齐, 未闻及杂音。腹软, 无压痛反跳痛, 肝脾肋下未触及, 腰椎 L1~L5 压痛叩击痛, 双下肢肌力 III~IV 级, 肌张力正常, 双下肢无水肿。入院后给予伏立康唑、泰能、左氧氟沙星联合抗感染后体温逐渐好转, 最高体温及发热间隔逐渐延长。骨髓象示: 骨髓细胞增生活跃, 可见 5% 网状细胞, 考虑: 感染骨髓象, 继发性贫血, 巨核细胞成熟受阻, 排除嗜血细胞综合征。2017-11-06 腰椎 MRI 检查显示: 腰椎退行性病变, L1/2、L2/3 椎间盘突出, L1~L5 层面椎体、附件及椎旁软组织异常信号。请骨病科会诊后考虑为椎间隙感染, 转骨病科继续原来的抗感染治疗。复查肺部 CT 提示双肺多发异常密度, 考虑炎性病变合并真菌感染可能性大, 肝硬化、脾大, 请呼吸科会诊, 考虑患者可能为肺曲霉菌感染。2017-11-14 转入呼吸科继续治疗, 多次留痰及抽血进行半乳糖甘露醇聚糖抗原检测(简称 GM 试验), 均为阴性, 考虑肺部病变可能为腰椎周围感染血行播散所致, 遂停用伏立康唑、泰能, 改用头孢米诺钠和盐酸莫西沙星加强抗感染治疗, 患者病情逐渐好转。2017-12-20 出院, 继续口服头孢克洛缓释胶囊每次 0.5 g, 一日两次, 随访半

年, 未复发。

2 细菌培养与鉴定

抽取患者血液标本, 于 2017-11-02 送检, 采用 VERSA TREK 血培养仪进行血培养, 需氧瓶和厌氧瓶分别于 41.3 h、43.5 h 阳性报警, 抽取培养液直接涂片进行革兰染色, 镜下可见革兰阳性杆菌, 同时转种血平板和巧克力平板, 置 35 °C CO₂ 培养箱培养, 48 h 后血平板可见直径约 1 mm 大小, 白色凸起、干燥菌落(图 1), 触媒阴性。涂片染色为革兰阳性杆菌(图 2), 抗酸染色阴性(图 3), 弱抗酸染色阴性(图 4)。

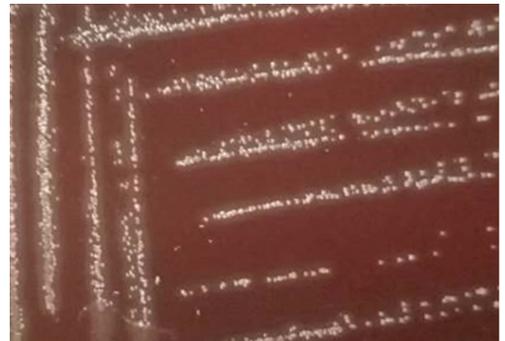


图 1 培养 48 h 时的菌落形态

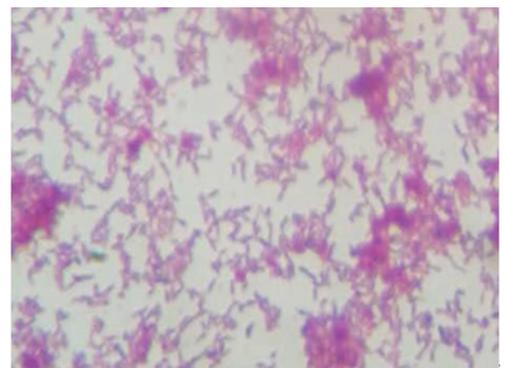


图 2 革兰染色形态

菌落送上海英淮捷基生物技术公司做 16S DNA 鉴定, 所用引物序列为: 27F: 5'-AGA GTT TGA TC (C/A) TGG CTC AG-3'; 1492R: 5'-TAC GG (C/T)

[△] 通信作者, E-mail: 18660179631@163.com。

本文引用格式: 李继霞, 公衍文. 血培养分离出龋齿放线菌 1 例[J]. 国际检验医学杂志, 2019, 40(7): 895-896.

TAC CTT GTT ACG AC-3'。扩增基因序列在 NCBS 中 BLAST 比对,菌种鉴定为:龋齿放线菌。

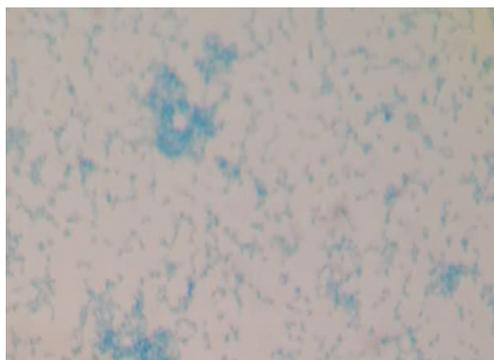


图 3 抗酸染色形态

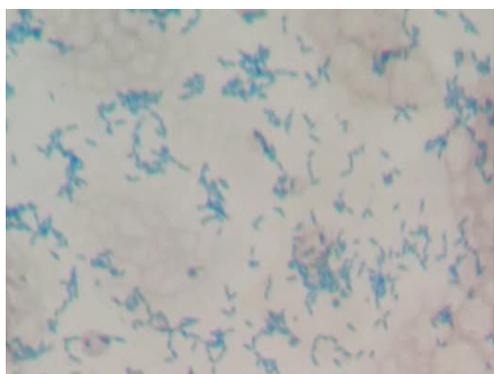


图 4 弱抗酸染色形态

3 讨 论

放线菌是健康人群牙菌斑主要组成部分,当口腔感染时,包括龋齿、牙髓炎、拔牙、扁桃体炎、口腔手术等,甚至是口腔卫生习惯不好时极容易作为致病菌侵入到组织,引起颌面部结节、脓肿^[1-3],继而通过血行播散可导致脑和中枢神经系统、眼部、口腔、肺部、腹腔、生殖道、皮肤和软组织、骨与关节、伤口、心血管的慢性肉芽肿性疾病^[4]。肺放线菌病通常是由于吸入唾液中的口腔菌群而感染,而且可以传播到其他器官^[5-6]。有研究显示,肺放线菌病的临床表现无特异,容易误诊,对于临床疑诊为肺癌,虽经多次支气管镜检查仍无法明确诊断,应警惕肺放线菌病的可能^[7-11]。放线菌在人体正常状态下不致病,但在抵抗力降低或有组织创伤的情况下,可侵入附近的健康组织而致病^[12-14]。由龋齿放线菌引起腰部术后感染,进而引起

血流感染的病例尚未见报道。

参考文献

- [1] 成克伦. 扁桃体放线菌病临床病理分析[J]. 吉林医学, 2016, 37(7): 1762-1763.
- [2] 王长青, 马志强, 刘平华, 等. 扁桃体放线菌病误诊 1 例[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2017, 24(5): 273-274.
- [3] 周舟, 柯朝阳, 鄢敏, 等. 鼻窦放线菌病一例并文献复习[J]. 罕少疾病杂志, 2015, 22(3): 3-5.
- [4] 约根森, 普法勒. 临床微生物学手册[M]. 11 版. 王辉, 马筱玲, 钱渊, 等译. 北京: 中华医学电子音像出版社, 2017: 1188-1189.
- [5] ATTAWAY A, FLYNN T. Actinomyces meyeri: from "lumpy jaw" to empyema[J]. Infection, 2013, 41(5): 1025-1027.
- [6] KIM S R, JUNG L Y, OH I J, et al. Pulmonary actinomycosis during the first decade of 21st century: cases of 94 patients[J]. BMC Infect Dis, 2013, 13(1): 216.
- [7] 蒋延文, 孙越, 方秋红. 肺放线菌病临床特点及诊断研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(14): 3479-3481.
- [8] 徐强, 郭惠琴, 李辉, 等. 肺放线菌病一例[J]. 中国医学科学院学报, 2013, 35(2): 237-239.
- [9] 潘建光, 翁恒, 王岗玲. 肺放线菌病一例并文献复习[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(10): 4588-4590.
- [10] 张卫红, 刘志彬, 田素红, 等. 肺脓肿切除术后并放线菌肺部感染 1 例[J]. 中国感染与化疗杂志, 2015, 15(6): 594-595.
- [11] 井梦昕, 周贤梅. 左上肺放线菌病一例误诊分析[J]. 临床误诊误治, 2017, 30(4): 15-17.
- [12] SCHAAL K P, LEE H J. Actinomycete infections in humans—a review[J]. Gene, 1992, 115(1/2): 201-211.
- [13] YILDIZ O, DOGANAY M. Actinomycoses and Nocardia pulmonary infections[J]. Curr Opin Pulm Med, 12(3): 228-234.
- [14] ESCHAPASSE E, HUSSENET C, BERGERON A, et al. Respiratory infections caused by slow-growing bacteria: Nocardia, Actinomyces, Rhodococcus [J]. Rev Mal Respir, 2017, 34(6): 661-671.

(收稿日期: 2018-09-20 修回日期: 2018-11-28)