

• 案例分析 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2023.13.040

麻疹孪生球菌致血流感染 1 例

朱 玲,游成东[△]

重庆市秀山县人民医院感染科,重庆 409900

关键词:麻疹孪生球菌; 血流感染; 发热

中图分类号:R378.1

文献标志码:C

文章编号:1672-9455(2023)13-1983-02

麻疹孪生球菌是一种条件致病菌,是口腔、肠道、呼吸道的专性寄生菌。当机体免疫力下降时,可导致感染性心内膜炎、肝脓肿、肺脓肿等化脓性病变^[1]。现将本院收治的 1 例由麻疹孪生球菌血流感染导致反复发热的病例报道如下。

1 临床资料

患者,男,49 岁,教师。因“畏寒、发热伴头痛 10⁺d”于 2020 年 8 月 10 日入院,院外最高体温 39.0℃,无明显咳嗽、咳痰、气促,自行口服解热镇痛类药物后仍反复发热。患者 10⁺年前因“胸椎骨结核”行手术治疗,术后规律抗结核治疗 1⁺年后停药。入院时查体:体温 38.5℃,脉搏 93 次/分,呼吸 20 次/分,血压 129/59 mmHg,神志清楚,精神差,查体合作,全身皮肤黏膜无苍白及黄染,颈部对称无抵抗,右侧胸廓稍塌陷,胸壁无压痛,呼吸活动稍减弱,肋间隙无增宽。两肺叩诊呈清音,呼吸音清,双下肺可闻及少许细湿啰音。心界叩诊不大,心率 93 次/分,心律齐,P2<A2,各瓣膜区未闻及明显病理性杂音。生理反射存在,病理征呈阴性,其他无明显异常。辅助检查:C 反应蛋白 115.75 mg/L。血常规:白细胞计数 9.5×10⁹/L,中性粒细胞比率 82.9%,降钙素原 0.141 ng/mL。脑脊液常规、生化、培养均无异常。胸部 CT:(1)左肺上叶、右肺下叶少许慢性炎症及纤维灶。(2)左肺上叶小结节影,考虑炎性肉芽肿可能。(3)心脏左心室增大,心包少量积液。(4)右侧第 7 肋局部骨质缺失,胸椎内固定在位,考虑术后改变。心脏彩超:(1)未见赘生物形成。(2)主动脉增宽,左心增大,主动脉瓣钙化。(3)主动脉瓣轻度狭窄伴重度反流。(4)心包少量积液。其余检查无显著异常。

入院后经验性给予阿莫西林克拉维酸钾 1.2 g,每 8 小时 1 次,其余对症处理。2020 年 8 月 12 日检验科反馈血培养结果发现革兰阳性球菌,呈链状,未调整抗菌方案,患者体温已有所下降,最高 38.0℃。2020 年 8 月 13 日血培养报告结果为麻疹孪生球菌。药敏试验结果:左氧氟沙星、氯霉素、利奈唑胺、头孢

吡肟、万古霉素、奎奴普汀/达福普汀、头孢噻肟(非脑膜炎)敏感;四环素、红霉素、克林霉素耐药;青霉素中介。根据药敏试验结果调整抗菌方案为左氧氟沙星 0.5 g,1 次/天,患者体温逐步恢复正常,未再头痛,抗菌治疗后第 7、9 天复查血培养结果均为阴性,感染性指标恢复正常,患者于 2020 年 8 月 20 日出院。因患者存在主动脉瓣重度反流,建议其择期进行手术治疗。

2 讨 论

血流感染是由各种病原微生物(细菌、真菌)和毒素侵入血流引起的血液感染,可有畏寒、寒战、高热、肝脾肿大等感染中毒症状,严重者可引起休克,弥散性血管内凝血和多脏器衰竭^[2]。此类感染以革兰阴性杆菌多见,而呈链状的革兰阳性球菌以链球菌多见,麻疹孪生球菌导致血流感染较为少见。

麻疹孪生球菌由 KILLPER-BALZ 等^[3]1988 年从链球菌中单列出来,列入孪生球菌属。具有兼性厌氧、无动力、无芽孢特性的革兰阳性球菌通常不致病,人体感染较为少见,均为个案报道。目前报道的麻疹孪生球菌可导致感染性心内膜炎、肝脓肿、肺脓肿、皮肤脓肿、败血症、脑膜炎、术后伤口感染等^[4-7]。多数病例均有一定基础疾病,尤其是处于低免疫状态时,该细菌的感染率显著增加。临床中可将其从血液、分泌物、脓液、脑脊液等标本中分离。本例患者并无明确慢性基础疾病,亦无相关症状。但入院后心脏彩超检查提示主动脉瓣重度反流,提示该患者心功能存在一定损害。未见瓣膜赘生物,可能与本次病程较短有关,故嘱本例患者出院后随访心脏彩超。

麻疹孪生球菌可成对、链状排列,极易被误认为其他链球菌或污染菌。现有研究表明,该细菌在皮肤较少寄生,因而血培养、骨髓培养阳性麻疹孪生球菌的临床诊断价值很大^[8]。根据现有研究报道,麻疹孪生球菌对于青霉素、万古霉素、利奈唑胺及喹诺酮类等药物敏感,本例患者药敏试验结果与国内外文献报道基本一致^[9-10]。本例患者在药敏试验结果出示后,

[△] 通信作者, E-mail:601935919@qq.com.

因青霉素属于中介,入院经验性使用阿莫西林克拉维酸钾效果欠佳,因而根据药敏试验结果,调整抗菌方案为使用左氧氟沙星后,患者发热等感染中毒症状迅速缓解,后续血培养结果均为阴性,提示抗菌治疗效果良好。

本例麻疹孳生球菌致血流感染患者未导致血流动力学紊乱,与该细菌为条件致病菌且致病力不强有关,但其发病机制仍需探讨。对于发热性疾病须尽早进行检病原学检查,寻找病原学依据,从而针对性地选择有效抗生素进行治疗。尤其是发现罕见的病原菌时,应仔细追溯患者病史,结合临床症状、体征综合判断。

参考文献

- [1] YAMAKAWA H, HAYASHI M, TANAKA K, et al. Empyema due to *Gemella morbillorum* is diagnosed by 16S Ribosomal RNA gene sequencing and a phylogenetic tree analysis: a case report and literature review[J]. Intern Med, 2015, 54(17): 2231-2234.
- [2] BHARADWAJ R, BAL A, KAPILA K, et al. Blood stream infections [J]. Biomed Res Int, 2014, 2014: 515273.
- [3] KILPPER-BALZ R S K. Transfer of streptococcus morbillorum to the genus gemella as *Gemella morbillorum* comb. nov. [J]. Int J Syst Bacteriol, 1988, 4(38): 442-

443.

- [4] 黎虹,陈闪闪,黄海军. 麻疹孳生球菌脓毒血症并发硬膜下及多发性脑脓肿一例[J]. 中华临床感染病杂志, 2020, 13(6): 453-456.
- [5] 吴瑾滨,李卓成,陈海波,等. 从血培养中分离出麻疹孳生球菌 1 例报告[J]. 中国实验诊断学, 2017, 21(2): 343-345.
- [6] 冯琪荣,王丽,尹晓林. 中性粒细胞缺乏合并麻疹孳生球菌血流感染 1 例[J]. 中国感染与化疗杂志, 2017, 17(1): 102-103.
- [7] 喻国灿,徐旭东,叶波. 麻疹孳生球菌致肺空洞和肺脓肿一例[J]. 中华传染病杂志, 2017, 35(4): 245-246.
- [8] ABU-HEIJA A A, AJAM M, VELTMAN J. *Gemella morbillorum* cryptogenic brain abscess: a case report and literature review[J]. Cureus, 2018, 10(11): e3612.
- [9] LIU C R, HEID C A, CHANDRA R, et al. *Gemella morbillorum* mitral valve endocarditis in a patient with a history of mitral valve annuloplasty [J]. BMJ Case Rep, 2022, 15(4): e247033.
- [10] TANVEER F, PAWLAK J, YOUSSEF D, et al. A case of *Gemella morbillorum* native valve endocarditis and results of in vitro susceptibility testing[J]. IDCases, 2021, 23: e1045.

(收稿日期:2022-11-16 修回日期:2023-03-08)

(上接第 1982 页)

限,并且对于实验开展过程中需要用到的操作方法、统计分析软件等各个方面都处于零基础的状态。前期科研技能的培养普遍是以实验课的形式进行,通常是将基本理论和操作方法结合,尚未达到科研能力的培养的标准。如果高等院校能够将其重点实验室、科研中心全天候对学生开放,可能有助于本科生开展科研实践活动。

综上所述,虽然在医学检验专业本科生开展科研技能培训存在着诸多困难,但是本科生若能很好地适应科研工作,对于他们而言将会有很大收获。参与科研项目既能调动本科生的科研热情、强化科研创新意识,也能够培养其科研思维并提升科研能力及科研素质,增加核心竞争力^[8]。检验医学是一门实践性很强的学科,对于学生的理论知识、实验操作和科研思维各方面素质都有一定要求,而在本科阶段开展科研项目可以促进将前期的理论学习和实验课程中学习到操作技能有效地结合起来,对于培养具有创新精神和科研思维能力的检验医学复合型人才、促进医院科室发展具有重要意义。

参考文献

- [1] 张瑞,王清涛. 医学检验本科生科研课题设计[J]. 中国病案, 2017, 18(10): 96-98.
- [2] 杨慧,俞安平,恢光平,等. 国内外本科生科研训练比较研究[J]. 高等工程教育研究, 2003, 21(5): 65-68.
- [3] 葛敬岩,陈芳芳,齐妍,等. 医学本科生科研技能训练的实践[J]. 中国实验诊断学, 2014, 18(8): 1386-1387.
- [4] 孙常莉,滕惠杰,陈博,等. 医学院校培养本科生科研创新能力的认识与思考[J]. 现代生物医学进展, 2013, 13(26): 5140-5142.
- [5] 李海生,张桂祯,张新颜,等. 文献检索对医学生职业发展作用的探讨[J]. 西南军医, 2019, 21(6): 592-593.
- [6] 贺鑫,龚鹏举,刘姝婷,等. 浅谈健康中国背景下医学本科生科研学习体会[J]. 人人健康, 2019, 38(21): 113.
- [7] 周妍,毕晓郁,吴巍. 医学本科生科研创新培养模式探讨[J]. 基础医学教育, 2020, 22(10): 770-772.
- [8] 张鹏,程龙,武其文,等. 医学检验技术专业本科毕业论文写作的培养[J]. 检验医学与临床, 2019, 16(10): 1457-1459.

(收稿日期:2022-11-12 修回日期:2023-02-22)