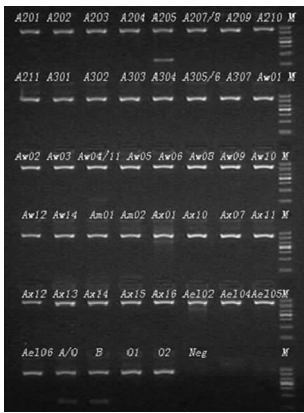




注: MARKER 片段大小从上至下分别为 1 000、700、500、400、300、200、100 bp。

图 2 人类 ABO 血型-A 亚型基因分型检测试剂结果

3 讨 论

ABO 血型是人类输血、器官移植、遗传多态性分析最为重要的红细胞血型系统,常见有 A、B、O、AB 4 种表型,人群中也有发现有一定数量的 ABO 亚型的存在,主要表现为抗原减弱或在血型鉴定中正反定型不一致^[3]。A 型含有最多的亚型,包括 A₁、A₂、A₃、A_x、A_{end}、A_m 等^[4]。向东等^[5]报道了上海地区最常见的亚型为 A₂ 和 A₂B,虽然 ABO 亚型在人群中的频率不高,但由于临床检测人群数量较大,因此在临床实际工作中常会遇到 ABO 亚型引起的血型定型或配血困难。22%~35% 的 A₂B 亚型血清中有抗-A₁ 抗体,该抗体大多数情况下无临床意义,只有在 37℃ 有反应的抗-A₁ 抗体,才考虑具有临床意义^[6]。

在该例患者血型研究中,血清学试验提示患者血清中含有抗-A₁ 抗体,该抗体在 37℃ 具有生物活性,可以造成红细胞血型正反定型不符以及交叉配血不合。经吸收放散试验及 DNA

基因分型试验确定该患者血型为 A₂₀₅B 亚型,建议临床为其输注 O 型 RhD 阳性的洗涤红细胞,患者输血后无不良反应发生。

因此对于 ABO 亚型患者的输血治疗方案^[7],输注红细胞时应尽量选择 O 型洗涤红细胞;输注血浆或冷沉淀应选择 AB 型或亚型对应的正常血型;输注血小板应选择亚型对应的正常血型。增加输血前常见 ABO 亚型的筛选^[8],可以避免不规则 ABO 抗体的漏检,降低输血反应发生的风险,提高临床输血治疗效果。

参考文献

- [1] 许志远,王涛. 北京地区献血人群 ABO 亚型研究[J]. 北京医学,2013,35(8):712-714.
- [2] 李勇,马学严. 实用血液免疫学血型理论和实验技术[M]. 北京:科学出版社,2006:341-479.
- [3] 林甲进,朱碎永. A₂B 亚型分子机制研究及其家系分析[J]. 中华检验医学杂志,2013,36(3):261-262.
- [4] 郎兴莹,尹建平. ABO 血型基因研究进展[J]. 中国输血杂志,2010,23(12):1078-1082.
- [5] 向东,刘曦,郭忠慧,等. 上海地区中国人群中 ABO 亚型的研究[J]. 中国输血杂志,2006,19(1):25-26.
- [6] 高峰. 输血与输血技术[M]. 北京:人民卫生出版社,2003:65.
- [7] 孙晓琳,关晓珍,于洋,等. 36 例 ABO 血型亚型检测及血清学分析[J]. 临床输血与检验,2012,14(3):215-217.
- [8] 马红丽,刘红冰,许秀荣. 输血前开展 A₂/A₂B 亚型和 Rh 弱 D 血型检测的临床意义[J]. 临床血液学杂志,2011,24(12):707-708.

(收稿日期:2014-04-09 修回日期:2014-06-22)

聚团泛菌引起扁桃体感染至全身菌血症 1 例

李昌庆,杜 坤,李 色(成都市第六人民医院检验科 610051)

【关键词】 聚团泛菌; 扁桃体炎; 菌血症

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.01.062 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2015)01-0143-02

聚团泛菌是存在于植物表面、土壤内的腐生菌,是免疫力低下患者的机会致病菌,可以造成局部及全身性感染,菌落形态粗糙、褶皱、边缘不规则,难以从培养皿上刮取,大多数产黄色素^[1],其菌落形态与口腔中的正常奈瑟菌很相似,所以在痰、咽拭子标本培养中,很难用肉眼区分辨认,容易造成致病菌的误判与漏检。现就本院发现的 1 例聚团泛菌感染引起扁桃体炎至菌血症报道如下。

1 临床资料

患者男,52 岁,因“多饮、多尿、多食伴消瘦 2 月”入院,经各项辅助检查诊断为 2 型糖尿病,不伴有上呼吸道及肺部感染;给予改善血循环,抗氧化及控制血糖等对症治疗。入院第 14 天晚无诱因发热 38.8℃,无咽痛、流涕、咳嗽等不适;查体:咽部无充血,扁桃体不大,唇无发绀,双肺未闻及确切干湿鸣音,继续关注患者体温,监测血糖。入院第 18 天测得患者体温 39.7℃,伴大汗,头昏,无寒战,查体发现左侧扁桃体可见小脓点,给予扁桃体拭子培养以及血培养,予以补液、降温对症支持治疗。入院第 19 天扁桃体拭子培养阴性,患者当天晚间又出

现发热 39.2℃,伴大汗,头昏,无寒战,发现左侧扁桃体可见脓点,考虑化脓性扁桃体炎所致,根据医院药敏经验性选择头孢噻吩抗菌治疗,继续做咽部拭子培养。入院第 20 天拭子培养仍旧提示正常菌群混合生长,入院第 21 天血培养出现阳性,涂片发现为革兰阴性粗短杆菌,随后转巧克力、血平板,见图 1。



图 1 血培养分离菌落图(8%CO₂)血平板和巧克力平板



图 2 该聚团泛菌纯培养单一菌落(8%CO₂)血平板和巧克力平板

入院第 22 天做细菌鉴定及药敏试验,ATB-NEW 鉴定为聚团泛菌,见图 2,生化结果:氧化酶阴性,触酶阳性,VP、枸橼酸盐、乳糖阳性,赖氨酸、鸟氨酸、精氨酸、胍基质、尿素、DNA 阴性,与微生物教材符合^[2]。梅里埃 G-b 板条药敏提示:阿莫西林、头孢噻吩、头孢西丁、头孢呋辛耐药;阿莫西林克拉维酸、头孢他啶、碳氢酶稀类、环丙沙星、妥布霉素敏感。临床根据药敏试验选择安奇(阿莫西林克拉维酸钾)抗菌治疗,4 d 后感染控制不再发热,咽部无充血,扁桃体无肿大。

2 讨论

在糖尿病等免疫力降低的患者中,较免疫力正常患者出现机会致病菌感染的概率较高,由于口腔微生态环境的细菌组成复杂^[3],导致咽拭子培养出现漏检机会致病菌的情况时有发生。

本例感染是以扁桃体炎为第一症状,如果能从扁桃体拭子分离出致病菌是最快手段,但是在培养皿上聚团泛菌的单一菌落与口腔正常奈瑟菌具有很强的相似性^[4],很难用肉眼分辨出

来,所以拭子培养结果并不理想。因此对于该细菌的分离鉴定与药敏试验需要注意以下 3 点:(1)在分离鉴定时可以采取使用接种环推动菌落的方式来加以判别,该菌生长嵌入培养基内,很难推动及刮取,而口腔奈瑟菌则很容易推动。(2)在针对该血培养细菌的药敏试验时,聚团泛菌与奈瑟菌仍旧有混淆可能,而最严重的错误是将本应该使用的革兰阴性药敏板条错误地使用成针对嗜血杆菌与奈瑟菌的药敏板条,耽误疾病的治疗。(3)临床医师在针对免疫力降低患者的发热原因诊断时,应尽早采取咽拭子培养及血培养等多种培养手段同时进行,确保致病菌的早期分离。

综上所述,聚团泛菌感染从扁桃体化脓到菌血症出现进展迅速,临床上鲜有报道,提示应加强对免疫力低下伴感染患者进行多种病原学检查,有针对性地进行致病菌分离鉴定及药敏试验,尽早让药敏试验结果指导临床合理使用抗菌药物。

参考文献

[1] 张秀珍. 临床微生物检验问与答[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:7.
[2] Greenwood D. 医学微生物学[M]. 北京:科学出版社,1999:10.
[3] Rusan M, Klug TE, Ovesen T. An overview of the microbiology of acute ear, nose and throat infections requiring hospitalisation[J]. Eur J Clin Microbiol Infect Dis, 2009, 28(3):243-251.
[4] 周庭银. 临床微生物学诊断与图解[M]. 上海:上海科学技术出版社,2012:5.

(收稿日期:2014-03-22 修回日期:2014-08-15)

(上接第 141 页)

高了病房护理工作质量,减少了不良事件的发生。基础护理合格率由 2009 年的 98.04% 上升至 2013 年的 99.25%;护理文书书写合格率由 2009 年的 99.40% 上升至 2013 年的 99.75%;出院患者电话回访率由 2009 年的 73.20% 上升至 2013 年的 99.90%;病房常见管道非计划拔管率由品管圈活动前的 12.50% 降低至 3.45%。科室制订了各项护理质量考核标准和各班工作职责,实行责任到人,人人参与病房管理、患者管理。护士认真落实患者的基础护理和专科护理。护士长、质控组定期检查,不定期抽查,分析存在问题,由质控组进行跟踪、督促改进,争取下月不再出现同样问题,有效提高护士综合素质和服务质量。

3.2 提高了患者满意度 将 PDCA 循环运用在呼吸内科优质护理服务工作中,使基础护理更扎实,操作能力更专业,更规范,从而能为患者提供更优质的服务。健康教育覆盖率达 100.00%,患者对护理工作满意率由 2009 年的 95.10% 上升至 2013 年的 99.30%。

3.3 提高了护士工作满意度 将 PDCA 循环运用在呼吸内科优质护理服务工作中,护士服务意识增强,工作职责更明确,患者的问题能及时得到解决,减少了护患纠纷发生。工作模式的转变,人力资源的合理配备,确保护士能高质量完成护理工作。培训学习的加强,提高了护士的综合素质。开展各种活动和竞赛,延伸了护理工作范畴,使护士有自豪感和归属感,工作满意度明显提高,由 2009 年的 98.20% 上升至 2013 年的 100.00%。

3.4 收获效果 科室先后被评为院和市级“优质护理先进病房”,2 名护士被评为市级“优质护理先进个人”。

参考文献

[1] 李艳霞,王玉玲. 优质护理在呼吸科病房中的开展与效果评价[J]. 吉林医学,2013,34(8):1586.
[2] 潘绍山,孙方敏. 现代护理管理学[M]. 北京:科学技术文献出版社,2001:212-215.
[3] 顾瑾. PDCA 管理模式在优质护理服务中的应用[J]. 全科护理,2012,10(30):2849.
[4] 马晓伟. 转变模式,求真务实,推进“优质护理服务示范工程”深入发展[J]. 中国护理管理,2010,10(12):5-8.
[5] 郭燕红. 适应形势,锐意进取,促进护理工作可持续发展[J]. 中国护理管理,2010,10(5):305.
[6] 李丽,张立新. 为了病人的满意,为了天使的微笑-访卫生部医政司护理管理处处长郭燕红[J]. 中国护理管理,2010,10(6):5-6.
[7] 雷巧玲. 创新模式与优化流程推进优质护理服务[J]. 护士进修杂志,2011,26(18):1645-1646.
[8] 杨勇. 浅析临床护理健康教育现状与对策[J]. 中国实用医药,2013,8(17):249-250.
[9] 汤新辉,刘翔羽,堪永毅. 现场管理在优质护理服务中的实施及效果评价[J]. 中国护理管理,2011,11(3):23-25.
[10] 邓惠君,苏少汝. 分层绩效考核应用于优质服务中的探讨[J]. 国际医药卫生导报,2013,19(13):1920-1921.

(收稿日期:2014-03-25 修回日期:2014-08-22)