

200~300 人次,采血工作具有时间集中、工作量大的特点。随着医院门诊患者的增多,原有的采血模式已不能满足采血工作量的增长。本院从 2014 年 3 月开始,引进广东阳普医疗科技股份有限公司生产的智能采血系统,取代了人工核对、人工选管、手工贴标的采血模式,使采血工作变得高效、自动、准确、可靠。现报道如下。

1 研究方法

1.1 基本情况 本院日均门诊采血人次达 200~300 人次。门诊静脉采血护士数量无变化。采血时间 7:30~17:30,采血高峰期 8:30~10:30。

1.2 仪器 采用广东阳普医疗科技股份有限公司生产的 iL-ISA 智能采血管理系统,该系统由智能排队管理系统、中央调度系统、试管贴标分配系统组成,并与医院的 His、Lis 系统对接,实现采血工作的智能化。

1.3 采血流程 应用前的采血流程:医生在 His 系统开具检验申请,患者缴费,护士核对检验项目选择采血试管,刷卡打印条码,手工粘贴条码。应用智能采血管理系统后的采血流程:患者刷卡取号,在休息区等候,语言系统呼叫患者至指定采血窗口,将排队号码交予护士扫描,同时护士准备采血时按下白色按钮,系统自动选择采血试管、粘贴条形码。

1.4 方法 (1)采血等候时间计算:收集采血系统应用前 2014 年 1~3 月每周一至周五的采血高峰期(8:30~10:30)时间,计算最长等候时间、最短等候时间、平均等候时间。(2)采血差错率计算:统计采血系统应前 2013 年 1~3 月和应用后 2014 年 4~6 月的采血例数,并统计采血差错事故,包括错用采血管、漏采。

2 结 果

2.1 患者等候时间比较 启用智能采血系统后平均等候时间大大缩短,由 28 min 缩短至 15 min,提高了采血工作效率。见表 1。

表 1 启用智能采血管理系统前后等候时间比较分析(min)			
时间(月)	最长等候时间	最短等候时间	平均等候时间
1~3 月	43	13	28
4~6 月	25	5	15

• 个案与短篇 •

从血液标本分离培养星座链球菌 1 例报告

姚齐龙,凌 冬

(四川省崇州市人民医院,四川崇州 611230)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.22.071 文献标识码:C 文章编号:1673-4130(2015)22-3361-02

星座链球菌属米勒链球菌组由星座亚群和咽喉亚群组成。1979 年由国外学者 Cooksey 等^[1]首次从临床标本中分离并报道,此后国内陆续发表了多篇有关该菌的报道^[2-5],但 3 次从同一患者血液标本中分离到该菌的有关报道极少见。2014 年 10 月,本院从 1 例上颌骨纤维肉瘤患者血液中分离到该菌,现总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 患者,男,43 岁,因左上颌骨纤维肉瘤术后 10 月,左侧面部疼痛半月,于 2014 年 4 月 1 日入住本院肿瘤科,

2.2 差错率 启用智能采血管理系统后减少了采血差错率,2014 年 1~3 月采血差错率为 0.11%,启用后 4~6 月采血差错率降至 0.02%。差错类型主要为错用试管、漏管。见表 2。

表 2 启用智能采血管理系统前后采血差错事件比较分析

时间(月)	n	采血差错事件		差错率(%)
		错用采血管(n)	漏采(n)	
1~3 月	11 038	10	3	0.11
4~6 月	12 260	3	0	0.02

3 讨 论

本院为区域性中心医院,门诊患者数量多,门诊采血工作具有数量多,集中的特点。传统的采血模式已经难以应对。采用智能采血管理系统后缩短了患者采血等候时间,平均等候时间由 25 min 缩短至 15 min,在一定程度上缓解了患者看病“三多一少”现象。

智能采血管理系统的应用,使原本手工操作的核对检验项目、选择采血管改为系统根据预设程序自动选择,并贴条形码,减少了错用采血管、漏采现象的发生,降低了采血差错率。此外,智能采血管理系统还将护士从繁杂的手工采血准备工作中解脱出来,提高了工作效率;还改善了患者的就诊环境,由原本需要站立排队等候改为就座等候,采血井然有序,为患者提供了人性化的医疗服务。

智能采血系统的应用具有防止医疗错误、减少等待时间、增加患者舒适体验、提高患者满意度的特点,使采血工作变得高效、自动、准确、可靠^[2]。

参考文献

[1] 陈凤凤,王颖.门诊采血智能管理系统的应用[J].中华现代护理杂志,2012,18(17):2078-2079.
[2] 刘红艳.全自动智能采血管理系统在临床中的应用[J].中国医疗器械信息,2009,15(7):62-63.

(收稿日期:2015-07-08)

急性病容貌。6 月 15 日患者体温升高,达 38.2℃,实验室检查:WBC 9.9×10⁹/L,NEU% 91%,LYM% 9%,ESR 61 mm/h;PCT 74 ng/mL。

1.2 诊断方法

1.2.1 细菌培养与鉴定 (1)分 3 次从患者不同部位抽取静脉血液,每次 16~20 mL,分别注入 8~10 mL 血液于需氧和厌氧瓶中,放于 Bact/Alert3D 全自动血培养仪中培养(第 1 次需氧、厌氧培养)。(2)需氧和厌氧培养在 24 h 后若发出阳性报警,则用接种环划线分别在血平板、巧克力平板上接种培养液,

再分别置放于需氧、厌氧袋培养(第 2 次需氧、厌氧培养)和 35℃、5% CO₂ 孵箱培养。(3)进行血液标本涂片,革兰染色。(4)挑取单个菌落调 0.5 麦氏单位,用 VITEK2 GP 卡进行细菌鉴定。

1.2.2 生化反应 触酶、精氨酸双水解酶、乳糖、甘露醇、山梨醇、棉子糖试验阴性,水杨苷、蔗糖、海藻糖试验阳性。

1.2.3 药敏试验 用 K-B 法进行药敏试验,药敏纸片由杭州滨和微生物试剂有限公司提供(批号 131126)。

2 结 果

2.1 菌培养与鉴定结果 第 1 次需氧和厌氧培养均在 24 h 后发出阳性报警;革兰染色鉴定为革兰阳性球菌,呈星形或短链状排列;第 2 次在需氧和厌氧环境下培养 24 h 后,平板上未见菌落生长;在 5% CO₂ 孵箱培养环境下,其血平板上菌落较小、灰白色,圆形、针尖大,有明显的 β 溶血;经 VITEK2 系统 GP 卡鉴定为星座链球菌,可信度为 99%。

2.2 生化反应结果 生化反应显示触酶、精氨酸双水解酶、乳糖、甘露醇试验阴性,水杨苷、蔗糖试验阳性。

2.3 药敏试验结果 该菌对该菌对丁胺卡那霉素、氨苄西林、青霉素 G、万古霉素、左旋氧氟沙星、四环素、呋喃妥因、庆大霉素均敏感。左氧氟沙星、庆大霉素、丁胺卡那霉素、氨苄西林均敏感。

2.4 患者治疗与转归 该例患者在明确为星座链球菌感染引起的败血症后,经氨苄西林、丁胺卡拉霉素等治疗 1 月,病情明显好转出院。

3 讨 论

星座链球菌为革兰阳性球菌,广泛分布于外部环境及人和动物的体表、口鼻腔和肠道,也是化脓性链球菌之一,可引起菌血症、腹腔或皮肤感染等。特别是当机体抵抗力下降时,该细菌感染机会增加。本研究中分 3 次从同一患者不同部位采集

• 个案与短篇 •

血液标本,均培养分离出星座链球菌,由该菌引起败血症在国内少见报道。

大部分阳性分离菌可在全自动血培养仪 48 h 内检出^[6]。在血培养操作中,当血培养仪发出阳性报警信号时,通常操作程序为转种该菌于血平板和或巧克力平板,再置于需氧与厌氧环境培养,易忽视置于 5% CO₂ 环境。本例报道与文献报道不同的是,该星座链球菌在需氧和厌氧环境下未生长,但在 5% CO₂ 环境下生长较好。

该例报道警示检验工作者,当血培养仪发出阳性信号(或血培养瓶有细菌生长迹象)需转种培养基时,除常规放置需氧和厌氧环境培养外,应再放置一份在 5% CO₂ 环境培养,方可避免苛养菌漏检,为临床提供真实可靠的结果分析,更好地为临床服务。

参考文献

- [1] Cooksey RC, Thompson FS, Facklam RR. Physiological characterization of nutritionally variant strepto-cocci[J]. J Clin Mic, 1979, 10(3):326-330.
- [2] 周庭银,赵虎,倪语星,等. 从血液培养中分离出星座链球菌[J]. 中华医学检验杂志,1999,2(2):121.
- [3] 谭弘,陈淑良,隋铭华,等. 星座链球菌致硬脊膜下脓肿 1 例[J]. 中国抗感染化疗杂志,2002,2(3):186.
- [4] 李庆,陈学兵. 星座链球菌致感染性心内膜炎 1 例[J]. 国际检验医学杂志,2012,33(4):511.
- [5] 李培,曹鄂洪,施毅. 星座链球菌胸部感染一例并文献复习[J]. 中国呼吸与危重监护杂志,2012,11(2):191.
- [6] 李晖婷,蔡小华,郑丹. 404 例血培养阳性报警时间分析[J]. 医学检验与临床杂志,2013,10(5):46-47.

(收稿日期:2015-07-11)

浅绿气球菌引起导管相关性血流感染 1 例

刘淑芬,胡秀华,张敏兰

(上海市浦东新区周浦医院,上海 201318)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.22.072

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2015)22-3362-02

气球菌广泛分布在空气、土壤、植物、牛奶、鲜肉、加工蔬菜中,可以在血液、尿液、脑脊液、伤口等标本中分离,是重要的机会致病菌^[1]。近年来置管技术由于操作方便、安全、有效,越来越受到临床工作者的青睐,但随之伴发的导管相关性血流感染(CRBSI)越来越多。现对本院 1 例透析患者血液及导管中分别分离出浅绿气球菌报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 患者,女,67 岁,肾功能不全 4 年。于 2014 年 12 月开始规律血透,2015 年 1 月 9 日于上海市长征医院行动静脉内瘘术。2015 年 3 月 2 日夜間患者不慎跌倒,3 月 3 日早晨血透时有畏寒、寒战,体温 38.7℃,咳嗽少,局部插管处有少许脓性分泌物,故改为左上肢动静脉内瘘,伴有咳嗽,干咳为主,稍有气促,不能平卧,无胸痛等不适,现为进一步诊治,以

“慢性肾脏病 V 期,心力衰竭”收治入上海市周浦医院。查体:患者发育正常,呼吸稍促,皮肤黏膜无黄染,表浅淋巴结均未触及肿大。瞳孔双侧等大、等圆,对光反射灵敏,口唇无紫绀,咽部黏膜无充血,双侧扁桃体无肿大,伸舌居中。颈软,气管居中,颈静脉无充盈。胸廓正常,双侧语颤对称,两肺呼吸音低,可闻及少许湿性啰音。心前区无隆起,心尖搏动无弥散。心尖搏动位于左侧第五肋间隙左锁骨中线内 0.5 cm,未及抬举性搏动。心界无扩大。心率:84 次/分,律齐,未闻及早搏,各瓣膜听诊区未及病理性杂音。腹平软,腹壁静脉无曲张,腹部未及包块,肝脾肋下未及肿大,全腹无压痛反跳痛。入院后呈发热状态。血常规:WBC11.81×10⁹/L;NEU% 95.74%;LYM% 2.12%;MON% 2.10%;EOS 0.04%;BAS 0.14%;CRP>200 mg/L;PCT 5.2 ng/mL。给予帕珠沙星和美洛西林