

文章编号: 1673-8640 (2017) 12-01179-02 中图分类号: R446.5 文献标志码: B DOI: 10.3969/j.issn.1673-8640.2017.12.025

阴道加德纳菌致产后血流感染 1 例报道

丁双双, 于 单, 吉丽娟, 杨 凯

(上海交通大学医学院附属苏州九龙医院检验科, 江苏 苏州 215021)

关键词: 阴道加德纳菌; 细菌性阴道病; 性传播疾病; 血流感染

阴道加德纳菌 (*Gardnerella vaginalis*, GV) 可存在于健康男女及儿童的肛门、直肠中, 是怀孕妇女阴道内菌群的一部分。当阴道内乳酸杆菌大量减少时, GV和拟杆菌等厌氧菌大量增殖, 引起非特异性阴道病, 临床表现为炎性病变和白细胞浸润。GV是细菌性阴道病 (bacterial vaginosis, BV) 的重要病原菌之一, 并可经性接触传播, 是性传播疾病 (sexually transmitted disease, STD) 的主要病原菌之一, 该菌与孕妇产前、产后一系列感染有相关性, 也与男性前列腺炎、不育、泌尿生殖道感染有相关性, 但GV引起血流感染的报道少见。本研究报道1例由GV导致的产后血流感染。

1 材料和方法

1.1 研究对象

患者女, 33岁, 汉族, 公司职员, 孕第2胎32⁺周时曾有阴道鲜红色出血, 似先兆流产入院保胎。孕37⁺周时因边缘性前置胎盘阴道流血 (量中等) 1 h入住上海交通大学医学院附属苏州九龙医院产科, 次日行子宫下段剖宫产。

1.2 病程

2016年7月27日患者术后第1天体温39.7℃, 白细胞计数 $11.90 \times 10^9/L$, 中性粒细胞百分比87.30%, 即肘静脉采双侧双瓶血培养送检, 并给予奥硝唑和头孢曲松抗感染治疗。至术后第9天体温和白细胞计数正常, 至术后2周, 患者体温和白细胞计数未见异常, 血培养复查阴性, 患者要求出院, 并停止使用抗菌药物。

1.3 细菌培养与鉴定

2016年7月27日接收患者双侧四瓶血培养样

本载入Bact/Alert 3D 血培养仪 (法国生物梅里埃公司) 培养。7月31日右侧厌氧瓶4.39 d报阳, 8月1日左侧厌氧瓶报阳, 涂片找到革兰阴性细小杆菌, 转种哥伦比亚血平板、麦康凯平板和巧克力平板 (上海科玛嘉微生物技术有限公司) 35℃需氧和厌氧环境培养。在48 h后哥伦比亚血平板生长极小菌落; 72 h可见灰白色、圆形、湿润、直径较小菌落, 经Vitek 2 Compact鉴定仪及其配套的NH鉴定板条 (法国生物梅里埃公司) 鉴定, 结果显示为GV, 鉴定率为99%, 再采用Bruker BioTyper MALDI-TOF MS 仪 (德国布鲁克公司) 进行质谱分析, 结果显示为GV。手工生化试验复核, 结果符合GV。两侧需氧瓶培养7 d未报阳。

2 结果

2.1 病原学特征

加德纳菌为革兰阳性杆菌, 是兼性厌氧菌, 72 h在哥伦比亚血平板形成极小 (<0.5 mm) 的灰白色、圆形、光滑、不透明菌落, 见图1; 在自制5%人血平板上72 h形成β溶血菌落, 见图2; 显微镜下可呈多形性, 染色不定, 见图3。

2.2 鉴定经过

Vitek 2 GN鉴定板第1次鉴定为少动鞘氨醇单胞菌, 鉴定率为97%; 第2次改用Vitek 2 NH鉴定板, 鉴定结果为GV, 鉴定率为99%。手工生化复核: 氧化酶、触酶阴性, OF为发酵型, 马尿酸钠试验阳性, 羊血平板上不溶血, 5%人血平板形成β溶血环, 符合加德纳菌生化特征。后在Bruker BioTyper MALDI-TOF MS 仪上进行质谱分析, 显示为GV。Vitek 2 GN鉴定板细菌谱中无加德纳菌, 因此鉴定结果不可信。

作者简介: 丁双双, 女, 1970年生, 学士, 副主任技师, 主要从事细菌耐药性研究。

通信作者: 于 单, 联系电话: 0512-62629653。

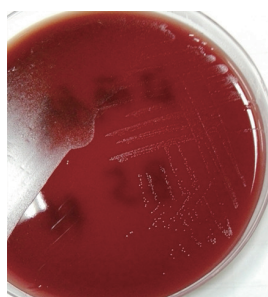


图1 加德纳菌培养72 h哥伦比亚血平板上的菌落形态



图2 加德纳菌培养72 h人血平板上的菌落形态

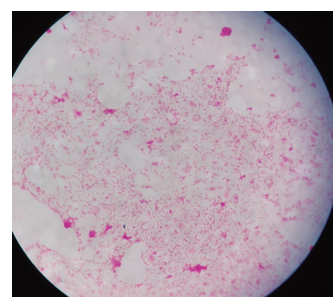


图3 加德纳菌培养72 h显微镜下的形态(革兰染色×1 000)

3 讨论

自1955年从阴道分泌物中分离出GV以来,对其所致疾病的研究已很深入。有文献报道,GV与多种感染性疾病有相关性:GV是BV的重要病原菌,经性接触传播;GV可引起男女泌尿生殖道感染、不良妊娠结局,还可引起新生儿败血症、软组织感染;从阴道脓肿、前庭大腺炎、腹水和咽喉等部位也可分离出GV^[1]。据李琴等^[2]报道,男女STD患者GV阳性率较高,在检出病原菌中居第3位;同时,他们对前列腺炎患者前列腺液进行了病原学研究,结果显示,GV在前列腺炎的发病中起了一定的作用^[3]。据张水林等^[4]报道,男性不育症门诊就诊者精液中的GV定植率较高,检出率为44.2%。据王怡芳等^[5]报道,女性尿路感染患者中段尿GV的检出率为59.2%,显示GV也是女性尿路感染的重要病原菌。李岚等^[6]报道,在剖宫产术后的产褥感染中GV感染占27.0%,仅次于大肠埃希菌而居第2位,提示GV也是产褥感染的主要病原菌。

以上文献明确了GV与男女泌尿生殖道感染的关系,GV主要从泌尿生殖道标本中分离,从其他部位分离的报道较少,张之峰等^[7]曾报道,从胎膜早破产妇羊水中检出1例GV。

从血液中检出GV很少见。本例患者产前因边缘性前置胎盘有阴道中量出血,后行剖宫产,很有可能产前或产中生殖道病原体逆行感染,本病例从不同部位抽取的双侧厌氧瓶均检出GV,基本可以排除污染而认定为感染。临床医师在抗菌药物使用前采集双侧双瓶血培养送检,保证了病原学菌株的检出。GV是兼性厌氧菌,但生长要求较高,培养较困难,本实验中两侧需氧瓶均未生长,从厌氧瓶转到普通哥伦比亚血平板48 h后有极细小菌落生长,72 h可见细小菌落。因其生长缓慢鉴定也有一定困难,本实验首次使用Vitek 2 GN鉴定板条,结

果为少动鞘氨醇单胞菌,第2次改用Vitek 2 NH鉴定板条,显示为GV,再用质谱仪鉴定,显示为GV。同时进行手工生化反应对照,多种方法确认为GV,病原学诊断明确,经临床抗感染治疗,病情得到有效控制,出院时一般情况良好,血培养转阴。

GV引起血流感染罕见,并且该菌生长要求较高,鉴定有一定困难。本病例鉴定的体会是血培养一定要双侧双瓶,在抗菌药物使用前采集标本,对于一些生长缓慢的菌株要延长生长时间,在进行鉴定时也要采用多种方法对照,才能得出较准确的结果。妊娠期或产后感染需考虑GV感染的可能,应及早有针对性地使用抗菌药物以取得满意的治疗效果。

参考文献

- [1] 廖远泉, 廖晖. 阴道加德纳菌感染与细菌性阴道病研究进展[J]. 热带病与寄生虫学, 2011, 9(2): 118-120.
- [2] 李琴, 谢平, 徐卓群, 等. STD患者阴道加德纳菌及其他病原菌感染状况[J]. 中国皮肤性病学杂志, 2004, 18(11): 676-678.
- [3] 李琴, 徐卓群, 徐汇义, 等. 前列腺炎患者阴道加德纳菌及其他病原微生物感染状况[J]. 中华男科学杂志, 2006, 12(8): 743-744.
- [4] 张水林, 朱云霞, 糜祖煌. 男性不育症患者精液阴道加德纳菌感染调查[J]. 中华男科学杂志, 2004, 10(7): 506-508.
- [5] 王怡芳, 龚晓红, 朱云霞. 女性尿路感染患者病原学监测[J]. 中华医院感染学杂志, 2005, 15(2): 223-225.
- [6] 李岚, 欧阳炎黎. 剖宫产术后产褥感染的病原菌分布及耐药性分析[J]. 医学综述, 2014, 20(17): 3243-3245.
- [7] 张之峰, 周萍. 从胎膜早破产妇羊水中检出阴道加德纳菌[J]. 临床检验杂志, 2004, 22(3): 190.

(收稿日期: 2016-12-07)

(本文编辑: 姜 敏)