

性降解产物,是体内凝血发生后的继发纤溶指标<sup>[6]</sup>。本研究发  
 现,D-二聚体在慢性肾小球肾炎中与急性肾小球肾炎组、正常  
 对照组差异呈显著性变化( $P < 0.05$ ),这表明随着肾小球肾炎  
 患者低蛋白血症的加重,Fbg 代偿性增加、高凝状态及血管内  
 微凝血进一步 D-二聚体的生成;同时,D-二聚体在体内以肾脏  
 排泄为主,慢性肾炎时,肾小球滤过率进一步下降,D-二聚体在  
 体内不易排出,D-二聚体水平升高,这提示 D-二聚体与肾  
 小球肾炎的病理进程密切相关<sup>[7]</sup>。随着研究的深入,病理研究  
 发现 Fbg 还是肾脏损伤的重要介质。纤维蛋白在肾脏的不断  
 沉积,造成肾小球局部高凝状态和继发纤溶亢进,进而加重肾  
 脏的病理损伤,D-二聚体水平升高<sup>[3]</sup>。因此,D-二聚体水平增  
 高不仅是肾小球肾炎恶化的重要标志,同时也是促进肾小球肾  
 炎恶化的重要病理因素。

综上所述,肾小球肾炎患者处于高凝及纤溶亢进状态,有  
 血栓形成的危险,D-二聚体、PT、APTT、Fbg 的检测结果不仅  
 在判断高凝及纤溶亢进状态中起着重要作用,同时对肾小球肾  
 炎病理进程的掌握及疗效的判断具有重要意义。特别体内 D-  
 二聚体水平在急、慢性肾小球肾炎中差异显著,对病理变化、病  
 情观察及疗效评估更具价值,可作为肾小球肾炎病理病情和长

• 经验交流 •

期疗效考核的重要指标。

参考文献

[1] 杨春雷. 肾小球肾炎内科治疗分析[J]. 临床合理用药杂志, 2013, 6(33):115-116.  
 [2] 何向东. 急性肾小球肾炎的诊断[J]. 中国医药指南, 2013, 11(25):284-285.  
 [3] 胡小梅, 李松明. 人肾小球炎的尿促凝血、纤维蛋白溶解活性与肾功能的关  
 系[J]. 民航医学, 1996, 1(6):47-48.  
 [4] 林静华, 郑宇琼, 李粉莲, 等. 肾病综合症患者凝血及纤溶指标变化的意义[J]. 江西医学检验, 2004, 22(2):130.  
 [5] 黄新勇. 肾病综合征治疗前后凝血功能的变化分析[J]. 吉林医学, 2013, 34(32):6696-6697.  
 [6] 宋红宝, 徐建华, 丁旭. D-二聚体的临床应用价值[J]. 中国医药指南, 2013, 11(27):439-440.  
 [7] 罗秀清. 二聚体检测在肾病综合征的应用[J]. 中原医刊, 2001, 8(28):25-26.

(收稿日期:2014-03-16)

### 34 株鲍曼不动杆菌临床分布及耐药性分析

谢 强, 曹明杰, 王金丽, 张友祥

(安徽省滁州市第一人民医院检验科, 安徽滁州 239000)

**摘要:**目的 了解该院鲍曼不动杆菌分布及耐药情况,为临床用药提供指导。**方法** 回顾性分析 2013 年 5~10 月临床标本分离的 34 株鲍曼不动杆菌的分布及对各种抗菌药物的耐药性。**结果** 34 株鲍曼不动杆菌从痰液中分离 25 株(73.53%)。感染的科室中,检出率最高的为 ICU 病房,占 55.88%。34 株鲍曼不动杆菌对阿米卡星、庆大霉素、妥布霉素、头孢吡肟、复方新诺明、左氧氟沙星和环丙沙星的耐药率均大于 70%,对四环素、替卡西林/棒酸、美罗培南和亚胺培南的耐药率较低,分别为 35.29%、47.06%、20.59%和 32.35%。**结论** 该院分离的鲍曼不动杆菌主要来自于痰液标本,以 ICU 病房检出率最高,耐药严重,并且存在多重耐药和泛耐药株。

**关键词:**鲍曼不动杆菌; 抗菌药物; 耐药性

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.15.069

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)15-2112-02

鲍曼不动杆菌是革兰阴性非发酵菌,广泛分布于自然界和土壤中,为条件致病菌,也是导致医院感染的常见致病菌之一。近年来,由于各种器械性和侵入性治疗手段的使用,以及各种广谱抗菌药物的使用,导致其耐药率不断上升,给临床治疗带来很大困难。因此加强对鲍曼不动杆菌耐药性的监测非常重要。本文对本院 2013 年 5~10 月从临床标本中分离的 34 株鲍曼不动杆菌的分布及其耐药性进行了回顾性分析。

1 材料与方 法

1.1 菌株来源 2013 年 5~10 月从本院送检的各种临床标本中分离的鲍曼不动杆菌 34 株。

1.2 菌株鉴定和药敏试验 所有菌株采用 MicroScan Walk-Away 96 PLUS 全自动细菌分析仪及配套的 NC50 检测卡进行鉴定和药敏试验。药敏结果判断根据 CLSI2012 判断标准<sup>[1]</sup>。

1.3 统计学处理 采用世界卫生组织细菌耐药性监测中心推荐的 WHONET5.5 软件进行统计分析。

2 结 果

2.1 鲍曼不动杆菌的分布 2013 年 5~10 月本院共分离鲍曼不动杆菌 34 株。其标本来源分别为痰液 25 株(73.53%)、

尿液 1 株(2.94%)、分泌物 8 株(23.53%)。

表 1 34 株鲍曼不动杆菌对 11 种抗菌药物的耐药率[n(%)]

抗菌药物	敏感	中介	耐药
阿米卡星	7(20.59)	1(2.94)	26(76.47)
庆大霉素	5(14.71)	1(2.94)	28(82.35)
妥布霉素	7(20.59)	0(0.00)	27(79.41)
头孢吡肟	5(14.71)	0(0.00)	29(85.29)
四环素	9(26.47)	13(38.24)	12(35.29)
复方磺胺甲噁唑	6(17.65)	0(0.00)	28(82.35)
左氧氟沙星	6(17.65)	2(5.88)	26(76.47)
美罗培南	26(76.47)	1(2.94)	7(20.59)
环丙沙星	6(17.65)	0(0.00)	28(82.35)
亚胺培南	23(67.65)	0(0.00)	11(32.35)
替卡西林/棒酸	4(11.76)	14(41.18)	16(47.06)

2.2 鲍曼不动杆菌的科室分布 34 株鲍曼不动杆菌主要分布在 ICU 病房和呼吸科。其科室中的分布分别为 ICU19 株(55.88%)、呼吸科 4 株(11.76%)、骨科 3 株(8.82%)、烧伤科 3 株(8.82%)、其他病房 5 株(14.71%)。

2.3 鲍曼不动杆菌的耐药性 见表 1。

3 讨 论

近年来,由于广谱抗菌药物的过量使用,不动杆菌属在临床标本中的分离率逐年增加,有鲍曼不动杆菌引起的感染占到 80%~90%<sup>[2]</sup>。本院鲍曼不动杆菌主要分离自痰液、尿液、分泌物等标本,其中痰液所占的比例最高(73.53%),显示鲍曼不动杆菌是引起呼吸系统感染的主要病原体之一。从科室分布来看,本院鲍曼不动杆菌的感染分布广,以 ICU(55.88%)和呼吸科(11.76%)较多,这与国内杜春辉等<sup>[3]</sup>报道的接近。其主要原因可能是这些科室的患者大多存在基础性疾病,以及长期卧床和大量抗菌药物使用;器官插管或切开等侵入性诊疗操作有关<sup>[4]</sup>。因此,对于易感人群,应加强消毒隔离,减少侵袭性操作,合理使用抗菌药物,以防止鲍曼不动杆菌的感染和交叉传播。

本研究显示鲍曼不动杆菌对 11 中抗菌药物产生了不同程度的耐药性,对阿米卡星、庆大霉素、妥布霉素、头孢吡肟、复方磺胺甲噁唑、左氧氟沙星和环丙沙星的耐药率较高,均大于 70%,对四环素、替卡西林/棒酸、美罗培南和亚胺培南的耐药率较低,分别为 35.29%、47.06%、20.59%和 32.35%。碳青霉烯类抗菌药物可与多种青霉素结合蛋白结合,通过破坏细胞壁的合成,导致细胞的溶解和坏死,且对 β-内酰胺酶稳定,已成为治理多重耐药不动杆菌的一线药物<sup>[5]</sup>。但随着该类抗菌药物的广泛应用,鲍曼不动杆菌对美罗培南和亚胺培南的耐药率逐年上升,2010 年 CHINET 的数据达到了 58.3%和 57.1%<sup>[6]</sup>。本研究结果显示,34 株鲍曼不动杆菌对美罗培南和亚胺培南的耐药率分别为 20.59%和 32.35%。提示本院分离的鲍曼不动杆菌对美罗培南和亚胺培南的耐药率明显低于全国平均水平,这可能与本院是一所地级市三级甲等医院,患者住

院周期和抗菌药物使用周期短有关;但耐药率也都大于 20%,这主要是由于鲍曼不动杆菌产生金属 β-内酰胺酶<sup>[7]</sup>。因此,为了控制耐药菌株的产生和传播,研究者应该依据药敏结果合理使用抗菌药物,从而达到控制鲍曼不动杆菌在医院的传播和流行。

参考文献

[1] CLSI. M100-S22 Performance standards for Antimicrobial susceptibility testing[S]. Wayne, PA, USA: CLSI, 2012.  
 [2] Mendens RE, Bell JM, Turnidge JD, et al. Emergence and widespread dissemination of OXA-23,-24/40 and-58 carbapenemases among Acinetobacter spp. in Asia-Pacific nations; report from the SENTRY Surveillance Program [J]. J Antimicrob Chemother, 2009, 63(1): 55-59.  
 [3] 杜春辉,付玉华. 135 株鲍曼不动杆菌的临床分布及耐药分析[J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(6): 731-732.  
 [4] 汤桂丽. 鲍曼不动杆菌医院感染分布特征及耐药性分析[J]. 中国药业, 2010, 19(12): 13-14.  
 [5] 冯红军,王邦松,周铁丽,等. 多重耐药鲍曼不动杆菌耐药性分析及抗菌治疗[J]. 中国微生物学杂志, 2006, 18(5): 397-398.  
 [6] 朱德梅,汪复,胡付品,等. 2010 年中国 CHINET 细菌耐药性监测 [J]. 中国感染与化疗杂志, 2011, 11(5): 321-329.  
 [7] Uma KR, Srinivasa RR, Sahoo S, et al. Phenotypic and genotypic assays for detecting the prevalence of metallo-beta-lactamases in clinical isolates of Acinetobacter baumannii from a South India tertiary care hospital[J]. J Med Microbiol, 2009, 58(4): 430-435.

(收稿日期:2014-03-29)

• 经验交流 •

冷沉淀在抢救产科 DIC 患者中的应用

黄柳梅,周文娟,袁茜茜,符宝铭<sup>△</sup>

(广西壮族自治区妇幼保健院输血科,广西南宁 530003)

**摘要:**目的 探讨冷沉淀在抢救产科弥散性血管内凝血(DIC)患者中的作用。方法 对该院产科 11 例 DIC 患者作为研究对象,测检其冷沉淀应用前、后 24 h 内的凝血能,并分析其结果,观察其疗效。结果 11 例 DIC 患者输注冷沉淀后,其凝血功能明显改善,凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)、明显缩短,纤维蛋白原(FIB)、血小板(PLT)显著提升,D-二聚体明显下降。结论 成分输血在产科 DIC 抢救治疗中效果显著,冷沉淀在其中起到重要作用。

**关键词:**弥散性血管内凝血; 冷沉淀; 输血治疗

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.15.070

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)15-2113-02

产后大出血仍然是我国目前孕产妇死亡的首要原因,大出血常造成低容量性休克并发弥散性血管内凝血(DIC),DIC 发展迅速、病情凶险,若不及时诊断和治疗,病死率极高,随着临床输血研究的进展,人们对成分输血认识的提高和对冷沉淀研究的不断深入,冷沉淀已被临床广泛应用,笔者对本院 2011 年 1 月至 2013 年 4 月产科收治 DIC 患者 11 例,在常规治疗的基础上给予冷沉淀补充治疗,疗效满意。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 研究对象为本院收治的 11 例产科 DIC 患者,年龄 23~38 岁,平均 31 岁,平均孕周 36 周;双胎妊娠 1 例;初产妇 8 例,经产妇 3 例;早产 2 例,剖宫产 8 例;出血量

1 280~6 700 mL,平均出血 3 246 mL,住院天数 4~18 d,平均 8.5 d。

1.2 实验室检查方法 采用美国产 BECKMAN LH750 型全自动血液分析仪(电阻抗法)检测患者的血常规,记录血红蛋白(Hb)、红细胞比容(Hct)、血小板(PLT)的结果,所用试剂为本仪器配套试剂,在有效期内使用。采用美国产 BECKMAN ACLTOP700 型全自动凝血分析仪检测患者的凝血功能:凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)、纤维蛋白原(FIB)、D-二聚体,并记录输血前、后(24 h 内)的结果。PT、APTT、TT、FIB 测定方法均为凝固法,D-二聚体为免疫比浊法,试剂在有效期内为本仪器配套试剂。(下转插 D)

<sup>△</sup> 通讯作者, E-mail: baoming816@126.com。