

GDM,除此之外患有 GDM 的孕妇以及他们的子女在以后的生活中患糖尿病的风险增加^[5-6]。在本次研究中,患有高胆固醇的孕妇不论是处于边缘水平还是升高都有发展成为 GDM 的风险。在怀孕期间,有胰岛素抵抗的发生,正常血糖是通过胰岛素分泌的增加来维持,胰岛素的分泌无法维持正常血糖似乎是发展成为 GDM 的一个关键因素^[7]。GDM 的危险因素包括肥胖、年龄、家族史以及最近经常提及的高血压等^[8],而本次研究针对胆固醇对孕妇罹患 GDM 的风险方面进行探讨。

由于胆固醇的异常通常发生在年龄相对较大和 BMI 相对较高的人群,研究中有针对性的收集这类患者的病例资料。由于本次研究没有区分经产妇和初产妇之间的差别,所以还存在有一些局限性。

总之,GDM 是危及母婴健康及导致围产儿死亡的重要因素^[9],数据表明高胆固醇妇女,特别是那些高龄、肥胖孕妇有发展成为 GDM 的风险。随机对照临床试验表明,治疗孕期糖尿病能显著降低患有 GDM 孕妇的围生期发病率^[10],临床医生应该早期筛查,给予早期运动,饮食及药物干预以防止糖尿病的发展。

参考文献

[1] Cheung NW,Byth K. The population health significance of gestational diabetes[J]. Diabetes Care,2003,26(7):2005-2009.
[2] 叶龙英,莫灵斌. 糖尿病患者的血脂分析[J]. 国际检验医学杂志,

2007,23(3):259.
[3] 叶应妩,王毓三,申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京:东南大学出版社,2006:476.
[4] 张道强,隋秀梅,谷峰. 血清与血浆葡萄糖水平的比较[J]. 国际检验医学杂志,2006,27(1):12-14.
[5] Kim C,Newton KM,Knopp RH. Gestational diabetes and the incidence of type 2 diabetes:a systematic review[J]. Diabetes Care,2002,25(10):1862-1868.
[6] Silverman BL,Metzger BE,Cho NH,et al. Impaired glucose tolerance in adolescent offspring of diabetic mothers. Relationship to fetal hyperinsulinism[J]. Diabetes Care,1995,18(5):611-617.
[7] Catalano PM,Tyzbir ED,Wolfe RR,et al. Carbohydrate metabolism during pregnancy in control subjects and women with gestational diabetes[J]. Am J Physiol,1993,264(1):E60-67.
[8] Hedderson MM,Ferrara A. High blood pressure before and during early pregnancy is associated with an increased risk of gestational diabetes mellitus[J]. Diabetes Care,2008,31(12):2362-2367.
[9] 刘兴晖,何雪琴,杨春庭,等. 妊娠糖尿病孕妇不同孕期血浆 AT-Ⅲ、A 和 vWF 水平观察[J]. 国际检验医学杂志,2009,30(11):1118.
[10] Crowther CA,Hiller JE,Moss JR,et al. Effect of treatment of gestational diabetes mellitus on pregnancy outcomes[J]. N Engl J Med,2005,352(24):2477-2486.

(收稿日期:2011-05-15)

• 经验交流 •

综合重症监护室下呼吸道医院感染目标性监测调查分析

余艳芳,唐丽华,仲莉君
(甘肃省酒泉市人民医院检验科 735000)

摘要:目的 检测重症监护室(ICU)下呼吸道医院感染的主要病原菌及对常用抗菌剂的耐药性。**方法** 收集 2010 年 1~12 月本院 ICU 发生下呼吸道医院感染患者的痰液进行细菌检测和药敏结果分析。**结果** 本院 ICU 下呼吸道医院感染送检的痰液共检出病原菌 128 株,其中 G⁻杆菌 101 株,G⁺球菌 17 株,念珠菌 10 株。位居前 3 位的 G⁻杆菌为:鲍曼不动杆菌(34 例,34/128),铜绿假单胞菌(32 例,2/128),产超广谱 β-内酰胺酶(ESBLs)的肺炎克雷伯菌(31 例,31/128)。药敏结果显示,鲍曼不动杆菌、产超广谱 β-内酰胺酶的肺炎克雷伯菌对亚胺培南全部敏感,铜绿假单胞菌对亚胺培南和哌拉西林/他唑巴坦耐药率小于 20% 外,对其他 11 种抗菌剂的耐药率均大于 50%。**结论** ICU 下呼吸道医院感染以 G⁻杆菌为主,主要为鲍曼不动杆菌,铜绿假单胞菌、产超广谱 β-内酰胺酶的肺炎克雷伯菌。

关键词:重症监护病房; 呼吸道感染; 抗药性
DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2011. 16. 053

文献标识码:B **文章编号:**1673-4130(2011)16-1889-02

重症监护病房(ICU)是医院感染的高发区,其获得性感染细菌耐药性变化越来越突出。目前,由于抗菌剂的不合理使用,下呼吸道感染的常见病原菌对各种抗菌剂的敏感性明显下降^[1]。笔者分析了本院 2010 年 1~12 月 ICU 下呼吸道感染的主要病原菌,对前 3 位的革兰阴性杆菌作了耐药性分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2010 年 1~12 月本院 ICU 下呼吸道感染痰液标本。
1.2 方法 细菌培养及药敏试验 按常规方法对痰标本进行培养鉴定,用 K-B 法测定菌株的药物敏感性,结果按美国临床实验室标准化委员会(NCCLS)推荐的标本判断。

2 结果

2.1 医院感染 128 例主要病原菌中,位居前 3 位的病原菌均

为 G⁻杆菌,共 97 例,其中鲍曼不动杆菌 34 例,铜绿假单胞菌 32 例,产超广谱 β-内酰胺酶肺炎克雷伯菌 31 例,见表 1。

表 1 医院感染 128 例主要病原菌构成比

病原菌	<i>n</i>	构成比(%)
鲍曼不动杆菌	34	27
铜绿假单胞菌	32	25
ESBLs 肺炎克雷伯菌	31	24
金黄色葡萄球菌	11	9
念珠菌	10	8
凝固酶阴性葡萄球菌	6	4
其他革兰阴性杆菌	4	3
合计	128	100

2.2 医院感染 128 例主要病原菌中,所有菌株均产生多耐药性,见表 2。

表 2 位居前 3 位 G ⁻ 杆菌对常用抗菌剂的耐药率(%)						
抗菌剂	鲍曼不动杆菌 (n=34)		铜绿假单胞菌 (n=32)		ESBLs 肺炎克雷 伯菌(n=31)	
	n	耐药率(%)	n	耐药率(%)	n	耐药率(%)
头孢吡肟	27	79.41	8	25.00	8	58.06
哌拉西林	30	93.75	22	68.75	30	91.77
哌拉西林/他唑巴坦	11	32.35	2	6.20	30	91.77
头孢他啶	27	79.41	18	56.25	24	77.40
头孢哌酮/舒巴坦	27	79.41	18	56.25	24	77.40
氨苄西林/舒巴坦	25	76.51	32	100.00	22	70.97
亚胺培南	0	0.00	6	18.71	0	0.00
庆大霉素	30	88.23	21	65.62	27	87.10
阿米卡星	23	67.64	16	50.00	15	48.38
环丙沙星	31	97.10	24	75.00	27	87.09
复方新诺明	25	73.52	32	100.00	31	100.00
头孢呋辛	25	73.52	32	100.00	31	100.00
替卡西林	28	82.35	19	59.37	31	100.00

3 讨 论

本院 ICU 下呼吸道感染以 G⁻ 杆菌为主,革兰阴性杆菌感染超过 50%^[2-3],位居前 3 位的主要病原菌是鲍曼不动杆菌、铜绿假单胞菌、产超广谱 β-内酰胺酶的肺炎克雷伯菌,其中前两种均为非发酵菌。说明 ICU 非发酵菌的感染十分严重,并且通过动态观察,笔者发现鲍曼不动杆菌呈上升趋势,且多分离自痰液标本,与参考文献[4]报道相一致。表 2 药敏结果显示,ICU 位居前 3 位的病原菌对常用 13 种抗菌剂均产生了严重的耐药性,耐药率大于 50%的抗菌剂有哌拉西林、头孢他啶、头孢哌酮/舒巴坦、氨苄西林/舒巴坦、庆大霉素、环丙沙星、

• 经验交流 •

复方新诺明、头孢呋辛、替卡西林,使用以上药物一定要根据药敏试验,敏感率最高的是亚胺培南^[5]。因此,亚胺培南是治疗这三种病原菌最常用的药物。但是,随着亚胺培南的广泛使用,本院已发现耐亚胺培南的铜绿假单胞菌,应加以高度重视。铜绿假单胞菌对亚胺培南的耐药机制包括外膜孔蛋白 OPRD2 的缺乏和缺失,金属 β-内酰胺酶的产生,MexAB-OPrM 主动外排泵的高度表达等^[6]。其次,哌拉西林/舒巴坦对铜绿假单胞菌和鲍曼不动杆菌有较高的敏感性,这与本院很少使用该药有关,可作为经验用药的选择。耐药菌株高度集中在 ICU 是其特点,其原因除了病原菌对抗菌剂压力自我突变外,不能否认抗菌剂不合理使用亦与之有关。微生物实验室要加强多耐药鲍曼不动杆菌、耐亚胺培南铜绿假单胞菌、产超广谱 β-内酰胺酶的肺炎克雷伯菌的目标性监测。控制多重耐药菌在医院内爆发流行。

综上所述,滥用抗菌药物是造成耐药菌株增加的主要原因。加强耐药检测,根据药敏结果合理应用抗菌药物是控制医院感染、缩短患者住院时间、提高临床治疗效果的有效措施。

参考文献

[1] 武新清,陈建国,王爱婷. 888 株下呼吸道感染患者革兰氏阴性杆菌耐药性监测[J]. 国际医学检验杂志,2008,29(3):284-286.
[2] 王巍,吴甲文,黎日海,等. 临床主要革兰氏阴性杆菌的分布及耐药现状[J]. 中华医院感染杂志,2009,19(3):331-334.
[3] 刘青,冯汉斌,樊冰. 基层医院内科呼吸道感染者主要病原菌分布及耐药性分析[J]. 国际医学检验杂志,2010,12(12):1441-1443.
[4] 李景云,马越,陈鸿波,等. 1997~2001 年不动杆菌属临床分离株分布特点和耐药性分析[J]. 中国临床药理学杂志,2002,18(6):421-424.
[5] 宁立芬,汪玉珍,谢彬,等. 286 株铜绿假单胞菌耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志,2009,19(4):492-494.
[6] 张峰捷,胡艳秋. 铜绿假单胞菌对亚胺培南的耐药性分析及机制探讨[J]. 中国药房,2008,19(17):1317-1318.

(收稿日期:2011-05-15)

输血前及术前 4 项检查必要性的探讨

彭 文

(重庆市荣昌县人民医院检验科 402460)

摘 要:目的 通过分析输血前、术前(含产前、血液透析前)4 项指标的检测结果,探讨其意义与必要性。方法 采用 ELISA 法对 7 261 例输血前、术前患者进行人类免疫缺陷病毒(1+2 型)抗体(抗-HIV)、丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)、梅毒螺旋体抗体(抗-TP)、乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)检测,并对检测结果比较分析。结果 7 261 例患者 4 项指标检测总阳性率高达 12.57%,其中 HBsAg 阳性率达 10.34%、抗-HIV 阳性率达 0.22%、抗-HCV 阳性率达 0.92%、抗-TP 阳性率达 1.09%。结论 在输血前、术前检测 HBsAg、抗-HIV、抗-HCV、抗-TP 对避免医务人员职业感染、防止院内感染和医疗纠纷的发生具有重要意义,各医院开展这些检查非常必要。

关键词:肝炎抗原,乙型; 输血前; 术前

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.16.054 文献标识码:B 文章编号:1673-4130(2011)16-1890-02

为了防止医疗纠纷的发生,同时也为了避免和预防患者院内感染,增强医务人员自身的医疗生物安全的防护意识,防止职业感染的发生^[1],及时了解输血前及术前患者的乙型肝炎病

毒表面抗原(HBsAg)、人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV)、丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)、梅毒螺旋体抗体(抗-TP)的感染状况。本院开展了输血前及术前 4 项检测工作。现将 7 261 例