

其肝组织炎症活动度的相关性研究[J]. 临床肝胆病杂志, 2002, 18 (1): 26-27.

[7] Lowel JA, Howard TK, White HM, et al. Serological evidence of past hepatitis B infection in liver donor and hepatitis B infection in liver allograft[J]. Lancet, 1995, 345(8957): 1084-1085.

[8] 陈然峰, 陈国军, 黄晓文, 等. HBV DNA 的表达与肝纤维化的相关性研究[J]. 临床肝胆病杂志, 2000, 18(6): 354-355.

[9] Zavaglia C, Mondazii L, Maggi G, et al. Are alanine aminotransferase, hepatitis B virus DNA or IgM antibody to hepatitis B core antigen serum level predictors of histological in chronic hepatitis B [J]. Liver, 2003, 17(2): 83-87.

[10] 陈乐无, 明朗, 吴洁伟, 等. 慢性乙型肝炎血清 HBcAg 与肝细胞内 HBsAg、HBcAg 表达的关系及临床意义[J]. 医学临床研究, 2006, 23(6): 834-837.

(收稿日期: 2011-05-06)

• 经验交流 •

重症监护病房嗜麦芽窄食单胞菌临床感染及耐药性分析

翁秋青, 黄永青, 刘桂荣
(广东省梅州市梅县人民医院检验科 514011)

摘要:目的 通过了解嗜麦芽窄食单胞菌在重症监护病房的感染情况和耐药性, 为防止其感染和合理指导临床用药提供依据。**方法** 采用法国生物梅里埃 ATB 半自动细菌分析系统对该院重症监护病房 2007 年 1 月至 2010 年 12 月分离的嗜麦芽窄食单胞菌进行鉴定和手工药敏分析。**结果** 86 例嗜麦芽窄食单胞菌对氯苄西林/舒巴坦、氯曲南、头孢唑林等多种抗菌药物耐药, 但对复方磺胺甲噁唑、左氧氟沙星、头孢哌酮/舒巴坦、氧氟沙星耐药性较低。**结论** 嗜麦芽窄食单胞菌出现多重耐药性, 且重症监护病房的感染有上升趋势。临床上应对嗜麦芽窄食单胞菌的耐药高度重视, 以减少其感染的机会。

关键词:嗜麦芽窄食单胞菌; 微生物敏感性试验; 抗药性

DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2011. 13. 052 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2011)13-1509-02

嗜麦芽窄食单胞菌是一种需氧、非发酵阴性杆菌, 为常见的条件致病菌。特别是由于广谱抗菌药物的大量应用及各种先进诊疗技术的普遍开展, 重症监护病房嗜麦芽窄食单胞菌感染有上升的趋势。该菌对亚胺培南、妥布霉素等天然耐药, 对临床使用的多种抗菌药物都有耐药性报道^[1]。本研究对重症监护病房 2007 年 1 月至 2010 年 12 月分离的嗜麦芽窄食单胞菌药敏结果进行分析, 现报道如下。

1 材料与方法

1.1 标本来源 2007 年 1 月至 2010 年 12 月本院重症监护病房患者痰、尿、血液、分泌物等。分离培养为优势菌并经涂片革兰染色筛选为合格的标本。所有操作符合卫生部《全国临床检验操作规程》(第 3 版)^[2]。

1.2 仪器 法国梅里埃公司 ATB 半自动微生物鉴定分析仪。

1.3 菌株分离和鉴定 根据《临床微生物学操作规程》将各种标本分别接种于血琼脂平板、麦康凯琼脂平板, 35℃ 培养 18~24 h, 通过平板上的菌落形态特征和氧化酶试验初筛, 并以 ATB 半自动微生物鉴定分析仪进行菌株鉴定。同一患者多次或同一患者不同类型标本检出的菌株计为 1 株。

1.4 抗菌药物种类 对阿米卡星(AMK)、替卡西林/克拉维酸(TCCP)、复方磺胺甲噁唑(TSU)、复方氯苄西林(FAM)、氯曲南(AZT)、头孢唑林(CFZ)、头孢匹罗(CFE)、头孢吡肟(FEP)、头孢西丁(CFX)、头孢噻肟(CTX)、头孢他啶(CAZ)、头孢曲松(CRO)、头孢呋辛(CXM)、头孢噻吩(CFT)、环丙沙星(CIP)、庆大霉素(GEN)、哌拉西林/舒巴坦(TZPP)、哌拉西林(PIP)、头孢哌酮(CFP)、氯苄西林/舒巴坦(AAS)耐药性由微生物分析仪检测。氧氟沙星(OFL)、左氧氟沙星(LVF)、头孢哌酮/舒巴坦(SCF)系英国 Oxoid 公司产品, 耐药性采用 K-B 法检测。

1.5 质控菌株 铜绿假单胞菌 ATCC27853、大肠埃希菌 ATCC25922。

2 结果

2.1 标本来源 86 例检出阳性患者中男性 59 例、女性 27

例, 年龄 11~90 岁。痰和支气管分泌物检出 67 株、泌尿道标本 9 株、血液标本 4 株, 其他标本 6 株。

2.2 不同年份检出情况 2007 年检出 9 株、2008 年 15 株、2009 年 25 株、2010 年 37 株。

2.3 药敏试验结果 见表 1。

表 1 86 株嗜麦芽窄食单胞菌耐药率分析(%)				
抗菌药物	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年
AMK	68.5	76.5	83.6	90.3
TCCP	51.5	55.8	54.7	58.5
TSU	35.1	28.6	25.5	22.4
FAM	84.3	93.5	100.0	100.0
AZT	100.0	100.0	100.0	100.0
CFZ	100.0	100.0	100.0	100.0
CFE	54.3	56.3	69.3	73.8
FEP	67.3	75.5	83.6	90.2
CFX	80.1	78.6	74.3	89.1
CTX	61.6	79.8	83.6	90.6
CAZ	50.6	57.9	60.9	69.1
CRO	84.5	88.3	94.2	97.5
CXM	83.3	85.6	88.6	91.0
CFT	68.2	75.6	89.6	100.0
CIP	34.2	42.5	51.2	65.3
GEN	61.6	78.9	87.8	91.2
TZPP	35.1	44.1	49.5	69.6
PIP	86.3	88.2	90.6	96.3
CFP	84.5	74.9	78.2	83.6
AAS	100.0	100.0	100.0	100.0
OFL	18.6	36.2	40.3	43.3
LVF	34.5	18.6	22.3	28.6
SCF	18.6	25.6	33.6	38.9

3 讨论

嗜麦芽窄食单胞菌广泛分布于自然界和人体中。当机体免疫力低下、长期不合理使用抗菌药物、长期接受化疗, 以及各

种创伤性诊疗等均可导致该菌的感染。近年来该菌分离率呈上升趋势,在非发酵菌分离率中仅次于铜绿假单胞菌和不动杆菌,已成为医院内感染重要的致病菌之一^[3]。嗜麦芽窄食单胞菌主要侵犯呼吸道、泌尿道,可引起菌血症、创口感染、心内膜炎等多种感染性疾病。

嗜麦芽窄食单胞菌外膜通透性低,抗菌药物难以通过外膜进入细菌细胞内,故对多种抗菌药物出现天然耐药;该菌还可产生 2 种 β -内酰胺酶,即头孢菌素酶与金属 β -内酰胺酶,头孢菌素酶能水解青霉素类与头孢菌素类抗菌药物,金属 β -内酰胺酶可以水解碳青霉烯类抗菌药物,且不被克拉维酸抑制,这更增加了其耐药性^[4]。本研究结果显示嗜麦芽窄食单胞菌具有多药耐药性,对多种抗菌药物耐药率有逐年上升的趋势。表 1 显示,某些抗菌药物表现为嗜麦芽窄食单胞菌完全耐药,如 AAS、FAM、AZT、CFZ,可能与其产生的金属酶有关。有些药物的耐药率表现为不断增加,如 CIP、CFE、AMK 等。对抗菌药物耐药率明显升高不仅与该菌耐药机制有关,也与本地区抗菌药物使用不当关系密切。重症监护病房的患者多有多种病原菌感染,以致大量接受相关抗菌药物的治疗,且感染嗜麦芽窄食单胞菌的患者不同程度具有免疫功能低下,均可造成耐药性大幅度提高。

本研究显示,本院重症监护病房该菌近 4 年分离量呈上升趋势,2010 年分离量是 2007 年的 4 倍;主要以痰和支气管分泌物标本比例最高,其次为尿液、血液。重症监护病房的患者

• 经验交流 •

都有危重疾病,身体抵抗力极度低下,广谱抗菌药物使用较普遍;诸多治疗手段,如机械通气、静脉营养、血液净化等有创监测对抢救患者起到重要作用,同时也使危重病患者发生院内感染明显增多^[5]。因此不仅要控制和减少由侵入性操作造成的感染,做好医疗器械的消毒工作,实验室也应做到早期诊断,以便临床合理使用抗菌药物。表 1 显示,本院重症监护病房嗜麦芽窄食单胞菌体外药敏试验最敏感的药物为 TSO,其次为 LVF、SCF、OFL、TCCP。建议临床上对上述药物合理联合应用,以提高治疗效果。

参考文献

[1] 孙爱娣,陈开森,廖晚珍,等.嗜麦芽窄食单胞菌的临床感染与药敏分析[J].江西医学检验,2007,25(2):131-132.
[2] 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,2006:736-753.
[3] 张立东,曹新瑞,王国英.沧州地区嗜麦芽窄食单胞菌院内感染及耐药性分析[J].检验医学与临床,2008,5(13):795-796.
[4] 王慧燕,杨海蔚,刘彩霞.253 株嗜麦芽窄食单胞菌的感染分布与耐药性分析[J].现代中西医结合杂志,2008,17(4):579-580.
[5] 张虹,段达荣,任应鹏.重症监护病房下呼吸道感染患者病原菌分布及耐药性分析[J].检验医学与临床,2008,5(13):799-800.

(收稿日期:2011-02-11)

某地区治疗前血源性感染疾病患者血清学指标检测结果分析

杨桂英,陈利琼,程 朝

(新疆维吾尔自治区克拉玛依市中心医院检验科 834000)

摘要:目的 分析该院治疗前血源性感染疾病患者血清学指标检测结果。方法 对 3 588 例于该院接受输手术或输血治疗的患者及分娩的孕妇,在术前、输血前、分娩前进行 IgM 性甲型肝炎病毒抗体(HAVAb-IgM)、乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、IgG 型丙型肝炎病毒抗体(HCVAb-IgG)、抗人类免疫缺陷病毒抗体(抗 HIV1+2 型抗体)及梅毒螺旋体明胶凝集试验(TPPA)检测。结果 3 588 例研究对象中,HBsAg、HCVAb-IgG、TPPA、抗 HIV1+2 型抗体及 HAVAb-IgM 检测阳性率分别为 9.39%、0.14%、0.78%、0.64%和 0.00%。结论 在手术前、输血前、分娩前检测感染性指标,了解患者及孕妇患病情况,有利于感染性疾病患者的及时治疗,也有利于避免医源性感染的发生。

关键词:感染; 治疗; 血清

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.13.053 文献标识码:B 文章编号:1673-4130(2011)13-1510-02

输血是临床急救、治疗的主要措施之一。但因经血传播导致乙型肝炎、艾滋病、丙型肝炎、梅毒等疾病时有报道,因输血感染引起的纠纷也日益增多^[1]。为确定患者罹患上述感染性疾病是因输血或医源性感染,还是在接受治疗或入院前就已感染,需要在患者接受手术或输血治疗前进行甲型肝炎抗体(IgM)、乙肝六项、丙型肝炎抗体(IgG)、梅毒特异性抗体、艾滋病抗体(1+2 型)10 项检测,避免和预防患者院内感染和医护人员的职业感染,防止医疗纠纷的发生。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 3 月至 2010 年 5 月于本院接受手术、输血治疗的患者及分娩的孕妇合计 3 588 例,均于术前、输血前、分娩前抽取静脉血 3 mL,分离血清。

1.2 仪器与试剂 瑞士 Hamilton 公司 FAME24/20 型全自动酶免仪。珠海丽珠试剂公司 IgM 型甲型肝炎病毒抗体(anti-hepatitis A virus antibody IgM, HAVAb-IgM)、乙型肝炎病毒表面抗原(hepatitis B virus surface antigen, HBsAg)、IgG 型

丙型肝炎病毒抗体(anti-hepatitis C virus antibody IgG, HCVAb-IgG)及抗人类免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus)抗体(抗 HIV1+2 型抗体)酶联免疫吸附法检测试剂;日本富士瑞必欧株式会社梅毒螺旋体明胶凝集试验(treponema pallidum particle assay, TPPA)检测试剂。

1.3 方法 对所有标本进行 HBsAg、抗 HIV1+2 型抗体、HAVAb-IgM、HCVAb-IgG、TPPA 检测。抗 HIV1+2 型抗体阳性标本送克拉玛依市疾病预防控制中心确认实验室进行确认试验检测。以上检测严格按照试剂及仪器说明书进行操作,以卫生部临床检验中心室内质控物作室内质控。

2 结果

3 588 例术前、输血前、分娩前血清标本 HBsAg、抗 HIV1+2 型抗体、HAVAb-IgM、HCVAb-IgG、TPPA 检测结果见表 1。检出抗 HIV1+2 型抗体阳性标本 24 例,经克拉玛依市疾病预防控制中心 HIV 确认实验室检测,23 例确认为阳性,1 例为阴性,阳性率为 0.64%。