

菌落,抽提菌株 DNA;PCR 扩增 16S rRNA 基因序列,1.0%琼脂凝胶电泳分析,16S rRNA PCR 扩增产物大小约 1 500 bp。见图 2。

2.3 测序分析 对其 PCR 产物进行测序并与 <http://blast.ncbi.nlm.nih.gov/Blast.cgi> 进行 DNA 序列同源性比较,测序结果与脓肿分枝杆菌同源性达 90%。见图 3。

3 讨 论

脓肿分枝杆菌为一种非结核分枝杆菌,该菌广泛存在于自然界,人和某些动物均可感染致病,至今尚未发现动物传染人或人与人直接传染的证据^[4-5]。近年来,脓肿分枝杆菌引起人感染的报道越来越多,慢性呼吸道疾病患者是其易感人群^[6]。本实验菌株来源于肺炎患者的胸腔积液,培养 48 h 未见细菌生长。因送检胸腔积液呈脓性且涂片可见大量的白细胞,故取原始接种区涂片革兰染色见少量革兰阳性球菌。继续培养 4 d 可见针尖大小菌落,因此对疑似细菌感染标本如培养 48 h 未见细菌生长时,认为取原始接种区标本涂片革兰染色镜检可避免一些慢性生长菌漏检。本研究脓肿分枝杆菌转种血平皿培养 4 d 可见菌落灰黄色,且随培养时间延长,颜色逐渐加深,与桂静等^[7]报道一致。

传统菌种鉴定方法耗时长且准确性差,不能鉴定到种,同时要求实验人员对观察结果的判定具备高度的专业知识,才能得到可靠的结果。近年来,一些基于分子生物学的菌种鉴定方法已广泛使用,极大地提高了对该菌种鉴定的诊断水平^[8]。PCR 具有特异性和敏感性高、快速、简便、重复性好及易自动化等优点。PCR 和 DNA 碱基序列测序技术迅速发展,对 16S rRNA 基因进行测序并与基因序列进行比对,可将分枝杆菌鉴定至种,成为鉴定分枝杆菌菌种的金标准^[9-10]。

临床表现及病理等方面表明,非结核分枝杆菌和结核分枝杆菌感染还是比较难以区别,在无菌种鉴定结果情况下,可能长期被误诊为结核病。由于其对常见的抗结核药物大多耐药,给临床治疗带来很大困难,故准确鉴别两者具有重要的临床意义^[11]。该菌对抗结核药物天然耐药,不同菌种对药物敏感性也不相同,治疗方案与疗程应根据菌种而定^[12-13]。因此,快速、准确地鉴定分枝杆菌菌种对于疾病诊断、治疗和控制具有重要的临床价值。

参考文献

[1] Jeon K, Kwon OJ, Lee NY, et al. Antibiotic treatment of
• 个案与短篇 •

Mycobacterium abscessus lung disease; a retrospective analysis of 65 patients[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2009, 180(9):896-902.

- [2] 段鸿飞,王敬,初乃惠,等. 鸟胞内分枝杆菌复合菌组肺病与脓肿分枝杆菌肺病临床表现的对比观察[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2012, 35(8):588-591.
- [3] 曾平,邹自英,吴艾霖,等. 糖尿病患者右小腿脓肿分枝杆菌感染菌种鉴定分析[J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(19):2607-2609.
- [4] 谭守勇,吴碧彤. 应关注快速生长分枝杆菌病[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2012, 35(8):569-571.
- [5] Kramer J, Breitenseher M, Imhof H, et al. Diagnostic imaging in femur head necrosis[J]. Orthopade, 2000, 29(5):380-388.
- [6] 罗春明,邹桂敏,刘国标,等. 广州市 2003~2012 年非结核分枝杆菌菌种鉴定结果分析[J]. 结核病与肺部健康杂志, 2014, 3(1):15-20.
- [7] 桂静,王峰,李金莉. 非结核分枝杆菌菌种 ITS-PCR 测序鉴定法与表型鉴定法对比观察[J]. 检验医学, 2012, 27(11):908-912.
- [8] 赵建宏,李雅静,温海楠,等. 非结核分枝杆菌感染的分子诊断研究进展[J]. 检验医学, 2012, 27(3):155-158.
- [9] 吴雪琼,张宗德,乐军. 分枝杆菌生物学[M]. 北京:人民军医出版社, 2010:175-180.
- [10] 张阳弈,李静,江渊,等. 三种不同方法鉴别非结合分枝杆菌的应用评估[J]. 中华检验医学杂志, 2014, 37(4):305-306.
- [11] 沈瑶杰,金嘉琳,冯云. 临床培养分枝杆菌菌种鉴定方法的比较以及相关临床分析[J]. 中华实验和临床感染病杂志(电子版), 2013, 7(1):46-49.
- [12] 何国钧,肖和平. 非结核分枝杆菌病的治疗研究进展[J]. 抗感染药学, 2005, 2(2):60-63.
- [13] 白广红,李耀军,焦向阳. 胶体金法快速检测结核分枝杆菌和非结核分枝杆菌的研究[J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(10):1274-1276.

(收稿日期:2016-03-16 修回日期:2016-05-21)

某地区抗 Mur 抗体分布频率的调查研究及输血策略

陆奉科¹, 莫柱宁², 黎海澜², 韦海春¹

(1. 广西壮族自治区柳州市妇幼保健院 545001; 2. 广西壮族自治区人民医院, 南宁 530021)

关键词: 不规则抗体; Mur 抗体; 分布频率

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.20.067

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2016)20-2945-02

目前人类血型有 30 余种之多,不规则抗体指除 ABO 血型系统以外的抗体,在日常输血工作中是常见的干扰试验因素^[1]。由于未输注完全相配合血型,可产生 MNSs 血型系统的不规则抗体,其抗体可导致患者发生严重的输血反应,抗 Mur 抗体属于 MNSs 血型系统的不规则抗体^[2]。国内外研究报告,东南亚部分地区稀有血型抗原的分布频率不相同^[3]。现

对广西少数民族人群分布较多地区的抗 Mur 抗体分布频率进行调查,有效建立和完善该地区稀有血型的信息档案。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2013 年 3 月 26 日至 2016 年 1 月 25 日南宁、柳州 2 家医院患者及配血不合之献血者,共 45 208 例,年龄

18~80 岁,非输液侧肢静脉血 5 mL,EDTA-K₂ 抗凝。

1.2 仪器与试剂 强生 AutoVue Innova 型仪器,长春博研 TD-3A 型离心机,血液免疫学专用离心机(日本久保田公司),瑞士达亚美孵育器、移液器、10 mm×600 mm 试管、奥林巴斯显微镜等。谱细胞、4%不规则抗体筛检细胞(各批次)及单克隆抗体,均由上海血液公司生产,血型鉴定卡与抗人球蛋白卡由美国强生及达亚美公司生产。

1.3 方法

1.3.1 标本处理 3 000 r/min 离心 3 min,充分离心。分离的红细胞经稀释至合适浓度用于试验。

1.3.2 血型检测 ABO、Rh 和 MN 血型鉴定,均严格按照中国原卫生部规定的《临床输血技术操作规程》进行。

1.3.3 不规则抗体鉴定 抗筛试验和不规则抗体鉴定等试验操作均按相关试剂说明书规范进行。初步确定待鉴定抗体在何种介质下反应,再与 2 组以上不同批次的谱细胞反应,从而鉴定抗体。(1)盐水法(IgM 类):按说明书操作,加做自身对照,镜下观察结果。根据反应初步判定结果。(2)抗人球蛋白卡法(IgG 类):经典手工法和微柱凝胶卡法都严格按 SOP 规范操作,其血清在 Coombs 凝胶卡中和谱细胞出现凝集现象,鉴定结果是抗 Mur 抗体。(3)特异性抗原检测:不规则抗体初步鉴定后,再以订购的单克隆抗体鉴定该红细胞是否有该相应抗原,进一步验证试验的准确性。

2 结 果

共筛查出抗体阳性 253 例,经谱细胞鉴定抗体阳性 215 例,抗-Mur 阳性检出率为 5.9%。见表 1。

表 1 253 例不规则抗体筛选阳性患者的抗 Mur 阳性率		
不规则抗体	n	百分比(%)
同种抗体	215	85.0
抗 Mur 抗体	15	5.9
抗 Mur 抗体与其他复合抗体	6	2.4
自身抗体	38	15.0

3 讨 论

本研究结果表明,同种抗体 215 例,自身抗体 38 例,抗 Mur 抗体 15 例,主要以免疫球蛋白 G(IgG)为主,其次混合型 IgG+IgM,部分以联合抗体形式存在。本组结果显示,不规则抗体阳性率达 0.56%,与其他地区的阳性率差异无统计学意义。
• 个案与短篇 •

义($P>0.05$),而抗 Mur 抗体在不规则阳性抗体中所占比例达 5.9%,高于我国其他一些地区,这可能与广西地区少数民族人群分布较多有关^[4-5]。抗 Mur 抗体效价测定由于患者病情复杂难以进行统一检测及进一步分析。

Murrell 抗原在我国分布频率较高,频率为 7.3%,抗 Mur 抗体的频率约为 0.18%,显著高于白种人和黑种人^[6]。另据相关报道,抗 Mur 抗体发生率在不同民族的频率差异有统计学意义($P<0.05$),广西壮族、侗族人群分布较多地区的 Mur 抗原频率,明显高于上海、广州等地区,低于云南怒族^[7-8]。因此,本研究针对 Mur 抗原进行调查研究,了解抗 Mur 抗体导致交叉配血不合机制,建立和完善该地区稀有血型信息档案,更好地指导临床输血安全及避免输血不良反应。

综上所述,临床输血配血中,增加抗 Mur 抗体常规检测并输注同型血液,认真做好输血 3 项试验,及时发现交叉配血存在的问题,抗筛阳性经抗体鉴定是抗 Mur 抗体的患者,选择未含该同种抗原的红细胞输注,并同时结合患者的输血史、妊娠史、用药史及现病史,提前进行其他不规则抗体检测,避免因抗体漏检而引发输血反应,保证临床输血安全。

参考文献

[1] 许德义,彭明喜,董国飞. 不规则抗体鉴定在疑难配血中的临床意义[J]. 重庆医学,2008,37(11):1217-1219.
[2] 张润青,魏玲,赵阳,等. 抗 Mur 抗体引起的疑难交叉配血 1 例[J]. 广州医药,2011,42(1):61-62.
[3] 严康峰,谢敬文. 44 例患者不规则抗体分析[J]. 检验医学,2009,24(11):830-832.
[4] 陈杰智,张春生,陈小兰,等. 抗 Mur 致疑难交叉配血 1 例[J]. 检验医学与临床,2013,10(16):2208.
[5] 莫秋红,钟春平,周先果,等. 42 例红细胞血型同种抗体分析[J]. 内科,2011,6(1):35-36.
[6] 袁慧铭,王蕾,阮国祥,等. 混合抗-Mur、抗-E 和抗-Jkb 抗体导致配血困难 1 例[J]. 上海医药,2015,25(14):12-14.
[7] 焦伟,黎海澜,王晨,等. 广西侗族人群稀有血型 Mur 抗原的调查研究[J]. 广西医科大学学报,2010,27(6):962.
[8] 曹国平,罗云,丁婧,等. 234 例不规则抗体性质分类与临床输血对策[J]. 中国输血杂志,2015,28(7):809-811.

(收稿日期:2016-02-18 修回日期:2016-04-22)

羊水栓塞致 DIC 患者的输血分析

聂 锋

(安徽省宣城市人民医院输血科 242000)

关键词:羊水; 栓塞; DIC; 输血

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.20.068 文献标识码:C 文章编号:1673-4130(2016)20-2946-02

产科急性弥漫性血管内凝血(DIC),是因为产科多种致病因素如羊水栓塞、产后大出血等激活了机体内凝血系统,导致广泛性微血管血栓的形成,体内大量的凝血因子和血小板被消耗掉,并继发性地引起纤溶亢进,从而引起临床上广泛性出血的一组综合征^[1]。而羊水栓塞引起的 DIC 病情最为凶险,发展迅速,患者死亡率高,临床上遇到此类患者,应采取有效的治

疗方案,科学、合理输注血液成分,为 DIC 的纠正提供有效的保障。现就本院成功抢救羊水栓塞致 DIC 患者 1 例的临床输血进行分析,并总结如下。

1 临床资料

患者,女,25 岁,汉族,已婚。因“停经 39⁺3 周,下腹痛伴阴道见红 1 d”入院。入院后给予胎心监护、吸氧等治疗,该患者