

制备的血小板,而对于大量出血患者,输注 3 000 mL 的全血才能达到止血的效果。因此,随着输血医学的发展,临床上机采血小板的使用呈明显增长趋势。在机采血小板的过程中,献血者的血液都是在经严格消毒的密闭管道中循环和分离,每位供血者每次使用的都是一次性全新套材,绝对不会造成交叉污染。机采血小板具有浓度高、纯度高、红细胞及白细胞污染少,不仅可满足特殊患者的需要,而且可减少多个供血者的接触,减少通过输血传染病毒的危险,减少人类白细胞抗原同种免疫反应和血小板输入无效的发生率等优点^[6]。

输注血小板可以预防和治疗因血小板减少而引起的出血,降低放、化疗后血小板减少程度。本研究发现浓缩血小板需要多个献血者的血液制备,制作工艺复杂,输血后的安全性不高;机采血小板和浓缩血小板输血不良反应发生率分别为 0.4%、1.2%,输血的安全性分别为大于 99.0%、93.0%。机采血小板采集效率高(>70%),白细胞、红细胞混入量少;浓缩血小板采集效率低,而白细胞混入量多。

综上所述,保证血小板质量,关系临床输血的安全与有效,严格掌握输血指征合理用血,形成规范的输血模式。因此,机

采血小板与浓缩血小板比较有明显优势,临床疗效满意,值得推广使用。

参考文献

[1] 杨天楹,杨成民,田兆嵩,等. 临床输血学[M]. 北京:北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社,1993:12.
 [2] 原耀光,李福润. 血小板的临床应用[J]. 中国输血杂志,2004,17(2):106-107.
 [3] 王泽蓉,刁荣华. 六联采血袋制备浓缩血小板制剂的质量分析[J]. 中国输血杂志,2013,26(2):126-128.
 [4] 张微,徐国美,张嘉洪,等. 单采血小板间隔期缩短对血小板质量及献血者血常规的影响[J]. 中国输血杂志,2013,26(10):1030-1031.
 [5] 宋翔宇,殷国美. 少浆血小板临床输注效果分析[J]. 中国输血杂志,2013,26(9):917.
 [6] 洪兴金,徐月河,张起. 机采血小板献血者献血反应分析及预防[J]. 临床输血与检验,2006,8(1):49.

(收稿日期:2013-12-14)

• 经验交流 •

ELISA 法和胶体金标法检测 TB-Ab 结果比较

湛晓燕,张银辉

(湖北省襄阳市中医医院检验科,湖北襄阳 441000)

摘要:目的 通过酶联免疫吸附试验(ELISA)和胶体金标法对结核病患者进行结核分枝杆菌抗体(TB-Ab)检测,评估两种方法的应用价值。**方法** 对 83 例结核病患者和 166 例健康体检者同时采用 ELISA 法、胶体金标法检测 TB-Ab。**结果** 在 83 例结核病患者中,ELISA 法阳性 75 例,阳性率 90.4%;胶体金标法阳性 70 例,阳性率 84.3%;166 例健康体检者两种方法检测阳性例数均为 0。**结论** ELISA 法和胶体金标法都具有较高的敏感性和特异性,重复性好、方法简单,可作为临床结核病诊断的常规检测方法。

关键词:结核分枝杆菌; 酶联免疫吸附试验; 胶体金标法

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.08.058

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)08-1065-02

目前,结核病仍然是我国危害最大的传染病之一,且疫情出现加重趋势,以肺结核最为普遍,及早诊断意义重大。目前,我国结核病患者约有 450 万例,每年死亡约 13 万例^[1]。为控制结核病疫情,急需有效的诊断方法。过去在诊断上主要是依靠直接涂片镜检、分离培养、X 线胸片,以及临床症状和体征进行诊断。涂片法虽然简单、快速,但是敏感性低,平均检出率只有 25%~35%,而且培养需要很长的时间,不能满足快速诊断的需要^[2]。近几年,随着结核分枝杆菌抗体(TB-Ab)检测技术的不断进步,酶联免疫吸附试验(ELISA)和胶体金标法的开展为结核病的诊断提供了新的思路。因此作者选用 ELISA 和胶体金标法两种检测方法检测 83 例结核病患者和 166 例健康体检者血清中的 TB-Ab。

1 资料与方法

1.1 一般资料 83 例结核病患者均为本院 2010 年 6 月至 2013 年 6 月期间门诊儿科、病区儿科及肺病科住院患者,166 例对照组为随机抽查的本院健康体检者。

1.2 检测方法 所有检测者均空腹抽静脉血 5 mL,分离血清。血清标本如在 24 h 内检测则置于 4℃ 冰箱保存,否则置于一 30℃ 冰箱内保存,避免反复冻溶。对所有标本分别应用 ELISA 法和胶体金标法进行检测。各项检测均严格按照试剂盒及仪器使用说明书进行操作。

2 结果

83 例经临床诊断为结核病患者血清标本,用 ELISA 法检测阳性 75 例(阳性率 90.4%),用胶体金标法检测阳性 70 例(阳性率 84.3%);对照组用两种方法检测阳性例均为 0,诊断特异度均为 100.0%。见表 1。

表 1 两种方法检测结果比较[n(%)]

组别	n	ELISA 法		胶体金标法	
		阳性	阴性	阳性	阴性
结核组	83	75(90.4)	8(9.6)	70(84.3)	13(15.7)
对照组	166	0(0.0)	166(100.0)	0(0.0)	166(100.0)

3 讨论

结核病是结核分枝杆菌侵入体内引起的感染,是 15~35 岁青少年容易发生的一种慢性传染病。结核病主要经呼吸道传播,传染源是接触排菌的活动期肺结核患者,潜伏期 4~8 周。其中 80% 发生在肺部,其他部位(颈淋巴、脑膜、腹膜、肠、皮肤、骨骼)也可继发感染。近年来,随着环境污染和艾滋病的传播,结核病“卷土重来”,发病率有上升的趋势。虽然结核病危害大,但只要能检测出来,治疗并不难。结核分枝杆菌的细菌学检查目前是结核病实验室诊断的“金标准”。但由于痰涂

片阳性率较低,镜检需要经验,难以区分环境分枝杆菌造成的假阳性;而痰培养需时间太长,因此细菌学检查对结核病的诊断价值有限。随着 TB-Ab 检测技术的不断进步,又产生了新的检测方法。其中,ELISA 法简单易行、费用较低,也无需精密仪器,是在所有血清学诊断中应用最为广泛的方法之一,从本文数据可以看出,ELISA 法检测 TB-Ab 的阳性率能够达到 90.4%(75/83);胶体金标法是以核分枝杆菌特异性外分泌蛋白 MPB64 为测定对象^[3],操作简便,可以短时间获得检测结果,本文中的胶体金标法检测 TB-Ab 的阳性率达到 84.3%(70/83),与陈奎霖^[4]报道相似。

综上所述,ELISA 法和胶体金标法都具有较高的敏感性和特异性,重复性好、方法简单,无需精密仪器,因此作者认为这两种方法都可作为临床结核病诊断的常规检测方法,为结核

病的临床诊断提供可靠的依据。

参考文献

[1] 全国结核病流行病学抽样调查技术指导组.第四次全国结核病流行病学抽样调查报告[J].中华结核和呼吸杂志,2002,25(1):3-7.
 [2] 罗招凡,林向华,李竞.蛋白芯片法与金标法及抗酸染色法诊断结核病的比较[J].现代检验医学杂志,2007,22(2):52-54.
 [3] 庄玉辉.结核病实验室诊断新技术研究应用中值得重视的问题[J].中华结核和呼吸杂志,2009,22(3):133-134.
 [4] 陈奎霖.结核抗体在诊断结核病中的意义[J].中国热带医学,2008,8(9):1608-1608.

(收稿日期:2013-11-18)

• 经验交流 •

56 例骨髓增生异常综合征的染色体核型分析*

屈蓓蓓,许惠利[△],赵 兰,王 萍,刘 亮,张飞飞

(上海市嘉定区中心医院,上海 201800)

摘要:目的 探讨骨髓增生异常综合征(MDS)染色体核型与疾病预后的关系。方法 回顾性分析 56 例原发性 MDS 的临床资料。结果 56 例 MDS 患者中异常染色体 34 例(60.71%)。染色体预后良好组 23 例,预后中等组 24 例,预后不良组 9 例。9 号染色体改变 8 例(8/34,23.53%),8 号染色体改变 7 例(7/34,20.59%),7 号染色体改变 4 例(4/34,11.76%),5 号染色体改变 4 例(4/34,11.76%),10 号染色体改变 3 例(3/34,8.82%),18 号染色体改变 4 例(4/34,11.76%),Y 染色体缺失 1 例(1/34,2.94%),复合核型异常 6 例(6/34,17.65%)。4 例正常核型病例转化为白血病(4/22,18.18%),6 例复合异常核型病例转化为白血病(6/6,100.00%)。2 例 9 号染色体异常病例转化为白血病(2/8,25.00%),2 例 8 号染色体异常病例转化为白血病(2/7,29.00%),1 例 7 号染色体异常病例转化为白血病(1/4,25.00%)。复合异常核型组转化为白血病的中位时间为 1 个月,正常核型转化为白血病的中位时间为 5.5 个月。结论 预后不良核型出现后 MDS 较快转化为白血病,且转化的比例较正常核型高。染色体核型可作为评价预后的因素,检测出不良核型对 MDS 转化至白血病的概率及转化为白血病的时间有提示意义。

关键词:骨髓增生异常综合征; 诊断; 预后; 细胞遗传学分析

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.08.059

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)08-1066-02

回顾分析本院自 2004 年 1 月至 2012 年 3 月的 56 例骨髓增生异常综合征(MDS)患者细胞遗传学检查的临床资料,探讨 MDS 染色体核型与预后的关系。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2004 年 1 月至 2012 年 3 月诊治的 MDS 患者共 56 例,男性 25 例,女性 31 例,男:女=1:1.24;中位年龄 50 岁。

1.2 诊断标准及分组 采用维也纳 MDS 诊断标准,参照 2008 年 WHO 的 MDS 诊断分型和国际预后指数(IPSS)对现有资料进行回顾性分型评价^[1-2]。进行不同预后染色体分组,应用 G 带技术分析染色体。

1.3 统计学处理 采用 SPSS14.0 软件进行统计学分析,计数资料以率表示,采用 χ^2 检验及 Fisher's Exact 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 染色体核型分析结果 56 例 MDS 患者中异常染色体 34 例(60.71%)。染色体预后良好组 23 例,预后中等组 24 例,预后不良组 9 例。9 号染色体改变 8 例(8/34,23.53%),8 号染色体改变 7 例(7/34,20.59%),7 号染色体改变 4 例(4/34,

11.76%),5 号染色体改变 4 例(4/34,11.76%),10 号染色体改变 3 例(3/34,8.82%),18 号染色体改变 4 例(4/34,11.76%),Y 染色体缺失 1 例(1/34,2.94%),复合核型异常 6 例(6/34,17.65%)。

2.2 染色体改变与白血病转化 4 例正常核型病例转化为白血病(4/22,18.18%),6 例复合异常核型病例转化为白血病(6/6,100.00%)。2 例 9 号染色体异常病例转化为白血病(2/8,25.00%),2 例 8 号染色体异常病例转化为白血病(2/7,29.00%),1 例 7 号染色体异常病例转化为白血病(1/4,25.00%)。复合异常核型组转化为白血病的中位时间为 1 个月,正常核型转化为白血病的中位时间为 5.5 个月。

3 讨 论

染色体核型分析一直是 MDS 诊断分型及预后评估的重要一环,作为检测骨髓克隆性病变的客观依据,回避了形态学检查的主观因素影响。

国外报道超过 50% 以上的 MDS 患者存在染色体改变,涉及 5、7、8、20 及 Y 染色体^[3-4]。国内研究发现 MDS 患者中染色体异常者占 38.7%~65.00%^[5-6],以非平衡性染色体缺失及复杂核型较多见^[7]。本组异常染色体比例为 60.71%,9 号

* 基金项目:上海市嘉定区卫生系统科研项目(KYXM 编号:2011-12-01)。 △ 通讯作者,E-mail:xuhui001@126.com。