

Smears help prenent cervial cancer? A case-control study [J]. Lancet, 1997, 7(1):1-4.

[4] 崔艳萍, 王文. Thinprep 液基细胞学在宫颈癌筛查中的临床应用[J]. 赣南医学院学报, 2006, 26(2):315-317.

[5] 罗思红, 罗晓红, 段朝辉, 等. 薄层液基细胞学在宫颈癌筛查中的应用价值[J], 中国卫生检验杂志, 2007, 17(8):

1466-1467.

[6] 卑陈芳, 刘爱玲. 液基薄层细胞学检测在宫颈病变筛查中的应用[J]. 检验医学与临床, 2007, 4(3):211-212.

(收稿日期:2010-06-29)



微柱凝胶卡对血型亚型检测的分析

代 芳, 周金安(华中科技大学同济医学院附属同济医院输血科, 湖北武汉 430030)

【摘要】 目的 分析微柱凝胶卡对血型亚型检测的效果, 与试管法进行对比, 评价其在亚型鉴定中实用性和优缺点。**方法** 提取试管法正反定型确定亚型和 D 变异型的标本, 同等条件下用微柱凝胶卡进行检测, 比较两者的符合率。**结果** 78 例试管法确定弱凝集或者亚型的标本, 微柱凝胶卡检测符合率为 82.1%。**结论** 微柱凝胶卡相对试管法更敏感, 对 A2、D 变异型的检测易于漏检。

【关键词】 微柱凝胶; 亚型; 弱凝集; D 变异型

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.22.040

中图分类号:R446.1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2010)22-2507-02

ABO、Rh 血型系统的亚型是非常常见的, 在血型血清学试验中, 其表现为正反定型凝集强度的减弱、不凝集、特异性抗体的产生等。血型亚型的判断中, 凝集强度和凝集状态是个非常重要的判断标准。因为亚型患者的输血同常规血型有着很大的差别, 所以准确地对血型进行鉴定是至关重要的。在以往的血型鉴定中都采用试管法, 凝集强度的梯度是非常明显的, 但微柱凝胶卡具有操作简便、准确、灵敏度高、标本用量少、结果可长期保存、可标准化等优点^[1], 随着其在血型鉴定中的广泛应用, 弱的凝集在卡中不能得到很好地体现, 为了判断微柱凝胶卡在亚型鉴定中的效果, 作者对 78 例亚型标本分别用微柱凝胶卡和试管法进行了检测, 现报道如下。

1 材料与与方法

1.1 研究对象 收集 2002 年 10 月至 2010 年 2 月血型鉴定为亚型的标本 78 例, 其中本院 42 例, 武汉血液中心 36 例, 均采用 EDTA-K2 抗凝, 年龄为 3~69 岁。

1.2 材料 瑞士 DiaMed 公司提供 Monoclonal 微柱凝胶血型鉴定卡及血型卡专用离心机, 抗-A、抗-B 血清由长春博德公司生产; 单克隆 IgM 抗-D 由德国 Biotest 公司提供, IgM+IgG 抗 D、抗 H、抗 AB、反定型 A1、B 细胞由上海血液中心提供, 凝聚胺由台湾 BASO 公司提供。

1.3 方法

1.3.1 试管法血型鉴定 采用《免疫血液学》^[2]提供的方法, 取 6 支试管, 1、2、3 号试管分别加入患者 10% 红细胞悬液 50 μL, 4、5、6 号试管分别加入患者血清 100 μL, 1、2、3 号试管再分别加入抗 A、抗 B、IgM 抗 D 血清 100 μL, 4、5、6 号试管分别加入 A1、B、O 反定型细胞 50 μL, 3 400 r/min 离心 15 s 观察结果。再用文献^[2]的方法对亚型标本进行定型。

1.3.2 微柱凝胶卡法血型鉴定 正定型孔及 Ctrl 孔中分别加入 0.8% 标本红细胞悬液 50 μL, 反定型 A1、B 孔中先分别加入 0.8% A1 细胞和 B 细胞 50 μL, 再加入标本血浆 50 μL, 将卡放入专用离心机里, 1 000 r/min 离心 10 min 后观察结果。

1.3.3 RhD 血型的检测 IgM 抗 D 检测阴性或者弱凝集的标本, 加入 IgM+IgG 抗 D, 用凝聚胺的方法检测。

2 结果

试管法和微柱凝胶法鉴定亚型凝集强度比较结果见表 1, 两者符合率 见表 2。

表 1 两种方法对亚型检测凝集强度比较

亚型-检测项目	试管法凝集强度	微柱凝胶卡凝集强度
A2-抗 A1	3+	4+
A3-抗 A1	2+/Dcp	3+/Dcp
Ax-抗 A1	-/+	+
B3-抗 B	+/Dcp	1+/Dcp
Bx-抗 B	-/+	+
A3-A 反定型	-	-
Ax-反定型	+	1+
B3-B 反定型	-	-
Bx-B 反定型	+	1+
D 变异型-抗 D	2+	4+

注: Dcp: 试管法表现为混合视野凝集, 微柱凝胶卡表现为分离的两群细胞, + 表示凝集, - 表示不凝集。

表 2 试管法和微柱凝胶卡法鉴定亚型的符合率

检测血型	试管法例数	微柱凝胶卡例数	符合率(%)
A2	8	4	50
A3、B3	37	37	100
Ax、Bx	6	5	83.3
D 变异型	27	18	66.7
总例数	78	64	82.1

3 讨论

微柱凝胶卡在常规血型中的检测是非常敏感而高效的, 其敏感度相对试管法有 2~4 倍的提高^[3], 因而在亚型血型的检测中, 对结果判断会有一定差异, 因为传统的对亚型定位靠试

管法中的凝集强度,微柱凝胶卡和试管法检测的效果有一定差异。从本次的检测数据可以看出,亚型检测中,两者的符合率只有 82.1%。

用微柱凝胶的方法不管是正定型还是反定型,其凝集强度相对试管法都有一定的提高^[4]。从以上试验数据可以看出,在 A3、B3、Ax、Bx 的检测中,两种方法的符合率是非常高的,这是因为这两类亚型的正定型都表现为凝集强度的减弱,其中 Ax、Bx 凝集更弱,有时需要通过吸收放散试验才能够检测出来,微柱凝胶卡的高敏感性更容易检测出这些弱的凝集。在反定型中,A3、B3 都是没有争对各自抗原的抗体的,Ax、Bx 则分别有弱的抗-A 和抗-B,这些弱凝集微柱凝胶卡能够很好的体现,所以在两类亚型的检测中,微柱凝胶卡起到了更好的检测效果^[5]。

在正定型的检测中,A2 亚型和一些 D 变异型相对 A1 型和正常 D 阳性只是一个凝集强度的减弱,微柱凝胶卡在检测中其凝集的红细胞绝大部分聚集在卡的顶部,极少数细胞在卡的上部有拖尾现象,在判读的过程中易被忽略,从而出现漏检。有些 D 变异型在多次免疫的刺激下可能产生抗-D,这类患者需要输注 RhD 阴性的血液,因而对 D 抗原的检测需要非常准确。虽然在临床上,A2 亚型判断为 A 型对输血没有影响,但对输血医学这个严谨的学科来说,血型的准确判断是非常重要的。

而必要的。

现在微柱凝胶卡已经成为一种常规的检测血型的方法,但从作者的试验可以看出,其对亚型的检测存在一定的漏检,所以在检测中,特别是对 D 抗原的检测,若出现凝集强度低于十十十的情况,需要用试管法进行复查。

参考文献

- [1] 李勇,马学严.实用免疫血液学[M].2版,西安:科学出版社,2006:562-570.
- [2] 刘达庄.免疫血液学[M].上海:上海科学技术出版社,2002:33-50.
- [3] 周金安,魏晴,涂同涛,等.微柱凝胶卡及试管法对抗 D 效价检测的比较[J].中国输血杂志,2008,21(3):197-197.
- [4] 肖倩,辛荣传,周益强,等.微柱凝胶法检测 ABO 疑难血型的临床应用及方法学探讨[J].中国试验诊断学,2009,13(7):932-934.
- [5] 周金安,魏晴.微柱凝胶卡对血型标本检测的观察[J].检验医学与临床,2010,7(15):1600-1601.

(收稿日期:2010-06-26)

临床研究

65 例农村巨幼细胞性贫血的临床及形态学分析

张长红(江苏省建湖县建阳医院检验科 224700)

【摘要】 目的 探讨农村巨幼细胞性贫血(MA)的细胞形态学及临床特点。方法 对 65 例巨幼细胞性贫血住院患者的资料进行回顾性分析。结果 巨幼细胞贫血外周全血细胞减少患者 49 例(75.38%);骨髓以红系细胞和粒系细胞显著性增生和巨变的 51 例(78.46%)细胞呈明显的“核幼浆老”改变,膳食习惯异常者占 56.92%,伴有消化道疾病患者占 33.85%,60 岁以上老年患者占 36.92%,用叶酸、维生素 B₁₂ 治疗效果显著。结论 巨幼细胞性贫血临床表现多样,对 MA 的诊断,要从血象、骨髓象和结合临床全面分析考虑。用叶酸和维生素 B₁₂ 治疗效果显著。

【关键词】 贫血; 巨幼细胞性; 形态学; 临床

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.22.041

中图分类号:R556.2

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2010)22-2508-02

巨幼细胞性贫血(MA)是由于叶酸和维生素 B₁₂ 缺乏或其他原因导致 DNA 合成障碍,使细胞核发育障碍,引起骨髓细胞生成和巨变为主要特点的贫血^[1]。根据骨髓细胞和外周血细胞形态,结合临床资料为临床提供诊断性或参考性意见,本文收集了 2000 年 1 月至 2010 年 5 月 165 例 MA 患者的细胞形态学及临床资料进行回顾性分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择本院内科 2000 年 1 月至 2010 年 5 月收治的 65 例 MA 患者的临床资料进行分析,其中男 39 例,女 26 例,年龄 15~81 岁,其中青少年 32 例(49.23%),60 岁以上患者 24 例(36.92%)。

1.2 检测方法

1.2.1 应用 BC-3000 全自动血液细胞分析仪及其配套试剂测定血常规,瑞特染色血涂片进行细胞分类。

1.2.2 骨髓穿刺由临床医生操作,制片后送检。选择涂片好、厚薄均匀片子进行瑞特染色,分类 200 个有核细胞,并进行形态观察。

1.2.3 参照《血液病诊断及疗效标准》^[2]操作。

2 结果

2.1 临床表现 均有不同程度的贫血、头晕、乏力、纳差,51 例(78.46%)可见食欲不振、恶心呕吐、腹胀、舌炎、口腔炎等慢性消化道症状,以非血液病诊断入院的 25 例(38.46%);误诊 16 例(24.62%)。

2.2 实验室检查

2.2.1 血常规检查 外周全血细胞减少者 49 例(75.38%),Hb 25~85 g/L,WBC(1.3~3.4)×10⁹/L,血小板计数(BPC)(16~83)×10⁹/L,红细胞平均容积(MCV)96~151 fl,其中大于 100 fl 者 53 例。外周血涂片 RBC 明显大小不等,椭圆形巨大 RBC 易见,受色偏碱。

2.2.2 骨髓象检查 骨髓涂片有核细胞增生明显活跃 57 例(87.69%),细胞呈明显的“核幼浆老”改变。以粒系细胞显著性增生和巨变为特点的 4 例(6.15%),以红系细胞显著性增生和巨变为特点的 10 例(15.38%),以红系细胞和粒系细胞显著性增生和巨变为特点的 51 例(78.46%)。