

微柱凝胶抗人球蛋白交叉配血试验中遇到的问题及处理

于红艳

输血前必须进行交叉配血实验,而传统的交叉配血试验方法繁杂,时间长,随着免疫学技术的发展,新式的微柱凝胶抗人球蛋白交叉配血方法具有操作简便、不必洗涤红细胞、孵育时间短、反应体系微量等诸多优点被广泛应用。我院自 2003 年开始使用,现将在使用中遇到的问题及处理方法总结如下。

1 材料与方法

1.1 标本 采集受血者外周静脉血,用 EDTA 抗凝。

1.2 血型及清学检查 ABO 及 Rh(D) 血型及不规则抗体筛选和交叉配血均采用微柱凝胶免疫检测技术。ABO 及 Rh(D) 血型卡、不规则抗体筛选卡及交叉配血卡均由长春博讯公司生产。

1.3 方法

将受血者与献血者的红细胞、血清分离。分别将受血者与献血者的红细胞配成 0.5% 生理盐水悬液。将受血者血清 1 滴(40ul)与献血者红细胞 1 滴(10ul)加入主侧管中。将受血者红细胞 1 滴(10ul)与献血者血清一滴(40ul)加入次侧管中。加样后的试剂卡,置专用孵育箱 37℃ 孵育 15 分钟。使用专用离心机离心 5 分钟,取出肉眼观察结果。

2 结果

2.1 红细胞完全沉降于凝胶管底部,表明受血者与献血者血型相同,血液相容,为阴性结果,可以输血。

2.2 红细胞凝集块位于凝胶表面或凝胶中,表

明受血者与献血者血型不相同,血液不相容,为阳性结果,必须重新复查血型,选择血型相同的血液进行交叉配血实验。

2.3 细胞部分沉降于凝胶管底部,在凝胶表面有少许凝集块散落在柱中。对于这种结果,应立即重新进行微柱凝胶检测技术,将受血者血样再次离心;交叉配血时,在主侧管先加入献血者的红细胞再加入受血者的血清;在次侧管先加入受血者的红细胞再加入献血者的血清。经孵育离心后,结果均为阴性。

3 讨论

应用微柱凝胶抗人球蛋白交叉配血,对于清晰可见的阴性结果和阳性结果易于判定和处理。遇到第 3 种结果较棘手,笔者认为在实际工作当中,应注意以下三点:

3.1 在临床输血过程中,医护人员抽取的受血者血标本加入了 EDTA 抗凝剂,目的使输血科工作人员方便红细胞悬液的配制。当遇有血稠标本且离心不够时,在血浆中有部分纤维蛋白悬浮,在做交叉配血实验时,就会出现第 3 种结果。因此,在标本处理时要注意离心的速度和时间;在加样时要注意沿管壁吸取或选择血清。

3.2 微柱凝胶管分为反应腔和凝胶分离柱两部分,注意向反应腔内加入血清或血浆,不要加到凝胶分离柱内。

3.3 微柱凝胶检测技术适宜温度为 18 ~ 25℃,注意调整室温。

综上所述,在交叉配血时,通过避免干扰现象的发生,可以节省配血时间,方便病人安全、快捷用血。

作者单位 青岛经济技术开发区第一人民医院 266555

8389 名街头无偿献血者状况调查分析

李建伟¹ 董秀梅²

自献血法实施以来,我市临床用血全部来自无

偿献血。随着街头流动采血点的设立,无偿献血方式发生了根本性的转变,由计划性献血形式转变为自愿无偿献血阶段,临床用血有 85% 来源于街头采

作者单位 1. 胶南市红十字会基层血站 266400
2. 胶南市人民医院

