

5 不能正确判断病情及预后

171 例(57.77%)CT 检查后因不能正确认识其病情及预后而回当地治疗。很多脑梗死患者早期症状不重,且呈渐进性发展。而早期 CT(24~48 h 内)、MRI(6 h 内,非 DWI 序列)可以正常或仅显示腔隙性梗死(且大多为陈旧病灶)而认为患者病情不重,治疗不积极,往往丧失了治疗最佳时机甚至导致严重的后果。

6 使用地塞米松降低颅内压

72 例(24.32%)患者使用地塞米松降低颅内压。皮质类固醇激素可以减轻脑水肿,但易引起感染、升高血糖、诱发应激性溃疡,故多不主张使用。

7 脑梗死急性期使用葡萄糖液

296 例患者,其中有糖尿病病史者 79 例,其余 217 例均使用了葡萄糖液。脑梗塞急性期不用葡萄糖的理由是:(1)葡萄糖能够通过血脑屏障,进入梗塞区,从而增加梗塞区的渗透压,加重脑水肿;(2)脑组织需要葡萄糖有氧代谢释放能量,梗塞区(主要是缺血半暗带)缺血、缺氧,葡萄糖不能进行有氧代谢,而进行无氧酵解,产生乳酸,在局部形成乳酸酸中毒,加重神经系统功能损害,导致病情加重,所以不能用葡萄糖,尤其是 10%、25%、50%等高渗糖。除非血糖在 2.8 mmol/L 以下时使用。

循证医学指南 A 级推荐急性脑梗死首选治疗措施为 3h 静脉应用组织型纤溶酶原激活剂(tPA)治疗^[2]。因多种原因目前急性脑梗死接受溶栓治疗的患者远不足 1%,另外我国“九五”攻关课题的随机双盲研究结果已经证实,脑梗死患者发病 6 h 内尿激酶静脉溶栓治疗是安全可靠的。因这一结果没有得到足够的重视,且医患双方因过于担心其继发出血而难以实行。所以在基层医疗卫生机构加强中国脑血管病防治指南的宣讲和推广,使急性缺血性脑卒中早期得到合理的诊治非常必要。

参考文献

[1] 饶明俐. 中国脑血管病防治指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2007.
[2] 中华医学会神经病学分会脑血管病学组急性缺血性脑卒中诊治指南撰写组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2010[J]. 中华神经科杂志,2010,43(2):146-153.
[3] Johnston SC. Short-tem prognosis after emergency department diagnosis of TIA[J]. JAMA, 2000, 284(5): 2901-2906.

(收稿日期:2010-06-16)

全自动微板法血型鉴定的影响因素分析

李进才,毛学锋(广西壮族自治区玉林市中心血站 537000)

【摘要】 目的 了解全自动微板法血型鉴定的影响因素。**方法** 使用 Tecan 公司生产的 Freedom evo clinical 全自动加样设备和深圳爱康公司生产的 Poseidon 数字血型分析仪做正反血型检测。**结果** 到 2009 年 12 月为止共检测标本 183 599 例,检测结果与报道的正反相符率达 99%,准确率达 100%相符。**结论** 由于血型抗原抗体的多样性、复杂性,抗原抗体效价减弱,亚性型的存在,给正确判定血型带来了很大困难,全自动微板血型法采用自动加样扫描判定,结果自动传输,所以更容易受到各种影响因素的干扰。

【关键词】 微板法; 血型鉴定; 影响因素
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.22.055
中图分类号:R446.1 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2010)22-2526-02

随着输血技术的发展,全自动微板法血型检测系统由于其快速、高效、经济的特点,已经在各血站广泛应用。玉林市中心血站于 2005 年 11 月起开始使用 Tecan 公司生产的 Freedom evo clinical 全自动加样设备和深圳爱康公司生产的 Poseidon 数字血型分析仪做正反血型检测,到 2009 年 12 月为止共检测标本 183 599 例,检测结果与报道的正反相符率达 99%,准确率达 100%相符^[1],现报道如下。

1 标 本

要求新鲜、无溶血完全抗凝的标本。标本放置过久,可能引起效价降低,不能准确反映结果;溶血标本无法做正定,加样后影响血型仪对结果的判定;不抗凝的标本,由于纤维蛋白凝块的存在,将导致全自动加样仪器无法加样,或者纤维蛋白黏附在加样针上,污染后面的加样结果。标本是试验的第一关,必须保证标本的质量,才能保证后面试验的顺利进行。

2 试 剂

2.1 正定血清 本站目前使用的为长春博德生物技术有限公司生产的单克隆抗 A 抗 B 血清,由于其效价高,本站按 30%比率用生理盐水稀释,反应效果好。如果不稀释,由于抗血清的

高效价,导致反应是细胞凝集成块过大,而影响血型分析仪的判断;如果稀释时,生理盐水过多,则效价太低,导致反应不完全,无法准确判断结果。

2.2 反定红细胞 由于红细胞是活体,试剂红细胞的新鲜程度对血型检测的准确性有着至关重要的影响^[1]。本站目前使用的是上海生物医药有限公司生产的 ABO 反定型红细胞试剂盒,效果比较理想。但有检测者通过做对比试验认为:红细胞越新鲜,血型检测相符越高,自配红细胞使用 3 d 为宜^[1]。从经济角度及实用方面考虑,作者认为自配试剂细胞完全能满足血型检测的要求,并能随时做随时配,保证了红细胞的新鲜,更有利于血细胞分析仪对结果的判定。但在自配试剂细胞应选择抗原性强的 A、B 红细胞,浓度 3%左右为宜,否则容易给酶标仪判读造成困难^[2]。任何试验的试剂都应该在保质期内使用,否则实验结果准确性得不到保证。

3 微 板

微板是正反血型试验的直接反应场所,很容易影响检验结果。本站目前使用的是奥林巴斯的 U 型梯形板,由于其价格昂贵,故多次重复使用。但在使用、清洁洗涤过程当中难免有

对 U 型孔底梯度的划伤、损坏,从而影响加样结果判读,损坏严重的就不能再用。新微板在制造、运输过程中可能会有杂质在 U 型孔内,使用前应认真检查和清除。加样过程可能导致纤维蛋白黏附在孔底,导致反应细胞沉淀效果不理想,所以洗涤要即时,并注意把底部红细胞及纤维蛋白及其他异物处理干净,以免造成假凝集或溶血。如果有合适的一次性微板,则尽量采用,减少其对检验的影响因素。

4 加样系统

Tecan 公司的 Freedom evo clinical 是一款较先进的全自动加样处理系统,标本处理效率高。本站使用的是非一次性加样针,针管可能因纤维蛋白的堵塞或黏附,以及残留血清、细胞等因素对加样结果造成影响,甚至出现交叉污染。所以加样针的清洗程序要合理,并定期对加样针浸泡消毒,清除加样针上一些顽固的附着物,保证加样针的清洁干净,对于堵塞而无法疏通的加样针,应及时更换,以保证实验的可靠性。为了保证加样量的准确性,定期对加样系统进行校正也是必需的。对于程序控制方面,应该严格控制好正反血型实验中试剂与样品的比率,使反应结果达最佳状态,有利于血型仪对结果的判读。

5 数字血型分析仪

数字血型分析仪是一种利用摄像数码分析技术对梯形微孔血型抗原抗体免疫反应进行凝集判别,采用模糊数学方法判断血型的设备。使用时是在设定模板的基础上成像,所以设定模板位置要正,否则无法读出结果。在前处理完后,应在振荡器上以 800 r/min 的速度振荡 15 s,保证抗原抗体的充分反应,然后自然沉淀 1 h 才能上机读板。如果不振荡或沉淀时间

不够,由于反应不完全,血型仪就无法正确读出结果。在读板时,所选板的编号、条码应与血型反应类型相对应,否则读出结果无法自动传输到相关的电脑,影响工作效率。

针对 ABO 血型自动化检测系统对特殊亚型正反不一的情况^[3],检测者必须用常规方法进一步确认^[4],保证检验结果的正确性。

其他还有环境、温度、湿度等因素的影响,这些只要在正常情况下操作,均不会对结果造成影响。

总之,全自动微板血型法有很多优点,但在大量的实验累积的基础上也发现了很多影响血型检测的因素,所以临床工作者应针对全自动微板法形成一套完整的标准操作规程(SOP),排除各种影响因素,优质、高效、经济的完成血型检测工作。

参考文献

[1] 李慧,樊志杰,惠永庆,等.微板法血型自动检测几个影响因素的探讨[J].中国输血杂志,2001,14(3):163-164.
[2] 丁卫平,李拴林,柏亮.ABO 血型全自动微板法检测技术应用及体会[J].中华医药杂志.2004,4(9):478-479.
[3] 郑磊,张鹏,王前,等.ABO 血型实验室检测方法现状及进展.中国输血杂志[J],2006,19(1):80-82.
[4] 何永勋,李国美,彭增齐.ABO 血型全自动微板扫描检测系统误判 B3 亚型为 O 型的分析[J].中国输血杂志.2003,16(6):406-407.

(收稿日期:2010-05-26)

现代输血安全与有效管理

王红梅(江苏省扬州市中心血站仪征分站 211400)

【摘要】 目的 讨论如何提高输血安全性和有效性。**方法** 建立国家协调的采供血机构体系并实施全面质量管理,病毒灭活,大力推行无偿献血,严格实施血液检测,推动合理用血。**结果** 建立国家协调的采供血机构体系并实施全面质量管理,实施无偿献血,严格血液检测,合理用血,将会大大提高输血安全性和有效性。**结论** 要提高输血安全性与有效性,就必须大力推行无偿献血,严格实施血液检测、合理用血、实施输血质量管理。

【关键词】 输血管理; 血液质量
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.22.056
中图分类号:R457.1 **文献标志码:**B **文章编号:**1672-9455(2010)22-2527-03

输血和其他临床诊疗措施一样,必须做到安全和有效,这两者是辩证统一的。如果输血不能产生预期和应有的治疗效果,输血就失去了作为治疗措施的意义和应用价值。尽管通过输血产生了一定的治疗效果,挽救了患者的生命,缓解了患者的病情,但是,由于输血不当,或者输注的血液制品本身存在质量问题,导致发生不良反应,甚至发生并发症,对患者造成严重的损害和后果,这同样是不可接受的。

1 建立国家协调的采供血机构体系^[1]

1.1 采供血集中化和计算机化管理 采供血集中化已经成为输血工作发展的重要趋势,而且,由于采供血工作中信息量大,信息质量和可靠性要求高,因此必须通过学习计算机化管理来提高管理的质量和效率。目前,国内许多血站已实现计算机化管理,取得了非常好的效果。

1.2 建立和不断改进采供血机构体系是保证血液安全的组织

基础 只有具备国家统一协调,合理布局,规范管理和高效运行的采供血机构,其他保证血液安全的措施才可能付诸实施并取得预期的效果。

2 大力推行无偿献血

从自愿无偿献血者采集血液是保证输血安全的前提和基础。

2.1 志愿无偿献血者(简称无偿献血者) 无偿献血者是指出于自愿提供自身的血液、血浆或其他血液成分而不收取任何报酬的人。无偿献血者和有偿供血者有本质的差别,有偿供血者素质一般较低,许多人经济收入低和不稳定,有偿供血是他们取得经济收入的主要来源。这些人常具有高危行为,因此通常他们感染经血传播病毒的概率比一般人群高得多,特别是新感染输血相关病毒的概率较高,再加上由于经济利益的驱动,他们常在献血体检时隐瞒不适宜献血的病史和行为,因而有有偿供