



血型实验室输血检验的质量控制与输血安全探析

雍 浩

南部县人民医院 637300

【摘要】目的 探讨血型实验室输血检验的质量控制与输血安全。**方法** 选取我院于2014年8月-2016年9月接诊的1796例需输血患者,回顾性分析其临床资料,依据入选时间划分为两组,2014年8月-2015年8月为对照组(798例),2015年9月-2016年9月为观察组(998例),观察组实施血型实验室输血检验质量控制,而对照组则未开展质量控制,观察比较两组输血安全性情况。**结果** 观察组发生输血安全事故9例,发生率为0.90%,对照组123例,发生率15.41%,两组输血安全事故发生率比较差异显著($P < 0.05$)。**结论** 为确保临床输血的质量与安全,需将血型实验室输血检验工作做好,特别是输血操作前开展交叉配血试验,能够显著提升输血安全性。

【关键词】 血型实验室;输血检验;质量控制;输血安全

【中图分类号】 R457.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2017) 01-209-02

输血作为临床中对贫血患者施救的重要措施,在此过程中安全与否,则会对患者生命安全产生直接性影响。伴随近些年来国内在医疗技术水平方面的不断发展与日益完善,输血技术在此背景下也得到长足进步,无论是输全血还是成分血,不管是替补性输血还是治疗性输血,或者是从血源性制品到生物技术制品等,均得到前所未有的发展与进步^[1]。人类血液在成分上尤其复杂性个体性,使得输血者与受血者间可能由于各种输血不良反应而造成输血失败,甚至还会对患者生命安全造成严重威胁。基于以往工作经验及相关文献报道可知,输血安全的前提保证为有效把控与管理血型检验质量,另需配备较强专技能的医疗人员^[2]。本次研究通过选取本院病例资料,探讨血型实验室的输血检验的质量控制与输血安全,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院于2014年8月-2016年9月接诊的1796例需输血患者,对他们的血液标本进行收集与研究。依据入选时间划分为两组,2014年8月-2015年8月为对照组(798例),男513例,女285例,年龄区间16-78岁,平均 (43.8 ± 5.2) 岁;有妊娠史156例,有输血史77例。选取2015年9月-2016年9月输血者为观察组(998例),男611例,女387例,年龄区间15-77岁,平均 (43.6 ± 5.1) 岁;有妊娠史213例,有输血史83例。两组性别等资料比较无显著性差异($P > 0.05$)。

1.2 方法

观察组实施血型实验室输血检验质量控制,对照组未实施,两组均采用相同的输血检验方法,所用系统为凝胶实验(MGT)配血系统,鉴定血型,开展交叉配血试验,且运用系统配套的反应卡与抗筛谱细胞等所需试剂,开展配血检验。输血检验依据《全国临床检验操作规程》来完成,取80万U青霉素,将其融入12ml巴比妥缓冲液($\text{pH}=9.7$)中,而后加入1mlO型红细胞,室温静置,时间为1h,然后运用生理盐水进行洗涤并保存。观察组开展质量控制,即检查与核对供血者的血液情况、资料及血液包装袋与标签等,确认无误后,方能将血液标本入库;强化血液贮存过程中的各项质量控制,特别是将冰箱温度等条件控制好,通常冰箱温度需设定在2-6℃,且将各项记录工作做好;为保证输血安全与有效,对供血者与受血者的血液标本进行核对,且鉴定受血者血型。

1.3 观察指标

观察比较两组患者输血安全事故发生情况,如输血前后消毒问题、输血传染病问题、职业暴露及配血问题等。

1.4 统计学方法

SPSS20.0处理研究统计所得数据,百分比%表示计数资料,行 χ^2 检验,若比较有显著性差异,则由 $P < 0.05$ 表示。

2 结果

观察组发生输血安全事故9例,发生率为0.90%,对照组123例,发生率15.41%,两组输血安全事故发生率比较差异显著($P < 0.05$)。

3 讨论

输血乃为临床日常工作,同时也是为需血患者施治的重要措施,但输血工作过程复杂、环节较多,并且还具有较广的涉及面,无论哪个方面或环节出现问题与被忽视,均会影响到输血质量与安全,因此,需给予足够重视。合理化、标准化的血液标本采集以及血型鉴定,另开展交叉配血等,乃是保证临床输血安全的重要保证与前提,还是保证临床用血合理、有效与安全的基础,至此,要求医护人员具备丰富而又全面的血型血清学知识,在实际临床操作过程中,除了能够进行熟练操作之外,还要开展必要性的分析,以严谨的工作态度以及高度的责任心,对各类情况的发生给予有效预防,从而确保输血安全。

3.1 强化输血适应证的控制

医院在抢救与治疗患者时,通常会涉及到输血治疗,并且输血治疗还是保证治疗与抢救能够顺利的基础保证。但在实际临床输血时,如果忽视其中隐藏的各类风险,则诸如HBV、HIV及HCV等传染性疾病,便会经输血渠道传染给患者^[3]。为有效规避此状况,不仅要血液来源控制好,还要将献血者的血液检验项目筛选出来,做好血液指标的检测工作,以便明确患者血型及其他相关指标,保证输血顺利与安全。此些措施均会临床常规检测工作的重要构成,能够有效规避与减少医疗纠纷与事故,至此,强化输血适应证控制便尤为重要。当患者病情存在传染性时,医护人员需及时将其隔离,防止可能出现的对他人造成的传染,隔离过程中,需强化治疗与护理,使其尽早康复。为保障输血安全,建议多进行成分输血,注重输血适应证的各项监控工作,如果患者病情已趋于稳定,则可不输血或者酌情输血,但尽可能不进行输血处理,如果需要输血时,则可选择成分输血。

3.2 输血前血标本检验控制

为减少感染性疾病传播及医患纠纷,需明确各项责任划分工作,严格依据临床输血检验项目相关规定与要求来进行,检验受血者接受的血液,并进行严格筛查与检查,另外,还需检验受血者输血前的不规则抗体,将潜在传染源检出,对易患人员尽早隔离,防止出现更多感染状况。另外,针对急需输血患者,则需开展适当的成分输血,针对择期手术患者,可实施自身输血方式,但针对无必要输血患者,则尽可能不进行输血等处理,以此来保障输血的安全性与患者安全。

3.3 血型鉴定质量控制措施

血型鉴定有两种方式,即Rh血型鉴定与ABO血型鉴定。

(下转第213页)



则要不断优化审计手段和方法,坚持到底,摸索其中的规律,保障项目的顺利实施。

3 取得的成效

3.1 解决定位问题

通过排查风险审计项目,内审人员不再考虑对下对上的问题,只针对审计项目开展工作。对于复杂、涉及领导层的审计项目,采取外请审计或配合审计的方式进行,解决了对领导责任人长期不实施内审的问题,改变了传统内审范围不全问题。

3.2 内审工作更趋规范和谐

通过建立风险导向内审模式,内审工作不再由领导具体安排,而是由内审部门按照单位经济活动中本身存在的经济风险制定工作计划,被审部门和人员更容易把内审工作看作是有计划的检查和考核,没有了以前被调查的反感情绪,对审计工作积极配合,共同研究讨论审计中的问题,既有助于发现问题,更有利于纠正问题,对指导和改进管理更具有实际功效。

3.3 内审工作更有信心

自从开展了“风险导向内审”工作以来,内审人员把排

查风险项目,研究内审方法措施,分析内审结果作为专业技术工作进行深入研究探讨,积极学习相关政策理论,开展课题研究,撰写论文,工作很有成就感。

4 体会

我单位建立的“风险导向内审”模式是内审人员学习和借鉴现代风险导向审计理论和廉政风险防范管理理论后,力求解决实际工作中的困惑,而初步搭建的一种不够成熟的审计模式,在实际工作中取得了一些成效。但整个模式结构的合理性、完整性还需在实践中进一步检验,同时内审的方式方法还需不断探索完善。

参考文献:

- [1] 余真鹏. 谈如何加强医院内审[J]. 中国卫生经济, 2005, 24, 63-64
- [2] 杨秀莲. 浅议内审在医院经济管理中的作用[J]. 现代商业, 2012, 246
- [3] 戴楚怡. 风险导向审计在高校内审应用中的探索[J]. 会计之友, 2011, 9, 112-113
- [4] 岑元柏. 对大型公立医院内部控制审计要点选择与实施的思考[J]. 中国卫生经济, 2009, 28(8), 61-62

(上接第 209 页)

尽管 ABO 血型鉴定已运用多年,经验丰富,但要求血清标本与国家批准的生产标准与文号相符,另外,还需处于有效使用期内。医护人员需严格依据相关规范来实施,强化血清血球比的检测工作,注重诸如肝病、蛋白异常等患者的红细胞鉴定。Rh 鉴定相比于 ABO 系统鉴定,要更为复杂,会引起诸多溶血性输血反应。近些年来,Rh 所引起的溶血现象以及溶血性输血反应,已受到临床的高度重视,因此,需要规范 Rh 鉴定,以此来确保血型鉴定的质量与安全^[4]。

3.4 交叉配血中的质量控制

交叉配血实际就是所用方法能够将与 ABO 不相容、ABO 系统之外、具有临床意义的不规则抗体检测出来。因此,交叉配血实验乃是临床当中输血检验质量控制的重要步骤。在实验室中开展交叉配血过程中,需严格依据《临床输血技术规范》相关要求来实施。当前,凝聚胺技术已成为各大医院血库中常用技术类型。在交叉配血中,需重视如下内容:(1)对患者有无溶血与血液凝集现象进行细致观察,当遇到有过输血

史及妊娠患者,需检测其不规则抗体;(2)对于交叉配血实验检查工作而言,主要包含有患者与供血者样本有无发生混淆,实验的操作方法与规范是否相符,样品标签准确与否等;

(3) 将交叉配血信息采集工作做好,认真填写报告单。

综上所述,为确保临床输血的质量与安全,需将血型实验室输血检验工作做好,特别是输血操作前开展交叉配血试验,能够显著提升输血安全性。

参考文献:

- [1] 郑磊,张鹏,王前,等. ABO 血型实验室检测方法现状及进展[J]. 中国输血杂志, 2006, 19(1):80-82.
- [2] 张辉. 血型研究室输血检验质量控制对输血安全的影响探究[J]. 中国医药指南, 2016, 14(14):143-143.
- [3] 郑凌,刘毅,吴敏慧,等. 3 年全国血型血清学室间质量评价结果分析[J]. 临床血液学杂志:输血与检验, 2010, 23(5):621-623.
- [4] 吴玉清,周洪,于琦. 2011 年青岛市医疗机构输血实验室室间质量评价分析[J]. 中国输血杂志, 2013, 26(6):566-568.

(上接第 210 页)

参考文献:

- [1] 蒋莹佳,卢勇,罗利. 成都市街头无偿献血者人群结构特征及献血服务满意度调查[J]. 中国输血杂志. 2012(09)
- [2] 韩璐. 浅谈无偿献血者建议、咨询和投诉的管理[J].

湖北中医杂志. 2015(08)

- [3] 张志亮. 海南省无偿献血管理的问题及对策研究[D]. 海口:海南大学(2016)
- [4] 李志涛,王静,任霄惠. 血站文化建设对提升献血者满意度的促进作用[J]. 中国输血杂志. 2016(11)

(上接第 211 页)

极的影响,值得在临床上推广。

参考文献:

- [1] 张亿琴,刘霞,杨玉,俞兰,李玉玲. 品管圈在眼科精密器械清洗质量改进中的运用[J]. 护理管理杂志, 2015, 06:452-454.
- [2] Takeuchi Hiroyuki, Kikuchi Iwaho, Kitade Mari, Kumakiri Jun, Kinoshita Katsuyuki, Takehiro Yuka, Tanimura Emiko. Disposable laparoscopic surgical instruments and the economic effects of repackaging[J]. Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques Parts A & B, 2005, 15:2.
- [3] 刘霞,俞兰,杨玉,李玉玲,张亿琴. 失效模式与效

应分析在眼科精密器械集中式管理中的应用[J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 20:4775-4777.

- [4] 向超群,黄浩. 品管圈模式在消毒供应中心管理精密器械的实践探讨[A]. 中华护理学会. 中华护理学会第 8 届全国消毒供应中心发展论坛论文集汇编[C]. 中华护理学会:, 2012:3.
- [5] Baxter H C, Campbell G A, Whittaker A G, Jones A C, Aitken A, Simpson A H, Casey M, Bountiff L, Gibbard L, Baxter R L. Elimination of transmissible spongiform encephalopathy infectivity and decontamination of surgical instruments by using radio-frequency gas-plasma treatment[J]. Journal of General Virology, 2005, 86 Pt 8:.