

加强输血病历检查节约临床用血探讨

Investigation of strengthening blood transfusion medical records inspection and saving clinical use

任俊泉¹ 赵云¹ 吕本记¹

[摘要] 目的:通过统计分析临床输血病历检查数据,探讨输血病历检查在节约临床用血方面的作用。方法:2012 年每天随机抽取前 1 日 10% 的输血病历,全年共抽取 814 份,就输血病历合理情况进行检查,并通过 2012 年全年的输血病历检查工作,回顾统计比较分析 2011 年、2012 年各个季度临床用血情况。结果:2012 年 4 个季度合格输血病历分别为 55%、58.75%、72.96%、82.14%。人均输血量 2012 年与 2011 年相比:第一季度增长 0.82 U,第二季度降低 0.90 U,第三季度降低 2.46 U,第四季度降低 3.03 U。2011 年人均输血量 11.39 U,2012 年人均输血量 10.05 U。结论:通过加强输血病历检查力度,对临床用血进行科学、规范管理,使临床血量不断降低,为节约宝贵的血液资源起到了一定的作用。

[关键词] 输血病历;输血治疗;临床用血;人均输血量;输血率

Key words blood transfusion medical records; blood transfusion treatment; clinical blood use; the per capita amount of blood transfusion; blood transfusion rate

[中图分类号] R457.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1004-2806(2013)12-0869-03

输血病历是临床医生对患者实施输血治疗的文字记录,是安全合理输血不可缺少的重要组成部分。近年来,我国临床输血量随着住院患者人数的增加大幅攀升,血液资源紧缺问题越来越突显,可不必输血现象却依然普遍存在^[1]。2012 年我院通过加强输血病历检查力度及 2011 年、2012 年各对应季度临床用血情况比较,探讨在血液资源紧张的情况下,加强输血病历检查在提高输血质量,节约临床用血方面的意义,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源

2012-01—2012-12 我院的输血病历 814 份。2011 年、2012 年我院每个季度以及全年住院人数,输血人数,人均输血量。

1.2 调查方法

由医务处、质控科联合临床输血管理委员会成员对临床输血病历进行随机抽样调查,检查内容包括输血申请单、输血申请医师权限、输血治疗同意书、输血前(ALT、乙肝两对半、抗-HCV、抗-HIV1/2、梅毒等)相关检查、输血指征、输血适应证、输血前评估、输血病程记录(手术患者的手术用血记录及术后首次病程记录)、输血后疗效评价、输血记录单、临床输血监测记录、输血反应调查、24 h 内输注血液制品超过 1 600 ml 是否有大量用血审批、取血单等各个环节,只要其中一个环节有漏项或有缺陷,有不符合卫生部颁发的《病历书写基本规范》、《医疗机构临床用血管理办法》和《临床输血技术规范》及医院制定的《临床输血病历检查表》问题的,则视整份输血病历为不合格。

1.3 数据统计

每 200 ml 全血统计为 1 U;手工分离成分血按每袋 200 ml 全血制备分离统计为 1 U,机采成分血每 1 人份统计为 1 U;血浆按每 100 ml 为 1 U 统计。对输血率进行 Cochran-Armitage 趋势检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2012 年我院各季度输血病历检查统计结果见表 1。2012 年输血率的 Cochran-Armitage 趋势检验 Z 值为 1.8716,单侧 P 值为 0.0306,故 $P < 0.05$ 差异有统计学意义,与 2011 年相比输血率呈下降趋势。2012 年与 2011 年各个季度的人均输血量逐渐下降,详见表 2。

表 1 2012 年我院各季度输血病历检查统计结果

	合格病历 份数	不合格病 历份数	病历总检 查份数	合格率/%
第 1 季度	88	72	160	55.00
第 2 季度	94	66	160	58.75
第 3 季度	197	73	270	72.96
第 4 季度	184	40	224	82.14

3 讨论

输血病历规范、标准、完善是确保输血安全不可缺少的重要环节。但长期以来,对输血安全问题,只重视采供血机构提供的血液质量是否符合标准,而对医疗机构输血管理工作重视不够^[2],尤其是输血病历的质量问题。

2012 年我院为迎接“三甲复评”工作,加强临床输血管理,医院组织医务处、质控科联合临床输血管理委员会加强对输血病历的检查力度,由输血管

¹聊城市人民医院输血科(山东聊城,252000)

表 2 2011、2012 年各季度临床住院患者用血情况比较

	2011 年				2012 年				
	住院患者数	输血人数	人均输血量 /U	输血率 /%	住院患者数	输血人数	人均输血量 /U	输血率 /%	人均输血量之差/U
第 1 季度	21 126	846	11.29	4.00	24 629	841	12.11	3.41	0.82
第 2 季度	21 428	824	11.45	3.85	26 993	831	10.55	3.08	-0.90
第 3 季度	21 403	835	11.38	3.90	28 095	809	8.92	2.88	-2.46
第 4 季度	21 900	806	11.42	3.68	23 905	761	8.39	3.18	-3.03

理委员会每晚安排相关工作人员随机抽取前一日输血病历的 10% 按上述要求进行严格检查,每月底将不合格输血病历及其不合格原因,以电子版面的形式反馈到临床相关科室,同时针对出现的问题对临床医师进行及时培训考核,检查结果上报医务处及质控科并进行全院公示,每季度底做一次汇总分析,将汇总分析结果全院公示并在临床输血管理会议上讨论解决方案,并将临床用血情况纳入科室和医务人员工作绩效考核指标体系^[3]。在输血病历检查的过程中发现,整个输血治疗过程始终会出现问题,主要存在的问题有:输血申请单填写不完整;申请医师不是中级及其以上资格;输血治疗同意书缺失或者填写不完整;患者输血前未做乙肝 5 项、抗-HCV、抗-HIV1/2、抗-TP 及 ALT 的相关检查;医师输血指征掌握不严等。近几年临床输注“安慰血”、“营养血”、“人情血”的现象虽已大幅度下降,但临床输血观念仍处于落后状态,没有得到及时更新,还会出现输“保险血”、红细胞血浆搭配输注、输血浆补充白蛋白或调节术后血压等错误的观念^[4]。同时发现患者输血前临床医师未根据患者的临床表现和实验室检查结果评估输血治疗原因;临床医师未及时书写输血病程记录或输血病程记录缺项漏项,内容过于简单;患者输血 2 d 后仍没有实验室相关检查结果,没有患者的临床症状描述作为输血后疗效评价;输血过程中无护理观察记录;输血不良反应发生后病程记录有记载无上报记录,或病程记录无记载却有上报记录,以至于输血不良反应的病程记录与上报情况不一致;临床 24 h 内输注血液制品量超过 1600 ml,没有大量用血审批;没有临床取血单等等问题。这一系列问题的出现,均是造成输血病历检查合格率不高的原因。由于前两个季度的输血病历检查措施得当,反馈、公示及培训及时,加之与临床用血科室、临床医师的绩效挂钩,2012 年后 2 个季度的输血病历有了很大改观,合格率大幅提升。

近年来,人民群众维护生命健康的医疗需求逐年攀升,临床对血液制品需求的增长率已远超过了采供血机构能提供的血液制品的增长率^[5]。我院 2012 年第 1 季度和往年一样人均输血量随着住院患者人数的增加不断提高,甚至出现血荒现象,并

导致临床手术延期、贫血患者的输血治疗滞后,使患者的生命健康受到严重威胁。临床用血供不应求,只能靠医务工作者做好亲友互助献血工作,化消极因素为积极影响,但反过来互助献血又会增加患者或亲友的压力和负担,可能造成变相买卖血液的现象^[6]。我院 2012 年住院患者数仍然是保持正增长的状态,而且比 2011 年及以前其他年份都要高出不少,但与 2011 年相比,每个季度的输血人数呈下降趋势,第一季度由于刚开始开展输血病历检查工作,月底、季度底反馈公示检查结果,部分临床医师输血治疗观念未更新,导致第一季度人均输血量与往年一样保持增高的趋势,但 2~4 季度人均输血量分别比 2011 年相应季度降低。2012 年在住院患者人数不断增长的情况下,输血人数、人均输血量、输血率均有大幅度降低。以上结果表明,输血病历的检查、反馈、评价及公示措施的实施为临床用血量的降低起到了重要作用。

WHO 也一直强调,提高临床输血水平,避免不必要的血液输注是保证输血安全^[7]、节约血液资源的一项重要措施。在我国新的医疗体制环境下,输血科不再是简单意义上的储血、发血的概念^[8],其在做好临床输血管理与持续改进工作,提高临床合理用血水平,保证输血治疗质量等方面发挥着一定的作用。为保证我院临床输血工作的科学、合理、规范,我院建立了临床输血全面质量管理体系,在执行临床输血质量管理体系的同时,按照三级综合医院评审标准关于临床输血的条款,继续加强输血病历的检查力度,定期培训更新医务人员的输血知识,加强与临床医师的沟通交流,指导临床科学、合理用血,力求节约血液资源,达到输血治疗的安全、科学、有效。

参考文献

- [1] 郭永建,王洪燕.持续规范开展临床审核是改进临床输血质量的关键[J].中国输血杂志,2010,23(4):326-330.
- [2] 张玉芬,李顺民.输血病历分析与管理[J].医学理论与实践,2009,22(6):738-739.
- [3] 弓自玉.临床输血病历质量调查分析[J].中国输血杂志,2012,25(11):1184-1185.
- [4] 任艳丽,李春华,陈金美,等.临床输血病历管理与临床输血医疗纠纷的防范[J].临床血液学杂志,2008,

- 21(8):425-427.
- [5] 肖洁,朱国标,彭涛,等.临床供血急剧上升的原因分析[J].中国输血杂志,2010,23(12):1068-1069.
- [6] 王红梅.实行临床互献血意义的探讨[J].山西医药杂志.2011,40(6):643-645.
- [7] WHO. Blood safety and clinical technology 2000 - 2003 strategy[EB/OL]. 2003-02-27[2010-04-17] http://

- tp://whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO_BCT_01.01.pdf
- [8] 任艳丽,李春华,陈金美,等.临床输血病历管理与临床输血医疗纠纷的防范[J].临床血液学杂志,2008,21(8):425-427.

(收稿日期:2013-04-14)

慢性肾功能衰竭患者血透前后血浆内皮素-1 及血清一氧化氮指标的变化

Plasma endothelin-1 and serum nitric oxide level changes before and after hemodialysis in patients with chronic renal function failure

陈琦¹ 杨明建¹ 卢朝霞² 叶青跃¹ 张明洁¹

[摘要] 目的:观察慢性肾功能衰竭(CRF)患者血透前后血浆内皮素-1(ET-1)、及血清一氧化氮(NO)水平的变化。方法:应用放射免疫分析及硝酸还原酶法对 50 例 CRF 患者进行血透前后 ET-1 和 NO 检测及统计学分析,并与 50 例正常健康人(对照组)作比较。结果:血透前 CRF 患者较对照组 ET-1 明显增高,NO 水平显著下降,差异均有统计学意义($P<0.01$);血透后 CRF 患者 ET-1 水平较血透前明显降低($P<0.01$),但与对照组比较,差异有统计学意义($P<0.05$);血透后 CRF 患者 NO 水平较血透前明显升高($P<0.05$),与对照组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:CRF 患者存在高 ET 血症和低 NO 血症。血透可以降低 CRF 患者血浆 ET-1 水平,升高 NO 浓度。但血透只能部分替代肾功能,不能彻底纠正 CRF 患者的血凝亢进和血栓形成,故 ET-1 及 NO 较对照值仍有较大差异,不能得到正常人水平。

[关键词] 慢性肾功能衰竭;内皮素-1;一氧化氮

Key words chronic renal failure; endothelin-1; nitric oxide

[中图分类号] R692.5 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1004-2806(2013)12-0871-02

慢性肾功能衰竭(CRF)患者血液受多种病理因素直接或间接影响,刺激或损伤血管内皮使之反应性分泌和释放内皮素(ET)增多、一氧化氮(NO)减少,促进血栓的发生,加剧多种疾病的病理过程。为了解慢性肾功能衰竭(CRF)患者血透前后内皮素-1(ET-1)及血清一氧化氮(NO)的变化,本文对 CRF 患者透析前后 ET-1 及 NO 进行了检测与分析,结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

收集 2010-01-2011-06 我院收治 CRF 患者 50 例,男 28 例,女 22 例;年龄 23~67 岁,中位年龄 35±8 岁;其诊断均符合 WHO 肾病分型诊断标准^[1]。均为透析 10 次以上 CRF 患者,无全身性与凝血相关的疾病。

同期健康体检者 50 例为对照组,均来自我院体检中心,男 27 例,女 23 例;年龄 21~65 岁,中位 33±7 岁;血糖、血脂、血压均正常,并排除肾、肝、心、肺等重要脏器疾患。

1.2 方法

所有患者均在血液透析前及血透 10 次后分别抽取空腹静脉血 5 ml,其中 2 ml 用枸橼酸钠抗凝,分离血浆,检测 ET-1;另 3 ml 置促凝管分离血清后检测 NO。ET-1 由 GC-911 型 γ -放射免疫计数器分析(中国科技大学中佳光电仪器公司生产),试剂由北方免疫试剂研究所提供;NO 测定采用硝酸还原酶法,试剂盒购于上海太阳生物技术公司。操作按说明书。

1.3 统计学分析

数据处理采用 SPSS13.0 统计学软件包进行统计分析,计量数据以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间差异比较采用 t 检验;以 $P<0.05$ 为有显著性差异。两变量相关性采用直线相关分析方法。

¹ 武汉科技大学附属天佑医院检验科(武汉,430064)

² 武汉科技大学附属天佑医院血透室

通信作者:张明洁, E-mail: mingjiezhang1959@sina.com