

# 140例非溶血性输血不良反应的初步研究

## A preliminary study on 140 cases of adverse events of blood transfusion

郑婷婷<sup>1</sup> 施顺秋<sup>1</sup> 张璞<sup>1</sup> 裘晓乐<sup>1</sup> 朱碎永<sup>1</sup>

[关键词] 输血不良反应;分析;研究

Key words adverse events of blood transfusion;analysis;research

DOI:10.13201/j.issn.1004-2806.2021.06.016

[中图分类号] R457.1 [文献标志码] B

输血治疗是目前临床治疗中常用的方法,也是抢救生命和治疗疾病的重要手段之一。但输血也可能引起多种并发症,轻则表现为发热、过敏等症状,重则危及患者的生命<sup>[1]</sup>。随着临床输血技术的不断进步,溶血性输血不良反应发生率已经显著降低,而非溶血性输血不良反应发生率有升高趋势。因此,为了解我院临床输血不良反应发生的情况,现对140例输血不良反应进行回顾性分析,结果报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 对象

2018年3月—2020年2月在我院进行输血并发生输血不良反应的140例患者,其中男70例,女70例;年龄1~90岁,平均(54.2±22.7)岁。

#### 1.2 方法

回顾性分析140例发生输血不良反应患者的《输血不良反应反馈单》及相关病例资料,记录患者的年龄、性别、输血品种、输血不良反应的类别以及发生的时间等。

#### 1.3 输血不良反应的诊断

非溶血性发热反应:排除溶血、细菌污染或其他引起发热的原发疾病等原因,在输血中或输血后1~2h,体温升高1℃以上,以发热、寒战为主要临床表现。过敏反应:输血过程中或输血后出现皮肤瘙痒、荨麻疹和(或)喘息、咳嗽、循环休克等症状<sup>[2]</sup>。其他症状有低血压、呼吸困难等。

#### 1.4 统计学处理

应用SPSS 24.0统计软件进行统计学分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料以例或%表示。

### 2 结果

#### 2.1 输血不良反应总体情况

2018年3月—2020年2月我院共计输血36800例,发生输血不良反应140例,均为非溶血性输血不良反应,发生率为0.38%。

#### 2.2 患者基本情况

输血不良反应患者基本情况比较,见表1。

表1 140例输血不良反应患者基本情况

患者基本情况	例数	百分率/%
年龄	<45岁	44 31.4
	≥45岁	96 68.6
输血史	有	100 71.4
	无	40 28.6
妊娠史	有	62 88.6
	无	8 11.4
科室	血液科	41 29.3
	ICU	24 17.1
	骨科	21 15.0
	消化科	16 11.4
	妇产科	12 8.6
	其他	26 18.6

#### 2.3 引起输血不良反应的血制品分析

140例输血不良反应中以过敏反应和非溶血性发热反应为主。血浆类和血小板引起的输血不良反应主要为过敏反应,分别占87.0%和75.0%。红细胞类制品引起的输血不良反应主要为非溶血性发热反应,占72.7%,见表2。其他为循环超负荷、输血相关呼吸困难、低血压共6例。

表2 140例输血不良反应与血制品品种分析  
例(%)

输血品种	总数	非溶血性 发热反应	过敏反应	其他
红细胞类	66(47.1)	48(72.7)	12(18.2)	6(9.1)
血浆类	54(38.6)	7(13.0)	47(87.0)	0
血小板	20(14.3)	5(25.0)	15(75.0)	0
合计	140(100)	60(42.9)	74(52.8)	6(4.3)

#### 2.4 不同输血不良反应发生的时间分布

过敏反应主要发生在开始输血后51min~118min,而非溶血性发热反应主要集中在开始输血后74min~145min,见图1。

<sup>1</sup>温州医科大学附属第二医院育英儿童医院(浙江温州,325000)

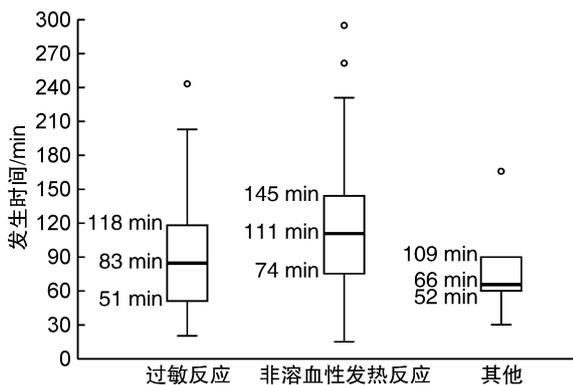


图 1 140 例输血不良反应发生的时间

### 3 讨论

经分析我院输血不良反应发生率为 0.38%，远低于相关研究报道的 1%~10%<sup>[3]</sup>，这说明我院用血科室存在输血不良反应漏报现象。这需要加强护理人员对输血不良反应的上报意识，规范输血不良反应的上报流程，建立相应的监督、惩罚措施<sup>[4]</sup>。从输血不良反应患者的基本信息显示，老年人、有输血史、妊娠史的患者发生输血不良反应的可能性更大。所以，经常用血科室如血液科、重症监护室、骨科等科室的医护人员要重视此类群体，严格把控输血指征，选择合适的血制品和剂量<sup>[4]</sup>。

本次研究结果显示我院输血不良反应主要为过敏反应和非溶血性发热反应。输注血浆制品和血小板主要以过敏反应为主，输注红细胞制品主要以非溶血性发热反应为主，这与其他研究的报道结果相似<sup>[5]</sup>。输注血浆制品引起过敏反应主要是因为血浆制品中含有大量的血浆蛋白，当患者输注时，会使机体产生免疫应答，反复输注后可能会产生相应的血浆蛋白抗体，导致过敏反应的发生<sup>[6]</sup>。输注血小板引起过敏反应主要由于输注血小板的患者多需要反复输注，容易产生血小板抗体导致血小板输注无效，也增加了过敏的概率。而输注红细胞类制品引起非溶血性发热反应多由于受者体内产生了供者白细胞和人类白细胞抗原的抗体所

致<sup>[7]</sup>，也可能是因为随着血液保存时间延长，血制品中的细胞因子逐渐增多，介导非溶血性发热反应。因此，医护人员可针对不同血液制品重点观察患者可能出现的输血不良反应。

从不同输血不良反应发生的时间分布来看，过敏反应发生的时间主要集中在开始输血后 51 min~118 min，而非溶血性发热反应主要集中在开始输血后 74 min~145 min。因此，医护人员可在此期间重点监测，及时处理输血不良反应并做好上报工作<sup>[8]</sup>，降低输血不良反应对患者的伤害。

综上所述，临床用血科室的医护人员要充分认识到输血疗法的重要性和风险性，建立完善的监测制度。而输血科及供血单位也要注意用血管理和用血流程，规范血型血清学检验技术，提高患者的输血安全，共同降低输血不良反应发生率<sup>[10]</sup>。

### 参考文献

- [1] 魏玉平,徐畅,王浩,等.某三甲医院输血不良反应识别及处理情况分析[J].临床血液学杂志,2019,32(12):952-955.
- [2] 张光宏,李玲,张文昭,等.输血患者不良反应的临床特点分析及预防措施研究[J].临床血液学杂志,2017,30(10):802-804.
- [3] 临床输血规范流程协作组.溶血性输血反应与细菌性输血反应处置流程[J].中国输血杂志,2012,25(9):824-825.
- [4] 杨瑛.某院输血不良反应的分析及应对措施[J].检验医学与临床,2020,17(4):525-527.
- [5] 李德应,王玉明,柴华香,等.218例输血不良反应的回顾性分析及预防策略[J].昆明医科大学学报,2019,40(11):59-62.
- [6] 洪毅.输血不良反应发生与疾病类型及血液输入成分的相关性研究[J].现代检验医学杂志,2020,35(5):87-89,141.
- [7] 何丽苇,王顺,陈会欣.某三甲医院输血不良反应回顾性分析[J].临床血液学杂志,2018,31(12):904-906.
- [8] 郑茂.中国临床输血不良反应的研究现状及分析[J].国际检验医学杂志,2020,41(4):474-477.

(收稿日期:2020-11-26)