

输血不良反应的分布特点及影响因素、处置及药物治疗

李婷婷

青海省妇女儿童医院 青海 西宁 810000

摘要:目的:分析输血不良反应的分布特点、影响因素、处置及药物治疗情况。方法:选取2021年9月-2023年9月本院200例输血患者开展研究,依据有无不良反应,将其分为对照组180例(无不良反应),观察组20例(有不良反应),分析影响因素和分布特点,探讨处置措施和药物治疗。结果:观察组20例患者中有13例出现发热寒战,有6例出现过敏,有1例出现其他;1例为机采血小板,7例为血浆,12例为悬浮红细胞;20例患者中有1例为儿科,有2例为骨科,有2例为肿瘤科,有4例为血液科,有4例为普外科,有6例为妇产科,有1例为其他;观察组有血液疾病、有输血史、有过敏史和输血次数 ≥ 3 次占比均明显高于对照组($P < 0.05$);多因素有血液疾病、输血史、过敏史和输血次数($P < 0.05$)。结论:输血不良反应主要有过敏反应和发热寒战等,影响因素较多,临床应积极采用适当处置措施,采取适宜药物,提升输血安全。

关键词:输血不良反应;影响因素;分布特点;处置措施;药物治疗

输血是临床常用疗法之一,被广泛用于急性失血、慢性贫血者。近些年科技水平提升,输血操作越发规范,输血越发安全^[1]。但因患者存在个体差异,血液组成复杂,无论输注哪种血液成分,均存在危险,易引发不良反应。所谓输血不良反应,即在输注血液制品或血液时,患者出现相应意外反应,无法预期,例如非溶血性发热反应、溶血反应、输血后紫癜、过敏反应和细菌污染反应等,常见表现有感染、血管栓塞、中毒、低体温和出血等^[2]。若患者程度较轻,采取适宜处置方法则可以减轻,若程度较重,会对生命安全产生威胁。全面分析输血不良反应特点,做好防范措施,是保障患者安全的关键。本次研究以输血患者为对象,分析不良反应影响因素、分布特点等,总结相应处理方法和药物治疗,结果如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2021年9月-2023年9月本院200例输血患者开展研究,依据有无不良反应,将其分为对照组180例(无不良反应),观察组20例(有不良反应)。

纳入标准:接受输血治疗;意识清晰;能正常交流;资料完整;知情同意本次研究。排除标准:存在输血禁忌证;肝肾功能异常;伴有恶性肿瘤;过敏体质;精神疾病。

1.2 方法

分析200例患者临床资料,依据有无不良反应,将其分为对照组180例(无不良反应),观察组20例(有不良反应),总结输血影响、分布特点,探索处置方式,总结治疗方法。

1.3 观察项目和指标

分析观察组输血不良反应发生情况^[3]:包括过敏、发热寒战和其他;血液类型,涵盖机采血小板、血浆和悬浮红细胞。分析观察组输血不良反应发生科室:观察儿科、骨科、肿瘤科、血液科、普外科和妇产科发生例数,计算占比。分析输血不良反应单因素:观察两组不同血液疾病(包括有和无)、输血史(包括有和无)、过敏史(包括有和无)、输血次数(包括 ≥ 3 次和 < 3 次)、年龄(包括 ≥ 40 岁和 < 40 岁)和性别(包括男和女)发生情况。分析输血不良反应多因素:包括血液疾病、输血史、过敏史和输血次数。

1.4 统计学方法

SPSS27.0处理数据, ($\bar{x} \pm s$)与($\%$)表示计量与计数资料,分别行 t 与 χ^2 检验, $P < 0.05$,差异有统计学意义。

2 结果

2.1 分析观察组输血不良反应发生情况

观察组20例患者中有13例出现发热寒战,有6例出现过敏,有1例出现其他;1例为机采血小板,7例为血浆,12例为悬浮红细胞。

2.2 分析观察组输血不良反应发生科室

20例患者中有1例为儿科,有2例为骨科,有2例为肿瘤科,有4例为血液科,有4例为普外科,有6例为妇产科,有1例为其他。

2.3 分析输血不良反应单因素

两组年龄和性别均基本一致($P > 0.05$),观察组有血液疾病、有输血史、有过敏史和输血次数 ≥ 3 次占比均明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

表3 分析输血不良反应单因素[n($\bar{x} \pm s$)]

单因素	观察组 (n = 20)	对照组 (n = 180)	χ^2	P	
血液疾病	有	13 (65.00)	17 (9.44)	43.573	0.000
	无	7 (35.00)	163 (90.56)		
输血史	有	17 (85.00)	16 (8.89)	75.683	0.000
	无	3 (15.00)	164 (91.11)		
过敏史	有	15 (75.00)	10 (5.56)	79.365	0.000
	无	5 (25.00)	170 (94.44)		
输血次数	≥ 3次	16 (80.00)	12 (6.67)	80.399	0.000
	< 3次	4 (20.00)	168 (93.33)		
年龄	≥ 40岁	10 (50.00)	96 (53.33)	0.080	0.777
	< 40岁	10 (50.00)	84 (46.67)		
性别	男	11 (55.00)	92 (51.11)	0.109	0.741
	女	9 (45.00)	88 (48.89)		

2.4 分析输血不良反应多因素

输血不良反应多因素有血液疾病、输血史、过敏史和输血次数 ($P < 0.05$)。详见表4。

表4 分析输血不良反应多因素

多因素	OR值	95%CI	P值
血液疾病	6.652	3.404-6.385	0.004
输血史	7.803	6.148-10.448	0.002
过敏史	5.147	4.721-7.691	0.007
输血次数	3.301	2.815-5.743	0.012

3 讨论

本次研究结果显示观察组20例患者中有13例出现发热寒战,有6例出现过敏,有1例出现其他,输血不良反应常见类型有过敏、发热寒战等。1例为机采血小板,7例为血浆,12例为悬浮红细胞,输血不良反应常见于悬浮红细胞,其次为血浆,血小板少见。20例患者中有1例为儿科,有2例为骨科,有2例为肿瘤科,有4例为血液科,有4例为普外科,有6例为妇产科,有1例为其他,代表输血不良反应多发生于妇产科、普外科和血液科。观察组有血液疾病、有输血史、有过敏史和输血次数 ≥ 3 次占比均明显高于对照组 ($P < 0.05$);输血不良反应多因素有血液疾病、输血史、过敏史和输血次数 ($P < 0.05$),表示输血不良反应影响因素较多,存在血液疾病、输血史、过敏史及输血次数较高者,发生风险更高。

基于输血不良反应分布特点,拟定相应处置措施。每次为患者输血前,先开展抗体筛选、交叉配血和血型鉴定,观察患者是否存在独立危险因素,例如血液疾病、过敏史等^[4]。选择输注血液类型时,以机采血小板和血浆为主,尽量不采用悬浮红细胞,输血后加大监测力度^[5]。落实查对制度,为后续输血打下良好基础,对血液制品进行检查时,若有血凝块、泡沫和发现混浊,则不可

使用。关注患者心理,患者/家属不了解输血,会有诸多疑问,易滋长出焦虑、不安等心理。护理人员应充分借助自身专业,讲解输血重要性及目的,减轻负面心理^[6]。部分患者害怕血液质量差,此时应公正、客观为其讲明血液源自健康群体,输血前对其展开严格查验,能防范疾病传播^[7]。护理人员应具备精湛静脉穿刺技术,后续确保通道始终通畅。选择静脉时,秉持大、直和粗等原则,尽可能避开关节活动部位,目前进行静脉输血时通常选取留置针,柔韧性良好,会跟随血管变形,脱出率低,有利于肢体活动。输血时应知晓各成分血液输注特征,确定输注速度,血液内不能同时放进其他药物,给药途径应与输血管分开。保证输血顺序适宜,以成分血为主,然后选取新鲜血,最后采用库血。如果需同时输注大于两种血液成分,间隔时应采取生理盐水少量,对其进行冲洗,避免聚集。进行输血时,应结合患者情况、输注成分,了解输注速度,若患者为休克或大量失血,应遵循医嘱,加快输血速度,如有必要可增加压力,通常情况下,开始输血时应保证速度较慢,对滴数进行调节^[8]。

一旦患者出现不良反应,应多为其提供新鲜蔬果,注意补充稀有元素,鼓励其多休息。常见输血不良反应有过敏、发热等,对于发热者,可遵医嘱选取阿司匹林,令其口服,配合物理降温法,予以患者治疗。在输血反应中发热发生率最高,应将输血用具、血库保养液等管控好,防范致热源,秉持无菌理念。若患者程度较轻,将滴速减慢,即能缓解症状^[9]。若程度严重,应马上将输血终止,关注生命体征变化,提供对症处理。如有必要可遵循医嘱,为患者提供抗过敏药物、解热镇痛药物等。对于过敏者,选取肾上腺素,为其静注,选择甲的强基松龙,实施静推;采取切管切开吸氧等疗法。该症

状常见于过敏体质者,输入血中含有异体蛋白,其会结合过敏体质患者中的蛋白质,获取到完全抗原,从而导致过敏。过敏发生时间多集中于输血后期。程度较轻者,常见表现有荨麻疹、皮肤瘙痒等,中度包括血管性水肿,例如口唇、眼睑水肿,程度较重者,由于喉头水肿,引发呼吸困难,观察患者两肺,存在哮鸣音,程度严重者可能出现过敏性休克。患者出现过敏反应后,应将输血速度减慢,持续监测,针对严重患者马上终止输血。若患者出现呼吸困难,应提供吸氧,程度严重者,应切开气管,针对循环衰竭者,提供抗休克疗法。溶血反应主要指的是受血者或输入红细胞被破坏,产生相应反应。在所有输血反应中,溶血反应最严重,危害最大。输血时应仔细检查输血装置,监测输血全过程,尽可能降低输血风险,防范输血纠纷。为患者输血时,值班护士、护士长应认真核对,包括输血前查对,穿刺血管,保存血液制品,加大宣教力度等。选用一系列科学、有效措施,消除输血不安全因素,防范输血不良反应,规避相关传染性疾病,提高输血效能^[10]。说明输血不良反应有多种类型,多发的有过敏、寒战等,其存在多种独立危险因素,选取机采血小板、悬浮红细胞为其输血时,易出现不良反应,常见科室有血液科、普外科和妇产科等。

综上所述,输血不良反应主要有过敏反应和发热寒战等,影响因素较多,临床应积极采用适当处置措施,采取适宜药物,提升输血安全。

参考文献

[1]丁佳栋,王艺媛,张丽娟,张晓晶,俞文静,杨楠,张晓萍.1例正常输血速度引起的循环超负荷病例报道及处置分

析[J].甘肃医药,2023,42(9):862-864.

[2]丁佳栋,王艺媛,张晓萍.低体温体外循环引起迟发性输血不良反应及应对策略[J].中国实验血液学杂志,2023,31(4):1164-1170.

[3]黎欢,谢佳,何洪伟,彭涛,张利,谭强,胡燕,吴玲.心脏外科围术期大量输血患者输血相关呼吸系统不良反应回顾性调查[J].临床输血与检验,2023,25(3):358-362.

[4]李楠,张怡宇,谢双锋,黎燕玲.C反应蛋白和嗜酸性粒细胞百分比在青年输血不良反应危险因素分析中的作用[J].中山大学学报(医学科学版),2023,44(2):335-341.

[5]张玉红,王娜,刘玉振,成琳.2019—2021年河南省红十字血液中心输血不良反应调查及影响因素[J].河南医学研究,2023,32(4):641-644.

[6]王胜蓝,贵明飞,华敏玉,李鹏,卓创近,刘钟梅,杨霞,黄霞,何涛.急性输血不良反应发生时间调查及分析[J].临床输血与检验,2023,25(1):33-37.

[7]周姗姗,荆亚楠,侯晓燕,薛亚飞,张媛媛,黄霞,王敏.某三甲医院2021~2022年276例输血不良反应回顾性分析[J].临床输血与检验,2023,25(1):38-43.

[8]王蒙蒙,李聪,贾灵芝.基于i-PARIHS框架的证据整合措施在改善输血时效中的应用[J].医学理论与实践,2023,36(1):139-141.

[9]赵洪飞.郑州市第七人民医院2019至2020年临床输血不良反应调查报道及原因分析[J].临床研究,2023,31(1):36-39.

[10]李文娟,赵迪滨.血液病患者的急性输血不良反应表现和输血效果分析[J].当代临床医刊,2022,35(6):36-37.