

输血不良反应的分布特点及影响因素，处置及药物治疗

甘玮玮¹ 王红伟¹ 李庆端² 通讯作者

福建医科大学附属漳州市医院 363000 福建省漳州市中医院 363000

〔摘要〕目的：分析输血不良反应的分布特点、影响因素，以及有效的处置和药物治疗方法。方法：对我院 2022 年 1 月—2023 年 12 月期间收治的 10000 例输血患者进行研究，回归性分析所有患者临床资料，记录不良反应类型和发生率，并对比实验组（发生不良反应患者）与参照组（未发生不良反应患者）在多个潜在影响因素上差异。结果：10000 例输血患者中，共发生不良反应 73 例，发生率 0.73%，其中以过敏反应常见，占总例数 47.95%，其次为发热反应 41.10%。实验组输血次数≥3 次、过敏史、输血史、血液疾病、女性以及≥18 岁占比均高于参照组（ $P < 0.05$ ）。结论：输血不良反应发生率相对较低，但以过敏反应、发热反应常见，且与多次输血、过敏史、输血史等有关，因此，在临床输血过程中，应充分考虑这些因素，采取相应预防措施，提高输血安全性。

〔关键词〕输血不良反应；分布特点；影响因素；处置；药物治疗

〔中图分类号〕R457.1 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165（2024）07-020-02

输血作为一种重要的治疗手段，在临床上应用十分广泛^[1]。然而，输血过程中可能会发生各种不良反应，如溶血、发热、过敏反应等，不仅影响治疗效果，甚至还可能危及患者生命^[2]。因此，深入研究输血不良反应的分布特点、影响因素，以及有效的处置和药物治疗方法，对于保障输血安全、提高医疗质量具有重要意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料

对我院 2022 年 1 月—2023 年 12 月期间收治的 10000 例输血患者进行研究，其中男性 5489 例，女性 4511 例；年龄最小 10 岁，最大 60 岁，平均年龄为（35.78±10.14）岁。

1.2 方法

回归性分析所有患者临床资料，记录不良反应类型和发生率，同时对比实验组（发生不良反应患者）与参照组（未发生不良反应患者）在多个潜在影响因素上差异，并提出有效的处置和药物治疗方法。

1.3 统计学分析

使用 SPSS24.0 软件对数据进行处理分析，统计数据采用

“例数、百分比”[n(%)]表示，行 χ^2 检验，以 $P < 0.05$ 表示有统计学意义。

2 结果

2.1 输血不良反应分布特点

10000 例输血患者中，共发生不良反应 73 例，发生率 0.73%，其中以过敏反应常见，占总例数 47.95%，其次为发热反应 41.10%，详见表 1。

表 1 输血不良反应分布特点

不良反应类型	例数	构成比 (%)	占比 (%)
溶血反应	3	4.11	0.03
发热反应	30	41.10	0.30
过敏反应	35	47.95	0.35
感染	4	5.48	0.04
其他	1	1.37	0.01
合计	73	-	0.73

2.2 输血不良反应影响因素分析

实验组输血次数≥3 次、过敏史、输血史、血液疾病、女性以及≥18 岁占比均高于参照组， $P < 0.05$ ，详见表 2。

表 2 输血不良反应影响因素分析 [n(%)]

组别	例数	输血次数≥3 次	过敏史	输血史	血液疾病	女性	≥18 岁
参照组	9927	4665 (46.99)	4566 (45.99)	4562 (45.95)	4214 (42.44)	4467 (44.99)	6948 (69.99)
实验组	73	43 (58.90)	45 (61.64)	60 (82.19)	40 (54.79)	44 (60.27)	65 (89.04)
χ^2 值		4.126	7.141	38.280	4.517	6.829	12.554
P 值		0.042	0.008	0.001	0.034	0.009	0.001

3 讨论

影响因素分析：（1）输血次数与输血史：随着输血次数增加，患者免疫系统会对血液成分中非自身蛋白产生记忆反应，当再次输血时，免疫系统识别并攻击外来蛋白，导致过敏反应，且多次输血可使患者体内累积针对白细胞中 HLA 和其他抗原的抗体，增加发热、非溶血性输血反应风险^[3]。（2）过敏史：具有过敏史患者已经对某些过敏原产生免疫记忆，当这些过敏原在输血过程中再次被引入时，免疫系统会迅速识别并产生强烈反应。（3）血液疾病：血液疾病可影响患者免疫系统功能，使其对输血中异体成分反应性增强，且某些血液疾病（如血友病或血小板功能障碍疾病等）会影响凝血机制，

输血时因凝血因子不匹配或血小板不兼容而导致出血或血栓形成，或镰状细胞性贫血等红细胞疾病，导致红细胞膜异常。

（4）性别与年龄：研究表明，雌激素可增强免疫细胞活性，导致女性对输血中异体抗原反应性增强，随着年龄增长，免疫系统功能也会发生改变。

处置措施：（1）加强培训：定期对医护人员进行专业培训，并培养医护人员风险意识，确保在输血过程中严格遵守操作规程，从采血到输血每个环节都符合最高卫生标准。（2）个性化输血方案：在输血前，对患者进行全面评估，根据评估结果制定个性化输血方案，对于有多次输血史患者，使用去除白细胞血液制品；对于有特定血液疾病患者，使用特定类

型凝血因子或血小板制品等^[4]。(3) 严密监控: 持续监测患者生命体征, 及时发现任何不良反应早期迹象, 在输血过程中, 严格控制输血速度、量, 禁止在输血过程中加入其他药物, 减少药物相互作用风险, 在发现不良反应时, 立即采取适当处理措施, 并及时向上级医师报告。(4) 健康指导: 向患者提供详细输血后指导, 嘱咐患者密切观察自己身体状况, 如出现发热、皮疹、呼吸困难等症状, 立即就医。建议患者摄入富含维生素、矿物质和蛋白质的食物, 促进血液成分合成以及免疫功能恢复, 并指导患者进行适当体力活动, 促进血液循环。

治疗方式: (1) 溶血反应: 立即停止输血, 并给予氧疗, 保持呼吸道通畅, 监测肾功能, 防止急性肾损伤, 同时使用皮质类固醇、抗组胺药物减轻炎症反应, 在严重情况下进行血浆置换或透析治疗。(2) 发热反应: 减慢输血速度, 若发热持续停止输血并给予退热药物, 评估是否需要更换血液制品。(3) 过敏反应: 轻度过敏反应减慢输血速度并给予抗组胺药物; 对于中度至重度过敏反应, 立即停止输血, 给予皮质类固醇、抗组胺药物, 必要时给予肾上腺素, 并监测患者生命体征, 准备进行紧急干预, 如气管插管或心肺复苏^[5]。(4) 感染: 若怀疑输血相关感染, 立即停止输血, 隔离血液样本进行病原体检测, 根据病原体类型, 给予相应抗生素或抗病毒治疗。(5) 其他: 对于非溶血性发热反应, 使用非甾体抗炎药物或

短期皮质类固醇治疗; 输血相关急性肺损伤给予氧疗、机械通气或其他呼吸支持; 输血后紫癜使用血小板或血浆制品进行治疗; 铁过载患者给予铁螯合治疗等等。

综上所述, 输血不良反应发生率相对较低, 但以过敏反应、发热反应常见, 且与多次输血、过敏史、输血史等有关, 因此在临床输血过程中, 应充分考虑这些因素, 采取相应预防措施, 提高输血安全性。

[参考文献]

- [1] 陈伟, 展国庆, 张荣. 临床输血不良反应的发生规律、影响因素及预防护理措施 [J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 医药卫生, 2021(1):72-72, 74.
- [2] 周姗姗, 荆亚楠, 侯晓燕, 等. 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.
- [3] 刘璇, 陈麟凤. 临床常见输血不良反应发生时间的相关因素分析 [J]. 实用临床医药杂志, 2022, 26(16):105-107.
- [4] 彭晓明, 翟春燕, 吴文慧, 等. 2018-2021 年对某医院输血不良反应相关因素分析及预防措施探讨 [J]. 兵团医学, 2022, 20(3):23-24.
- [5] 刘小勇. 输血不良反应影响因素、临床特点调查与控制措施探讨 [J]. 江西医药, 2021, 56(9):1526-1528.

(上接第 18 页)

蛔虫以及狭窄等各方面原因所造成的胆道出现梗阻、淤滞以及高压的情况, 大量细菌进入胆管, 造成感染情况的出现, 并且病情发展的速度一般都非常快, 严重者还会引起器官功能出现衰竭, 引发患者出现感染性休克和死亡现象的出现^[5]。目前, 临床上用于治疗急性梗阻性化脓性胆管炎的方式主要有两种, 即经皮肝胆管引流术与经内镜鼻胆管引流术, 两种方法在临床上取得一定的治疗效果, 但是经内镜鼻胆管引流术疗效更佳。经过本次研究, 观察组总有效率 93.33%, 对照组总有效率 73.33%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

综上所述, 在进行急性梗阻性化脓性胆管炎的治疗过程中, 经内镜鼻胆管引流术能够明显增强治疗效果, 临床症状都能够获得有效的缓解, 值得临床应用与推广。

[参考文献]

- [1] 邓光林, 区奕猛, 谢明秀. 56 例急性梗阻性化脓性胆管炎的治疗分析 [J]. 中外医疗, 2021, 29 (17):68+70.
- [2] 宋业. 急性梗阻性化脓性胆管炎的临床护理干预分析 [J]. 中国医药指南, 2023, 12 (06) :267-268.
- [3] 何朝晖, 祝伟, 谢萍. 经内镜逆行胰胆管造影治疗急性梗阻性化脓性胆管炎的疗效分析 [J]. 临床肝胆病杂志, 2021, 34 (10) :1641-1644.
- [4] 高林. 三镜联合与胆囊切除及胆道探查术治疗急性梗阻性化脓性胆管炎的疗效对比 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2023, 28 (07) :1197+1200.
- [5] 李莹, 张鸿涛, 严豪杰. 老年急性梗阻性化脓性胆管炎不同治疗方法的疗效比较 [J]. 中国中西医结合外科杂志, 2022, 56 (03) :272-274.

(上接第 19 页)

械方法以及化学方法把根管内部的相关感染物彻底去除, 之后实施充填根管以及密封冠部, 有效预防病变或者是再次感染。实质上, 根管治疗属于牙髓炎治疗的主要方法, 疗效显著, 然而根管治疗术要求患者有一定量的牙周组织以及骨支持, 且治疗时间相对较长以及步骤相对较多, 具有较强的复杂性。在实际治疗期间, 医师仅仅可以借助 X 光片来了解根管, 若患者的根管比较复杂, 则会在一定程度上增加根管治疗难度, 延长治疗时间。干髓术主要是把受到感染的相关冠髓去除, 然后保留其干尸化髓, 进一步保存患者患牙的治疗方法。一般情况下, 适用于成年之后的早期牙髓炎, 也就是说患者牙髓还没有出现化脓坏死的现象, 需保存患者的活髓, 还适用于乳牙牙髓炎患者、牙根成型患者、还未发生吸收的患者等^[4]。而临床上存在多个磨牙牙髓炎患者在治疗过程中需要采用干髓术与根管治疗方法相结合的治疗方法, 也就是说需要针对患者上颌磨牙以及下颌磨牙中的远中根粗大, 且相对

来说比较通畅的相关根管实施治疗, 进一步有效切断患者的炎症反应扩散途径, 有效控制干髓术手术后的并发症, 减少牙龈红肿症状与疼痛症状等, 从根本上获得最佳治疗效果。

本研究中, 两组患者的治疗效果存在相对显著的差异 ($P < 0.05$)。说明对牙髓炎患者进行根管治疗术联合干髓术治疗的效果远远好于仅仅实施干髓术治疗的临床效果, 联合治疗的方法可以有效提升患者治疗有效率, 效果显著。

[参考文献]

- [1] 程维瑜. 根管治疗术与干髓术联合应用治疗牙髓炎的临床观察 [J]. 临床合理用药杂志, 2022, 12:87-88.
- [2] 陈跃英. 根管治疗术与干髓术联合应用治疗牙髓炎的临床探讨 [J]. 中国医药指南, 2023, 22:30-31.
- [3] 杨雪原. 根管治疗术与干髓术联合应用治疗牙髓炎临床效果 [J]. 中国医疗美容, 2021, 04:199-200.
- [4] 刘丽华. 基于根管治疗术与干髓术联合应用治疗牙髓炎临床观察 [J]. 中国继续医学教育, 2023, 15:62-63.