

肝病患者血浆输注时输血检验质量分析

陈伟丹, 宋琪赞

中国人民解放军联勤保障部队第九〇七医院 福建南平

【摘要】目的 探讨肝病患者血浆输注过程中严格控制血浆输注对治疗效果及输血不良反应的影响。**方法** 选取我院 2023 年 2 月至 2024 年 2 月期间收治的 100 例接受血浆输注的肝病患者为研究对象, 随机将其分为参照组和实验组, 每组 50 例, 参照组采取常规血浆输注, 实验组则在输血前、中、后期严格控制血浆输注。对比两组输血后的血常规、肝功能指标数据以及输血过程中和输血后的不良反应发生情况。**结果** 输血后, 实验组的血红蛋白水平显著优于参照组 ($P<0.05$); 在肝功能指标方面, 实验组 ALT、AST、TBIL 的下降幅度均优于参照组 ($P<0.05$); 在输血不良反应方面, 实验组总发生率显著低于参照组 ($P<0.05$)。**结论** 在肝病患者血浆输注过程中, 严格控制血浆输注能够显著提高输血检验质量, 降低输血不良反应, 促进患者肝功能恢复, 是保障输血安全和有效的关键。

【关键词】 肝病; 血浆输注; 输血检验质量; 血常规; 肝功能; 输血不良反应

【收稿日期】 2024 年 8 月 10 日 **【出刊日期】** 2024 年 9 月 20 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20240338

Quality analysis of transfusion testing during plasma transfusion in patients with liver disease

Weidan Chen, Qiyun Song

The 97th Hospital of the Joint Service Support Force of the Chinese People's Liberation Army, Nanping, Fujian

【Abstract】 Objective: To explore the effect of strict control of plasma transfusion during the process of liver disease patients on treatment efficacy and transfusion adverse reactions. **Method:** 100 liver disease patients who received plasma transfusion in our hospital from February 2023 to February 2024 were selected as the research subjects. They were randomly divided into a control group and an experimental group, with 50 patients in each group. The control group received routine plasma transfusion, while the experimental group strictly controlled plasma transfusion before, during, and after transfusion. Compare the blood routine, liver function indicators, and incidence of adverse reactions during and after blood transfusion between two groups. **Result:** After blood transfusion, the hemoglobin level in the experimental group was significantly better than that in the reference group ($P<0.05$); In terms of liver function indicators, the decrease in ALT, AST, and TBIL in the experimental group was better than that in the reference group ($P<0.05$); In terms of adverse reactions to blood transfusion, the total incidence rate in the experimental group was significantly lower than that in the reference group ($P<0.05$). **Conclusion:** Strict control of plasma transfusion in patients with liver disease can significantly improve the quality of transfusion testing, reduce transfusion adverse reactions, promote the recovery of liver function, and is the key to ensuring safe and effective transfusion.

【Keywords】 Liver disease; Plasma infusion; Quality of blood transfusion testing; Routine blood test; Liver function; Adverse reactions of blood transfusion

肝病患者常伴随凝血功能障碍、贫血等并发症, 血浆输注作为临床治疗的重要手段, 对于显著减轻症状负担、积极促进疾病转归及预后改善具有不可或缺的关键作用^[1]。然而, 输血过程中的质量控制直接关系到

输血效果和患者安全。本研究旨在通过分析严格控制血浆输注对肝病患者血浆输注效果及输血不良反应的影响, 为临床输血实践提供参考, 具体报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象

选取我院 2023 年 2 月至 2024 年 2 月期间收治的 100 例接受血浆输注的肝病者为研究对象, 随机将其分为参照组和实验组, 每组 50 例。其中参照组男性占 29 例, 女性占 21 例; 年龄 25~77 (51.29±3.95) 岁。实验组男性占 30 例, 女性占 20 例; 年龄 26~76 (50.65±3.85) 岁。所有患者均知情同意此次研究。

1.2 方法

参照组采用常规血浆输注, 包括输血前核对患者信息、血型鉴定、交叉配血等, 输血过程中监测患者生命体征。实验组在参照组的基础上严格控制血浆输注。

(1) 输血前进行更为详尽的输血前评估, 涵盖患者的当前病情评估, 特别是其血红蛋白水平、凝血功能及生命体征稳定性, 同时细致询问患者的既往输血史与过敏史, 以便提前识别潜在风险并采取预防措施。这一步骤不仅有助于确定输血的必要性, 还能为患者定制个性化的输血方案。(2) 严格执行输血申请、审批制度, 确保每一例输血均有明确的医学指征, 避免不必要的输血操作, 从而减少血液资源的浪费及患者因输血可能面临的风险。加强对输血申请的审核, 确保输血的合理性与科学性。(3) 同时, 加强实验室质量管理, 确保检测结果的准确性与可靠性。(4) 输血过程中实施更为密切的监护, 这包括持续监测患者的生命体征, 如心率、血压、呼吸频率及体温等, 以及密切观察有无输血反应的发生, 如发热、寒战、皮疹及呼吸困难等。一旦发现异常, 应立即采取相应措施, 确保患者安全。(5) 输血后及时进行血常规、肝功能等复查, 以全面评估输血效果及患者生理状态的恢复情况。这不仅有助于及

时调整后续治疗方案, 还能为未来的输血管理提供宝贵的经验借鉴与数据支持。通过这一系列精细化的管理措施, 旨在进一步提升输血安全性与有效性, 保障患者生命安全。

1.3 观察指标

(1) 血常规检测: 包括血红蛋白、白细胞计数、血小板计数等;

(2) 肝功能检测: 包括丙氨酸氨基转移酶 (ALT)、天冬氨酸氨基转移酶 (AST) 以及总胆红素 (TBIL) 等;

(3) 不良反应发生情况: 记录输血过程中和输血后的发热、过敏以及细菌感染等不良反应。

1.4 统计学分析

使用 SPSS20.0 软件对数据进行统计学分析, 使用 t 和 “ $\bar{x} \pm s$ ” 表示计量资料, 使用 χ^2 和 % 表示计数资料, $P < 0.05$ 表示数据差异有统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组患者输血后的血常规

与参照组的血常规相比, 实验组输血后血红蛋白水平差异显著 ($P < 0.05$), 白细胞计数和血小板计数差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 详见表 1:

2.2 对比两组患者输血后的肝功能指标

与参照组相比, 实验组输血后 ALT、AST、TBIL 水平差异显著 ($P < 0.05$) 详见表 2:

2.3 两组患者的输血不良反应情况

实验组的输血不良反应发生率显著低于参照组 ($P < 0.05$), 详见表 3:

表 1 两组患者的血常规比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	血红蛋白(g/L)	白细胞计数($\times 10^9/L$)	血小板计数($\times 10^9/L$)
参照组	50	90.65±10.23	4.75±1.26	127.34±32.21
实验组	50	98.34±9.65	4.63±1.06	128.48±28.66
t	-	3.867	0.515	0.187
P	-	0.001	0.608	0.852

表 2 两组患者的肝功能指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ALT(U/L)	AST(U/L)	TBIL($\mu\text{mol/L}$)
参照组	50	110.35±35.62	87.29±25.26	28.24±9.25
实验组	50	95.34±28.31	76.43±19.66	24.22±7.64
t	-	2.333	2.399	2.369
P	-	0.022	0.018	0.020

表3 两组患者的输血不良反应情况[n, (%)]

组别	例数	发热	过敏	细菌感染	总发生率
参照组	50	4 (8%)	3 (6%)	2 (4%)	9 (18%)
实验组	50	2 (4%)	1 (2%)	0	3 (6%)
χ^2	-	1.418	2.083	4.012	6.818
<i>P</i>	-	0.234	0.149	0.043	0.009

3 讨论

在肝病的治疗过程中, 血浆输注作为一种重要的治疗手段, 常被用于补充患者体内缺失的凝血因子、改善凝血功能, 特别是在肝病晚期或病情危重时, 其作用尤为显著^[2]。然而, 血浆输注也伴随着一定的风险, 如输血反应、输血传播疾病等^[3]。因此, 严格控制血浆输注, 确保输血安全, 对于肝病患者而言具有极其重要的意义。

常规血浆输注通过静脉输注的方式, 将经过严格筛选和处理的血浆制品输入患者体内, 以补充其所需成分^[4]。然而, 常规血浆输注也存在一定的不足之处, 如输血反应、过敏反应以及潜在的疾病传播风险等。为确保患者安全并最大限度地发挥治疗效益, 严格控制血浆输注的各个环节显得尤为重要。首先, 输血前的详尽评估是不可或缺的, 它要求医护人员深入了解患者的具体病情、既往输血史及过敏史, 以便全面评估输血的风险与必要性, 为个性化的输血方案制定提供依据^[5]。其次, 严格执行输血申请与审批流程, 是防止滥用血浆资源、确保输血指征明确的重要措施。这一过程不仅涉及临床医生的初步评估, 还需经过上级医师或血库的复审, 以确保输血决策的科学性与合理性。同时, 加强输血相容性检测也是降低输血风险的关键步骤。从而减少因血型不合导致的输血反应^[6]。在输血过程中, 医护人员需对患者的生命体征进行持续监测, 如心率、血压、呼吸频率等, 并密切观察有无输血反应的发生。一旦发现异常, 应立即采取措施进行干预, 确保患者安全^[7]。最后, 输血后的复查工作也不可忽视。通过及时进行血常规、肝功能等指标的复查, 可以全面评估输血效果, 了解患者生理状态的恢复情况, 并为后续治疗方案的调整提供参考^[8]。本研究结果显示, 与参照组相比, 实验组患者在输血后的血常规指标更为稳定, 肝功能指标改善更为明显, 且输血不良反应发生率显著更低。这表明严格控制血浆输注能够显著提高肝病患者血浆输注时的输血检验质量, 为患者的治疗提供了有力保障。

综上所述, 严格控制血浆输注能够显著提高肝病

患者血浆输注的安全性和有效性, 促进肝功能恢复, 降低输血不良反应发生率。因此, 未来应继续深化相关研究与实践, 以优化输血治疗策略。

参考文献

- [1] 陈科达, 张巧巧, 陈巍, 等. 肝移植术中血浆输注对肝功能及凝血功能的影响[J]. 中国卫生检验杂志, 2022, 32(12): 1426-1429+1433.
- [2] 姬晓芸, 卢启秀, 颜丙旺, 等. 血浆输注治疗一氧化碳中毒迟发性脑病的临床效果[J]. 中国当代医药, 2022, 29(19): 94-97.
- [3] 李丹丹, 黄国栋, 马正根, 等. 术中高血浆输注剂量对围手术期输血患者预后的影响[J]. 中国输血杂志, 2024, 37(05): 541-547.
- [4] 李玉秋. 不同比例红细胞悬液与新鲜冰冻血浆输注应用于急性创伤患者中的效果[J]. 中外医学研究, 2023, 21(03): 135-139.
- [5] 丁丽, 叶德胜. 不同比例血浆与红细胞输注在产后出血患者输血治疗中的应用效果[J]. 上海医药, 2024, 45(02): 27-29+62.
- [6] 庞辉, 王小影, 张健. 血栓弹力图联合血小板计数用于指导创伤性失血患者血浆输注中的临床效果[J]. 分子诊断与治疗杂志, 2023, 15(09): 1595-1598.
- [7] 曹焱芬, 邹昊轩, 谢艳. 体检人群血浆致动脉粥样硬化指数诊断代谢相关脂肪性肝病效能分析[J]. 实用肝脏病杂志, 2024, 27(03): 361-365.
- [8] 张芍药, 王艳琴, 周林苹. 输注不同配比冰冻血浆与红细胞对严重多发伤后 HS 患者凝血功能和预后的影响[J]. 检验医学与临床, 2024, 21(03): 329-332+337.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS