



试析溶血对生化检验准确性的影响及纠正

徐星武

(长沙市中医医院 湖南长沙 410010)

摘要:目的: 研究溶血对生化检验准确性的影响, 且提出合理纠正措施。方法: 回顾性分析自 2015 年 11 月至 2017 年 2 月期间来我院体检的 102 例健康人员所有资料, 以随机数字表法进行组别均分为参照组 (n=51) 与实验组 (n=51), 实验组患者予以溶血操作建立血清标本, 参照组不进行溶血建立血清标本, 分析两组健康体检人员血清标本等各项指标情况。**结果:** 实验组健康体检人员血清标本天冬氨酸氨基转移酶 (172.35±5.64)、总蛋白 (52.65±4.54)、肌酸激酶同工酶 (72.54±4.54)、肌酸激酶 (169.54±5.98)、乳酸脱氢酶 (352.65±12.54) 等指标显著优于参照组天冬氨酸氨基转移酶 (75.68±6.54)、总蛋白 (33.54±5.48)、肌酸激酶同工酶 (26.58±8.59)、肌酸激酶 (110.24±6.87)、乳酸脱氢酶 (169.87±20.21), 组间差异显著且 $P < 0.05$, 形成分析对比意义。**结论:** 在生化检验中采取溶血具备一定影响, 因此予以纠正可以有效提升检验准确性。

关键词: 溶血; 生化检验; 准确性; 影响; 纠正

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187 (2018) 08-175-01

生化检验过程中溶血是常见的医学现象, 是在采集、分离、运送、检验健康体检人员血液样本中[1], 因众多因素影响促使破坏红细胞, 进而血清中进入细胞内物质, 血清表现为红色的现象。现对我院收治的 102 例健康体检人员生化指标检测结果进行报道。

1 资料与方法

1.1 基础资料

本次研究的 102 例样本数据均选自 2015 年 11 月至 2017 年 2 月期间来我院体检的健康体检人员, 所有样本均满足体检各项指标, 且所有受检人员在了解研究目的之后均自愿签署知情同意书, 且获得我院伦理委员会的认可与批准, 以随机数字表法均分样本, 每组样本例数为 51 例, 参照组样本中女性为 25 例, 男性为 26 例, 最大年龄为 50 岁, 最小年龄为 22 岁, 中位年龄为 (35.23±5.23) 岁; 实验组样本中女性为 26 例, 男性为 25 例, 最大年龄为 52 岁, 最小年龄为 24 岁, 中位年龄为 (36.87±4.54) 岁。利用统计学软件分析处理两组健康体检人员基础资料差异并不显著且 $P > 0.05$, 统计学无意义, 具备可比性。

1.2 方法

所有检查人员均应用 Sysmex-XN-1000 全自动血细胞分析仪以及配套试剂, SIEMENS-ADVIA2400 全自动生化分析仪以及配套试剂, 所

有健康体检人员保证 24 小时之内均未食用高脂肪类食物, 抽取体检人员清晨空腹静脉血, 血清中不可以存在肉眼可见的脂血、黄疸、溶血本, 将标本分为两组, 一组为不溶血样本, 一组为溶血样本, 用竹签捣碎样本, 以 3000r/min 速度进行 5 分钟离心处理, 制作成不同溶血血液样本, 随后采用相关设备仪器来分析体检人员各项指标。

1.3 观察指标

观察对比两组健康体检人员天冬氨酸氨基转移酶、总蛋白、肌酸激酶同工酶、肌酸激酶、乳酸脱氢酶等指标变化情况。

1.4 统计学方法

本次研究的 102 例健康体检人员所有临床资料均应用 SPSS19.0 统计为软件处理分析, 以 (均数±标准差) 形式表示两组健康体检人员天冬氨酸氨基转移酶、总蛋白、肌酸激酶同工酶、肌酸激酶、乳酸脱氢酶等指标, 实施 t 检验, 当数据差异显著, $P < 0.05$, 统计学形成对比意义。

2 结果

实验组健康体检人员天冬氨酸氨基转移酶、总蛋白、肌酸激酶同工酶、肌酸激酶、乳酸脱氢酶等指标与参照组数据对比差异显著且 $P < 0.05$, 统计学存在对比意义。

表 1 两组各项指标变化情况对比

组别	例数	天冬氨酸氨基转移酶 (AST)	总蛋白 (TP)	肌酸激酶同工酶 (CK-MB)	肌酸激酶 (CK)	乳酸脱氢酶 (LDH)
实验组	51	172.35±5.64	52.65±4.54	72.54±4.54	169.54±5.98	352.65±12.54
参照组	51	75.68±6.54	33.54±5.48	26.58±8.59	110.24±6.87	169.87±20.21
t 值		79.9396	19.1774	33.7815	46.4956	54.8810
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

生化检验中溶血比较常见, 会极大程度上影响红细胞与蛋白质, 影响临床检验结果准确性, 近年来随着不断应用与推广生化检验技术, 检验结果受到溶血影响的情况已经得到广泛关注。在采集血液样本、运送血液样本、检验血液样本中医护人员是主要责任人, 如果发生溶血现象可能出现不必要的医疗纠纷, 严重可能造成医院经济损失, 所以, 临床医师需要充分了解生化检验中溶血的影响, 采取有效措施进行控制, 对于提升生化检验准确性具备重要意义[2-3]。随着医疗技术的进步, 生化检验中越来越多的应用全自动仪器, 且辅助双试剂, 可以降低误差率, 纠正检验结果, 但是也存在一定干扰因素, 进而需要未来进一步研究。提升医护人员检验水平、自身素质, 严格遵守相关操作流程, 例如血液采集中拔出针头时需要缓慢流入容器, 避免发生泡沫[4-5]。

综合以上, 生化检验中不同溶血样本可能存在不一样的结果, 因此需要从提升医护人员职业道德与专业能力, 采用全新技术与设备等

方面来提升可靠性以及准确性, 最大限度降低医疗纠纷发生率。

参考文献:

- [1] 郭昀燕. 溶血标本对生化检验准确性的影响及对策分析[J]. 国际检验医学杂志, 2016, 37(14): 2010-2011.
- [2] 赵雅琳, 孙红艳. 溶血对生化检验准确性的影响及纠正探析[J]. 中国保健营养(下旬刊), 2013, 23(2): 979-980.
- [3] 赵茜, 彭辉. 溶血标本对生化检验准确性影响及预防措施研究[J]. 国际检验医学杂志, 2016, 37(21): 3050-3051.
- [4] 丰琳. 溶血对生化检验准确性的影响及纠正措施[J]. 检验医学与临床, 2015(4): 551-551, 553.
- [5] 江丽娅. 溶血对生化检验准确性的影响及纠正探讨[J]. 当代医学, 2014(26): 11-12.