

临床医学检验中血液细胞检验质量控制的效果观察

郭小燕¹ 王嘉²

(1.内蒙古呼和浩特市和林格尔县城关镇卫生院检验科 内蒙古呼和浩特 011500 2.中国人民解放军联勤保障部队第九六九医院检验科 内蒙古呼和浩特 010051)

摘要:目的:探析临床医学检验中血液细胞检验质量控制的效果。方法:选择 2022 年 1 月至 2023 年 12 月血液细胞检验患者 240 例进行研究,随机分为对照组(常规血液细胞质量管理)和观察组(血液细胞检验质量控制),各 120 例,比较不同条件下血液样本情况,比较两组检验结果。结果:观察组不同放置时间、不同抗凝剂配置条件下,样本情况都好于对照组,样本检验各项指标均低于对照组, $P < 0.05$ 。结论:在开展临床医学检验过程中,建议加强血液细胞检验质量控制,由此更好地对检验结果的准确性加以保障,以便患者后续的诊断及治疗可以获得可靠的数据支持,建议对此进行推广使用。

关键词:临床医学检验;血液细胞检验质量控制;临床效果

对于检验科来说,其中比较重要的一项工作就是血液细胞检验,并且此种检验可以为很多疾病的临床诊断提供科学的参考及依据。检验结果的准确与否和疾病诊断准确程度息息相关,同时检验质量的优劣和样本放置时间、抗凝剂配置等都存在较为紧密的关联,所以建议临床科学确定样本放置时间及抗凝剂比例,以此更好地对于检验结果的准确性加以保障。所以这也进一步凸显出,在开展临床医学检验的时候,要注意强化血液细胞检验质量控制,以便更好地发挥其临床应用价值^[1]。因此,本文重点分析临床医学检验中血液细胞检验质量控制的效果,具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2022 年 1 月至 2023 年 12 月血液细胞检验患者 240 例进行研究,随机分为对照组和观察组,各 120 例。对照组:男女人数 72:48,年龄 22-62 (46.01 ± 7.15) 岁。观察组:男女人数 67:53,年龄 26-68 (45.03 ± 5.31) 岁。两组资料比较未见显著差异, $P > 0.05$ 。研究入选患者都未有疫区居住史,且不存在肝炎及其他的传染性疾病,患者对研究内容清晰了解,自愿参与,完成书面同意材料的签署。

1.2 方法

对照组:选择常规血液细胞质量管理,常规采集血液样本,随后把样本进行均分,共 5 份,均于室温条件下放置,选择 3 份放置不同的时间,即 0.5h、2h、5h,随后检验结果并进行比较。取另外 2 份样本,以 1:5000 和 1:10000 抗凝剂进行处置,随后检验结果,完成比较。

观察组:选择血液细胞检验质量控制,主要包括:

(1) 检验人员对样本进行采集,随后在无菌环境中放置好样本,并对于患者的个人信息做好登记,在样本上粘

贴好信息内容,方便后续进行检查。(2) 在正式开展检验前,注意检测检验的环境,确保在进行检验的时候不会受到外部因素的影响,避免样本被病菌等污染。(3) 在进行检验的时候,要严格依据相关的标准规定,保证检验人员的操作有较强的规范性,并且在检验中产生的数据都需要做好记录,依据常规的标准,初步做出判断^[2]。(4) 同对照组相同,均分血液样本,共 5 份,依据不同的时间及抗凝剂配置条件进行处置及检验。(5) 研究中负责开展检验的检验人员,要加强相关的专业培训,培训可定期进行,涉及理论及实践两部分内容,保证检验人员有丰富的知识储备,也能确保其检验操作较为熟练。此外,要提升检验人员的责任意识,使其明确自身职责,若在进行检验的时候,有问题出现,则需要及时发现并进行总结,对问题进行讨论分析,并确定科学的完善措施^[3]。(6) 定期对检验人员开展考核,能较好地对其工作的质量水平加以掌握,对于检验人员操作的标准程度等方面进行评估,综合评价,便于检验人员发现自身不足并做出改进及优化^[4]。

1.3 观察指标

比较观察两组样本不同放置时间、不同抗凝剂配置条件下,血红蛋白、红细胞及白细胞的情况。比较两组检验结果,指标涉及血小板、红细胞分布宽度及血红蛋白数量。

1.4 统计学方法

应用 SPSS 26.0 统计分析数据,计量数据记为 ($\bar{x} \pm s$), 行 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组样本不同放置时间结果比较

见表 1。

表 1 两组样本不同放置时间结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	0.5h			2h			5h		
		血红蛋白 (g/L)	红细胞 ($\times 10^9/L$)	白细胞 ($\times 10^{12}/L$)	血红蛋白 (g/L)	红细胞 ($\times 10^9/L$)	白细胞 ($\times 10^{12}/L$)	血红蛋白 (g/L)	红细胞 ($\times 10^9/L$)	白细胞 ($\times 10^{12}/L$)
观察组	120	104.52 \pm 1.23	3.84 \pm 0.15	6.13 \pm 0.02	116.37 \pm 1.64	4.13 \pm 0.05	6.34 \pm 1.26	132.17 \pm 1.65	4.26 \pm 1.52	6.61 \pm 1.41
对照组	120	115.84 \pm 3.16	4.13 \pm 0.25	6.27 \pm 1.04	124.12 \pm 3.25	4.56 \pm 0.03	6.62 \pm 1.57	143.26 \pm 3.77	4.45 \pm 0.96	7.23 \pm 2.34
t		13.413	15.321	17.563	13.634	15.287	15.823	13.261	13.207	17.365
P		0.001	0.002	0.001	0.006	0.001	0.001	0.003	0.001	0.000

2.2 两组样本不同抗凝剂配置比较

见表 2。

表 2 两组样本不同抗凝剂配置比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	正常比例状态			不正常比例状态		
		血红蛋白 (g/L)	红细胞 ($\times 10^9/L$)	白细胞 ($\times 10^{12}/L$)	血红蛋白 (g/L)	红细胞 ($\times 10^9/L$)	白细胞 ($\times 10^{12}/L$)
观察组	120	136.12 \pm 6.54	9.81 \pm 0.12	4.13 \pm 2.17	103.15 \pm 10.62	5.31 \pm 4.16	3.17 \pm 0.15
对照组	120	144.13 \pm 8.92	10.65 \pm 0.53	5.45 \pm 0.36	108.47 \pm 18.25	6.82 \pm 5.64	4.62 \pm 0.53
t		7.965	6.073	13.221	7.952	6.791	6.796
P		0.001	0.002	0.003	0.001	0.007	0.004

2.3 两组样本检验结果比较

见表 3。

表 3 两组样本检验结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	血小板 ($\times 10^9/L$)	红细胞分布宽度 (%)	血红蛋白数量 (g/L)
观察组	120	4.83 \pm 1.36	13.25 \pm 4.13	116.52 \pm 10.67
对照组	120	182.62 \pm 1.25	18.34 \pm 2.46	128.81 \pm 10.73
t		12.534	0.146	18.592
P		0.003	0.047	0.001

3 讨论

对于临床医学检验而言，血液细胞检验质量的控制是十分重要的，保证检验质量良好，可以更好地对于结果的准确性加以保障，以便于对患者进行合理诊断，在检验进行的时候加强质量控制，能有效提高检验的精准程度^[5]。结果显示，观察组不同放置时间、不同抗凝剂配置条件下，样本情况都好于对照组，样本检验各项指标均低于对照组，P<0.05。这也表明在血液细胞检验过程中，样本采用的抗凝剂配置及样本放置时间等都是对于检验结果造成影响的重要因素。在实际检验开展的时候，要注意提升检验人员的专业水平，增加理论知识的储备，也促使操作技能更为熟练，提升对于质量进行控制的意

识，以此保证能科学确定抗凝剂配置来进行血液细胞检验，并且控制好放置样本的时间。另外，在进行检验前，要确定受检者的机体状况，了解其有无原发性感染、特殊传染性等疾病等情况，基于受检者实际情况针对性确定方案开展质量控制^[6]。

综上，在开展临床医学检验过程中，建议加强血液细胞检验质量控制，由此更好地对检验结果的准确性加以保障，以便患者后续的诊断及治疗可以获得可靠的数据支持，建议对此进行推广使用。

参考文献:

[1]曹柏顺.血液细胞检验质量控制在临床医学检验中的应用[J].中国医药指南,2022,20(13):114-116.
 [2]张慧艳.临床医学检验中血液细胞检验的质量控制方法探讨[J].智慧健康,2022,8(03):13-15.
 [3]马统雄.血液细胞检验质量控制在临床医学检验中的应用分析[J].智慧健康,2021,7(31):23-25.
 [4]张敏,高超.血液细胞检验质量控制在临床医学检验中的应用[J].深圳中西医结合杂志,2021,31(18):94-96.
 [5]刘娟.临床医学检验中血液细胞检验的方法及质量控制对策研究[J].中国社区医师,2021,37(26):118-119.
 [6]刘贞廷,张关磊.临床医学检验中血液细胞检验质量控制方法的研究[J].中国现代药物应用,2021,15(16):238-240.