

两种采血方法在血常规检验中的临床应用比较

苏海燕

衡水市第四人民医院, 河北 衡水 053000

摘要: 目的: 对比血常规检验中应用末梢血采集与静脉血采集两种采血方法的应用效果。方法: 选取我院于 2018 年 10 月至 2019 年 10 月期间开展血常规检验的体检者 80 例入组, 根据采血方法不同分组, 对照组患者选择末梢血, 观察组采用静脉血, 对比两组血常规数据对比结果。结果: 在 PLT、RBC、WBC、HGB、MCHC 等血常规指标比较, 观察组明显高于对照组, $P < 0.05$, 存在统计学意义。结论: 血常规检验采集静脉血进行检验的结果更准确, 可为临床诊疗提供更为精确的参考数据。
关键词: 血常规检验; 静脉血; 末梢血

表 1 血常规检查结果对比 ($\bar{x} \pm s$)

分组	例数	PLT (g/L)	RBC($\times 10^9/L$)	WBC($\times 10^9/L$)	HGB($\times 10^9/L$)	MCHC (g/L)
对照组	40	102.32 \pm 14.69	5.12 \pm 1.35	4.23 \pm 0.41	128.13 \pm 12.65	307.56 \pm 4.69
观察组	40	121.56 \pm 12.69	6.59 \pm 0.63	3.02 \pm 0.52	102.23 \pm 17.26	316.26 \pm 3.25
t		6.2684	6.2406	15.9362	7.6547	9.6430
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

血常规是临床常用的检查措施, 通过对血液中血细胞、血浆及其他细胞因子等组成成分的数据变化, 进而对患者的病情进行诊断^[1]。目前, 临床常用的采血方式为静脉采血与末梢采血两种方式, 二者各有优缺点, 临床尚未明确阐述两种采血方式更有效。为了进一步对两种不同采血方法在血常规检验中的应用效果进行对比分析, 现将研究结果整理如下。

1 资料与方法

1.1 资料

选取我院自 2018 年 10 月至 2019 年 10 月期间来院进行血常规检查的体检者 80 例入组, 根据采血方式不同分组, 对照组 40 例中男性 26 例, 女性 14 例, 年龄 23~58 岁, 平均年龄 (38.46 \pm 2.16) 岁; 观察组 40 例中男性 24 例, 女性 16 例, 年龄 24~58 岁, 平均年龄 (40.36 \pm 3.68) 岁; 纳入体检者均为健康人, 资料比较无统计学差异, $P > 0.05$ 。

1.2 方法

血常规检查选择全自动血液分析仪及相应配套的稀释液与溶血剂, 一次性 20 μ L 血红蛋白吸管, 血细胞分析专用真空采血管。检查前 1d 告知患者检查当日清晨空腹状态下来院检查, 以真空试管抽取患者手指末梢血、肘前静脉血, 将血液样本送至实验室, 用稀释液稀释, 轻晃摇匀, 将采集的末梢血放入含有抗凝剂的试管内, 开展血常规检。

所有的仪器设备均在 24h 不关机连续工作状态下开展血常规检测, 仪器内设定自动清洗与定标程序, 标本检测前, 开展质控物测定, 保证各项参数检测值在质控参考标准范围内, 然后再上机开展检测^[2]。所有检测样本均在送检 2h 内测试完毕, 检查期间一旦发现血液受污染或保存不当, 则需重新采集血液样本进行检测, 以保证检测结果的准确性。血常规检查项目包括: 血小板计数 (PLT)、红细胞计数 (RBC)、血红蛋白含量 (HGB)、白细胞计数 (WBC)、平均血红蛋白浓度 (MCHC)。

1.3 参考范围

正常值参考范围: PLT: 100~300 $\times 10^9/L$, RBC: 男性为 4.0~5.5 $\times 10^{12}/L$, 女性为 3.5~5.0 $\times 10^{12}/L$; WBC: 4.0~10.0 $\times 10^9/L$, 血红蛋白: 男性为 120~160g/L, 女性为 110~150g/L; MCHC: 320~360g/L^[3]。

1.4 统计学处理

选用 SPSS20.0 软件, 计量资料: 以 t 值检验 ($\bar{x} \pm s$) 描述; 计数资料: 以 χ^2 值检验, 以百分数描述; P 值 < 0.05, 可判断具备统计学差异。

2 结果

两组采用不同采血方法的血常规指标对比, 观察组各指标准确性与对照组相比更高, 两组间差异具备统计学意义, $P < 0.05$ 。

3 讨论

人体末梢血液循环相对较慢, 使得末梢血液的温度较低, 在相同环境下, 末梢血液出现溶血及其他反应的发生时间也会稍早。临床采血时由于末梢血液速度慢、出血量少, 流速速度较慢等特点, 导致临床采集难度较大^[4]。采血时, 若未能将采血后皮肤上层黏附的血小板有效清除, 也会导致穿刺部位处出现血块, 加之末梢血采集时易混入组织液, 导致采集血液样本行血常规检测时检测结果准确性相对较低, 无法对患者的具体病情进行准确反映。若临床采血量过多, 选择末梢血采集方式时, 需花费较长的采血时间, 且血液样本搁置时间长时, 也会增加溶血可能, 进而导致 GLU 水平降低, 血钾水平升高, 降低凝血因子活性, 影响临床诊疗工作开展。

静脉血采集可有效避免末梢血采集出现的不良情况。静脉血采集过程中受到外界环境的影响较少, 可对患者全身血液循环情况进行准确反映。静脉血采集可快速获取充足的血液样本, 且静脉穿刺可反复穿刺, 重复性高。静脉血采集后开展血液分析时的血液样本充足, 可有效减少静脉血液采集误差, 为患者提供科学、准确的实验室参考数据。临床研究发现^[5], 相比于末梢血采集而言, 应用静脉血采集, 可使血常规检测结果的准确性有效提升, 特别是 RBC、WBC、HGB 等指标, 可有效反映患者身体状况。

本组研究结果显示, 观察组受检者采集静脉血检测的 PLT、RBC、WBC、HGB 与 MCHC 的检测值更接近于标准值, 且与末梢血采集患者相比各指标之间准确性比较差异明显, $P < 0.05$ 。结果提示, 相比于末梢血采集效果而言, 血常规检测时应用静脉血采集方法的准确性更理想。

综上所述, 血常规检测中静脉血采集方法的检测结果准确性明显优于末梢采血检测值, 因此, 静脉血采集更值得在临床普及推广。

参考文献

- [1]何仁丰. 影响临床血常规检验分析前采血标本质量控制的 因素及对策研究 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(98): 89-90.
- [2]杜作江. 末梢血和静脉血不同采血方法进行血常规检验在 临床中的比较 [J]. 临床检验杂志(电子版), 2018(3): 121-123.
- [3]唐晓茹. 血常规检验分析前采血标本质量控制的问题与对 策策略 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(74): 155-156.
- [4]周晔. 不同的采血部位对血常规检测结果的相关影响探析 [J]. 大家健康旬刊, 2017, 11(2): 43-44.
- [5]陈贇, 方松林. 末梢血与静脉血在血常规检验中的差别 [J]. 医 疗装备, 2017(24): 11-13.