

探析临床血常规检验中不同采血方式的结果分析

杨昌元

(石阡县人民医院 贵州铜仁 555100)

摘要: 目的: 探析临床血常规检验中不同采血方式的结果。方法: 选择 2017 年 10 月到 2018 年 10 月于本院体检中心进行体验的 2867 份体检者的血液标本, 分为两个组类, 一组分为静脉血组, 另一组分为末梢血组。一组进行静脉血采集, 另一组进行末梢血采集。对比两组的血常规检测结果。结果: 静脉血组的血常规检测结果远优于末梢血组的, 存在显著差异 ($P < 0.05$), 具备一定的统计学意义。结论: 静脉血采集所获得的血常规结果更为精确, 误差小, 外界影响因素少, 出现感染的几率低, 值得进一步推广和使用。

关键词: 血常规检验 采血方式 结果分析

对于人体血液当中的红细胞、白细胞以及血小板等进行检测, 是医学临床上诊治较为基础也是十分重要的检查环节, 通过检测人体的血常规, 能够将人体的血液型病症和炎症反应的发展过程显示出来, 在医学临床病症的检测和诊治中, 具有十分重要的作用。血常规分析仪能够分析人体的白细胞、红细胞, 血红蛋白以及血小板等指标, 通过血常规分析仪的应用, 可以提升血常规检验工作的质量水平和检测效率, 然而, 在实际工作当中, 我们发现指尖采集血液以及静脉采集血液标本的血常规检测到的结果并不相同。本次研究针对本院的健康人群通过不同的采血手段采集到的血液标本进行比较和分析, 现总结如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2017 年 10 月到 2018 年 10 月于本院体检中心进行体验的健康人群作为本次研究的实验对象, 获得 2867 份体检者的血液标本, 将 2867 名体检者依据不同的采血方法, 分成两个组类, 一组分为静脉血组, 另一组分为末梢血组。在本次研究的 2867 名受检者当中, 包含了 2119 位男性和 748 位女性, 受检者的年龄区间在 20 岁到 65 岁之间, 受检者年龄的平均数是 39.7 岁。静脉血组和末梢血组的受检者在性别, 年龄等一般资料的比较中, 相关差异不明显, 不存在统计学意义, 即 $P > 0.05$ 。

1.2 方法

将 2867 名体检者的血液标本依据不同的采血方式, 分成两个组类, 一组分为静脉血组, 另一组分为末梢血组。受检者需要空腹并在早上八点进行采血工作, 采集到的血液标本需要在 30min 内实行血常规各项指标的检测, 分析不同采血方式的结果。

1.3 统计学方法

本次两组所得数据均通过统计学软件 SPSS18.0 进行分析和处理, 利用百分数 (%) 来表示计数资料, 利用 X^2 检验比较, 通过 t 检验, $P < 0.05$, 表示相关差异具有统计学意义。

2. 结果

与末梢血组的检测结果比较中, 静脉血组中白细胞的数值比较低, 两者比较相关差异明显, 存在统计学意义 ($P < 0.05$)。静脉血组的红细胞, 血红蛋白, 红细胞比容, 血小板等指标的数值都要比末梢血组的相关数值高, 相关差异明显, 存在统计学意义 ($P < 0.05$)。

3. 讨论

血常规是一种医学临床上普遍应用的基础检查手段, 检测血常规, 能够发现人体中白细胞的体积、数量和比例等状况, 可以在目前相关病症的诊治中提供相关根据。当前普遍的采血手段有静脉采血以及末梢采血两种方法。末梢血采集是一种操作便捷, 应用时间长, 范围广以及病人耐受程度好的采血手段, 且在医学临床上的使用较为普遍, 针对不适合实行静脉血采集的病人, 比如极度肥胖, 癌症晚期, 烧伤病人, 都需要通过病人手指毛细血管进行采血, 从而实行血生化分析。对于普通的检测类型, 应用末梢采血的方法可以解决血量需求较少和静脉采血困难的问题,

成年人的末梢采血部位, 大多位于手指尖, 耳垂等相关位置, 此类位置的血管比较细, 出血量较少, 血液标本的采集用时较长, 且在采血时需要进行按压和揉搓等操作, 末梢血循环差等部分情况会影响检验的结果, 从而造成检验结果和实际结果之间的差异性, 这会提升医学临床上的误诊几率。静脉采血大多从病人肘部进行采血, 病人的肘部血液较稳定, 且利用真空管进行采血的速度快, 采血的过程是封闭的, 这防止了血液标本和空气的直接接触, 从而避免了外界污染, 在一定程度上减少了血常规检测结果的相关影响因素。另外, 静脉采血的变异系数要小于末梢采血的变异系数, 静脉采血更为稳定, 这使检测的结果更趋于精确。一些研究认为, 和肘部静脉比较, 末梢血的温度更低, 能够更容易观察到溶血反应的发生, 在检测时, 末梢采血的进针深度以及病人的情绪和周围环境等相关影响因素, 检测结果的变异系数高, 不能精确检测到病人血液的实际状况。但是静脉采血降低了病人生理上承受的痛楚, 防止并降低了相关误差, 且不需要进行反复的穿刺采血。

研究显示, 通过静脉采血以及末梢采血都能够准确地检测到病人的血糖值, 并且末梢采血相比静脉采血要方便。国内一些研究学者通过观察静脉采血和末梢采血在血常规的检测中的相关差异, 认为静脉采血得出的血常规检测结果要更精确, 但是观测数量不多。本次研究 2867 份体检者的血液标本, 从而提升检测结果的精确性。结果显示, 在和末梢血组的检测结果比较中, 静脉血组中白细胞的数值比较低, 两者比较相关差异明显, 存在统计学意义 ($P < 0.05$)。静脉血组的红细胞、血红蛋白、红细胞比容、血小板等指标的数值都要比末梢血组的相关数值高, 相关差异明显, 存在统计学意义 ($P < 0.05$)。通过本次研究得出的检测结果, 证实了不同的采血手段, 使血常规的检测结果出现一定程度上的差异, 从而影响检测结果的精确性。静脉采血组与末梢采血组进行比较, 排除了能够影响血液标本的有关原因, 静脉采血的血量较为充足, 采血过程封闭, 降低了血液标本中含有的相关杂质, 检测结果的精确性较高。比较静脉采血组和末梢采血组的检测结果以及医学临床上的病症情况得出, 静脉血组的检测结果和医学临床上的症状相吻合。末梢血组除了白细胞的数值外, 其他的检测数值都要高于正常的水平。

综上所述, 不同的采血手段检测血常规的结果差异较大, 末梢采血的检测结果具有较多的影响因素, 稳定性较差, 所以建议进行静脉血的采集和检测, 静脉采血可重复性高, 误差小, 外界影响因素少, 出现感染的几率低, 医学临床上尽量应用静脉采血进行血常规检测。

参考文献:

[1] 田斌, 邓虎重, 刘海燕, 等. 两种不同采血方法进行血常规检验在临床中的应用[J]. 医学理论与实践, 2016, (7).

[2] 李明, 林发波, 金昕. 不同采血方法在血常规相关检验中的应用价值对比分析[J]. 中国伤残医学, 2016, (6).

(本文原载于《健康前沿》2019 年 2 期)