

不同采血方法进行血常规检验在临床中的应用效果分析

曾秀聪

宜宾市中医医院 四川 宜宾 644000

摘要：目的：本次研究主要探讨血常规检验中运用不一样采血方式对于临床运用结果的影响。方法：本次科学研究关键挑选我院在2021年9月—2022年9月接诊的49例血常规检测病人为科学研究主体，各自开展收集末梢血检验以及收集静脉血管血检验，对比血常规检测指标值。结果：静脉血管血检测的MCH（ 27.68 ± 7.89 ）Pg、HCT（ 0.56 ± 0.22 ）%指标值与末梢血检测比照，差别没有统计学意义（ $P > 0.05$ ）。静脉血管血检测的RBC（ 4.79 ± 1.32 ） $\times 10^{12}$ /L、HGB（ 108.54 ± 12.63 ）g/L、MCV（ 88.75 ± 5.42 ）fL、MCHC（ 322.63 ± 28.42 ）g/L、PLT（ 256.65 ± 70.42 ） $\times 10^9$ /L均高过末梢血检测，静脉血管血检测WBC（ 4.86 ± 2.09 ） $\times 10^9$ /L小于末梢血检测，差别具备统计学意义（ $P < 0.05$ ）。集静脉血管血检测的采血时间（ 15.63 ± 1.56 ）s比末梢血检测采血时间要短，静脉血管血检测的VAS得分（ 2.65 ± 1.05 ）分高过末梢血检测VAS得分，差别具备统计学意义（ $t = 35.430、85.400, P < 0.001$ ）。结论：血常规检测中运用静脉血管血检测和末梢血检测具备差别性，不一样采血方式会立即影响血常规检测指标值，选用静脉血管血检测的运用效果更平稳。

关键词：血常规检验；不同采血方法；影响；静脉血；末梢血；采血时间

引言：血常规是临床查验的基本因素之一，无论是健康对比还是病症操纵的病人，都必须开展血常规检查，对健康查验和病症辅助查验均有关键效果。血常规检验关键通过观察血细胞的总数、形状和遍布来分辨身体状况和查验病症。在血液基本检验中，RBC、WBC、Hb、HCT、MCV、MCH、MCHC和PLT全是常见的指标值，其中一些是观察医治效果、再次医治、终止医治和分辨再次或终止医治的常见指标值。血液收集是执行血液基本检验的基本和重要。高品质的血液样本可以提升检验的精确性，为临床确诊和医师的分辨给予更靠谱的根据。目前，临床上关键的血液剖析收集方式包含：对静脉血管血和末梢血开展剖析，以确保血常规检验的效果。本科学研究以在我院接纳血常规检查的49例病人为剖析目标，较为不一样采血方式在血常规检查全过程中的效果，汇报如下所示^[1]。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本次科学研究关键挑选我院在2021年9月—2022年9月接诊的49例血常规检测病人为科学研究主体，各自开展收集末梢血检验以及收集静脉血管血检验。49例患者当中有27例女性患者（比例为55.10%），22例男性患者（比例为44.90%）；年纪区间在22~68周岁，均值（ 40.46 ± 5.56 ）周岁。所以患者当中，呼吸系统疾病病人有18例（比例为36.73%）、泌尿系统病症病人有12例（比例为24.49%）、心血管疾

病病人有8例（比例为16.33%）。两组科学研究对象基本资料对比，差别没有统计学意义（ $P > 0.05$ ），具备对比性。科学研究对象允许并签定知情同意书，本科学研究经医院医药学伦理联合会审批并准许^[2]。

1.2 纳入与排除标准

列入规范：①全部患者都接纳血常规检验；②病人材料齐备；③心电监护平稳；④具有单独的沟通交流和表述能力。清除规范：①传染病病人；②血液病病人；③精神病患者；④糖尿病患者、高血压病患；⑤癌病病人；⑥接纳抗凝医治的病人。

1.3 方法

本研究所使用的仪器设备为希森美康XN—2800血球仪器以及相关配套的试剂盒。实验试剂包含溶血素、稀释剂和取垢剂。质控液为日本产，真空泵抗凝管为美国BD企业，为EDTA-K2采血管。在禁食超出8小时后的早晨，从全部受试者身上收集血液。末梢血查验：采用安全性、一次性的末梢血采样针从病人手指尖抽血，收集血液200 μ L，将收集的末梢血放置装有EDTA-K2的采血管中，混匀^[3]。

静脉血管血检验：挑选真空泵采血管收集被检者的空着肚子静脉血管血，收集2ml开展检验，将采血放置EDTA-K2采血管中，混匀。血液剖析：对收集的两组血样开展一对一记录，由专业工作人员应用全自动血液剖析仪开展检测，检测全过程按照血细胞剖析仪的实际

具体操作规程开展，血常规检查的实际规范。将全部血样分成两组，一组在采血后3小时内开展检验，另一组在采血后3小时开展检验，并对检验结果开展点评和对比。查质量：在血常规检查前对有关质量管理物质和仪器设备开展校准^[4]。为确保检验结果的稳定性，检验务必由两人进行，全部试品均由两人一同查。质量管理进行后，按照剖析仪器设备的应用表明书开展有关具体操作，对检验结果开展观查和剖析，记录和对比不一样时间段检验结果的差别。

1.4 观察指标

①统计分析而且记录末梢血检测、静脉血管血检测均值血红蛋白浓度量 (mean corPuscular hemoglobin, MCH)、红细胞压积 (hematocrit, HCT)、白细胞 (white bloodcells, WBC)、血细胞 (red blood cells, RBC)、血红蛋白浓度 (hemoglobin, HGB)、均值血细胞容积 (mean cor-Puscular volume, MCV)、血细胞均值血红蛋白浓度值 (mean corPuscular hemoglobin

concentration, MCHC)、血细胞计数 (Platelet count, PLT)。②统计分析而且记录末梢血检测、静脉血管血检测的采血时间和痛疼水平。痛疼水平运用视觉模拟痛疼得分 (Visual AnalogueScale, VAS) 得分，成绩0~10分，成绩越高痛疼越显著^[5]。

1.5 统计方法

为确保数据的合理性，采用SPSS22.0应用统计学软件开展数据统计分析，($\bar{x} \pm s$)代表计量资料，行t检验，计数资料比较采用 χ^2 检验，以 $P < 0.05$ 代表差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 比较两组血常规指标的结果情况

末梢血检测、静脉血管血检测下的MCH、HCT指标值对比，差别没有统计学意义 ($P > 0.05$)。末梢血检测、静脉血管血检测下的WBC、RBC、HGB、MCV、MCHC、PLT对比，差别具有统计学意义 ($P < 0.05$)。具体数据见表1。

表1 比较两组血常规指标的结果情况($\bar{x} \pm s$)

组别	MCH(Pg)	HCT(%)	WBC($\times 10^9/L$)	RBC($\times 10^{12}/L$)	HGB(g/L)	MCV(fL)	MCHC(g/L)	PLT($\times 10^9/L$)
静脉血检验 (n = 49)	27.68±7.89	0.56±0.22	4.86±2.09	4.79±1.32	108.54±12.63	88.75±5.42	322.63±28.42	256.65±70.42
末梢血检验 (n = 49)	27.70±8.02	0.55±0.11	6.87±2.51	3.71±1.23	97.63±12.58	80.14±4.56	274.15±18.65	221.05±65.25
t值	1.077	0.636	33.500	84.000	1 527.400	70.081	34.735	48.201
P值	0.287	0.528	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

2.2 比较两组采血时间以及疼痛程度

静脉血管血检测的采血时间比末梢血检测的时间

短，静脉血管血检测的VAS得分高过末梢血检测，差别具有统计学意义 ($P < 0.05$)。具体数据见表2。

表2 比较两组采血时间以及疼痛程度($\bar{x} \pm s$)

组别	采血时间 (s)	VAS评分 (分)
静脉血检验 (n = 49)	15.63±1.56	2.65±1.05
末梢血检验 (n = 49)	36.23±5.63	2.04±1.00
t值	35.430	85.400
P值	< 0.001	< 0.001

3 讨论

血常规是一种便捷、快捷、经济的检查方式，与尿常规、排便检查基本并称为三大实验室基本查，在确诊层面也具备理想化的运用价值。在执行血常规的全过程中，其工作品质对大多数病人的分辨和病症转归有一定的影响。在这种状况下，科学有效地挑选采血方式，确保血液基本检验的精确性就看起来尤其关键。目前，两者临床普遍选用的采血方式有末梢血和静脉血管血，末梢血采血痛楚小，流血少，更非常容易被病人接纳。造成样本被稀释液，再加上受外部温度等有关要素的影

响比较大，因而，检验的精确性很有可能没法达到确诊病症的需要。静脉血管采血全过程中有相对性平稳的血液，可以防止末梢血收集全过程中出现的难题，在一定水平上提升血常规检验全过程中的精确性^[6]。因而，在具体血常规检验全过程中，静脉血管采血应被视作一种理想化的采血方法，与此同时也应留意检验全过程中很有可能影响结果的要素，如检验具体操作和时间，保证血常规检验结果的精确性。但是，放血的实际位置是肘静脉血管。该部分不容易受外部要素影响，血样收集更为平稳精确，具备优良的临床运用价值。末梢血收集下，具

体操作简易,病人痛楚小^[7]。

本科学研究中,末梢血检验的痛疼VAS得分为(2.04±1.00)小于静脉血管血检验的(2.65±1.05)($P < 0.05$)。与静脉血管采血法对比,尽管末梢采血法尽管可以缓解病人的痛楚,但仍有许多存在的不足。在末梢血收集中,由于采血全过程中务必通过挤压得到血样,很非常容易将其他成份随血样一起漏出来末梢血收集方式,血样易受客观性自然环境要素影响,造成检验精确性差,没法为临床给予根据末梢血收集,没法操纵采血速率,非常容易提升收集时间。此外,末梢血收集中的血样会带有毛细管灌洗液、主动脉血和体细胞内液,并且血液的纯度比不上静脉血管采血,收集的血样会影响确诊的精确性。在末梢血收集中,收集的血样与查验者全身上下血液中的循环系统血会出现一定的差别,因而,近些年,末梢血收集法慢慢被静脉血管采血法所替代。随着静脉血管采血方法的升级,静脉血管采血技术持续完善,可以在短时间内得到血液样本,收集全过程中基本上是封闭式的,可以降低血液样本和外部自然环境的影响。在确保血液纯度的前提条件下,防止其他机构对血液纯度的影响,可以提升血液基本检验的精确性^[8]。与末梢采血收集对比,静脉血管采血成份相对性单一,结果相对性平稳,确诊结果比较理想化,更能体现查验者的身体情况。但对于不宜选用静脉血管采血的群体,如极度肥胖症者、晚期癌病病人、儿童等,必须时可选用末梢采血开展检验。血常规检查中,根据末梢采血和静脉血管采血方法不一样,指标值数据出现一定差别,不一样采血方法的WBC、RBC、HGB、MCV、MCHC、PLT出现显著差别。静脉血管采血方式比较好,也可以防

止重复穿刺采血的难题^[9]。

结束语:综上所述,血常规检测中,不一样采血位置可对检测结果导致一定影响,静脉血管血与末梢血样本的部分检测指标值出现一定差别,静脉血管血的运用价值更高,可是两者均为关键的采血方式,应根据临床检验要求,有效挑选采血方法。

参考文献

- [1]刘玉珍.末梢血与静脉血在血常规检验中的应用效果对比评价[J].健康大视野,2020(1):84-85.
- [2]陈美霞,陈红玲,罗胜和.末梢血与静脉血进行血常规检验的临床价值分析[J].中国实用医药,2020,15(7):110-112.
- [3]张宁,傅荣,褚红,等.第1和第2滴手指末梢血与静脉血血糖值的比较分析[J].护理学杂志,2020,35(6):40-42.
- [4]谷月红.末梢血与静脉血在血常规检验中的临床研究[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2020,20(62):140-141.
- [5]彭先果,洪雯.末梢血和静脉血血常规检测结果研究[J].基层医学论坛,2020,24(31):4533-4535.
- [6]金芳,宋文琪,李启亮.健康儿童末梢血与静脉血血常规和网织红细胞相关参数检测结果的差异探讨[J].国际检验医学杂志,2020,41(18):2186-2189.
- [7]仁青措姆.末梢血与静脉血采血方法在血常规检验中的应用比较[J].养生保健指南,2019(7):254-255.
- [8]张淑凤.末梢血与静脉血在血常规检验中的比较研究[J].健康大视野,2019(19):97-98.
- [9]姚恩明.探析末梢血与静脉血在血常规检验中的差异[J].中国现代药物应用,2020,14(18):47-48.