

# 临床医学检验中血液细胞检验质量控制的效果研究

高 征

航天中心医院 北京 100049

**[摘要]** 目的 分析对临床医学检验血液细胞检验中采取质量控制的临床效果。方法 样本收录为我院血液细胞检验的病人，抽出 120 例样本进行分析，收录时间在 2019 年 6 月～2021 年 6 月区间，采取 1:5000 稀释的是对照组，采取 1:10000 稀释的是观察组，对检验数据进行总结。结果 血红蛋白、红细胞、白细胞、血小板指标较好的是观察组，组间数据对比差异显著，统计学意义存在 ( $P < 0.05$ )。结论 对临床医学检验血液细胞检验中采取质量控制的临床效果显著，保证了临床检验效果及检验效率，提升了血液细胞检验质量，适用于临床积极推广应用。

**[关键词]** 医学检验；血液细胞检验；质量控制；临床效果

**[中图分类号]** R446.11      **[文献标识码]** A      **[文章编号]** 2095-7165 (2021) 04-095-02

血液细胞检验工作在临幊上又可称之为血常规检验，可对血液内的血红蛋白、红细胞、白细胞、血小板等指标进行分析，但检验结果会受到多种因素的影响出现差异，最终影响了疾病的诊断。目前，临幊上应用较多的是 1:10000、1:5000 的稀释比例，临幊为了保证对疾病的诊疗和评估，需强化对血液细胞检验质量的控制。本文样本收录为我院血液细胞检验的病人，抽出 120 例样本进行分析，分析对临床医学检验血液细胞检验中采取质量控制的临床效果，具体内容概述如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床数据

样本收录为我院血液细胞检验的病人，抽出 120 例样本进行分析，收录时间在 2019 年 6 月～2021 年 6 月区间，所有研究对象的基础信息对比情况见表即可。

表 1 基础资料对比

组别	例数	性别(男:女)	年龄(岁)
观察组	60	30:30	27～64 (45.77±2.22)
对照组	60	29:31	28～63 (45.66±2.33)

对 120 例研究对象的基础资料进行计算后，数据对比无显著差异，统计学意义不存在 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

表 2 两组患者的各项指标

组别	例数	红细胞 ( $\times 10^{12}/L$ )	白细胞 ( $\times 10^9/L$ )	血红蛋白 (g/L)	血小板 ( $\times 10^9/L$ )
对照组	60	4.12±1.09	9.02±1.24	112.33±7.11	155.23±5.62
观察组	60	5.09±0.44	11.01±0.68	150.36±5.56	200.01±8.09
T		6.3920	10.8996	32.6373	35.2128
P		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

## 3 讨论

血液细胞检验在临幊上具有较高的应用率，主要应用于对临床疾病的诊断和评估，明确血红蛋白、红细胞、白细胞、血小板各项指标。所以，临幊在进行血液细胞检验的同时需重视质量控制，避免影响临幊检验结果，保证检验数据的准确率。有报告指出<sup>[1]</sup>，对血液细胞检验可将样本存放下室温下或是低温下，采取 1:10000 或是 1:5000 的比例稀释，但由于温度的差异及稀释比例的不同，临幊数据存在一定误差，所以，对于血液细胞检验、存放温度的控制具有重要意义，可有效提升检验质量，保证检验效果。

血液细胞检验数据中，受到多种波动性因素的影响，检

观察组开展 1:10000 稀释，本组需对所收集的血液标本进行检验，存放在常规室温下，20 摄氏度以上，22 摄氏度以下，利用 EDTA-K2 抗凝剂稀释，比例为 1:10000，并在稀释完成后摇匀，随后进行检验。

对照组开展 1:5000 稀释，本组需对收集的血液标本进行检验，存放于低温状态下，4 摄氏度以上，8 摄氏度以下，利用 EDTA-K2 抗凝剂稀释，比例为 1:5000，并在稀释完成后摇匀，随后进行检验。

### 1.3 观察指标

评估血液细胞检验中的各项指标数据，包括血红蛋白、红细胞、白细胞、血小板。

### 1.4 统计学意义

收录的所有样本及临床指标均进行 SPSS21.0 软件核验，对计数 % 等指标予以  $\chi^2$  值分析，对计量标准 ( $\bar{x} \pm s$ ) 予以 T 值核算，总结 P 值范围，若  $P < 0.05$ ，则研究存在统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 各项指标

明确指标如下，血红蛋白、红细胞、白细胞、血小板指标较好的是观察组，组间数据对比差异显著，统计学意义存在 ( $P < 0.05$ )。

验数据的准确度也存在一定差异，若是病人的症状较严重会导致严重的医疗事故出现。临床指出，对于病人的血液细胞检验比值为 1:10000 时，最后的血液稀释比值较低，其通过静脉收集的血液标本会出现重合，影响了数据结果。但若是稀释的比例过高会导致血液细胞中的相关指标下降，无法精准的提供数据。本组资料中，血红蛋白、红细胞、白细胞、血小板指标较好的是观察组，组间数据对比差异显著，统计学意义存在 ( $P < 0.05$ )。为了保证血液细胞检验的质量，需对血液检验的各个环节进行控制，包括对检验医务工作者的综合水平进行评估，提升检验人员的操作技能水平，并指

(下转第 96 页)

• 科普专栏 •

# 脑出血的微创手术

贺 宇

双流区第一人民医院 610000

〔中图分类号〕 R743.34

〔文献标识码〕 A

〔文章编号〕 2095-7165 (2021) 04-096-01

## 1 脑出血微创治疗的概念

急性脑出血会导致脑组织直接出现撕裂损伤，血肿会呈机械性压迫局部的脑组织，导致颅内压急剧升高，从而导致脑灌注严重不足，加剧了脑部的损害。同时脑出血在发生 1-2 天后，血肿溶解会释放大量的有害因子，从而造成继发性神经组织损害，加重神经功能的障碍，导致难以恢复的情况。如果患者在脑出血后进行一种创伤比较小的手术，同时还可以及时的清除脑内的血肿，不仅可以有效的消除脑内的血肿，还可以减少对脑组织内的各种损害，有利于脑和全身的生理环境改善，并且可以在挽救生命的同时减少病残和手术并发症的发生。

## 2 脑出血微创手术的适应症和禁忌症

脑出血的微创手术适应症，目前没有统一的意见，但是会按照以下的原则进行：1. CT 诊断为自发性幕上 ICH  $\geq 30\text{ml}$  和  $\geq 15\text{ml}$  小脑出血，并且产生明显的占位。2. 在患者出血稳定后，出血 6 小时后 CT 复诊可以确定血肿体积基本等于先前的体积  $< 5\text{ml}$ 。3. 除了脑干外部位的脑出血，尤其是患者脑深部出血以及脑室出血。4. 患者出现意识障碍或者偏瘫失语以及神经功能损害等症状会加重。5. 高血压会得到较好的控制。微创治疗的禁忌症：1. 出血量较大，并且患者的病情危重，同时还伴有脑疝以及急性颅高压的现象。2. 脑出血尚未稳定，同时伴有全身出血性疾病的患者。3. 明确的脑血管器质性疾病，如动脉瘤、脑血管畸形、烟雾病等都会导致自发性脑出血。

## 3 脑出血微创手术的时机

高血压性脑出血的手术时期，目前没有确定，但是一般认为高血压所导致的脑出血多为暂时性的出血，但是在发病的 24 小时内，血肿很有可能会进一步的扩大，并且多发生在 6 小时以内，所以也基于脑出血的稳定状态和血肿纤溶致神经组织继发损害的时限来说，目前多主张在出血的 6 小时后，高血压可以得到有效的控制，并且 CT 复查显示脑出血没有明显的

进展时，在进行微创手术。临幊上脑出血后，6-24 小时是被认为进行微创手术治疗的理想时期，如果出血量较大，并且全身情况尚好的患者，可以在 6-7 小时内进行微创手术的治疗。

## 4 脑出血微创手术方法

微创血肿的清除手术主要包括：1. 小骨窗开颅显微镜下血肿的清除术或者是神经内镜下的血肿清除术；2. 应用框架立体的定向技术或者神经导航下直接与血肿抽吸术来联合软导管血肿进行引流术。

微创手术的入路选择应该靠近病变的部位，同时还不会对脑的重要功能结构和血管造成损伤，还应该选择易于残留血肿的引流清除。在原则上应该选择血肿的长轴来作为穿刺入路的方向。1. 小骨窗开颅或者神经内镜进行血肿清除术的方法，主要的特点有：开颅段时间较短，创伤较小；可以在直视的状态下迅速的清除血肿并且止血，而血肿的清除也比较彻底；感染的发生率较低，并发症的发生情况也比较低，同时还可以有效的维持颅内压的平稳。但是这种手术方式减压效果不够充分，并且清除深部的血肿比较困难，对设备有较高的要求等。2. 框架立体定向术或者神经导航辅助血肿抽吸术，此种方法可以准确的穿刺抽吸血肿，并且可以凭借立体定向头架坐标和颅脑的解剖标识来定位血肿进行手术，可以明显的提高血肿的清除率，并且减少因过度抽吸而导致的再出血情况，此种手术方法不仅，适用于脑深部的血肿，还适用于多通道置管清除较大的血肿。

脑出血外科治疗的目的主要是在于及早的清除颅内的血肿，改善患者的脑部循环，并且阻断血肿对神经阻滞的继发性损害，最大限度的促进脑功能的恢复等。而脑出血微创手术较常规的开颅手术，具有创伤低，并且清除血肿迅速、安全、可以有效的达到治疗的目的。但是在进行微创手术治疗前，应该根据患者的出血病因来选择正确的手术方法和手术的时机。

(上接第 95 页)

导其学习丰富的检验学知识，于检验实施前进行反复多次的训练，以保证检验效果；其次是对标本收集的控制；最后是对血液样本存放温度和时间的控制，若是放置时间较久，会导致血液细胞的形态变化更加明显，从而影响了数据结果的精确度<sup>[2]</sup>。此外，存放环境的温度过高或是过低对检验结果均会造成一定影响，所以，在血液细胞检验期间需在常温状态下存放，以保证稳定的细胞状态，若是温度变化需采取相应的处理措施<sup>[3]</sup>。研究表明，部分学者对于院内血常规检验的病人指标分析，血红蛋白、红细胞、白细胞、血小板指标较好的是干预组，且放置 4 小时后，对照组的各项数据较差，指标变化明显，数据结论与本研究结果一致<sup>[4]</sup>。

综上所述，对临床医学检验血液细胞检验中采取质量控

制的临床效果较好，降低了检验误差率，促进临床检验准确度上升，保证了血液细胞的状态，提升了血液细胞检验的质量，在临幊上具有重要的研究价值。

## 〔参考文献〕

- [1] 徐海英. 探析血液细胞检验质量控制中临床医学检验的临床效果 [J]. 保健文汇, 2021, 22(5):91-92.
- [2] 范杰轩. 分析检验过程中血液细胞的检验质量控制方法 [J]. 家有孕宝, 2021, 3(3):166.
- [3] 李玉明. 临床医学检验中血液细胞检验的质量控制方法研究 [J]. 中国医药指南, 2021, 19(8):95-96.
- [4] 刘敏敏. 血液细胞检验质量控制在临床医学检验中的应用分析 [J]. 世界最新医学信息文摘 (连续型电子期刊), 2021, 21(22):236-237.