

# 肝素抗凝血浆用于急诊生化检验的效果分析

杨林芬

曲靖市富源县中医医院 云南曲靖 655500

**〔摘要〕**目的 探究肝素抗凝血浆用于急诊生化检验的效果。方法 以 2019 年 1 月至 2019 年 12 月我院急诊收集的 100 例患者为例,采集静脉血并注入两支试管,根据是否加入肝素抗凝剂分别设为对照组(无肝素抗凝剂)和观察组(肝素抗凝剂),比较两组生化指标。结果 观察组患者钾离子指标与对照组相比,差异明显( $P < 0.05$ ),其他指标(氯、钠、尿素氮、葡萄糖、肌酐、肌酸激酶、胆碱酯酶、淀粉酶指标)两组差异并不明显( $P > 0.05$ )。结论 肝素抗凝血浆用于急诊生化检验的效果较佳,但是要注意钾离子结果浓度差。

**〔关键词〕**肝素抗凝血浆;急诊;生化检验;效果

**〔中图分类号〕**R446.1 **〔文献标识码〕**A **〔文章编号〕**2095-7165(2020)06-096-01

生化检验在急诊患者中的检验价值较高,但是其效果受血液保存时间、分离状况和检验操作等多重因素的影响,所以务必要选择良好有效的血清分离方法。传统血清分离一般速度较为缓慢,导致检验结果存在一定误差,甚至可在一定程度上破坏血液中的有形成分。另外传统血清配置中含有一定量的纤维蛋白凝丝,可堵塞管道,导致诊断结果出现异常。肝素可有效降低放置误差,快速分离血浆<sup>[1]</sup>。故本文尝试对我院 2019 年 1 月至 2019 年 12 月急诊收治的患者给予肝素抗凝血浆,分析其在急诊生化检验中的效果。报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

收集 2019 年 1 月至 2019 年 12 月在我院急诊治疗的 100 例患者,采集所有患者静脉血 4ml 并注入两支试管中,根据是否加入肝素抗凝剂分成两组,每组 50 例。对照组:男 24 例,女 26 例,年龄 17—63 岁,平均值(25.63±5.34)岁。观察组:男 22 例,女 28 例,年龄 18—64 岁,平均值(25.60±5.31)岁。两组患者资料并不明显( $P > 0.05$ ),可比。

### 1.2 方法

常规消毒,收集所有患者静脉血 4ml,放于两支干净试管内部。对照组无需加入肝素抗凝剂,仅放在常温环境下使其自行凝固,37℃恒温箱水浴 15—30min,以 3000r/min 速度进行 15min 离心处理。观察组加入肝素抗凝剂,充分混合均匀后进行离心,速度也为 3000r/min,时间仍是 15min。对两组患者标本分血浆分离备用,使用贝克曼公司生产的 LX20 型仪器检测生化指标。

### 1.3 观察指标

记录两组患者生化指标,包括钾、氯、钠、尿素氮、葡萄糖、肌酐、肌酸激酶、胆碱酯酶、淀粉酶。

### 1.4 统计学处理

应用 SPSS23.0 统计学软件处理试验数据,均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示计量资料, t 检验; $P < 0.05$  差异有统计学意义。

## 2 结果

相比于对照组,观察组患者钾离子水平低,差异显著( $P < 0.05$ );两组患者的其他指标未见统计学意义( $P > 0.05$ )。详见表 1。

## 3 讨论

急诊检验是临床抢救危重患者期间有效判断患病原因和制定治疗方案的必要前提,只有迅速准确的检验结果,方可保证较高效果的抢救,从而挽救患者生命,降低伤残机率。

肝素是一种硫酸黏多糖物质,分子量是 15000Da,抗凝效果好,具有对抗凝血酶和抑制血小板聚集的作用。该物质可结合于凝血酶,对其催化产生一定的抑制性作用,并不会影响生化检验结果。肝素抗凝血浆无需等待血液凝固,可及时进行离心处理,减少血液分离所用的时间,保证测定更加准确,缩短患者等待时间,尽早接受对症治疗

<sup>[2]</sup>。另外,肝素结合抗凝血酶后,可有效增强抗凝血酶的功效,避免其生成凝血酶,且不会改变血液酶的变化,使得测定值与患者体内血液状况更加接近。本试验结果显示观察组患者钾离子水平较对照组低,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );比较两组患者氯、钠、尿素氮、葡萄糖、肌酐、肌酸激酶、胆碱酯酶、淀粉酶指标,差异并不见统计学意义( $P < 0.05$ )。这说明肝素抗凝血浆在急诊生化检验中的可行性较高,有助于提高急诊生化检验效率,提供给临床医师准确、可靠的检测依据,从而保证患者安全。而对于两组钾离子浓度差异,分析其原因在于:血液凝固期间,血小板受到一定的破坏,使得血小板内部钾离子溶于血清中,与细胞外的钾离子相互交换,从而出现血清钾离子水平较血浆钾离子水平高的现象;血清分离时间相对偏长,红细胞膜具有通透性,导致红细胞内的钾离子逐渐渗出;血液标本采集和离心处理期间亦可能损伤红细胞,加上血浆中的纤维蛋白含量相较于血清更多,所以也可出现血浆中钾离子浓度低的现象<sup>[3]</sup>。对此种现象,临床学者曾多次试验得出一定的矫正方法,在测定血浆钾离子水平值的基础上加 0.2mmol/L 后出具血清钾报告即可<sup>[4]</sup>。

综上所述,肝素抗凝血浆用于急诊生化检验的效果是非常显著的,但是要注意钾离子浓度,及时出具血清钾报告保证更为准确的生化检验结果,保证患者安全。

## 〔参考文献〕

- [1] 邢学佳. 肝素抗凝血浆用于急诊生化检验的可行性和意义[J]. 临床检验杂志(电子版), 2020, 9(01):143.
- [2] 张春叶. 肝素抗凝血浆用于急诊生化检验的临床可行性观察[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2019, 6(31):164.
- [3] 朱仁红, 张永菲, 李志敏, 等. 肝素抗凝血浆用于急诊生化检验的探讨[J]. 临床检验杂志(电子版), 2019, 8(04):50-51.
- [4] 彭端亮, 赵鹏, 刘于嵩. 肝素抗凝血浆用于急诊生化检验的效果分析[J]. 四川医学, 2018, 39(06):695-697.

表 1: 两组患者生化检验结果比较 [n, ( $\bar{x} \pm s$ )]

指标	对照组	观察组	t	P
钾	4.50±0.33	4.08±0.30	6.659	0.000
氯	106.22±5.30	106.35±5.24	0.123	0.902
钠	143.10±3.68	143.24±3.40	0.198	0.844
尿素氮	5.09±2.20	4.57±1.82	1.288	0.201
葡萄糖	5.34±1.28	5.48±1.30	0.543	0.589
肌酐	84.60±12.20	85.34±13.45	0.288	0.774
肌酸激酶	116.80±174.23	115.63±170.86	0.034	0.973
胆碱酯酶	6679.23±1847.45	6682.10±1846.31	0.008	0.994
淀粉酶	53.17±21.70	54.30±22.90	0.253	0.801