

入职体检人员抽血前后血压测量结果分析

秦 岚

广西壮族自治区工人医院 530021

〔摘 要〕目的 探讨入职体检人员抽血前后血压测量结果差异性。方法 本次研究样本为入职体检人员 100 例, 采样时间 2019 年 04 月~2019 年 10 月, 对比抽血前后血压测量结果的应用价值, 依据抽血前后进行分组, 对照组/100 (抽血前), 实验组/100 (抽血后), 对比患者血压水平差异性 (舒张压、收缩压)。结果 实验组较对照组, 体检人员血压水平差异性较大, ($P < 0.05$)。结论 当体检人员抽血后进行血压测量, 可能会由于抽血时带来的疼痛感以及紧张等因素, 导致体检人员血压水平有所增高, 对此, 为保障血压测量结果具有较高准确性, 应当对体检过程进行全面优化, 提升体检质量水平。

〔关键词〕入职体检; 抽血前后; 血压测量; 结果分析

〔中图分类号〕R544 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2021) 11-084-02

在健康体检中血压测量为常见检查项目之一, 通过对体检人员血压进行测量后, 可有效评估体检人员机体健康程度, 同时血压测量结果准确性也与血压异常患者后期治疗方案决策有密切关系。但部分体检人员在测量血压前, 由于进行抽血检查, 导致体检人员出现恐惧心理以及周围环境发生变化等问题, 导致体检人员血压有所升高, 影响血压检测准确性, 为探讨抽血前后与血压测量结果之间关系, 本研究以入职体检人员 100 例为样本, 采样时间 2019 年 04 月~2019 年 10 月, 探讨入职体检人员抽血前后血压测量结果差异性, 详情如下。

1 研究对象和方法

1.1 研究对象

纳入标准: (1) 研究已获得体检人员支持。(2) 资料无差异。排除标准: (1) 检查配合度不佳人员。(2) 高血压史人员。本次研究样本为入职体检人员 100 例, 采样时间 2019 年 04 月~2019 年 10 月, 对比抽血前后血压测量结果的应用价值, 依据抽血前后进行分组, 对照组/100 (抽血前), 实验组/100 (抽血后)。

100 例体检人员当中, 包含男性体检者 (50/100) 50.00%, 女性体检者 (50/100) 50.00%, 年龄 20~60 岁, 平均 (40.00±0.25) 岁。

1.2 研究方法

测量血压前 15min 指导体检者不吸烟、不喝茶、不喝咖啡, 排空膀胱前提下, 在室温环境内休息 10min, 稳定情绪。血压测量人员方面, 应当有 2 名从业经验丰富人员, 对血压测量仪器能够熟练使用以及熟知本次研究目的等。准备欧姆龙台式电子血压计、试验用桌、椅等必备物品。检查前对欧姆龙台式电子血压计进行校正, 保障患者心脏、肱动脉、血压计处于同一水平线以及设置适宜桌椅高度, 保障血压检测环境光线、温度适宜以及环境安静舒适。对患者右臂肱动脉进行测量, 指导体检人员脱去外衣, 保留内衣, 厚度保持在小于 0.5 厘米范围以内, 衣袖不宜过紧, 右臂伸进袖带, 充分放松手臂。抽血前对患者血压测量 2 次, 取平均值进行记录, 抽血后测量患者血压 2 次, 取平均值进行记录, 每次血压测量活动之间, 应当保障间隔时间在两分钟以上。

1.3 观察指标

探讨患者抽血前后血压水平变化 (舒张压、收缩压)。

1.4 统计学方法

采用 2*2 析因设计, 其中舒张压、收缩压为连续性变量资料, 用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, t 检验, 采用重复测量方差分析比较组间差异, 若组间对比结果差异显著且 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 时, 则具有统计学意义。

2 结果

2.1 血压水平

实验组舒张压 (87.61±9.87) mmHg、收缩压 (125.87±15.76) mmHg; 对照组舒张压 (76.53±9.54) mmHg、收缩压 (116.41±14.33) mmHg; 实验组血压水平显著高于对照组。

表 1 患者血压水平对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	舒张压 (mmHg)	收缩压 (mmHg)
对照组	100	76.53±9.54	116.41±14.33
实验组	100	87.61±9.87	125.87±15.76
T 值	--	8.0717	4.4411
P 值	--	0.0000	0.0000

3 讨论

血压检测数据可对体检人员机体心血管系统状态进行直接反应, 是重要身体参数之一。同时也是体检人员血容量、血管阻力以及心搏出量的直接反应, 是人体重要生命体征之一^[1]。但体检人员进行血压检测时, 出现生气、害怕、焦虑、紧张以及身体疼痛等状态时, 易导致体检人员出现血压升高问题。抽血项目可直接展现患者机体指标变化, 通过血常规检查, 可发现体检人员潜在疾病, 为血常规数据异常患者提供可靠治疗依据, 以及制定相应后期治疗计划, 保障患者生命安全。当体检人员进行抽血时, 由于不同人群之间, 对抽血检查项目紧张、害怕程度有所不同, 导致体检人员抽血时, 出现明显疼痛感以及出现恐惧、害怕、晕血、晕针等问题时, 会导致体检人员自身血压水平出现明显波动。因此, 在实际体检工作当中, 组织体检人员在抽血后进行血压测量做法不科学。

数据相较, 实验组对比对照组, 患者舒张压、收缩压有显著增高, ($P < 0.05$), 在实际体检当中, 除外界因素包含检查体位、检查方法、检查时间以及检查部位、工具等。准确血压检测数据, 可有效评估体检人员机体健康状况, 以及评判实际治疗效果以及预后水平等^[2]。因此, 医护人员应当对血压检测变化值进行重视, 规范自身操作行为, 优化体

(下转第 86 页)

毒检测指示物, 后通过抗体与抗原之间有机结合, 观察在结合过程中出现的特异性反应, 当乙肝病毒抗原抗体同酶标记物发生结合后, 酶的催化作用可以起到放大的效果, 进而使得抗原与抗体之间的反应更加明显、更具有特异性, 便于识别。有研究表明, 在乙肝病毒血清学检查中 HBsAg 的 ELISA 法检测重复性比较好, 检测特异性相对较强, 可以进行半定量分析等, 为该手段长期应用创造了一定条件^[5]。就现阶段而言, 针对乙肝患者的临床诊断一般会采用 ELISA 进行检验诊断, 该方法具有便捷快速且价格低廉的特点, 但是应用该检验方法也存在一定缺陷。ELISA 仅能进行定性分析, 一旦待测标准中存在较高浓度物质时, 就会导致假阴性出现的几率加大; 而在 HBsAg 标本浓度较低时, 其灵敏度也会有所降低, 易导致假阴性的出现, 导致漏检。另一方面, ELISA 法在检测乙肝病毒上很容易受到其他因素影响, 标本保存、血液中某些因子的干扰、血清分离情况、试剂使用时室温情况、加样是否出现溅出及气泡等情况、孵育温度及时间方式等都会导致乙肝病毒检测结果出现偏差, 且 ELISA 法检测所需要特殊设备、反应时间长, 很难在无偿献血、门诊急症 HBsAg 初筛工作中得到推广^[6]。

CLIA 技术属于应用在检验中常用的一种技术手段, 此种技术的历史可以追溯到 19 世纪 80 年代, 在化学反应过程中可以通过对释放光子的能量进行分析, 来观察检测物成分情况, 进而实现通过对特殊标志物的观察, 来达到鉴别疾病的目的。CLIA 技术是在 RIA (放射免疫分析) 基本理论之上发展而来, 此技术可以通过对跟踪物进行发光剂标记, 后建立一种非放射标记免疫分析法, 此种方式最初在应用上与 RIA 特异性相似, 但其灵敏度上存在一定差异。后随着 CLIA 法的不断发展与完善, 将电子发光技术、纳米微粒子技术、生物素-亲和素系统、抗原-抗体免疫反应、电磁场分离整合等技术应用在其中, 进一步提升了 CLIA 法的监测灵敏度与特异度, 为此种技术在乙肝病毒检测中的应用创造条件^[7-8]。与 ELISA 法相比, CLIA 技术的应用主要采用受电磁铁控制的顺磁性微粒为载体, 能够促进整个检测过程更具自动化与标准化, 同时可进行较为准确的定量、定性分析, 降低误差^[9]。

综上, 在乙肝病毒血清学检验中, 应用化学发光免疫分

析技术具有更高的 HBsAg 阳性检出率, 定性定量检测也更为精确, 能够在乙肝患者初期诊断中发挥重要的作用, 为后续治疗方案的制定提供依据。

[参考文献]

- [1] 梁敬德, 范雪莲, 陈思颖, 等. 乙肝病毒血清学检验中化学发光免疫分析技术的应用研究[J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(008):48-50.
- [2] 辛晓阳, 徐立群, 潘峰. 化学发光免疫分析技术和酶联免疫吸附试验在乙肝病毒血清学检验中的价值分析[J]. 中国现代医生, 2018, v.56(10):133-136.
- [3] Chipare I, Charuma H T, Finckenstein B V, et al. The validation and implementation of donor screening for hepatitis B virus, hepatitis C virus, human immunodeficiency virus 1/2 and syphilis by ultrio elite assay (Panther system) and chemiluminescence assay (Abbott Architect i2000SR system) in Namibia[J]. ISBT Science Series, 2018, 13(1):112-119.
- [4] 吕敏仪, 范雪娇, 孙茜, 等. 乙型肝炎病毒 DNA 复制水平与抗原血清标志物的相关性[J]. 实用医学杂志, 2017, 33(2):282-285.
- [5] 魏衍财, 魏佳玲, 石燕, 等. 四种国产化学发光免疫分析法和电化学发光免疫分析法检测血清总前列腺特异性抗原的可比性[J]. 中华核医学与分子影像杂志, 2018, 38(11):745-748.
- [6] 郭永灿, 姚娟, 赵容, 等. 化学发光法检测乙型肝炎病毒核心抗体临界值及可疑区间的探讨[J]. 中国输血杂志, 2018, 31(4):380-383.
- [7] 郎艺帆, 栗凯红, 孟玮, 等. 化学发光酶免疫分析法测定牛奶中的双酚 A[J]. 卫生研究, 2018, 47(2):296-300.
- [8] C Araújo-Mariz, Lopes E P, Ximenes R, et al. Serological markers of hepatitis B and C in patients with HIV/AIDS and active tuberculosis[J]. Journal of Medical Virology, 2016, 88(6):996-1002.
- [9] 杜维杰. 化学发光免疫分析技术与酶联免疫吸附试验用于乙型肝炎病毒血清学检验的对比分析[J]. 饮食保健, 2018, 5(16):248-248.

(上接第 83 页)

优化和卫生资源的合理利用提供参考依据。但由于筛查覆盖率、筛查间隔、筛查敏感性、同一个人反复多次受检、有些人从未参与受检, 均会影响防治策略的成本效用。

[参考文献]

- [1] 王玉莹, 王兆京, 张瑜等. 中国农村 15 种宫颈癌筛查方案的卫生经济学评价[J]. 中华妇产科杂志, 2019, 54(12):840-846.
- [2] 姜敏, 于民. 高危人乳头瘤病毒在宫颈癌筛查中的应用及卫生经济学评价[J]. 国际病理科学与临床杂志, 2010,

30(4):351-354

- [3] 石菊芳, 乔友林, 董志伟等. 我国农村地区子宫颈癌筛查方案的卫生经济学评价研究[J]. 北京协和医学院中国医学科学院博士研究生学位论文 2009 年 6 月.
- [4] 吴菲, 刘霄宇, 赵根明等. 癌症筛查成本效果评估的研究进展[J]. 中国肿瘤, 2016 年, 25(2):81-87
- [5] 莫秀婷, 盖若琰等. 我国宫颈癌预防策略的经济学评价[J]. 山东大学公共社会医学与卫生事业管理硕士研究生学位论文 2015 年 5 月.

(上接第 84 页)

检工作流程。对此, 体检组织人员应当指导体检人员在测量血压后进行抽血检查, 减少由于抽血后穿刺疼痛感以及抽血过程中出现害怕、紧张等情绪导致血压升高, 提升血压检测准确性。为用人单位提供可靠血压检测数据, 提升体检工作整体质量以及体检人员满意度。

综上所述, 对体检人员进行血压测量时, 应当在抽血前进行测量, 可避免由于抽血时的疼痛感以及紧张等因素导致

血压水平有所增高, 保障血压测量准确性, 对此, 应当及时优化体检过程, 改善体检质量水平, 值得推广。

[参考文献]

- [1] 金迪. 入职体检人员抽血前后血压测量结果的分析[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(33):148+154.
- [2] 李娜. 健康人群抽血前测量血压与抽血后测量血压对血压检测的准确性[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(40):120-121.