

行及时有效治疗而使无症状人群迁延为慢性炎症或导致更严重后果。本研究主要为预防、常规筛查提供参考,至于 UU 和 CT 感染与不孕不育、流产等方面的相关性,还需要一个长时间的追踪报告。

参考文献

[1] 左克,成霖,李生勇. 62 例细菌性阴道病患者支原体和衣原体检测结果分析[J]. 世界最新医学信息文摘,2013,13(1):266-267.

[2] 丁艺. 500 例宫颈分泌物支原体检测及支原体药敏分析[J]. 中国现代医生,2011,49(16):125-126.

[3] Walter G, Gunter S, Stefan J, et al. Ureaplsma urealyticum Meningitis in an adult patient [J]. Clin Microbiol, 2008, 46(3): 1141-1143.

[4] 闻丽香. 女性宫颈分泌物支原体培养基药敏分析[J]. 上海医药, 2010, 31(1): 77-79.

[5] Waites BK, Schelonka RL. Mycoplasmas and Ureaplasmas as Neonatal Pathogens[J]. Clin Microbiol Rev, 2005, 18(4): 757-789.

[6] 刘加富, 沈秀芬. 768 例非淋菌性尿道炎患者支原体、衣原体感染检测及药敏分析[J]. 检验医学与临床, 2010, 7(11): 1097-1098.

[7] 宫尚鸿, 陆牡丹. 288 例妇女生殖道支原体、衣原体检测及支原体药敏分析[J]. 检验医学与临床, 2011, 8(6): 703-704.

[8] 张学杰, 王欣俞. 非淋菌性阴道炎感染沙眼衣原体及支原 98 例检测分析[J]. 黑龙江医学, 2008, 32(3): 208-209.

[9] 乐杰. 妇产科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 170-171.

• 临床研究 •

## 初次献血者与重复献血者 4 项血液检测结果的比较分析

张丽云

(福建省漳州市中心血站检验科, 福建漳州 363000)

**摘要:**目的 用统计学方法分析初次献血者与重复献血者 4 项血液检测结果阳性率, 为血站在献血者服务、招募和保留方面提供理论依据。**方法** 对 2012 年 1 月至 2013 年 12 月漳州市无偿献血者的 4 项血液检测结果进行统计分析。**结果** 初次献血者 4 项传染病指标阳性率明显高于重复献血者, 差异有统计学意义( $P<0.01$ )。**结论** 对初次献血者应严格筛查, 建立一支健康、固定的自愿无偿献血者队伍对保障血液安全具有非常重要的意义。

**关键词:**初次献血; 重复献血; 固定的志愿无偿献血者

**DOI:**10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2015. 15. 057

**文献标识码:**A

**文章编号:**1673-4130(2015)15-2258-02

了解初次献血者与重复献血者输血相关传染病指标的检测情况, 可以掌握不同献血者的健康状况, 对于排除高危献血者, 提高无偿献血的血液质量, 确保临床输血安全有重要意义, 为血站在献血者服务、招募和保留方面提供理论依据, 笔者对漳州地区 2012 年 1 月至 2013 年 12 月无偿献血者的血液检测结果进行了统计分析。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本站 2012 年 1 月至 2013 年 12 月的无偿献血者, 经健康征询体检全部合格共计 49 378 人次。其中初次献血为 19 492 人次, 占 39. 48%; 重复献血者 29 886 人次, 占 60. 52%。

**1.2 初次献血者和重复献血者定义** 献血者第 1 次在本血站捐献血液, 定义为初次献血者。既往在本血站捐献过血液者, 包括全血和成分血, 且检测结果合格, 其再次献血时定义为重复献血者。

**1.3 仪器与试剂** STAR 全自动加样仪, FAME-2420 全自动酶免疫分析; HBsAg 试剂盒(厦门新创和美国雅培)、抗-HCV

[10] Bayrakar MR, Ozerol IH, Gucluer N, et al. Prevalence and antibiotic susceptibility of Mycoplasma hominis and Ureaplasma urealyticum in pregnant women[J]. Int J Infect Dis, 2010, 14(2): 90-95.

[11] 洪永富. 妇科门诊女性宫颈分泌物支原体检测及药敏试验[J]. 浙江预防医学, 2011, 23(8): 64-66.

[12] 蒲成坤. 586 例妇女生殖道分泌物中衣原体和支原体检测结果分析[J]. 医学信息, 2011, 24(5): 1955.

[13] 曹莉. 530 例妇女沙眼衣原体、解脲支原体筛查及其结果分析[J]. 中外医疗, 2008, 31(1): 25-26.

[14] 周艳洁, 覃凤儒, 李贤美. 800 例育龄女性生殖道感染情况调查[J]. 应用预防医学, 2008, 14(2): 94-95.

[15] 宋娟. 12460 例阴道分泌物检测结果分析[J]. 解放军医药杂志, 2011, 23(5): 46-48.

[16] 梁铭, 曹存巍, 韦高, 等. 阴道 pH 值改变与阴道宫颈感染的关系研究[J]. 右江民族医学院学报, 2011, 33(4): 474-475.

[17] 李范青, 蒋义玲. 宫颈糜烂局部衣原体及支原体的检测及意义[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2004, 20(7): 417.

[18] 曹伟胜, 陈少南, 钟群珍, 等. 宫颈糜烂患者衣原体、支原体感染的现状研究[J]. 国际医药卫生导报, 2014, 20(1): 101-103.

[19] 谢文峰, 罗招凡, 许常珍. 妇科炎症患者沙眼衣原体和解脲支原体的检测分析[J]. 热带医学杂志, 2005, 5(5): 612-613.

(收稿日期: 2015-05-25)

试剂盒(上海科华和美国雅培)、抗-HIV 试剂盒(北京万泰和法国伯乐)、抗-TP 试剂盒(厦门新创和上海科华)。以上试剂均为中国药品生物鉴定所批批检合格产品, 入库时经本站质管科抽检合格且在有效期内使用。

**1.4 检测方法** 采用 ELISA 法, 均使用 2 种试剂并严格按照说明书进行。抗-HIV 阳性的标本送漳州市疾控中心进行确认。

**1.5 统计学处理** 采用 SPSS 13.0 统计软件分析, 计数资料采用  $\chi^2$  检验, 以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

初次献血者与重复献血者血液检测结果见表 1。

表 1 初次献血者与重复献血者血液检测结果 [ $n(\%)$ ]

项目	初次献血组 ( $n=19\ 492$ )	重复献血组 ( $n=29\ 886$ )	$\chi^2$	$P$
HBsAg	469(2. 41)	35(0. 12)	611. 8	$<0. 01$
抗-HCV	83(0. 43)	47(0. 16)	32. 4	$<0. 01$

抗-HIV1/2	44(0.23)	14(0.047)	32.1	<0.01
抗-TP	252(1.29)	41(0.14)	267.1	<0.01
合计	848(4.36)	137(0.467)	541.1	<0.01

3 讨 论

表 1 结果表明,初次献血者 4 项传染病指标阳性率明显高于重复献血者,经统计学分析,两者比较差异有统计学意义( $P<0.01$ ),与王超英等<sup>[1]</sup>和祝宏等<sup>[2]</sup>报道统计结果一致。原因如下:(1)重复献血者对无偿献血持有积极的动机,对无偿献血知识认知度较高,反复献血行为积极,多次定期献血,血液的质量与安全得到保证。(2)重复献血者经过多次体格检查和血液检测,可以推测其处于窗口期的危险性也低于初次献血者。

• 临床研究 •

南京地区健康人群血清癌胚抗原参考范围的建立

杨 琳,梁 鑫,陈丽萍  
(江苏省中医院检验科,江苏南京 210029)

**摘 要:**目的 建立南京地区健康人群血清癌胚抗原(CEA)的参考范围,并观察不同年龄段参考范围之间的联系。方法 采用化学发光分析技术对 1 240 例健康体检人员(其中男 648 例,女 592 例,年龄 17~92 岁)的血清 CEA 进行检测,以百分位数( $\leq P95$ )计算血清 CEA 的参考范围。结果 血清 CEA 的检测结果显示呈正偏态分布,男性的参考范围为 小于 5.8  $\mu\text{g/L}$ ,不同年龄组间存在差别。女性的参考范围为 小于 3.75  $\mu\text{g/L}$ ,不同年龄组间存在差别。男性组显著高于女性组( $P<0.01$ ),血清 CEA 浓度随着年龄增加而显著升高。结论 各地区实验室应该建立各自健康人群的正常参考值范围,不同年龄组的参考范围存在差别,且有随着年龄增加,参考范围上限也有升高的趋势。

**关键词:**癌胚抗原; 参考范围; 南京

**DOI:**10.3969/j.issn.1673-4130.2015.15.058 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2015)15-2259-02

参考区间是介于参考上限和参考下限的值,是解释检验结果的基本尺度和依据,正确的参考区间,对临床的诊断和治疗起到重要作用。肿瘤标志物癌胚抗原(CEA)的生物参考区间最早是由欧美国家制定的,是少数实验室根据部分研究对象制定的,至今已有十几年。而我国现在使用的肿瘤标志物的参考区间,大多是参照国外已建立的或厂家直接提供的参考区间。因为黄种人和欧美国家白种人存在一定的种族、地区 and 环境的差异,我国幅员辽阔,人口、民族众多,不同地区也有很大的差异,即使同一个人在不同生理状况、不同环境中检测结果也会有一定的差异,所以,不同的国家和地区有建立适合自己的参考区间的必要性。本研究利用贝克曼公司 DXI 800 型全自动化学发光仪,采用化学发光技术建立 CEA 的参考范围,为临床相关疾病的诊断和治疗提供帮助。

1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本研究的数据来源于 2013 年 1~7 月份在本院参加健康体检的人员共 1 240 名,排除各种肝脏及肿瘤疾患,女性排除妊娠<sup>[1]</sup>,年龄 17~92 岁,其中男性 648 人,女性 592 人。

**1.2 仪器与试剂** 使用美国 BECKMAN DXI 800 型全自动化学发光仪及其配套试剂盒及校准品,选用的质控品为第三方质控 BIO-RAD,所有试剂均在有效期内使用。

**1.3 方法** 早晨 7 点半至 10 点空腹抽取静脉血 3~5 mL,2 h 内分离血清,8 h 内完成检测。当天若不能完成检测,放入 2~8  $^{\circ}\text{C}$  冰箱,48 h 内完成检测。检测前需检测质控,在控后再进行检测,出控则需进行失控处理后再进行检测。检测结果先

因此血站应该把为献血者提供优质的服务,提高静脉穿刺技术和创造良好献血环境,不断提高献血者服务满意率,使献血者愿意再次献血,从而建立一支健康、固定的自愿无偿献血者队伍作为工作重点,不仅可以降低血液报废率,降低采集血液的成本,更重要的可以降低窗口期的危险性,从而保证输血安全。

参考文献

[1] 王超英,蒋瑞.重复献血者与初次献血者血液检测结果比较分析[J].淮北职业技术学院学报,2014,13(3):201-202.  
[2] 祝宏,徐利虹.初次与重复献血者 HBsAg 抗-HCV 抗-HIV 及抗-TP 检测情况分析[J].浙江预防医学,2011,23(3):102-105.

(收稿日期:2015-05-10)

去除离群值,即较低数据与最低数据的差值或是最高数据与较高数据的差值大于极差的 1/3,则需除去最低的数据或是最高的数据。除去离群值得数据再进行正态性检测,对于偏态分布数据采取中位数进行描述。以百分位数法( $\leq P95$ )确定 CEA 的参考范围。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS17.0 统计软件和 Excel 电子表格对数据进行统计描述和分析,正态性分析采用 Kolmogorov-Smimov 检验, $P>0.05$  提示统计学上分布呈正态性分布。服从正态分布资料以均值 $\pm 2$  倍标准差表示参考区间,对于非正态分布资料以百分位数法计算参考区间,从 2.5%的百分位点到 97.5%的百分位点所在的区间作为 95%参考区间。偏态分布数据多组间的比较采取非参数 Kruskal Wallis  $H$  检验,两组间的比较采用非参数 Mann Whitney  $U$  检验。以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

2 结 果

1 241 个样本,排除极值 1 个,剩余 1 240 个有效数据,正态检验显示为正偏态分布,CEA 的测定结果及参考范围见表 1 和表 2(见《国际检验医学杂志》网站主页“论文附件”),男女组测定结果之间比较差异有统计学意义( $P<0.01$ )。男性组 CEA 测定按年龄分为 4 组,除 30~<50 岁年龄组与 50~<60 岁年龄组比较差异无统计学意义( $P=0.998$ )外,其余各组间比较差异有统计学意义( $P<0.01$ )。女性组 CEA 测定结果按年龄分为 4 组,各组间比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

表 1 血清 CEA 测定结果统计描述及参考范围( $\mu\text{g/L}$ )