

表 2 不同年龄组血脂、血糖检测结果($\bar{x}\pm s$,mmol/L)						
年龄	TC	TG	HDL-C	LDL-C	GLU	
<30 岁	男	4.99±0.85	1.26±1.03	1.39±0.25	2.89±0.71	5.51±0.64
	女	5.01±0.92	1.48±0.99	2.41±1.30	2.63±0.68	5.39±0.91
~40 岁	男	4.96±0.89	2.01±1.44	1.35±0.32	2.79±0.75	5.53±0.65
	女	4.82±0.87	1.40±0.97	1.61±0.44	2.57±0.72	5.24±0.52
~50 岁	男	5.31±0.85	2.20±1.51	1.34±0.26	2.97±0.78	6.00±1.36
	女	4.65±0.86	1.34±0.96	0.49±0.31	2.59±0.80	5.53±0.79
~60 岁	男	5.11±0.71	2.20±1.71	1.34±0.28	2.85±0.84	6.04±0.95
	女	5.72±0.89	1.42±0.72	1.65±0.30	3.25±0.99	5.98±0.78
~70 岁	男	4.92±0.80	1.46±0.69	1.36±0.69	2.90±0.71	6.00±0.80
	女	5.40±0.82	1.45±0.59	1.40±0.26	3.34±0.89	5.73±0.34
>70 岁	男	4.92±0.71	1.39±0.66	1.55±0.34	2.75±0.66	5.60±0.66
	女	4.93±1.2	0.92±0.42	1.80±0.34	2.72±0.74	5.25±0.39

3 讨 论

随着社会经济的发展,生活水平的提高,人们的饮食结构发生了变化,由此引发疾病谱的变化,慢性非传染性疾病成为危害人们健康的主要疾病,其中高血糖、高血脂呈持续上升趋势。本组资料显示血脂、血糖各项指标异常比率男性均高于女性,其原因可能是男性具有不良生活行为因素远过于女性,包括吸烟、酗酒、不合理膳食、缺少运动等等。血脂 4 项指标中,异常结果检出情况:男性 TG>LDL-C>TC>HDL-C;女性 LDL-C>TG>TC>HDL-C;TG 在男性人群中排在首位,女性则是 LDL-C。目前普遍认为 LDL-C 是动脉粥样硬化发生发展的关键步骤、重要因素,单就此项指标推断女性患动脉粥样硬

化的风险高于男性,由于男性人群高血脂的异常率远高于女性,可能男性血脂的高异常率掩盖了女性患动脉粥样硬化的高风险情况。

男性血脂、血糖均随年龄增长而升高,到 51~60 岁年龄段达到高峰后呈下降趋势,与文献报道一致^[2-4],这一特点与中国脑血管病发病率和病死率明显增高的年龄段一致,说明血脂、血糖异常与脑血管病的发生有密切联系,提示应加强监测和防治 51~60 岁年龄段人群的血脂、血糖水平,预防疾病发生。女性人群各年龄组血脂、血糖结果起伏不定,<30 岁组各项指标均高于 31~40 岁组,可能是女性自身内分泌雌激素水平、精神因素、生理功能变化所致。

通过本次调查,可掌握城市人群血脂、血糖异常情况,并采取相应的预防和治疗措施。建议定期健康体检,加强疾病的早发现、早预防,提倡健康的生活方式和合理的饮食结构,多参加体育锻炼改善各器官功能,积极预防心脑血管疾病的发生。

参考文献

[1] 王硕任,周波.对高血压高血糖同步观察左心室肥厚和颈动脉粥样硬化的研究[J].中国病理生理学杂志,2000,16(10):975.

[2] 王勤.2425 例体检者血糖血脂分析及临床意义[J].淮海医药,2005,23(3):210-211.

[3] 王海英,张淑艳,王北宁,等.体检人员血糖血脂分析[J].中国误诊学杂志,2006,6(22):4359.

[4] 侯丽华,李庆瑞.464 例体检者体质量、血脂、血糖、尿酸结果分析[J].检验医学与临床,2009,6(21):1839-1841.

(收稿日期:2011-05-09)

酶联免疫吸附试验两次血液检测结果符合性比较分析

王爱琼(云南省临沧市中心血站 677000)

【摘要】 目的 了解酶联免疫吸附试验(ELISA)法血液检测两次检验结果的符合性,进一步提高 ELISA 检测试剂的灵敏度和特异性,降低血液的报废率。方法 使用不同厂家的试剂对献血者的血液进行乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV)、丙型肝炎抗体(抗-HCV)、梅毒(TP)两次检验。结果 不同厂家的试剂 TP 的符合性为 75.44%,抗-HCV 为 50%,抗-HIV 为 36.49%,HBsAg 为 32.14%。结论 由于不同厂家 ELISA 试剂方法特异性和灵敏度的差异等因素的影响,检测结果存在一定的假阳性,因此两次检测结果存在一定的不符合性。

【关键词】 酶联免疫吸附试验; 血液检测; 符合性; 假阳性
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.15.062 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)15-1899-02

本站自 2001 年开展采供血业务以来,严格按照中华人民共和国国家标准《献血者健康检查要求》(GB18467-2001)“献血者的血液必须进行两次检测,且初检和复检不得使用同一厂家生产的试剂,同一例标本的初检和复检不得由同一人操作”的规定。采用酶联免疫吸附试验(ELISA)对献血者的血液进行乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV)、丙型肝炎抗体(抗-HCV)、梅毒(TP)检测。由于不同厂家 ELISA 试剂方法特异性和灵敏度的差异等因素的影响,检测结果存在一定的假阳性,因此两次检测结果存在一定的不符合性。现将 2010 年本站无偿献血者血液检测两次检验结果进行统计分析,报道如下。

1 材料与方法

1.1 标本来源 2010 年 1~12 月本站无偿献血标本 11 218 例。

1.2 试剂与仪器 HBsAg、抗-HCV、TP 检测采用厦门英科新创和北京华大吉比爱试剂,抗-HIV 检测采用北京华大吉比爱和荷兰梅里埃试剂。所有试剂均为合格产品,在有效期内使用,使用前经过本站质量管理科按规定进行质量抽检,试剂的特异性、变异系数均符合国家标准。TECAN sunrise 酶标仪、TECAN hydro FEX 洗板机、TECAN-RSP 加样器、Heidolph 振荡器、Heidolph 孵育箱、FAME16/20 全自动后处理系统。

1.3 方法 采用上述两种不同产家的试剂对 HBsAg、抗-

HIV、抗-HCV、TP 进行两次检验,试验严格按照本站实验室质量体系文件(SOP)和各厂家说明书进行操作和结果判定。当两种试剂均为阳性时判定为不合格,如单试剂阳性,则重新从血袋的导管采样进行再检,再检时手工加样,加重采导管样本两孔,使用同种试剂检测。再检结果中只要有一孔阳性则判定为不合格。抗-HIV 阳性标本送本市疾控中心确认实验室进行确认。

2 结 果

见表 1。

表 1 ELISA 法血液检测两次检验结果符合性统计[n(%)]					
项目	不合格	单试剂阳性	双试剂阳性	符合性	不符合性
HBsAg	28(0.24)	19(0.16)	9(0.08)	32.14	67.86
抗-HIV	74(0.66)	47(0.42)	27(0.24)	36.49	63.51
TP	57(0.51)	14(0.12)	43(0.38)	75.44	24.56
抗-HCV	52(0.46)	26(0.23)	26(0.23)	50.00	50.00
合计	211(1.88)	106(0.94)	105(0.93)	49.76	50.24

注:抗-HIV 阳性标本送本市疾控中心艾滋病确认实验室进行确认,其中 27 例标本为确认结果阳性。

3 讨 论

从表 1 两次检验结果符合性统计可以看出,11 218 例标本中有 211 例标本因单试剂或双试剂阳性被判定为不合格,比例为 1.88%。其中,TP 试剂的符合性最高,为 75.44%,抗-HCV 试剂次之,为 50%,抗-HIV 和 HBsAg 试剂符合性较低,分别为 36.49%、32.14%。两种不同厂家试剂符合性和不符合性各占 50%,即 4 个项目两次检验结果不合格中有 50%的血液是因为两种试剂不符合(一阴一阳)而报废。

两种试剂间的不符合所造成假阳性的原因分析:(1)本站使用的 TECAN-RSP 加样器的加样针为非一次性钢针,当标本中抗原抗体滴度过高时出现拖带现象导致假阳性^[1]。(2)抗原抗体的非特异性反应。由于献血者的个体差异,机体内所含的各类非病毒抗体的量不同,对试验的干扰也不相同,有些非病毒抗体可能直接干扰酶免试验,造成检测结果的假阳性^[2]。

宫颈黏液观察法用于避孕的效果评价

王月明,刘大秀(湖北省十堰市计划生育服务站检验科 442000)

【摘要】 目的 使用比林斯自然避孕法进行避孕指导,并观察其效果。**方法** 观察记录宫颈黏液的周期变化,应用比林斯避孕原理避孕。**结果** 观察 3 年的方法失败率甚低,每 100 名妇女使用失败率(比尔指数)仅为 1.6,低于世界卫生组织的数据(1 年的使用失败率为 1~9)。**结论** 掌握了比林斯避孕技巧,遵守比林斯避孕原理,其满意率达 90%以上。

【关键词】 比林斯法; 宫颈黏液; 排卵
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.15.063 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)15-1900-02

宫颈黏液观察法(比林斯法)是以宫颈黏液作为测定排卵的信号。宫颈黏液由子宫颈管里的特殊细胞所产生,随着排卵和月经周期的变化,其分泌量和性质也跟着发生变化。在 1 个月经周期中,先后出现不易受孕型、易受孕型和极易受孕型 3 种宫颈黏液。女性可以通过观察自身宫颈黏液性状及外阴部感觉的周期性变化,来确定易受孕期及不易受孕期。是易受孕期知晓法中判断排卵日期的一种自然避孕法。本文对不适合

(3)不同厂家采用不同的抗原原料,不同的抗原原料反应性可存在一定的差别,从而导致不同厂家试剂检测结果的不符合性^[3]。(4)标本溶血。溶血标本中红细胞破坏溶解,并释放出大量的具有过氧化物酶活性的血红蛋白,在以辣根过氧化物酶为标记的 ELISA 法测定中,导致非特异性显色而导致假阳性^[4]。(5)加样过程中标本交叉污染、标本保存温度不当、脂肪血、红细胞内酶类物质的非特异性反应等原因也可导致假阳性的发生^[5]。(6)抗凝剂的干扰或标本中含有纤维蛋白产生的假阳性结果^[1]。(7)实验室内使用含氯消毒剂消毒可能导致假阳性的发生。(8)测定微板在室温中放置时间过长;试剂在室温或 FAME 试剂仓内放置时间过长也可能假阳性发生的原因之一。

由于不同生产厂家所生产的 ELISA 检测试剂在血液两次检验中存在的差异所导致的血液检测结果的不符合性,血站对有反应的标本(单试剂和双试剂阳性)均按阳性血处理,从而导致血液检测阳性率的增加,使得血液报废率和采供血成本也随之增加,因此进一步提高 ELISA 检测试剂的灵敏度和特异性极其重要。

参考文献

[1] 修树丽,李燕,吴硕,等.阳性拖带现象产生的原因和解决办法[J].中国输血杂志,2006,19(3):218-219.
[2] 孙爱玉,张琳伟,张新华.不同厂家试剂检测献血者抗-HCV 结果的分析[J].中国输血杂志,2003,16(2):77-78.
[3] 高丽,孙莉,高颂明.抗-HIV 初复检和确证结果的差异分析[J].中国输血杂志,2009,22(6):487-488.
[4] 杨永毅,魏山仪.血液不合格率与初次反应性样本的复检[J].中国输血杂志,2008,21(11):869-870.
[5] 程玉萍,鲁然,许亚辉.国产 ELISA 试剂检测抗-HIV 假阳性原因分析[J].中国误诊学杂志,2004,4(1):54-55.

(收稿日期:2011-03-13)

采用其他避孕方法的服务对象进行比林斯法避孕指导,并观察 3 年临床效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 对象 2006 年 1 月起,从本站门诊不宜使用其他方法避孕的妇女中筛选出于月经周期规律、正常的健康妇女 68 名。其中 6 名未婚,但有固定性伴侣,45 名为多次放置宫内节育器(IUD)失败,13 名有放置 IUD 或激素避孕药禁忌,4 名曾使用