

血有价值的指标,MCV 反映红细胞体积的集中趋势,它比血涂片上红细胞形态大小不均的观察更为客观、准确。

参考文献

[1] Bessman JD, Glimer PR, Gardner FH. Improved classification of anemias by MCV and RDW[J]. Am J Clin Pathol, 1983, 80(3):322.

[2] 张之南. 血液病诊断及疗效标准[M]. 2 版. 北京: 科学技术出版社, 1998.

[3] 叶应妩, 王毓三, 申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 南京: 东南大学出版社, 2006.

[4] 邓新立, 丛玉隆. 仪器对凝血酶原时间国际标准化比值的影响及校正[J]. 临床检验杂志, 1998, 2(16): 89.

[5] 樊晓萍, 张怀性. MCV、RDW 参数鉴别诊断贫血的临床

实用参数价值[J]. 国外医学临床生物化学与检验分册, 2004, 25(3):121.

[6] 任新明, 赵东晓, 陈志娇. 乳酸脱氢酶活性检测在骨髓增生异常综合征和再生障碍性贫血患者鉴别诊断中的意义[J]. 临床荟萃, 2004, 19(2):105.

[7] 张红英, 王建宁. MCV 和 RDW 值在贫血诊断中的意义[J]. 南京军医学院学报, 2002, 24(3):162-63.

[8] 刘会兰, 孙自敏. MCV/RDW 测定对贫血诊断的意义[J]. 安徽医科大学学报, 1998, 33(5):373-374.

[9] 卢焕兴, 余艳云. 血液细胞学参数在贫血诊断中的应用[J]. 现代预防医学, 2005, 32(6):698-700.

(收稿日期:2012-02-15)

• 临床研究 •

2010~2011 年深圳市男性不育患者精液质量变化趋势分析

黄玉佳, 甘 峰(广东省深圳市宝安区福永人民医院检验科 518103)

【摘要】 目的 研究 2010~2011 年深圳市男性不育患者精液质量变化趋势。**方法** 应用清华同方精子动(静)图像分析系统 MX7, 对该院门诊 2010 年 1 938 例男性不育患者精液与 2011 年 1 482 例男性不育患者精液质量参数进行比较分析。**结果** 2010 年无精子症占 3.30%、精子死亡症占 3.92%、少精子症占 13.73%、弱精子症占 32.77%; 2011 年无精子症占 3.64%、精子死亡症占 5.13%、少精子症占 16.19%、弱精子症占 34.55%。2011 年与 2010 年相比, 无精子症比例增加 0.31%; 精子死亡症比例增加 1.21%; 少精子症比例增加 2.46%; 弱精子症比例增加 1.78%。无精子症、精子死亡症、少精子症、弱精子症比例呈上升趋势。**结论** 2010~2011 年深圳市男性不育患者精液质量呈下降趋势。

【关键词】 无精子症; 精子死亡症; 少精子症; 弱精子症; 男性不育
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.15.045 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)15-1908-02

精液常规检查是男性不育症诊断的一个重要检查项目, 它能提供较为直观的分析指标^[1]。特别是在男性不育患者中精液质量检查尤为重要。男性结婚后同居两年以上, 未采取避孕措施, 由于男方原因引起的不能生育称为男性不育。本研究对本院 2010 年 1 938 例男性不育患者精液与 2011 年 1 482 例男性不育患者精液质量参数进行比较分析, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2010 年 1~12 月 1 938 例和 2011 年 1~12 月 1 482 例本院男性不育患者, 年龄 27~45 岁, 其婚后性生活正常, 未采取避孕措施, 2 年以上不育。

1.2 方法 所有患者检查前禁欲 3~5 d, 用手淫法采集全部精液于干净玻璃杯内, 置 37℃ 恒温箱内液化 30 min 等待检测。30 min 后, 首先观察精液颜色、精液量, 用精密 pH 试纸测其 pH 值, 用干净玻璃棒检测其黏稠度及液化程度。然后用清华同方精子动(静)图像分析系统 MX7, 进行相关参数分析。

1.3 参考标准 按《WHO 人类精液及精子-宫颈黏液相互作用实验室检验手册》^[2] 规定的标准: (1) 精液量 2~5 mL; (2) 精子密度大于或等于 20×10^6 /mL; (3) 精子活力: 具有向前运动的精子(a+b 级) 大于或等于 50% 或 a 级大于或等于 25%; (4) pH 值 7.2~8.0; (5) 精子活率大于或等于 75%; (6) 液化时间: 排精后在 30 min 内液化。

1.4 统计学处理 使用 SPSS16.0 软件计算算术平均数, 并

进行数据处理和统计学分析。

2 结果

在 2010 年 1938 例精液标本中, 无精子症 64 例(3.30%); 精子死亡症 76 例(3.92%); 少精子症 266 例(13.73%); 弱精子症 635 例(32.77%)。2011 年 1 482 例精液标本中, 无精子症 54 例(3.64%); 精子死亡症 76 例(5.13%); 少精子症 240 例(16.19%); 弱精子症 512 例(34.55%)。通过 2011 年与 2010 年数据比较可以清楚得到, 无精子症比例增加 0.31%; 精子死亡症比例增加 1.21%; 少精子症比例增加 2.46%; 弱精子症比例增加 1.78%。

3 讨论

近年来, 随着科技的飞速发展, 全球污染问题日益严重, 人类精子质量逐渐下降。精液分析目的是检测男性生殖能力、鉴别不育原因或检测生育能力的变化^[3], 通过对男性不育患者精液质量数据分析, 探讨本市男性不育患者精液近年变化的特点。本研究结果显示, 本市男性不育患者精液质量, 以少精子症比例上升为主, 弱精子症比例上升次之, 同时精子死亡症、无精子症比例都存在上升的情况。

少精子症是指精液中的精子数目低于正常具有生育能力男性的一种病症, 国际卫生组织规定男性的精子在每毫升不低于 2 千万, 如果低于 2 千万就归为少精子症, 生育方面就会有很大影响。由于近年来人类精子的质量随环境、雌激素类毒物

的污染和其他因素的影响呈下降趋势,某些环境因素,如农药污染、过度饮酒、吸烟、遗传等也会对其产生影响。弱精子症是指精液参数中前向运动的精子(a 和 b 级)小于 50%或 a 级运动的精子小于 25%的病症,弱精子症又称精子活力低下。影响弱精子症下降因素有:炎症如附睾、精囊及前列腺有炎症时可引起精浆变异,其酸碱度、供氧、营养、代谢等均不利于精子活动和存活;体内产生抗精子抗体,使精子凝集或制动;睾丸发育受阻、微量元素缺乏,特别是锌缺乏时可影响精子活动力;支原体感染,支原体黏附于精子尾巴,可影响精子活动力。无精子症是指患者的精液中没有精子,世界卫生组织在男性不育的诊断检查及处理手册指明:无精子症是指精子密度等于 0,即使将精液离心后检查亦不能发现精子。无精子症、精子死亡症都是引起男性不育的重要因素。综合分析,男性不育因素复

杂,往往多种致病因素交叉存在。

参考文献

[1] 胡松,王梅红.1 154 例不育患者精液常规检验结果分析[J].海南医学,2006,17(3):109-110.
[2] 世界卫生组织. WHO 人类精液及精子-宫颈黏液相互作用实验检验手册[M]. 4 版. 北京:人民卫生出版社,2001: 51.
[3] 周华,卞廷松.男性不育症患者的精液检测与护理[J].中国现代临床医学,2008,7(11):6-8.

(收稿日期:2012-04-25)

• 临床研究 •

长沙市无偿献血者 HIV 感染情况的调查分析

赵飞雪(湖南省长沙市血液中心 410000)

【摘要】 目的 对长沙市无偿献血者人类免疫缺陷病毒(HIV)感染流行病学情况进行调查分析。方法 分析长沙地区 2009~2011 年无偿献血者 HIV 感染状况及其流行病学特征,比较 3 种筛查试剂的敏感性和特异性。结果 长沙地区 2009~2011 年无偿献血者中每 10 万人就有 17.8 人感染 HIV,感染者中以 18~25 岁年龄组为主(58%),职业以其他组(34%)和学生组(27%)为主,男性感染者显著高于女性。北京万泰公司和美国伯乐试剂特异性分别为 100.0%和 98.6%。结论 应采取积极有效的 HIV 筛查措施,以保障临床用血安全。

【关键词】 无偿献血; 人类免疫缺陷病毒感染; 酶联免疫; 敏感性

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.15.046 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)15-1909-02

艾滋病(AIDS)是因感染人类免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus, HIV)导致的免疫缺陷疾病,已成为全世界高度关注严重威胁生命和健康的公共卫生问题。根据 2011 年中国艾滋病疫情估计,截至 2011 年底,中国存活艾滋病病毒感染者和艾滋病患者约 78 万人,全人群感染率为 0.058%,其中经有偿采供血、输血或使用血制品传播占 6.6%^[1]。为保障血液制品的安全,降低经血传播 HIV 的风险,同时为全国艾滋病监测提供统计数据,现对长沙市 2009~2011 年无偿献血人群中 HIV 感染的情况做了回顾性调查和分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 长沙市血液中心 2009~2011 年无偿献血者共 396 932 名。

1.2 仪器与试剂 美国伯乐公司 HIV 第 4 代酶免试剂盒(进口),北京万泰第 3 代 HIV 抗体酶免试剂盒(国产),珠海丽珠梅毒抗体酶免试剂盒,北京万泰梅毒抗体酶免试剂盒;TECAN RSP200 加样仪,Xantus 全自动加样器,HAMILTON FAME24/30 酶免后处理系统。

1.3 检测方法 HIV 初筛试验采用 ELISA 法,两种试剂盒(北京万泰公司和美国伯乐公司),初筛试验抗 HIV 均为阳性、或一阴一阳送长沙市疾病预防控制中心(CDC)采用免疫蛋白印迹法进行确认。同时对标本进行梅毒抗体筛查。

1.4 统计学处理 应用 SPSS13.0 统计软件进行分析,对率采用 χ^2 检验, WB 法确认试验阳性标本两种复检试剂 S/CO 值采用配对 t 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2009~2011 年长沙市无偿献血者 HIV 抗体初筛和确认

情况 2009~2011 年无偿献血者中每 10 万人就有 17.8 人感染 HIV,具体情况见表 1。

表 1 2009~2011 年长沙市无偿献血者 HIV 抗体初筛、复检和确认统计(n)

年份	血液标本 检测总数	初筛双阳/ 一阴一阳	WB 法确认试验 阳性	WB 法确认 试验不确定
2009 年	134 902	509	15	5
2010 年	131 759	538	28	8
2011 年	130 271	364	28	13
合计	396 932	1 411	71	26

2.2 HIV 抗体初筛试验和确认试验 根据试剂盒说明, HIV 抗体初筛试剂 S/CO<0.6 为阴性,0.6≤S/CO<1 为可疑, S/CO≥1 为阳性。WB 确认的 71 例阳性标本,进口试剂的特异性为 100.0%,国产试剂的特异性为 98.6%。对于 WB 不确定的 26 例标本,进口试剂和国产试剂判断为阴性、可疑和阳性的比例见表 2。

2.3 WB 法确认试验阳性标本两种复检试剂 S/CO 值比较 对 WB 法确认试验阳性的 71 例标本进行两种复检试剂 S/CO 值比较,复检试剂 1 和 2 的 S/CO 均值分别为 15.96 和 29.73 ($t=-3.93, P<0.01$)。

2.4 WB 法确认试验阳性标本的阳性条带的分布情况 对 WB 法确认试验阳性的 71 例标本,其中所有标本都出现 gp160、gp120、p66 和 p24 条带阳性(100%),gp41 和 p31 阳性的标本数量为 70 例(99%),p51 阳性的标本 69 例(97%),p17