

合因素引起血液黏度升高,如心肌梗死或脑血管疾病中,红细胞浓度、全血黏度、血浆黏度以及红细胞聚集性均升高,而红细胞变形性下降。另外,有学者研究认为血液流变学的变化是妊高征的重要病因之一,而且也会影响胎儿的正常发育^[10],值得重视。

从本实验结果可以看出,MBV(30/s)大于正常范围的男性和女性患者生化指标异常率由高到低的趋势是一致的,其中 TG 异常率最大。MBV(30/s)与 Fib、TC、TG、Glu 之间有一定联系,但无明显相关性。可能与影响血液黏度的外在因素有关,如温度、性别、年龄、pH 和渗透压以及标本的存放时间、抗凝剂及测量时所用仪器等,说明全血黏度是与多因素相关的。

综上所述,全血中切变率(30/s)下的全血黏度与血浆成分间有一定联系,但不是决定性因素。因此,临床医师应对全血黏度结果进行多因素的分析,以便于对临床疾病的诊断、治疗、预防及预后进行指导。

参考文献

[1] 王红梅. 血液流变学检验及其临床应用[J]. 中国民族民间医药杂志, 2009, 23(18): 81.
 [2] 单振芬. 再谈血流变检测的质量控制[J]. 中国医学检验杂志,

2009, 10(6): 375-378.
 [3] 谭齐贤, 张树平. 临床血液学和血液检测[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 286-288.
 [4] 董玉江, 陈守强. 全血黏度影响因素的多元线性回归分析[J]. 中国实用医药, 2010, 5(1): 24-25.
 [5] Broberg CS, Bax BE, Okonko DO, et al. Blood viscosity and its relationship to iron deficiency, symptoms, and exercise capacity in adults with cyanotic congenital heart disease[J]. J Am Coll Cardio, 2006, 48(2): 356-365.
 [6] 李勇. 血液流变学的临床意义[J]. 人民军医, 2002, 45(6): 357-358.
 [7] 石锦秀, 任巧蓉. 血沉血浆黏度血浆蛋白三者的相互关系[J]. 实用医技杂志, 2008, 15(11): 1494.
 [8] 赵立铭, 尚晓泓. 急性中风病患者白细胞计数及其分类的变化[J]. 国际检验医学杂志, 2010, 31(1): 68-69.
 [9] 卢新天. 遗传性球形红细胞增多症发病机制、诊断及治疗进展[J]. 中国小儿血液与肿瘤杂志, 2009, 14(6): 243-245.
 [10] 吴垚, 李琳琳, 邵骏, 等. 晚期妊高征患者血液流变学的变化[J]. 国际检验医学杂志, 2010, 31(5): 489-490.

(收稿日期: 2011-01-28)

• 经验交流 •

唐氏综合征产前筛查 818 例结果分析

李守霞, 陈丁莉, 王 蕾

(河北省邯郸市中心医院检验科 056001)

摘要:目的 提高妊娠中期唐氏综合征(DS)的筛查率, 预防和减少 DS 患儿的出生。方法 对 818 例妊娠 14~20 周孕妇进行血清甲胎蛋白(AFP)和游离绒毛膜促性腺激素(β -HCG)检测, 评估高风险的 cutoff 值为: 21-三体综合征大于或等于 1: 250; 18-三体综合征大于或等于 1: 350; 筛查神经管缺陷(NTD) \geq 1: 1 000; 单纯年龄风险大于或等于 1: 270, 对高风险及临界风险者建议进行产前诊断。结果 筛查 818 例中期孕妇, 检出高危者 42 例, 阳性率为 5.13%, 其中 21-三体综合征高危者 30 例, 占高危病例的 71.4%; 18-三体综合征高危者 1 例, 占高危病例的 2.38%; NTD 高危者 11 例, 占高危病例的 26.19%。结论 孕中期母血清联合检测 AFP 和 β -HCG, 便于在孕妇中进行大规模的筛查, 对发现胎儿先天缺陷有效可行。

关键词:唐氏综合征; 甲胎蛋白; 游离绒毛膜促性腺激素; 产前筛查

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2011.15.055

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2011)15-1761-02

唐氏综合征(DS)是当前世界范围内发生率较高的新生儿染色体缺陷病之一, 是人类最常见的染色体疾病, 占受孕人数的 1/100~1/150, 在活产儿中发病率为 1/600~1/800^[1], DS 主要临床表现为先天性、多发性畸形, 包括发育迟缓、智力低下、特殊面容等。本院检验科从 2006 年开始开展孕中期 DS 产前筛查, 自 2008 年年底至今共计筛查 818 例, 现将筛查阳性病例的结果分析报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 自 2008 年年底至今, 本院门诊及妇保就诊妊娠 14~20 周的孕妇 818 例, 年龄 23~42 岁, 接受 DS 产前筛查, 检出高危孕妇, 以末次月经计算孕周, 月经不准者以超声诊断胎龄为准。其中 35 岁及以上者 123 例, 占 15%; 35 岁以下者 695 例, 占 85%。

1.2 方法 取孕妇静脉血 2 mL, 离心取血清, 存于 -20 °C 冰箱, 于 1 周内检测。采用广州丰华提供的泰莱 I 型半自动时间分辨荧光免疫分析仪及配套试剂, 测定甲胎蛋白(AFP)和游离 β -人绒毛膜促性腺激素(β -HCG), 应用 WALLAC 软件计算出风险值。本实验室现评估高风险的 cutoff 为: 21-三体综合征

大于或等于 1: 250; 18-三体综合征大于或等于 1: 350; 筛查神经管缺陷(NTD)大于或等于 1: 1 000; 单纯年龄风险大于或等于 1: 270, 高于此 cutoff 值为高风险。对最终判为 DS 高风险的孕妇, 建议到上级医院进行羊膜腔穿刺羊水细胞培养染色体核型分析, 对 NTD 高危孕妇进行遗传咨询, 并做 B 超检查进行进一步诊断。

2 结果

筛查 818 例中期孕妇, 检出高危孕妇 42 例, 阳性率为 5.13%, 其中 21-三体综合征高危者 30 例, 阳性率 3.6%(30/818), 占高危病例的 71.4%, DS 高风险孕妇 35 岁以下者 19 例, 占 DS 高风险孕妇的 63.3%, 35 岁及以上者 11 例, 占 DS 高风险孕妇的 36.7%。18-三体综合征高危者 1 例, 年龄 35 岁, 阳性率 0.122%(1/818), 占高危病例的 2.38%; 筛查 NTD 高危者 11 例, 阳性率 1.34%(11/818), 占高危病例的 26.19%。35 岁以下者 8 例, 35 岁及以上者 3 例。

3 讨论

产前筛查对于 DS、18-三体综合征和 NTD 胎儿宫内诊断具有重要的临床价值。孕期血清学筛查方法简便易行, 损伤

小,可以为产前诊断提供参考依据^[2]。本文筛查阳性率为 5.13%,与国内报道的结果相符^[3-4],同时,文献报道 DS 的发生与孕妇年龄有密切关系,高龄孕妇 DS 发病率明显增高,由于 DS 发生率常随着孕妇年龄的递增而升高,因此人们错误地认为只有高龄孕妇才会产下先天愚型儿。其实不然,有关资料显示,胎儿 DS 的发病率只有 15.0%~31.0%是发生在 35 岁以上孕妇,而 69.0%~85.0%是发生在 35 岁以下者^[5]。本文结果显示,DS 胎儿母亲年龄有年轻化趋势,如果仅对 35 岁以上孕妇做产前筛查及羊水产前诊断,只能防止部分 DS 患儿出生。应扩大对低龄孕妇的筛查面,才能发现更多的高危孕妇,有效地防止 DS 患儿的出生。

目前中国 DS 筛查,主要是由临床医生和检验医生进行的小样本、单中心的研究,有一定的局限性,代表性不强。因此,在全国范围内,开展多中心、大样本的前瞻性研究,DS 筛查体系的建立,将获得中国孕妇人群各项血清学筛查指标的正常值范围,确定适合中国国情的筛查方案,是当前迫切需要解决的实际问题。

为了避免假阳性的发生,应多项标记联合应用。综合考虑早孕血清和超声指标并加上中孕血清指标可提高 21-三体综合征产前筛查的成功率^[6]。Rozenberg 等^[7]对 9 444 例孕妇筛查的前瞻性研究发现,孕 12~14 周时超声测量胎儿颈部透明膜厚度结合孕中期孕妇血清标记物检测,不仅可使 DS 阳性检出率达到 81%,同时假阳性率可降至 0.23%。

总之,DS 风险筛查作为一种非侵入性筛查方法,取样方便、安全,相对降低了羊膜腔穿刺造成的健康胎儿的流失率,可

• 经验交流 •

以作为产前筛查的常规手段。三联法及四联法的推广使用,使 DS 风险筛查临床有效率更高,能更好地满足人们对生育完美结局的期望^[8]。

参考文献

- [1] 段涛,边明旭,向阳,等.我国产前诊断的现状与进展[J].现代妇产科进展,2006,15(2):81-89.
- [2] 陆国辉,陈天健,黄尚志,等.产前诊断及其在国内应用的分析[J].中国优生与遗传杂志,2003,11(1):1-4.
- [3] 刘俊,张珺.1 915 例产前唐氏综合征筛查结果分析[J].中国优生与遗传杂志,2010,18(6):40-41.
- [4] 王丹,刘丽,宋朝晖,等.3 657 例孕中期唐氏筛查及产前诊断的临床价值分析[J].中国产前诊断杂志,2010,2(3):17-20.
- [5] 陆建英,王天飞,杨惠珠,等.7 059 例孕中期唐氏综合征筛查及羊水产前诊断[J].中国优生与遗传杂志,2007,15(7):24-25.
- [6] D'Alton ME, Cleary-Goldman J. Additional benefits of first trimester screening[J]. Sem in Perinatol,2005,6(29):405-411.
- [7] Rozenberg P, Malagrida L, Cuckle H, et al. Down's syndrome screening with nuchal translucency at 12(to)-14(to) weeks and maternal serum makers at 14(+1)-17(to) weeks a prospective study[J]. Hum Reprod,2002,17(4):1093-1098.
- [8] 陈志央,张檀,毛芬菁,等.孕中期唐氏综合征筛查三联与三联结果比对分析[J].中国预防医学杂志,2009,10(12):1108-1110.

(收稿日期:2011-02-07)

预防病毒交叉感染——胃镜仪清洗方法不同效果的比较

陈灵敏,李长如,胡湘洪,曾秋林

(江西省南昌市洪都中医院病理科 330006)

摘要:目的 预防胃镜检查病毒交叉感染,探讨胃镜仪有效的清洗方法,提高清洗质量,保证灭菌效果。方法 选择胃镜检查后污染的胃镜仪 300 件,随机分为试验组和对照组,每组 150 件,传统清洗法(对照组)采用流动水人工清洗;多酶清洗法(试验组)采用多酶清洗剂浸泡后人工清洗;比较两组胃镜仪清洗后的洁净度和隐血试验阳性率。结果 试验组清洗后胃镜仪的洁净度和隐血试验的阳性率分别为 99.33%和 0.00%;对照组清洗后胃镜仪的洁净度和隐血试验的阳性率分别为 80.67%和 32.67%,试验组明显优于对照组($P < 0.01$)。结论 加多酶清洗胃镜仪,清洗效果好,质量有保证,是理想的清洗方法,值得推广使用。

关键词:病毒; 胃镜; 清洗方法; 效果

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.15.056

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2011)15-1762-02

中国人群中乙型肝炎病毒(HBV)总感染率约 60.00%,乙型肝炎表面抗原(HBsAg)携带率为 9.75%,近年来丙型肝炎在中国人口的感染率约 3.00%,在一些特殊人群中感染率高达 50.00%~60.00%,曾经有报道胃镜检查被感染 HBV^[1]。彻底清洗胃镜仪污渍是保证灭菌成功的关键,一项调查结果显示,20 个无菌包内 10 个检出大肠埃希菌,手术包内器械多数可看到残留血迹和污垢,严重的已经形成生物蛋白膜,使清洁更困难,并灭菌导致失败^[2]。为探讨胃镜仪良好的清洗方法,提高灭菌质量,笔者于 2009 年 8 月至 2010 年 8 月对本院进行胃镜检查的胃镜仪应用两种不同的清洗方法进行清洗效果观察比较,现报道如下。

1 材料与方法

1.1 材料 收集 2009 年 8 月至 2010 年 8 月来本院进行胃镜检查后的胃镜仪,明显沾有唾液和血迹的胃镜仪 300 件,毛刷、

多酶清洗液、隐血测试试纸、呈色液。

1.2 方法 将 300 件胃镜仪分为两组,每组 150 件。

1.2.1 传统清洗法(对照组) 将胃镜仪全部拆开,在流动水下用软毛刷充分刷洗,直至肉眼可见污渍。

1.2.2 多酶清洗法(试验组) 将胃镜仪全部拆开,浸泡在 1:100 的多酶清洗液中 10 min,然后用流动水冲洗干净,多酶清洗液须一镜一洗,不能重复使用。

1.3 洁净度的判断 护士在清洁区用放大镜目测清洗胃镜仪后,胃镜仪表面光亮如初,无任何肉眼可见血迹、污痕为合格,表面有明显点状污渍、血迹为不合格^[3]。

1.4 隐血试验检测方法 取隐血试纸 2 cm×3 cm,加 2~3 滴呈色液,在待检胃镜仪的各个部位表面反复擦拭,试纸呈紫色为隐血试验阳性,试纸没有变色为阴性。

1.5 统计学处理 利用 SPSS13.0 统计软件进行数据统计处