

• 临床研究 •

广州花都地区育龄夫妇及新生儿葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症筛查结果分析

丘雪峰, 胡汉斌, 曾小花
(广州市中西医结合医院检验科, 广东广州 510800)

摘要:目的 了解广州花都地区育龄夫妇及新生儿葡萄糖-6-磷酸脱氢酶(G6PD)缺乏症的发病情况。方法 对 2013 年 4 月 1 日至 2015 年 4 月 30 日在该院做孕前检查的夫妇及在该院新生儿科出生的新生儿的 G6PD 检测结果进行回顾性统计分析。将成人 G6PD<1 300 U/L 分为轻度缺乏组, G6PD<500 U/L 分为重度缺乏组; 将新生儿 G6PD<2 500 U/L 分为轻度缺乏组, G6PD<1 000 U/L 分为重度缺乏组。结果 在该院育龄夫妇 G6PD 筛查中, G6PD 缺乏的总检出率为 6.07%, 其中男性缺乏的检出率为 5.92%(57/963), 重度检出率为 4.67%(45/963); 女性缺乏检出率为 6.16%(102/1 657), 重度检出率 1.21%(20/1 657); 该院新生儿 G6PD 筛查中, G6PD 缺乏的总检出率为 13.01%(131/1 005), 其中男性缺乏的检出率为 12.63%(71/562), 重度检出率为 9.79%(55/562); 女性缺乏的检出率为 13.54%(60/443), 重度检出率为 1.35%(6/443)。结论 广州花都地区为 G6PD 缺乏病的高发地区, 女性的 G6PD 缺乏的检出率高于男性, 但男性重度缺乏的检出率高于女性。

关键词: G6PD 缺乏症; 发生率; 育龄夫妇; 新生儿
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.07.042 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2016)07-0971-02

葡萄糖-6-磷酸脱氢酶(G6PD)缺乏是广东省出生缺陷干预工程的 5 大干预病种之一, 是华南及西南各省常见的遗传性疾病之一^[1]。据相关报道, 广东省各地区的 G6PD 缺乏的检出率报道不一, 为全面了解各地区 G6PD 缺乏检出率的情况, 现将本院 2013 年 4 月 1 日至 2015 年 4 月 30 日期间做 G6PD 筛查的育龄夫妇及新生儿 G6PD 缺乏的检出率报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2013 年 4 月 1 日至 2015 年 4 月 30 日在本院做孕前检查的夫妇共计 2 620 例, 其中男 963 例, 女 1 657 例, 年龄 19~34 岁; 同期在本院新生儿科出生的新生儿 1 005 例, 男婴 562 例, 女婴 443 例, 年龄 1~28 d。

1.2 G6PD 缺乏筛查 采用 G6PD 活性定量检测方法进行筛查。仪器使用美国雅培全自动生化分析仪 ABBROET; 试剂采

用广州科方生物技术有限公司生产的 G6PD 活性定量检测试剂盒(速率法)。实验过程严格按照标准操作规程进行。

1.3 统计学处理 采用 Excel 2007 对数据进行处理, 统计学方法包括一般频数分布。

2 结果

在本院育龄夫妇 G6PD 筛查中, G6PD 缺乏的总检出率 6.07%, 其中男性缺乏检出率为 5.92%, 重度检出率 4.67%; 女性缺乏检出率为 6.16%, 重度检出率为 1.21%; 本院新生儿 G6PD 筛查中, G6PD 缺乏的总检出率为 13.01%, 其中男性缺乏的检出率为 12.63%, 重度检出率为 9.79%; 女性缺乏的检出率为 13.54%, 重度检出率为 1.35%(见表 1)。从统计分析结果中可知, 女性的 G6PD 缺乏检出率高于男性, 但男性的重度缺乏检出率高于女性。

表 1 广州花都地区育龄夫妇与新生儿的 G6PD 缺乏发生率结果[% (n/n)]

分组	育龄夫妇		新生儿	
	男性	女性	男性	女性
轻度缺乏组	5.92(57/963)	6.16(102/1 657)	12.63(71/562)	13.54(60/443)
重度缺乏组	4.67(45/963)	1.21(20/1 657)	9.79(55/562)	1.35(6/443)

3 讨论

G6PD 缺乏症是一种常见的 X 染色体连锁不完全显性的遗传性疾病, 临床上主要表现为红细胞酶缺陷引起的先天性非球形红细胞溶血性贫血、新生儿溶血以及食物(蚕豆)、药物等诱发的溶血性疾病^[2]。据相关报道, 广东省是 G6PD 缺乏的高发地区, 但各地的 G6PD 缺乏检出率均不一致^[3-6], 其中东莞地区 G6PD 缺乏检出率男性为 4.57%, 女性为 3.74%; 博罗地区 G6PD 缺乏检出率为 7.16%; 海口地区 G6PD 缺乏检出率为 4.20%; 斗门地区 G6PD 缺乏检出率为 5.86%; 台山地区新生儿 G6PD 缺乏检出率为 6.9%, 其中男婴 7.3%, 女婴为 6.5%。从本院 2013~2015 年育龄夫妇及新生儿 G6PD 缺乏筛查的统计分析可知, 广州花都地区育龄夫妇 G6PD 缺乏总的检出率为 6.04%, 其中男性 G6PD 重度缺乏的检出率远高于女性(见表 1); 新生儿 G6PD 缺乏的检出率为 13.08%, 与育龄夫妇及其他地区相比较, 这主要是由于本院产科及新生儿科对产前

筛查出其父母 G6PD 均正常的足月新生儿未做 G6PD 筛查, 因此导致本研究的新生儿 G6PD 缺乏的检出率偏差较大。本院产科门诊对筛查出 G6PD 缺乏的育龄夫妇发放宣传资料, 指导其避免接触诱因及禁食蚕豆, 预防溶血性贫血的发生, 同时对 G6PD 缺乏的孕妇进行产前干预, 可以有效预防因 G6PD 缺乏引起的新生儿高胆红素血症和神经系统后遗症等, 可有效提高本地区人群的健康素质。

在本次的筛查统计分析中可知, 女性的 G6PD 缺乏检出率(6.16%)略高于男性的 G6PD 缺乏检出率(5.92%), 但男性的 G6PD 缺乏重度检出率(4.67%)明显高于女性重度检出率(1.21%)。这是由于导致 G6PD 缺乏的基因位于 X 染色体长臂 2 区 8 带, 男性只有 1 条 X 染色体, 一但这唯一的染色体缺失 G6PD 基因, 则表现为 G6PD 轻度缺乏或重度缺乏, 而女性有两条 X 染色体, 如果仅有 1 条 X 染色体缺失 G6PD 基因, 则

为杂合子,表现为中度缺乏,只有两条 X 染色体均缺失 G6PD 基因才表现为重度缺乏^[7-9]。因此,女性的 G6PD 轻度缺乏检出率高于男性的 G6PD 缺乏检出率,但男性的 G6PD 重度缺乏检出率会明显高于女性的重度检出率,这与 G6PD 缺乏的伴性不完全显性遗传规律是相符的。

从本次对来本院的育龄夫妇及新生儿 G6PD 缺乏检出率的筛查结果分析可知,广州花都地区为 G6PD 缺乏病的高发地区,女性的 G6PD 缺乏检出率略高于男性,但男性的重度缺乏检出率高于女性。

参考文献

[1] Kuni I, Akira H, Hiroyuki M, et al. Distribution of glucose-6-phosphate dehydrogenase mutations in Southeast Asia[J]. Human Genetics, 2001, 108(6): 445-447.

[2] 传莉贞, 区小冰, 赖冬波, 等. 葡萄糖-6-磷酸脱氢酶基因型与临床关系的初步分析[J]. 中华血液学杂志, 2000, 21(4): 423-425.

[3] 张秀峰, 钱玲惠, 高玮, 等. 深圳市户籍育龄人群 G6PD 缺乏症筛

查结果分析[J]. 中国优生与遗传杂志, 2009, 17(4): 133-135.

[4] 谭炳添, 周晓兰, 梁耀荣. 斗门地区育龄人群 G6PD 缺乏症检测结果分析[J]. 中国优生与遗传杂志, 2008, 16(4): 102-108.

[5] 孙玉红, 蔡桂花, 陈丹苗. 潮州地区近 5 年 G6PD 缺乏症筛查结果分析[J]. 中国优生与遗传杂志, 2013, 21(4): 45-48.

[6] 蔡中才. 重庆地区 G6PD 缺乏症的产前筛查结果分析[J]. 中国优生与遗传杂志, 2010, 28(7): 53-54.

[7] 肖雪. 广东人群葡萄糖 6 磷酸脱氢酶(G6PD)基因突变研究[D]. 广州医学院, 2010.

[8] 徐芸, 罗建明. 我国 G6PD 缺乏症基因突变的研究现状[J]. 中国小儿血液与肿瘤杂志, 2009, 14(3): 143-145.

[9] Marco Z, Simone R, Giorgio Z, et al. Neonatal screening for glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency fails to detect heterozygote females[J]. Eur J Epidemiol, 2004, 26(3): 345-347.

(收稿日期: 2015-11-15)

• 临床研究 •

神木县 1 200 例育龄妇女阴道分泌物检测结果分析

杜娟兰¹, 高 强¹, 杨红梅¹, 刘玉军¹, 王永锋²

(1. 榆林市神木县医院检验科, 陕西榆林 719300; 2. 西安医学院附属医院检验科, 陕西西安 710077)

摘 要:目的 3 种神木县育龄妇女生殖道的感染状况。方法 对 1 200 例育龄妇女进行阴道分泌物涂片染色检测。结果 1 200 例阴道分泌物, 清洁度Ⅰ度 48 例、Ⅱ度 120 例、Ⅲ度 672 例、Ⅳ度 360 例, 其中细菌性阴道病 600 例, 检出率 50%; 滴虫性阴道炎 132 例, 检出率 11%; 真菌性阴道炎 180 例, 检出率 15%; 纤毛菌性阴道炎 96 例, 检出率 8%、淋菌性阴道炎 12 例, 检出率 1%。**结论** 神木县育龄妇女生殖道感染率总体偏高, 应做好预防和治疗工作。

关键词:育龄妇女; 阴道分泌物; 结果分析

DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2016. 07. 043 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2016)07-0972-02

阴道分泌物俗称“白带”^[1]是女性阴道内的一种粘性液体, 正常情况下为无色或乳白色透明状液体。当白带出现色、质、量变化时, 称为白带异常。白带异常如不及时诊断和治疗, 容易使病情加重, 影响妇女身体健康, 严重者会导致不孕不育。因此对阴道分泌物的检测十分重要^[2], 阴道分泌物检查是妇科常用的循证手段之一。能直接反映阴道及宫颈是否存在炎症及感染状况。作为育龄妇女, 其肩负着孕育下一代的重要使命, 其生殖道的健康状况直接关系到能否健康孕育的问题。因此, 对育龄妇女进行阴道分泌物检查, 了解其生殖道健康状况就显得非常重要。为此笔者特对 2013 年 5~6 月神木县 1 200 例育龄妇女的阴道分泌物进行检测。现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2013 年 5~6 月来神木县医院进行妇科检查的育龄妇女 1 200 例, 年龄 18~45 周岁。所有受检者均有性生活史, 受检前 3 d 无性交、未用消炎药、阴道灌注。

1.2 方法

1.2.1 标本采集 由妇科医师以长柄刮板刮取后穹窿或阴道壁的分泌物, 薄而均匀的涂布于载玻片上, 立即送检。

1.2.2 检测方法 将涂片室温放置 60 min 自然干燥后, 进行革兰染色。在显微镜下用油镜进行观察。内容包括: 清洁度、真菌、滴虫、线索细胞、纤毛菌、G⁻双球菌。

1.2.3 试剂和仪器 试剂为神木县医院检验科自配革兰染液, 仪器为 OLYMPUS CX-41 显微镜。

1.3 判断标准

1.3.1 清洁度 以阴道杆菌、杂菌、上皮细胞、白细胞的数量分布情况进行判断。

1.3.2 细菌性阴道病 以找到线索细胞为判断标准。

1.3.3 滴虫性阴道炎 以找到滴虫为判断标准。

1.3.4 真菌性阴道炎 以找到真菌为判断标准。

1.3.5 纤毛菌性阴道炎 以找到纤毛菌为判断标准。

1.3.6 淋菌性阴道炎 以找到 G⁻双球菌(白细胞内为急性, 白细胞外为慢性)为判断标准。

2 结 果

1 200 例育龄妇女阴道分泌物清洁度检测结果分别为, Ⅰ度检出 48 例, 检出率为 4%, Ⅱ度检出 120 例, 检出率为 10%, Ⅲ度检出 672 例, 检出率为 56%, Ⅳ度检出 360 例, 检出率为 30%。1 200 例育龄妇女阴道分泌物中, 线索细胞、滴虫、真菌、纤毛菌、G⁻双球菌分别检出 600 例(检出率为 50%)、144 例(检出率为 12%)、180 例(检出率为 15%)、96 例(检出率为 8%)、12 例(检出率为 1%), 总检出例数为 1 032 例, 总检出率为 86%。

3 讨 论

健康妇女阴道由于解剖组织、生理、生物化学等方面的特点, 对外界病原体的侵入有相当强的防御能力^[3]。当阴道自然防御功能遭到破坏, 病原体易于入侵, 就会造成阴道炎症。

阴道炎症是妇科较常见的一种感染性疾病, 一般由真菌、