

备孕妇女接受叶酸代谢基因检测的必要性分析

唐春进¹ 杨 宇¹ 薛 魁² 杨淑雅^{3*}

1 靖江市妇幼保健院检验科 江苏靖江 214500

2 邳州市人民医院检验科 江苏邳州 221300

3 靖江市中医院检验科 江苏靖江 214500

【摘要】目的 探讨对备孕妇女进行叶酸代谢基因检测所蕴含的临床价值与现实意义。**方法** 选择于2019年1月至2019年6月期间在我院接受叶酸代谢基因检测的1280例备孕妇女作为研究组对象,并以同期接受孕前检查+0.4mg叶酸常规增补的1160例备孕妇女为对照组对象,其中研究组对象参考检测结果,分级别、阶段补充叶酸,提高针对性,继而对比研究组对象、观察组对象的妊娠结局。**结果** 研究组对象中有1例出现唇裂情况,不良妊娠结局发生率为0.08%,对照组对象中有1例出现脑积水、1例出现唇腭裂、1例出现脑脊膜膨出、1例出现无脑儿、5例胎停,共计9例,不良妊娠结局发生率为0.78%,两组数据进行对比分析,组间差异统计学意义非常明显($P<0.05$)。**结论** 对备孕妇女进行叶酸代谢基因检测,并按照检测结果分级、分阶段对备孕妇女补充叶酸,可以提高针对性,减少不良妊娠结局发生率,为新生儿提供健康保障。

【关键词】 备孕妇女; 叶酸代谢基因检测; 必要性分析

【中图分类号】 R714

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-9753 (2019) 07-001-02

孕妇若没有充足的叶酸含量,会增加不良妊娠结局发生率,常见的例如唇腭裂、神经管畸形等,影响新生儿生命健康与正常成长,同时也会给孕妇家庭造成较大的负担^[1]。对此,很多医疗机构提倡在孕妇妊娠前三个月每日口服补充叶酸,但有研究资料指出^[2],妇女自备孕至分娩期间若补充的叶酸量不当也存在较大的危害性,所以需要积极探索有效的补充叶酸含量的方式,以提高备孕妇女体内叶酸含量的适宜性。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择于2019年1月至2019年6月期间在我院接受叶酸代谢基因检测的1280例备孕妇女作为研究组对象,并以同期接受孕前检查+0.4mg叶酸常规增补的1160例备孕妇女为对照组对象,纳入标准:①备孕后正常受孕;②了解具体研究内容并授权本次研究;排除标准:①合并基础性疾病;②合并脏器功能障碍;③叶酸补充依从性较差等;本研究经过医学伦理委员会审核,其中对照组对象的年龄区间为20~41岁,均值(30.45 ± 5.10)岁;研究组对象的年龄区间为22~43岁,均值(31.07 ± 5.43)岁。对比分析两组对象基础资料的相应数据,组间差异统计学意义不成立($P>0.05$),研究可行。

1.2 方法

对照组对象:0.4mg叶酸常规增补。

研究组对象:取静脉血2ml检测叶酸代谢基因,接受rche480型号以及ABI7900HT型号的荧光PCR仪进行实验室检测,并以检测结果为参考划分风险等级,零级为不存在风险,孕前三个月及孕早期每天补充400微克叶酸,孕中/后期合理膳食,无需额外补充;一、二级为存在低度风险,孕前三个月至分娩每天补充400微克叶酸;三、四、五级为存在中度风险,孕前三个月及孕中/后期每天补充400微克叶酸,孕早期每天补充800微克;六、七级为存在高度风险,孕前三个月及孕早期每天补充800微克叶酸,孕中/后期每天补充400微克。

1.3 观察指标

对比研究组对象、观察组对象的妊娠结局,包括脑积水、

唇腭裂、脑脊膜膨出、无脑儿、胎停等。

1.4 统计学方法

统计学软件为SPSS21.0,以计数资料形式记录(n%),经 χ^2 检验后 $P<0.05$,标志差异存在统计学意义。

2 结果

研究组对象中有1例出现唇裂情况,不良妊娠结局发生率为0.08%,对照组对象中有1例出现脑积水、1例出现唇腭裂、1例出现脑脊膜膨出、1例出现无脑儿、5例胎停,共计9例,不良妊娠结局发生率为0.78%,两组数据进行对比分析,组间差异统计学意义非常明显($\chi^2=7.258$, $P<0.05$)。

3 讨论

孕妇若没有充足的叶酸含量,会增加不良妊娠结局发生率,常见的例如唇腭裂、神经管畸形等,影响新生儿生命健康与正常成长,同时也会给孕妇家庭造成较大的负担。近些年,为了符合国家优生优育政策要求,减少新生儿缺陷率,很多医疗机构提倡在孕妇妊娠前三个月每日口服补充叶酸,剂量以5mg为最佳,此后,需要保证每日补充的叶酸量在0.8mg左右,直至胎儿成功分娩^[3]。但有研究资料指出,妇女自备孕至分娩期间若补充的叶酸量不当,例如过度、不足等,均存在较大的危害性,若叶酸含量不足,并不会提高优生的概率;若叶酸含量过高,会增加孕妇出现直肠癌、乳腺癌等疾病的风险,危及孕妇的生命健康及安全。遗传因素会直接决定人体的叶酸代谢能力,而亚甲基四氢叶酸还原酶基因会直接影响叶酸代谢期间的关键酶,主要是因为其中多含有的A1298C、C677T遗传多态会弱化酶活性,不利于5-甲基四氢叶酸正常生长,最终会导致DNA甲基化发生异常,诱发高同型半胱氨酸血症,影响正常的叶酸代谢能力^[4]。由此可见,对于备孕妇女而言,有效的补充叶酸含量至关重要。对此,本文研究期间,以叶酸代谢基因检测结果为参考,分级别、阶段对备孕妇女补充叶酸,并以接受常规叶酸补充方案的备孕妇女为对照,结果显示,研究组对象中有1例出现唇裂情况,不良妊娠结局发生率为0.08%,对照组对象中有1例出现脑积水、1例出现唇腭裂、1例出现脑脊膜膨出、1例出现无脑儿、5例胎停,共计9例,不良妊娠结局发生率为0.78%,两组数据进行对比分析,组

* 通讯作者: 杨淑雅

2.2 影响血凝试验检测的结果质量的因素进行多因素分析的情况

经过多因素检测发现,放置时间,材料是否溶血,离心时间,材料的保质期是影响血凝试验检测结果质量的主要因素。

3 讨论

血凝试验是一种检测患者的凝血系统的止血功能以及血液系统疾病的检测方法^[2],主要包括凝血酶时间,活化部分凝血活酶时间,纤维蛋白原,血浆凝血酶原时间等^[3]。根据研究发现,材料的保质期,标本是否发生溶血,离心时间,放置时间等是影响检测质量的因素^[4]。在收集血样时,需要注意患者处于放松,平静以及空腹的状态下,在采血时,止血带不要缠绕过紧,在穿刺时需要快准稳,防止多次穿刺对患者的损伤^[5]。另外,在采集样本后,需要在2小时内进行检测,减少放置时间。在处理样本时,需要把握好离心时间,使用质量较好的试剂。在处理血样时,调整实验室的湿度和温度,使用合适的抗凝剂,定期进行检查,如果材料出现过期的情况立即更换,提高实验人员的配合度,排除影响血凝试验检测结果的影响因素,提高检测质量。

本文中选取100例血凝试验的患者,收集患者的临床资料以及病程记录,分析影响血凝试验检测的主要因素,并提

出针对性的措施。根据研究发现,对影响血凝试验检测结果质量的因素进行单因素分析,发现材料的保质期,标本是否发生溶血,离心时间,放置时间等是影响检测质量的因素。经过多因素检测发现,放置时间,材料是否溶血,离心时间,材料的保质期是影响血凝试验检测结果质量的主要因素。

综上,经过研究发现,放置时间,材料是否溶血,离心时间,材料的保质期可以影响血凝试验检测结果质量,根据影响因素制定针对性措施,可以提高血凝试验检验的质量。

参考文献:

- [1] 梁景彪.血凝试验检测结果质量的影响因素及改善对策分析[J].临床检验杂志(电子版),2019,8(01):159-160.
- [2] 张玉红.血凝试验检测结果质量的影响因素及质量改善对策探讨[J].智慧健康,2018,4(25):1-2.
- [3] 唐春花.血凝试验检测结果质量的影响因素及质量改善对策分析[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(40):185+189.
- [4] 李金凤.血凝试验检测结果质量的影响因素及改善对策研究[J].社区医学杂志,2017,15(22):26-28.
- [5] 晁真真,张粉叶.血凝试验检测结果质量的影响因素及质量改善对策研究[J].现代诊断与治疗,2017,28(12):2313-2314.

(上接第1页)

间差异统计学意义非常明显($P<0.05$)。因此认为有效的叶酸代谢基因检测可以判定备孕妇女的叶酸代谢能力风险等级,进而结合不同等级采取针对性叶酸补充方案,可以减少新生儿缺陷风险,对于优化人口素质具有较高的必要性。

4 结束语

综上所述,对备孕妇女进行叶酸代谢基因检测,并按照检测结果分级、分阶段对备孕妇女补充叶酸,可以提高针对性,减少不良妊娠结局发生率,为新生儿提供健康保障。

参考文献:

- [1] 李晓娜,高秀叶,孙茗,等.育龄妇女叶酸代谢相关基因多态性分布研究[J].安徽医药,2018,22(6):69-71.
- [2] 王瑞,吴淑贞,陈娟,等.叶酸代谢基因多态性及血浆同型半胱氨酸水平与新生儿早产、出生体重的关系[J].中国当代医药,2019,26(5):4-7.
- [3] 王秀丽,顾茂胜,周伟,等.新生儿甲基丙二酸血症的筛查与基因突变分析[J].中华围产医学杂志,2018,21(8):541-550.
- [4] 唐移忠,余险峰,麦连弟.叶酸与维生素B12利用能力基因检测在孕期的临床研究[J].中国优生与遗传杂志,2018,26(11):67-68.

(上接第2页)

梅毒作为临床常见慢性传染性疾病,患者临床症状表现为硬下疳、梅毒疹、黏膜损伤、脱发、眼部病变、神经病变或淋巴结肿大的疾病,临床治疗梅毒以消灭梅毒螺旋体、缓解临床针状为主要治疗措施^[4]。本研究给予梅毒患者苄星青霉素与头孢三嗪联合治疗,其结果显示,实验组皮疹、恶心呕吐、过敏反应、白细胞异常等药物不良反应发生率未见明显差异,实验组梅毒临床疗效高于参照组。其中,苄星青霉素在进入患者体内后,能够对梅毒螺旋体细胞壁合成产生抑制作用,从而对梅毒螺旋体产生破坏作用,其临床应用效果显著^[5]。在苄星青霉素基础之上联合应用头孢三嗪,头孢三嗪作为 β 内酰胺性抗生素类药物,其药物活性及生物利用率水平较高,是当前临床中治疗梅毒的重要药物之一,可有效促进患者RPR转阴。

综上所述,本研究针对梅毒患者行苄星青霉素与头孢三嗪联合治疗,在促进患者转阴、改善其临床症状方面起到可

确切效果,且药物安全性水平较高,患者不易发生不良反应,因此,苄星青霉素与头孢三嗪联合模式在梅毒治疗方面具有临床推广及应用的优势。

参考文献:

- [1] 张炼,何金,江阳.苄星青霉素联合头孢三嗪治疗梅毒的疗效及安全性影响[J].中国性科学,2017(4).
- [2] 朱光哲,邢智茹,黄永玉,等.苄星青霉素联合头孢三嗪治疗梅毒的疗效及安全性分析[J].临床医药文献电子杂志,2017,4(70):13810-13810.
- [3] 李洪江.苄星青霉素联合头孢三嗪对梅毒患者血清RPR阴性率及康复进程的影响[J].皮肤病与性病,2018,44(2):62-64.
- [4] 朱显毅.苄星青霉素、头孢三嗪和阿奇霉素治疗早期梅毒的疗效研究[J].心理医生,2017,23(6):24-26.
- [5] 李洪江.苄星青霉素联合头孢三嗪对梅毒患者的治疗效果分析[J].中国民康医学,2017,29(19).