

(18):2474-2475.

[10] 孟芳,冯建明,李晓伟,等. 急进高原健康人不同海拔高度血液流变学变化研究[J]. 高原医学杂志,2004,14(4):24-26.

[11] 陈永安,刘庆春,张忠明,等. 鼓浪屿综合疗养对高原脱适应官兵肺功能的影响[J]. 华南国防医学杂志,2014,28(3):243-244.

[12] 陈永安,刘庆春,韩峭青,等. 鼓浪屿综合疗养对高原脱适应官兵右心系统参数的影响[J]. 中国疗养医学,2014,23

(7):581-582.

[13] 周国清. 微小气候对高血压病疗养员血液流变学的改善作用[J]. 中国疗养医学,2012,21(6):494-495.

[14] 韩峭青,陈谨献,郑方,等. 鼓浪屿综合疗养对军队在职干部高血压患者的疗效分析[J]. 西南国防医药,2010,20(6):616-617.

(收稿日期:2016-10-22 修回日期:2017-01-21)

• 临床研究 •

孕妇妊娠早期生殖道 GBS 筛查及干预对围产结局的影响*

郑丽君¹,王云霞^{1△},易 辉²,何慧芳¹

(深圳市福田区妇幼保健院:1. 产科;2. 检验科,广东 518045)

摘要:目的 探讨孕妇妊娠早期生殖道 B 族溶血性链球菌(GBS)筛查及干预对围产结局的影响。方法 将从 1 000 例早孕孕妇中筛查出来的 66 例 GBS 检测阳性的孕妇依据是否愿意接受阴道用药治疗分为接受引导用药治疗的 A 组 45 例及未接受阴道用药治疗的 B 组 21 例;另选取同期 100 例 GBS 检测阴性孕妇作为对照组,比较 3 组孕妇的围产结局。结果 A 组、对照组围产结局相比较,差异无统计学意义($P>0.05$),A、C 两组与 B 组比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 孕早期孕妇生殖道 GBS 筛查及干预可以降低流产、早产及新生儿感染发生率,改善围产结局,值得在临床工作中推广使用。

关键词:妊娠早期; B 族溶血性链球菌; 敏感性药丸; 围产结局

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2017.06.035

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2017)06-0818-02

B 族溶血性链球菌(GBS)为革兰阳性球菌,广泛寄生于人体的下消化道或者是泌尿生殖道中,据统计该菌种感染携带率 15%~35%,并且被当前西方医学界列入到了孕妇围产期感染的首要致病菌行列之中^[1-2]。随后展开的临床研究则是进一步证实,GBS 与胎膜早破、早产、新生儿感染密切相关,严重威胁母婴生命安全^[3]。本院对近 2 年妊娠早期的孕妇行生殖道 GBS 筛查,然后对阳性患者予以药物干预并观察围产结局,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选取近 2 年于本院门诊建档的妊娠早期孕妇(妊娠 8~12 周)1 000 例,将明确诊断 GBS 阳性的 66 例孕妇进行分组,愿意接受阴道用药治疗的 45 例孕妇作为 A 组,对用药存在疑虑而未实施药物治疗的 21 例孕妇作为 B 组。纳入标准:(1)符合 B 族链球菌 GBS 核酸检测试剂盒测定标准者;(2)研究开展前 3 个月未采用抗菌药物治疗者;(3)所有患者均已经如实了解整个研究方案内容并签署知情同意书者。排除标准:(1)合并心肺肝肾功能损伤或衰竭者;(2)血液系统疾病患者或免疫系统缺陷者;(3)过敏体质或严重精神障碍,无法配合临床工作开展者。另选同期 100 例妊娠且 GBS 阴性孕妇作为对照组。3 组孕妇一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),A、B、C 3 组间具有可比性见表 1。

表 1 各组孕妇一般情况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	年龄(岁)	体质量(kg)	孕周(周)	孕次(次)
A 组	45	26.50±1.25	57.50±1.45	9.0±1.0	1.5±0.5
B 组	21	26.00±1.55	58.00±1.50	9.5±1.0	1.0±0.5
对照组	100	26.50±2.00	58.10±1.75	9.5±1.5	1.5±1.1

1.2 方法

1.2.1 GBS 的检测 本研究选用 GBS 核酸检测试剂盒进行检测,采用的是实时荧光定量 PCR 法,其灵敏度高、特异性强,是临床 GBS 检测的最佳方法。

1.2.2 药物治疗 A 组患者采取阴道用药治疗,孕妇平躺于病床之上,将双腿蜷曲,在全身处于放松状态下采用中指将敏感性药丸(阿莫西林或头孢呋辛酯)自阴道口沿着阴道后下 45°方向缓缓推入深处,每天一次,7 d 为一个疗程,共治疗 1 个疗程。停药 1 周后复查,若仍为阳性,则继续用药 1 周(仅 1 例)。在征得孕妇知情同意后取其宫颈分泌物进行 GBS 培养和药敏试验。

1.2.3 观察指标 此次研究中选取的观察指标为流产、早产发生率,以及孕 37 周后各组 GBS 的阳性率、母亲产后体温、白细胞计数、胎盘病理病变率、新生儿感染发生率。其中胎盘病理包括绒毛膜羊膜炎、慢性绒毛膜炎、动脉灌注不良、胎盘边缘静脉破裂、脐带受压、胎儿血管血栓形成、绒毛膜-间质-血管病变和其他。

1.3 统计学处理 用 SPSS17.0 统计软件对数据进行处理;计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检;计数资料采用百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3 组间围产结局的比较 3 组间流产、早产、孕 37 周 GBS 阳性率、胎盘病理病变率的比较见表 2,A 组和 B 组比较及 B 组与对照组相比较,差异均有统计学意义($P<0.05$);A 组与对照组的各项比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。

* 基金项目:深圳市福田区卫生公益科研项目(FTWS2015039)。

△ 通信作者,E-mail:49502278@qq.com。

2.2 3 组孕妇产后体温、白细胞计数的比较 经积极的干预治疗, A 组孕妇产后体温、白细胞计数与对照组比较, 差异均无统计学意义 ($P>0.05$), 而与 B 组比较, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$), 同时 B 组与对照组比较, 差异也均有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 3。

表 2 3 组间围产结局的比较 [$n(\%)$]

组别	<i>n</i>	流产	早产	孕 37 周 GBS 阳性	新生儿感染	胎盘病理病变率
A 组	45	1(1.85)* Δ	1(1.85)* Δ	1(2.33)* Δ	0(0.00)* Δ	2(4.44)* Δ
B 组	21	3(14.29)	5(23.81)	13(100.00)	2(15.38)	5(23.81)
对照组	100	0(0.00)*	1(2.50)*	2(2.02)*	0(0.00)*	3(3.00)*

注:与 B 组比较, * $P<0.05$; 与对照组比较, $\Delta P>0.05$ 。

表 3 3 组孕妇产后体温、白细胞计数的比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	产后体温($^{\circ}\text{C}$)	白细胞计数($\times 10^9/\text{L}$)
A 组	45	36.52 \pm 0.48* Δ	8.87 \pm 1.13* Δ
B 组	21	38.74 \pm 0.26	12.24 \pm 1.15
对照组	100	36.64 \pm 0.36*	8.45 \pm 1.20*

注:与 B 组相比较, * $P<0.05$; 与对照组相比较, $\Delta P>0.05$ 。

3 讨论

经大量临床研究证实, GBS 为孕妇产时及产后感染的重要致病菌之一, 由于对绒毛膜具有极强的吸附及穿透能力, 可上行感染胎膜, 利用炎症细胞的吞噬作用以及细菌自身释放的大量蛋白水解酶而发生直接侵袭, 诱发胎膜早破、早产、宫内感染、产褥感染等情形^[4-5]。然而, 虽然 GBS 可诱发一系列不良结局, 但是该病菌是否为不良结局的独立危险因素目前国内外医学界尚未予以证实, 在理论研究方面仍然存在着较大的空白^[6-7]。此外, GBS 感染在发病早期并无明显症状, 在明确诊断后往往已经在宫腔内形成感染, 使得新生儿在出生之后感染率普遍较高, 并且诱发重症肺炎的概率相较于普通新生儿而言更高, 成为导致新生儿死亡的重要原因^[8]。国外有文献报道孕早期、中期、晚期的带菌率分别为 14.3%、10.1% 和 12.9%, 新生儿体表带菌率大致与母体相当^[9-10]。我国孕妇带菌率为 8%~15%, 新生儿带菌率则偏低^[11]。

关于 GBS 检测的时机, 国内外文献报道多在孕晚期, 也有一些报道在孕中期, 孕早期筛查 GBS 的报道较少。但在临床工作中, 有时发现一些未足月胎膜早破或难免流产的病例, 入院检查 GBS 阳性, 因 GBS 宫内感染导致妊娠不良事件时有发生。若能及早检测, 发现阳性病例并及时给予治疗, 可以改善妊娠结局。对于 GBS 阳性而无明显临床表现的孕妇是否一定要接受治疗, 用药途径、剂量及疗程问题, 目前尚无统一观点。并非所有带菌者都会出现不良结局, 因而对 GBS 的药物预防和免疫并未被推广。本研究选择了妊娠早期的孕妇, 虽然阳性率较低(5.6%), 但发现阳性病例且未经治疗者, 其感染引起妊娠不良事件的发生率高于文献^[9]的报道。早诊断 GBS 感染并予以积极的药物治疗可明显降低流产、早产的发生率。用药者于妊娠 37 周复查, GBS 阳性者明显减少, 母亲产后体温、白细胞计数、胎盘病理病变率、新生儿感染发生率指标均优于未治疗组, 但与对照组比较, 虽然各指标稍高, 经统计学处理后发现二者之间存的差异并无统计学意义 ($P>0.05$)。本次研究选取了 GBS 阳性的 66 例孕妇及正常妊娠的 100 例孕妇作为研究对象, 在征得所有孕妇知情同意取宫颈分泌物行 GBS 检测, 并对志愿者予以敏感性头孢菌素或阿莫西林药物治疗。采用阴道局部用药, 方便、无明显不良反应, 患者易于接受, 用药

治疗效果明显。仅有 1 例患者, 停药后复查, GBS 仍为阳性, 继续用药 1 周后仍未转阴, 可能与 GBS 耐药有关。另外, 本研究中发现对照组 100 例孕妇中, 在 37 周复查时, 有 2 例转为阳性, 其无妊娠不良事件发生, 说明孕期中有新发 GBS 感染的可能。妊娠晚期筛查阳性率可能增加。本研究所采取的药物治疗方案有效地降低了 GBS 孕妇各种不良事件的发生概率, 改善了其围产结局, 具有重要的应用价值, 与国外文献^[12]报道一致。因本研究采集的标本为妊娠早期标本且为宫颈分泌物, 相对妊娠晚期阴道下三分之一或肛周分泌物取材的阳性率低, 但其具有非常重要的临床意义。孕早期孕妇生殖道 GBS 筛查及干预有助于提高孕妇分娩质量, 降低流产、早产及新生儿感染发生率, 值得在今后临床工作中加以推广使用。今后尚需扩大样本量, 进行深入研究, 为临床治疗提供理论及应用依据。

参考文献

- [1] Metz VE, Comer SD, Wuerzl J, et al. Characteristics and quality of Life of opioid-dependent pregnant women in Austria [J]. Arch Womens Ment Health, 2014, 17(6): 529-539.
- [2] 王念, 周红林. 早期筛查和干预妊娠期糖尿病对母婴围产结局的影响[J]. 中国妇幼保健, 2015, 30(30): 5130-5131.
- [3] 孙丹华, 王李利, 张磊, 等. 妊娠 35-37 周孕妇 B 族链球菌带菌与妊娠结局[J]. 中国妇产科临床杂志, 2013, 10(4): 312-314.
- [4] 胡敏华, 刘慧妹, 狄小丹, 等. 围生期下生殖道感染对妊娠结局影响的临床研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 23(18): 4441-4443.
- [5] 曲业敏, 马淑青, 李彬彬. 围产期 B 族链球菌感染及预防的研究进展[J]. 中国微生态学杂志, 2014, 26(11): 1356-1358.
- [6] 鲍苏青, 刘小媚, 王青. 孕妇生殖道 B 族链球菌感染对母婴预后影响的临床研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 10(2): 430-432.
- [7] 郑海燕, 温素珍, 李文婷, 等. 韶关市 2 821 名孕妇围产期 B 族链球菌感染率调查及防治研究[J]. 中国初级卫生保健, 2015, 10(1): 73-74.
- [8] 张志强, 钟继生, 陈翔, 等. 围产期孕妇 GBS 感染、药敏分析及对妊娠结局的影响[J]. 临床医学工程, 2015(4): 453-454.
- [9] Szelei M, Borek I, Unzeitig V, et al. Incidence of infection of GBS positive mothers in relation to peripartur antibiotic prophylaxis or mode of delivery [J]. Ceska Gynekol, 2012, 77(6): 492-497.
- [10] Abdolkarim H, Farideh a, Javad S, et al. Evaluation of group B Streptococci colonization rate in pregnant women and their newborn [J]. Acta Med Iran, 2012, 50(12): 805-808.
- [11] 杨宇奇, 张晓青, 张峰, 等. 妊娠晚期孕妇 B 族链球菌筛查结果分析[J]. 现代医药卫生, 2014, 10(22): 3370-3371.
- [12] Reid W, McNeill A, Alderdice A, et al. Physical activity, sedentary behaviour and fetal macrosomia in uncomplicated pregnancies: a prospective cohort study [J]. Midwifery, 2014, 30(12): 1202-1209.