

DOI:10.19296/j.cnki.1008-2409.2022-04-003

期待治疗与尽快引产用于 GBS 感染足月胎膜早破产妇的价值分析^①

霍飞霞^②, 高 湛

(南阳市中心医院产科, 河南 南阳 473000)

摘要 目的:分析期待治疗与尽快引产用于 B 族溶血性链球菌(GBS)感染足月胎膜早破产妇的价值。方法:选取 106 例 GBS 感染足月胎膜早破产妇,按照产妇生产意愿,选择尽快引产的产妇为 A 组,选择期待治疗的产妇为 B 组,每组各 53 例。比较两组产妇分娩状况(顺产、剖宫产、产钳助产、破膜至分娩耗时),比较两组产妇分娩不良结局(产褥感染、产后出血、产后感染)和新生儿不良结局(窘迫、感染、听力障碍、娩出 24 h 内死亡、娩出 24 h 内感染肺炎)。结果:两组产妇顺产、剖宫产和产钳助产比较,差异无统计学意义($P>0.05$),A 组破膜至分娩耗时短于 B 组($P<0.05$);A 组产妇分娩不良结局总发生率、新生儿不良结局总发生率均低于 B 组($P<0.05$)。结论:GBS 感染足月胎膜早破产妇采用尽快引产方案,有利于改善妊娠结局。

关键词:期待治疗;B 族溶血性链球菌;足月胎膜早破;妊娠结局

中图分类号:R714.433

文献标志码:A

文章编号:1008-2409(2022)04-0011-04

Value analysis of expectant treatment and induction of labor as soon as possible in GBS infected full-term premature rupture of membranes^①

HUO Feixia^②, GAO Zhan. (Dept. of Obstetrics, Nanyang Central Hospital, Nanyang 473000, China)

Abstract Objective: To investigate the different values of expectant treatment and early induction of labor on pregnancy outcome of term premature rupture of membranes (TPROM) women with group B hemolytic streptococcus (GBS) infection. Methods: 106 puerperae with TPROM complicated with GBS infection were divided into two groups according to the maternal desire of childbirth, 53 cases who wanted to be induced as soon as possible were included in Group A, while another 53 puerperae who were expecting for treatment were selected as Group B. The maternal delivery status (spontaneous delivery rate, cesarean section rate, forceps delivery rate, time from rupture of membrane to delivery), adverse maternal delivery outcomes (incidence of puerperal infection, postpartum hemorrhage and infection), and adverse neonatal outcomes (rate of neonatal distress, infection rate and hearing impairment rate; mortality within 24 hours of delivery, pneumonia rate within 24 hours of delivery) were compared between the two groups. Results: There was no significant difference in maternal delivery status (spontaneous delivery rate, cesarean section

① 基金项目:河南省医学科技攻关计划项目(2018020238)。

② 作者简介:霍飞霞(1988—),女,河南南阳人,2015 年新乡医学院临床医学专业毕业,现任南阳市中心医院住院医师。研究方向:临床产科。

rate and forceps delivery rate) between the two groups ($P>0.05$); the time from membrane rupture to delivery in Group A was shorter than that in Group B ($P<0.05$); the total incidence of adverse maternal outcomes and neonatal outcomes in Group A was lower than that in Group B ($P<0.05$). Conclusion: Induced labor should be carried out as soon as possible in full-term pregnant women with premature rupture of membranes complicated with GBS, which is conducive to improving the pregnancy outcomes.

Keywords: expectant treatment; Group B hemolytic streptococcus; term premature rupture of membranes (TPROM); pregnancy outcome

B族溶血性链球菌(group B hemolytic streptococcus, GBS)是一种多出现在消化道和泌尿生殖道的革兰氏阳性链球菌,也是引起妊娠期女性生殖道感染的主要病原体^[1]。GBS 不仅可能引起产妇胎膜早破等不良事件,影响产妇产后健康状况,也可能导致新生儿感染等疾病,威胁胎儿的健康安全^[2-3]。近年来,关于何种生产方式能够减少 GBS 对产妇及新生儿的影响,改善妊娠结局的讨论仍很激烈。临床上多采用抗生素等治疗并尽早引产,而部分产妇顾虑胎儿体质特殊,因此拒绝服用药物,采用期待疗法并等待时机自然分娩,此两种治疗方式各具优势,故 GBS 合并足月胎膜早破产妇应优先采用何种治疗方案尚无定论。基于此,本研究旨在分析期待治疗与引产用于合并 GBS 感染足月胎膜早破产妇的价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 8 月至 2020 年 8 月南阳市中心医院收治的 GBS 感染足月胎膜早破产妇 106 例,按照产妇生产意愿,选择尽快引产的产妇为 A 组,选择期待治疗的产妇为 B 组,每组各 53 例。A 组年龄 24~31 岁,平均(28.3±2.8)岁;孕周 38~41 周,平均(39.4±0.8)周;有流产史 18 例;阴道检查次数<4 次 12 例,阴道检查次数 5~9 次 31 例,阴道检查次数>9 次 10 例。B 组年龄 24~32 岁,平均(29.1±2.5)岁;孕周 38~42 周,平均(39.5±0.9)周;有流产史 20 例;阴道检查次数<4 次 15 例,阴道检查次数 5~9 次 26 例,阴道检查次数>9 次 12 例。两组产妇年龄、孕周、流产史等一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

纳入标准:①符合《胎膜早破的诊断与处理指南

(2015)》^[4]中足月胎膜早破相关诊断标准且经阴道检查 GBS 为阳性者;②足月分娩者;③单胎妊娠者;④胎膜破裂后入院时间<6 h 者;⑤自然受孕者;⑥产妇知情且签署知情同意书者。

排除标准:①本次治疗中对相关药物过敏者;②近 2 周内服用抗生素者;③合并有妊娠期糖尿病等其他妊娠期疾病者;④合并有器官功能障碍或衰竭者;⑤胎位异常者;⑥习惯性流产者。

1.2 方法

两组产妇均予以青霉素注射液(山东鲁抗医药股份有限公司,国药准字:H37020080)160 万 IU/次,每隔 8 h 注射 1 次,直至分娩前(使用葡萄糖溶液稀释至 2.0 mg/ml 且滴注时间>60 min),检查产妇脉搏、心跳、血压、胎心等生理体征,每隔 6 h 检查 1 次。A 组 12 h 内未分娩者,予以缩宫素注射液(南京新百药业有限公司,国药准字:H32025282)3 IU/次,前 15 min 以 0.001 IU/min 滴速进行注射,每 15 min 增加 0.001 IU。若 8 h 内仍未分娩者停止使用缩宫素并等待 12 h 后继续引产。B 组使用期待治疗,等待自然分娩,不予以任何措施。根据产妇自身情况,终止分娩或引产失败,待 24 h 后根据孕妇选择进行剖宫产或继续引产。

1.3 观察指标

①产妇分娩状况(顺产、剖宫产、产钳助产、破膜至分娩耗时);②产妇分娩不良结局(产褥感染、产后出血、产后感染);③新生儿不良结局(新生儿窘迫、新生儿感染、新生儿听力障碍、娩出 24 h 内死亡、娩出 24 h 内感染肺炎)。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 统计学软件分析数据,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料以 n 、% 表示,采

用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 产妇分娩状况

两组顺产、剖宫产、产钳助产比较差异无统计学意义($P>0.05$),A组破膜至分娩耗时短于B组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 两组产妇分娩状况比较($n, \%, \bar{x} \pm s$)

组别	n	顺产	剖宫产	产钳助产	破膜至分娩耗时(h)
A组	53	29(54.72)	15(28.30)	9(16.98)	32.61±5.14
B组	53	27(50.94)	19(35.85)	7(13.21)	38.15±4.92
χ^2/t		0.1511	0.6931	0.2940	5.6681
P		>0.05	>0.05	>0.05	<0.05

2.2 产妇分娩不良结局

A组产妇分娩不良结局发生率低于B组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

表2 两组产妇分娩不良结局比较($n, \%$)

组别	n	产褥感染	产后出血	产后感染	总分娩不良结局
A组	53	4(3.81)	3(5.66)	1(1.89)	8(15.1)
B组	53	11(20.8)	6(11.3)	6(11.3)	24(45.3)
χ^2					11.4591
P					<0.05

2.3 新生儿不良结局

A组新生儿不良结局发生率低于B组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表3 两组新生儿不良结局比较($n, \%$)

组别	n	窘迫	感染	听力障碍	娩出24h内死亡	娩出24h内感染肺炎	总不良结局
A组	53	6(11.3)	3(5.66)	2(3.77)	0	2(3.77)	13(24.5)
B组	53	11(20.8)	8(15.1)	5(9.43)	2(3.77)	4(7.55)	30(56.6)
χ^2							11.3081
P							<0.05

3 讨论

GBS是围产期感染的主要致病菌之一,妊娠期妇女的携带率较高,且感染率逐年升高^[5]。GBS不仅可能引起胎膜早破、宫内感染等不良事件,危害产妇产后健康状况,同时可能垂直传播新生儿,造成新生儿感染、败血症等疾病,威胁新生儿生命安全^[6-7]。临床上多通过抗生素等药物治疗,并要求产妇尽快引产,降低对母婴健康的威胁程度。但是部分产妇担心新生儿体质脆弱,引产可能影响新生儿发育,为避免受抗生素等药物影响,因此选择期待治疗。

本研究结果显示,两组顺产、剖宫产、产钳助产比较差异无统计学意义,猜测与GBS性质及作用有关。GBS作为一种厌氧革兰氏阴性菌^[8],对引产方

式影响较小,因此两组患者生产方式比较差异无统计学意义。同时,GBS可分泌前列腺素、蛋白水解酶等物质,刺激宫缩。A组患者在GBS及缩宫素双重影响下,宫缩较B组更为强烈,故A组破膜至分娩耗时短于B组,与本次研究结论一致。GBS感染合并足月胎膜早破会增加宫内感染等不良事件发生率^[9-10]。本研究结果显示,A组产妇不良结局总发生率低于B组,猜测与引产较早有关。GBS具有绒毛膜穿透力,可以进入胎盘内引起胎盘绒毛的改变,进而引起宫内感染等不良事件的发生,并持续改变宫内环境,引起其他不良事件。同时,GBS作为致病菌,可在阴道微生态失衡后破坏胎膜,并感染宫腔、胎盘等组织,提高产褥感染等不良事件发生率,因此应尽快进行引产,降低GBS对产妇的影响。邓东阳

等^[11]也发现 GBS 能提高白介素-6(IL-6)等炎症因子水平,影响产妇预后。因此,为降低产妇产后产褥感染等不良事件发生率,减少对产妇预后的影响,应尽快引产,与本次研究结论类似。

GBS 不仅会影响产妇分娩结局,同时可通过垂直传播直接影响新生儿的结局,威胁新生儿生命安全^[12]。本研究结果显示,A组新生儿不良结局总发生率低于B组,与赵丽娟等^[13]研究结论类似。GBS 不仅可进入羊水内,造成新生儿肺炎,还可进入羊膜腔内持续影响胎儿血流状况、污染羊水,引起脑膜炎、败血症等疾病,威胁新生儿生命安全。王杰等^[14]研究发现 GBS 还会增加脑膜炎和听力障碍的发生率,可能影响患儿健康状况。若 GBS 继续发展,还可能持续改变孕子宫内环境,影响胎儿储备能力,提高胎儿窘迫等不良事件发生的风险^[15]。因此,为避免 GBS 持续影响子宫,增加对胎儿的风险,应尽快进行引产,减少对胎儿的影响程度。

综上所述,GBS 感染足月胎膜早破产妇应予尽早进行引产,改善妊娠结局,降低对胎儿及产妇的影响。

参考文献:

- [1] CHEN Z Y, WEN G M, CAO X L, et al. Group B streptococcus colonisation and associated risk factors among pregnant women: a hospital-based study and implications for primary care[J]. *International Journal of Clinical Practice*, 2019, 73(5): e13276.
- [2] 杨亚霞. 妊娠晚期生殖道 B 族溶血性链球菌感染及对妊娠结局的影响[J]. *山西医药杂志*, 2021, 50(8): 1305-1307.
- [3] 刘敏, 吴昕, 李晶晶, 等. 孕妇生殖道感染对胎膜早破和妊娠不良结局的影响[J]. *中华医院感染学杂志*, 2021, 31(10): 1586-1590.
- [4] 时春艳, 漆洪波, 杨慧霞, 等. 胎膜早破的诊断与处理指南(2015)[J]. *中华围产医学杂志*, 2015, 18(3): 161-167.
- [5] 刘红英, 章伟红, 邹朝晖. 围产期孕妇生殖道 B 族链球菌感染和耐药情况及其对妊娠结局的影响[J]. *标记免疫分析与临床*, 2018, 25(5): 707-709.
- [6] 张英, 刘宇, 晁利娜, 等. 妊娠晚期孕妇 B 族链球菌感染对妊娠结局的影响[J]. *中华医院感染学杂志*, 2021, 31(6): 915-918.
- [7] LIM S, RAJAGOPAL S, JEONG Y R, et al. Group B streptococcus and the vaginal microbiome among pregnant women: a systematic review[J]. *Peer J*, 2021, 9: 1-16.
- [8] 张华, 杨爱玲, 郭亚菊. 生殖道 B 族溶血性链球菌感染与先兆流产及先兆早产的相关性[J]. *海南医学*, 2018, 29(23): 3354-3356.
- [9] 张晨, 陈淑芳, 邱骏, 等. 临床路径在 B 族链球菌感染合并足月胎膜早破产妇中的应用研究[J]. *中国全科医学*, 2017, 20(21): 2609-2612.
- [10] 杨林东, 包芳, 吴元赭, 等. 晚期妊娠孕妇 B 群链球菌定植状况及妊娠结局分析[J]. *浙江大学学报(医学版)*, 2020, 49(3): 389-396.
- [11] 邓东阳, 陈蓉, 李学会. 妊娠晚期 B 族溶血性链球菌宫内感染血清 IL-6 和 TNF- α 表达水平与妊娠结局[J]. *中华医院感染学杂志*, 2020, 30(9): 1389-1392.
- [12] 黄亚军, 张艳彬, 赵艳丽, 等. 妊娠期生殖道 B 族链球菌感染患者阴道微生态、血清炎症因子变化及母婴结局调查[J]. *中国微生态学杂志*, 2020, 32(4): 455-460.
- [13] 赵丽娟, 李合欣, 高爱梅, 等. 孕妇生殖道 B 族链球菌定植及分娩期抗生素干预对妊娠结局的影响[J]. *中国药物与临床*, 2019, 19(12): 2012-2014.
- [14] 王杰, 李雯, 尤子善, 等. 孕妇生殖道 B 族链球菌感染与胎膜早破的关系及其对母婴预后和新生儿听力筛查的影响[J]. *现代生物医学进展*, 2019, 19(24): 4682-4685.
- [15] 胡岩, 高广华, 黄菊枫, 等. 胎膜早破早产儿 B 族链球菌感染的发生率及转归[J]. *儿科药学杂志*, 2021, 27(1): 11-14.

[收稿日期: 2022-02-21]

[责任编辑: 杨建香 英文编辑: 阳雨君]