

生物蛋白胶封堵合并宫颈环扎术治疗胎膜早破的疗效观察

杨梦婕 周永来 杨晓兰

(湖南怀化市妇女儿童医院 湖南 怀化 418000)

摘要 目的:观察生物蛋白胶封堵合并宫颈环扎术治疗胎膜早破,对孕妇、胎儿及新生儿的影响,明确该术治疗胎膜早破的疗效。方法:我院产科共收治妊娠<30周胎膜早破患者48例,采用生物蛋白胶封堵合并宫颈环扎术治疗胎膜早破,观察治疗后孕妇羊水指数、胎儿双顶径、新生儿出生时体重,及孕妇的副反应。结果:在本次封堵治疗过程中均一次封堵成功,没有不良反应发生,所有孕妇术后阴道流水情况均明显改善,其中有2例孕妇术后1周阴道流水停止。所有孕妇术后羊水漏出量均明显减少,B超检查显示羊水指数均在 (6 ± 2) cm,胎儿每周双顶径增长均达到 (0.15 ± 0.02) cm,延长孕周最短 (5 ± 2) w,10例早产,38例继续妊娠至37 w。新生儿出生时体重为 (2000 ± 260) g,无1例发生NRDS。同期没有进行宫颈内封堵仅行药物保胎治疗的10例孕妇,胎龄延长最长达到10 d,最短者24 h内出现早产分娩,早产儿平均体重1400 g,均发生NRDS,有2例放弃治疗,4例在NICU行治疗,最终因各种并发症死亡。48例行封堵治疗孕妇未发生过敏反应,无阴道出血及产后出血和感染等。结论:应用生物蛋白胶结合宫颈环扎术治疗胎膜早破,手术操作简单,可延长了孕周,提高了新生儿成活率,无不良反应,具有广泛的应用前景。

关键词 生物蛋白胶;宫颈环扎;胎膜早破;疗效

中图分类号:R714.433 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2012)05-933-03

Effect of Fibrin Glue Combined with Cervical Cerclage on Premature Rupture of Membranes

YANG Meng-jie, ZHOU Yong-lai, YANG Xiao-lan

(Women and Children's Hospital of Hunan Huaihua, Hunan Huaihua, 418000, China)

ABSTRACT Objective: To observe the effect of fibrin glue combined with cervical cerclage on premature rupture of membranes.

Methods: 48 pregnancy patients (pregnancy <30 weeks) were treated in hospital. The method of fibrin glue sealing combined with cervical cerclage was applied to treat the premature rupture of membranes. Amniotic fluid index, fetal biparietal diameter, body weight of birth, and maternal side effects was observed after treatment of pregnant women. **Results:** All patients underwent just one closure. There was no case of adverse reactions, and the volume of postoperative vaginal water was significantly reduced. Two cases of vaginal flow stopped after one week. Leakage of amniotic fluid volume decreased obviously in all patients. B-ultrasound once a week showed the amniotic fluid index were 6 ± 2 cm, and fetal biparietal diameter increased 0.15 ± 0.02 cm per week, extending the shortest gestational age (5 ± 2) weeks. 10 cases had premature delivery. 38 cases continued pregnancy to 37 weeks. Neonatus had birth weight of 2000 ± 260 g, and did not occur NRDS. Over the same period 10 patients who did not block the cervix miscarriage but only for medical treatment, extended the gestational age up to 10 days, preterm birth within 24 hours for the shortest, and the average weight of 1400 g for premature children, and NRDS occurred. Two gave up treatment, and 4 patients live in NICU treatment, but finally failed due to various complications. 48 cases of pregnant women all had no allergic reaction, no vaginal bleeding, no fever before and after the termination of pregnancy and no postpartum hemorrhage and infection. **Conclusion:** The fibrin glue combined with cervical cerclage treatment on premature rupture of membranes has a wide application prospect for its advantages like operating simply, extending the gestational age and improving neonatal survival rate, and without adverse reaction.

Key words: Fibrin glue; Cervical cerclage; Premature rupture of membranes; Effect

Chinese Library Classification(CLC): R714.433 **Document code:** A

Article ID:1673-6273(2012)05-933-03

前言

胎膜早破(premature rupture of membranes, PROM)指临产前胎膜破裂,近1/3的早产由此引起,增加了围生期母儿的发病率和死亡率^[1]。病理证实早破胎膜的特征为胎膜中细胞外基质蛋白表达的低水平。胎膜早破可导致难产率和手术率增

加,宫内感染及产褥病率增加,并使胎儿并发症增加^[2]。胎膜早破目前已广泛应用生物蛋白胶宫颈内封堵进行治疗,生物蛋白胶的主要成分是纤维蛋白原、凝血酶、钙离子和组织生长因子,其作用机制可能是通过其有效成分聚集黏附胎膜破裂后所暴露的结缔组织,使破裂口范围缩小或修复,从而遏制早产的发动。宫颈环扎主要应用于宫颈功能不全患者,本院对孕周小于35周的胎膜早破孕妇,为延长该类孕妇的孕期,降低早产的风险,我们不仅采用常规的安胎治疗而且采用生物蛋白胶封堵再行宫颈环扎术,观察该术治疗胎膜早破的疗效,现报告如下。

作者简介:杨梦婕,女,副主任医师,Email:1987315806@qq.com

(收稿日期:2011-07-22 接受日期:2011-08-18)

1 资料与方法

1.1 临床资料

从我院 2008 年 6 月 - 2011 年 5 月期间妊娠小于 30 周, 孕妇突然感觉到阴道分泌物或液体流出明显增多, 且液体呈现碱性, 或将胎先露部上推时会有较多的液体从阴道流出, 即诊断为胎膜早破的患者中随机选出 48 例, 入选患者中有 18 例接受了保胎治疗, 孕妇年龄范围为 (28 ± 3) 岁, 妊娠时间范围为 (27 ± 5) 周, 高龄初孕患者有 6 例, 自然流产史患者有 4 例, 有不孕史的患者 8 例, 破膜至入院时间平均为 2 h。另外 30 例孕妇未接受过治疗, 孕妇年龄 (29 ± 2) 岁, 孕周为 (28 ± 2) 周, 有人工流产史者 6 例, 所有孕妇自发现胎膜破损到入院治疗的平时间均为 3 h。所有孕妇入院后经 B 超检查显示胎儿均正常, 48 例孕妇在妊娠期间均未使用过抗生素、子宫收缩抑制药或其它禁用药物, 也无绒毛膜羊膜炎征象, 未出现规律性腹部阵痛。所有孕妇入院后均签署知情同意书。

1.2 治疗方法

孕妇行膀胱截石体位, 外阴、阴道及阴道穹隆部位消毒, 采用阴道直角拉钩充分暴露出宫颈及穹隆部, 铺无菌操作单, 置入阴道窥器, 宫颈口未见扩大, 宫颈长度在 1.5 cm 以上。腰麻导管插入宫颈管内 3 cm 左右, 卵圆钳协助将软管插入宫颈管内并推生物蛋白胶 2~3 mL, 当生物蛋白胶流出宫颈口后快速退出软管, 以防止生物蛋白胶和软管发生粘连。卵圆钳夹紧宫颈, 并轻柔地向下向外牵拉出来。采用双股 10 号丝线, 从宫颈阴道部顶端上 0.3 cm 处开始缝合, 从 4 点进针 1 点出针, 穿透宫颈肌层后深达颈管黏膜上, 用针线穿入一 1.5 cm 的软胶皮管, 依次再从 11 点进针 8 点出针, 穿入胶管, 避开 3 点和 9 点的血管丛, 缝线开始打结, 尽可能地拉紧缝线, 环扎口仅留能容小指指尖的缝隙, 避免缝线过紧或过松, 留线长 3 cm。术后给予硫酸镁或利托君安胎, 并应用抗生素预防感染, 注意宫缩程度及阴道流水状况, 监测体温、血象、C 反应蛋白及羊水量, 同时注意胎心和胎动。

1.3 治疗护理

所有患者均采用个性化心理护理与合理营养护理^[3]。

2 结果

2.1 治疗后孕妇及胎儿情况

所有孕妇均以比较平和的心态接受与配合手术。封堵治疗均一次性封堵成功, 所有孕妇均未出现不良反应, 手术后所有孕妇阴道流量明显减少, 术后 1 周阴道流水停止的患者有 2 例。羊水漏出量均明显减少, B 超检查显示羊水指数均在 (6 ± 2) cm, 胎儿每周双顶径增长均达到 (0.15 ± 0.02) cm, 延长孕周最短 (5 ± 2) w, 10 例早产, 38 例继续妊娠至 37 w。

2.2 治疗后新生儿情况

新生儿出生时体重为 (2000 ± 260) g, 无 1 例发生 NRDS。同期没有进行宫颈内封堵仅行药物保胎治疗的 10 例孕妇, 胎龄延长最长达到 10 d, 最短者 24 h 内出现早产分娩, 早产儿平均体重 1400 g, 均发生 NRDS, 有 2 例放弃治疗, 4 例在 NICU 行治疗, 最终因各种并发症死亡。

2.3 治疗后的不良反应

48 例入选孕妇采用封堵治疗后均未出现过敏反应, 无阴道出血、发热、感染等不良反应。未发生缝线滑脱, 但有 2 例有宫颈撕裂, 位于 11~1 点处。分析其原因可能与拆线时间迟缓有关。手术失败的孕妇中无一例是因为孕妇焦虑、恐惧、营养问题所致。

3 讨论

胎膜早破为产科常见的并发症, 对胎儿和新生儿产生许多不良影响。胎膜早破易并发宫内感染, 一旦出现高热, 宫内温度随之上升, 引起胎心过速、胎儿窘迫。

目前, 临床上对于孕周达到甚至超过 35 周的胎膜早破孕妇的患者一般不予以安胎处理, 而对于孕周小于 35 周, 为减少早产的风险一般均需要采用安胎治疗, 同时必须对宫颈进行封堵, 以防止羊水过多流失, 导致强迫性流产甚至胎儿变形或死亡等状况。国外文献报道^[4]采用生物蛋白胶宫颈封堵术治疗 12 例孕周 < 24 周的胎膜早破患者, 其中有 7 例胎儿获得成活。陈红等^[5]报道 5 例生物蛋白胶宫颈封堵术, 3 例获得成功。张雪梅报道^[6]4 例孕龄 25~29 周胎膜早破患者行生物蛋白胶宫颈封堵术后, 均获得健康婴儿。本院 48 例生物蛋白胶宫颈封堵术, 38 例获得成功, 继续妊娠至 37 w。胎膜早破与早产往往是互为因果, 生物蛋白胶的主要成分是纤维蛋白原、凝血酶、第因子、钙离子和组织生长因子, 其作用机制可能是通过其有效成分聚集黏附胎膜破裂后所暴露的结缔组织, 使破裂口范围缩小或修复, 从而遏制早产的发动^[7]。但目前单独应用生物蛋白胶封堵治疗样本少, 且未取得高成功率。

宫颈环扎术是治疗宫颈功能不全的一种主要手术方式, 在临床应用有 40 多年的历史, 取得了瞩目的疗效^[8]。在正常情况下处于妊娠中、晚期的宫颈内口是关闭的, 这是为了保护胎膜完整性。当宫颈功能不全时, 由于种种原因可以导致宫颈内口的纤维组织及肌纤维发生断裂, 宫颈内口呈现病理性扩张和松弛, 随着妊娠的进行, 宫内压力升高, 羊膜囊就会脱出宫颈口外, 从而诱发宫缩或胎膜破裂出现反复性流产、早产。现在可以通过宫颈环扎术来预防这种类型的流早产。宫颈环扎术加强了宫颈管的张力, 阻止子宫下段向下延伸及宫颈口发生扩张, 协助宫颈内口承担妊娠后期胎儿及胎儿附属物的重力, 同时术后的保胎治疗可降低子宫肌纤维张力及子宫下段负荷, 维持妊娠, 国内学者也采取类似技术取得了较好的疗效^[9]。本院观察到采用生物蛋白胶结合宫颈环扎术治疗过程中无一例发生不良反应, 均行一次封堵, 并给与合理营养护理与个性化心理护理^[10], 术后阴道流水情况均明显减少, 其中 2 例术后 1 周阴道流水停止。羊水漏出量均明显减少, 每周一次 B 超检查羊水指数均在 (6 ± 2) cm, 胎儿双顶径每周增长均在 (0.15 ± 0.02) cm, 延长孕周最短 (5 ± 2) 周, 10 例早产, 38 例继续妊娠至 37 周。同时, 观察到新生儿出生时体重为 (2000 ± 260) g, 均未发生 NRDS, 且 48 例孕妇未出现过敏反应和阴道出血, 终止妊娠前后无发热及产后出血、感染等。未发生缝线滑脱, 但有 2 例有宫颈撕裂, 撕裂位于 11~1 点处。此处撕裂与拆线时间迟缓有关。

总之, 应用生物蛋白胶结合宫颈环扎术治疗胎膜早破, 其操作简单, 缩短了手术时间, 创伤小, 并给与个性化心理护理, 患者容易接受, 并延长了孕周, 提高了新生儿成活率, 具有广泛

的应用前景。

参 考 文 献(References)

- [1] 赵欣. 早产与胎膜早破[J]. 实用妇产科杂志, 2001, 7(1): 7
Zhao Xin. Premature birth and premature rupture of membrane [J]. Journal of Practical Obstetrics and Gynecology, 2001, 7(1): 7
- [2] 刘芳芳, 李小英, 黄莺. 孕妇血中细胞粘附因子-1、白介素-6与胎膜早破的关系[J]. 现代生物医学进展, 2010, 10(17): 3394-3397
Liu Fang-fang, Li Xiao-ying, Huang Ying. Relationship between Inter-cellular Adhesion Molecule-1, Interleukin-6 and Premature Rupture of Fetal Membranes [J]. Progress in Modern Biomedicine, 2010, 10(17): 3394-3397
- [3] Cai xin, Xie Yanping. A survey and analysis on the home enteral nutrition complication in patients with head and neck cancer [J]. Anti-tumor Pharmacy, 2011, 1(2): 229-231
- [4] Sciscione AC, Manley JS, Pollock M, et al. Intracervical fibrin sealant: a potential treatment for early preterm premature rupture of membranes [J]. Am J Obstet Gynecol, 2001, 184 (3): 368-373
- [5] 陈红, 李萍. 生物蛋白胶宫颈封堵术治疗早产胎膜早破的可行性分析[J]. 四川医学, 2008, 29(3): 1216-1217
Chen Hong, Li Ping. Application of Fibrin glue in preterm premature rupture of membranes [J]. Sichuan Medical Journal, 2008, 29(3): 1216-1217
- [6] 张雪梅. 生物蛋白胶用于胎膜早破的疗效观察 [J]. 山东医药, 2003, 43(14): 67-68
Zhang Xuemei. Clinical Observation on the Fibrin glue in treating premature rupture of membranes [J]. Shandong Medical Journal, 2003, 43(14): 67-68
- [7] 陈秀金, 曹健, 汤克勇. 胶原蛋白和明胶在食品中的应用 [J]. 郑州工程学院学报, 2002, (1): 66-69
Chen Xiujin, Cao Jian, Tang Ke-yong. Application of collagen and gelatin in food product [J]. Journal of Henan University of Technology, 2002, (1): 66-69
- [8] Rust OA, Atlas RO, Meyn J, et al. Does cerclage location influence Perinatal outcome? [J]. Am J Obstet Gynecol, 2008, 189(6): 1688
- [9] 陈红, 王涛. 生物蛋白胶宫颈封堵术治疗早产胎膜早破的临床应用 [J]. 中国计划生育和妇产科, 2010, 2(6): 23-25
Chen Hong, Wang Tao. Clinical application of Fibrin glue on preterm premature rupture of membranes [J]. Chinese Journal of Family Planning & Gynecotokology, 2010, 2(6): 23-25
- [10] Zhao Xiao-qiong, Ou Xue-ping, Ou Chao-ying, et al. Nursing care of patients with uterine sarcoma chemotherapy [J]. Antitumor Pharmacy, 2011, 1(3): 232-234
- (上接第 926 页)
- [12] 崔拥军, 刘洪玺, 贺海玉, 等. 非典型恶性综合征 1 例报告 [J]. 四川精神卫生, 2008, 21(3): 184
Cui Yong-jun, Liu Hong-xi, He Hai-yu. A case report of atypical neuroleptic malignant syndrome [J]. Sichuan Mental Health, 2008, 21(3): 184
- [13] 王红星, 白培深. 对恶性综合征再认识 [J]. 国外医学: 精神病学分册, 2004, 31(3): 160-163
Wang Hong-xing, Bai Pei-shen. Recognition of neuroleptic malignant syndrome [J]. Foreign Medical Sciences: Section of Psychiatry, 2004, 31(3): 160-163