

· 临床研究 ·

妊娠期宫颈机能不全行宫颈环扎术的手术时机探讨

陈汝芳, 孙雯雯, 卢文琼, 简艳红

(广东省佛山市第一人民医院妇产科 528000)

摘要:目的 探讨妊娠期因宫颈机能不全而行宫颈环扎术的手术时机及其对妊娠结局的影响。方法 对该院 2008 年 1 月至 2011 年 12 月 24 例因妊娠期宫颈机能不全而行宫颈环扎术的病例的临床资料进行回顾性分析。结果 孕周小于 18 周者, 手术成功率为 92.31%(12/13); 孕周大于或等于 18 周者, 手术成功率为 54.55%(6/11), 两者比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。选择性宫颈环扎术手术成功率为 100%(9/9), 治疗性宫颈环扎术手术成功率为 75.00%(6/8), 紧急宫颈环扎术手术成功率为 42.85%(3/7), 三者比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 宫颈机能不全孕妇应在妊娠 18 周前行选择性宫颈环扎术, 有晚期流产史或早产史的高危孕妇, 应在孕 12 周后间隔 2~3 周定期监测宫颈长度及宽度, 如宫颈进行性缩短或内口呈漏斗状改变时, 应行治疗性宫颈环扎术。

关键词: 宫颈机能不全; 宫颈环扎术; 手术时机

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.11.013

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2013)11-1233-02

Operation timing of cervical incompetence cervical cerclage pregnancy

Chen Rufang, Sun Wenwen, Lu Wenqiong, Jian Yanhong

(Department of Obstetrics and Gynecology, the First People's Hospital of Foshan, Guangdong 528000, China)

Abstract: **Objective** To study the influence of pregnancy by operation time of cervical incompetence and cervical cerclage and the outcome of pregnancy. **Methods** In our hospital from 2008 January to 2011 December, clinical data of 24 cases of cases of pregnant women with cervical incompetence and cervical cerclage were retrospectively analyzed. **Results** Gestational age < 18 weeks, the success rate of operation was 92.31%(12/13); gestational age over 18 weeks, the success rate of operation was 54.55%(6/11), there were significant difference between them ($P < 0.05$). The success rate of operation of selective cervical cerclage was 100%(9/9), the success rate of treatment of cervical cerclage operation was 75%(6/8), the success rate of emergency cervical cerclage operation was 42.85%(3/7), there was a difference between the three ($P < 0.05$). **Conclusion** Women with cervical incompetence in pregnancy before 18 weeks, selective cervical cerclage, high-risk pregnant women with late abortion history or history of preterm birth, should be in after 12 weeks of gestation between 2-3 weeks of regular monitoring of cervical length and width, such as cervical shortening or inside the mouth forms a funnel shape change, should be treated with therapy of cervical cerclage operation.

Key words: cervical incompetence; cervical cerclage; operation timing

宫颈机能不全是引起复发性流产和早产的主要因素之一, 宫颈机能不全的治疗方法主要是采用宫颈环扎术。尽管宫颈环扎术用来治疗宫颈机能不全已经有 50 余年的历史, 但其治疗效果一直存在争议。其原因可能与宫颈机能不全的诊断、宫颈环扎的手术时机、采用宫颈环扎的手术方法及术前术后的观察处理等有关^[1]。本研究回顾分析 24 例妊娠期因宫颈机能不全而在本院行宫颈环扎术患者的临床资料, 以探讨宫颈环扎术的手术时机及其对妊娠结局的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾分析 2008 年 1 月至 2011 年 12 月, 在本院因妊娠期宫颈机能不全而行宫颈环扎术的患者的临床资料 24 例。患者年龄 20~38 岁。其中, 17 例有不良孕产史(有晚期流产史或早产史), 2 例有足月产史, 3 例有早期人工流产宫腔操作史。2 例否认有任何宫腔及宫颈手术史。

1.2 宫颈机能不全的诊断标准 (1) 孕前妇科检查发现宫颈内口松弛, 可顺利通过 8 号宫颈扩张棒^[2]。有 9 例通过此方法诊断, 9 例均有孕中晚期流产史或早产史, 再次怀孕前做此项检查而诊断。(2) 在患者知情同意的原则下, 应用会阴 B 超测量宫颈, 诊断标准为孕周小于 28 周、宫颈长度小于 3.0 cm、宫颈内口扩张 1~2 cm^[3]。有 8 例通过此方法诊断, 且 8 例均有

孕中晚期自然流产史或早产史。(3) 无明显子宫收缩情况下妇科检查发现羊膜囊已达宫颈外口。有 7 例通过此方法诊断, 入院时在宫颈外口已见到突出的羊膜囊。

1.3 方法

1.3.1 手术时机^[4] (1) 选择性宫颈环扎术: 对于孕前诊断为宫颈机能不全的患者, 选择适当的时机择期进行宫颈环扎, 均于孕 12~17⁺6 周行宫颈内口环扎术(9 例); (2) 治疗性宫颈环扎术: 对于孕期经超声检查诊断为宫颈机能不全的患者进行宫颈环扎术(8 例); (3) 紧急宫颈环扎术: 对于妇科检查发现胎膜达到或超过宫颈外口的患者, 即刻收入院行宫颈环扎术(7 例)。

1.3.2 手术方法 (1) 本研究患者均采用 McDonald 方法进行宫颈环扎术。麻醉成功后, 取膀胱截石位, 头低臀高, 常规消毒外阴阴道, 阴道拉钩充分暴露宫颈, 用大圆针以双股 10 号丝线于宫颈膀胱沟下, 相当于宫颈内口的位置, 从 1 点进针, 深达宫颈肌层的 2/3, 逆时针由 11 点出针。再依次从 10 点进针 8 点出针, 7 点进针 5 点出针, 4 点进针 2 点出针, 避开 3 点和 9 点的血管丛, 在前穹窿处打结, 留线尾 3 cm, 以备拆线时牵拉。缝线尽可能贴近穹窿并系紧。(2) 对于羊膜囊已突入宫颈管者, 可采取臀高头低位, 打结时食指深入宫颈管内, 轻轻回纳羊

膜囊,线结松紧以闭合宫颈管为宜。部分采用双重线缝合,对于羊膜囊明显突出宫颈外口、宫口开大于 2 cm 时,在 McDonald 缝合前,用细丝线环扎于宫颈外口边缘,间断缝合 4 针作为牵引线后,再行 McDonald 法进行宫颈环扎术。术后将原牵引用的细丝线对边打结以封闭子宫颈外口。双重线环扎可起到一定的加固作用,也可避免已经松弛的胎囊从狭小的宫口再次脱入阴道形成水滴形的大水囊^[5]。

1.3.3 术前术后处理 (1)术前准备:所有患者术前检查血常规、血 C 反应蛋白、PCT-U(降钙素原)、白带常规、支原体和衣原体及阴道分泌物细菌培养,排除生殖道感染。术前酌情给予黄体酮肌肉注射,以降低子宫的敏感性,静脉滴注硫酸镁或安宝(盐酸利托君)预防子宫收缩,术前 30 分钟预防性静脉滴注抗菌药物 1 次。(2)术后处理:宫颈扩张者绝对卧床,抬高床尾,减轻宫腔压力,继续静脉滴注硫酸镁或安宝(盐酸利托君)5~7 d,预防性应用抗菌药物 3~5 d,术后 1~2 周复查 B 超了解宫颈情况;禁止性生活,监测感染指标。一般术后 14~21 d 出院,无异常情况者,临产前或孕 37 周后拆除缝线。如出现不可抑制的宫缩或感染征兆则随时拆除缝线。

1.3.4 手术成功与失败的标准^[6] 妊娠结局为足月产或早产儿存活为手术成功;晚期流产或早产儿死亡为手术失败。

1.4 统计学处理 采用 SPSS12.0 软件进行统计分析,采用 χ^2 检验方法, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 选择不同孕周行宫颈环扎术手术成功疗效比较 13 例妊娠 12~17⁺6 周(孕周小于 18 周)行宫颈环扎术,手术成功率为 92.31%。11 例妊娠 18~28 周(孕周大于或等于 18 周)行宫颈环扎术,手术率为 54.55%。两组经统计学分析,差异比较有统计学意义($\chi^2 = 4.53, P = 0.033$),见表 1。

表 1 不同孕周宫颈环扎术手术成功疗效比较(n)

组别	总例数	成功例数	失败例数	成功率(%)
12~17 ⁺ 6 周(<18 周)	13	12	1	92.31
18~28 周(\geq 18 周)	11	6	5	54.55

2.2 选择性宫颈环扎术、治疗性宫颈环扎术及紧急宫颈环扎术 3 组手术成功疗效比较 手术成功率分别为 100.00%、75.00%及 42.85%。其中选择性宫颈环扎术手术成功率为 100.00%,估计与例数少有关(9 例)。3 组经统计学分析差异有统计学意义($\chi^2 = 6.85, P = 0.032$)。其中选择性宫颈环扎术与治疗性宫颈环扎术总成功率为 88.24%(15/17),与紧急宫颈环扎术比较差异有统计学意义($\chi^2 = 5.45, P = 0.020$),见表 2。

表 2 不同组别宫颈环扎术手术成功疗效比较(n)

组别	总例数	成功例数	失败例数	成功率(%)
选择性宫颈环扎术	9	9	0	100.00
治疗性宫颈环扎术	8	6	2	75.00
紧急宫颈环扎术	7	3	4	42.85

3 讨论

3.1 妊娠期宫颈环扎术的手术时机 本文回顾分析,对孕前已诊断宫颈机能不全的孕妇在妊娠 18 周前行选择性宫颈环扎术,其手术成功率明显高于孕 18 周后行治疗性宫颈环扎术或紧急宫颈环扎术的孕妇,故应重视孕前宫颈机能不全的诊断,

对于孕前诊断宫颈机能不全的孕妇,应在妊娠 18 周前行选择性宫颈环扎术,最佳时间为 14~16 周。罗润环等^[7]报道孕周为 12~18 周者,手术成功率为 83.33%,时间大于 18 周者,手术成功率为 53.85%,两者比较差异无统计学意义($P > 0.05$)^[7]。与本文资料不一致。妊娠期宫颈机能不全的诊断一直是人们探讨的热门话题,既往多数为回顾性诊断,大多数都在流产或早产后作出诊断。目前利用超声预测宫颈机能不全已取得一定成功,并成为测量宫颈的金标准^[8]。然而目前对宫颈机能不全的诊断仍缺乏统一标准,归纳总结为以下几点:(1)有多次晚期流产或早产史,且特点多为胎膜早破,宫缩不明显,而一旦有宫缩,则产程极短;(2)非孕期超声或造影提示宫颈呈“漏斗状”或能顺利通过 8 号扩宫棒;(3)孕期超声提示子宫颈管异常,进行性缩短及内口扩张或明显呈“漏斗”型或“V”型。本文对于既往传统认为宫颈外口扩张为难免流产或早产不可避免的孕妇,此时即行宫颈紧急环扎术,仍有 42.85%(3/7)的成功率。故当检查发现胎膜达到或超过宫颈外口的患者行紧急宫颈环扎术,对于延长孕周,仍为一个可取的方法,并有一定的成功机会。

3.2 不良孕产史与宫颈环扎术 对于孕前未能诊断宫颈机能不全,但有不良孕产史(晚期流产史或早产史)的患者行宫颈环扎术的预后对比,表明其更易获益于此手术。本文回顾性分析 24 例行宫颈环扎术中有 17 例既往有不良孕产史(晚期流产史或早产史),其行宫颈环扎术,成功率为 88.24%(15/17),而无不良孕产史(晚期流产史或早产史)的 7 例,其成功率为 42.85%(4/7),两者比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。从中可见有不良孕产史的孕妇更易获益于此手术,故建议有不良孕产史的孕妇而未能于孕前诊断宫颈机能不全的患者,应在孕 12 周后间隔 2~3 周定期监测宫颈长度及宽度,如宫颈进行性缩短或内口呈漏斗状改变时应建议及时行治疗性宫颈环扎术。这与有些学者认为既往有 3 次以上晚期流产或早产史的患者更明显受益于宫颈环扎术,并可以此为手术指征的结果相一致^[9]。

3.3 宫颈环扎术的并发症及术后注意事项 宫颈环扎术的并发症主要是胎膜早破、出血、流产、绒毛膜羊膜炎、宫颈管裂伤、宫颈管狭窄以及产褥期感染等。术前术后应注意外阴清洁卫生及注意监测感染指标,保持大便通畅。对于术后 7 d 分泌物仍多或有血性分泌物者,应行阴道检查。对于分泌物较多者行分泌物培养并予碘伏抹洗。禁止做增加腹压的活动及体力劳动。如有胎膜早破、宫缩、阴道出血增多和感染迹象者应及时拆除缝线。如计划经阴道分娩者可在妊娠 37 周左右拆除缝线。如有剖宫产指征者可在行剖宫产术中拆除缝线。宫颈环扎术是治疗宫颈机能不全的有效方法,但同时也是一种有创的治疗方法,故应看重术中、术后相关并发症,通常会取得较好效果。

参考文献:

- [1] 王笑非,赵爱民.宫颈环扎术在妇产科中的应用[J].中国妇幼保健,2010,25(29):4320-4322.
- [2] To MS,Alfirevic Z,Health VC,et al.Cervical cerclage for prevention of preterm delivery in women with short cervix: randomized controlled trial[J].Lancet,2004,363:1849-1853.
- [3] 韦德湛,卢海英,郭晓玲,等.会阴 B 超在宫颈机能不全监测中的应用[J].微创医学,2007,2(3):231.(下转第 1236 页)

极易漏诊,有研究显示内镜对癌前病变的漏诊率高达 40%^[5],而通过碘染色在食管早期癌和癌前病变的发现中占有非常重要的地位^[6],是因为正常食管鳞状上皮细胞内含有丰富糖原,与碘液接触后可呈现棕褐色,异常鳞状上皮细胞内由于糖原含量减少或消失,遇碘液后染色较浅或不染色。使病灶的形态、范围更为清晰,从而提高肉眼识别能力,以便有针对性地取材,提高病变检出率。但是食管的慢性炎症等良性病变时食管上皮细胞有不同程度损害,碘染色也可呈淡染或不染色,以及碘染色可引起患者呛咳、胸骨后烧灼感等不适,且对于碘过敏者不能进行碘染色。尤其对于食管入口、颈段食管及下咽均无法应用碘染色观察^[7],而 NBI 无上述弊端^[8],可以弥补碘染色内镜的不足,同时通过 NBI 结合放大内镜可观察病变黏膜表面血管形态以及早期食管癌、癌前病变的腺管开口,对病变进行靶向活检具有指导意义和临床实用价值^[9]。作者体会:(1)重视术前准备,常规口服去泡剂,减少因黏液遮挡病变引起漏诊,同时思想上警惕,将每一个患者当成早癌患者认真检查。(2)增加理论知识的储备,人们对早期食管癌内镜下特点如:黏膜局部颜色改变;血管紊乱、突然中断;黏膜形态改变(糜烂、斑块、结节、黏膜增厚)有深刻认识,同时常常将一些特殊病例大家共同学习,有利于进一步提高。(3)了解并重视特殊内镜(色素内镜以及 NBI 放大内镜)对早期食管癌及癌前病变的诊断价值,如:NBI 以及碘染色后观察食管病变,更容易区别病灶与周围正常组织,因而有利于对早期食管癌及癌前病变的识别,同时亦能明显提高活检的准确性及阳性率,况且碘液价格便宜,使用方便,避免患者多次重复内镜检查,减轻患者经济负担,本组 25 例早期食管癌患者中有 15 例是通过碘染色靶向活检后病理确诊的,但在碘染色过程中出现患者胸骨后烧灼感、碘灼伤脸部皮肤等情况。而 NBI 放大内镜弥补了碘染色内镜的不足,操作简单,能清晰地观察到早期食管癌及癌前病变 IPCL 形态结构,根据 IPCL 分型基本上可以确定食管病变的良、恶性,本组 NBI 放大内镜观察病变部位 IPCL 形态改变,与病理诊断具有较高的吻合性,其中食管癌 IPCL 主要为 IV 型,高级别瘤变主要为 III 型,食管炎主要为 II 型和 I 型。Kumagai 等^[10]研究显示,NBI 放大内镜观察早期食管癌病灶的微血管结构,有助于确定食管癌浸润深度,并认为这是 NBI 较色素内镜的主要优势,但因本科 NBI 内镜检查病例数量有限,对病变侵犯深度的判断尚须积累经验。

综上所述,NBI 与碘染色能提高对早期病灶的识别,有助于靶向活检,从而提高早期食管癌及癌前病变的检出率,而 NBI 可清晰显示早期食管癌、癌前病变的腺管开口及毛细血管结构形态,有助于确定食管癌浸润深度,协助选择合适的治疗方案,因此 NBI 与碘染色有着广阔的临床应用前景。

(上接第 1234 页)

- [4] 王笑非,龚惠,钟一村,等. 宫颈环扎术治疗宫颈机能不全的临床研究[J]. 中国临床医学,2010,17(5):713.
- [5] 高企贤. 产科手术技术图解[M]. 辽宁:辽宁科学技术出版社,2009:14-16.
- [6] 胡雅毅,刑爱耘,刘淑芸,等. 宫颈环扎术后妊娠结局及相关因素分析[J]. 华西医学,2004,19(3):391.
- [7] 罗润环,卢海英,柳晓春. 妊娠期宫颈机能不全宫颈缝扎手术时机的探讨[J]. 中国妇幼保健,2006,14(21):

参考文献:

- [1] Sayana H, Wani S, Sharma P. Esophageal adenocarcinoma and Barrett's esophagus[J]. *Minerva Gastroenterol Dietol*,2007,53(2):157-169.
- [2] Ormeci N, Savas B, Coban S, et al. The usefulness of chromoendoscopy with methylene blue in Barrett's metaplasia and early esophageal carcinoma[J]. *Surg Endosc*,2008,22(3):693-700.
- [3] Singh R, Anagnostopoulos GK, Yao K, et al. Narrow-band imaging with magnification in Barrett's esophagus; validation of a simplified grading system of mucosal morphology patterns against histology[J]. *Endoscopy*,2008,40(6):457-463.
- [4] Curvers W, Baak L, Kiesslich R, et al. Chromoendoscopy and narrow-band imaging compared with high-resolution magnification endoscopy in Barrett's esophagus[J]. *Gastroenterology*,2008,134(3):670-679.
- [5] Wang LD, Zhou Q, Gou RY, et al. Reproducibility of an esophageal biopsy sampling procedure in a high-incidence area for esophageal cancer in northern China[J]. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*,1996,5(5):405-406.
- [6] 张澍田. 食管高级别瘤变的内镜早期诊断和干预[J]. 第三军医大学学报,2009,31(16):1525-1526.
- [7] Watanabe A, Taniguchi M, Tsujie H, et al. Early detection of recurrent hypopharyngeal cancer after radiotherapy by utilizing narrow-band imaging—report of a case[J]. *Nihon Jibiinkoka Gakkai Kaiho*,2007,110(10):680-682.
- [8] He S, Guo GM, Liu FX, et al. Molecular analysis in combination with iodine staining may contribute to the risk prediction of esophageal squamous cell carcinoma[J]. *J Cancer Res Clin Oncol*,2008,134(3):307-315.
- [9] 张月明,贺舜,郝长青,等. 窄带成像技术对早期食管癌及其癌前病变诊断的临床应用价值[J]. 中华消化内镜杂志,2007,24(6):410-414.
- [10] Kumagai Y, Inoue H, Nagai K, et al. Magnifying endoscopy, stereoscopic microscopy, and the microvascular architecture of superficial esophageal carcinoma[J]. *Endoscopy*,2002,34(5):369-375.

(收稿日期:2012-11-08 修回日期:2013-02-02)

1929-1930.

- [8] Bergella V. The short and funneled cervix; what do I do now[J]. *Contemp Obstet Gynecol*,2004,49(4):26.
- [9] Williams M, Iams JD. Cervical length measurement and cervical cerclage to prevent preterm birth[J]. *Clin Obstet Gynecol*,2004,47(4):775.

(收稿日期:2012-12-06 修回日期:2013-01-21)