

胎儿纤维连接蛋白联合宫颈长度在双胎妊娠早产的诊断价值

李光莲¹, 陈丹玲²

(1. 广东省广州市花都区天贵社区卫生服务中心妇产科, 广东 广州 510890;
2. 广东省广州市花都区妇幼保健院(胡忠医院), 广东 广州 510800)

摘要: **目的** 探讨胎儿纤维连接蛋白(fFN)与宫颈长度(CL)联合检测对双胎妊娠早产的预测价值。**方法** 选择我院 2013 年 10 月 1 日~2014 年 9 月 30 日期间收治的 80 例双胎妊娠孕妇的资料进行研究, 患者在孕中期 20~32 周之间定期行阴道超声 CL 测量, 同时在孕 22~30 周之间定期联合测定 fFN, 观察并分析 fFN 联合 CL 检测对预测早产的价值。**结果** 以宫颈长度 ≤ 25 mm 为异常, 80 例双胎妊娠孕妇中, 共 38 例孕妇的宫颈长度 ≤ 25 mm, 其中 fFN(+)25 例, fFN(-)13 例, fFN(+)组共 23 例于孕 37 周前分娩, 早产率高达 92.00%, 而 fFN(-)组仅 6 例于孕 37 周前分娩, 早产率为 46.15%, fFN(+)组与 fFN(-)组早产率比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** fFN 联合 CL 检测是一种客观、有效的双胎妊娠早产预防方法, 具有较高的早产预测价值, 值得在临床上推广使用。

关键词: 妊娠, 双胎; 早产; 胎儿纤维连接蛋白; 宫颈长度; 产前诊断

中图分类号: R714.23 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-5817(2015)03-0422-02

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2015.03.031

The value of fetal fibronectin combined with cervical length detection in diagnosis of preterm birth in twin pregnancy

Li Guanglian¹, Chen Danling²

1. Department of Obstetrics and Gynecology, Guangzhou Huadu District Tianguu Community Health Service Center, Guangzhou 510890, Guangdong, China;
2. Guangzhou Huadu District Maternal and Child Health Care Hospital (Huzhong Hospital), Guangzhou 510800, Guangdong, China

Abstract: **Objective** To evaluate the value of fetal fibronectin (fFN) combined with cervical length (CL) detection for predicting preterm birth in twin pregnancies. **Methods** The data analysis was done for 80 cases of twin pregnancy pregnant women cared at our hospital from October 1, 2013 to September 30, 2014, patients in the mid 20~32 weeks of pregnancy received a regular vaginal ultrasound cervical length measurement, at the same time during 22 to 30 weeks received regular combined fFN determination. Observed and analyzed the value of combination detection of fFN and CL in predicting preterm birth. **Results** The abnormal criteria was cervical length ≤ 25 mm. Thirty-eight of 80 cases of twin pregnancy in pregnant women had cervical length ≤ 25 mm, including 25 fFN (+) cases, 13 fFN (-) cases. In the fFN (+) group, 23 cases had childbirth before 37 weeks, premature birth rate was as high as 92.00%, and in the fFN (-) group only 6 cases had childbirth before 37 weeks, premature birth rate was 46.15%, compared of premature birth rate between fFN (+) group and fFN (-) group yielded statistically significant difference ($P < 0.05$). **Conclusion** The combination measurement of fFN and CL is a kind of objective and effective method of prevention preterm birth in twin pregnancy, has higher predictive value premature birth and is worthy of recommendation in clinical use.

Key words: pregnancy, twin; premature birth; To predict; fetal fibronectin; cervical length

近年来,随着我国医学技术的不断发展和进步,单胎妊娠围生儿的预后得到了明显的改善^[1]。但相比之下,双胎妊娠则属于高危妊娠,据国内外相关文献报道指出^[2],双胎妊娠的孕妇并发症及围生儿并发症的发生率均远远高于单胎妊娠。加之生殖技术的出现,双胎妊娠发生率明显增高且常并发早产,而早产胎儿对缺氧的耐受力较差,从而增加了围生儿的病死率。然而传统方法预测早产的效果不理想,而相关研究又表示胎儿纤维连接蛋白(fetal fibronectin, fFN)是预测双胎妊娠早产的重要诊断指标^[3]。基于 fFN 与宫颈长度(CL)联合检测在本省内尚无课题研究,本文探讨

fFN、CL 联合检测对双胎妊娠早产的预测价值,现报告如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 我院 2013 年 10 月 1 日~2014 年 9 月 30 日期间收治的、临床资料完整的双胎妊娠孕妇 80 例,年龄介于 22~35 岁,平均年龄(29.12 \pm 5.23)岁,孕周介于 20~32 周,平均孕周(25.56 \pm 4.23)周,其中初产妇 51 例,经产妇 29 例,均有不规律宫缩,宫口扩张 < 2 cm,或者有见红,无胎膜早破,排除医源性早产(如重度子痫前期、胎儿宫内窘迫、前置胎盘出血等原因所致早产),所有患者均在医师的告知下自愿签

订了知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 研究方法 本研究采用资料回顾性分析的方法进行研究,患者在孕中期 20~32 周之间定期进行阴道超声宫颈长度测量,同时在孕 22~30 周之间定期联合测定 fFN,观察并分析 fFN 联合 CL 检测对预测早产的价值^[4-5]。

1.2.2 判定指标 在阴道超声 CL 测量中,以 CL≤25 mm 时为异常^[6];而胎儿 fFN 测定中,取孕妇膀胱截石位,窥器打开阴道暴露宫颈,将无菌拭子放置于阴道后穹窿,取分泌物,并应用快速检测试纸条检测 fFN 浓度,以 fFN 浓度≥50 ng/ml 为阳性^[7]。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS 15.0 统计软件对数据进行分析,计数资料采用 χ^2 检验,以百分率的形式表示, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

80 例双胎妊娠孕妇中,共 38 例孕妇的 CL≤25 mm,其中 fFN(+)25 例,fFN(-)13 例,fFN(+)组共 23 例于孕 37 周前分娩,早产率高达 92.00%,而 fFN(-)组仅 6 例于孕 37 周前分娩,早产率仅为 46.15%,CL≤25 mm 时 fFN(+)与 fFN(-)分娩 < 37 周的早产率比较差异具有统计学意义,见表 1。

表 1 联合检测对早产的预测结果 (n,%)

CL	n	分娩<30周	分娩<34周	分娩<37周
≤25(mm)				
fFN(+)	25	11(44.00)	18(72.00)	23(92.00) ^a
fFN(-)	13	0(0.00)	2(15.38)	6(46.15)
>25(mm)				
fFN(+)	10	0(0.00)	1(10.00)	3(30.00)
fFN(-)	32	0(0.00)	2(6.25)	4(12.50)

注:与 CL≤25、fFN(-)相比,a: $\chi^2=9.524, P < 0.05$

3 讨论

一次妊娠同时有两个胎儿称为双胎妊娠。该种妊娠方式对于有家族史,胎次多、年龄大者发生的概率高^[7]。有报道表示^[8],在停止使用避孕药后 1 个月妊娠,双胎的发生比例显著增高,主要是由于 FSH 分泌的增高所致。双胎妊娠是临床常见的一种高危妊娠方式,常并发早产,其与单胎妊娠相比,具有妊娠并发症多、发生早、病情严重以及死亡率高等特点^[9]。相关临床数据显示^[10],双胎妊娠的病死率为单胎妊娠的 5~8 倍,严重影响着孕妇和围生儿的身心健康。近年来,双胎妊娠的发生率逐渐上升,其双胎早产发生率远高于单胎,尤其是孕 35 周前分娩的,围生儿的预后远远差于单胎足月产,目前已经广泛引起了医学界的关注^[11]。

双胎妊娠子宫张力增高,一定程度上影响子宫的血液供应,造成子宫、胎盘缺血、缺氧,加之胎儿各器官功能发育不成熟,对宫腔压力的耐受力差,并且胎位不正较为常见,一定程度上影响阴道分娩的正常进

行^[12]。另外,双胎早产儿由于孕周小、体质量低,加之母亲孕期自身的疾病以及分娩过程中胎盘早剥、前置胎盘出血等均造成胎儿生长受限、窒息,进一步导致围生儿发病率和病死率的增加^[13],因而对于早产的预测显得尤为重要。目前认为阴道超声检测宫颈变化是一种有效的预测方法,而 fFN 检测是另一种预测早产的方法,该检测方法经济、简单。fFN 是由蜕膜和绒毛之间的细胞外基质产生的复合物,可能与受精卵的种植及胎盘与蜕膜间的黏附有关,并且在胎膜早破前,宫颈分泌物中 fFN≥50 ng/ml 可以作为早产预测及诊断的指标^[14]。本研究结果显示,CL≤25 mm 时 fFN(+)的孕妇早产率(分娩 < 37 周)显著高于 fFN(-),差异具有统计学意义($\chi^2=9.524, P < 0.05$)。由此可见,fFN 联合 CL 检测是一种客观、有效的双胎妊娠早产预防方法,具有较高的早产预测价值,值得在临床上推广使用。

参考文献:

- [1] 邱义兰. 双胎妊娠 50 例临床分析[J]. 内蒙古中医药, 2010,42(21):43-48.
- [2] 史宏,顾玮,刘春敏,等. 双胎妊娠一胎宫内死亡 18 例临床分析[J]. 现代生物医学进展,2012,18(5):45-49.
- [3] Kurdi AM, Mesleh RA, Al-Hakeem M, et al. Multiple pregnancy and preterm labor[J]. Saudi Med J, 2014, 33(8):655-662.
- [4] 吴芹,杨茜,邱娜璇. 双胎妊娠早产 177 例临床分析[J]. 福建医科大学学报,2011,45(3):218-220.
- [5] Blondel B, Macfarlane A, Gissler M, et al. Preterm birth and multiple pregnancy in European countries participating in the PERISTAT project[J]. BJOG, 2011, 117(25): 538-545.
- [6] 马仲秋,于春燕,张运平,等. 胎儿纤维连接蛋白预测双胎妊娠早产的价值[J]. 中华围产医学杂志,2010,13(4): 329-332.
- [7] Mazher SB, Kanwal S. Twin birth weight discordance: associated factors and outcome[J]. J Coll Physicians Surg Pak, 2010, 20(6): 35-39.
- [8] 袁海虹. 双胎妊娠 161 例临床分析[J]. 右江民族医学院学报,2002,24(6):12-19.
- [9] 张曼. 双胎妊娠 272 例临床分析[D]. 济南:山东大学, 2012,31(15):22-26.
- [10] 温岩,孙晓艳,贾君容,等. 胎儿纤维蛋白与宫颈长度联合测定预测双胎妊娠自发早产的价值[J]. 中国实验诊断学,2011,15(8):1393-1399.
- [11] 许波,王凤玫,李荣金,等. 双胎妊娠 256 例孕晚期临床分析[J]. 临床军医杂志,2013,18(11):27.
- [12] 张建平,付帅. 多胎妊娠早产风险预测、监控和治疗[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2009,25(6):410.
- [13] 吴丽萍. 58 例双胎妊娠临床分析与护理对策[J]. 护理实践与研究,2010,23(5):45-49.
- [14] 虞晓燕. 双胎妊娠 82 例临床分析[J]. 广西医学,2012, 11(7):29-31.

收稿日期:2014-12-31;修回日期:2015-05-28