

· 论 著 ·

592 例妊娠期腰痛孕妇分娩方式与产后腰痛关系分析

王 岚, 张 媛, 张 华, 陶 兰, 蒋秋静, 张高东[△]

(重庆市妇幼保健院 400013)

摘要:目的 探讨妊娠期腰痛足月孕妇分娩方式与产后腰痛的关系。方法 对孕 36 周有腰痛的 592 例孕妇分别在孕 36 周时和产后 6 个月时进行问卷调查, 调查内容包括腰痛、活动障碍及对腰痛可能产生影响的相关因素等, 根据分娩方式分为社会因素剖宫产组(A 组), 有手术指针剖宫产组(B 组), 顺产组(C 组)。结果 三组产妇产后 6 个月母乳喂养、抑郁的比例及产后休息时间长短差异无统计学意义。产后 6 个月, 三组腰痛及活动障碍评分较孕 36 周时均有下降, A 组的腰痛下降差异无统计学意义, B、C 组差异有统计学意义, 但三组活动障碍的下降差异有统计学意义。在产后 6 月各组间的比较中, A 组的腰痛及活动障碍评分均较 B、C 组高, 差异有统计学意义, 而 B、C 组之间差异无统计学意义。结论 有手术指针剖宫产与产后腰痛关系不大, 其发生率与顺产一致, 而社会因素剖宫产与产后腰痛有密切关系。

关键词:腰痛; 妊娠; 剖宫产术

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.30.002

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2011)30-3019-03

Analysis of the relationship between caesarean section with chronic postpartum low back pain in 592 cases of pregnant womenWang Lan, Zhang Yuan, Zhang Hua, Tao Lan, Jiang Qiuqing, Zhang Gaodong[△]

(Chongqing Health Center for Women and Children, Chongqing 400013, China)

Abstract: **Objective** To investigate the relationship between the mode of delivery with postpartum low back pain in pregnant women. **Methods** It was a follow-up study about 592 women who reported LBP during pregnancy. They were sent questionnaires at 36 weeks of gestation and approximately 6 months after delivery, respectively. And they were divided into three groups including group A submitted to elective caesarean section and group B submitted to emergency caesarean section while, and group C submitted to vaginal birth. The survey recorded the health history, LBP, function disability and other related factors about these women. **Results** There was no significant difference of breastfeeding, the proportion of depression and postpartum rest time in the three groups of pregnant women, 6 months after delivery, the score of backpain and movement disorder in the three groups were decreased compared with that at 36 weeks of gestation. There was significant difference of backpain in the group B and C, while there was no difference in group A. But there was no difference in group A. But there was no significant difference of movement disorder in the three groups. The score of backpain and movement disorder in group A was significantly higher than that in group B and C, but the difference between group B and C was no statistically significant. **Conclusion** The incidence of postpartum low back pain no relationship with emergency caesarean section and vaginal birth, but it had in the group of elective caesarean section.

Key words: low back pain; pregnancy; caesarean section

妊娠期腰痛是孕妇常见的症状, 国外报道其发生率为 50%~80%。对一些女性而言, 妊娠期间的腰痛可能就是其终身腰痛的开始^[1-3]。妊娠妇女分娩后半年仍然存在腰痛的比例是 5%~40%。即使在产后 3 年, 孕期有过腰痛者依然有 20% 存在腰痛^[4]。目前就剖宫产是否会影响孕期腰痛的预后还存在争议。本研究的目的是探讨分娩方式与妊娠期有过腰痛的孕妇产后发生腰痛的关系。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2007~2009 年在本院生产(包括剖宫产和顺产)的第一胎、足月产妇。通过询问病史、体格检查、B 超和骨密度测定排除有产科并发症和以下既往史者: (1) 孕前接受过腰椎手术; (2) 脊柱肿瘤; (3) 脊柱畸形; (4) 骨质疏松; (5) 神经系统疾病; (6) 腰椎及骨盆带区骨折、外伤; (7) 腰椎及骨盆带区炎症; (8) 孕前腰痛。所有被调查者均被明确告知研究的方法和目的, 并被告知可以随时退出本研究。

本研究对象的选取相对严格, 对于母乳喂养、产后抑郁、产后休息时间长短等可能影响研究结果的因素均做了分析。生产时的麻醉方式已被证实与产后腰痛无相关性^[5-6], 故本研究未将麻醉方式作为一项单独研究指标。研究对象孕期腰痛及

活动障碍指数无统计学意义, 且均为头胎、单胎, 无明显产科并发症。正是严格的人选标准, 导致研究样本相对偏小。

1.2 分组原则 按照分娩方式分为社会因素剖宫产组(A 组), 有手术指针剖宫产组(B 组), 顺产组(C 组)。

1.3 调查方法

1.3.1 调查者 分别在被调查对象孕 36 周及产后第 6 个月对其进行问卷调查收集数据及相关资料, 孕 36 周问卷包括年龄、身高、肥胖指数、受教育程度、是否失业、城市或农村人口、有无照顾者、疼痛部位、疼痛程度、疼痛性质、疼痛加重及缓解方法和孕妇活动能力(日常活动, 家务劳动, 户外活动)等。产后 6 个月问卷包括产后休息时间长短、日常活动能力、疼痛情况、是否母乳喂养、有无产后抑郁等。

1.3.2 本研究 采用视觉模拟评分法(visual analog scale, VAS)和功能障碍指数量表(oswestry LBP and disability questionnaire, ODQ)进行疼痛和功能障碍评分 疼痛严重程度用 VAS 进行评定。在纸上面划一条 10 cm 的横线, 横线的一端为 0, 表示无痛; 另一端为 10, 表示无法忍受的疼痛; 中间部分表示不同程度的疼痛, 分值越高, 疼痛越重。让患者根据自我感觉在横线上划一记号, 表示疼痛的程度。功能障碍用 ODQ

[△] 通讯作者, E-mail: zhanggd@126.com.

量表进行评定。ODQ 就孕妇日常生活的走、坐、站、举等分为 10 个部分进行评分,每个部分 0~5 分,0 分表示没有活动限制,5 分表示最为严重的限制,总分为 50 分,其得分乘以 2 即表示活动受限的指数^[7]。产后抑郁用 Zung 抑郁自评量表进行判定,分值大于 50 诊断为抑郁。被调查者对于问卷表上的研究项目及专业术语均可以咨询研究者。

1.4 统计学处理 所有数据均用 SPSS16.0 进行统计学处理,采用描述性统计,计量资料采用方差分析和 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 一般情况 本研究中共有 616 例孕妇符合研究要求,其中 24 例未能完成产后 6 个月的随访,实际共 592 例产妇参与本次调查。592 例产妇中分娩方式为剖宫产者 408 例(剖宫产比例 68.92%),其中有手术指征剖宫产 213 例(占总数的 35.98%),社会因素剖宫产 195 例(占总数的 32.94%);顺产 184 例(占总数的 31.08%)。

本研究中三组研究对象产后 6 个月母乳喂养率、抑郁发生的比例及产后休息时间长短差异无统计学意义。见表 1。

表 1 产后 6 个月一般资料

| 组别 | 母乳喂养(%) | 产后抑郁(%) | 产后休息时间($\bar{x} \pm sd$, d) |
|----------|---------|---------|-------------------------------|
| A 组 | 42.11 | 8.73 | 125.21 \pm 10.01 |
| B 组 | 39.67 | 8.49 | 120.32 \pm 12.27 |
| C 组 | 43.51 | 8.37 | 118.79 \pm 11.59 |
| <i>P</i> | 0.071 | 0.063 | 0.059 |

2.2 VAS 及 ODQ 评分 孕 36 周,三组被调查者的 VAS 评分均值大于 3 分,存在明显疼痛;其 ODQ 评分均值大于 30 分,有明显功能障碍,三组间 VAS 及 ODQ 评分差异无统计学意义($P>0.05$)。

与孕 36 周比较,产后第 6 个月三组被调查者的 VAS 及 ODQ 评分分值均有所下降,但 A 组 VAS 评分下降差异无统计学意义,B、C 组 VAS 评分下降有统计学意义;三组的 ODQ 均有显著下降。A 组腰部疼痛在产后缓解不明显,B、C 组腰部疼痛缓解明显。三组的功能障碍在产后都到了明显改善。

产后第 6 个月 VAS 评分三组间差异有统计学意义,A 组与 B 组、A 组与 C 组其 VAS 评分差异有统计学意义,B 组与 C 组其 VAS 评分差异无统计学意义。ODQ 评分统计学处理后得到同样结果。产后第 6 个月,B、C 组的腰痛程度较 A 组轻,功能较 A 组好,见表 2。

表 2 孕 36 周与产后 6 个月 VAS 及 ODQ 评分($\bar{x} \pm sd$)

| 组别 | 孕 36 周 | | 产后 6 月 | |
|----------|-----------------|------------------|------------------|-------------------|
| | VAS | ODQ | VAS | ODQ |
| A 组 | 3.63 \pm 0.71 | 34.56 \pm 7.93 | 2.93 \pm 0.82* | 16.94 \pm 6.11# |
| B 组 | 3.59 \pm 0.92 | 35.27 \pm 6.08 | 1.01 \pm 0.76# | 11.19 \pm 5.79# |
| C 组 | 3.67 \pm 0.49 | 33.98 \pm 8.01 | 0.97 \pm 0.59# | 9.49 \pm 6.51# |
| <i>P</i> | 0.091 | 0.067 | 0.013 | 0.027 |

*: $P>0.05$;#: $P<0.05$,与孕 36 周比较。

3 讨论

腰痛是妊娠期女性常见的并发症,流行病学研究提示超过半数的孕期妇女有过腰痛的经历。一般认为是由于孕期负荷过大及生理机能改变所致^[8-10]。多数在产后均有不同程度的缓解,但剖宫产尤其是社会因素剖宫产对于孕期腰痛的预后有无影响,尚无相关报道。

Almeida 等^[11]和 Kainu 等^[12]认为剖宫产可以导致产后腰痛,而顺产不会。在前两者的研究中,没有将剖宫产中社会因

素剖宫产与有手术指征剖宫产进行区分,故其研究有一定的局限性。本研究如果对这一现象不加以区分也有可能得到类似的结论。考虑这一因素,本研究将被调查者重新进行了分组。由于产后母乳喂养、产后抑郁的发生及产后休息时间长短均可能影响产后腰痛的程度,本研究中对三组研究对象的这些影响因素加以分析差异无统计学意义,排除了这些因素对研究结果的干扰。一般认为剖宫产后休息时间较长,顺产后休息时间较短,本研究发现二者差异无统计学意义,可能与具体的生活环境、工作性质有关。

孕 36 周时被调查者腰痛程度及功能障碍三组间差异无统计学意义,三组孕妇均有较为明显的腰痛和功能障碍,这一现象可能与妊娠晚期孕妇重心前移有关,其腰椎代偿性前凸增大影响活动能力,导致孕妇显著腰痛并伴有功能障碍。产后第 6 个月,被调查者腰痛程度及功能障碍较孕 36 周时均有不同程度缓解,但三组间腰痛程度下降情况有所不同,这说明除妊娠期反应性腰痛这一原因外,还应考虑其他的相关影响因素对产后腰痛的影响。社会因素剖宫产组腰痛程度下降差异无统计学意义、有手术指征剖宫产组和顺产组腰痛程度下降差异有统计学意义;而功能障碍三组下降差异均有统计学意义。三组功能障碍下降情况与妊娠期及产后腰椎形态改变相适应,分娩后随着子宫复旧和腰椎形态恢复,产妇活动功能障碍减轻;而三组间产后腰痛程度的下降与产后腰椎形态改变不一致,这可能与腰椎形态改变不是影响产后腰痛的唯一因素有关。

本研究中,有手术指征剖宫产与产后腰痛关系并不密切,其发生率与顺产一致,而社会因素剖宫产与产后腰痛有密切关系。考虑社会因素剖宫产产后腰痛发生率较高的原因可能与剖宫产手术时机选择、术后子宫恢复及其心理行为认知等因素有关。社会因素剖宫产孕妇由于择日剖宫产的情况存在,大多数社会因素剖宫产均选择在子宫下段尚未完全形成、无规律宫缩的情况下进行手术,其腰痛的发生可能与这类人群分娩时子宫下段形成差于顺产和有手术指征剖宫产有关,但对于子宫下段形成情况的差异对产后持续腰痛造成的不同影响及其形成原因,需要进一步研究来证实。同时选择社会因素剖宫产的孕妇及家庭还可能由于其多数对妊娠过度重视,对自然分娩有畏惧情绪,产后强调传统的静养休息,缺乏对腰部肌肉的锻炼,影响其恢复,从而增加产后腰痛的发生。孕产妇生活习惯的差异导致其产后腰痛发生的影响因素有待进一步的深入调查和大样本研究来证实。

WHO 报道,2007~2008 年中国剖宫产率高达 46.2%^[13],远高于其他国家水平。剖宫产相关技术熟练程度的提高和剖宫产医学指征的放宽可能加剧了近年来我国剖宫产率的上升^[14]。重庆市剖宫产率也逐年上升,社会因素、胎儿窘迫和头盆不称是近年来重庆市前三位的剖宫产原因^[15]。剖宫产操作本身对子宫组织结构的破坏,增加切口子宫内层异位症及相关并发症的发生率,而社会因素剖宫产使这一现象更加突出。本研究提示社会因素剖宫产增加产后腰痛的发生率,产后功能障碍恢复差于有手术指征剖宫产和顺产。

本研究只观察到了产后 6 个月,时间较短,对于腰痛患者而言,一般需要 1~2 年的随访、观察。加之样本量偏小,本研究仅是初步研究,说明存在这种情况,但可信度更高的结果需要更大规模、前瞻性的、随机研究来提供。

参考文献:

- [1] Mogren IM, Pohjanen AI. Low back pain and pelvic pain during pregnancy: prevalence and risk factors[J]. Spine,

2005,30(8):983-991.

- [2] Nielsen LL. Clinical findings, pain descriptions and physical complaints reported by women with post-natal pregnancy-related pelvic girdle pain[J]. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2010, 89(9):1187-1191.
- [3] Vermani E, Mittal R, Weeks A. Pelvic girdle pain and low back pain in pregnancy: a review[J]. *Pain Pract*, 2010, 10(1):60-71.
- [4] Vøllestad NK, Stuge B. Prognostic factors for recovery from postpartum pelvic girdle pain[J]. *Eur Spine J*, 2009, 18(5):718-726.
- [5] Howell CJ, Dean T, Lucking L, et al. Randomised study of long term outcome after epidural versus non-epidural analgesia during labour[J]. *BMJ*, 2002, 325(7360):357.
- [6] Leighton BL, Halpern SH. The effects of epidural analgesia on labor, maternal, and neonatal outcomes; a systematic review[J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2002, 186(5 Suppl):S69-77.
- [7] Fairbank JC, Couper J, Davies JB, et al. The Oswestry low back questionnaire[J]. *Physiotherapy*, 1980, 66(8):271-273.
- [8] Mohseni-Bandpei MA, Fakhri M, Ahmad-Shirvani M, et al. Low back pain in 1 100 Iranian pregnant women: prevalence and risk factors[J]. *Spine J*, 2009, 9(10):795-801.

- [9] Dumas GA, Leger A, Plamondon A, et al. Fatigability of back extensor muscles and low back pain during pregnancy[J]. *Clin Biomech (Bristol, Avon)*, 2010, 25(1):1-5.
- [10] Mens JMA, Damen L, Snijders CJ, et al. The mechanical effect of a pelvic belt in patients with pregnancy-related pelvic pain[J]. *Clin Biomech*, 2006, 21(2):122-127.
- [11] Almeida EC, Nogueira AA, Candido dos Reis FJ, et al. Cesarean section as a cause of chronic pelvic pain[J]. *Int J Gynaecol Obstet*, 2002, 79(2):101-104.
- [12] Kainu JP, Sarvela J, Tiippana E, et al. Persistent pain after caesarean section and vaginal birth; a cohort study[J]. *Int J Obstet Anesth*, 2010, 19(1):4-9.
- [13] Lumbiganon P, Laopaiboon M, Gulmezoglu AM, et al. Method of delivery and pregnancy outcomes in Asia; the WHO global survey on maternal and perinatal health 2007-08[J]. *Lancet*, 2010, 375(9713):490-499.
- [14] 陈敦金. 重视助产技术的应用 合理降低剖宫产率[J]. *中国实用妇科与产科杂志*, 2010, 26(11):812-813.
- [15] 周晓军. 重庆市剖宫产的现状及其影响因素研究[J]. *重庆医学*, 2010, 39(1):73-75.

(收稿日期:2011-04-20 修回日期:2011-06-04)

(上接第 3018 页)

二次异位妊娠后再次异位妊娠及不孕概率增加,三次异位妊娠后,在本观察组中,目前无 1 例妊娠。在术后已剖宫产患者,术中探查输卵管,外观未见明显异常。同时,在行不孕症或再次异位妊娠手术中,可见部分既往有输卵管开窗取胚病史的患者,其输卵管出现凹陷甚至缺损,以峡部明显。故单纯追求保留输卵管是片面的,更重要是保留输卵管的完整性及正常功能。在本观察中,予 MTX+息隐药物治疗联合腹腔镜保守手术治疗,综合了二者优势,较药物保守治疗,明显缩短治疗、观察时间,较直接手术,减少术中失血,避免了对输卵管医源性损伤;杜绝了持续性异位妊娠。对于术后妊娠情况,需严格排除影响不孕的多因素,才能得出正确结论。

参考文献:

- [1] Gamzu R, Almog B, Levin Y, et al. The ultrasonographic appearance of tubal pregnancy in patients treated with methotrexate[J]. *Hum Reprod*, 2002, 17(10):2585-2587.
- [2] Gamzu R, Almog B, Levin Y, et al. Efficacy of methotrexate treatment in extrauterine pregnancies defined by stable or increasing human chorionic gonadotropin concentrations[J]. *Fertil Steril*, 2003, 77(4):761-765.
- [3] 刘晓华. 异位妊娠诊疗进展[J]. *重庆医学*, 2007, 36(24):2578-2580.
- [4] 丰有吉,李荷莲. 妇产科学(七年制规划教材)[M]. 北京:人民卫生出版社,2002:66.
- [5] 刘珠凤,郎景和,黄丽荣,等. 氨甲喋呤单次肌内注射治疗异位妊娠[J]. *中华妇产科杂志*, 1996, 31(8):490-492.
- [6] 曹泽毅. 中华妇产科学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社, 2004:1447.

- [7] 傅向红,俎德学,纪毅梅,等. 腹腔镜下保守性手术治疗输卵管妊娠 87 例临床分析[J]. *临床医学*, 2005, 25(11):46-47.
- [8] BenAfié A, Gotdchmit R, Dgani R, et al. Trophoblastic peritoneal implants after lapa. roscopic treatment of ectopic pregnancy[J]. *Ear J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2001, 96(1):113-115.
- [9] Natale A, Candiani M, Merto D, et al. Human chronic gonadotropin level as a predictor of trophoblastic infiltration into the tubal wall in ectopic pregnancy; a blinded study[J]. *Fertility Sterility*, 2003, 79(4):981-986.
- [10] 岳晓燕,周应芳. 输卵管妊娠治疗现状与趋势[J]. *实用妇产科杂志*, 2002, 18(3):149-151.
- [11] 温伯端,刘晓. 药物治疗异位妊娠 101 例疗效分析[J]. *重庆医学*, 2006, 35(11):1022.
- [12] Graczykowski JW, Seifer DB. Diagnosis of acute and persistent ectopic pregnancy[J]. *Clin Obstet Gynecol*, 1999, 42(1):9-22.
- [13] Poppe WA, Vandenbussche N. Postoperative day 3 serum human chorionic gonadotropin decline as a predictor of persistent ectopic pregnancy after linear salpingotomy[J]. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2001, 99(2):249-252.
- [14] Yao M, Tulandi T. Current status of surgical and nonsurgical management of ectopic pregnancy[J]. *Fertile Steril*, 1997, 67(3):421-433.

(收稿日期:2011-04-02 修回日期:2011-05-16)