

产程中镇痛分娩与无镇痛分娩试产成功率比较及失败原因分析

廖东林, 廖 玲, 蔡玉珍, 王小龙, 祁明洁

基金项目: 广西卫生厅科研课题(编号:Z2010468)

作者单位: 530003 广西,南宁市第三人民医院妇产科

作者简介: 廖东林(1965-),女,大学专科,主治医师,研究方向:产科危急重症的诊治。E-mail:13978878311@139.com

通讯作者: 廖 玲(1968-),女,大学本科,医学学士,副主任护师,研究方向:产科护理。E-mail:liaoling1217@126.com

[摘要] **目的** 探讨产程中镇痛分娩与无镇痛分娩试产的成功率,并分析比较两组试产失败的原因及改行剖宫产术后的相关指标。**方法** 回顾性分析在产程中行镇痛分娩 300 例(腰麻-硬膜外联合阻滞麻醉)及无镇痛分娩 300 例初产妇的临床资料。比较两组产妇试产分娩的成功率,分析比较失败的原因及改行剖宫产术后剖宫产术指征、催产素使用率、术中出血量、产后 24 h 出血量及新生儿阿氏(Apgar)评分情况。**结果** 镇痛分娩组 300 例中试产成功 274 例,成功率为 91.3%,无镇痛分娩组 300 例中试产成功 173 例,成功率为 57.7%。两组试产失败的主要原因均为胎方位异常、活跃期停滞、胎儿窘迫、产程延长和胎头下降停滞等,其中镇痛分娩组试产失败原因中以胎方位异常、活跃期停滞的发生率显著高于无镇痛分娩组($P < 0.05$ 或 < 0.01),而胎儿窘迫、产程延长和胎头下降停滞的发生率低于无镇痛分娩组($P < 0.05$),催产素使用率高于无镇痛分娩组($P < 0.01$),改剖宫产术中及产后 24 h 出血量均多于无镇痛分娩组($P < 0.05$ 或 < 0.01),新生儿 Apgar 评分显著高于无镇痛分娩组($P < 0.01$)。**结论** 镇痛分娩配合体位指导可提高阴道分娩率,降低剖宫产率,降低新生儿窒息的风险,但对试产失败后行剖宫产术者其子宫收缩会有一定的影响,使催产素使用率增加,术中及术后出血量相对较多。

[关键词] 镇痛; 分娩; 体位; 母儿影响

[中图分类号] R 714.3 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2012)04-0350-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2012.04.25

Comparision of success rate of trial labor between analgesia and no analgesia labor in birth process and analysis on failure causes of trial labor LIAO Dong-lin, LIAO Ling, CAI Yu-zhen, et al. Department of Obstetrics and Gynecology, Nanning Third People's Hospital, Guangxi 530003, China

[Abstract] **Objective** To investigate the success rate of trial labor with analgesia and no analgesia in birth process, analyze and compare the failure reason of trial labor and the related index after diverting to cesarean in two groups. **Methods** The clinical data of primiparas who received combined spinal epidural analgesia in birth process (analgesia group, $n = 300$) and who did not received analgesia in birth process (no analgesia group, $n = 300$) was retrospectively analyzed. The success rate of trial labor, rate of oxytocin use, intraoperative bleeding volume, postpartum 24 h hemorrhage volume and neonatal Apgar score (Apgar) between two groups were compared. **Results** Of 300 cases in analgesia group, 274 pregnant women were successful in trial labor (accounted for 91.3%). Another 300 cases in no analgesia group, 173 pregnant women were successful in trial labor (accounted for 57.7%). The main causes of the failure of trial labor in the two group were abnormal fetal position, fetal distress, active phase arrest and so on. The rates of abnormal fetal position, and active phase arrest in analgesia group were significantly higher than that in the no analgesia group ($P < 0.05$ or < 0.01), the rate of oxytocin use in analgesia group was higher than that in no analgesia group ($P < 0.01$); intraoperative and postpartum 24 h bleeding volume in analgesia group were more than that in the no analgesia group ($P < 0.05$ or < 0.01). The Apgar score of newborns in the analgesia group was higher than that in no analgesia group ($P < 0.01$). **Conclusion** The combined spinal-epidural anesthesia analgesia and body position guidance in birth process can improve vaginal delivery rate, reduce the rate of cesarean section and neonatal asphyxia, but have a certain

impact on uterine contractions, and increase the rate of oxytocin use and increase intraoperative and postoperative hemorrhage volume after failure of trial labor.

[Key words] Analgesia; Labor; Body position; Effect on mother and infant

产程中镇痛分娩可显著减轻分娩时的疼痛,加速产程进展,提高阴道分娩率,降低剖宫产率以及胎儿宫内窘迫和新生儿窒息的发生率^[1]。但是,对镇痛分娩试产失败而改行剖宫产者也会影响子宫收缩,而增加催产素的使用率和剂量,术中及产后出血量亦相对较多。本文对 300 例镇痛分娩者和 300 例无镇痛分娩者试产分娩的成功率进行比较,对试产失败的原因进行分析,并对改行剖宫产者的有关指标进行对比,报告如下。

表 1 两组试产产妇一般资料比较[n(%)]

组 别	例数	年龄(岁)	身高(cm)	体重(kg)	孕周(W)	预计胎儿体重(g)
镇痛分娩组	300	26 ± 3.5	158 ± 9.4	72 ± 7.5	39 ± 0.2	3300 ± 1.2
无镇痛分娩组	300	26 ± 2.3	157 ± 8.6	73 ± 8.1	39 ± 0.4	3300 ± 1.1
<i>t</i>	—	0.00	1.359	1.569	0.00	0.00
<i>P</i>	—	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

1.2 方法

1.2.1 镇痛分娩组 采用腰麻-硬膜外麻联合镇痛或联合自控硬膜外镇痛分娩方法。方法是当产妇宫口开大至 3 cm 后,麻醉前由助产士进行心电监护、胎心监护,建立静脉通道,并协助产妇摆好穿刺体位。麻醉穿刺成功后,首次注入舒芬太尼 6 μg,硬膜外置管,用镇痛泵持续泵入舒芬太尼 12 μg + 罗哌卡因 30 mg,维持速率为 4 ml/h。如产妇仍觉疼痛,可自控给药,每次自控镇痛给药 2 ml,给药锁定时间 30 min,分娩结束后停止使用。试产过程中根据产妇的具体情况由助产士(或护士)协助孕妇做好体位指导。

1.2.2 无镇痛分娩组 产妇进入临产后,于第一产程潜伏期,由其丈夫陪伴,助产护士指导产妇采取常规舒适的体位(如站位、平卧位或侧卧位均可,宫口开全后取膀胱截石位)自然分娩。

1.3 观察指标 (1)统计两组分娩成功率,并对分娩失败而转剖宫产的原因进行分析;(2)观察并统

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2010-01-01 ~ 2010-12-31 在我院住院待产、单胎头位、无严重并发症及合并症,而且自愿要求行镇痛分娩的初产妇 300 例(镇痛分娩组)。另选同期初产妇 300 例未实施分娩镇痛而采取自由体位试产者作对照(无镇痛分娩组)。两组试产者一般资料比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。

计两组改行剖宫产者的使用催产素情况、术中出血量、产后 24 h 出血量及新生儿阿氏(Apgar)评分情况。

1.4 统计学方法 应用 SPSS11.0 统计软件进行数据处理,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组样本均数比较采用 *t* 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇试产成功率及失败原因比较 镇痛分娩组 300 例中试产成功 274 例,成功率为 91.3%,失败 26 例,失败率为 8.7%。无镇痛分娩组 300 例中,试产成功 173 例,成功率为 57.7%,失败 127 例,失败率为 42.3%。失败原因中镇痛分娩组的胎方位异常、活跃期停滞的发生率显著高于无镇痛分娩组($P < 0.05$ 或 < 0.01),而胎儿窘迫、产程延长和胎头下降停滞的发生率显著低于无镇痛分娩组(P 均 < 0.05)。见表 2。

表 2 两组产妇试产成功率及失败原因比较[n(%)]

组 别	总例数	试产成功例数	试产失败例数	失败原因				
				胎方位异常	活跃期停滞	胎儿窘迫	产程延长	胎头下降停滞
镇痛分娩组	300	274(91.3)	26(8.7)	23(88.5)	10(38.5)	2(7.7)	1(3.8)	2(7.7)
无镇痛分娩组	300	173(57.7)	127(42.3)	35(27.6)	24(18.9)	33(26.0)	28(22.0)	34(26.8)
χ^2	—	—	—	34.01	4.78	4.09	4.05	4.37
<i>P</i>	—	—	—	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组试产失败产妇催产素使用率比较 在试产失败者因子宫收缩乏力而使用催产素者镇痛分娩组为 76.9% (20/26), 无镇痛分娩组为 18.1% (23/127), 镇痛分娩组高于无镇痛分娩组($\chi^2 = 36.94, P < 0.01$)。

表 3 两组转剖宫产者术中及产后出血量及新生儿评分比较($\bar{x} \pm s$)

组 别	剖宫产例数	出血量 (ml)		新生儿 Apgar 评分 (分)	
		术中	产后 24 h	1 min	5 min
镇痛分娩组	26	160 ± 70	330 ± 95	9.9 ± 0.4	10.0 ± 0.1
无镇痛分娩组	127	120 ± 35	283 ± 78	8.8 ± 0.9	9.0 ± 0.2
<i>t</i>	—	2.842	2.365	9.826	37.808
<i>P</i>	—	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01

3 讨论

3.1 腰麻-硬膜外联合阻滞类药物可直接与中枢神经的阿片受体结合,其镇痛效果肯定^[2]。产妇在分娩过程中由于子宫收缩、宫口扩张、胎先露下降等均可引起产妇剧烈疼痛。长时间的疼痛,会给产妇造成焦虑、紧张和恐惧的心理,这种不良的情绪可导致神经体液的变化和酸碱平衡失调,而影响子宫的血流灌注,导致母体通过胎盘的血液物质交换减少,使胎儿缺血、缺氧,而发生胎儿宫内窘迫。疼痛还可导致子宫平滑肌收缩功能紊乱,缺乏有效宫缩,致产程延长,阻碍了产程的进展,增加难产机会,从而增加了剖宫产率^[3]。临床采用的镇痛分娩就是产妇在完全无痛或能忍受的疼痛的情况下进行,缓解了产妇对分娩的焦虑和恐惧心理,减少胎儿宫内窘迫的发生,加速了产程进展,降低了剖宫产率。

3.2 腰麻-硬膜外联合阻滞分娩镇痛为目前较理想的分娩镇痛方法,具有起效迅速、镇痛完全等优点^[4]。本组 300 例行镇痛分娩试产者中,成功分娩 274 例 (91.3%), 分娩失败而转剖宫产者 26 例 (8.7%), 其试产失败的主要原因是胎方位异常 (88.5%)、活跃期停滞 (38.5%)、胎儿窘迫 (7.7%)、胎头下降停滞 (7.7%) 和产程延长 (3.8%) 等。另 300 例无镇痛分娩试产者中,成功分娩 173 例 (57.7%), 分娩失败转剖宫产者 127 例 (42.3%), 其失败的主要原因中,胎方位异常者占 27.6%, 活跃期停滞者占 18.9%, 胎儿窘迫者占 26.0%, 胎头下降停滞者占 26.8%, 产程长者占 22.0%。镇痛分娩组与无镇痛分娩组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。文献^[5,6]报道镇痛分娩可引起产妇子宫收缩乏力,临床上往往需使用催产素来进行干预催产,本观察中镇痛分娩组

2.3 两组转剖宫产者术中及产后出血量及新生儿 Apgar 评分比较 镇痛分娩组术中出血量及产后 24 h 出血量均多于无镇痛分娩组 ($P < 0.05$ 或 < 0.01), 新生儿 Apgar 评分比较镇痛分娩组亦显著高于无镇痛分娩组 ($P < 0.01$)。见表 3。

产程中催产素使用率及使用量显著高于无镇痛分娩组 ($P < 0.01$)。本观察中镇痛分娩组转剖宫产者术中及产后 24 h 出血量明显多于无镇痛分娩组 ($P < 0.05$ 或 < 0.01), 可能是镇痛分娩组产妇在产前已经使用麻醉药,使子宫收缩能力降低的缘故。因此,使用镇痛分娩的产妇要严密观察产后及剖宫产术后 24 h 的出血情况,如有异常应及时处理。

3.3 本观察中镇痛分娩组的新生儿 Apgar 评分显著高于无镇痛分娩组 ($P < 0.01$),说明产程中麻醉阻滞可降低新生儿窒息的风险,对新生儿预后有益。但镇痛分娩前一定要做好风险评估,对脐带过短或羊水偏少者要慎重行腰麻-硬膜外联合阻滞麻醉试产,并在试产过程中,要严密观察产程,及早进行特殊体位的处理,以减少母婴并发症的发生。

参考文献

1 李慧敏,廖 玲. 镇痛分娩与产时体位护理的研究现状[J]. 护士进修杂志,2011,26(9):792-794.
2 Atiénzar MC, Palanca JM, Torres F, et al. A randomized comparison of levobupivacaine, bupivacaine and ropivacaine with fentanyl, for labor analgesia[J]. Int J Obstet Anesth, 2008, 17(2):106-111.
3 王 萍, 刘小平, 钱雪英, 等. 导乐分娩对分娩过程及妊娠结局影响的研究[J]. 中国妇幼保健, 2000, 15(9):555-556.
4 Halpern SH, Carvalho B. Patient-controlled epidural analgesia for labor[J]. Anesth Analg, 2009, 108(3):921-928.
5 Bakhamees H, Hegazy E. Does epidural increase the incidence of cesarean delivery or instrumental labor in Saudi populations? [J]. Middle East J Anesthesiol, 2007, 19(3):693-704.
6 Aneiros F, Vazquez M, Valiño C, et al. Does epidural versus combined spinal-epidural analgesia prolong labor and increase the risk of instrumental and cesarean delivery in nulliparous women? [J]. J Clin Anesth, 2009, 21(2):94-97.

[收稿日期 2012-01-04][本文编辑 黄晓红 韦 颖]