

预先硬膜外腔置管镇痛对分娩效果与方式的影响

许尹丽， 何雪明， 何文评， 阮华辉

基金项目：广西卫计委科研课题(编号:Z2015491)

作者单位：537200 广西,桂平市人民医院麻醉科

作者简介：许尹丽(1976 -)，女,大学本科,学士学位,副主任医师,研究方向:分娩镇痛、自体血液保护及外科快速康复。E-mail:xylyjd@ qq. com

[摘要] **目的** 观察硬膜外腔预先置管对分娩镇痛效果与分娩方式的影响。**方法** 选择有阴道试产条件且要求硬膜外腔分娩镇痛产妇 120 例,分 A、B 两组,各 60 例。A 组:有规律宫缩,宫口 <3 cm,进行硬膜外腔置管,在产妇无法忍受疼痛时给药镇痛。B 组:有规律宫缩,宫口 ≥3 cm,进行硬膜外腔置管并即刻给药镇痛。**结果** A、B 两组产妇分娩镇痛效果好,两组比较差异无统计学意义($P>0.05$),但是由于 A 组对镇痛时机有个体化的主动权,对整个分娩期间的镇痛满意度更高,与 B 组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。两组缩宫素使用率、中转剖宫产率、第一产程时间、产后 2 h 出血量、新生儿 1 min、5 min Apgar 评分等指标比较差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 硬膜外腔预先置管分娩镇痛效果可靠、满意度更高、母婴安全、不增加中转剖宫产率。

[关键词] 预置管; 分娩镇痛; 镇痛效果; 满意度; 安全性
[中图分类号] R 714 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674 - 3806(2018)05 - 0433 - 03
doi:10. 3969/j. issn. 1674 - 3806. 2018. 05. 06

Effects of advanced epidural cavity catheter analgesia on delivery modes and outcomes XU Yin-li, HE Xue-ming, HE Wen-ping, et al. Department of Anesthesiology, the People's Hospital of Guiping City, Guangxi 537200, China

[Abstract] **Objective** To observe the effects of advanced epidural cavity catheter analgesia on delivery modes and outcomes. **Methods** 120 parturient women with epidural labor were divided into group A and group B, with 60 cases in each group. In group A, there were regular contractions, orifice of the uterus <3 cm, and the epidural catheter was used to relieve pain when the women were unable to endure delivery pain. In group B, there were regular contractions, orifice of the uterus ≥3 cm, and the epidural catheter was inserted into the catheter and analgesia was immediately administered. The effects of analgesia were compared between the two groups. **Results** Both of group A and group B had good delivery analgesia effects, and there were no significant difference between them($P>0.05$). However, group A had more initiative in the timing of analgesia than group B, and the satisfaction degree of delivery anesthesia in group A was higher than that in group B($P<0.05$). There were no significant differences between the two groups in the rate of using oxytocin, the rate of transferring to caesarean section, the time for the first stage of labor, the bleeding volume 2 hours after delivery, and the Apgar scores of the newborns in 1 minute ($P>0.05$). **Conclusion** The analgesic effect of epidural catheterization is safe, reliable and satisfying for the mothers and their newborns.

[Key words] Preset tube; Delivery anesthesia; Analgesic effect; Satisfaction degree; Safety

硬膜外镇痛在产妇分娩镇痛效果确切^[1]。但是产科医生及助产士由于担心产程延长,往往宫口开≥3 cm 后才允许进行硬膜外分娩镇痛。美国麻醉医师学会(ASA)早在 2006 年就修订了产科麻醉指南,主张只要产妇自己感觉疼痛无法忍受要求镇

痛且当前无产科急症手术指征即为分娩镇痛时机。采用硬膜外腔预先置管分娩镇痛效果可靠,满意度更高,母婴安全。现将我院产妇硬膜外腔预先置管分娩镇痛的结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选择自 2013-07 ~ 2015-07 在我院住院待产足月初产妇, ASA I ~ II 级, 单胎头位, 孕周 38 ~ 40 周, 年龄 22 ~ 38 岁, 无长期服用镇痛及镇静药, 无产科及椎管内阻滞禁忌证, 要求自然分娩, 均自愿接受分娩镇痛并签署知情同意书, 共 120 例进入本研究。采用抽签法随机分为 A、B 两组各 60 例。A 组: 有规律宫缩, 宫口 < 3 cm, 进行硬膜外腔置管, 在产妇无法忍受疼痛时给药镇痛。B 组: 有规律宫缩, 宫口 ≥ 3 cm, 进行硬膜外腔置管并即刻给药镇痛。A、B 两组均按相同原则先后给予试验量、首剂量、持续剂量。两组均采用连续硬膜外腔分娩镇痛。两组一般情况比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 镇痛方法 待产妇有规律宫缩入待产房, 建立左上肢静脉通路, 进行胎心监测。A 组: 有规律宫缩, 且宫缩强度较强, 持续时间 15 sec 以上, 宫口 1.5 ~ 2.0 cm, 待产妇取左侧卧位, 于 L₁₋₂ 间隙行硬膜外腔穿刺, 采用阻力消失法, 确认穿刺针进入硬膜外腔后, 连接注射器, 回抽无血无脑脊液后, 穿刺针凹槽朝头端预置管, 固定硬膜外导管并无菌封堵导管口备用, 一旦产妇自己感觉疼痛无法忍受要求镇痛且当前无产科急症手术指征时, 马上从硬膜外腔导管给予试验剂量 3 ml (1.5% 盐酸利多卡因内含 1:20 万肾上腺素), 观察 5 min 后无局麻药中毒无腰麻等不良反应后, 给予首剂量 0.125% 罗哌卡因 (耐乐品, 批号 LD1952, 瑞士进口) 内含 0.35 ug/ml 舒芬太尼 (批号 1161019, 宜昌人福公司) 6 ml (产妇身高 < 155 cm)、7 ml (160 cm < 产妇身高 ≤ 155 cm)、8 ml (产妇身高 ≥ 160 cm), 并连接上持续剂量含有 0.075% 盐酸罗哌

卡因 (内含 0.35 ug/ml 舒芬太尼混合液 100 ml) 的硬膜外电控式镇痛泵 (上海怡新公司) 背景速度 6 ml/h (产妇身高 < 155 cm)、7 ml/h (160 cm < 产妇身高 ≤ 155 cm)、8 ml/h (产妇身高 ≥ 160 cm)。B 组: 有规律宫缩, 宫口 ≥ 3 cm, 进行硬膜外腔置管并即刻给药, 给药顺序、方式、方法、剂量与 A 组一样。两组硬膜外给药后 30 min 无不良反应均接上导乐治疗仪 (北京本然天地公司)。宫口开全时停用镇痛泵。分娩结束后拔除硬膜外导管。首剂量、持续剂量按产妇身高设定: 产妇身高 < 155 cm, 首剂量 6 ml、持续剂量 6 ml/h; 160 cm < 产妇身高 ≤ 155 cm, 首剂量 7 ml、持续剂量 7 ml/h; 身高 ≥ 160 cm, 首剂量 8 ml、持续剂量 8 ml/h。

1.3 观察指标 (1) 镇痛效果: 镇痛前 (T_0)、镇痛 (首剂负荷后) 10 min (T_1)、25 min (T_2)、宫口开 8 cm (T_3)、宫口开全 (T_4) 时疼痛视觉模拟评分 (VAS 标尺评分: 0 端代表无痛, 10 端代表最剧烈的疼痛)。(2) 产妇镇痛满意度评价 (满意、不满意)。(3) 缩宫素使用率、中转剖宫产率、第二产程时间、产后 2 h 出血量、1 min 和 5 min 新生儿 Apgar 评分等。

1.4 统计学方法 应用 SPSS19.0 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, 采用成组 t 检验, 重复测量资料两因素多水平方差分析, 计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组不同时点镇痛效果 VAS 评分比较 两组间各时点镇痛效果 VAS 评分比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 且时间与分组的交互作用差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。但是组内 VAS 评分不同时间点的差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组不同时点镇痛效果 VAS 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	T_0	T_1	T_2	T_3	T_4
A 组	60	9.83 ± 0.376	1.37 ± 0.581	0.25 ± 0.437	0.42 ± 0.619	0.08 ± 0.279
B 组	60	9.80 ± 0.403	1.53 ± 0.676	0.25 ± 0.437	0.53 ± 0.596	0.13 ± 0.389

注: $F_{\text{时点}} = 8.558.030, P_{\text{时点}} = 0.000; F_{\text{组别}} = 0.401, P_{\text{组别}} = 0.774; F_{\text{组别} \times \text{时点}} = 0.437, P_{\text{组别} \times \text{时点}} = 0.510$

2.2 两组产科观察指标比较 两组间第一产程时间、产后 2 h 出血量、新生儿 1 min、5 min Apgar 评分

比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 但是两组间第二产程时间比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组产科观察指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	第一产程 (min)	第二产程 (min)	产后 2 h 出血量 (ml)	新生儿 1 min Apgar 评分 (分)	新生儿 5 min Apgar 评分 (分)
A 组	60	438.48 ± 23.82	42.40 ± 3.10	282.00 ± 5.41	9.47 ± 0.13	9.88 ± 0.08
B 组	60	448.25 ± 25.03	53.25 ± 4.40	269.33 ± 5.70	9.58 ± 0.13	9.90 ± 0.05
t	-	-0.276	-1.990	1.617	-0.689	-0.196
P	-	0.783	0.049	0.109	0.492	0.845

2.3 两组其他指标比较 两组缩宫素使用率、中转剖宫产率、腰腿不适发生率比较差异无统计学意义 ($P>0.05$),但两组尿潴留、满意度比较差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组其他指标比较[n(%)]

组别	例数	缩宫素使用	中转剖宫产	尿潴留	腰腿不适	满意度
A 组	60	9(15.0)	2(3.33)	3(5.0)	1(1.66)	59(98.33)
B 组	60	6(10.0)	4(6.66)	5(8.33)	2(3.33)	50(83.33)
χ^2	-	0.686	1.034	90.234	0.342	8.107
P	-	0.408	0.309	0.000	0.559	0.004

3 讨论

“分娩必痛”是中国几千年的传统观念。随着社会文明与医学水平提高,“分娩镇痛”终于给准妈妈们带来新希望。剖宫产率居高不下第一原因是“产痛”,国内有部分地区甚至高达 50%^[2]。分娩疼痛对母婴的影响在产程开始就出现,且随着产程的延长更加明显,而潜伏期占整个产程时间比例较大,合理的分娩镇痛能消除疼痛,增加产妇“顺产”信心^[3]。孟宪珍等^[4]研究表明对宫缩异常和其他因素的两类产妇(特指疼痛耐受性差,不能配合的产妇或社会因素等)实施分娩镇痛后剖宫产率明显下降。传统分娩镇痛往往是宫口开 3 cm 后才实施。进入第一产程后 2、3 个小时甚至更长一段时间,宫口不达 3 cm 时撕心疼痛仍然破灭了 不少准妈妈“顺产”希望,中转剖宫产。尹春艳等^[5]研究表明潜伏期分娩镇痛能有效缩短产痛时间、对产妇和新生儿无不良影响。恐惧加剧疼痛感觉,缓解分娩疼痛除全身和局部镇痛外,还常选择精神预防,产妇焦虑、紧张、恐痛的心理往往影响分娩方式转向^[6,7]。本研究中两组产妇均获得确切的镇痛效果,差异无统计学意义 ($P>0.05$)。但是 A 组分娩镇痛时机正确、及时把握,与 B 组比较产妇满意度差异有统计学意义 ($P<0.05$),两组其他不良反应如中转剖宫产率、腰腿不适比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

两组产科观察指标第一产程时间、产后 2 h 出血量、新生儿 1 min Apgar 评分、新生儿 5 min Apgar 评分比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。与 A 组比较, B 组第二产程时间更长、尿潴留发生率更高,差异均有统计学意义 ($P>0.05$),估计与 B 组产妇更长时间疼痛、精神紧张,随着阵痛不受控制地往下用力导致宫颈水肿、尿道括约肌疲乏等有一定关系。本研究中,与 B 组比较,A 组缩宫素使用率差异有统计学意义 ($P<0.05$),分娩镇痛对宫缩有一定程度的抑制作用^[8],但是可以通过增加缩宫素使用、睡眠、牵拉乳头、导乐仪等得到纠正。说明预先硬膜外腔置管不仅可以有效对产妇产生精神预防作用,镇痛时机更加精准,而且不增加腰腿不适、尿潴留不良反应,产妇满意度更高。给有阴道试产条件且要求硬膜外分娩镇痛产妇预先硬膜外腔置管,在产妇自己感觉疼痛无法忍受且当前无产科急症手术指征立刻硬膜外腔给药,镇痛及时,效果良好,不增加不良反应,产妇满意度高,安全可行。

参考文献

1 Hawkins JL. Epidural analgesia for labor and delivery[J]. N Engl J Med,2010,362(16):1503-1510.

2 梁云泰,柳和华,崔文华. 20 年影响剖宫产率因素分析[J]. 中国妇幼保健,2013,28(23):3753-3755.

3 何平,李青松. 硬膜外麻醉与腰硬联合麻醉在分娩镇痛中的效果比较[J]. 中国临床新医学,2016,9(6):507-510.

4 孟宪珍,李晓捷,裴政国,等. 分娩镇痛降低剖宫产率的临床分析[J]. 吉林医学,2014,35(5):913-914.

5 尹春艳,毛邱嫻,郭云怀,等. 潜伏期硬膜外阻滞分娩镇痛临床分析[J]. 中国妇幼健康研究,2011,22(2):190-194.

6 余艳红,钟梅. 临床妇产科急诊学[M]. 北京:科学技术文献出版社,2010:148.

7 乐江华,劳一平,莫训群. 导乐分娩镇痛工作站对分娩的效果观察[J]. 广西医学,2014,36(9):1295-1296.

8 梁太汉. 持续硬膜外阻滞分娩镇痛的子宫收缩和产程特点探讨[J]. 中国医药指南,2012,10(9):145-146.

[收稿日期 2017-12-14][本文编辑 韦颖]