

· 经验交流 ·

连续硬膜外麻醉在无痛分娩中的镇痛效果及其对母婴结局的影响

余春风 费华丽 陶洁

自然分娩疼痛使得很多产妇对分娩产生畏惧,给产妇带来莫大的身心痛苦^[1]。研究表明,远期产后抑郁症发病率在13%左右^[2]。循证医学认为分娩镇痛不但可减轻产妇疼痛,降低剖宫产率,减少剖宫产对母体伤害^[3]。本次研究探讨连续硬膜外麻醉在无痛分娩中的镇痛效果及其对母婴结局的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2015年6月至2016年5月在杭州市妇产科医院行阴道分娩的初产妇共1 792例,

年龄22~38岁,平均年龄(32.05±1.22)岁,分娩孕周35~41周;产妇胎位为单胎,头先露,骨盆外测量值正常,排除妊娠合并症及并发症,目前和既往均无内外科疾病、精神障碍史,并能按期、独立完成问卷调查。本次研究通过医学伦理学委员会审查,及所有产妇均签署书面知情同意书,愿意接受心理评估及随访。根据有无采用无痛分娩分组:无痛分娩892例为观察组,未行无痛分娩900例为对照组,两组孕妇产龄、孕期、体重指数、文化程度等基本资料比较见表1。两组比较,差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

表1 两组人群基线资料比较

组别	<i>n</i>	年龄/岁	孕期/周	体重指数/kg/m ²	文化程度/例		
					本科以下	本科	硕士及以上
观察组	892	32.38±4.82	35.93±5.82	23.82±4.27	210	428	254
对照组	900	32.74±3.32	36.29±4.21	24.10±2.17	225	433	242

1.2 方法

1.2.1 人员培训 对课题组内负责具体操作的成员进行培训,疼痛评估均有高年资助产士及医生参与,进行病人健康问卷(patient health questionnaire, PHQ-9)心理评估的人员由高级职称的医学心理学医师对其培训。

1.2.2 产科处理 孕妇入院后常规超声、胎儿电子监护和其他相关辅助检查。先进行“头盆评分”排除头盆不称,初步确定分娩方式。观察组产妇在第一产程宫口开大2~3 cm时,自愿提出要求无痛分娩,并行胎心监护提示反应型,联系麻醉师,由麻醉师操作,在腰1~2或腰2~3间隙处进针;穿刺成功后,向头端置入硬膜外导管3 cm并留置,在宫缩间歇期注入0.1%罗哌卡因及0.02%芬太尼混合液3 ml;

观察5 min无异常(主要观察是否有脊麻征象),再注入混合液10 ml负荷量,5 min后测麻醉平面,如未达胸10可追加剂量5~10 ml,5 min后再次测麻醉平面,直至达到要求麻醉平面(最大注射量可达25~30 ml);然后接自控泵,每小时给药1次,4~5 ml/次;若产妇镇痛效果不理想,可酌情单次增加剂量,每次注入6 ml,15~30 ml后可再次增加剂量;宫口开全进入第二产程后,停止镇痛。整个产程中,产妇常规吸氧并监测体温、脉搏、血压、氧饱和度、宫缩、胎心及产程进展情况。产程中如发现胎儿宫内窘迫、宫内感染表现、相对头盆不称或孕妇强烈要求等情况,采取剖宫产结束分娩。对照组产妇采取自然分娩方式,产程中不使用任何镇痛措施,其他产科处理均同观察组。

1.3 检测指标 观察两组产妇产时生命体征、活跃期时间、第二产程时间、分娩方式、产后出血、胎儿

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2018.04.023

作者单位:310000 浙江杭州,杭州市妇产科医院产科

宫内窘迫、新生儿窒息及产后抑郁发生率等母婴并发症情况。采用数字评估分量表(numerical rating scale, NRS),由病人在10分制的标尺上根据疼痛自评:0分为无疼,1~3分为轻度疼痛,4~6分为中度疼痛,7~10分为重度疼痛。产后抑郁的评定采用PHQ-9进行心理评估,评定时间选择在产妇产后1~3月。PHQ-9有9个条目,总分为27分, ≥ 10 分提示为阳性。该量表根据美国DSM-IV抑郁症的症状标准设计而成,有较好的信效度,并在国际上作为非专科医生广泛使用的抑郁症评估工具之一。该量表在研究人员告知如何填写之后由研究对象自行完成,文化程度低的对象在研究人员协助下完成。

1.4 统计学方法 采用SPSS 13.0统计软件。计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示。计量资料比较采用 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组失访情况 观察组在产后第42天脱落17例,其中13例是不愿做评估,4例无法联系上;对照组产后42天脱落21例,其中16例是不愿做评估,5例无法联系上。

2.2 两组产妇产娩过程中疼痛程度比较见表2

表4 两组产妇产时情况比较

组别	<i>n</i>	1 min Apgar 评分/分	5 min Apgar 评分/分	产后出血 /例(%)	胎儿宫内窘迫 /例(%)	产后发热 /例(%)	PHQ-9 ≥ 10 分 例数/例(%)
观察组	892	8.81 $\pm$ 0.83	9.63 $\pm$ 0.47	85(9.53)	42(4.71)	35(3.92)*	52(5.83)*
对照组	900	8.79 $\pm$ 0.88	9.61 $\pm$ 0.62	88(9.78)	49(5.44)	51(5.67)	151(16.80)

注:*,与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表4可见,两组产妇的新生儿1 min和5 min Apgar评分,以及产后出血、胎儿宫内窘迫发生率比较,差异均无统计学意义(t 分别=0.03、0.50, χ^2 分别=0.50、0.77, P 均 >0.05)。观察组的产后发热和产后抑郁情况发病率均低于对照组,差异均有统计学意义(χ^2 分别=2.09、4.03, P 均 <0.05)。

3 讨论

分娩疼痛是大部分妇女一生中遇到的最剧烈的疼痛,此种疼痛是对分娩过程中的一种复杂的感觉刺激反应,相对其他病理引起的疼痛是不同的,此种剧烈的疼痛属于生理因素导致的疼痛。产妇的焦虑抑郁情绪可使其大脑皮层处于抑制状态,下丘脑发生的冲动减少,垂体后叶分泌的缩宫素减

表2 两组产妇产娩过程中疼痛程度比较

组别	镇痛前	宫口开5~6 cm	宫口开10 cm
观察组	5.13 $\pm$ 0.61	1.23 $\pm$ 0.87*	2.15 $\pm$ 0.67*
对照组	5.36 $\pm$ 0.57	5.31 $\pm$ 0.52	5.92 $\pm$ 0.66

注:*,与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表2可见,两组在镇痛前比较,差异无统计学意义($t=1.55$, $P>0.05$);观察组在宫口开5~6 cm和宫口开10 cm时疼痛程度低于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=120.62、119.99, P 均 <0.05)。

2.3 两组产妇产程及分娩方式比较见表3

表3 两组产妇产程及分娩方式两组比较

组别	活跃期 时间/h	第二产程 时间/h	阴道助产 /例(%)	剖宫产 /例(%)
观察组	1.41 $\pm$ 0.60*	0.86 $\pm$ 0.23	42(4.71)	178(19.95)*
对照组	2.43 $\pm$ 0.80	0.89 $\pm$ 0.18	48(5.33)	289(32.11)

注:*,与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表3可见,观察组在活跃期时间上短于对照组,剖宫产率明显下降,差异均有统计学意义($t=29.91$, $\chi^2=38.59$, P 均 <0.05),两组在第二产程时间和阴道助产率方面比较,差异均无统计学意义($t=1.03$, $\chi^2=0.37$, P 均 >0.05)。

2.4 两组产妇产时情况比较见表4

少,过度的焦虑和抑郁也可导致体内去甲肾上腺素分泌减少和其它内分泌激素改变,从而导致子宫收缩乏力;可使子宫收缩和子宫颈口扩张协调性失去平衡而导致产程进展异常,增加难产机会。

罗哌卡因是一种新型的酰胺类长效局麻药,对心血管系统及中枢神经系统毒性低,起效快,而且对子宫胎盘血流以及新生儿无明显影响。其安全范围宽,在无痛分娩中应用也较广泛^[4]。使用微泵法连续硬膜外给药或产妇硬膜外自控镇痛已被公认为当前用于分娩镇痛的首选方法^[5]。小剂量芬太尼联合低浓度的罗哌卡因用于分娩镇痛可产生良好的镇痛效应,疼痛程度分级明显改善,消除精神因素对产力、产程的影响,加强宫缩、减少无效宫

缩,降低产妇的应激反应,减少由疼痛引起的心输出量增加和血压升高,减少产妇氧的消耗量,由于疼痛减轻,软产道放松,故宫口扩张加强明显缩短第一产程时间,而对第二、三产程时间、产程中胎心率等无明显影响,不增加胎儿窘迫、新生儿窒息发生率,减少产后出血^[6]。本次研究结果显示,观察组分娩活跃期短于对照组,阴道分娩率高于对照组,产后抑郁情况发病率低于对照组(P 均 <0.05),两组第二产程时间、产后出血、胎儿窘迫发生率、1 min/5 min Apgar评分、阴道助产率及新生儿窒息发生率比较,差异均无统计学意义(P 均 >0.05)。可见采取连续硬膜外麻醉用于无痛分娩,镇痛效果好,产程活跃期时间明显缩短,降低了剖宫产率,通过连续硬膜外麻醉无痛分娩,能有效改善孕妇的分娩疼痛,改善孕妇的恐惧、焦虑、抑郁等不良情绪,降低产后抑郁的发生率,同时对第二产程时间、产后出血、阴道助产率及新生儿结局无明显影响。对增进围产期妇女的心理健康,改善分娩结局,提高分娩质量有重要的临床价值。另外,本次研究结果显示,观察组体温轻度升高的发生率明显高于对照组($P<0.05$),无痛分娩组在产时出现体温

升高的概率明显增加,原因不明,考虑分娩是一个产热过程,行无痛分娩后患者情绪稳定,热量散发相对较少有关,其相关性还需要进一步研究。

参考文献

- 董晓筠,孟丽霞,肖纯.无痛分娩对产妇泌乳素分泌状况的影响[J].全科医学临床与教育,2015,13(2):222-223.
- Bennett HA, Einarson A, Taddio A, et al. Einarson TR: Prevalence of depression during pregnancy: systematic review[J]. Obstet Gynaecol, 2004, 103(3):698-709.
- Cambic CR, Wong CA. Labour analgesia and obstetric outcomes[J]. Br J Anaesth, 2010, 105(Suppl 1):50-60.
- Gerancher JC, Nagle PC. Management of accidental spinal administration of extended-release epidural morphine[J]. Anesth, 2008, 108(6):1147-1149.
- Bemand JM, Leroav D, Vizquel L. Patient-controlled epidural analgesia during labor: the effects of the increase in bolus and lockout interval[J]. Anesth Analg, 2000, 90(2):328.
- Jung H, Kwak KH. Neuraxial analgesia: a review of its effects on the outcome and duration of labor[J]. Korean J Anesthesiol, 2013, 65(5):379-384.

(收稿日期 2017-08-05)

(本文编辑 蔡华波)

·经验交流·

感染性休克患者集束化治疗后28 d病死率的相关危险因素分析

郝丹阳 陈鹏 杨静静 黄彩芬

感染性休克是ICU较为常见的危重症之一,是以全身性感染性所导致的多器官功能损害为特征的临床综合征,其病死率高达30%~70%^[1],也是当前危重症医学领域关注的焦点和难点。集束化治疗是依据循证医学证据和指南,根据医院实际情况所制订的一个综合治疗方案。有研究证实,尽早进行集束化治疗可明显降低感染性休克患者的病死

率^[2];但是感染性休克患者经过集束化治疗后仍然有具有较高的预后死亡率,为了探讨影响其预后死亡的危险因素,本研究对135例感染性休克患者进行随访研究,分析影响其28 d病死率的相关危险因素,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2014年1月至2017年6月在恩泽医院ICU收治的135例感染性休克患者作为观察对象,所有患者均符合2016年版脓毒症及其感染性休克指南中的诊断标准^[3],均通过6 h的集束化治疗。排

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2018.04.024

作者单位:318050 浙江台州,台州市恩泽医疗中心恩泽医院ICU