

双管硬膜外阻滞在产妇产娩镇痛中的有效性及其对分娩结局的影响分析

肖 华,刘冬雅(解放军海军总医院妇产科,北京 100048)

【摘要】 目的 探究双管硬膜外阻滞在产妇产娩镇痛中的有效性及其对分娩结局的影响。**方法** 选取 2012 年 7 月至 2013 年 6 月在该院进行阴道分娩的产妇 130 例,随机分为 2 组。观察组患者采取双管硬膜外阻滞,对照组采用单管硬膜外阻滞,两组产妇均施以人性化的护理模式。以疼痛视觉模拟评分、改良 Bromage 评分、新生儿评估、分娩情况、血液检查、不良反应作为评价指标,并进行统计学分析。**结果** 观察组产妇在宫口扩张至 10 cm 时的疼痛视觉模拟评分,器械助产、会阴侧切、剖宫产例数,以及胎儿分娩出时的血液指标与对照组相比,差异有统计学意义($P<0.05$);而两组改良 Bromage 评分、新生儿体质量、产后并发症等方面比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 双管硬膜外阻滞在产妇产娩时的镇痛效果以及其对分娩结局的影响都优于单管硬膜外阻滞,值得临床推广应用。

【关键词】 双管硬膜外阻滞; 分娩; 有效性; 分娩结局
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.22.056 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2014)22-3214-02

椎管内镇痛是产妇产娩镇痛的金标准^[1],也是最为普遍的一类镇痛方式,即采取单管硬膜外阻滞或者腰-硬联合阻滞,使用低浓度阿片类药物进行硬膜外自控镇痛的方法。然而,该方法可能在分娩的第二产程阶段发生突发性疼痛,对镇痛的效果和分娩结局产生了影响^[2]。本文以即将分娩的产妇为研究对象,对双管和单管硬膜外阻滞的镇痛效果和分娩结局进行比较分析,旨在为今后的临床应用提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 7 月至 2013 年 6 月在本院进行阴道分娩的产妇 130 例,年龄 21~34 岁,平均(25.6±3.5)岁。所有产妇均为初产、单胎、头位、无任何妊娠合并症以及并发症的发生,无硬膜外阻滞禁忌,宫缩规律,并且已经进入了第一产程潜伏期。将产妇随机分为观察组和对照组,每组 65 例。两组患者在年龄、体质量、身高、孕周等方面均差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 所有产妇在实施硬膜外阻滞过程中均进行心电图、血压、血样饱和度、胎心以及宫缩情况的持续监测,并进行产道检查,排除产道异常,并签署分娩镇痛知情书。观察组患者行双管硬膜外阻滞,分别在第 12 胸椎至第 1 腰椎、第 5 腰椎至第 1 骶椎间隙穿刺置管 4 cm,分别注射初始量为 6 mL 的 0.25%罗哌卡因和 0.005%芬太尼混合镇痛液,30 min 后上管接经硬膜外腔镇痛泵,以 6 mL/h 为背景量,自控量为 2 mL/15 min,待宫口全开后停止给药;下管由麻醉师在宫口接近全开时一次性注入 6 mL 的 0.25%罗哌卡因和 0.005%芬太尼混合镇痛液。对照组患者采取单管硬膜外阻滞,选择第 2 腰椎至第 3 腰椎或者第 3 腰椎至第 4 腰椎间隙进行穿刺置管 4 cm,注入 4 mL 0.25%罗哌卡因和 0.005%芬太尼混合镇痛液,观察 5~10 min 后,再次注入镇痛液 10 mL,30 min 后,上管接经硬膜外

腔镇痛泵,以 4 mL/h 为背景量,自控量为 2 mL/15 min,当出现镇痛不完全时,按照自控量给药,直至分娩结束。

1.3 护理方法 两组患者均在常规护理方法的基础上,辅以人性化的护理方式,如对产妇的全身状况进行评估,做好各项医学检查工作,及时有效地与产妇进行沟通交流,介绍硬膜外阻滞的知识,加以心理疏导,消除患者对于分娩的恐惧、忧虑等负面情绪的影响。对患者的生命体征和并发症情况进行全面监控,按时监测产妇的呼吸、心率、血压等指标,密切观察因麻醉而引起的相关并发症发生情况。

1.4 判定标准 以疼痛视觉模拟评分、改良 Bromage 评分、新生儿评估、分娩情况、血液检查、不良反应等作为指标,来评价镇痛效果以及分娩结果。

1.5 统计学处理 采用 SPSS18.0 统计软件进行分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,比较采用 t 检验,计数资料以率表示,比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

观察组产妇在宫口扩张至 10 cm 时的疼痛视觉模拟评分,器械助产、会阴侧切、剖宫产例数,以及胎儿分娩出时的血液指标比对照组低,组间比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1~3。两组改良 Bromage 评分均为 0 分;新生儿体质量观察组为(3.3±0.4)kg,对照组为(3.2±0.5)kg;两组产妇分娩后均无严重并发症,组间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 1 两组产妇疼痛视觉模拟评分($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	宫口开大 2~3 cm	宫口扩张至 5 cm	宫口扩张至 10 cm
观察组	65	8.3±2.0	4.5±1.6	2.7±1.2*
对照组	65	8.1±1.8	4.2±1.7	6.3±2.1

注:与对照组相比,* $P<0.05$ 。

表 2 两组产妇分娩情况比较[$n(\%)$]

组别	<i>n</i>	分娩方式			剖宫产指征		
		器械助产	会阴侧切	剖宫产	胎儿窘迫	胎位不正	第二产程阻滞
观察组	65	6(9.23)*	7(10.77)*	6(9.23)*	2(3.08)	1(1.54)*	1(1.54)*
对照组	65	10(15.38)	12(18.46)	13(20.00)	3(4.62)	4(6.15)	3(4.62)

注:与对照组相比,* $P<0.05$ 。

表 3 两组产妇血液检查情况比较(̄x±s)

组别	n	血管紧张素Ⅱ(ρ/ng·L)			皮质醇(c/nmol·L)		
		宫缩规律	宫口开至 10 cm	胎儿分娩出	宫缩规律	宫口开至 10 cm	胎儿分娩出
观察组	65	92±32	89±30	91±26*	284±71	280±62	283±59*
对照组	65	90±28	91±27	107±31	281±69	285±64	314±68

注:与对照组相比,*P<0.05。

3 讨 论

分娩疼痛易引起宫缩不协调,导致产程延长、胎儿窘迫等,严重影响了产妇和胎儿的健康。研究表明,在初次分娩的产妇中,50%的产妇感觉疼痛难以忍受,44%的产妇感到了明显的疼痛,只有 6%的产妇感觉为轻度疼痛^[2],因此,分娩镇痛是十分必要的。

3.1 分娩镇痛的要求 分娩镇痛主要是通过药物控制,其理想要求是(1)药物对母婴的影响很小;(2)给药容易,起效快,作用稳定,适用于产程镇痛;(3)不影响正常的宫缩和产妇运动,不产生运动阻滞;(4)保持产妇的意识清醒,能够使其参与分娩过程;(5)在必要时,可满足转为手术的需求^[3]。

3.2 镇痛的方法 产妇分娩镇痛的方法主要有非药物性镇痛、吸入镇痛法、椎管内镇痛技术。非药物性镇痛由于无药物不良反应,且创伤小,而受到了普遍的欢迎,包括穴位按摩、针灸、变换体位、水中分娩等。吸入镇痛法通常采用 50%氧化氮与 50%氧气,产妇吸入从而达到镇痛。椎管内镇痛是应用最广泛的一类镇痛方法,具有能够降低血液中儿茶酚胺水平,改善子宫血流,缓解疼痛,缩短产程,提高新生儿血氧饱和度,减少酸中毒的概率,其中,硬膜外镇痛技术又被公认为分娩镇痛的最有效方法^[4]。

3.3 硬膜外镇痛技术 硬膜外镇痛的给药方式又分为 3 种:硬膜外间歇注药法、连续硬膜外镇痛、患者自控硬膜外镇痛。硬膜外间歇注药法常常因为药物追加不及时,而导致产妇遭受反复疼痛,且易引起血压波动。连续硬膜外镇痛虽然可以减轻产妇的疼痛,但是下肢麻木、运动阻滞的例数较多,且用量较其他两种方法多,研究表明,该方式不会对胎儿造成不良影响^[5]。患者自控硬膜外镇痛具有用药量小、易于调节药量、便于自行给药、减轻医务人员工作量等优点,但是,给药速率需要患者的配合和自行控制。研究发现,单纯的患者自控硬膜外镇痛与背景剂量输注患者自控硬膜外镇痛相比,产妇的疼痛评分高、镇痛效果差、满意度低^[6-7]。

3.4 双管硬膜外阻滞镇痛 由于分娩疼痛的性质、程度和部位随着产程的进展而不断发生变化,传统的单管硬膜外阻滞镇痛的方式,易使第二产程疼痛加剧,导致产程延长,而双管硬膜外阻滞镇痛则能够很好地解决上述问题。首先,该方式实现了对分娩疼痛的分段阻滞,通过对第 12 胸椎至第 1 腰椎、第 5 腰椎至第 1 骶椎间隙穿刺,并根据产程调节给药量,很好地抑制了分娩的疼痛,虽然操作方法较单管硬膜外阻滞镇痛法繁琐,但是却没有减缓药物起效的时间。其次,在宫口全开时,上管立即停止注入镇痛药物,可以有效减少硬膜外阻滞对子宫收缩力以及腹肌下屏力的影响,同时下管注入适量镇痛药物可以缓解第二产程时的疼痛,使产妇保持良好的排便感,有利于分娩的进行。此外,该方法还可以抑制分娩应激反应,降低了由胎位不正所导致的剖宫产率,减少器械助产率、会阴侧切率,也不会增加产后并发症,提高产妇的生活质量^[8-11]。

3.5 人性化护理在分娩中的作用 人性化护理可以有效缩短第二产程时间以及宫缩持续和间隔的时间。虽然产妇的神经

受到了抑制,但是通过正确的引导和教育,使得产妇保持一个良好的心理和体力状态,协调好子宫的收缩情况,达到消除分娩过程中突然疼痛的作用,同时又保持一个良好的排便感,从而利于分娩的进行^[12-14]。

本文通过单、双管硬膜外阻滞镇痛的对比研究发现,双管硬膜外阻滞镇痛法更适用于潜伏期的分娩镇痛,能够有效提高分娩质量和镇痛效果,增加顺产率,减少疼痛和镇痛对产妇和新生儿的损伤,值得临床推广应用。

参考文献

[1] Hawkins JL. Epidural analgesia for Labour and delivery [J]. N Engl J Med, 2010, 362(16):1503-1510.
[2] Akerman N, Dresner M. The management of breakthrough pain during Labour[J]. CNS Drugs, 2009, 23(8):669-679.
[3] 贾国占,崔世红,程国梅,等.连续硬膜外阻滞分娩镇痛法应用于经产妇的临床分析[J].中国妇幼保健,2011,26(18):2834-2837.
[4] 陈恩君.硬膜外阻滞麻醉用于分娩镇痛 86 例疗效观察[J].中国当代医药,2011,18(18):95-96.
[5] 宋爽.连续硬膜外阻滞分娩镇痛对分娩的影响[J].中国妇幼保健,2011,26(6):950-951.
[6] Lim Y, Ocampo CE, Supandji M, et al. A randomized controlled trial of three patient-controlled epidural analgesia regimens for labor[J]. Anesth Analg, 2008, 107(6):1968-1972.
[7] 孙珂,陈妙霞,陈少云.自控腰-硬膜外联合阻滞麻醉分娩镇痛的效果评价[J].中国实用医药,2010,5(19):41-43.
[8] 罗宝蓉,王雷,杨云龙,等.硬膜外分娩镇痛对分娩方式影响的回顾性分析[J].国际麻醉学与复苏杂志,2009,30(6):484-486.
[9] 刘玉秋,王野,王梓.潜伏期分娩镇痛对产妇泌乳的影响[J].齐鲁医学杂志,2011,26(3):225-226.
[10] 张军英.硬膜外阻滞用于分娩镇痛 76 例临床分析[J].中国现代药物应用,2013,7(10):44-45.
[11] 罗正勇,何锴,李溥,等.双管硬膜外阻滞镇痛联合心理疗法对分娩结局的影响[J].中国妇幼保健,2011,26(22):3489-3493.
[12] 贾建荣.全程人性化硬膜外阻滞分娩镇痛 56 例效果观察[J].齐鲁护理杂志,2011,17(15):55-57.
[13] 刘宏,刘书娥,刘丽娟.全产程硬膜外阻滞分娩镇痛对子宫收缩和产程的影响[J].山西医药杂志:下半月版,2013,42(8):375-377.
[14] 谢尧,江露,王琳,等.硬膜外阻滞镇痛应用于分娩镇痛 428 例的临床研究[J].重庆医学,2012,41(29):3056-3058.