

硬膜外阻滞麻醉在无痛分娩中的作用

巩玉琳

(池州市第二人民医院 安徽池州 247000)

摘要:目的:分析硬膜外阻滞麻醉在无痛分娩中的作用。方法:选入2019年1月到2022年1月间入院分娩的40例分娩产妇,随机数字表分组,A组20例实行硬膜外阻滞麻醉,B组20例实行常规自然分娩,对比麻醉效果。结果:A组产妇的产程时间短于B组($P < 0.05$)。A组产妇的顺产几率高于B组($P < 0.05$)。镇痛前,两组产妇的疼痛评分对比并无差异($P > 0.05$)。镇痛后,A组产妇的疼痛评分显著性低于B组($P < 0.05$)。A组的新生儿窒息以及产后出血率均接近于B组($P > 0.05$)。结论:为分娩产妇实行硬膜外阻滞麻醉可以提升产妇的顺产几率,缩短产程时间,且不会导致不良妊娠结局,具有较高的麻醉效果。

关键词:硬膜外阻滞麻醉;镇痛总有效率;疼痛评分

产妇分娩的痛感强烈,会影响产妇的血管收缩和胎盘血流,进而影响产程,增加分娩风险性^[1]。传统自然分娩不采取镇痛干预,产妇在剧烈疼痛因素下可能出现宫缩乏力 and 产后出血等不良情况,进而影响产程和分娩安全性。现阶段,无痛分娩成为常用的分娩辅助方法,可以减轻分娩痛感,尽量降低剖宫产几率。在无痛分娩过程中合理选择麻醉方法可以决定分娩安全性,获得较佳的妊娠结局^[2]。硬膜外阻滞麻醉是无痛分娩的常用麻醉法,其麻醉阻滞效果较佳,麻醉药使用剂量合理,不易导致药物不良反应,且麻醉起效时间较短,可以充分满足无痛分娩需求,抑制分娩过程中的痛觉传导,进而减轻产妇的分娩痛感,提高其自然分娩信心。基于此,研究选入40例入院分娩产妇,用于分析硬膜外阻滞麻醉的作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选入2019年1月到2022年1月间入院的40例单胎首次分娩产妇,随机数字表分组,A组20例,年龄为24岁至34岁,均值(28.68±1.02)岁;孕周为37周至41周,均值(38.97±0.47)周;体重为64kg至74kg,均值(69.24±1.51)kg。B组20例,年龄为23岁至34岁,均值(28.86±1.06)岁;孕周为37周至41周,均值(39.01±0.49)周;体重为62kg至71kg,均值(69.16±1.45)kg。经假设检验并无差异($P > 0.05$)。

1.2 方法

B组实行常规自然分娩,不采取硬膜外阻滞麻醉处理,即观察产妇的产程,予以产妇分娩指导,观察宫缩情况,监测产妇产体征与胎心等。A组实行硬膜外阻滞麻醉处理,第一产程时,待产妇的宫口开至2-3cm实行硬膜外阻滞麻醉,使产妇双膝适度屈曲,尽快靠近于产妇胸部,取左侧卧位。创建静脉通路,输注生理盐水,在L2-3间进行硬膜外穿刺操作,输注低浓度罗哌卡因(国药准字H20103636,宜昌人福药业)+舒芬太尼(国药准字H20054171,宜昌人福药业),剂量为7-10ml,经导管远端连接镇痛泵,使麻醉平面达到T10以下。硬膜外阻滞麻醉1-1.5h后麻醉效果减弱,需将镇痛泵的速度调为6ml/h,进行持续性硬膜外腔泵药麻醉,时间设定15min,单剂量2ml,宫口完全扩张后停药。

1.3 观察指标

①产程时间:记录两组产妇的第一、第二与第三产程时间。②分娩方式:观察产妇的阴道助产、剖宫产与顺产几率。③疼痛评分:镇痛前与镇痛后利用视觉模拟量表测评疼痛评分,分值为10分,轻度疼痛分值0至3分,中度疼痛分值4至6分,重度疼痛分值7至9分,剧痛分值10分。④妊娠结局:观察新生儿窒息与产后出血率。

1.4 统计学分析

数据处理经由SPSS21.0软件完成,计量数据经t值对比与检验,计数数据经 χ^2 值对比与检验,假设检验有意义的标准为P值不足0.05。

2 结果

2.1 两组产程时间比较

A组产妇的产程时间明显短于B组($P < 0.05$)。

表1 两组产程时间比较[$\bar{X} \pm s$ (min)]

分组	例数	第一产程	第二产程	第三产程
A组	20	395.65±28.54	48.75±4.26	6.32±0.48
B组	20	584.25±31.55	64.18±4.75	9.21±0.57
t	-	19.826	10.815	17.344
P	-	0.000	0.000	0.000

2.2 两组分娩方式比较

A组产妇的顺产几率高于B组($P < 0.05$)。

表2 两组分娩方式比较[n(%)]

分组	例数	阴道助产	剖宫产	顺产
A组	20	1(5.00)	1(5.00)	18(90.00)
B组	20	5(25.00)	3(15.00)	12(60.00)
χ^2	-	3.137	1.111	4.800
P	-	0.077	0.292	0.028

2.3 两组疼痛评分比较

镇痛前对比于两组产妇的疼痛评分并无差异($P > 0.05$)。镇痛后,A组产妇的疼痛评分明显低于B组($P < 0.05$)。

表3 两组疼痛评分比较[$\bar{X} \pm s$ (分)]

分组	例数	镇痛前	镇痛后
A组	20	6.95±1.45	3.05±0.59
B组	20	6.92±1.44	4.95±0.68
t	-	0.066	9.438
P	-	0.948	0.000

2.4 两组妊娠结局比较

A组的新生儿窒息率为5.00%(1/20),B组的新生儿窒息率为15.00%(3/20),数据对比后未见显著性差异($\chi^2=1.111, P=0.292$)。A组产妇的产后出血率为10.00%(2/20),B组产妇的产后出血率为20.00%(4/20),数据对比后并无差异($\chi^2=0.784, P=0.376$)。

3 讨论

分娩疼痛的原因是子宫收缩,分娩期间胎头下降对盆底造成压迫作用,加之宫颈扩张会加重疼痛感。而分娩疼痛所致的应激反应会使产妇精神过度紧张,进而兴奋其交感神经,增加儿茶酚胺物质的实际释放量,加快子宫收缩频率,因宫缩抑制延长产程或导致胎儿宫内窘迫等反应,最终提高剖宫产几率。因此,分娩过程中,剧烈疼痛会影响产程,甚至会威胁产妇与胎儿的生命安全^[3]。现阶段,在分娩过程中多加用无痛分娩,尽量减轻痛感。无痛分娩的药物起效时间比较短,镇痛作用可靠,给药较为便利,可以在分娩全程发挥持续性镇痛效果,防止产妇因分娩疼痛出现血压异常波动或宫缩强烈等表现,进而提高产妇对于分娩过程的配合度。此外,无痛分娩几乎不影响母婴安全,镇痛后不对运动神经产生阻滞作用,不影响产妇的正常运动与宫缩频率,使产妇可以在清醒状态下配合分娩操作^[4]。无痛分娩使用镇痛泵进行持续性给药,可以维持产妇的生命体征稳定,不对胎儿以及子宫胎盘的血流动力学产生影响,可以减轻产妇的分娩痛感,减少其机体损耗量,进而降低母婴酸碱度失衡等情况,不会增加新生儿窒息或是产后出血等并发症。产妇在分娩后能够进行早期活动,促进乳汁分泌,提高母乳喂养几率。无痛分娩的最佳时机为宫口开至2cm时,此时用药能够抑制疼痛反射能力,达到较为满意的镇痛效果。研究中选择镇痛药物为罗哌卡因与舒芬太尼,罗哌卡因属于左旋体酰胺类麻醉药物,是长效麻醉药,对于钠离子通道具有阻断作用,可以避免钠离子向神经纤维细胞膜的流通,进而对神经纤维冲动传导起到阻滞作用。该药具有镇痛与麻醉效应,硬膜外给药后,其清除半衰期较长,局麻效果较佳。舒芬太尼是苯哌啶衍生物,其药物结构与芬太尼较为类似,可对 μ 阿片受体产生作用,其亲脂性比较强,可轻易穿透血脑屏障,结合于血浆蛋白,药物清除半衰期短,镇痛强度较大^[5]。药物注射后经肝脏转化,可生成o-去甲基代谢物,而去甲舒芬

太尼同样具备药理活性,因此药效持续时间长。以上药物联合使用可以增强镇痛作用,且能发挥协同机制,提高用药安全效益。在硬膜外阻滞麻醉的同时加用镇痛泵可以完善疼痛阻滞,使用低浓度麻醉药物不对产妇血压造成明显影响,且能加快宫口扩张速度,使产妇在无痛情况下完成分娩。本研究未阻滞子宫体部运动神经,即麻醉平面在T10以下,可以维持正常宫缩强度,因此分娩安全性更高。但在药物麻醉期间,需要掌握药物禁忌与适应征,硬膜外阻滞麻醉主要用于宫缩强烈且分娩痛感较强烈者。以下人群不宜采取硬膜外阻滞麻醉,具体为①胎儿宫内窘迫;②产妇患有肺部疾病或是心脏疾病;③产妇合并妊娠高血压等疾病,且较大剂量使用镇静和镇痛药物;④疼痛阈值较低的初产妇。以下人群禁止使用或慎用硬膜外阻滞麻醉:①产程进展相对缓慢;②伴有原发性或继发性的宫缩乏力;③合并仰卧位低血压疾病。为保证该项麻醉的安全性及有效性,需要加强无痛分娩管理,即强化产科医生、麻醉医生与助产士间的合作,要求助产士严格观察镇痛泵的用量以及输注速度,发挥助产士在硬膜外阻滞麻醉中的观察职能,动态监测胎心,产妇的心率、宫缩等情况,评价镇痛效果,若有异常需立即联系麻醉医生与产科医生。同时需要观察产程,分娩顺利的决定性因素包括产道因素、产力因素、产妇精神因素与胎儿因素,为确保无痛分娩的疗效,需缓解产妇在分娩过程中的心理恐惧感,给予产妇心理安慰及精神支持。助产士可与产妇进行及时沟通,讲解顺产的优势,鼓励产妇坚持顺产,可通过肢体动作或是眼神鼓励等方式消除产妇的紧张情绪,维持其良好的精神状态,进而缩短产程。在宫口开至2-3cm时开始进行麻醉操作,需设置专人观察宫缩节律、宫缩强度以及持续时间,记录宫口进展以及胎心音改变情况。助产士需全程监护产妇生理指标与胎心情况,每隔30-60min进行1次肛查,评估先露部程度以及宫口扩张度,若发现产程异常需要立即确定

原因并进行针对性处理。此外,应备好食物,适时指导产妇进食,以维持及体力。在宫缩间隙可指导产妇休息,科学指导其呼吸频率,告知产妇产规律呼吸对于产程的积极作用。

结果显示A组产妇的产程时间更短,A组的顺产几率更高,镇痛后的疼痛评分更低,对比于B组有差异($P < 0.05$)。两组对比于妊娠结局并无差异($P > 0.05$)。说明硬膜外阻滞麻醉可以显著缩短各产程时间,提升顺产几率,且不会造成不良妊娠结局,最大程度上提升分娩质量。原因是硬膜外阻滞麻醉可以获取比较理想的无痛分娩效果,抑制痛觉传导,减少儿茶酚胺的具体释放量,在明显控制分娩疼痛的基础上能够缩短产程,增强产妇的顺产信心。但在麻醉全程需要观察产妇反应,全面评估其体质与用药史等因素,确保符合麻醉适应症,以防意外情况。

综上,在无痛分娩期间实行硬膜外阻滞麻醉可以保证分娩安全性,具有较高的麻醉效用。

参考文献:

- [1]黄奕珊,吴东鹏,张雁翔.硬膜外阻滞麻醉在无痛分娩中的临床应用效果[J].中国当代医药,2020,27(11):142-144.
- [2]蒋克荣,周运芳,邓海燕.蛛网膜下腔联合硬膜外阻滞麻醉在无痛分娩中的镇痛效果[J].现代医学与健康研究(电子版),2019,3(16):38-39.
- [3]李凤英,任开萍,康秀兰,等.硬膜外阻滞麻醉无痛分娩在初产妇分娩中的应用[J].黑龙江医药,2021,34(1):133-135.
- [4]黄社勇,陈顺英,王国年,等.蛛网膜下腔阻滞联合硬膜外阻滞麻醉在无痛分娩中应用的价值评估[J].世界最新医学信息文摘,2021,21(45):45-46.
- [5]李贤珍.盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外阻滞麻醉法在产妇进行无痛分娩中的应用价值[J].当代医药论丛,2019,17(15):53-54.