

评价患者术后髋关节功能,包括疼痛、功能、活动度、X 线片评价等。总分为 100 分,>90 分者为优,75~89 分者为良,60~74 分者为可,<60 分者为差。Harris 评分越高,表明髋关节功能越好。

1.3.2 生活质量评价 采用 SF-36 量表评价患者术后生活质量,包括生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康、活力、社会功能、情感职能、精神健康等 8 个维度。总分为 100 分,SF-36 评分越高,表明生活质量越好。

1.4 数据处理 本次研究中所涉及的有关数据均录入 SPSS17.0 统计学软件,计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用 *t* 检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

与对照组对比,实验组患者髋关节 Harris 评分、SF-36 评分均较高,组间差异经 *t* 检验有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组患者髋关节 Harris 评分、SF-36 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	Harris 评分	SF-36 评分
对照组	56	84.75 $\pm$ 7.12	82.68 $\pm$ 6.53
实验组	56	92.36 $\pm$ 6.78*	90.95 $\pm$ 6.84*

注:与对照组比较,\* $P < 0.05$

## 3 讨论

股骨头坏死属中医学“骨痹、骨痿”等范畴,证候虚实错杂,与肝肾亏虚、脉络瘀滞关系密切,治则以补肾壮骨、活血化瘀为法。本研究中围手术期给予中药汤剂口服和外用综合治疗。口服方中以桃仁、红花共为君药,功擅活血化瘀、消肿止痛;臣以赤芍、

白芍养血柔肝、缓急止痛;佐以川芎、香附行气活血、散瘀止痛,当归养血荣筋、活血化瘀,乳香、没药活血化瘀、消肿定痛,生地黄益精填髓、养阴生津,怀牛膝引药下行、疏通经络,淫羊藿益肾壮阳、强筋健骨,补骨脂温肾助阳、纳气止泻;甘草为使药,调和诸药。诸药合用,共奏补肾壮骨、活血化瘀之功效<sup>[5]</sup>。外用方中透骨草功擅祛风除湿、舒筋活血;伸筋草舒筋活络、化湿解毒;桂枝解肌散寒、温经通络;花椒温中止痛、利水除湿;艾叶温通经络、驱逐寒湿;桑枝祛风除湿、通经活络;路路通祛风除湿、利水活络。将热药液熏蒸局部或采用纱布浸湿后热敷,使热力和药力直达病所,发挥舒筋活络、化湿止痛之功效<sup>[6]</sup>。

本研究结果显示,围手术期采用中药内服外用综合治疗组患者术后随访期间髋关节 Harris 评分、SF-36 评分均明显高于单纯手术治疗组患者,提示中早期股骨头坏死采用围手术期中药内服外用综合治疗有助于提高手术效果,改善患者术后的髋关节功能和生活质量。

### 参考文献

- [1]何海军,陈卫衡,王荣田,等.股骨头坏死患者生存质量评价及多途径中药治疗临床研究[J].中国中医骨伤科杂志,2010,18(10):13-15
- [2]杜斌,孙鲁宁,袁滨,等.微创死骨清除打压植骨腓骨支撑配合中药补肾活血汤治疗早中期股骨头坏死的临床报道[J].中华关节外科杂志(电子版),2013,7(3):87-89
- [3]程中.中西医结合治疗 43 例中晚期股骨头坏死的临床疗效观察[J].环球中医药,2013,6(11):862-864
- [4]刘祥荣,徐衍霞,牛洁.中药内服外敷治疗股骨头坏死临床效果观察[J].中国卫生产业,2012,9(20):171
- [5]高云.中医内外治结合治疗股骨头缺血性坏死 35 例疗效观察[J].中国临床实用医学,2010,4(6):192-193
- [6]魏秋实,何伟,方斌,等.中医药治疗股骨头坏死的疗效评价及适应证的初步探索[J].中华关节外科杂志(电子版),2013,7(3):9-14

(收稿日期:2014-09-24)

# 罗哌卡因联合舒芬太尼用于剖宫产麻醉中的临床观察

付春香

(湖南省永州市妇幼保健院 永州 425000)

**摘要:**目的:探讨罗哌卡因联合舒芬太尼在剖宫产麻醉中的临床效果及可行性。方法:选取我院择期行剖宫产患者 80 例,术前均无肝肾功能异常及药物过敏情况,无明显椎管内麻醉禁忌。随机分为实验组与对照组各 40 例,实验组采用罗哌卡因联合舒芬太尼进行椎管内麻醉,对照组单纯采用罗哌卡因。观察两组患者麻醉起效时间、罗哌卡因用量、镇痛时间及镇痛满意率等情况,并进行统计分析。对两组患者术中及术后相关不良反应进行随访,并观察低血压、心动过缓、术后瘙痒及恶心呕吐发生情况进行统计分析。结果:实验组在起效时间、镇痛时间及镇痛满意率方面均优于对照组( $P < 0.05$ );实验组在罗哌卡因用量方面明显少于对照组( $P < 0.05$ );两组在低血压、心动过缓、术后瘙痒、恶心呕吐及总体不良反应方面无明显统计学差异( $P > 0.05$ )。结论:罗哌卡因联合舒芬太尼在剖宫产手术麻醉中具有明显的协同麻醉作用,能够促进麻醉起效,增加阻滞时间,减少罗哌卡因用量,并且不增加相关不良反应。

**关键词:**剖宫产麻醉;罗哌卡因;舒芬太尼;临床观察

中图分类号:R614.42

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2015.01.025

硬膜外麻醉是剖宫产手术的主要麻醉方式,随着新型局麻药及阿片类药物的出现和推广,更多的

药物选择出现在临床麻醉中。硬膜外局麻药复合阿片类药物不仅可缩短感觉神经阻滞时间,也能够弥

补相关阻滞不全等硬膜外麻醉的不足。我院自 2011 年开展硬膜外罗哌卡因联合舒芬太尼在剖宫产手术中应用,取得良好的临床效果。现报道如下:

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院择期行剖宫产患者 80 例,其中初次手术 66 例,既往有椎管内麻醉病史 14 例,年龄 19~38 岁,体重 49~95 kg,ASA 分级 I~II 级。所有患者术前均无肝肾功能异常及药物过敏情况,无明显椎管内麻醉禁忌。随机分为实验组与对照组各 40 例。两组患者一般资料比较差异无统计学意义,  $P>0.05$ ,具有可比性。

1.2 实验方法 患者入室后常规开放上肢静脉,麻醉前滴注乳酸钠林格液 300~500 ml。常规心电图监护,监测患者心率、血压、血氧饱和度和心电图活动。患者取左侧卧位,于 L<sub>1</sub>~L<sub>2</sub> 椎管间隙行硬膜外穿刺。两组首先注入 3 ml 2%利多卡因为试验量,观察 5 min 无全脊麻征象后,分别于 2 min 内缓慢匀速追加剩余的研究剂量。实验组采用 0.7%罗哌卡因复合 1 μg/ml 浓度舒芬太尼,对照组采用 0.7%罗哌卡因。两组麻醉平面控制在 T<sub>6</sub> 平面以下,术中根据手术肌松及疼痛情况给予追加量 4~6 ml。术中根据具体情况进行对症处理。

1.3 观察指标 观察两组患者麻醉起效时间、罗哌卡因用量、镇痛时间及镇痛满意率情况,并进行统计分析。对两组患者术中及术后相关不良反应进行跟踪随访,观察低血压、心动过缓、术后瘙痒及恶心呕吐发生情况,并进行统计分析。

1.4 统计学方法 采用 SPSS13.0 统计学软件进行数据分析。采用卡方检验或 *t* 检验,  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

2.1 两组患者麻醉相关情况比较 所有手术病例均手术顺利,未见明显椎管内麻醉并发症。术后常规在第 1、2 天进行术后随访。实验组在起效时间、镇痛时间及镇痛满意率方面均优于对照组 ( $P<0.05$ ),实验组在罗哌卡因用量方面明显少于对照组 ( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 两组麻醉相关情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	起效时间 (min)	罗哌卡因用量 (ml)	镇痛时间 (min)	镇痛满意率 (%)
实验组	40	6.5± 2.5	13.5± 2.5	280± 35	95.0
对照组	40	8.5± 1.5	16.0± 1.5	220± 35	87.5
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者不良反应比较 两组在低血压、心动过缓、术后瘙痒、恶心呕吐及总体不良反应方面均无明显统计学差异 ( $P>0.05$ )。见表 2。

表 2 两组患者不良反应比较 [例 (%)]

组别	n	低血压	心动过缓	神经瘙痒	恶心呕吐	总计
实验组	40	1 (2.5)	0 (0.0)	1 (2.5)	1 (2.5)	3 (7.5)
对照组	40	2 (5.0)	1 (2.5)	0 (0.0)	1 (2.5)	4 (10.0)
P		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

### 3 讨论

椎管内麻醉具有完善的镇痛、肌松效果和可控性,同时麻醉药物较少通过血脑及胎盘屏障而在产科手术中得到了极大的推广和应用。局麻药物联合阿片类药物不仅可增加局麻药的镇痛效果,提高阻滞效率,也能减少各自的药物用量。

罗哌卡因作为新型酰胺类局麻药物,具有中枢神经系统和心血管毒性反应小的特点。由于其具有感觉阻滞和运动阻滞分离的特点,对子宫收缩和子宫胎盘的血流供应无明显影响<sup>[1]</sup>。罗哌卡因通过抑制脊神经根和脊髓水平神经细胞钠离子通道的内流进而抑制动作电位的发生;阿片类药物同时作用于脊神经根和脊髓水平的阿片受体,提高了钾离子传递进而存进细胞膜动作电位超极化,降低了神经细胞的兴奋性,阻断了疼痛刺激的传导<sup>[2-3]</sup>。

舒芬太尼的镇痛效价是芬太尼的 5~10 倍,具有较高的脂溶性,体内分布迅速并迅速达到有效血药浓度。舒芬太尼具有脂溶性高的特点,其与血浆蛋白结合率为 93%,极易透过血脑屏障和神经细胞膜;正常范围内对呼吸抑制较轻,对椎管内镇痛作用确切<sup>[4-5]</sup>。舒芬太尼通过硬膜外渗透入蛛网膜下腔,可作用于富含阿片受体的脊髓背角灰质。舒芬太尼与  $\mu$  受体的亲和力明显高于芬太尼等其他阿片类药物,镇痛作用及时效明显增强。本研究中复合舒芬太尼组在起效时间及持续阻滞方面明显优势于单纯罗哌卡因组,并在罗哌卡因用量和整体麻醉效果方面明显优于单纯罗哌卡因组。具体机制可能是舒芬太尼作用于脊髓及阿片受体,阻断了疼痛中枢及外周性传导有关。本研究中实验组在罗哌卡因用量方面明显少于对照组,应当在维持血压稳定方面较对照组更具有优势,但是两组中低血压及心动过缓方面统计学未见明显差异,可能和总体标本数量较少有关。在总体不良反应率方面,实验组与对照组无明显差异,表明罗哌卡因联合舒芬太尼在剖宫产麻醉中未见不良反应增加。

综上所述,罗哌卡因联合舒芬太尼在剖宫产手术麻醉中具有明显的协同麻醉作用,能够促进麻醉起效,增加阻滞时间,减少罗哌卡因用量,并不增加相关不良反应,可作为剖宫产麻醉的药物选择,值得临床推广。

(下转第 48 页)

干后应用 75% 的酒精消毒处理,再涂以莫匹罗星软膏,盖上无菌纱布。根据患儿病情每天治疗 2~3 次。

1.2.2 观察组 采用银离子抗菌敷料(康乐保中国有限公司生产,国食药监械(进)字 2006 第 3640993 号)治疗:首先应用蘸有碘伏的消毒棉签将脐部周围的脓液清除干净,并用生理盐水将碘伏清理干净,最后剪裁大小合适的银离子抗菌敷料覆盖于伤口上,并应用敷贴给予妥善固定,每天治疗 1 次。两组均对重度脐炎患儿给予抗感染和对症支持等全身治疗。

1.3 观察指标 比较两组疗效,并对两组患儿脐部拭子细菌培养转阴的时间、总换药次数以及单次换药的时间进行比较。

1.4 疗效判定标准 显效:用药 1~2 d 后脐部红肿、渗液、脓性等症状消失,脐部拭子细菌培养转阴;有效:用药 3~4 d 后脐部红肿、渗液、脓性等症状消失,脐部拭子细菌培养转阴;无效:用药 5 d 后临床症状无变化或甚至加重。

1.5 统计学方法 应用 SPSS16.0 统计分析软件,计量资料采用  $(\bar{x} \pm s)$  表示,应用 *t* 检验;计数资料应用  $\chi^2$  检验;*P*<0.05 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 疗效比较 观察组总有效率为 96.0%,对照组总有效率为 80.0%,两组总有效率比较差异显著(*P*<0.05)。见表 1。

表 1 两组疗效比较

组别	n	显效(例)	有效(例)	无效(例)	总有效率(%)
观察组	25	17	7	1	96.0
对照组	25	10	10	5	80.0
<i>P</i>					<0.05

2.2 相关观察指标比较 对两组患儿脐部拭子细菌培养转阴的时间、总换药次数以及单次换药的时间进行比较,观察组均明显小于对照组,且 *P*<0.05。见表 2。

表 2 两组相关观察指标比较  $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	脐部拭子细菌培养转阴的时间(d)	总换药次数(次)	单次换药的时间(min)
观察组	25	3.26± 1.73	4.23± 1.23	4.35± 0.86
对照组	25	7.01± 2.13	13.65± 2.34	7.24± 1.29
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05

## 3 讨论

断脐后的新生儿脐部是一个先天性的创口,细菌易侵入,且在断脐前易成为细菌繁殖的温床,重症脐部感染患儿可能引发腹膜炎或败血症等严重并发症,因此对于新生儿脐炎的治疗应引起临床的足够重视。传统的新生儿脐炎治疗方法是给予过氧化氢清洗脐部,并涂以 75% 酒精,而后涂以消炎药物如莫匹罗星软膏等给予覆盖。莫匹罗星软膏对多种侵入新生儿脐部的致病菌如金黄色球菌、大肠杆菌等有抑制作用,因此具有一定的疗效<sup>[1]</sup>,但该治疗方法无法保证创面的湿润性。临床研究表明<sup>[2]</sup>:湿性的伤口更有利于坏死组织和纤维蛋白溶解,并可加速伤口愈合,减少结痂形成,在一定程度上可降低换药的难度以及对患者造成的疼痛。基于该种原理,银离子抗菌敷料应运而生,其属于湿性敷料,是银离子和泡沫敷料的复合体。银离子具有抑菌作用,当伤口渗液被敷料吸收后可立即与硫酸银接触,银离子被释放到渗液中,可抑制细菌防止其生长,从而发挥抑菌作用<sup>[3]</sup>。同时泡沫敷料的良好渗液作用可保持创面处于适宜的温湿度,并具有支撑创面与外界污染隔绝的作用,故可加速创面愈合<sup>[4]</sup>。

由本组结果可知,给予银离子敷料治疗的观察组总有效率(96.0%)明显优于常规治疗的对照组(*P*<0.05),提示银离子抗菌敷料在新生儿脐炎的治疗中效果显著;同时观察组脐部拭子细菌培养转阴的时间、总换药次数以及单次换药的时间均明显小于对照组(*P*<0.05)。这主要是由于敷料的湿性作用降低了换药时对患儿造成的疼痛,提高了患儿的舒适感觉,并可减少哭闹,大大降低了医护人员的换药难度,进而缩短了换药时间,因此具有良好的临床应用性和可行性,值得临床推广应用。

### 参考文献

[1]俞佳,吴建萍,仇午娟.银离子抗菌敷料治疗新生儿脐炎的疗效观察[J].护士进修杂志,2012,27(8):752-753  
 [2]李东,张杰.密闭湿润环境与创面愈合[J].实用美容整形外科杂志,2000,11(3):142-145  
 [3]解怡洁,张媛,蒋琪霞.含银敷料在伤口治疗中的作用研究进展[J].医学研究生学报,2012,25(8):889-892  
 [4]张伟红.康惠尔银离子抗菌敷料治疗难治性感染伤口效果观察[J].护理学杂志,2009,24(16):78-79

(收稿日期:2014-07-21)

(上接第 44 页)

### 参考文献

[1]周水生,古健,谌小伟,等.罗哌卡因联合舒芬太尼用于无痛分娩 50 例分析[J].中国实用医药,2008,3(27):42-44  
 [2]张炯林,岳艳玲,利多卡因联合芬太尼用于剖宫产硬膜外麻醉效果观察[J].南华大学学报(医学版),2008,36(3):400-401

[3]赵军,许植,韩云志.硬膜外罗哌卡因辅以芬太尼在剖宫产手术中麻醉效果观察[J].内蒙古中医药,2012,31(2):88  
 [4]王常文.罗哌卡因复合芬太尼、舒芬太尼在硬膜外麻醉中的应用[J].中国现代药物应用,2009,3(11):135-136  
 [5]辛学东,高丽,胡雅娟.舒芬太尼复合低浓度罗哌卡因用于剖宫产术后硬膜外镇痛的临床观察[J].内蒙古医学杂志,2011,43(1):45-47

(收稿日期:2014-08-05)