

针刺麻醉联合瑞芬太尼在锁骨骨折手术麻醉中的效果

薛卫东 李海龙 张先锋
(广东省惠州市仲恺区人民医院 惠州 516029)

摘要:目的:探讨针刺麻醉联合瑞芬太尼在锁骨骨折手术麻醉中的应用效果。方法:选取我院收治的 120 例锁骨骨折患者为研究对象,将所有患者根据行切开复位内固定术过程中的麻醉方式不同随机分为对照组和观察组各 60 例。对照组患者采用臂丛肌间沟阻滞麻醉,观察组患者采用针刺联合瑞芬太尼麻醉。分析比较两组患者不同时期的平均动脉压(MAP)、心率(HR)、血氧饱和度(SPO₂)及 VAS 评分的差异。结果:两组患者不同时期的 MAP、HR、SPO₂ 差异均无统计学意义($P>0.05$);但观察组患者的 VAS 评分明显低于对照组($P<0.05$)。结论:锁骨骨折患者在行切开复位内固定术中采用瑞芬太尼联合针刺麻醉,能有效减少局部麻醉药的用量,且保证患者在清醒状态下进行手术,对提高锁骨骨折手术的临床疗效具有重要价值。

关键词:针刺麻醉;瑞芬太尼;锁骨骨折;麻醉效果

中图分类号:R683.41

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2014.06.029

神经阻滞麻醉是将局麻药物注射到外周神经干附近,阻断神经冲动的传导,从而使该神经所支配的区域产生麻醉效果。锁骨部位由于受到颈丛和臂丛神经的支配,常导致锁骨骨折患者进行手术时出现神经阻滞麻醉效果不佳,为使麻醉效果达到手术要求而增加局部麻醉药物的使用剂量。近年来,为避免大剂量局麻药物的毒副作用,在无须肌肉松弛的浅表手术中,针刺麻醉联合强效镇痛药得到广泛的临床应用^[1]。本研究采用瑞芬太尼辅助针刺麻醉,在保障麻醉效果的同时明显降低了局麻药物的剂量,提高了手术的安全性。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析我院收治的 120 例行切开复位内固定术锁骨骨折患者的临床资料,其中男 86 例,女 34 例,年龄 16~66(43.8±22.5)岁;根据采用麻醉方式的不同随机分为对照组和观察组各 60 例。对照组采用臂丛肌间沟阻滞麻醉;观察组采用针刺联合瑞芬太尼麻醉。两组患者性别、年龄、骨折部位情况等一般资料比较无显著性差异($P>0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较 例						
组别	n	男	女	锁骨远端骨折	锁骨中段骨折	锁骨近端骨折
对照组	60	44	16	14	30	16
观察组	60	42	18	10	34	16

1.2 治疗方法 对照组患者采用臂丛肌间沟阻滞麻醉。穿刺点选择斜角肌肌间沟顶点,向后下方缓慢进针,进针深度以出现突破感为准,当回抽无血及脑脊液时,注入 1%盐酸利多卡因和 0.25%布比卡因的混合液 20 mL;观察组采用针刺联合瑞芬太尼麻醉。术前给予肌注 0.1 g 苯巴比妥钠和 0.5 mg 阿托品,然后静脉监测平均动脉压(MAP)、心率(HR)、血氧饱和度(SPO₂)等生命体征。观察组患者取平卧位,将连接于电针器的毫针于颈外静脉和胸锁乳突肌交界处刺入皮下,逐渐加大电针刺激强度至患者出现麻木感的区域符合手术范围为止,用胶带将毫

针固定。在患者患侧手背找到合谷穴,以相同的方法进针、调节电针刺激强度并固定。瑞芬太尼采用靶控输注泵进行靶控输注,起始血浆靶控输注浓度设为 0.5 g/mL,根据患者手术过程中生命体征的变化及时改变输注浓度。

1.3 观察指标 观察患者术中生命体征,包括平均动脉压、心率、血氧饱和度;VAS 评分:0 分为无痛;1~5 分为良好;5~10 分为疼痛。

1.4 统计学方法 采用 SPSS17.0 软件分析数据。计数资料采用 χ^2 检验,计量资料以 ($\bar{X} \pm S$) 表示,采用 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者静脉监测指标比较 分析比较两组患者麻醉开始前、麻醉完成后、手术开始 15 min、手术结束时等不同时期的平均动脉压、心率、血氧饱和度的差异,结果均无统计学意义($P>0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者静脉监测指标比较 (X± S)						
指标	组别	n	麻醉 开始前	麻醉 完成后	手术开始 15min	手术 结束时
MAP(kPa)	对照组	60	100.2± 1.56	104.1± 1.37	103.6± 1.49	105.4± 1.24
	观察组	60	103.1± 1.48	103.2± 1.65	100.4± 1.43	101.9± 1.24
HR(次/min)	对照组	60	101± 22	110± 21	111± 20	105± 22
	观察组	60	101± 22	90± 21	92± 22	98± 23
SPO ₂ (%)	对照组	60	97± 3	97± 3	98± 2	98± 2
	观察组	60	98± 2	97± 3	98± 2	98± 2

2.2 两组患者疼痛指标比较 分析比较两组患者不同时期的 VAS 评分,对照组患者在术中及术后 VAS 评分均 >5 分,存在明显的疼痛感;观察组患者不同时期 VAS 评分均 <5 分,不存在明显疼痛感,差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者 VAS 评分比较 ($\bar{X} \pm S$) 分				
组别	n	麻醉完成后	手术开始 15 min	手术结束时
对照组	60	2.54±1.34	4.12±1.45	4.66±0.94
观察组	60	2.82±1.44	3.50±1.05	2.31±0.86

3 讨论

锁骨骨折手术区域的主要支配神经是颈神经浅丛分支锁骨上神经和臂丛神经。颈浅神经主要支配

区域是头颈及胸肩的后部,深支支配的区域则主要是前面及侧面,臂丛主要支配胸前区和肩部皮肤。对于行切开复位内固定术的锁骨骨折患者,手术区域主要由颈丛神经和臂丛神经支配,单独采用颈丛麻醉或臂丛阻滞麻醉,一般很难达到满意的麻醉效果。如果联合采用颈丛和臂丛阻滞麻醉,则明显增加局部麻醉药物使用剂量,极易产生局部麻药的毒副作用。近年来,为避免大剂量局麻药物的毒副作用,在无须肌肉松弛的浅表手术中,针刺麻醉联合强效镇痛药受到广泛关注。

本文对针刺麻醉联合瑞芬太尼在锁骨骨折手术麻醉中的应用效果进行分析,结果显示:两组患者不同时期的平均动脉压、心率、血氧饱和度均较为平稳,差异无统计学意义($P>0.05$)。提示联合治疗可有效对患者进行麻醉。针刺麻醉起源于我国中医针灸学,是一种特殊麻醉方法,对人体组织器官基本无不良反应,对患者生理功能干扰较小,且无阻滞麻醉的毒副作用,曾广泛应用于临床^[2]。研究表明,机体内源性阿片肽在受到穴位刺激时,能够释放并调控

闸门机制,从而产生镇痛作用。而中医学认为,脑对脏腑经络具有主导作用,针刺穴位便是通过“调气”和“活神”作用实现镇痛效果^[3]。而且联合治疗中,瑞芬太尼是一种新型的阿片受体激动剂类药物,该药物半衰期较短、起效速度快,在体内能够快速代谢,避免体内积蓄,故不会损害肝肾功能。患者对瑞芬太尼一般具有良好的依从性和耐受性,能够达到清醒镇痛麻醉的效果。本研究中,观察组 VAS 评分明显低于对照组($P<0.05$),提示瑞芬太尼起到了明显的镇痛作用。综上所述,锁骨骨折患者在行切开复位内固定术中采用瑞芬太尼联合针刺麻醉,能有效减少局部麻醉药的用量,并且保证患者在清醒的状态下进行手术,对提高锁骨骨折手术的临床疗效具有重要价值。

参考文献

[1]黄旭,周杰,喻晖,等.针刺麻醉联合瑞芬太尼在锁骨骨折手术中的应用[J].实用临床医学,2013,14(11):47-48
[2]王宝洪.针刺麻醉在颈部手术的应用[J].上海针灸杂志,2009,28(4):237-238
[3]郭道心,刘波,吴成雁,等.针麻用于颈部手术的临床研究[J].针刺研究,2001,26(3):167

(收稿日期:2014-04-02)

负压封闭引流技术治疗骨创伤创面软组织损伤可行性分析

吴贤驹

(广东省广州市增城新塘医院 广州 511340)

摘要:目的:通过分析负压封闭引流技术和传统换药技术在治疗骨创伤创面软组织损伤的疗效,判断负压封闭引流技术的可行性。方法:选取我院骨创伤创面软组织损伤患者 80 例,分为观察组和对照组各 40 例,观察组使用负压封闭引流技术治疗,对照组使用传统换药技术治疗,比较两组临床疗效。结果:观察组住院时间明显短于对照组,两组差异具有统计学意义($P<0.05$);观察组 McGill 疼痛评分低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.01$);观察组并发症发生率显著低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。结论:负压封闭引流技术治疗骨创伤创面软组织损伤疗效明显优于传统换药技术,可减少换药次数,降低骨创伤创面软组织损伤患者的疼痛感,缩短住院时间,提高骨创伤患者生活质量,值得临床推广。

关键词:骨创伤;创面软组织损伤;负压封闭引流技术

中图分类号:R687.3

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2014.06.030

随着社会发展越来越快,开放性创伤的患者越来越多,其严重程度也逐渐增大,骨创伤创面软组织损伤给骨折患者的恢复带来了很大的困扰,伤情越复杂,创伤处理越复杂,如果不能及时治疗,很容易导致截肢,甚至危及生命^[1]。针对骨创伤创面软组织损伤,有传统换药技术和负压封闭引流技术两种治疗方法,为分析比较两种方法的临床效果,本文从住院时间、综合效果以及术后并发症发生率多个方面判断负压引流技术在临床治疗上的可行性。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选取我院 2011 年 10 月~2013 年 10 月 80 例骨创伤创面软组织损伤患者,其中因交通意外导致下肢软组织损伤 26 例,下肢骨

折 31 例,上肢骨折 21 例,咬蜇伤至肌腱外露 2 例;创伤面积大小为 2.8 cm× 3.3 cm~17 cm× 29 cm。80 例患者随机分为观察组和对照组各 40 例。观察组中男 24 例,女 16 例,年龄 22~62 岁,平均 39.8 岁;对照组中男 26 例,女 14 例,年龄 24~60 岁,平均 38.3 岁。两组患者在年龄、性别、创伤面积大小、创面软组织损伤类型等方面差异均无统计学意义, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 治疗方法 观察组采用负压封闭引流技术:首先彻底清除创面内污物、异物以及全部失活组织,然后将患者的残腔敞开,用 VSD 材料覆盖患者的损伤部位,封闭创面需使用生物活性的半透膜,在确保引流管畅通无阻、无打折现象的基础上,接通负电压电源进行负压封闭引流。在此同时,及时准确地观察患