

阿替卡因与利多卡因在下颌牙慢性牙髓炎急性发作开髓术中的麻醉效果比较

周 燕*,游古莲,裘松波,杨露霞,张 纲*(第三军医大学新桥医院口腔科,重庆 400037)

中图分类号 R781.31 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2013)48-4543-02

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.48.11

摘要 目的:比较阿替卡因与利多卡因在慢性牙髓炎急性发作开髓术中的麻醉效果。方法:将220例慢性牙髓炎急性发作拟行开髓术的患者随机均分为试验组和对照组,分别用阿替卡因和利多卡因进行麻醉,5 min后比较两组患者的麻醉效果,并观察两组不良反应的发生情况。结果:试验组患者的麻醉有效率(100.0%)显著高于对照组(92.8%),两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。对照组有2例患者发生不良反应,而试验组未见不良反应发生,两组不良反应发生率比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),对照组显著高于试验组。结论:使用阿替卡因对慢性牙髓炎急性发作患者行开髓术的麻醉效果及安全性均优于利多卡因。

关键词 阿替卡因;利多卡因;慢性牙髓炎急性发作;开髓术;局部麻醉

Comparison of Anesthetic Effects of Articaine and Lidocaine in Acute Attack of Chronic Pulpitis Odontotripsy

ZHOU Yan, YOU Gu-lian, QIU Song-bo, YANG Lu-xia, ZHANG Gang (Dept. of Stomatology, Xinqiao Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400037, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To compare anesthetic effects of articaine and lidocaine in acute attack of chronic pulpitis odontotripsy. METHODS: 220 acute pulpitis patients were randomly divided into trial group and control groups. They were given articaine and lidocaine anesthesia, 5 min later anesthetic effects were compared and ADR of 2 groups were observed. RESULTS: The rate of complete anesthesia in trial group (100.0%) were significantly higher than that of control group (92.8%); there was statistical significance ($P < 0.05$). 2 patients suffered from ADR in control group, while no ADR was observed in trial group; there was statistical significance ($P < 0.05$); the incidence of ADR in control group was significantly higher than that of trial group. CONCLUSIONS: The anesthetic effect and safety of articaine are better than lidocaine in acute pulpitis odontotripsy.

KEY WORDS Articaine; Lidocaine; Acute attack of chronic pulpitis; Odontotripsy; Local anesthesia

牙体牙髓病的治疗一直是让患者认为很疼痛的一种治疗手段,因此无痛麻醉的方法及麻醉药物的选择就显得尤为重要,是牙髓病治疗成功与否的关键^[1]。利多卡因是口腔医学临床常用的麻醉药物,可行阻滞和局部浸润麻醉,但其麻醉效果欠佳,易给患者带来身体的痛苦及思想上的恐惧感,同时也会因此影响医师的工作效率,所以越来越多的医师选择使用阿替卡因。为比较阿替卡因与利多卡因在下颌牙慢性牙髓炎急性发作开髓术中的麻醉效果,笔者选择了220例患者作为研究对象,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2012年3月—2013年3月在我科门诊就诊并急需在局部麻醉下行开髓术的220名下颌牙慢性牙髓炎急性发作者(由于下牙槽神经阻滞为根管治疗最常用的局部麻醉方法^[2],因此本研究所选用的患牙均为下颌牙体)。纳入的患者均符合慢性牙髓炎急性发作的诊断标准^[3]:牙体剧烈自发痛,影响患者睡眠;为不能定位或有放射性的疼痛;冷、热等刺激均能引起或者加重疼痛;牙体硬组织或牙周组织有病变或有充填

物等。每位患者仅纳入1颗患牙,并对纳入的患牙进行冷刺激法及牙髓活力测试仪检验,确保纳入的患牙均为活髓牙;X光片检查均未见根尖暗影,排除根尖周病的牙体。入选患者年龄15~40岁,其中男性101人,女性119人。排除事先接受过含有肾上腺素类药物的麻醉剂的患者,患高血压、心脏病等系统性疾病,有过敏史,对局部麻醉药有使用禁忌的患者。采用抽签法将入选患者随机均分为试验组和对照组,各110例,两组患者的年龄、性别等一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。入选的所有患者均知情同意参加本研究,并签署了患者知情同意书。

1.2 治疗方法

根据患者所需治疗的具体牙位,在翼下颌韧带外侧翼用碘伏行黏膜消毒后以颊脂垫尖,翼下颌皱襞中点外侧0.3~0.4 cm、下颌磨牙颌平面上1 cm作为进针点进针,回抽无回血后注射2.5 ml局部麻醉药行下牙槽神经阻滞麻醉;然后注射针后退1 cm,再注射1 ml行舌神经阻滞麻醉;注射针继续后退,退至肌层及黏膜下层后再注射1 ml行颊神经阻滞麻醉。麻醉药物:试验组患者给予阿替卡因肾上腺素注射液(法国碧兰公司,1.7 ml/支,每支含盐酸阿替卡因68 mg,酒石酸肾上腺素17 μ g);对照组患者给予2%利多卡因注射液(太极西南药业股份有限公司,5.0 ml/支),5 min后检测两组患者的麻醉效果,观察两组患者治疗中不良反应的发生情况,并进行比较。

* 主治医师,博士研究生。研究方向:颌面部创伤与修复、牙周病。电话:023-68774645。E-mail:xqyykqk@sohu.com

通信作者:副主任医师,硕士研究生导师,博士。研究方向:颌骨创伤修复及牙体牙髓病。电话:023-68774645

1.3 麻醉效果评价标准

参考相关文献^[4-7],本研究拟定的麻醉效果评价方法为:用牙科探针探及该患牙颊(唇)及腭(舌)侧黏膜,患者无自觉针刺样疼痛则为麻醉起效标志。本研究将麻醉效果分为四级:麻醉完全,黏膜无任何疼痛感觉,患者面部无痛苦表情,愉快地配合医师完成开髓术;麻醉良好,患者自觉轻微不适,可配合医师行开髓术;麻醉尚可,患者感觉疼痛,面部有痛苦表情,需忍耐才能完成开髓术;麻醉失败,患牙麻醉后依旧剧烈疼痛,无法完成开髓术。总有效率=(麻醉完全例数+麻醉良好例数+麻醉尚可例数)/总例数×100%。

1.4 统计学方法

采用SPSS 16.0统计软件进行数据分析,两组间的数据比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者麻醉效果比较

两组患者麻醉效果比较见表1。

表1 两组患者麻醉效果比较[例(%)]

Tab 1 Comparison of anesthetic effects between 2 groups [case(%)]

组别	n	麻醉完全	麻醉良好	麻醉尚可	麻醉无效	总有效
试验组	110	95(86.2)	11(10.0)	4(3.60)	0(0)	110(100.0)
对照组	110	60(54.4)	28(25.4)	14(12.7)	8(7.2)	102(92.8)

由表1可见,试验组的总有效率为100.0%,而对照组的总有效率为92.8%,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$),表明阿替卡因的麻醉效果优于利多卡因。

2.2 不良反应

试验组患者试验过程中未见不良反应发生,但对照组有2例患者发生翼下颌韧带外侧壁黏膜下血肿,两组不良反应发生率比较,对照组显著高于试验组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

无论是慢性牙髓炎急性发作还是外伤牙患,牙髓腔均可在短时间内出现急性炎症,此时髓腔会释放内源性的致痛物质,作用于牙髓内的神经末梢导致疼痛;同时,牙髓血管可能会充血、出血,并形成血栓,血栓中的血小板释放出血清素,红细胞破裂释放出钾离子,再加上血浆释放出缓激肽等,这些物质共同作用也可产生剧烈的疼痛^[8],患者常感觉无法忍受,此时采取的应急治疗方法就是局部麻醉下开髓引流。传统的口腔局部麻醉药为利多卡因。利多卡因属于酰胺类局部注射麻醉剂,因其组织渗透力较差,所以较少用于局部浸润麻醉,而多采用神经阻滞麻醉,然而其成功率往往不能令人满意。

阿替卡因全称为复方盐酸阿替卡因,与利多卡因同属于酰胺类局部注射麻醉剂,其主要成分是盐酸阿替卡因与酒石酸肾上腺素^[9]。作为一种新型口腔专用麻醉药,其渗透力特别强,故在口腔治疗中一般采用黏膜下浸润麻醉即可,特别适用于涉及切骨术及黏膜切开的外科手术,且操作简单,从而减少

了常规传导阻滞麻醉可能出现的并发症,如血肿、感染等。因其麻醉力强、持续时间长、出血少,临床中未发现过敏反应及其他明显的不良反应。本研究结果也显示,阿替卡因的麻醉效果显著优于利多卡因,且不良反应发生率低于利多卡因。申晋斌等^[10]收集了国内、外12项研究的2824例患者,用Meta分析法对阿替卡因和利多卡因的麻醉效果进行了对比研究,结果显示阿替卡因的麻醉有效率显著高于利多卡因,与本研究结果相似。肖佳灵等^[11]对阿替卡因与利多卡因对不可逆性牙髓炎麻醉效果比较的Meta分析结果也表明,阿替卡因对不可逆性牙髓炎的麻醉效果优于利多卡因。

此外,由于阿替卡因麻醉注射时使用的是专用的麻醉导管,并配有特殊注射针头,针头仅为0.3~0.5 mm,注射时先为接触式表面麻醉,待麻醉生效后旋转进入组织行局部的浸润麻醉,如果有需要再进入组织深面行阻滞麻醉,层层递进、步步深入,患者麻醉时几乎感觉不到疼痛,可称其为“无痛麻醉”。

综上所述,阿替卡因用于慢性牙髓炎急性发作开髓术,麻醉效果较好,患者痛苦较少,总体优于利多卡因。

参考文献

- [1] 樊明文.牙体牙髓病学[M].2版.北京:人民卫生出版社,2003:198.
- [2] Claeys E, Reader A, Nusstein J, et al. Anesthetic efficacy of articaine for inferior alveolar nerve blocks in patients with irreversible pulpitis[J]. *Endod*, 2004,30(8):568.
- [3] Malamed SF, Gagnon S, Leblanc D. Efficacy of articaine: a new amidelocal anesthetic[J]. *Am Dent Assoc*, 2000,131(5):635.
- [4] 史俊南.现代口腔内科学[M].2版.北京:高等教育出版社,2000:1.
- [5] 孙影.心理干预减轻患儿肌内注射恐惧心理的疗效评价[J]. *中国社区医师*, 2005,7(12):96.
- [6] 辛宇,吕东升.无痛口腔局麻注射仪在拔牙术中的应用效果评价[J]. *武警医学院学报*, 2011(2):10.
- [7] 孙燕,蒋健.疼痛评价体系概述[J]. *中华现代中西医杂志*, 2005,3(5):406.
- [8] 谢玲琴.阿替卡因肾上腺素与利多卡因在口腔治疗中镇痛效果的比较[J]. *口腔材料器械*, 2011,20(2):110.
- [9] 张志愿,俞光岩.口腔科学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2012:1.
- [10] 申晋斌,徐世侠,杨瑞华,等.牙科治疗用阿替卡因和利多卡因麻醉效果比较的Meta分析[J]. *海军总医院学报*, 2011,24(1):25.
- [11] 肖佳灵,李亚丽.阿替卡因与比利多卡因对不可逆性牙髓炎麻醉效果比较的Meta分析[J]. *中国循证医学杂志*, 2010,10(9):1058.

(收稿日期:2013-10-20 修回日期:2013-11-08)