

## 替硝唑联合地塞米松预防阻生齿拔除术后并发症的临床观察

陈珍，王立臣，汤文兵（广东省农垦中心医院口腔科，广东湛江 524002）

**摘要：**目的 观察替硝唑+地塞米松对下颌阻生齿拔除术后并发症的预防效果。方法 92例下颌阻生齿拔除术患者随机分为对照组(46例，术后置入明胶海绵)和实验组(46例，在对照组基础上加予替硝唑联合地塞米松治疗)。治疗3 d后，对比两组张口受限评分、VAS评分、龈沟炎症因子指标、疼痛症状消失时间、创口愈合时间、并发症发生率。结果 治疗3 d后，两组张口受限评分和VAS评分均低于同组治疗前，且以实验组更为显著；两组TNF-a、IL-8和IL-6水平均高于同组治疗前，且以对照组更为显著；实验组疼痛症状消失时间、创口愈合时间比对照组短，并发症发生率比对照组低(均 $P<0.05$ 或0.01)。结论 替硝唑+地塞米松+明胶海绵可有效减轻下颌阻生齿拔除术患者术后张口受限、疼痛等症状，抑制炎症介质释放，降低并发症发生率。

**关键词：**替硝唑；地塞米松；明胶海绵；阻生齿拔除术；并发症

中图分类号：R 782.11

文献标志码：A

文章编号：2096-3610(2020)03-0339-03

## Clinical observation of the effect of tinidazole combined with dexamethasone in the prevention of complications after extraction of impacted teeth

CHEN Zhen, WANG Li-chen, TANG Wen-bing (The Central hospital of Guangdong Nongken, Zhanjiang 524002, China)

**Abstract:** Objective To analyze the effect of tinidazole combined with dexamethasone in the prevention of complications after extraction of impacted teeth. Methods A total of 92 cases receiving extraction of impacted mandibular teeth were randomly divided into two groups, 46 cases in each group. The Control Group was inserted with gelatin sponge after the operation while the Experimental Group was treated with tinidazole combined with dexamethasone on the basis of the treatment for the Control Group. After the treatment for three days, the two groups were compared in terms of restricted opening score, VAS score, gingival sulcus inflammation factor, pain symptom extinction time, wound healing time and the incidence of the complication. Results After the treatment for three days, the restricted opening score and VAS of both groups were all lower than those in the same group, and the Experimental Group showed a more significant change; the TNF-a, IL-8 and IL-6 level of both groups were all higher than those in the same group, and the Experimental Group showed a more significant change; the Experimental Group had the pain symptom extinction time and wound healing time shorter than the Control Group and had the incidence Control Group ( $P<0.05$  or 0.01). Conclusion Tinidazole and dexamethasone in combination with the gelatin sponge can effectively reduce the symptoms of restricted opening and pain, inhibit the release of inflammatory mediators, and reduce the incidence of complications in patients receiving mandibular impacted teeth extraction.

**Key words:** tinidazole; dexamethasone; gelatin sponge; extraction of impacted teeth; complications

下颌阻生智齿是一种口腔科常见病，由于智齿解剖关系的原因，极易引起邻牙龋坏、冠周感染等，尤其是对于中低位阻生患者，拔除时需要完成翻瓣去骨等操作以去除局部阻力，因而手术时间较长、创伤较大，术后并发症发生率较高<sup>[1-2]</sup>。下颌阻生齿拔除术后置入明胶海绵具有一定的止血效果，但无法有效减轻龈沟炎症反应以及疼痛症状，具有一定局限性。替硝唑是临床常用的抗菌药物，地塞米松是肾上腺皮质激素，两者协同具有显著抗菌消

炎效果。本文为进一步探究下颌阻生齿拔除术后置入替硝唑+地塞米松+明胶海绵对预防并发症的效果。

### 1 资料和方法

#### 1.1 一般资料

选取本院口腔科门诊2017年6月至2019年5月就诊的92例下颌阻生齿拔除术患者。其中男50例，女42例，年龄22~46岁，平均34岁。患牙均为近中低位阻生。所有患者均无高血压、糖尿病、心脏病等慢性病史，无明显拔牙禁忌证，且近1个月内未使用

收稿日期：2019-12-22；修订日期：2020-03-28

作者简介：陈珍(1981-)，女，硕士，主治医师

过抗生素，患者依从性良好，签署知情同意书。92患者随机分为实验组46例和对照组46例，两组一般情况差异无统计学意义( $P>0.05$ )，具可比性。

## 1.2 方法

材料：将明胶海绵(江西省祥恩医疗科技发展有限公司)在无菌条件下剪成面积为 $1.5\text{ cm}\times1.0\text{ cm}$ 大小，置于消毒瓶中备用。地塞米松片(规格：0.75 mg；国药准字H44024469；生产厂家：广东华南药业集团有限公司)；替硝唑胶囊(规格：0.5 g；国药准字H10960030；生产厂家：浙江杭康药业有限公司)。

方法：2%利多卡因一次性阻滞麻醉颊神经、舌神经、下牙槽神经，常规翻瓣拔除阻生智齿，术后搔刮牙槽窝、复位并拉拢缝合。对照组：术后拔牙窝内直接置入明胶海绵；实验组：将地塞米松片及替硝唑胶囊研磨成粉末后置入拔牙窝后，其上填塞明胶海绵。

## 1.3 观察指标与判定标准

两组均在治疗3 d后，对比张口受限评分、VAS评分、龈沟炎症因子指标、疼痛症状消失时间、创口愈合时间、并发症发生率。(1)张口受限评分<sup>[3]</sup>：分值1~4分，分值越低，肿胀程度越轻。(2)VAS(视觉模拟自评量表)<sup>[4]</sup>：总分是10分，分值越低，疼痛程度越轻。(3)龈沟炎症因子指标：治疗前、治疗3 d后，采集龈沟液，以ELISA(酶联免疫吸附法)检测TNF-a(肿瘤坏死因子-a)、IL-8(白细胞介素-8)、IL-6(白细胞介素-6)，试剂均由上海通蔚生物科技有限公司提供，一切操作谨遵相关标准完成。(4)并发症发生率：统计干槽症、出血、感染发生率。

## 1.4 统计学处理

以SPSS26.0软件检验本文所有数据，选用独立

样本t检验或配对t检验、 $\chi^2$ 检验， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 张口受限评分、VAS评分对比

治疗前两组张口受限评分、VAS评分差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗3 d后，两组张口受限评分和VAS评分均低于同组治疗前，且以实验组更为显著( $P<0.01$ )，见表1。

### 2.2 龈沟炎症因子对比

治疗前两组龈沟炎症因子指标比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )；实验组治疗3 d后TNF-a、IL-8、IL-6因子均显著比对照组低( $P<0.05$ )，见表2。

### 2.3 疼痛症状消失时间、创口愈合时间对比

实验组疼痛症状消失时间、创口愈合时间均比对照组短( $P<0.01$ )，见表3。

### 2.4 并发症发生率对比

实验组并发症发生率比对照组低( $P<0.05$ )，见表4。

## 3 讨论

下颌阻生齿拔除术后周围软组织以及骨组织受到不同程度的损伤，代谢产物对神经末梢会造成一定刺激；另外由于翻瓣去骨等手术操作，术后易引发肿胀、疼痛、干槽症等<sup>[5-6]</sup>。据不完全统计，拔牙术后干槽症的发生率达10%<sup>[6]</sup>。既往研究表明<sup>[7]</sup>，下颌阻生齿拔除术后普遍存在不同程度的炎症反应。TNF-a、IL-8、IL-6均为临床常见的炎症介质，牙周组织受到创伤或慢性炎症刺激，龈沟血清IL-8、IL-6含量会显著增高<sup>[8-9]</sup>；TNF-a可促进炎症介质、黏附因子、趋化因子产生，启动牙周炎症反应<sup>[10]</sup>。

表1 张口受限评分、VAS评分对比

组别	n	张口受限		VAS		$(\bar{x}\pm s)$
		治疗前	治疗3 d后	治疗前	治疗3 d后	
实验组	46	3.26±0.31	1.01±0.11 <sup>ab</sup>	6.85±1.62	1.25±0.13 <sup>ab</sup>	
对照组	46	3.29±0.29	2.25±0.17 <sup>a</sup>	6.89±1.59	3.52±0.37 <sup>a</sup>	

与同组治疗前比较，<sup>a</sup> $P<0.01$ ；与同期对照组比较，<sup>b</sup> $P<0.01$

表2 龈沟炎症因子对比

组别	n	TNF-a/(mg/L)		IL-8/(mg/L)		IL-6/(ng/L)		$(\bar{x}\pm s)$
		治疗前	治疗3 d后	治疗前	治疗3 d后	治疗前	治疗3 d后	
实验组	46	1.84±0.14	2.06±0.11 <sup>ab</sup>	38.26±3.62	64.25±5.62 <sup>ab</sup>	14.28±1.62	25.62±2.64 <sup>ab</sup>	
对照组	46	1.86±0.12	3.06±0.24 <sup>a</sup>	38.29±3.59	108.26±9.65 <sup>a</sup>	14.29±1.59	48.62±5.92 <sup>a</sup>	

与同组治疗前比较，<sup>a</sup> $P<0.01$ ；与同期对照组比较，<sup>b</sup> $P<0.01$

表3 疼痛症状消失时间、创口愈合时间对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	疼痛症状消失时间/h	创口愈合时间/d
实验组	46	3.16±0.25	7.15±0.82
对照组	46	6.38±0.64	13.62±1.54

两组比较, 均 $P<0.01$

表4 并发症发生率对比 例/(%)

组别	n	干槽症	出血	感染	并发症发生率
实验组	46	1(2.2)	1(2.2)	0(0.0)	2(4.4)
对照组	46	5(10.9)	2(4.4)	3(6.5)	10(21.7)

与对照组比较: \* $P<0.05$

明胶海绵具有良好的可吸收性和组织相容性, 吸湿后可以发挥一定的压迫止血效果, 释放更多的血小板, 发挥快速止血效果。拔牙术后即刻置入明胶海绵, 虽可起到压迫止血的效果, 但对缓解肿胀、疼痛等症状效果欠佳。替硝唑具有显著抗厌氧菌效果, 半衰期以及作用时间较长<sup>[11-12]</sup>。地塞米松可抑制炎症反应, 降低毛细血管通透性<sup>[13-14]</sup>, 还可以刺激骨髓造血功能, 增加红细胞核血红蛋白含量, 提高纤维蛋白原浓度, 缩短凝血时间, 促进血凝块形成, 起到保护牙槽窝的作用。本次研究对92例下颌阻生齿拔除术给予不同治疗方案, 结果显示实验组患者经治疗3 d后, 张口受限评分、VAS评分、龈沟炎症因子水平均明显低于对照组, 疼痛症状消失时间及创口愈合时间均短于对照组, 并发症发生率亦低于对照组( $P<0.05$ ), 表明替硝唑+地塞米松+明胶海绵三者可协同作用, 优势互补, 在短期内发挥显著抗炎功效, 有效减轻疼痛、肿胀等症状, 并降低干槽症等并发症的发生。

## 参考文献:

- [1] 胡冠卿, 周燕丽, 胡建立. 阿替卡因肾上腺素注射液与利多卡因注射液用于智齿拔除术中的麻醉效果比较[J]. 中国基层医药, 2018, 25(8): 1034-1037.
- [2] 李涛. 微创拔牙技术对阻生齿拔除患者拔牙窝完整性及术后满意度的影响[J]. 基层医学论坛, 2019, 21(11): 1533-1534.
- [3] 陈芮娟. 2种药物对拔牙窝愈合效果的影响[J]. 中国校医, 2017, 31(7): 513-514.
- [4] 徐海鸿, 冯炼, 陈柳兰, 等. 微创拔牙技术在阻生智齿拔除术中的应用效果及安全性观察[J]. 临床医学工程, 2018(6): 789-790.
- [5] 王丽丽, 韩春艳. 低速直涡轮机配合高速涡轮机拔牙术治疗下颌复杂阻生智齿患者的临床研究[J]. 国际医药卫生导报, 2019, 25(8): 1279-1282.
- [6] 汪美凤, 罗琼, 陈英, 等. 不同冷敷方式对下颌阻生智齿拔除术后肿痛的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2018, 34(28): 2205-2211.
- [7] 项欢, 陆钰, 沈洋, 等. 甲钴胺对拔牙引起下牙槽神经血管束损伤后相关症状的预防效果观察[J]. 安徽医药, 2017, 21(7): 1322-1324.
- [8] 李卫国, 马东湘, 赵世俊, 等. 静脉注射乌拉地尔与硝酸甘油微泵对高血压患者拔牙术中血压及心率的影响[J]. 现代生物医学进展, 2017, 17(26): 5161-5164.
- [9] 赵国强, 施更生, 林海升, 等. 云南白药联合明胶海绵用于拔牙后出血的临床效果观察[J]. 中国基层医药, 2017, 24(23): 3579-3582.
- [10] 鲁光炜, 焉钰, 何武成. 微型种植体支抗在静止期牙周炎治疗中的应用价值及对患者血清IL-2、IL-6、TNF-α水平的影响[J]. 河北医科大学学报, 2019, 40(10): 1229-1233.
- [11] GONZALEZ-NAVARRO B, ARRANZ-OBISPO C, ALBUQUERQUE R, et al. Osteomyelitis of the jaw (with pathological fracture) following extraction of an impacted wisdom tooth. A case report [J]. J Stomatol Oral Maxillofac Surg, 2017, 118(5): 306-309.
- [12] 杨捷, 王耀志, 沈晓丽, 等. 超声刮治同步替硝唑冲洗治疗慢性牙周炎的效果及对龈沟液因子水平的影响[J]. 河北医科大学学报, 2018, 38(2): 189-192.
- [13] 姜洋, 李莹, 金玉梅, 等. SMILE术后应用0.1%溴芬酸钠滴眼液与0.1%地塞米松-妥布霉素滴眼液的疗效比较[J]. 中华眼科杂志, 2017, 53(1): 18-22.
- [14] RABI A, HARIS P M M, PANICKAL D M, et al. Comparative evaluation of two different flap designs and postoperative outcome in the surgical removal of impacted mandibular third molar [J]. J Contemp Dent Pract, 2017, 18(9): 807-811.