

# 银离子在预防复杂下颌第三磨牙拔牙后的研究

何依盈<sup>1</sup> 黄晓雯<sup>2</sup> 姚峰<sup>1\*</sup>

1. 广东省佛山市南海区第七人民医院 广东 佛山 528247

2. 佛山市第三人民医院 佛山市精神卫生中心 广东 佛山 528000

**【摘要】**目的: 探究银离子在预防复杂下颌第三磨牙拔牙后发生的临床研究效果。方法: 选取了需行复杂下颌第三磨牙拔牙手术的 1004 例患者的 1164 牙当作对象, 以随机方式分为试验组和对照组, 在拔牙后前均采取局部麻醉方式, 拔出患牙后, 将牙槽窝搔刮至无感染物, 试验组置 Gelatamp 胶质银离子止血明胶海绵于牙槽窝后, 无菌棉球压迫止血 30 分钟, 并常规口服给药克林霉素胶囊 3 天, 对照组中除不置入 Gelatamp 胶质银离子止血明胶海绵外, 其他同实践组。对比差异。结果: 研究表明, 试验组拔除后并发症发病率均小于对照组, 并且二者的差距有统计价值 ( $P < 0.05$ ); 试验组拔牙后持续出血、后续感染、产生剧痛、水肿、干槽症等发病率均小于对照组, 且有统计价值 ( $P < 0.05$ )。结论: 银离子在防治复杂下颌第三磨牙拔除后并发症发生的效果肯定, 且值得推广。

**【关键词】**银离子; 胶质银; 复杂下颌第三磨牙; 并发症

下颌的第三磨牙, 尤其中、低位埋伏的第三磨牙齿拔除手术, 是口腔颌面外科中相当复杂的技术, 该手术不但会引起局部软组织及硬组织的破坏, 而且会导致牙齿拔除术后大出血、剧痛、细菌感染、血肿等多种并发症的出现, 特别是拔牙术后的干槽症。佛山市南海区第七人民医院口腔颌面外科组曾在 2021 年 1 月—2022 年 5 月, 对本地 1164 例下颌中、低位阻生第三型磨牙病人在进行拔牙后, 用 Gelatamp 胶质银明胶海绵填充在拔牙后的创面内并予以加压止血, 以期防止了拔牙后并发症的出现, 结果显示达到了很好的临床疗效, 现报告结果以下。

## 1 材料和方法

### 1.1 研究对象的选择

选择 2021 年 1 月—2022 年 5 月在佛山市南海区第七人民医院口腔科就诊, 针对 1004 例患者的 1164 颗牙齿为研究对象, 并进行下颌中位和低位的第三磨牙拔除术, 在所有的患者中, 其年龄在 15~82 岁, 其中男性 500 人, 女性 504 人。在拔牙总量上, 男性为 558 颗, 女性为 606 颗。患者无拔牙禁忌证, 且排除了患有全身系统性疾病的群体。

### 1.2 治疗方法

两组实验有丰富经验的医生进行。首先需要为患者进行组织麻醉, 既需要采用 5% 利多卡因对下牙槽神经以及舌神经下神经进行麻醉组织, 随后可以进行肾上腺素追加麻醉, 可选用阿替卡因。对各种形式的第三磨牙采用去骨劈冠法、涡轮钻法拔除。在拔除换牙之后, 需要用生理盐水对牙槽窝进行清洗, 对变形的牙槽骨进行手法复位, 并完成对应创口缝合。

试验组中使用 Gelatamp 胶质银离子进行止血填塞

窝, 对面积较小的双手需要采用消毒剪切法, 将其切成小的片状来更好的适应创口。如果创口较大, 可以放置海绵, 在手术过程中要尽可能的不挤压海绵, 并且嘱咐患者应当将消毒棉球咬紧。半小时后按照医嘱口服盐酸克林霉素胶囊, 每天四次, 每次两片, 服用三天, 这样可以加强对牙后、拔牙后感染的预防。如果对这一药物过敏, 可改用罗红霉素胶囊, 每天两次, 每次一粒。

### 1.3 观察方法和评判标准

拔牙术后并发症的诊断依据: 1) 拔牙术后出血: 术在术后半小时需要将棉球取出。如果有强烈的渗血或者有大量的出血情况, 需要加紧治疗。2) 在拔牙术后, 如果有炎症、感染、分泌物, 也会导致牙周组织的红肿, 疼痛度较高, 甚至患者在张口和下咽时都有剧痛感。3) 拔除后剧痛: 拔除 1~2h 后对拔牙术创有强烈疼痛感, 但不能自动缓解, 甚至需服用止痛药。4) 拔除后水肿: 拔除 12~24h 后面颊处水肿, 肿胀结构疏松且有弹力, 用手指可捏起表皮, 但痛感并不明显, 3~5d 后逐渐缓解。5) 拔牙术后开口障碍: 因上颞肌深部筋力下段和翼内肌前段如果受到了严重的损伤, 或者有明显的炎症问题, 张口度小于 2.5 厘米。

### 1.4 统计学分析

本研究报告中提供的所有数据均已包含在 SPSS 26.0 统计程序中, 用于分析处理, 针对数据采用百分比分析, 结合卡方检验, 分析 P 值大小, 如  $< 0.05$  则视为具有统计学意义。

## 2 结果

两组阻生类型未见明显区别 ( $P > 0.05$ ), 存在相似性。

见表 1。

表 1 两组患者下颌第三磨牙阻生类型

组别	近中中位阻生	近中低位阻生	水平中位阻生	水平低位阻生	垂直低位阻生	其他阻生	合计
试验组	126	114	104	98	140	12	594
对照组	120	128	96	86	130	10	570
合计	246	242	200	184	270	22	1164

实践组发生率远小于研究组; 实验组拔牙后大出血、感染、头痛、血肿、干槽症等的概率均小于对照组, 并更

具统计含义 ( $P < 0.05$ )。

表2 两组术后并发症发生情况比较 [n (%)]

组别	出血	疼痛	肿胀	感染	开口困难	干槽症
实验组(n=594)	08(1.34)	12(2.02)	18(3.03)	04(0.67)	14(2.35)	00(0.00)
对照组(n=570)	34(5.96)	40(7.01)	38(6.66)	26(4.56)	36(6.31)	24(4.21)
P 值	< 0.01	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.05	< 0.01

### 3 讨论

因为人类进化过程中,颌骨退化严重,没有足够位置容纳所有的恒牙。因此,常出现牙列不齐,导致牙齿错位阻生,而阻生齿中,最常见的就是下颌第三磨牙阻生,发生率最高为68.8%。

拔牙术后大出血为牙齿拔除术后较常产生的并发症,一般包括了原发性与继发性。原发性大出血通常为拔牙的当时大出血,并未终止;而继续性大出血则为在拔牙的当时已止血,后由于某些因素所引起的大出血。出血性因素通常是由局部原因所导致的,比较常见的原因,包括了软组织撕裂或者牙齿银窝内有残留的炎症问题。也有的患者表现为牙龈中小血管断裂,或者舌腭侧的牙槽骨有断裂等等。由于胶质银平均散布于 Gelatamp 明胶海绵中,而大量的银离子能较长时间的从大面积的具有活性的明胶海绵中释放出来。又因为银分子水解度极小,置于明胶海绵后便难以洗脱,所以它又能够随着被吸收的明胶海绵而不断游离放出,而少量的银分子产生了强大的抗菌活性效果。

拔牙后创口的感染多出现在牙龈翻瓣及牙槽骨去骨术后。尽管微创技术的广泛应用,可有效降低在拔除复杂下颌第三磨牙时产生的并发症,但拔牙创内残留的异物,如牙齿分离后的碎片、牙槽骨的碎片、龈上或龈上残留的牙结石、肉芽组织等,是造成感染的最常见因素。在软组织或硬组织受损之后,也会导致患者在拔牙术后有剧烈的疼痛。除此之外,血块从拔牙创内分解后会脱落,也会使拔牙创内骨壁上的神经末梢暴露,这也会诱发剧痛。医生们在手术过程中也会担心患者拔牙出现感染和出血,故儿在缝合的过程中过于严密,组织液无法从拔牙创内充分排出,因而蔓延至龈沟或颊沟等较为疏松的组织内,从而引起或加重面颊处的弥漫性水肿。而 Gelatamp 胶质银离子明胶海绵除了能具有很强的抵抗细菌的能力,还具有较强的止血等作用,可很好地保护及防治由于血块分解脱落所产生的拔牙创骨面引起的剧痛;拔牙创口的缝合会逐步减小,这样也能使组织液渗出更为容易,能够降低患者在拔牙术后出

现的疼痛、感染以及血肿问题。

### 参考文献:

[1] 蔡永海,卢长寿. Gelatamp 胶质银止血明胶海绵预防拔牙后并发症的临床研究[J]. 华西口腔医学杂志,2008,26(5):519-521.

[2] 李侗,迟春媛,白建文,等. Gelatamp 胶质银明胶海绵治疗第三磨牙冠周炎的疗效观察[J]. 国际口腔医学杂志,2010(3):275-276.

[3] 李向东,卢忠林,林少萍,等. 碘仿加替硝唑明胶海绵预防下颌阻生牙拔除术后并发症效果的随机对照研究[J]. 广东医学院学报,2007,25(2):153-155.

[4] 蒋海. 康复新明胶海绵预防下颌阻生智齿拔除术后并发症的观察[J]. 西南国防医药,2006,16(4):407-408.

[5] 谢宏亮,汤剑明,路璐,李博涵,王萌萌. 蔡普生钠联合磷酸可待因用于下颌阻生智齿拔除术后镇痛消肿的疗效评价[J]. 口腔医学研究,2021,37(03):242-245.

[6] 张志愿. 口腔颌面外科学:第7版[M]. 北京:人民卫生出版社,2012.

[7] 邱蔚六. 口腔颌面外科学(6版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:95-97.

[8] 张林祺,高勃,杨聚才,等. 三种无机抗菌剂对常见牙体牙周致病菌的抗菌效果[J]. 现代口腔医学杂志,2007,21(1):13-15.

通讯作者简介:  
姚峰,男,1968年7月生,汉族,籍贯黑龙江。学历:本科,职称:主任医师,职务:口腔科主任。研究方向:口腔颌面外科,单位:佛山市南海区第七人民医院,科室:口腔科。邮编:528000,单位级别:公立二甲综合。  
基金项目:佛山市科技计划攻关项目  
项目编号:(2020001005424)  
项目名称:银离子在预防复杂下颌第三磨牙拔牙后的研究