

# 基于根管治疗联合开窗引流术在牙源性颌骨囊肿患者中的临床应用效果

朱玉梅, 钟玉琳, 刘伶英, 唐绍荣

(安远县人民医院口腔科, 江西 安远 342100)

**摘要:**目的 研究根管治疗联合开窗引流术在牙源性颌骨囊肿患者中的临床应用效果。方法 以 2022 年 1 月-2023 年 6 月安远县人民医院收治的 72 例牙源性颌骨囊肿患者为研究对象, 行随机数字表法分为对照组与观察组, 各 36 例。两组均给予根管治疗, 在此基础上, 对照组采用传统完整刮治术治疗, 观察组应用开窗引流术治疗, 比较两组手术指标(手术时间、术中出血量)、囊腔变化情况(囊腔体积减少量、囊腔面积减少量、骨密度值)、疼痛程度[视觉模拟评分(VAS)]、并发症、治疗效果及复发情况。结果 观察组手术时间、术中出血量、术后 VAS 评分均少于对照组( $P<0.05$ )。术后 3 个月, 观察组囊腔体积减少量、囊腔面积减少量、骨密度值均大于对照组( $P<0.05$ )。两组治疗后 VAS 评分均低于治疗前, 且观察组低于对照组( $P<0.05$ )。观察组并发症发生率为 5.56%, 低于对照组的 25.00%( $P<0.05$ )。观察组治疗有效率为 97.22%, 高于对照组的 80.56%( $P<0.05$ )。观察组复发率为 2.78%, 低于对照组的 16.67%( $P<0.05$ )。结论 根管治疗联合开窗引流术手术时间短、出血少, 可有效减轻牙源性颌骨囊肿患者疼痛程度, 缩小其囊腔, 降低患者的并发症及复发风险, 具有较高治疗有效性及安全性。

**关键词:** 牙源性颌骨囊肿; 开窗引流术; 根管治疗; 完整刮治术

中图分类号: R782

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2024.20.029

文章编号: 1006-1959(2024)20-0139-04

## Clinical Application Effect of Root Canal Therapy Combined with Fenestration Drainage in Patients with Odontogenic Jaw Cyst

ZHU Yumei, ZHONG Yulin, LIU Lingying, TANG Shaorong

(Department of Stomatology, Anyuan County People's Hospital, Anyuan 342100, Jiangxi, China)

**Abstract:** Objective To study the clinical effect of root canal therapy combined with fenestration and drainage in patients with odontogenic jaw cysts. Methods A total of 72 patients with odontogenic jaw cysts admitted to Anyuan County People's Hospital from January 2022 to June 2023 were randomly divided into control group and observation group, with 36 patients in each group. Both groups were treated with root canal therapy. On this basis, the control group was treated with traditional complete curettage, and the observation group was treated with fenestration drainage. The surgical indexes (operation time, intraoperative blood loss), cystic cavity changes (cystic cavity volume reduction, cystic cavity area reduction, bone mineral density), pain degree [visual analogue scale (VAS)], complications, treatment effect and recurrence were compared between the two groups. Results The operation time, intraoperative blood loss and postoperative VAS score of the observation group were less than those of the control group ( $P<0.05$ ). At 3 months after operation, the reduction of cyst volume, cyst area and bone mineral density in the observation group were higher than those in the control group ( $P<0.05$ ). The VAS scores of the two groups after treatment were lower than those before treatment, and the observation group was lower than the control group ( $P<0.05$ ). The incidence of complications in the observation group was 5.56%, which was lower than 25.00% in the control group ( $P<0.05$ ). The effective rate of treatment in the observation group was 97.22%, which was higher than 80.56% in the control group ( $P<0.05$ ). The recurrence rate of the observation group was 2.78%, which was lower than 16.67% of the control group ( $P<0.05$ ). Conclusion Root canal therapy combined with fenestration drainage has short operation time and less bleeding, which can effectively reduce the pain degree of patients with odontogenic jaw cyst, reduce the cyst cavity, reduce the complications and recurrence risk of patients, and has high treatment effectiveness and safety.

**Key words:** Odontogenic jaw cyst; Fenestration drainage; Root canal therapy; Complete curettage

牙源性颌骨囊肿(odontogenic jaw cyst)为口腔颌面外科常见疾病,由牙或成牙组织演变而来,其病理性囊腔可随着病情进展逐渐增大,对牙齿及颌骨发育均具有较大影响,易引发颌骨膨隆、牙齿松动等

临床症状,其囊肿根除治疗尤为重要<sup>[1,2]</sup>。近年来,传统刮治术与开窗引流术均为颌骨囊肿常用治疗方案,前者可通过囊腔刮除,达到治疗目的,但其损伤较大,易影响颌骨的术后形态与功能,应用效果有限<sup>[3,4]</sup>;后者则可利用开窗进行囊液引流,以改善囊腔内外压力,缩小囊肿,控制病灶发展,为周围骨质恢复提供了良好条件<sup>[5,6]</sup>。以上均为颌骨囊肿有效治疗方

基金项目:赣州市科技计划项目(编号:GZ2023ZSF387)

作者简介:朱玉梅(1988.2-),女,江西安远人,本科,主治医师,主要从事口腔全科临床工作

案,在其应用过程中,囊肿受累牙的处理受到临床的广泛关注。现如今,根管治疗为保存受累牙的常用手段,旨在借助清理、预备、消毒、充填等步骤,控制感染、预防根尖周病变的发生,其应用可为颌骨囊肿治疗的实施提供良好根尖环境,对临床疗效的提升具有重要意义<sup>[7,8]</sup>。目前,临床关于根管治疗联合开窗引流术治疗颌骨囊肿的应用报道相对较少。对此,本研究选择2022年1月-2023年6月安远县人民医院收治的72例牙源性颌骨囊肿患者,观察根管治疗联合开窗引流术在牙源性颌骨囊肿患者中的临床应用效果,旨在为该病治疗提供可靠参考,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 以2022年1月-2023年6月安远县人民医院收治的72例牙源性颌骨囊肿患者为研究对象,行随机数字表法分为对照组与观察组,各36例。对照组男20例,女16例;年龄20~68岁,平均年龄(41.58±6.39)岁;病程1周~3个月,平均病程(1.39±0.92)个月;囊肿直径2~6 cm,平均直径(3.52±1.24)cm;囊肿类型:根尖囊肿11例,始基囊肿8例,含牙囊肿5例,角化囊肿12例。观察组男18例,女18例;年龄20~69岁,平均年龄(41.62±6.44)岁;病程1周~3个月,平均病程(1.36±0.85)个月;囊肿直径2~6 cm,平均直径(3.49±1.26)cm;囊肿类型:根尖囊肿10例,始基囊肿8例,含牙囊肿6例,角化囊肿12例。两组患者性别、年龄、病程、囊肿直径、囊肿类型对比,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。本研究患者均知情且自愿参加。

**1.2 纳入和排除标准** 纳入标准:①临床经X线、CT扫描、囊肿穿刺检查,符合牙源性颌骨囊肿诊断标准;②穿刺抽出草绿色或淡黄色液体,病变累及两个及以上牙位,符合相关手术指征;③入院前未经相关治疗;④病例资料完整;⑤无意识障碍,能配合检查。排除标准:①颌骨囊肿波及重要神经、骨质损伤及切口下无骨支持者;②伴病理性骨折者;③有手术禁忌证者;④依从性差,中途退出者。

**1.3 方法** 两组均接受根管治疗,在此基础上开展以下治疗。

**1.3.1 对照组** 行传统完整刮治术治疗。暴露牙龈骨面囊肿部位后,清除内容物,随后沿骨壁刮除病变组织,冲洗后缝合创面,常规抗感染用药,7 d后拆线。

**1.3.2 观察组** 行开窗引流术治疗。局麻后,于囊肿最

突出区域牙槽骨平行处做3 cm长度切口,将骨膜、黏膜层依次切开,随后去除骨壁,取骨壁薄弱处进行开窗,充分暴露囊肿,清除囊腔内容物,切小部分囊壁组织送检,其余组织保留。随后采用3%过氧化氢溶液、生理盐水、抗菌溶液清洗囊腔;完毕后,取碘仿条填塞止血,常规引流,术后7 d复诊,撤出纱条。嘱患者注意术后口腔清洁,清淡饮食,定期清洁囊腔,直至囊腔内骨质生成。

**1.4 观察指标** 比较两组手术指标(手术时间、术中出血量)、囊腔变化情况(囊腔体积减少量、囊腔面积减少量、骨密度值)、疼痛程度[视觉模拟评分(VAS)]、并发症(术后感染、下唇麻木、病理性骨折、张口受限)、治疗效果及复发情况。VAS<sup>[9]</sup>:0~10分,分数越高代表疼痛越严重。治疗效果:显效:囊腔结构基本消失,或囊腔面积缩小80%;有效:囊腔面积缩小50%;轻微好转:囊腔面积缩小不足50%;失败:囊腔未缩小,或呈进行性进展。治疗有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

**1.5 统计学方法** 采用SPSS 25.0软件进行数据处理,计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间比较行 $t$ 检验,计数资料以[n(%)]表示,组间比较行 $\chi^2$ 检验, $P<0.05$ 表明差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组手术指标、术后疼痛程度比较** 观察组手术时间、术中出血量少于对照组( $P<0.05$ ),见表1。

表1 两组手术指标比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	<i>n</i>	手术时间(min)	术中出血量(ml)
观察组	36	38.84±7.93	24.50±4.62
对照组	36	57.35±10.31	32.64±5.11
<i>t</i>		8.539	7.090
<i>P</i>		0.000	0.000

**2.2 两组囊腔变化情况比较** 术后3个月,观察组囊腔体积减少量、囊腔面积减少量、骨密度值均大于对照组( $P<0.05$ ),见表2。

**2.3 两组疼痛程度比较** 两组治疗后VAS评分均低于治疗前,且观察组治疗后VAS评分低于对照组( $P<0.05$ ),见表3。

**2.4 两组并发症比较** 观察组并发症发生率低于对照组( $\chi^2=5.258, P=0.022$ ),见表4。

**2.5 两组治疗效果比较** 术后3个月,观察组治疗有效率高于对照组( $\chi^2=5.063, P=0.024$ ),见表5。

表 2 两组囊腔变化情况比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	<i>n</i>	囊腔体积减少量( $\text{cm}^3$ )	囊腔面积减少量( $\text{cm}^2$ )	骨密度值( $\text{g}/\text{cm}^2$ )
观察组	36	11.23±2.19	4.78±1.09	32.64±5.11
对照组	36	6.89±1.87	3.56±0.95	24.50±4.62
<i>t</i>		9.042	5.063	7.090
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000

表 3 两组 VAS 评分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后
观察组	36	5.04±0.73	3.21±0.55
对照组	36	5.11±0.82	4.05±0.68
<i>t</i>		0.383	5.763
<i>P</i>		0.703	0.000

表 4 两组并发症比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	术后感染	下唇麻木	病理性骨折	张口受限	发生率
观察组	36	2(5.56)	0	0	0	2(5.56)
对照组	36	5(13.89)	1(2.78)	1(2.78)	2(5.56)	9(25.00)

表 5 两组治疗效果比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	显效	有效	轻微好转	失败	治疗有效率
观察组	36	16(44.44)	19(52.78)	1(2.78)	0	35(97.22)
对照组	36	12(33.33)	17(47.22)	6(16.67)	1(2.78)	29(80.56)

2.6 两组复发情况比较 观察组复发率为 2.78%(1/36), 低于对照组的 16.67%(6/36), 差异有统计学意义( $\chi^2=3.956, P=0.047$ )。

3 讨论

牙源性颌骨囊肿为颌骨常见非肿瘤性囊性病变,其发病多与炎症、牙齿发育等因素有关,随着囊肿生长,会对相邻骨质的压迫作用逐渐增强,不仅影响着患者的颌骨发育与咀嚼功能,且易导致病理性骨折等并发症的产生<sup>[10,11]</sup>。基于此,选择有效、安全的治疗方式,是清除囊肿、恢复颌骨结构的重要思路。传统刮治术为颌骨囊肿常规治疗手段,可于直视下刮除囊腔,清理病灶,对小型颌骨囊肿具有显著治疗效果,但在较大囊肿治疗中,其创面普遍较大,易增加患者的术后并发症、复发风险,不利于颌骨结构的快速恢复<sup>[12,13]</sup>。开窗引流术为当前常用囊肿微创方式,可通过局部切口,连通囊腔与口腔,引流囊液,降低囊内压力,并利用其形成的负电荷,诱导成骨细

胞生长,以缩小囊腔,达到治疗目的,具有创伤小、操作简单、适用性广等优势<sup>[14,15]</sup>。此外,研究指出<sup>[16,17]</sup>,根尖表面结缔组织-上皮层是决定囊肿性质及演变结局的关键之处,通过根管治疗消除局部感染,可改善周围结缔组织的病理状态,在其基础上开展颌骨囊肿手术,可加速囊肿缩小、消失,在牙源性颌骨囊肿治疗中具有积极作用。

本研究结果显示,观察组手术时间、术中出血量少于对照组( $P<0.05$ ),提示根管治疗联合开窗引流术可缩短患者手术时间、减少术中出血。分析认为,传统刮治术需彻底刮除囊壁组织,其操作复杂、创伤较大,手术时长及出血随之增加。开窗引流术则无需完整清除囊壁,其组织损伤明显较小,可缩短手术时间,减少术中出血<sup>[18,19]</sup>。术后 3 个月,观察组囊腔体积减少量、囊腔面积减少量、骨密度值均大于对照组( $P<0.05$ ),表明根管治疗联合开窗引流术可进一步缩小小患者囊腔,促进骨质恢复。分析原因,根管

治疗可有效清除根尖感染,恢复牙髓活力,为开窗引流的实施提供了有利条件,可促使囊腔缩小,加速周围骨质恢复性增长,有助于术后颌骨形态与功能的改善<sup>[20,21]</sup>。两组治疗后VAS评分均低于治疗前,且观察组治疗后VAS评分低于对照组( $P<0.05$ ),提示根管治疗联合开窗引流术可减轻患者的疼痛程度,这与其创面小等微创特点存在直接关联。此外,观察组并发症发生率为5.56%,低于对照组的25.00%( $P<0.05$ ),表明根管治疗联合开窗引流术可降低患者的并发症风险。究其原因,颌面部解剖结构较为特殊,其血管及神经分布密集,传统刮治术易损伤其周围神经血管,增加麻木、病理性骨折等发生,开窗引流术则可避免刮壁等损伤性操作,其对周围组织及牙齿均具有一定保护作用,可降低并发症的发生风险<sup>[22]</sup>。术后3个月,观察组治疗有效率(97.22%),高于对照组(80.56%),且观察组复发率(2.78%)小于对照组(16.67%)( $P<0.05$ ),此结果证实根管治疗联合开窗引流术在牙源性颌骨囊肿治疗中具有良好治疗有效性与安全性。

综上所述,根管治疗联合开窗引流术手术时间短、出血少,可有效减轻牙源性颌骨囊肿患者疼痛程度,缩小其囊腔,降低患者的并发症及复发风险,具有较高治疗有效性与安全性。

#### 参考文献:

- [1] 罗建峰,周昊,魏卓,等.牙源性颌骨囊肿的临床病理特点分析[J].实用医院临床杂志,2021,18(3):104-107.
- [2] 马振,王一名,薛洋,等.黏骨膜-骨瓣术和传统刮治术治疗颌骨囊肿对比研究[J].实用口腔医学杂志,2023,39(1):57-63.
- [3] 侯小峰,李晓妮.颌骨囊肿开窗减压术对邻近牙髓活力的影响分析[J].贵州医药,2023,47(1):74-75.
- [4] 周根祥,王忠华,高明华,等.刮治术和开窗术治疗牙源性颌骨囊肿的临床疗效分析[J].中华全科医学,2022,20(11):1845-1847,1892.
- [5] 孙毓,刘莹.刮治及联合开窗治疗牙源性颌骨囊肿的临床研究[J].内蒙古医科大学学报,2022,44(4):379-382.
- [6] 曾宾华,陈家财,罗艳荣,等.开窗减压术与颌骨囊肿刮治术治疗颌骨囊肿的疗效比较及对术后血清疼痛介质的影响[J].现代生物医学进展,2022,22(8):1498-1501,1523.
- [7] 邱勇棋.牙周源性牙周牙髓联合病变根管治疗后牙周治疗时机选择及效果观察[J].陕西医学杂志,2018,47(3):353-355.
- [8] 贾彦,李新月.根管治疗术对重度牙周-牙髓联合病变患牙周再生效果的影响[J].牙体牙髓牙周病学杂志,2018,28(6):350-355.
- [9] 金岚,赵文妍,阮妍,等.开窗减压术治疗颌骨囊肿的临床价值[J].中华全科医学,2021,19(11):1851-1854.
- [10] 陈轩,支强,费亦凡,等.引导骨再生技术联合颌骨囊肿刮治术治疗牙源性颌骨囊肿的临床疗效观察[J].广西医学,2021,43(20):2389-2392,2396.
- [11] 米热阿依克孜·马木提,江阿力·帕孜力别克,赵莉,等.根管治疗对牙周源性牙周牙髓联合病变细菌谱的影响[J].口腔医学研究,2021,37(9):830-834.
- [12] 王磊,王周阳,马春跃,等.2种开窗减压术治疗大型下颌骨牙源性囊肿的效果比较[J].中国口腔颌面外科杂志,2022,20(1):58-62.
- [13] 李淑华,曹发明,许从平,等.开窗减压术与传统刮治术治疗颌骨囊肿的手术效果、生活质量和预后的对比研究[J].现代生物医学进展,2020,20(17):3260-3263.
- [14] 刘一秀,瞿杨,李真华,等.开窗减压术联合二期刮治术及自体牙骨粉植入在治疗颌骨较大囊肿中的应用[J].华西口腔医学杂志,2020,38(4):464-469.
- [15] 陈玥,丁旭,胡建.CBCT分析大型颌骨囊性病变开窗减压术的影响因素及其体积变化规律[J].口腔生物医学,2020,11(2):116-119,124.
- [16] 黄志昌,陈家鑫.单纯根管治疗与一次性根管充填结合即刻手术治疗在前牙根尖周囊肿的治疗效果比较[J].山西医药杂志,2018,47(8):899-900.
- [17] 杜悦,彭笑,韩瑞,等.颌骨囊肿开窗治疗临床特征动态研究[J].上海口腔医学,2021,30(6):658-662.
- [18] 车银富,杜洪亮,陶峰,等.开窗减压术在不同颌骨囊性病变中的疗效观察[J].实用口腔医学杂志,2018,34(5):636-639.
- [19] 章欢,钟奇珉.低温等离子消融术与开窗减压术治疗牙源性肿瘤的疗效对比[J].实用癌症杂志,2018,33(8):1287-1289.
- [20] 李冬仙,李琴琴.大型颌骨囊肿开窗减压术与囊肿刮治术的疗效比较[J].中国药物与临床,2018,18(11):2013-2015.
- [21] 王彬,徐镭,孙秋望月,等.开窗减压术治疗下颌骨牙源性囊肿的临床和影像学研究[J].南京医科大学学报(自然科学版),2018,38(5):653-657.
- [22] 刘海涛,后军.不同手术方法治疗牙源性颌骨囊肿的疗效分析[J].安徽医学,2019,40(7):738-741.

收稿日期:2023-10-13;修回日期:2023-10-28

编辑/肖婷婷