

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2026.03.016
文章编号: 1005-8982 (2026) 03-0105-06

临床研究·论著

单纯刮治术与开窗减压联合刮治术治疗牙源性颌骨囊肿的疗效比较*

董建伟, 岳鹏

(商洛市中心医院 口腔科, 陕西 商洛 726000)

摘要: **目的** 比较单纯刮治术与开窗减压联合刮治术治疗牙源性颌骨囊肿的疗效。**方法** 回顾性选取2020年5月—2023年3月商洛市中心医院收治的81例牙源性颌骨囊肿患者,根据手术方法分为刮治组(43例)和联合组(38例)。刮治组予以单纯囊肿刮治术治疗,联合组予以开窗减压联合刮治术治疗。比较两组围手术期指标、疼痛程度、囊肿改善情况、并发症发生情况及复发率。**结果** 联合组手术时间和术中出血量均低于刮治组($P < 0.05$)。联合组术后3个月体积缩小量、术后6个月体积缩小量、术后3个月面积缩小量和术后6个月面积缩小量均高于刮治组($P < 0.05$),联合组囊肿愈合时间短于刮治组($P < 0.05$)。联合组术后3个月骨密度、术后6个月骨密度、术后3个月骨质增生厚度和术后6个月骨质增生厚度均高于刮治组($P < 0.05$)。刮治组与联合组术后3、5、7 d的VAS评分比较,不同时间点VAS评分比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组VAS评分比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),联合组VAS评分较低,相对镇痛效果较好;两组VAS评分变化趋势比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组术后并发症发生率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。两组复发率比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),联合组低于刮治组。**结论** 开窗减压联合刮治术治疗牙源性颌骨囊肿的疗效优于单纯刮治术,能够缩短手术时间、减少术中出血量、减轻术后疼痛、缩短创口愈合时间,并降低囊肿复发率。

关键词: 牙源性颌骨囊肿; 单纯刮治术; 开窗减压术

中图分类号: R782

文献标识码: A

Comparison of the therapeutic effects of simple curettage and fenestration decompression combined curettage in the treatment of odontogenic jawbone cysts*

Dong Jian-wei, Yue Peng

(Department of Stomatology, Shangluo Central Hospital, Shangluo, Shaanxi 726000, China)

Abstract: Objective To compare the efficacy of simple curettage and fenestration decompression combined curettage in the treatment of odontogenic jawbone cysts. **Methods** A retrospective study was conducted on 81 patients with odontogenic jawbone cysts in Shangluo Central Hospital from May 2020 to March 2023. They were divided into the curettage group (43 cases) and the combined group (38 cases) according to the surgical methods. The curettage group was treated with simple cyst curettage, while the combined group was treated with fenestration decompression combined with curettage. The perioperative indicators, pain degree, cyst improvement, occurrence of complications and recurrence rate of the two groups were compared. **Results** The operation time, intraoperative blood loss and cyst healing time of the combined group were all lower than those of the curettage group ($P < 0.05$). The reduction in cyst volume and area at 6 months after the operation in both groups was higher than that at 3

收稿日期: 2025-09-07

* 基金项目: 陕西省自然科学基金基础研究计划项目(No: 2024JC-YBQN-0769)

[通信作者] 岳鹏, E-mail: 845742395@qq.com

months after the operation, and the combined group was higher than the curettage group ($P < 0.05$). The thickness of bone hyperplasia and bone mineral density in both groups at 6 months after the operation were higher than those at 3 months after the operation, and the combined group was higher than the curettage group ($P < 0.05$). The visual analogue scale (VAS) scores of both groups gradually decreased after the operation, and the VAS scores of the combined group at 3, 5, and 7 days after the operation were all lower than those of the curettage group ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference in the incidence of complications between the two groups ($P > 0.05$). The difference in recurrence rates between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$), the combined group was lower than the curettage group. **Conclusion** Compared with simple curettage, fenestration decompression combined with curettage in the treatment of odontogenic jawbone cysts can effectively promote cyst shrinkage, alleviate postoperative pain and reduce recurrence.

Keywords: odontogenic jawbone cysts; simple curettage; fenestration decompression

颌骨囊肿是颌面外科常见的疾病之一,指颌骨内良性囊性病变,牙源性颌骨囊肿是常见类型,主要由牙齿发育异常或炎症等因素引起,以根尖囊肿、角化囊肿、含牙囊肿为主^[1-2]。颌骨的任意位置都可能发生囊肿,发病早期,囊肿通常没有明显症状,但随着囊肿不断增大,周围骨质会受其影响而向外膨胀,此时患者面部会出现较为明显的异物感^[3]。牙源性颌骨囊肿严重可能会造成患者面部畸形、骨皮质损伤、咬合异常等,影响患者生活质量^[4-6]。刮除术是颌骨囊肿主要疗法之一,在临床广泛应用,将囊肿刮除,囊腔用带药纱布填塞,但手术创伤较大,术后容易出现并发症,影响骨腔愈合^[7-8]。且对于大型囊肿,由于骨质缺损较为严重,刮除术中难以彻底刮除病变组织,术后复发风险高^[9]。开窗减压术通过将囊肿内液体清除,能有效减轻囊腔压力,促进新骨形成^[10]。既往研究显示,对于颌骨囊肿患者,应用开窗减压术较刮治术手术

创伤更小,同时能促进术后恢复^[11]。但临床对于开窗减压术联合刮治术与单纯刮治术在较大囊肿临床治疗方面对比研究较为少见。基于此,本研究旨在比较牙源性颌骨囊肿单纯刮治术与开窗减压联合刮治术治疗的疗效,为临床治疗提供参考。

1 资料和方法

1.1 一般资料

回顾性选取 2020 年 5 月—2023 年 3 月商洛市中心医院口腔科收治的 81 例牙源性颌骨囊肿患者。其中,男性 42 例,女性 39 例,年龄 26~55 岁,囊肿直径 4.0~8.5 cm;根据手术方法分为刮治组(43 例)和联合组(38 例)。刮治组与联合组的性别构成、年龄、体质量指数、囊肿直径、囊肿位置及囊肿类型构成比较,经 χ^2/t 检验,差异均无统计学意义($P > 0.05$)(见表 1),具有可比性。本研究经医院医学伦理委员会审批通过(No: JS2024121)。

表 1 两组一般资料比较

组别	n	男/女/例	年龄/(岁, $\bar{x} \pm s$)	体质量指数/ ($\text{kg}/\text{m}^2, \bar{x} \pm s$)	囊肿直径/ ($\text{cm}, \bar{x} \pm s$)	囊肿位置 例(%)		囊肿类型 例(%)		
						上颌	下颌	根尖囊肿	角化囊肿	含牙囊肿
刮治组	43	20/23	41.32 ± 5.17	22.57 ± 1.41	6.21 ± 1.24	22(51.2)	21(48.8)	19(44.2)	12(27.9)	12(27.9)
联合组	38	22/16	40.57 ± 5.07	22.31 ± 1.39	6.03 ± 1.20	19(50.0)	19(50.0)	18(47.4)	10(26.3)	10(26.3)
χ^2/t 值		1.047	0.657	0.834	0.662		0.011		0.082	
P 值		0.306	0.513	0.407	0.510		0.917		0.960	

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 ①符合牙源性颌骨囊肿诊断标准^[12];②囊肿直径 ≥ 4 cm;③临床资料完整;④既往未接受过该囊肿的任何手术治疗(首次治疗);⑤符合手术指征;⑥依从性良好,可配合研究;⑦充分知晓研究方案,自愿签署知情同意书。

1.2.2 排除标准 ①凝血功能障碍;②伴其他口腔疾病;③合并恶性肿瘤;④囊肿造成重要血管、神经损伤;⑤严重脏器功能不全;⑥妊娠期或哺乳期女性;⑦精神疾病,无法理解研究或配合随访;⑧近 3 个月内服用过糖皮质激素、抗骨质疏松药物(如双膦酸盐)、影响血管生成药物(如抗血管内皮

生长因子药物);⑨患有未控制的糖尿病(空腹血糖 >7.0 mmol/L)、甲状腺功能异常、严重营养不良等可能影响成骨及伤口愈合的疾病。

1.3 方法

1.3.1 刮治组予以单纯囊肿刮治术 患者呈仰卧位,麻醉,在患颊做梯形切口,侧边与骨壁支持颌骨表面贴合,逐层切开黏膜、骨膜、囊壁,暴露囊肿。若骨板极薄或已吸收,可用剪刀剪除,暴露囊壁。用薄扁挖器沿囊壁、骨壁仔细进行囊壁剥离,注意保护血管神经,对于与囊肿相关的牙齿,根据情况进行拔除或根管治疗。刮治上颌后牙区时,避免穿破窦底黏膜,若出现出血情况,可采用压迫止血的方法,或者嵌入骨蜡止血,之后再行刮除操作。若囊壁粘连鼻底或上颌窦黏膜时,用棉球蘸石炭酸进行烧灼,乙醇还原。若牙根尖暴露,在手术前需完成根管治疗,术中截除。冲洗、止血、清理创口,填塞碘仿纱条。

1.3.2 联合组予以开窗减压术联合囊肿刮治术 患者一期手术开窗减压术仰卧位,麻醉,在囊肿中心或附近做切口,切开囊壁,掀起黏骨膜瓣,作2 cm长的窗口(无保留价值或阻生第三磨牙可拔牙作窗口)。整理窗口骨壁,保留2 cm,必要时打磨圆钝,随后将此处口腔黏膜与其余囊壁组织进行缝合。冲洗、清理囊肿,填塞碘仿纱条。术后3~4 d,取出,制备、试戴塞治器。每日冲洗囊腔。术后1、3、6、12个月复查,拍摄锥形束计算机断层扫描(cone beam computed tomography, CBCT),测量囊肿变化情况。6个月以后,连续3个月复查,开窗通畅、囊腔不变化、与周围组织界限清晰,进行二期刮治,刮除囊壁及相邻骨表面,方法同上。

1.4 观察指标

1.4.1 围手术期指标 手术时间及术中出血情况。

1.4.2 囊肿改善情况 通过计算机断层扫描(computed tomography, CT)测量患者术前、术后3、6个月时的囊肿前后、上下、横径,测量3次,取平均值,计算囊肿体积、面积,计算术后3、6个月时囊肿体积、面积缩小量。体积 $=4/3\pi \times$ 横径 \times 前后径 \times 上下径;面积经CT检查直接得出。

1.4.3 囊壁骨密度、骨质增生厚度 用CBCT在术后3、6个月时测定。

1.4.4 疼痛程度 术后3、5、7 d用视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)^[13]评估疼痛程度。总分0~10分,其中,0分无痛、1~3分轻度疼痛、4~6分中度疼痛、7~9分重度疼痛、10分剧痛。

1.4.5 并发症 观察并记录患者术后感染、血肿、病理性骨折、下唇麻木等发生情况。

1.4.6 复发 术后对患者进行至少为期1年的随访,随访时间截至2024年12月,观察患者复发情况。

1.5 统计学方法

数据分析采用SPSS 24.0统计软件。符合正态分布的计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,比较用 t 检验或重复测量设计的方差分析;计数资料以构成比或率(%)表示,比较用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组围手术期指标比较

刮治组与联合组手术时间和术中出血量比较,经 t 检验,差异均有统计学意义($P < 0.05$);联合组手术时间短于刮治组,术中出血量低于刮治组。见表2。

表2 两组围手术期指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间/(min)	术中出血量/(mL)
刮治组	43	66.48 \pm 6.04	74.35 \pm 7.83
联合组	38	57.31 \pm 5.21	52.11 \pm 5.49
t 值		7.268	14.615
P 值		0.000	0.000

2.2 两组囊肿改善情况比较

刮治组与联合组术后3个月体积缩小量、术后6个月体积缩小量、术后3个月面积缩小量、术后6个月面积缩小量和囊肿愈合时间比较,经 t 检验,差异均有统计学意义($P < 0.05$);联合组术后3个月体积缩小量、术后6个月体积缩小量、术后3个月面积缩小量和术后6个月面积缩小量均高于刮治组,联合组囊肿愈合时间短于刮治组。见表3。

2.3 两组骨密度及骨质增生厚度比较

刮治组与联合组术后3个月、6个月骨密度,术后3个月、6个月骨质增生厚度比较,经 t 检验,差异均有统计学意义($P < 0.05$);联合组术后3个月

表 3 两组囊肿改善情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	体积缩小量/cm ³		面积缩小量/cm ²		囊肿愈合时间/月
		术后3个月	术后6个月	术后3个月	术后6个月	
刮治组	43	7.33 ± 1.47	11.32 ± 2.26 [†]	3.14 ± 0.78	5.06 ± 1.01 [†]	9.28 ± 1.86
联合组	38	9.58 ± 1.92	15.48 ± 3.09 [†]	4.52 ± 1.13	6.77 ± 1.35 [†]	7.63 ± 1.54
t 值		5.960	6.969	6.457	6.501	4.315
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

注：†与同组术后3个月比较， $P < 0.05$ 。

骨密度、术后6个月骨密度、术后3个月骨质增生厚度和术后6个月骨质增生厚度均高于刮治组。见表4。

表 4 两组骨密度及骨质增生厚度比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	骨密度/(g/cm ²)		骨质增生厚度/mm	
		术后3个月	术后6个月	术后3个月	术后6个月
刮治组	43	0.25 ± 0.06	0.37 ± 0.08 [†]	12.36 ± 2.47	30.48 ± 3.38 [†]
联合组	38	0.32 ± 0.07	0.48 ± 0.09 [†]	17.25 ± 3.45	34.26 ± 3.69 [†]
t 值		4.979	5.990	7.557	4.811
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000

注：†与同组术后3个月比较， $P < 0.05$ 。

2.4 两组疼痛程度比较

刮治组与联合组术后3、5、7 d的VAS评分比较，采用重复测量设计的方差分析，结果：①不同时间点VAS评分比较，差异有统计学意义($F = 38.294, P = 0.000$)；②刮治组与联合组VAS评分比较，差异有统计学意义($F = 25.687, P = 0.000$)，联合组VAS评分较低，相对镇痛效果较好；③两组VAS评分变化趋势比较，差异有统计学意义($F = 35.261, P = 0.000$)。见表5。

表 5 两组术后VAS评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	术后3 d	术后5 d	术后7 d
刮治组	43	4.25 ± 1.06 ^①	3.15 ± 0.63 ^{①②}	1.69 ± 0.34 ^{①②③}
联合组	38	3.64 ± 0.91	2.41 ± 0.60 ^②	1.35 ± 0.27 ^{②③}

注：①与联合组比较， $P < 0.05$ ；②与同组术后3 d比较， $P < 0.05$ ；③与同组术后5 d比较， $P < 0.05$ 。

2.5 两组并发症比较

刮治组发生术后感染3例、血肿2例，总发生率为11.63%(5/43)；联合组术后发生感染2例，总发生率为5.26%(2/38)，经 χ^2 检验，差异无统计学

意义($\chi^2 = 1.035, P = 0.309$)。

2.6 两组复发情况比较

患者术后均进行有效随访，随访率为100%。刮治组术后复发8例，复发率为18.60%(8/43)；联合组术后复发1例，复发率为2.63%(1/38)，经 χ^2 检验，差异有统计学意义($\chi^2 = 5.211, P = 0.022$)；联合组复发率低于刮治组。

3 讨论

囊肿刮治术是治疗牙源性颌骨囊肿的传统方法，其原理是直接去除囊肿组织，该方法操作相对简单，对于直径 < 4 cm的小型牙源性颌骨囊肿，因病灶范围局限、囊壁与周围组织粘连程度低，可通过精准刮除实现较好的治疗效果^[14-15]。然而，有研究指出，对于较大的囊肿，单纯刮治术存在明显局限性：一方面，为充分暴露囊壁以保证清除彻底性，需去除大量周围正常骨质，这不仅会导致手术创伤显著增加，还会延长手术时间、增多术中出血量；另一方面，大型囊肿囊壁常与上颌窦黏膜、鼻底组织或神经血管束紧密粘连，强行刮除易造成组织损伤，且难以完全清除囊壁残余组织，进而增加术后复发风险，同时较大的骨缺损也会延长创口愈合时间，加重患者术后疼痛体验。开窗减压联合刮治术作为分期治疗方案，其核心优势在于通过“先减压缩小囊肿、再精准刮治”的两步策略，平衡了病灶清除率与组织保护需求^[16]。一期开窗减压术通过在囊肿壁上建立引流通道，使囊液持续流出，可快速降低囊腔内压力，这一过程不仅能直接促使囊肿体积缩小，还能改变囊肿局部微环境；囊内压力降低后，局部血管痉挛缓解，血液循环得以改善，更多携带营养物质(如钙、磷离子)和氧气的血液进入囊肿周围组织，为成骨细胞的活化与增殖提供了良好条件^[17-18]。同时，压力解除还

能减少囊肿对周围骨质的压迫性吸收,为后续骨质修复奠定基础。待囊肿缩小至稳定状态后,二期刮治术因病灶范围已显著缩小,无需过多去除正常骨质即可彻底清除残余囊壁,手术创伤大幅降低,从而缩短手术时间、减少术中出血,且术后疼痛程度更轻、愈合更快。本研究结果也印证了这一优势:联合组手术时间、术中出血量均显著低于刮治组;术后3、5、7 d时,联合组VAS评分均低于刮治组,这与孙毓等^[19]关于联合术式减轻创伤的研究结论一致,进一步证实了该术式的安全性与舒适性。

本研究还显示,联合组囊肿缩小程度优于刮治组,骨密度、骨质增生厚度均高于刮治组,囊肿愈合时间短于刮治组,提示开窗减压术联合刮治术可有效促进囊肿缩小,增强骨质增生,促进术后愈合。分析其原因,开窗减压术将囊内液体去除,可有效降低囊内压力,促进囊肿缩小,为刮治术创造条件,同时改善了局部的血液循环,使得更多的营养物质和氧气能够输送到囊肿周围的组织中,为细胞的代谢和增殖提供了良好的环境,充足的血液供应有助于成骨细胞的活性增强,促进骨质增生,有利于术后愈合^[20-21]。而刮治术由于术中尽可能暴露病灶组织,需去除较多骨质,术后愈合缺乏骨支撑,从而影响成骨发育,延长术后愈合时间^[22-23]。本研究还显示,联合组复发率低于刮治组,提示开窗减压术联合刮治术可有效降低术后囊肿复发。可能是由于开窗减压术有利于促进囊肿迅速缩小,改善患者面部畸形状态,当囊肿缩小稳定,不再变化时进行二期刮治,能进一步促进囊肿缩小,同时二期刮治术有利于彻底清除病变组织,从而可有效降低复发风险。本研究结果显示,两组并发症比较差异无统计学意义,这表明开窗减压联合刮治术治疗牙源性颌骨囊肿具有更好的疗效和安全性。本研究以“囊肿直径 ≥ 4 cm”为纳入标准,并非主观设定,而是参考了颌骨囊肿临床分型的主流研究结论:既往研究指出,根据囊肿直径可将其分为小型(< 1 cm)、中型(1~4 cm)、大型(> 4 cm)3类,其中直径 > 4 cm的大型囊肿因骨质侵犯范围广、囊壁完整性差,单纯刮治术的复发率可达20%~30%,且术后骨缺损修复时间常超过12个月,治疗效果欠佳^[24]。对于较大的牙源性颌骨

囊肿,临床应优先考虑采用开窗减压联合刮治术进行治疗,以减少患者的痛苦,提高治疗效果。

综上所述,开窗减压联合刮治术治疗牙源性颌骨囊肿的疗效优于单纯刮治术,能够缩短手术时间、减少术中出血量、减轻术后疼痛、缩短创口愈合时间,并降低囊肿复发率。因此,开窗减压联合刮治术值得在临床推广应用,为牙源性颌骨囊肿患者提供更好的治疗选择。然而,本研究样本量小、随访时间短,未来还需要进行更大样本量、更长时间的随访研究,以进一步验证开窗减压联合刮治术的长期疗效。在开窗效果评估方面,虽采用口腔CBCT客观测量了骨质增生厚度与骨密度,但缺乏直观的主观数据与临床功能评估指标,如未纳入患者自评的口腔功能量表(如OHIP-14)、咬合稳定性检查结果或牙龈形态评分,导致开窗效果的临床验证维度较单一,未来研究可补充此类指标,增强结果的直观性与实用性。同时,对于不同类型、不同大小的牙源性颌骨囊肿,还需要探索更加个性化的治疗方案,以提高治疗的精准性和有效性。

参 考 文 献 :

- [1] 陈中坚,廖思远,宋志芸,等.骨增量技术联合颌骨囊肿刮治术治疗牙源性颌骨囊肿的美学效果分析[J].中国美容医学,2023,32(10):66-69.
- [2] 刘家兴,鲁旭飞,于爽,等.低强度激光疗法联合吸附rb-bFGF模仿纱条对牙源性颌骨囊肿术后愈合的疗效评价[J].大连医科大学学报,2023,45(6):492-497.
- [3] 朱郁文,马壮,姚建.牙源性颌骨囊肿患者CBCT形态与体积分析及其与临床疗效的相关性研究[J].中国美容医学,2024,33(12):60-63.
- [4] 魏景健,张爱侠,韩琨,等.刮治开窗减压术治疗大型下颌骨囊性病变效果研究[J].中国实用口腔科杂志,2024,17(4):436-439.
- [5] 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.
- [6] ÇOBAN E, ALTAY B, CHODAROV A. Odontogenic and non-odontogenic cysts in the jaws: a retrospective analysis[J]. Anatol Curr Med J, 2025, 7(1): 54-59.
- [7] 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.
- [8] 李冰润,刘刚,郭维治.囊肿刮治术联合引导骨再生技术对牙源性颌骨囊肿患者囊肿面积与复发率的影响[J].临床口腔医学杂志,2025,41(7):416-419.
- [9] 刘艳春,韦彦锋,封兴华,等.鼻内镜技术在大型下颌骨囊肿刮

- 治术中应用的初步观察[J]. 实用口腔医学杂志, 2025, 41(1): 72-74.
- [10] 马书彦, 刘子丽, 乔金科, 等. 3D辅助颌骨囊肿开窗减压术治疗颌骨囊肿疗效、安全性及对受累牙牙髓活力的影响[J]. 临床口腔医学杂志, 2023, 39(7): 425-428.
- [11] 晋怀洋, 蔡嫒, 杨劲. CBCT辅助开窗减压术治疗颌骨囊肿疗效及术后成骨效果的影响[J]. 临床和实验医学杂志, 2023, 22(11): 1175-1178.
- [12] 王楠. 实用口腔医学[M]. 第2版. 长春: 吉林科学技术出版社, 2019: 340-342.
- [13] 孙兵, 车晓明. 视觉模拟评分法(VAS)[J]. 中华神经外科杂志, 2012, 28(6): 645.
- [14] 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.
- [15] 肖维维, 张哲骞, 丁纹婷, 等. 内窥镜辅助下精准微创刮治术治疗下颌骨大型牙源性角化囊肿效果观察[J]. 实用口腔医学杂志, 2023, 39(1): 45-49.
- [16] 胡颖恺, 徐光宙, 马志贵, 等. 开窗减压术治疗大型上颌窦牙源性囊性病疗效评价[J]. 中国口腔颌面外科杂志, 2023, 21(1): 49-54.
- [17] DU C L, WANG Z Y, LAN D D, et al. Clinical analysis of 1,038 cases of odontogenic jawbone cysts[J]. BMC Oral Health, 2024, 24(1): 1387.
- [18] 苗超, 董建伟, 郑嘉敏. 开窗减压术、刮治术联合负压吸引术治疗颌骨囊性病疗效对比研究[J]. 中国美容医学, 2023, 32(1): 81-84.
- [19] 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.
- [20] 贾佳欣. 开窗减压术和囊肿刮治术治疗青少年颌骨囊肿的效果分析[J]. 生命科学仪器, 2024, 22(3): 172-174.
- [21] 贺祖武, 田甜, 邓明辉. 开窗减压联合引导骨再生技术治疗大型下颌骨含牙囊肿的临床疗效[J]. 中国医师杂志, 2024, 26(12): 1874-1876.
- [22] 刘效文, 陈旭兵, 柳兆刚, 等. 开窗减压术与颌骨囊肿刮治术治疗颌骨囊肿的比较[J]. 安徽医学, 2023, 44(7): 809-812.
- [23] YANG Y F, KANG Y F, XIE S, et al. Three-dimensional analysis of natural healing of mandibular bone cavities after cyst enucleation[J]. Clin Oral Investig, 2025, 29(2): 116.
- [24] 王绍杰, 黄忠亮, 汤春芳, 等. 术前数字化3D设计结合鼻内镜技术治疗大型、多囊腔含牙上颌骨囊肿1例[J]. 临床口腔医学杂志, 2025, 41(8): 495-497.

(张蕾 编辑)

本文引用格式: 董建伟, 岳鹏. 单纯刮治术与开窗减压联合刮治术治疗牙源性颌骨囊肿的疗效比较[J]. 中国现代医学杂志, 2026, 36(3): 105-110.

Cite this article as: DONG J W, YUE P. Comparison of the therapeutic effects of simple curettage and fenestration decompression combined curettage in the treatment of odontogenic jawbone cysts[J]. China Journal of Modern Medicine, 2026, 36(3): 105-110.