

颌骨囊肿患者应用不同手术方法治疗的效果分析

刘 银，李亚法*

(常州市口腔医院口腔颌面外科，江苏 常州 213003)

【摘要】目的 分析颌骨囊肿患者应用开窗减压术与颌骨囊肿刮治术的治疗效果，为提升该疾病的临床治疗效果提供依据。**方法** 回顾性分析常州市口腔医院 2019 年 12 月至 2022 年 5 月收治的颌骨囊肿 42 例患者的临床资料，根据手术方法不同分为对照组 (21 例) 与观察组 (21 例)。术后均对两组患者进行为期 12 个月的随访。比较两组患者手术指标，术后 3、6、12 个月囊肿体积缩小量，术后 2 h 及术后 12 h 血清指标，以及随访期间疾病复发与并发症的发生情况。**结果** 观察组患者手术时间与伤口愈合时间均较对照组更短，术中出血量较对照组更低；与术后 3 个月比，两组患者术后 6、12 个月囊肿体积缩小量呈上升趋势，且观察组术后 3、6、12 个月囊肿体积缩小量均大于对照组；与术后 2 h 比，术后 12 h 两组患者血清 β 内啡肽 (β -EP) 水平降低，血清可溶性细胞黏附分子-1 (sICAM-1)、前列腺素 E_2 (PGE₂)、P 物质 (SP) 水平均升高；且与对照组比，观察组血清 β -EP 水平更高，血清 sICAM-1、PGE₂、SP 水平均更低；与对照组比，观察组患者并发症总发生率更低 (均 $P<0.05$)；两组患者复发率组间经比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)。**结论** 与颌骨囊肿刮治术相比，开窗减压术不仅手术时间更短，患者术中出血量也更少，伤口愈合时间缩短，且能够促进囊肿缩小，减轻患者疼痛程度，术后并发症发生率较低，复发少，患者远期预后佳。

【关键词】 颌骨囊肿；开窗减压术；颌骨囊肿刮治术；囊性病变

【中图分类号】 R782.2

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-3718.2023.24.0064.03

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.24.020

颌骨囊肿是指在颌骨发生的一种囊性病变，是由于牙齿的根尖受到牙髓神经感染，从而导致颌骨发生破坏性的病变，该病早期并无明显症状，但囊肿会随着病情的发展而增大，若未及时得到治疗，则易引起面部畸形及局部并发症等现象。颌骨囊肿刮治术是常用治疗颌骨囊肿的手术方式，该术式虽能有效清除囊肿，但会损伤颌骨邻近组织，且增加并发症的发生风险，从而对患者术后伤口快速愈合造成影响^[1]。而开窗减压术属于一种新型的术式，该术式具有对患者损伤较小、操作简便等优势，其能对颌骨形态和完整性最大限度进行保留，因此近年来被逐渐应用于临床对颌骨囊肿患者的治疗中^[2]。基于此，本研究旨在分析颌骨囊肿患者使用开窗减压术与颌骨囊肿刮治术的疗效，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析常州市口腔医院 2019 年 12 月至 2022 年 5 月收治的颌骨囊肿 42 例患者的临床资料，根据手术方法不同分为对照组 (21 例) 与观察组 (21 例)。对照组患者中年龄 31~60 岁，平均 (45.87±4.63) 岁；男性 13 例，女性 8 例；上颌囊肿患者 10 例，下颌囊肿患者 11 例；多囊型囊肿 14 例，单囊型囊肿 7 例。观察组患者中年龄 30~61 岁，平均 (45.76±4.65) 岁；男

性 12 例，女性 9 例；上颌囊肿患者 9 例，下颌囊肿患者 12 例；多囊型囊肿 13 例，单囊型囊肿 8 例。两组患者一般资料经比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)，组间具有可比性。诊断标准：参照《开窗治疗颌骨囊性病变的专家共识》^[3] 中相关诊断标准。纳入标准：①符合上述诊断标准；②就诊前未接受其他治疗；③符合本研究手术指征；④无凝血功能障碍或血液系统疾病。排除标准：①存在颌面部手术、外伤史；②严重肝、肾等脏器功能障碍；③伴有颌面部畸形或占位性病变；④合并恶性肿瘤。本研究经常州市口腔医院的医学伦理委员会批准。

1.2 手术方法 两组患者术前均进行根管治疗及全口洁治。对照组患者以颌骨囊肿刮治术治疗，入室后对患者进行全麻鼻插管并消毒，将牙龈黏骨膜瓣沿骨膜下向前庭沟处钝性分离并全层翻开，完全暴露出来囊肿，吸尽囊液，充分刮除掉囊壁上的残留组织后，送检。刮除结束后，对囊腔进行修整直到光滑，止血充分后，对骨腔创面进行来回冲洗，将碘伏凡士林纱条置入骨腔内进行引流。对切口进行缝合，术毕。观察组患者以开窗减压术治疗，患者取仰卧位，对患者进行全麻鼻插管并消毒，在患者囊肿骨质最薄弱部位作一切口，将黏骨膜沿囊肿外侧骨膜下钝性分离并全层翻开，将骨面暴露出来，将部分吸收变薄骨质通过手术工具进行剔除，形成一个 1.5 cm×1.5 cm 的小骨窗，

作者简介：刘银，大学本科，主治医师，研究方向：口腔颌面外科。

通信作者：李亚法，硕士研究生，主治医师，研究方向：口腔颌面外科。E-mail: shuduu123@163.com

将囊肿暴露出来，并冲洗吸净囊腔内容物，贯通口腔和囊肿腔，缝合口腔黏膜和囊壁，随后进行引流，术毕。两组患者术后均需每日使用漱口液进行漱口，并使用抗生素治疗，进行为期 12 个月的随访。

1.3 观察指标 ①手术指标。记录两组患者手术时间、术中出血量、伤口愈合时间。②囊肿体积缩小量。分别在术前及术后 3、6、12 个月使用锥形束 CT (CBCT) 影像学技术对两组患者囊肿体积缩小情况进行观察，重复测定 3 次，取平均值，囊腔体积减少量 = [(术前囊肿体积 - 术后囊肿体积) / 术前囊肿体积] × 100%。③血清指标。分别在术后 2、12 h，抽取两组患者空腹静脉血 4 mL，待血液凝固后，离心 (3 000 r/min, 10 min)，取得血清，使用酶联免疫吸附法检测血清 β 内啡肽 (β-EP)、可溶性细胞黏附分子 -1 (sICAM-1)、前列腺素 E₂ (PGE₂)、P 物质 (SP) 水平。④并发症总发生率及复发率。对两组创腔感染、洞腔性骨缺损、下唇麻木、牙根缺损等并发症发生率进行统计，记录并比较两组患者的术后复发情况。两组患者术后 12 个月均重新拍摄 CBCT，观察患者囊肿体积，如果患者囊肿体积与术前比较无差异或增加则说明患者术后复发。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 26.0 统计学软件分析数据，计数资料以 [例 (%)] 表示，采用 χ² 检验；计量资料经 S-W 检验证实符合正态分布，用 (x̄ ± s) 表示，组间比较采用独立样本 t 检验，术后 2 h 与术后 12 h 比较采用配对 t 检验。以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术指标比较 相较于对照组，观察组患者手术时间与伤口愈合时间均更短，术中出血量更低，差异均有统计学意义 (均 P < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者手术指标比较 (x̄ ± s)				
组别	例数	手术时间 (min)	术中出血量 (mL)	伤口愈合时间 (d)
对照组	21	66.15 ± 4.09	78.25 ± 9.26	14.25 ± 1.37
观察组	21	36.35 ± 3.13	16.72 ± 5.25	8.28 ± 1.16
t 值		26.515	26.489	15.240
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者囊肿体积缩小量比较 相较于术后 3 个月，两组患者术后 6、12 个月囊肿体积缩小量呈上升趋势，且相较于对照组，观察组术后 3、6、12 个月囊肿体积缩小量均更大，差异均有统计学意义 (均 P < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者囊肿体积缩小量比较 (%，x̄ ± s)				
组别	例数	术后 3 个月	术后 6 个月	术后 12 个月
对照组	21	6.21 ± 1.53	27.35 ± 1.37*	63.26 ± 2.47**
观察组	21	8.42 ± 1.11	39.62 ± 3.63*	85.25 ± 4.25**
t 值		5.358	14.492	20.500
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

注：与术后 3 个月比，*P < 0.05；与术后 6 个月比，**P < 0.05。

2.3 两组患者血清指标比较 相较于术后 2 h，术后 12 h 两组患者血清 β-EP 水平均降低，血清 PGE₂、sICAM-1、SP 水平均升高；且与对照组相比，观察组 sICAM-1、PGE₂、SP 均更低，血清 β-EP 水平更高，差异均有统计学意义 (均 P < 0.05)，见表 3。

2.4 两组患者并发症总发生率及复发率比较 与对照组相比，观察组患者并发症总发生率更低，差异有统计学意义 (P < 0.05)；两组患者复发率组间经比较，差异无统计学意义 (P > 0.05)，见表 4。

3 讨论

颌骨囊肿属于口腔科多见的面部囊肿疾病的一种，颌骨囊肿刮治术在临床应用较广，但该手术过程会存在不

表 3 两组患者血清指标比较 (x̄ ± s)									
组别	例数	β-EP(pg/mL)		sICAM-1(μg/L)		PGE ₂ (ng/L)		SP(μg/mL)	
		术后 2 h	术后 12 h	术后 2 h	术后 12 h	术后 2 h	术后 12 h	术后 2 h	术后 12 h
对照组	21	16.25 ± 3.09	11.51 ± 2.11*	149.34 ± 13.55	173.41 ± 12.46*	229.17 ± 22.67	337.22 ± 44.32*	1.87 ± 0.25	2.72 ± 0.33*
观察组	21	20.71 ± 3.17	17.44 ± 2.26*	141.12 ± 11.02	163.43 ± 14.12*	181.32 ± 21.14	254.13 ± 32.11*	1.53 ± 0.22	2.24 ± 0.37*
t 值		4.617	8.789	2.157	2.429	7.074	6.957	4.679	4.437
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注：与术后 2 h 比，*P < 0.05。β-EP：β 内啡肽；sICAM-1：可溶性细胞黏附分子 -1；PGE₂：前列腺素 E₂；SP：P 物质。

表 4 两组患者并发症总发生率及复发率比较 [例 (%)]							
组别	例数	创腔感染	洞腔性骨缺损	下唇麻木	牙根缺损	总发生	复发
对照组	21	2(9.52)	1(4.76)	5(23.81)	2(9.52)	10(47.62)	3(14.29)
观察组	21	0(0.00)	0(0.00)	2(9.52)	0(0.00)	2(9.52)	0(0.00)
χ ² 值						7.467	1.436
P 值						<0.05	>0.05

能彻底刮治的弊端,且操作过程中会极易颌骨周围牙齿、组织等造成不同程度的损伤,从而使神经损伤及感染的发生率增加,因此该术式在临床实际应用过程中具有一定限制^[4]。

本研究结果显示,与对照组相比,观察组患者手术时间与伤口愈合时间更短,术中出血量更低,提示相较于颌骨囊肿刮治术,开窗减压术不仅可以缩短手术时间减少术中出血量,更有利于患者伤口愈合。分析原因可能是,颌骨囊肿刮治术手术创伤较大,颌骨内可遗留无效腔,术后恢复速度慢,开窗减压术在术中通过形成开窗状态,手术创伤较小,微创优势明显,且术后会连接口腔、囊腔,并对囊内容物进行有效清除,手术时间短的同时最大程度保留颌骨的功能及外形^[5]。

本研究结果中,相较于对照组,观察组患者术后 3、6、12 个月囊肿体积缩小量均更大,说明开窗减压术可促进囊肿缩小,究其原因可能是开窗减压术过程中流出囊肿内液体是通过减轻囊腔内压力实现的,最终形成新骨的一种术式,其治疗目的是将囊腔缩小,使颌骨外形恢复。而因颌面部因解剖部位的特殊性,颌骨囊肿刮治术中易损伤下牙槽神经血管束、颧神经等结构,引起术后出血与麻木^[6]。

血清 β -EP 使机体自然产生的一种阿片类活性物质,在疼痛的感觉传递和镇痛机制中发挥着重要作用,具有止痛的作用;血清 sICAM-1 能破坏纤维组织,诱导炎症反应,当患者处于炎症反应时,其水平会升高;血清 PGE_2 是炎症致痛因子的一种,与牙周疾病的发展及发生关系密切,其水平随着患者病情发展而升高;血清 SP 能介导炎症反应,当患者发病时,其水平呈上升状态^[7]。本研究结果显示,与对照组相比,治疗后 12 h 观察组患者血清 β -EP 更高,血清 sICAM-1、 PGE_2 、SP 水平均更低,表示相较于颌骨囊肿刮治术,开窗减压术能有效减轻疼痛,患者机体致痛因子水平更低。由于口腔颌面部位置特殊,血供丰富,外科手术均会使患者产生一定的应激反应,其中颌骨囊肿刮治术对患者创伤较大,出血量也较大,因此易导致患者发生感染,且还会使病灶邻近的牙齿受到损伤,甚至严重损伤血管神经导致患者下唇麻木;而与颌骨囊肿刮治术相比较,开窗减压术微创优势明显,在术中通过形成开窗状态,完全对囊腔里的囊液进行吸收并冲洗干净,使囊腔变小,维持囊腔内外压力,有利于术后制作塞制器冲洗,使颌骨功能及外形恢复,从而对患者口腔内神经、血管损伤更小,使机体受到的刺激也更少^[8-9]。

本研究结果显示,与对照组相比,观察组患者并发症总发生率更低。可能是颌面部解剖部位因神经和血管分布较密集而具有特殊性,开窗减压术过程中是通过开窗打开

局部骨质和囊壁,对囊液进行引流,并不会损伤到下牙槽神经血管束、鼻腭神经血管束、颧神经、眶下神经血管束等,从而降低患者术后下唇麻木,创腔感染等并发症发生风险^[10-11]。本研究中,两组患者复发率经比较组间差异无统计学意义,可能是因为本研究选取例数过少,这与金岚等^[12]研究结果相似。

综上,相较于颌骨囊肿刮治术,开窗减压术应用于颌骨囊肿患者中,不仅手术时间短,术中出血量少,伤口愈合时间短,且能够促进囊肿缩小,减轻患者疼痛程度,术后并发症发生率较低,复发少,远期预后佳,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 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.
- [2] 高丽梅,刘璐,崔麦芹,等.开窗减压术联合囊肿塞治疗青少年大型下颌骨囊肿的临床研究[J].现代口腔医学杂志,2021,35(1): 23-25, 36.
- [3] 陶谦,何悦,刘冰,等.开窗治疗颌骨囊性病变的专家共识[J].口腔疾病防治,2020,28(2): 69-72.
- [4] 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.
- [5] 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.
- [6] 蒋松阳.开窗减压术与颌骨囊肿刮治术治疗颌骨囊肿的效果分析[J].河南外科学杂志,2019,25(6): 63-64.
- [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, 1523.
- [8] 王鹏程,陈春晖,童熹,等. β -TCP 植入与口腔修复膜覆盖治疗对颌骨囊肿术后骨缺损的修复效果分析[J].口腔医学研究,2021,37(3): 260-263.
- [9] 安传斌,王增龙,李燕,等.颌骨囊肿患者开窗减压术治疗对术中出血量、手术时间、术后疼痛的影响[J].国际医药卫生导报,2020,26(3): 344-347.
- [10] 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.
- [11] 樊泽宇,王泽正,张磊,等.开窗减压术联合 II 期手术治疗颌骨成釉细胞瘤的疗效分析: 临床回顾性研究[J].口腔医学,2021,41(12): 1104-1110.
- [12] 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.