

· 论著 ·

根尖囊肿微创术联合根管倒填充术对根尖周病损的骨吸收影响

莫丽妮* 林旭征

肇庆市第一人民医院口腔科 (广东 肇庆 526020)

【摘要】目的 探讨根尖囊肿微创术联合根管倒填充术对根尖周病损的改善作用以及对病周骨吸收的影响。方法 随机选取我院2016年1月至2018年9月收治的根尖囊肿患者80例,根据治疗方法不同,随机分为研究组和对照组各40例,研究组采用根尖囊肿微创术联合根管倒填充治疗,对照组仅采用单纯根管治疗,治疗后3个月、6个月和12个月进行随访,采用根尖评分对比两组的治疗效果,同时复查X线平片,观察根尖周骨吸收的恢复情况。结果 研究组40例患者的临床症状均全部消失,24例均完成了6个月的随访,11例完成了12个月的随访,随访结束,根尖病变评分为 (85.33 ± 14.89) 分,明显高于同期对照组患者,差异具有统计学意义($P < 0.05$);术后12个月的根尖周骨吸收停止,其中35例骨质破坏完全恢复,5例根尖周骨质吸收范围明显缩小,治疗总成功率为87.5%,明显高于对照组($P < 0.05$)。结论 在根尖囊肿微创治疗基础上,配合根管倒填充术治疗,对根尖囊肿和改善病损周围骨吸收均具有显著效果,但仍需注重填充材料的选择,以进一步提高治疗的成功率。

【关键词】根尖囊肿微创术;根管倒填充术;根尖囊肿;骨吸收

【中图分类号】R782.1

【文献标识码】A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2021.05.006

Effect of Microtrauma of Apical Cyst Combined with an Inverted Root Canal Filling on Bone Resorption in Periapical Lesions

MO Li-ni*, LIN Xu-zheng.

Department of Stomatology, the First Hospital of Zhaoqing, Zhaoqing 526020, Guangdong Province, China

Abstract: *Objective* to investigate the improvement of periapical lesions and periapical bone resorption in patients with apical cyst microsurgery combined with root canal backfilling. *Methods* Randomly selected from our hospital from January 2016 to September 2018 were treated 80 cases of patients with an apical cyst, according to different therapeutic methods, 40 cases were randomly divided into a research group and the control group, the team the root cyst micro ChuangShu joint root canal filling treatment, control group with simple only root canal treatment, after treatment for 3 months, 6 months and 12 months follow-up, root score is used to contrast the treatment effect of the two groups, review of X-ray film at the same time, observe the periapical bone resorption. *Results* all the clinical symptoms of the 40 patients in the study group disappeared, 24 patients completed the 6-month follow-up, and 11 patients completed the 12-month follow-up. At the end of the follow-up, the root tip lesion score (85.33 ± 14.89) was significantly higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The periapical bone resorption was stopped 12 months after surgery, and 35 cases had complete recovery of bone destruction, and 5 cases had significantly reduced periapical bone resorption range. The total success rate of treatment was 87.5%, which was significantly higher than that of the control group ($P < 0.05$). *Conclusion* Based on the minimally invasive treatment of apical cyst, combined with an inverted root canal filling treatment, it has significant effects on apical cyst and improvement of bone resorption around the lesion, but it still needs to pay attention to the selection of filling materials to further improve the success rate of treatment.

keywords: Apical Cyst Microsurgery; Inverted Root Canal Filling; Apical Cyst; Bone Resorption

根尖囊肿是临床较为常见的口腔疾病,其病因主要是慢性根尖周炎引起。根尖囊肿患者临床表现主要为根尖疼痛,此外,还对患者的口腔功能造成严重影响,故而引起临床医生的高度重视^[1],目前临床上对根尖囊肿的治疗手段以手术和非手术治疗为主,但何种治疗方法可以使患者获得更好的临床缓解,目前尚无定论,因此,本研究对前牙区的根尖囊肿采用了微创手术联合根管倒填充术治疗,获得了良好的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 随机选取我院2016年1月至2018年9月收治的根尖囊肿患者80例,根据治疗方法不同,随机分为研究组和对照组各40例。研究组男21例,女19例,年龄21~45岁,

平均年龄 (36.22 ± 5.28) 岁;对照组男18例,女22例,年龄21~46岁,平均年龄 (35.78 ± 6.22) 岁。所有患者均签署知情同意书,并经X线检查确诊,排除为肿瘤性变化,两组患者性别、年龄等一般资料比较无统计学差异,具有可比性。

1.2 治疗方法 研究组患者采用根管外科微创手术治疗方法,具体操作如下,使用AH-plus糊剂和牙胶尖根管填充后进行根冠切除和根管倒填充术。根据X线平片的结果,对根管进行清洁、清洗、消毒、根管扩大和干燥等处理,并进行局麻处理。在牙唇颊侧黏膜距离牙龈缘1cm处做一切口,分离骨膜,显示破坏区的根尖,裂钻磨除少量骨板,在扩大病变组织后进行切除,同时对根尖以裂钻进行截断,随后锉平牙根的断面以及牙根周围的骨质,制备根尖洞型,随后用iRootBP严密封闭根尖,以生理盐水冲洗,并刮骨壁,直到有出血后

【第一作者】莫丽妮,女,主治医师,主要研究方向:口腔内科。E-mail: 1441774911@qq.com

【通讯作者】莫丽妮

停止。对照组仅以单纯的根管填充治疗, 具体操作如下: 常规开髓, 拔髓, 进行扩大根管处理, 随后以双氧水和生理盐水对根尖进行交替的冲洗, 根管内使用药物进行两次封药, 随后待无渗出后采用根管充填材料以及牙胶尖进行填充, 若患者根尖囊肿较大, 可以先抽取囊液, 然后进行根管治疗, 术后给予常规的冰敷和口腔护理、抗感染等, 7d后拆除缝线。

1.3 根尖病变的评分 显效: 患者无明显的根尖疼痛等主观症状, X线检查未见有牙根吸收, 骨质破坏得到恢复。有效: 患者的疼痛等主观症状有所好转, X线检查未见牙根继续吸收, 骨受损区域有所缩小。无效: 上述症状无明显改善, 甚至恶化。

1.4 根尖周骨质破坏的判断 术后3个月、6个月和12个月进行随访和复诊。复诊时常规进行临床检查和拍摄影像学X线平片观察根尖周围的情况, 根据X线平片的表现将其分为愈合、不完全愈合、不确定愈合和失败四种情况。成功: 疼痛等主观症状均已经消失, 口腔检查无异常, 影像学检查见骨质破坏区得到恢复, 根尖吸收停止。失败: 出现下述情况之一即为失败: 疼痛明显, 主观症状无明显改善, 口腔检查明显异常, 出现粘膜红斑、窦道等, 影像学检查见骨质破坏未愈合, 根尖吸收进行。

1.5 统计学方法 采用SPSS 21.0统计学软件, 对两组资料比较采用 χ^2 检验, 定量资料比较采用t检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术后随访情况以及临床症状改善情况的比较

研究组40例患者的临床症状均全部消失, 24例均完成了6个月的随访, 11例完成了12个月的随访, 见表1、图1。

表1 两组术后随访情况以及临床症状改善情况的比较[n(%)]

组别	年龄(岁)	末次随访时间			临床症状消失
		3月	6月	12月	
研究组	36.22±5.28	5	24	11	40(100.0)
对照组	35.78±6.22	7	21	12	32(80.00)
t/ χ^2	0.365				3.965
P	0.663				0.026

2.2 两组治疗后3个月、6个月和12个月根尖病变评分的比较

随访结束, 根尖病变评分为(85.33±14.89)分, 明显高于同期对照组患者, 差异具有统计学意义($P < 0.05$), 见表2。

表2 两组治疗后3个月、6个月和12个月根尖病变评分的比较

组别	根尖病变评分		
	3月	6月	12月
研究组	55.63±7.56	75.32±10.42	85.33±14.89
对照组	56.89±8.26	65.69±9.63	71.26±12.14
t/ χ^2	0.36	4.125	5.69
P	0.541	0.032	0.012

2.3 两组治疗后3个月、6个月和12个月根尖周骨吸收恢复情况的比较

术后12个月的根尖周骨吸收停止, 其中35例骨质破坏完全恢复, 5例根尖周骨质吸收范围明显缩小, 治疗总成功率为87.5%, 明显高于对照组($P < 0.05$), 见表3、图2~图3。

表3 两组治疗后3个月、6个月和12个月根尖周骨吸收恢复情况的比较(例)

组别	根尖周骨吸收恢复情况								
	3月			6月			12月		
	完全愈合	不完全愈合	不确定愈合及失败	完全愈合	不完全愈合	不确定愈合及失败	完全愈合	不完全愈合	不确定愈合及失败
研究组	25	14	1	31	9	0	35	5	0
对照组	24	14	2	26	13	1	30	10	0
t/ χ^2	0.36			3.69			0.312		
P	0.541			0.036			0.041		



图1 术前根尖囊肿病变情况。图2 术前根尖周骨吸收的X线表现。图3 术后3个月根尖周骨吸收的恢复情况。

3 讨论

根尖囊肿是口腔科常见的疾病,是慢性根尖周炎的一种类型,在30~50岁年龄人群好发,其中男性多于女性,本病多与长期的慢性根尖炎症导致根尖脓肿,或与肉芽肿的形成有关^[2],多由外伤等引起,属于炎症性的囊肿,好发于上颌前牙区,常位于死髓牙的根尖处,囊肿大小不等^[3]。临床早期症状不典型,因此容易被患者忽视,导致患者就诊时即出现大的囊肿,并且由于囊肿侧的骨壁出现了部分缺损,X线上可以看到根尖周围有一个圆形或卵圆形的投影区,边缘整齐、界限清楚,同时常伴有多个牙根受累^[4]。一直以来,临床上对根尖囊肿的治疗多以单纯的根管治疗为主,该治疗方法主要是通过根管填充、根管切除和根管倒填充三个步骤进行,单纯的根管治疗术有一定的效果,但术后患者容易出现肿胀、疼痛,甚至合并感染等情况^[5]。同时由于大部分患者出现了大小不等的骨缺损情况,患者面部容易出现畸形,对患者的生活质量造成较大的影响^[6]。对于病情比较严重、囊肿较大的病变,根管填充治疗效果不佳,且需要的周期较长,不符合现代人的生活需求^[7]。因此,临床寻求一种更加有效、快捷、适用范围更广的手术治疗方法。

近来随着医学技术的发展,临床上对根尖囊肿的治疗获得了较大的进步。其中根管外科微创手术是治疗根尖囊肿的一项有效方式,与传统的单纯根管手术治疗相比较,其具有周期短、效果明显和术后疼痛发生率较低等优点^[8],因此,得到了临床的重视。根尖囊肿微创治疗手术的微创特点较为明显,复发率较低,且无不良反应,而传统的通过采用咬骨钳和骨凿等器械撬开骨窗,对颌骨损伤较大,而且治疗时间较长,甚至容易导致成骨量的下降,同时对根尖切除范围不宜控制^[9]。而采用微创手术进行根尖囊肿治疗,可以有效减少对患者的骨损伤,减少成骨量的丢失和降低并发症的发生,具有较为明显的效果。有研究显示,采用微创手术治疗根尖囊肿可以显著减轻患者的疼痛感,但在进行微创手术和根管填充治疗前需要将根尖囊肿切除和进行根尖倒填充。除了进行根管倒填充之外,还要进行封闭根尖,避免发生感染,从而降低囊肿的复发率^[10]。本研究认为,对于根尖突出的情况,仍需要进行根尖切除。本研究结果显示,研究组40例患者的临床症状均全部消失,随访结束,根尖病变评分为(85.33±14.89)分,明显高于同期对照组患者,差异具有统计学意义($P<0.05$);术后12个月的根尖周骨吸收停止,其中35例骨质破坏完全恢复,5例根尖周骨质吸收范围明显缩小,治疗总成功率为87.5%,明显高于对照组($P<0.05$)。这就提示采

用微创手术的方法可以获得较好的治疗效果。然而,在根管治疗的过程中,手术的成败与根管填充的步骤密切相关。根管倒填充是决定手术效果的关键步骤,而填充剂的选择也是非常重要的。因此,在进行微创根尖囊肿手术治疗的同时,联合进行根管道填充治疗,可以获得更好的封闭效果,可阻断根管内的微生物或者坏死物质进入到根尖通道,进而避免病情的发展,根尖倒填充术是根尖切除术和根尖刮治术的延伸,其主要的优点在于可以阻止根尖的微渗漏,起到良好的根尖封闭作用,是微创根尖外科手术治疗成功的关键^[11]。联合治疗可以使患者的牙齿得到保留,同时填充之后可以使根尖周组织得到较好的愈合,根尖倒填充的填充成功与否,除了与手术方法有关以外,还与倒填充的材料有关,根尖填充的材料将直接影响根尖周组织的愈合,同时亦影响患牙是否能得以保留,因此,在本研究采用了AH-plus糊剂和牙胶尖对根管进行到填充,治疗后随访12个月,患者的治疗成功率较高,骨质破坏区域明显缩小,同时根尖评分亦得到了明显提高,与对照组比较,患者获得了更好的预后。

综上所述,在常规的根尖囊肿微创治疗手术基础上,配合根管填充治疗,可以有效地改善根尖病变和改善根尖周骨吸收情况,具有较高的治疗效果,但在治疗过程中也需要注意选择合适的填充材料,以进一步提高临床治疗成功率。

参考文献

- [1] 金艳红. 前牙根尖周囊肿根管治疗72例疗效观察[J]. 医药论坛杂志, 2016, 37(4): 65-66, 70.
- [2] 杜兴华, 申静. 三种倒充填材料的X线和病理组织切片对比研究[J]. 中国实用口腔科杂志, 2015, 8(9): 536-540.
- [3] 胡飏, 周媛. 微创技术和传统技术在拔牙中的应用和比较[J]. 中华口腔医学研究杂志(电子版), 2013, 7(5): 409-411.
- [4] 尹高权, 陈克, 程自力, 等. 微创技术联合即刻MTA根尖倒充填治疗前牙区根尖囊肿的疗效分析[J]. 中国现代医药杂志, 2016, 18(9): 12-15.
- [5] 邱小玲, 贾博, 韩久松, 等. 显微根尖手术联合MTA治疗难治性慢性根尖周炎的研究[J]. 口腔医学研究, 2017, 33(7): 770-773.
- [6] 曾弦. MTA倒充填根尖区域骨密度改变的观察与分析[J]. 临床口腔医学杂志, 2015, 31(4): 231-232.
- [7] 阮德成, 马敏. MTA应用于显微根尖手术治疗慢性根尖周炎的效果观察[J]. 口腔疾病防治, 2017, 25(3): 180-182.
- [8] Badr A E. Marginal adaptation and cytotoxicity of bone cement compared with amalgam and mineral trioxide aggregate as rootend filling materials[J]. J Endod, 2010, 36(6): 1056-1060.
- [9] 李雁芳. 根尖倒充填术的临床疗效观察[J]. 吉林医学, 2010, 31(36): 6796.
- [10] 王宏青, 仲维剑. 根管外科手术的临床疗效观察[J]. 临床口腔医学杂志, 2005, 21(2): 101-102.
- [11] 葛东占, 马淑静. 一次性根管治疗根尖周炎的疗效观察[J]. 临床合理用药杂志, 2013, 6(3): 135-138.

(收稿日期: 2019-12-02)