

• 论 著 • DOI:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2020. 23. 024

显微根尖术治疗难治性慢性根尖周炎的临床效果观察

宋长钦¹, 张锋娟^{2△}

1. 陕西省神木市医院五官科, 陕西神木 719300; 2. 陕西省宝鸡市人民医院口腔科, 陕西宝鸡 721000

摘要:目的 观察显微根尖术治疗难治性慢性根尖周炎的临床效果。方法 选取 2015 年 9 月至 2018 年 3 月陕西省宝鸡市人民医院口腔科就诊的 150 例难治性慢性根尖周炎患者, 按随机数字表法分为 75 例显微治疗组和 75 例常规治疗组, 术后随访 1 年, 观察比较两组手术方式的临床治疗总有效率, 术前和术后 6、12 个月根尖周指数(PAI)的变化情况。结果 随访 1 年后, 显微治疗组患者临床治疗总有效率显著高于常规治疗组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。显微治疗组术后 6、12 个月 PAI 低于常规治疗组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 显微根尖术相比于常规根尖术治疗难治性慢性根尖周炎效果较好, 患者根尖周评价良好, 建议临床推广。

关键词:显微根尖术; 难治性慢性根尖周炎; 临床效果

中图法分类号: R781.341

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2020)23-3476-03

Clinical observation on the effect of micro apical surgery in the treatment of refractory chronic periapical periodontitis

SONG Changqin¹, ZHANG Fengjuan^{2△}

1. Department of Ophthalmology and Otorhinolaryngology, Shenmu City Hospital, Shenmu, Shaanxi 719300, China; 2. Department of Stomatology, People's Hospital of Baoji City, Baoji, Shaanxi 721000, China

Abstract: **Objective** To observe the clinical effect of micro apical surgery in the treatment of refractory chronic periapical periodontitis. **Methods** From September 2015 to March 2018, 150 patients with refractory chronic periapical periodontitis were selected from the stomatology department of a hospital. They were divided into 75 cases of micro therapy group and 75 cases of conventional therapy group according to the method of random number table. After one year's follow-up, the total effective rate of the two groups was observed and compared, and the changes of periapical index (PAI) before and 6 and 12 months after the operation were observed and compared. **Results** After one year's follow-up, the total effective rate of micro therapy group was higher than conventional therapy group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The PAI of the micro therapy group was lower than conventional therapy group at 6 and 12 months after operation, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Compared with conventional apical surgery, micro apical surgery has effects in the treatment of refractory chronic periapical periodontitis, and the periapical evaluation of patients is good, which is recommended to be popularized clinically.

Key words: micro apical surgery; refractory chronic periapical periodontitis; effect

难治性根尖周炎是一种临床表现为根尖脓肿或囊肿的慢性牙根尖周组织炎症病变, 为常见的口腔疾病。难治性慢性根尖周炎病程长, 经常反复发作且伴有不同程度的疼痛, 患者的生活质量极大降低^[1]。相比于一般的根尖周炎, 难治性慢性根尖周炎常规根管手术治疗不理想。显微镜手术治疗具有手术视野清晰、操作方便等优点被逐渐应用于难治性慢性根尖周炎的治疗^[2], 本文探讨陕西省宝鸡市人民医院口腔科

收治的难治性慢性根尖周炎患者, 给予两种不同的手术方案, 临床效果达到预期, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 9 月至 2018 年 3 月陕西省宝鸡市人民医院口腔科就诊的 150 例难治性慢性根尖周炎患者, 按随机数字表法分为 75 例显微治疗组和 75 例常规治疗组。显微治疗组: 男 41 例、女 34 例, 年龄 22~58 岁, 平均(40.46±17.33)岁, 病程

2.5 个月至 3 年,平均(1.43±0.82)年。常规治疗组:男 39 例、女 36 例,年龄 20~56 岁,平均(39.87±16.15)岁,病程 3 个月至 2 年,平均(1.38±0.64)年。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。纳入标准:(1)符合难治性慢性根尖周炎的临床诊断;(2)X 线或锥形束 CT(CBCT)^[3]显示根尖周持续有阴影或窦道长期不愈合;(3)根尖 1/3 钙化,常规根管治疗无效;(4)患牙均为单牙;(5)年龄 18~60 岁;(6)沟通、意识正常;(7)患者及家属签署知情同意书。排除标准:(1)患者患牙侧(贴近唇颊)骨板缺失;(2)严重牙髓牙周联合病变;(3)血液系统及全身疾病;(4)妊娠、哺乳期女性;(5)认知、意识障碍或精神异常。

1.2 方法 两组术前均根据拍摄的 X 线充分了解患者的牙根情况,所有手术均由同 1 名牙髓专科医师完成。对照组采用常规外科根尖手术治疗。常规消毒、局部麻醉后,在患牙的牙根尖部做一半圆形切口,翻瓣去骨,充分暴露根尖,刮除根尖周围病变组织,采用钻针于距离根尖 3 mm 处截去根尖,并将根周骨质和牙根断面锉磨平滑。尽量保留牙骨质和保留 2/3 牙根。冲洗,复位黏膜骨膜瓣后缝合,必要时给予抗菌药物。显微治疗组采用显微根尖术治疗。局部麻醉后于患牙病变处作一龈乳头切口,加上近远中垂直切口,翻开皮瓣,显微镜下采用高速涡轮手机和长柄钻去骨以暴露根尖,刮除根尖炎性肉芽组织和囊壁组织,垂直于牙根长轴切除约 3 mm 根尖,生理盐水冲洗,常规止血,超声工作尖预备洞型,采用银汞进行根尖倒充,最后复位瓣膜,缝合。术毕两组均给予间断冰敷 24 h、复方氯己定含漱。确认患者根尖周患处伤口无红肿、裂开后,1 周左右拆线,每隔 3 个月复诊,随访 1 年。

1.3 观察指标 观察比较两组患者临床治疗总有效率及根尖周指数(PAI)的变化情况。术后随访 1 年,比较两组患者临床治疗总有效率。临床治疗效果判定标准^[4]:患者咀嚼功能良好,牙齿未见松动,疼痛消失,X 线检查显示根尖部阴影消失,判定为痊愈;患者咀嚼功能良好,轻微咬合不适,疼痛感消失,X 线检查显示根尖部阴影明显减少,判定为好转;患者咀嚼功能未恢复,疼痛感未减轻甚至加重,X 线检查显示根尖部阴影未缩小甚至扩大,伤口未愈合,判定为无效。治疗总有效率=(痊愈+好转)/总例数×100%。比较两组患者术前和术后 6、12 个月 PAI 变化情况。采用文献[5]的 PAI 分级标准评价根尖周状况,共分为 5 级,等级越高,患者根尖周情况越差,PAI≥2 认为有根尖周病损。

1.4 统计学处理 采用 SPSS20.0 软件对数据进行

统计分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料以率(%)表示,采用两样本秩和检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者临床治疗总有效率的比较 随访 1 年后,显微治疗组患者临床治疗总有效率显著高于常规治疗组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组患者临床治疗总有效率比较					
组别	<i>n</i>	痊愈(<i>n</i>)	好转(<i>n</i>)	无效(<i>n</i>)	总有效率(%)
显微治疗组	75	46	25	4	94.67
常规治疗组	75	29	33	13	82.67

2.2 两组患者术前和术后 6、12 个月 PAI 的变化情况 两组患者术前 PAI 比较,差异无统计学意义($P>0.05$);显微治疗组术后 6、12 个月 PAI 低于常规治疗组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组患者术前和术后 6、12 个月 PAI 变化情况($\bar{x} \pm s$)				
组别	<i>n</i>	术前	术后 6 个月	术后 12 个月
显微治疗组	75	1.98±0.65	1.18±0.23	1.03±0.16
常规治疗组	75	2.03±0.41	1.46±0.38	1.27±0.28
<i>t</i>		0.563	5.459	6.445
<i>P</i>		0.287	<0.001	<0.001

3 讨 论

慢性根尖周炎是指根管内长期感染及病原刺激,引起根尖周围组织出现慢性炎性反应,表现为炎性肉芽组织形成和牙槽骨破坏^[6]。慢性根尖周炎由于微生物的反复感染、药物制剂的刺激及根管损伤容易发展为难治性根尖周炎^[7-8]。

外科根尖术主要是通过刮除患牙根尖病变组织,切除感染的根尖,最终达到促进患牙根尖病变愈合和组织再生的目的^[9]。反复多次的常规根管术治疗加大了对患者根尖部位的再次损伤,引发进行性的骨质损伤、牙槽骨缺损甚至牙齿缺失等严重后果^[10]。随着口腔生物材料和医学先进仪器的引进,新型显微根尖术的临床应用越来越广泛。

本研究显示,随访 1 年后,显微治疗组患者临床治疗总有效率显著高于常规治疗组,差异有统计学意义($P<0.05$)。显微治疗组术后 6、12 个月 PAI 低于常规治疗组,差异有统计学意义($P<0.05$)。说明显微根尖术相比于传统根尖术治疗难治性慢性根尖周炎的成功率更高,疗效更确切,术后根尖周情况恢复较好。分析原因:(1)与显微镜的放大作用有关。显微根尖术借助显微镜的放大了手术区视野,方便医生观察病变周围组织分布情况,减少对正常组织的损

伤,提高了手术的精确度^[11]。(2)与根尖切面角度有关。常规治疗组斜切面与牙根长轴呈 45°,易增加感染风险而不利于斜切口的愈合,而显微治疗组术中通过采用超声工作尖,沿着牙根长轴近乎垂直的角度进行根尖切除,最大程度地使根尖微渗漏降到最小^[12]。有研究表明,3~4 mm 是垂直牙根长轴切除根尖的最佳长度,过长、过短都不能完整去除根尖侧枝^[13]。(3)与根尖倒充填材料有关。本研究显微治疗组中使用的银汞合金是临床常用的填充材料,密闭性较好。另外,有研究表明新型材料三氧化矿物凝聚体在潮湿环境下仍保持显著的抑菌效果,其生物相容性和密闭性较好,不易被组织吸收且操作方便,可以快速促进损伤的修复和愈合,减轻患者肿痛^[14-15]。

综上所述,显微根尖术相比于常规根尖术治疗难治性慢性根尖周炎效果较好,患者根尖周评价良好,建议临床推广。

参考文献

[1] 史芳萍,叶何珍,戴巧群,等. 三种不同根管充填糊剂治疗慢性根尖周炎的随机对照研究[J]. 中国生化药物杂志, 2016,20(7):161-162.

[2] 邹进,汪小彤,刘卫红,等. 144 例显微根尖外科手术疗效观察及分析[J]. 口腔医学,2016,36(5):445-448.

[3] 林永华. 探讨口腔影像技术锥形束 CT 在口腔疾病中的诊断价值[J/CD]. 全科口腔医学电子杂志,2018,5(21): 51-53.

[4] 张勇哲,张宇,王多诚,等. 两种不同糊剂治疗慢性根尖周炎的疗效对比[J]. 重庆医学,2018,47(6):791-793.

[5] 刘策,詹福良. 锥形束 CT 用于诊断复杂根尖周病价值研

究[J]. 中国实用口腔科杂志,2016,9(1):46-48.

[6] 孙红玲. 根管治疗根尖周炎感染患者的效果观察[J/CD]. 全科口腔医学电子杂志,2019,6(30):52-55.

[7] 黄希,葛自立,刘健,等. 慢性根尖周炎感染根管的病原学分析及影响因素研究[J]. 中华医院感染学杂志,2018,28(1):114-117.

[8] 闫虹,董囡囡. 非手术根管再治疗与根尖手术联合治疗难治性根尖周炎临床疗效观察[J]. 临床军医杂志,2019,47(2):159-160.

[9] 郭灵芝. 根尖刮治术与根尖倒充填术治疗难治性根尖周炎 30 例疗效观察[J/CD]. 全科口腔医学电子杂志,2016, 3(13):24-26.

[10] 唐丽,岳梨华. 非手术根管再治疗-根尖手术联合治疗难治性根尖周炎临床疗效及预后分析[J/CD]. 全科口腔医学电子杂志,2017,4(8):19-20.

[11] 叶红飞. 显微外科治疗慢性根尖周炎患者的临床研究[J/CD]. 全科口腔医学电子杂志,2019,6(20):64-71.

[12] 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,2017,26(3):180-182.

[13] 戴辛鹏,周立波,王晗,等. 显微根尖手术与传统根尖手术治疗慢性根尖周炎的疗效对照研究[J]. 医学理论与实践,2019,32(19):3131-3132.

[14] 孙涛,卢丽艳. 显微超声对钙化根管患者的临床疗效及对根管疏通情况的影响[J]. 空军医学杂志,2019,35(1):77-79.

[15] 王洪伟,王浩,王欣,等. 三氧化矿物凝聚体在显微根尖术治疗难治性慢性根尖周炎中的应用研究[J]. 口腔材料器械杂志,2018,27(4):205-209.

(收稿日期:2019-11-05 修回日期:2020-06-23)

(上接第 3475 页)

抗体检测“假阳性”原因分析及对策[J]. 中华检验医学杂志,2020,43(5):507-510.

[7] 罗效梅,王静,张娅,等. 全血 SARS-CoV-2 特异性抗体检测对 2019-冠状病毒病的临床应用价值分析[J]. 西南大学学报(自然科学版),2020,42(3):30-34.

[8] 梁颖,曾斯敏,刘琇,等. 病毒特异性抗体检测在新型冠状病毒肺炎诊断中的应用价值[J]. 武汉大学学报(医学版),2020,41(5):693-696.

[9] SHEN B,ZHENG Y F,ZHANG X Y,et al. Clinical evaluation of a rapid colloidal gold immunochromatography assay for SARS-CoV-2 IgM/IgG[J]. Am J Transl Res, 2020,12(4):1348-1354.

[10] 唐鹏,赵自武,刘颖娟,等. 化学发光和胶体金法检测新型冠状病毒特异性抗体比较及其临床意义[J]. 武汉大学学报(医学版),2020,41(4):517-520.

[11] 徐万洲,李娟,何晓云,等. 血清 2019 新型冠状病毒 IgM

和 IgG 抗体联合检测在新型冠状病毒感染中的诊断价值[J]. 中华检验医学杂志,2020,43(3):230-233.

[12] 邹明园,吴国球. 抗原交叉反应对新型冠状病毒血清特异性抗体检测的影响[J]. 临床检验杂志,2020,38(3):161-163.

[13] WALLS A C,PARK Y J,TORTORICI M A,et al. Structure,function,and antigenicity of the SARS-CoV-2 spike glycoprotein[J]. Cell,2020,181(2):281-292.

[14] ZHENG M,SONG L. Novel antibody epitopes dominate the antigenicity of spike glycoprotein in SARS-CoV-2 compared to SARS-CoV[J]. Cell Mol Immunol,2020,17(5):536-538.

[15] 靳伟东,张东云,谢凤欣,等. 新型冠状病毒的研究现状与实验室诊断[J]. 国际检验医学杂志,2020,41(10):1230-1236.

(收稿日期:2020-04-14 修回日期:2020-08-26)