

根管治疗术对瘻管型根尖周炎患者根尖周炎症的影响

赵慧娟, 姜娜

(天津市宝坻区人民医院口腔科, 天津 301800)

摘要:目的 探讨瘻管型根尖周炎患者应用根管治疗术对急性发病率及根尖周炎症程度的影响,旨在为临床治疗瘻管型根尖周炎提供参考依据。方法 回顾性收集 2017 年 8 月~2019 年 8 月我院口腔科收治的瘻管型根尖周炎患者 98 例(患牙 98 颗)临床资料,将采用一次性根管治疗术的 50 例患者研究资料纳入观察组,将采用传统多次根管治疗术的 48 例患者研究资料纳入对照组。比较治疗 6 个月后两组治疗效果、治疗时间、平均疼痛消失时间、根管微生物计数、根尖周指数(CPI)、菌斑指数(PLI)及急性发病率。结果 观察组治疗总有效率为 96.00%,高于对照组的 89.58%,但差异无统计学意义($P>0.05$);观察组治疗及平均疼痛消失时间均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组治疗 6 个月后根管微生物计数、CPI 指数及 PLI 均较治疗前降低,差异有统计学意义($P<0.05$),组间比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组急性发病率为 14.00%,较对照组的 4.17%高,但差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 瘻管型根尖周炎患者应用多次或一次根管治疗术的治疗效果相近,可有效缓解根尖周炎症程度,而一次性根管治疗术,可显著缩短治疗时间,但急性发病率较高,临床可依据患者实际情况选择治疗方式。

关键词:瘻管型根尖周炎;根管治疗术;根管微生物;急性发病

中图分类号:R781.3

文献标识码:A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2020.23.031

文章编号:1006-1959(2020)23-0109-03

Effect of Root Canal Therapy on Periapical Inflammation in Patients with Fistula Periapical Periodontitis

ZHAO Hui-juan, JIANG Na

(Department of Stomatology, Baodi District People's Hospital, Tianjin 301800, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of root canal therapy on acute incidence and periapical inflammation in patients with fistula periapical periodontitis, and to provide reference for clinical treatment of fistula periapical periodontitis. Methods From August 2017 to August 2019, 98 cases of fistula periapical periodontitis (98 teeth) were collected retrospectively. The data of 50 patients with one-time root canal therapy were included in the observation group, and 48 patients with traditional multiple root canal therapy were included in the control group. The treatment effect, treatment time, average pain disappearance time, root canal microbial count, periapical index (CPI), plaque index (PLI) and acute morbidity were compared between the two groups after 6 months of treatment. Results The total effective rate of treatment in the observation group was 96.00%, 89.58% higher than the control group, but the difference was not statistically significant ($P>0.05$); Compared with the control group, the treatment of the observation group and the average time of pain disappearance were shortened, the difference was statistically significant ($P<0.05$); Root canal microbial count, CPI index and PLI were lower in both groups after 6 months, the difference was statistically significant ($P<0.05$); There was no statistically significant difference in root canal microbial count, CPI index and PLI between the two groups after 6 months of treatment ($P>0.05$); the acute incidence rate in the observation group was 14.00%, which was higher than 4.17% in the control group, but there was no significant difference ($P>0.05$). Conclusion The treatment effect of multiple or one root canal therapy in patients with fistula periapical periodontitis is similar, which can effectively alleviate the degree of periapical inflammation, while one-time root canal therapy can significantly shorten the treatment time, but the acute incidence is high. Therefore, clinical treatment can be selected according to the actual situation of patients.

Key words: Fistula periapical periodontitis; Root canal therapy; Root canal microorganism; Acute onset

慢性根尖周炎(chronic apical periodontitis)是临床多发、常见病,是由病原、感染长期刺激根管,而造成根尖周组织出现慢性炎性反应,易导致致密性骨炎、根尖周囊肿、根尖周肉芽肿,影响口腔健康。而瘻管型慢性根尖周炎会加重患者不适感,且在脓液聚集时易反复发作,可长期不愈,疗程长,治愈难度较高。目前,临床治疗慢性根尖周炎主要采用根管治疗,可在保留牙齿的基础上,有效清除细菌,缓解感染症状,但传统多次根管治疗术的治疗周期较长,治疗期间患者仍伴有剧烈疼痛,而随着医学技术的不断发展,一次性根管治疗术逐渐在临床应用广泛^[1]。鉴于此,探讨瘻管型根尖周炎患者应用根管治疗

术对急性发病率及根尖周炎症程度的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2017 年 8 月~2019 年 8 月天津市宝坻区人民医院口腔科收治的瘻管型根尖周炎患者 98 例(患牙 98 颗)临床资料,将采用一次性根管治疗术的 50 例患者研究资料纳入观察组,将采用传统多次根管治疗术的 48 例患者研究资料纳入对照组。观察组男 27 例,女 23 例;年龄 22~69 岁,平均年龄(41.37±8.65)岁;病程 2~16 个月,平均病程(9.51±3.24)个月;其中磨牙 15 牙,双尖牙 13 牙,前牙 22 牙。对照组男 26 例,女 22 例;年龄 23~71 岁,平均年龄(41.68±8.91)岁;病程 2~16 个月,平均病程(9.89±3.16)个月;其中磨牙 14 牙,双尖牙 13 牙,前牙 21 牙。两组性别、年龄、病程等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),研究具有可对比性。

作者简介:赵慧娟(1991.2-),女,河北枣强县人,硕士,住院医师,主要从事牙槽外科及牙体牙髓疾病的诊治工作

通讯作者:姜娜(1990.4-),女,辽宁锦州人,硕士,住院医师,主要从事牙槽外科及牙体牙髓疾病的诊治工作

1.2 入选标准 纳入标准:①经 X 线检查,患牙直径在 3~6 mm,无牙周病变,根尖均伴有低密度影像,且未见外吸收;②临床资料完整者;③患牙均为单根管牙;④无牙髓治疗史;⑤对所使用的药物无过敏者;⑥无免疫系统疾病、凝血功能障碍;⑦有反复发作的瘘管。排除标准:①存在严重精神系统疾病者;②伴有全身系统性疾病者;③入组前 3 个月内接受非甾体类抗炎药或抗生素治疗者;④不能配合治疗者;⑤心脏、肝肾等器官功能异常者;⑥存在其他牙髓病变、牙周病变者。

1.3 方法

1.3.1 观察组 实施一次性根管治疗术,常规开髓、调咬合,对根管长度用根尖定位仪(登士柏,型号:ProPex II)进行测量,对根管挫、15~40 号扩大针用冲洗液(2%氯亚明溶液及 3%过氧化氢溶液)交替冲洗,并润滑根管内管壁。对患牙进行 5 min 的甲醛甲酚及碘仿合剂冲洗,充填采用碘仿氢氧化钙抑菌糊剂及固体牙胶尖,垫底采用磷酸锌水门汀,并对牙合采用加压法进行调整。

1.3.2 对照组 实施传统多次根管治疗术,同观察组实施术前根管准备工作。完成后对根管使用消毒纸捻吸,至处于干燥状态时,可采用甲醛甲酚合剂暂封;1 周后复诊,若症状无缓解,则重复以上步骤至症状好转,可对患牙根管运用加压法、垂直侧压法行冷充填,0.5 h 后经 X 线片观察填充情况。

1.3.3 瘘管处理 所有患者均对根尖病灶用牙周探针探通,将生理盐水、双氧水沿瘘道探针通道注入,冲洗瘘道、根尖周至黏膜微白,待脓性腐败物从瘘道溢出后,对瘘道进行灼烧。若患者不能耐受疼痛,则先进行局部麻醉,再实施以上操作。

1.4 观察指标 ①所有患者均进行为期 6 个月的随访,随访结束后,比较两组治疗效果,评估标准^[2]:显效:X 线片示根尖周区阴影消失或缩小,牙齿松动度< I 度,患者无叩痛、无自觉症状,原有瘘管消失,牙龈无红肿,牙齿咀嚼功能恢复正常;有效:X 线片示牙根无吸收,根尖周区阴影无缩小,牙齿松动度 I 度,患者无自觉症状,牙齿咬合伴轻度疼痛,但不影响咀嚼;无效:X 线片示根尖区牙根或牙槽骨吸收,患者有叩痛、有强烈自觉症状,存在瘘管,牙龈红肿充血,咀嚼功能差。治疗总有效率为显效率及有效率之和;②记录两组治疗时间及平均疼痛消失时间;③分别于治疗前及治疗 6 个月后,通过细菌培养进行根管微生物计数;④治疗前及治疗 6 个月后,比较两组根尖周炎症程度,采用根尖周指数(communitary periodontal index, CPI)^[3],分值范围在 0~3 分,其中,无自觉症状为 0 分;根尖区轻微疼痛、肿胀,叩痛±+,但对进食及咬合不影响为 1 分;根尖区中度

疼痛、肿胀,叩痛(+~++),对进食及咬合有影响为 2 分;根尖部重度疼痛、肿胀,叩痛(+++),不能进食及咬合为 3 分;⑤治疗前及治疗 6 个月后,比较两组患者菌斑指数(plaque index, PLI)^[4],其中近龈缘处无菌斑记 0 分,视诊不可见而探针划过可见薄菌斑于近龈缘牙面记 1 分;有中等量菌斑于牙邻面或龈缘区记 2 分;有大量软垢覆盖于龈缘区记 3 分;⑥记录两组急性发病情况,以局部肿胀,或疼痛加剧,或出现急性蜂窝织炎。

1.5 统计学方法 统计学软件采用 SPSS 23.0,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,组内用配对样本 *t* 检验,组间用独立样本 *t* 检验;计数资料以(*n*)和(%)表示,采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗效果比较 观察组治疗总有效率较对照组高,但差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

表 1 两组治疗效果比较[n(%)]

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效
观察组	50	29(58.00)	19(38.00)	2(4.00)	48(96.00)*
对照组	48	26(54.17)	17(35.42)	5(10.42)	43(89.58)

注:*与对照组比较, $\chi^2=0.707$, $P=0.218$

2.2 两组治疗及平均疼痛消失时间比较 观察组治疗及平均疼痛消失时间短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组治疗效果比较($\bar{x} \pm s, d$)

组别	<i>n</i>	治疗时间	平均疼痛消失时间
观察组	50	0.76±0.23	1.98±0.45
对照组	48	5.16±1.39	2.20±0.57
χ^2		22.075	2.125
<i>P</i>		0.000	0.036

2.3 两组根尖周相关指标比较 治疗前,两组根管微生物计数、CPI 指数及 PLI 比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);两组治疗 6 个月后根管微生物计数、CPI 指数及 PLI 均较治疗前降低,差异有统计学意义($P < 0.05$),但组间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 3。

2.4 两组急性发病情况比较 观察组急性发病率为 14.00%(7/50),高于对照组的 4.17%(2/48);组间对比,差异无统计学意义($\chi^2=1.783$, $P=0.092$)。

3 讨论

近年来慢性根尖周炎发病率不断增长,其病因包括感染、创伤牙齿遭受外力等因素有关,易损伤牙槽骨、牙周膜、牙骨质,患者自觉症状不显著,部分患牙在咀嚼时伴不适感,若无有效治疗,病情恶化需将患牙拔除,严重降低吞咽、咀嚼、语言发音等功能,加重患者生理及心理负担^[5]。而对于瘘管型根尖周炎患者,瘘管作为脓液的排出通道,通过引流脓液可减小

表 3 两组治疗前后根尖周相关指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	根管微生物计数(CFU/ml)		CPI 指数(分)		PLI(分)	
		治疗前	治疗 6 个月后	治疗前	治疗 6 个月后	治疗前	治疗 6 个月后
观察组	50	805.34±79.83	110.58±21.17 ^a	1.42±0.35	0.16±0.05 ^a	1.96±0.53	0.99±0.21 ^a
对照组	48	812.65±83.72	118.46±23.05 ^a	1.48±0.39	0.18±0.08 ^a	2.02±0.64	1.10±0.35 ^a
χ^2		0.443	1.754	0.802	1.491	0.506	1.895
P		0.659	0.081	0.424	0.139	0.614	0.061

注:与同组治疗前比较,^aP<0.05

脓包,但随病情发展,脓包易反复发作,且持续时间长,易加重感染,临床治疗难度较高。因此,在早期给予有效的治疗,有助于患者牙根尖周组织早期恢复,有效消除瘘管,清除患牙内的微生物,以缓解炎症。

目前,在根尖周炎、牙髓炎及牙髓外露等治疗中常采用根管治疗术,通过清理、消毒根管,可有效去除造成根尖周病变感染的细菌,以缓解炎症,并应用填充物进行填充,可降低再次感染风险,利于根尖周组织恢复,进而减少疾病复发^[6]。常规根管治疗术是分 2~3 次或多次进行治疗,治疗效果显著,可有效缓解根尖周炎症,利于根管微生物的清除,但该方法治疗周期较长,易造成继发性根尖周感染,严重者导致根尖周组织损伤,加重病情,影响预后;同时患者治疗期间仍伴有牙齿疼痛,需多次就诊,易降低治疗的依从性,甚至出现治疗中断情况^[7,8]。三维严密充填效果、根管炎症反应复发情况、根管消毒及清理情况是评估根管治疗术成功与否的重要因素。因此,为提高根管治疗效果,如何改善该手术方法成为近年来临床关注重点。

随着口腔医学的深入研究,一次性根管治疗通过一次完成传统根管治疗的全部环节,无需多次就诊复诊,可有效提高治疗效果,适用于根尖周炎的治疗^[9]。本研究结果显示,与对照组相比,观察组治疗总有效率较高,治疗及平均疼痛消失时间均短,但急性发病率较高($P<0.05$);两组治疗 6 个月后根管微生物计数、CPI 指数及 PLI 均较治疗前降低($P<0.05$),但组间比较差异无统计学意义($P>0.05$),提示瘘管型根尖周炎患者应用多次或一次根管治疗术的治疗效果相近,可有效缓解根尖周炎症程度,而一次性根管治疗术,可显著缩短治疗时间,但急性发病率较高,与胡芳等^[10]研究一致,一次性根管治疗术治疗根尖周炎与多次根管治疗术效果相近,但能缩短治疗周期,减少治疗次数。分析原因在于,一次性根管治疗仅需一次就诊即可完成全部治疗,无需多次封药消毒,在完成根管预后可开始治疗,其治疗周期较短,可降低感染风险,避免微生物侵袭,并利于患

者疼痛程度的缓解,但治疗过程中患者需长时间张口,易造成急性根尖周炎,或导致下颌关节不适。因此,对于瘘管型根尖周炎的根管治疗,临床可依据患者个体情况选择合适的根管治疗术。

综上所述,瘘管型根尖周炎患者应用多次或一次根管治疗术的治疗效果相近,可有效缓解根尖周炎症程度,而一次性根管治疗术,可显著缩短治疗时间,但急性发病率较高,可依据患者实际情况选择治疗方式。

参考文献:

- [1]刘家林,王振宁,但德丽.一次性根管治疗术与传统多次性根管治疗术治疗前牙慢性根尖周炎有瘘型的疗效比较[J].安徽医学,2018,39(2):214-217.
- [2]付素文,白肖佩,冯文珍.一次根管治疗术及多次根管治疗术在慢性根尖周炎中的治疗效果比较[J].检验医学与临床,2019,16(18):2716-2718.
- [3]罗颢,杨洪清.补肾固齿丸配合盐酸米诺环素软膏治疗窦道型根尖周炎疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2018,27(24):62-64.
- [4]王莉.米诺环素软膏联合替硝唑治疗慢性根尖周炎疗效观察[J].新乡医学院学报,2017,34(7):633-635.
- [5]张勇哲,王多诚,万莉,等.慢性根尖周炎一次性根管治疗的临床疗效分析[J].中国医刊,2017,52(9):88-91.
- [6]陈瑞霞,肖玲.一次性与多次根管治疗根尖周炎的近期疗效及对牙槽骨骨密度的影响[J].中国美容医学,2019,28(12):139-142.
- [7]吐塞力汗,周欣,杨洁,等.慢性根尖周炎根管治疗一次法与多次法疗效的系统评价[J].中华老年口腔医学杂志,2019,17(2):75-79.
- [8]卢小鹏,孙俊毅.一次性根管与多次法根管治疗牙体牙髓疾病的疗效比较[J].中国临床研究,2017,30(9):1256-1257.
- [9]谢嘉盛,林少云.多次法与一次法根管治疗慢性牙髓炎、根尖周炎临床疗效对比分析[J].临床军医杂志,2019,47(4):396-397.
- [10]胡芳,李健.一次性根管治疗术治疗根尖周炎[J].长春中医药大学学报,2017,33(5):124-126.

收稿日期:2020-08-05;修回日期:2020-08-13

编辑/冯清亮