

Vitapex 糊剂和氢氧化钙糊剂治疗恒牙慢性根尖周炎的疗效

朱莲蓬

(天津医科大学总医院滨海医院口腔科,天津 300480)

摘要:目的 观察 Vitapex 糊剂和氢氧化钙糊剂治疗恒牙慢性根尖周炎的疗效。方法 选取 2019 年 10 月-2021 年 1 月在我院诊治的 72 例恒牙慢性根尖周炎患者作为研究对象,采用随机数字表法分为观察组和对照组,各 36 例。对照组采用氢氧化钙糊剂,观察组采用 Vitapex 糊剂进行根管消毒,比较两组治疗效果、治疗次数和周期、临床症状改善时间、咀嚼功能及并发症发生情况。结果 观察组治疗总有效率为 94.44%,高于对照组的 80.55%,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组治疗次数、周期均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组肿胀、疼痛消失和咀嚼功能恢复时间均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组咬合力、咀嚼效率均优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);随访 3 个月,观察组并发症发生率为 5.55%,低于对照组的 19.44%,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 Vitapex 糊剂治疗恒牙慢性根尖周炎效果确切,可提高治疗效果,促进症状改善,减少治疗次数,缩短治疗周期,快速恢复患者咀嚼功能,且并发症少,应用效果和安全性良好。

关键词: Vitapex 糊剂;氢氧化钙糊剂;恒牙;慢性根尖周炎

中图分类号: R718.3

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2021.23.042

文章编号: 1006-1959(2021)23-0141-03

Effect of Vitapex Paste and Calcium Hydroxide Paste on Chronic Periapical Periodontitis of Permanent Teeth

ZHU Lian-peng

(Department of Stomatology, Binhai Hospital of Tianjin Medical University General Hospital, Tianjin 300480, China)

Abstract: Objective To observe the effect of Vitapex paste and calcium hydroxide paste in the treatment of chronic periapical periodontitis of permanent teeth. Methods A total of 72 patients with chronic periapical periodontitis of permanent teeth who were treated in our hospital from October 2019 to January 2021 were selected as subjects. They were divided into observation group and control group by random number table method, with 36 cases in each group. The control group was treated with calcium hydroxide paste, and the observation group was treated with Vitapex paste for root canal disinfection. The therapeutic effect, treatment times and cycles, improvement time of clinical symptoms, chewing function and complications of the two groups were compared. Results The total effective rate of treatment in the observation group was 94.44%, which was higher than 80.55% in the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). The treatment times and cycles of the observation group were shorter than those of the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). The swelling, pain disappearance and masticatory function recovery time in the observation group were shorter than those in the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). The bite force and masticatory efficiency of the observation group were better than those of the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). After 3 months of follow-up, the incidence of complications in the observation group was 5.55%, which was lower than 19.44% in the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). Conclusion Vitapex paste is effective in the treatment of chronic apical periodontitis of permanent teeth, which can improve the therapeutic effect, promote the improvement of symptoms, reduce the number of treatment, shorten the treatment cycle, and quickly recover the masticatory function of patients with fewer complications, it has good clinical application validity and safety.

Key words: Vitapex paste; Calcium hydroxide paste; Permanent teeth; Chronic periapical periodontitis

恒牙慢性根尖周炎 (chronic periapical periodontitis of permanent teeth) 是临床常见疾病,主要是由于病原菌长期存在于根管内,造成牙周膜及牙齿根尖周发生炎症反应,进一步造成牙槽骨破坏,并形成炎症性的肉芽组织^[1]。此类患者通常伴有牙齿咬合痛及牙龈瘻管,严重影响其生活质量^[2]。根管治疗术是该病的常规治疗方式,其中根管消毒是治疗的关键步骤,成功与否直接影响治疗效果^[3]。不同根管消毒药物物理、化学、生物相容性不同,如何科学合理选择根管消毒药物是当前迫切需要解决的问题之一^[4]。Vitapex、氢氧化钙糊剂均属于氢氧化钙类根尖诱导形成药物,但关于两者的具体效果仍存

在争议^[5]。基于此,本研究选择 2019 年 10 月-2021 年 1 月在我院诊治的 72 例恒牙慢性根尖周炎患者的临床资料,比较 Vitapex 糊剂和氢氧化钙糊剂治疗恒牙慢性根尖周炎的疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2019 年 10 月-2021 年 1 月在天津医科大学总医院滨海医院诊治的 72 例恒牙慢性根尖周炎患者为研究对象,采用随机数字表法分为观察组和对照组,各 36 例。观察组患牙 42 颗,男性 20 例,女性 16 例;年龄 16-77 岁,平均年龄(46.53±15.34)岁。对照组患牙 40 颗,男性 19 例,女性 17 例;年龄 13-72 岁,平均年龄(40.42±15.92)岁。两组患牙数、性别及年龄比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。所有患者均对本次研究知情同意且已签署知情同意书。

作者简介:朱莲蓬(1990.2-),女,浙江江山人,硕士,住院医师,主要从事牙体牙髓病研究

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①均符合临床恒牙慢性根周炎诊断标准^[6];②均经 X 线确诊,且根尖周阴影直径小于 5 mm;③患牙松动均小于 II 度。排除标准:①合并肝、肾、心脑血管等严重系统疾病者;②牙周牙髓联合病变;③依从性较差,不能配合者。

1.3 方法 依据 X 线检查结果,观察两组患者根尖周阴影、牙周膜间隙、患牙根管解剖形态,给予根管预备,使用 0.9%氯化钠和过氧化氢交替反复冲洗根管,吸潮纸尖干燥根管。

1.3.1 对照组 采用氢氧化钙糊剂:向根管内注入氢氧化钙糊剂,确保糊剂进入根尖周围组织后停止,密切观察 2 周,如临床治疗显效则用牙胶尖及 AH-plus 糊剂进行根管充填,如治疗有效或无效则重复换药。

1.3.2 观察组 采用 Vitapex 糊剂:使用螺旋输送机,进行 Vitapex 糊剂填充,全部填充完成后使用棉球置于根管口,用氧化锌暂时封闭 2 周,后续治疗同对照组。

1.4 观察指标 比较两组临床疗效、治疗次数和周期、临床症状(肿胀、疼痛、咀嚼功能)改善时间、咀嚼功能指标(咬合力、咀嚼效率)及并发症(脱落、裂缝、继发龋)发生情况。疗效标准^[7]:显效:患牙无叩痛及不适,咀嚼功能恢复,根管内无渗出,瘘道愈合;有效:患牙叩痛明显减轻或仅有轻微咬合不适,咀嚼功

能改善,瘘道愈合;无效:患牙仍有叩痛,无法咀嚼,瘘道未闭合。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。咬合力^[8]:使用咬合力测定仪测定。咀嚼效率^[9]:称重方法来测定咀嚼效率,即对咀嚼前后的咀嚼物重量变化比例进行计算。

1.5 统计学方法 采用统计软件包 SPSS 21.0 版本对本研究的数据进行统计学处理,符合正态分布的计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 *t* 检验;计数资料采用[n(%)]表示,组间比较采用 χ^2 检验;*P* < 0.05 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组临床治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义(*P* < 0.05),见表 1。

2.2 两组治疗次数、周期比较 观察组治疗次数、周期均短于对照组,差异有统计学意义(*P* < 0.05),见表 2。

2.3 两组临床症状改善时间比较 观察组肿胀、疼痛消失和咀嚼功能恢复时间均短于对照组,差异有统计学意义(*P* < 0.05),见表 3。

2.4 两组咀嚼功能指标比较 观察组咬合力、咀嚼效率均优于对照组,差异有统计学意义(*P* < 0.05),见表 4。

2.5 两组并发症发生情况比较 随访 3 个月,观察组并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义(*P* < 0.05),见表 5。

表 1 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效率
观察组	36	20(55.55)	14(38.89)	2(5.55)	34(94.44)*
对照组	36	17(47.22)	12(33.33)	7(19.44)	29(80.56)

注:*与对照组比较, $\chi^2 = -3.175$,*P* = 0.004

表 2 两组治疗次数、周期比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	治疗次数(次)	治疗周期(周)
观察组	36	2.56±0.81	3.17±1.68
对照组	36	3.50±1.61	5.00±3.65
<i>t</i>		-3.141	-3.481
<i>P</i>		0.003	0.001

表 3 两组临床症状改善时间比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	肿胀消失(d)	疼痛消失(d)	咀嚼功能恢复(周)
观察组	36	4.06±2.11	5.25±2.52	2.72±1.41
对照组	36	6.53±3.58	7.94±3.10	4.94±3.30
<i>t</i>		-3.568	-4.050	-3.714
<i>P</i>		0.001	0.000	0.001

表 4 两组咀嚼功能指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	咬合力(lbs)	咀嚼效率(%)
观察组	36	144.33±11.14	0.87±0.07
对照组	36	121.00±13.75	0.65±0.14
<i>t</i>		7.572	8.195
<i>P</i>		0.000	0.000

表 5 两组并发症发生情况比较[n(%)]

组别	n	脱落	裂缝	继发龋	总发生率
观察组	36	1(2.78)	1(2.78)	0	2(5.55)*
对照组	36	3(8.33)	2(5.55)	2(5.55)	7(19.44)

注:* 与对照组比较, $\chi^2=6.105$, $P=0.016$

3 讨论

目前,根管治疗是恒牙慢性根尖周炎的常规治疗方法,有学者报道其成功率可达 90%以上^[10]。因根管系统解剖结构复杂,根管消毒能有效配合机械预备、化学冲洗减少根管内病原菌的数量,因此在根管治疗中有着不可替代的重要作用。根管消毒药物种类较多,其中 Vitapex 糊剂和氢氧化钙糊剂临床应用较为广泛,且具有一定的临床疗效^[11]。氢氧化钙糊剂可快速水解,增加碱性磷酸酶活性,促进体内毒素消除,使细菌的蛋白质发生变性^[12]。但是其流动性、稳定性不佳,容易发生扩散和吸收,不能与根尖其他组织贴紧密合,容易出现根尖孔不完全封闭。同时需要现配现用,工作量大,操作便利性差^[13]。Vitapex 糊剂主要成分为氢氧化钙、碘仿等,不仅具备氢氧化钙糊剂的功能,而且具有碘仿的作用,可抑制细菌代谢,促进杀菌、消毒^[14]。同时组织相容性良好,利于根尖孔和周围组织融合,可提升填充效果。

本次研究结果显示,观察组治疗总有效率为 94.44%,高于对照组的 80.55% ($P<0.05$),提示 Vitapex 糊剂治疗恒牙慢性根尖周炎效果确切,可提高治疗效果,与杨棕嘉等^[15]报道基本一致。分析认为 Vitapex 糊剂与氢氧化钙糊剂比较,具有良好的 X 线透视性,有助于发现填充不充分的部位,可有效提高填充效果。同时 Vitapex 糊剂的应用,不仅可发挥氢氧化钙糊剂的效果,而且可发挥游离碘卤化菌体蛋白、杀灭细菌的作用,进一步促进炎症吸收,增强治疗效果。本研究发现,观察组治疗次数、周期均短于对照组 ($P<0.05$),提示 Vitapex 糊剂相较于氢氧化钙糊剂具有更强的抑菌作用,可促进根尖周组织愈合,减少治疗次数,缩短治疗周期。同时,观察组患者肿胀、疼痛消失和咀嚼功能等临床症状恢复时间均短于对照组 ($P<0.05$),提示 Vitapex 糊剂可缩短临床症状改善时间,快速缓解患者的痛苦。因为 Vitapex 糊剂可释放出游离碘,具备较强碱性和渗透能力,可渗透到根管,促进病菌清除,保持根管清洁,从而有效减轻疼痛、肿胀,促进咀嚼功能恢复。本次研究发现,观察组咬合力、咀嚼效率均优于对照组 ($P<0.05$),提示应用 Vitapex 糊剂治疗可促进咀嚼功能恢复,提高咀嚼效率。此外,观察组并发症发生率为 5.55%,低于对照组的 19.44% ($P<0.05$),表明应用 Vitapex 糊剂治疗的并发症少,安全性良好。

综上所述,与氢氧化钙糊剂比较, Vitapex 糊剂治疗恒牙慢性根尖周炎的疗效确切,可提高治疗效果,缩短治疗次数和周期,快速减轻患者的临床症状,提高其咀嚼功能,具有重要的临床应用价值。

参考文献:

- [1]于丽华,张向宇.根尖屏障术和根尖诱导成形术治疗感染性年轻恒牙的临床研究[J].天津医科大学学报,2014,20(3):227-229.
- [2]赵鲁明,杨玉城,魏立梅,等.三氧化物凝聚体根尖屏障术治疗恒牙开放性慢性根尖周炎 20 例[J].山东医药,2016,56(19):106-107.
- [3]He CY, Gao XQ, Jiang LP. The impact of smoking on levels of chronic periodontitis-associated biomarkers [J]. Exp Mol Pathol, 2016, 101(1):110-115.
- [4]张文玲,薛鹏,赵勇,等. Vitapex 糊剂根尖诱导成形术治疗年轻恒牙感染根管的疗效[J]. 江苏医药, 2015, 40(6):696-698.
- [5]郑遥,乔佳,赵晨,等. Vitapex 根管充填糊剂治疗老年糖尿病患者窦道型根尖周炎的疗效[J]. 中国老年学杂志, 2015, 34(7):1825-1827.
- [6]Lobna A, Hala EM, Rehab TE, et al. Maternal chronic oral infection with periodontitis and pericoronitis as a possible risk factor for preeclampsia in Egyptian pregnant women (microbiological and serological study)[J]. Future Dental Journal, 2015, 1(1):23-32.
- [7]张丽红. Vitapex 糊剂用于乳牙根尖周炎的临床观察[J]. 中国实用医药, 2015, 10(6):128-129.
- [8]刘淑娟. 儿童乳牙根尖周炎患者的临床治疗分析[J]. 吉林医学, 2015, 36(3):478-479.
- [9]顾新宇. 不同糊剂在乳牙根尖周炎中的效果对比观察[J]. 临床医学研究与实践, 2016, 1(2):22-23.
- [10]万红艳,杨睿. 根管治疗术治疗窦道型慢性根尖周炎的疗效观察[J]. 牙体牙髓牙周病学杂志, 2004, 14(2):134-135.
- [11]成晓珍. Vitapex 注射型根管糊剂在 128 例乳牙慢性根尖周炎患儿中的应用及短中期随访研究 [J]. 中国药物与临床, 2019, 19(4):619-621.
- [12]秦爱丽,魏晓静,魏莉莉,等. Vitapex 糊剂对小儿乳牙慢性根尖周炎的疗效观察[J]. 医学信息, 2015, 28(7):236-237.
- [13]黄仙波,杨永进,李广,等. 3 种根管消毒方法的效果对比[J]. 牙体牙髓牙周病学杂志, 2015, 21(5):322-325.
- [14]赵晨,王思聪,郑遥,等. AHPlus 联合 Vitapex 糊剂治疗慢性根尖周炎疗效分析[J]. 宁夏医科大学学报, 2015, 37(3):311-313.
- [15]杨棕嘉,卢兰. 三种根管消毒药用于急性慢性根尖周炎感染根管消毒的临床疗效观察[J]. 昆明医科大学学报, 2015, 36(3):155-156.

收稿日期:2021-04-13;修回日期:2021-04-23

编辑/王朵梅