

# 甲硝唑碘仿氢氧化钙糊剂与维他派克斯糊剂在根尖周炎治疗及根管诱导成形术中的疗效

陈巨汉 罗玉芳 阳晃焱 郑颖

**【摘要】 目的** 对甲硝唑碘仿氢氧化钙糊剂和维他派克斯(VITAPEX)糊剂在根尖周炎治疗与根管诱导成形术中的治疗效果进行分析。**方法** 选取2007年1月至2012年1月在本院就诊的80例患者发生牙髓坏死的94例年轻恒牙作为研究对象,随机分为观察组和对照组,分别给予甲硝唑碘仿氢氧化钙糊剂和VITAPEX糊剂,治疗后对患者的身体状况进行6个月、1年和2年的随访,并对患者的成功率以及根管成形术中的疼痛发生率进行对比分析。**结果** 与对照组相比,观察组患者术后第3天疼痛消失率显著增高( $\chi^2 = 4.401$ ,  $P < 0.05$ );观察组患者术后6个月,术后1年和术后2年根据疗效判定的成功率较对照组显著升高( $P$ 均 $< 0.05$ )。**结论** 甲硝唑碘仿氢氧化钙糊剂既能有效地治疗根尖周炎,又能减轻由根管诱导成形术所带来的疼痛,值得在临床工作中推广使用。

**【关键词】** 碘仿氢氧化钙糊剂; VITAPEX糊剂; 疗效

**The curative effect of antibiotic calcium hydroxide iodoform paste and VITAPEX paste on periapical periodontitis and immature permanent teeth** CHEN Ju-han\*, LUO Yu-fang,

YANG Huang-yan, ZHENG Ying. \*Stomatology Department, Qiaotou Hospital of Dongguan, Dongguan 523520, China

Corresponding author: YANG Huang-yan, Email: yanghuangchao@126.com

**【Abstract】 Objective** To compare and analyze the curative effect of the flagyl calcium hydroxide iodoform paste and VITAPEX paste on periapical periodontitis and immature permanent teeth. **Methods** Total of 94 juvenile permanent teeth of 80 patients were enrolled in our hospital between January 2007 and January 2012. All the subjects were randomly divided into two groups: observation group and control group. The patients in observation group were treated with flagyl calcium hydroxide iodoform paste, and the patients in control group were treated with VITAPEX paste. All the patients were followed up for six months, one year and three years. The success ratio and incidence rate of pain in both group were compared and analyzed, respectively. **Results** Compared with the control group, pain disappearance rate of the observation group after 3 days treatment was significantly lower ( $\chi^2 = 4.401$ ,  $P = 0.036$ ). Compared with the control group, the success ratios after 6 months, one and two years of the observation group were significantly higher ( $P < 0.05$ ). **Conclusions** The flagyl calcium hydroxide iodoform paste has a better curative effect, which could reduce the pain. So it is worthy to be widely applied.

**【Key words】** Calcium hydroxide iodoform paste; VITAPEX paste; Curative effect

健康人萌出后的年轻恒牙牙根,达到其应有的长度需2~3年,3~5年后根尖孔开始缩窄,在此期间若出现根尖周炎或牙髓坏死时,牙根发育就会停止,若根尖周炎治疗不及时则易进展为瘻管,引起疼痛,

从而影响患者进食,治疗根尖周炎常用的方法为根管封药、根管填充及开髓冲洗<sup>[1]</sup>,目前有文献报道甲硝唑碘仿氢氧化钙糊剂与维他派克斯(VITAPEX)糊剂在治疗根尖周炎及根管诱导成形术中应用取得较为满意的效果<sup>[2-5]</sup>,但对两种治疗方法进行比较分析的临床疗效报道较少。本研究选取2007年1月至2010年1月在本院就诊的80例患者发生牙髓坏死的年轻恒牙94例作为研究对象,对甲硝唑碘仿氢氧化钙糊剂和维他派克

DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-1358.2013.03.032

基金项目:国家自然科学基金(No. 81171009)

作者单位: 523520东莞市,广东省东莞市桥头医院口腔科(陈巨汉、罗玉芳、阳晃焱);首都医科大学口腔医学院牙体牙髓科(郑颖)

通讯作者: 阳晃焱, Email: yanghuangchao@126.com

斯(VITAPEX)糊剂在根尖周炎治疗与根管诱导成形术中的疗效进行了比较分析,现报道如下。

## 资料与方法

### 一、一般资料

选取2007年1月至2010年1月在本院就诊的80例患者发生牙髓坏死的94例年轻恒牙作为研究对象,此80例患者中男性43例,女性37例,年龄为7~14岁,平均年龄为(8.32 ± 3.21)岁。本研究所入选的94颗年轻恒牙中,前磨牙、磨牙和前牙分别为27、9和58颗。所有年轻恒牙均患根尖周炎。所有患者均伴有自发痛及咀嚼痛,患牙叩击时疼痛较明显,所有患者在治疗期间均未服用任何其他药物。所有患者均排除孕妇、有严重牙周病、对甲硝唑及碘仿糊剂过敏者和糖尿病血糖未能控制者。甲硝唑强氧化钙碘仿糊剂主要成分有甲硝唑片(0.2 g/片)、氢氧化钙散剂和甲醛甲酚(上海二医张江生物材料公司)及药用甘油(上海运佳黄浦制药厂)。VITAPEX糊剂(日本森田株式会社)主要成分有碘伏、聚硅氧烷油和氢氧化钙。

### 二、方法

术前为了解患牙根管、根尖情况,所有对象均应常规进行X线牙片拍摄。采用3%过氧水和生理盐水反复冲洗牙齿,最后把根管内的水分吸干净。观察组患者治疗时,首先采用螺旋充填器将甲硝唑氢氧化钙碘伏糊剂导入根管中,然后用光滑的髓针尽量把甲硝唑氢氧化钙碘仿糊剂引入根部,同时也使根管内也充满甲硝唑氢氧化钙碘仿糊剂。对照组患者治疗时,应将VITAPEX注射器针头根据牙齿长度插入到根管内进行加压充填,在充填时应一边将VITAPEX糊剂注入根管,一边缓缓从根管中拔出,直至根管中充满VITAPEX粉剂。术后6个月、1年和2年时进行随访,对比分析两组患者的成功率并比较两组患者在根管成形术中的疼痛发生率。

### 三、疗效判断标准

疗效判断标准<sup>[5]</sup>:成功:患者自述有较好的咀嚼功能,自我感觉无不适症状,叩击时业无疼痛、查

体窦道闭合,X线牙片显示根尖周围的骨质稀疏阴影消失;失败:患者自述自我感觉有咬合痛、叩击时疼痛也不减轻,查体窦道并未愈合,X线牙片结果显示,牙尖周围骨质稀疏阴影并未消失。

### 四、统计学处理

采用SPSS 17.0软件进行统计分析,计数资料组间比较采用 $\chi^2$ 检验,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 结 果

### 一、患者治疗初期疼痛的发生情况

观察组患者疼痛消失时间为1~4 d,其中术后第3天疼痛消失率占95.55% (43/45),对照组患者疼痛消失时间为2~5 d,其中术后第3天疼痛消失率占71.43% (40/49),与对照组相比,观察组患者术后第3天疼痛消失率显著升高( $\chi^2 = 4.401$ ,  $P = 0.036$ )。

### 二、患者的长期疗效

由表2可知,观察组患者在术后6个月、1年和2年的成功率分别为97.77%、91.11%和88.89%,对照组患者在术后6个月,术后1年和术后2年的成功率分别为81.63%、71.43%和65.31%,观察组患者的术后6个月、1年及2年的成功率较对照组显著提高( $P < 0.05$ ),见表1。

## 讨 论

刚萌出牙的牙根发育基本上依靠根管中的活牙髓、根尖周围组织中的上皮根鞘及牙乳头,当患牙发生根尖周炎或牙髓感染坏死时,患牙根部是否继续发育与根尖周围组织中上皮根鞘及牙乳头功能及残留牙髓活力有关<sup>[7]</sup>,且牙尖周炎发生后很容易形成瘘管,因此,治疗牙尖周炎的关键是彻底清除根管内感染组织和保留根尖处的结缔组织<sup>[8-9]</sup>。

甲硝唑强氧化钙碘仿糊剂主要含有甲硝唑片、药用甘油、氢氧化钙散剂和甲醛甲酚。根尖周炎病原菌的感染以混合感染为主,病原菌以厌氧菌为主。甲硝唑有较强的杀菌作用,具有起效快、局部药物浓度高、能直接作用于根管与根尖周围的厌氧菌<sup>[10]</sup>。氢氧化钙作为一种强碱性药物,通过中和由

表1 观察组和对照组患者的长期疗效[例(%)]

组别	例数	术后6个月		术后1年		术后2年	
		成功 <sup>a</sup>	失败	成功 <sup>a</sup>	失败	成功 <sup>a</sup>	失败
观察组	45	44 (97.77)	1 (2.23)	—	—	40 (88.89)	5 (11.11)
对照组	49	40 (81.63)	9 (18.37)	35 (71.43)	14 (28.57)	32 (65.31)	17 (34.69)
$\chi^2$		6.432		5.870		7.277	
$P$		0.011		0.015		0.007	

注:与对照组相比,<sup>a</sup> $P < 0.05$ ;“—”表示无相关数据

炎症反应所产生的酸性物质来减轻疼痛,且能使细菌体胞膜结构发生改变而达到抗菌目的,但随着时间的延长,抗菌性也会逐渐减弱<sup>[11-12]</sup>。碘仿糊剂具有良好的杀菌功效、很好的祛臭和防腐及促进根尖病灶的吸收,从而加速健康肉芽组织的成长和病变部位的愈合。VITAPEX糊剂是一种注射型碘仿氢氧化钙糊剂,临床上应用较多,主要含有碘伏、氢氧化钙及聚硅氧烷油<sup>[13]</sup>。

本研究结果显示,观察组患者术后第3天疼痛消失率较对照组患者明显升高( $\chi^2 = 4.401$ ,  $P = 0.036$ ),观察组患者在术后6个月,术后1年和术后2年的成功率较对照组显著升高( $P$ 均 $< 0.05$ ),可能是由于甲硝唑有较强的杀灭厌氧菌的作用,而根尖周炎病原菌是以厌氧菌为主的混合感染,且甲硝唑氢氧化钙碘仿糊剂在一定时间内能反复释放抗菌成分,具有持续的抗菌作用,有效地杀灭根尖及根管周围的细菌,细菌数量减少后,因此由细菌产生的酸性物质减少,疼痛时间也随之缩短,因此采用甲硝唑氢氧化钙碘仿糊剂进行治疗时也能提高治疗根尖周炎的成功率,与文献报道结果一致<sup>[14-15]</sup>。

总之,甲硝唑碘仿氢氧化钙糊剂既能有效治疗根尖周炎,又能减轻由根管诱导成形术所带来的疼痛,值得在临床工作中大力推广使用。

### 参 考 文 献

- 1 吴雄,陈国新,蔡善明,等. 碘仿氢氧化钙糊剂即时根管充填疗效观察. 口腔医学研究,2009,25(3):294-295.

陈巨汉,罗玉芳,阳晔焱,等. 甲硝唑碘仿氢氧化钙糊剂与维他派克斯在根尖周炎治疗及根管诱导成形术中的疗效观察[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志:电子版,2013,7(3):456-458.

- 2 陈军. 甲硝唑氢氧化钙碘仿糊剂根管消毒治疗难治性慢性根尖周炎的临床观察. 中国医药指南,2011,9(11):17-18.
- 3 高生萍,赵云瑾,孙晶涛. 维他派克斯(Vitapex)糊剂在根尖诱导成形术中的临床应用. 哈尔滨医药,2008,28(1):14-15.
- 4 翁巧凤. VITAPEX糊剂在根尖诱导成形术中的疗效观察. 华西口腔医学杂志,2004,22(3):214-215.
- 5 李新玲. Vitapex糊剂在根尖诱导成形术中的应用观察. 中国临床实用医学,2010,4(8):203-204.
- 6 孟笠. 氢氧化钙碘仿糊剂与氧化锌丁香油糊剂治疗乳牙根尖周炎的临床比较观察. 按摩与康复医学,2010,4(中):72-73.
- 7 文玲英. 根尖诱导成形术. 牙体牙髓牙周病学杂志,2000,11(3):187-189.
- 8 凌均,韦曦,刘红艳. 难治性根尖周炎的病因及防治策略. 中华口腔医学杂志,2010,9(2):152-153.
- 9 王小洁,冯娟. 自制药物糊剂治疗乳尖牙根尖周炎3年疗效临床观察. 中国实用口腔科杂志,2010,3(1):40-42.
- 10 孙琦. Vitapex糊剂治疗乳磨牙根尖周炎的临床观察. 中华全科医学杂志,2011,9(12):145-147.
- 11 高歌. 氢氧化钙糊剂和碘仿根管内封药疗效对比. 郑州大学学报(医学版),2007,42(4):786-787.
- 12 Pelers LB, Van-Winkelhoff AJ, Buijs JF, et al. Effects of instrumentation, irrigation and dressing with calcium hydroxide on infection in pulpless teeth with periapical bone lesions. Int Endod J,2002,35(1):13-21.
- 13 潘炜,陈贵敏,杨洲慧. 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. 国际口腔医学杂志,2011,38(5):502-505.
- 14 李咏梅. 氢氧化钙碘仿糊剂一次性根管充填治疗乳牙根尖周炎的临床观察. 广西医学,2010,32(11):1381-1382.
- 15 陈必新,汤雅. 碘仿氢氧化钙糊剂在慢性根尖周炎根管治疗中的作用. 山东医药,2010,50(48):90-92.

(收稿日期:2013-01-06)

(本文编辑:孙荣华)