

# 地塞米松、利多卡因防治根管治疗中根尖激惹现象的临床研究

西安市第四医院口腔科(西安 710004) 解艳华 庞 静\* 马宝玉

**摘 要** 目的: 观察地塞米松+ 利多卡因局部应用后对慢性根尖周炎根尖激惹现象发生率的影响及防治效果。方法: 对 76 例慢性根尖周炎的患牙根管治疗中, 局部注射地塞米松 5mg+ 2% 利多卡因注射液 1ml, 对照组不做局部注射, 观察治疗组与对照组临床反应的差异。结果: 治疗组 II~ III 级疼痛发生率为 9.21%, 对照组为 39.47%, 差异有显著性 ( $P < 0.01$ )。对根尖激惹现象进行多因素分析, 表明其发生与年龄、瘻管、根充情况、牙位以及是否给与地塞米松+ 利多卡因有关; 40~ 70 岁、无瘻管、后磨牙以及超填时根尖激惹现象的发生显著增加 ( $P < 0.01$ )。结论: 局部注射地塞米松+ 利多卡因能预防和降低根尖激惹现象的发生并减轻其疼痛程度; 准确完善的根管充填是降低根尖激惹现象发生率的有效手段。

**关键词** 根管疗法/副作用 疼痛/预防和控制 地塞米松 利多卡因

根管治疗是目前临床上治疗慢性根尖周炎的最有效方法。患者在治疗期间, 牙体充填前常常出现疼痛及肿胀等急性炎症反应现象, 称根尖激惹现象。如何有效预防根尖激惹现象的发生有重要的临床意义。我们使用地塞米松+ 利多卡因注射液局部注射法, 通过临床观察分析, 研究此方法对根尖激惹现象的预防作用。

## 资料和方法

1 病例选择 选择非急性牙痛就诊的, 经临床确诊为慢性根尖周炎的患者 152 例, 无急性炎症反应。其中男 72 例, 女 80 例。分为治疗组和对照组各 76 例。

2 方 法 所有患者均由一名医生进行根管治疗, 治疗组将地塞米松+ 利多卡因注射液局部注射于患牙骨膜下, 常规备洞, 根管预备, 采用根管充填剂+ 碘碘糊剂+ 牙胶尖充填术, 术前术后均拍摄 X 线片, 观察根充结果。对照组不做局部注射, 其他同治疗组。

3 药 物 地塞米松磷酸钠注射液, 5mg/ml, 湖北天药制药厂; 2% 盐酸利多卡因注射液 1ml, 上海禾丰制药有限公司生产。

4 疼痛分级 按 Mold<sup>1</sup> 提出的标准判断疼痛发生情况并进行分级, 0 级: 无痛; I 级: 轻度疼痛不适, 不需处理; II 级: 疼痛, 仅需药物治疗或降

低咬合既能缓解; III 级: 疼痛严重或伴有局部肿胀。

## 结 果

1 两组间根尖激惹现象比较 见表 1。治疗组 2、3 级疼痛发生率为 9.21%, 对照组为 39.47%。两组间差异有显著性 ( $P < 0.01$ )。

表 1 治疗组与对照组的根尖激惹现象疼痛比较

疼痛分级	治疗组	对照组
	例数 (%)	例数 (%)
0	49 (64.47)	23 (30.26)
I	20 (26.32)	23 (30.26)
II	5 (6.58)	21 (27.63)
III	2 (2.63)	9 (11.84)
合计	76 (100.00)	76 (100.00)

2 治疗组与对照组在不同年龄组根尖激惹现象比较 见表 2。20~ 40 岁两组相比, 差异无显著性 ( $P > 0.05$ ), 40~ 70 岁两组相比, 差异有显著性 ( $P < 0.01$ )。

3 两组间有瘻型和无瘻型根尖激惹发生情况 见表 3。有瘻型中两组相比, 差异无显著性 ( $P > 0.05$ )。无瘻型中两组相比, 差异有显著性 ( $P < 0.01$ )。

4 治疗组与对照组不同充填情况下根尖激惹现象比较 见表 4。恰填及超填治疗组与对照

\* 西安导航研究所职工医院口腔科

组相比, 差异有显著性; 欠填两组间相比, 差异无显著性( $P > 0.05$ )。

### 5 不同牙位两组间根尖激惹现象比较 见

表 5。前牙治疗组与对照组相比, 差异有显著性( $P < 0.01$ )。后牙两组相比, 差异无显著性( $P > 0.05$ )。

表 2 治疗组与对照组在不同年龄组根尖激惹现象比较

疼痛分级	20~ 40 岁组		40~ 70 岁组	
	治疗组例数 (%)	对照组例数 (%)	治疗组例数 (%)	对照组例数 (%)
0	20 (43.48)	20 (45.45)	11 (35.48)	6 (19.35)
I	18 (41.30)	16 (34.09)	12 (38.71)	5 (16.13)
II	5 (10.87)	6 (13.64)	6 (19.35)	14 (45.16)
III	2 (4.35)	3 (6.82)	2 (6.45)	6 (19.35)
合计	45 (100.00)	45 (100.00)	31 (100.00)	31 (100.00)

表 3 有瘰型和无瘰型根尖激惹现象比较

疼痛分级	有瘰型		无瘰型	
	治疗组 (%)	对照组 (%)	治疗组 (%)	对照组 (%)
0	11 (40.74)	11 (42.31)	33 (67.35)	10 (20.0)
I	13 (48.15)	10 (38.46)	9 (18.37)	20 (40.0)
II	2 (7.4)	4 (15.38)	5 (10.2)	14 (28.0)
III	1 (3.7)	1 (3.8)	2 (4.1)	6 (12.0)
合计	27 (100.00)	26 (100.00)	49 (100.00)	50 (100.00)

表 4 治疗组与对照组不同充填情况下根尖激惹现象比较

疼痛分级	恰填		超填		欠填	
	治疗组 (%)	对照组 (%)	治疗组 (%)	对照组 (%)	治疗组 (%)	对照组 (%)
0	31 (70.21)	14 (33.33)	11 (52.38)	2 (11.76)	6 (50.00)	6 (46.15)
I	10 (21.28)	13 (30.95)	5 (33.3)	4 (23.53)	5 (41.67)	6 (46.15)
II	3 (6.4)	14 (23.8)	2 (9.5)	8 (35.29)	1 (8.3)	1 (7.7)
III	1 (2.1)	3 (7.1)	1 (4.8)	5 (29.41)	0 (0)	0 (0)
合计	45	44	19	19	12	13

表 5 不同牙位两组间根尖激惹现象比较

疼痛分级	前牙组		磨牙组	
	治疗组 (%)	对照组 (%)	治疗组 (%)	对照组 (%)
0	23 (57.5)	14 (35.0)	20 (55.55)	17 (47.22)
I	14 (35.0)	14 (35.0)	12 (33.33)	13 (36.11)
II	2 (5.0)	9 (22.5)	4 (11.11)	5 (13.8)
III	1 (2.5)	3 (7.5)	0	1 (2.7)
合计	40 (100.00)	40 (100.00)	36 (100.00)	36 (100.00)

## 讨 论

根管治疗是目前临床上常用的有效治疗慢性

根尖周炎的方法,但是根管治疗过程中常常发生根尖激惹现象,增加患者的痛苦和复诊次数,并使治疗过程复杂化,从表 1 可以看出对照组 2、3 级的疼痛发生率 39.47%。

根尖激惹现象目前认为是由于根管内的感染物质如:细菌及其代谢产物,感染的牙本质碎屑,在根管预备过程中被推出根尖孔以及器械超出根尖孔,冲洗时压力过大激惹根尖周组织,从而导致前列腺素  $E_2$  ( $PGE_2$ ) 等炎性物质释放增加产生局部炎性反应,从而加重炎性疼痛<sup>2,3</sup>。糖皮质激素具有抑制  $PGE_2$  等炎性物质前体的合成作用,从而可以减少炎性反应的发生。

影响根尖激惹现象的因素很多,如患者的性别,年龄,患牙的瘻管,牙位,充填情况,根尖阴影以及适应证的选择,患者本身的健康情况,医生的诊疗操作等。

局部应用地塞米松+利多卡因能够降低根尖激惹现象的发生。地塞米松是一种糖皮质激素类药物,能有效防止疼痛和水肿的发生,利多卡因是一种局麻药物,有很强的渗透性,麻醉效果安全良好。

年龄对根尖激惹现象有显著影响。40~70 岁治疗组与对照组相比差异显著。这与年轻人根管粗大,根尖周组织血液供应充足,根管内感染物质易于引流,感染易于控制有关。而老年人随着年龄的增长,髓腔内继发牙本质不断形成而造成根尖孔狭小,根尖周血液循环也随着年龄增长发生进行性变,造成根管预备难度增加致感染物质退行至根尖周组织感染扩散,临床出现局部疼痛肿胀。

(上接第 712 页)

下行灌肠复位,但应特别慎重,因为过敏性紫癜合并肠套叠者的灌肠复位率不高,而且随着时间的推移,肠坏死穿孔的发生率逐渐增高,灌肠可引起肠穿孔乃至弥漫性腹膜炎。

对过敏性紫癜引起的肠套叠以早期手术治疗为宜,同时也应重视内科治疗,如诊断延误或手术不及时则有较高病死率。为预防发生肠坏死穿孔,病人宜卧床休息,给予对症治疗,及时应用抗生素、肾上腺皮质激素和免疫抑制剂<sup>4</sup>。尽管过敏性紫癜仅有部分病例合并外科急腹症,但在临床工作中应及早鉴别是腹型过敏性紫癜的表现,还是

使用地塞米松+利多卡因注射液后,因为地塞米松能有效防止疼痛和水肿的发生,利多卡因有很强的麻醉渗透性,40~70 岁组疼痛和水肿的发生率显著降低。

有瘻型两组间差异无显著性,说明瘻管的存在可以使根尖炎性渗出得到引流,从而降低局部压力,减小疼痛压力,无瘻型两组差异有显著性,对照组中静止牙根管内大部分相对休眠期厌氧菌被激活而使症状加重,因为地塞米松有抑制炎性物质前体的合成作用,从而可以减少炎性反应的发生,加上利多卡因的局麻作用,无瘻型治疗组根尖激惹现象显著降低。

根尖激惹现象与牙位有关,前牙两组间差异有显著性,而后牙无显著性,后牙根管多且根尖多弯曲,预备时常不能完全到达根尖,且后牙牙槽骨质较致密,局部注射地塞米松+利多卡因不易抵达根尖的缘故。

本研究显示,尽管根管治疗过程中根尖激惹现象发生率很高,但熟练精湛的医疗操作和局部合理使用药物可有效防止其发生,小剂量地塞米松+利多卡因局部应用是行之有效的简便方法。

#### 参考文献

- 1 Mohd SuLong MZ. The incidence of postoperative pain after canal preparation of open teeth using two irrigation regimes. *Int Endod J*, 1989; 22: 248
- 2 王大章主编. 中华口腔医学年鉴 第 7 卷. 成都:四川科学技术出版社, 1997: 9~10
- 3 楼淑华, 邓耀玲. 根管预备中根尖激惹现象原因探究. *口腔医学*, 2002; 22(1): 42

(收稿: 2004-01-28)

已合并有肠套叠和肠坏死穿孔等急腹症,从而及时手术治疗,以降低病死率。

#### 参考文献

- 1 孙学军, 贾宗良, 张青山等. 过敏性紫癜并发肠坏死 4 例报告. *中国实用外科杂志*, 1999; 19(3): 162
- 2 张侠, 石洪身, 金仁子. 小儿腹型过敏性紫癜 9 例误诊分析. *中国实用儿科杂志* 1997; 12(1): 57
- 3 张可初, 李旭, 李心元. 小儿过敏性紫癜并发急腹症的临床特点分析. *中国实用儿科杂志*, 2002; 17(1): 28
- 4 杨锡强. 血管炎综合征. *中国实用儿科杂志*, 1999; 14(3): 177

(收稿: 2004-03-15)