

The Effect of Root Canal Therapy Combined with Early Periodontal Therapy in Patients with Combined Periodontal Pulp Lesions

Jing Ren

Jinshan Town Health Center, Guyang County, Baotou City, Inner Mongolia, Baotou, Inner Mongolia, 014200, China

Abstract

Objective: To observe the effect of root canal therapy combined with early periodontal therapy in patients with combined periodontal pulp lesions. **Methods:** 30 patients with periodontal lesions from July 2021 to July 2024 were divided into control group (conventional root canal therapy combined with periodontal treatment) and experimental group (root canal therapy combined with early periodontal treatment) under the guidance of double-blind randomization method to compare the treatment effect of the two groups. **Results:** Pain control, inflammation and oral parameters were better than the control group ($P < 0.05$). The incidence of complications in the experimental group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Root canal treatment combined with early periodontal treatment is effective.

Keywords

root canal therapy; early periodontal therapy; periodontal pulp combined lesions

根管治疗联合早期牙周治疗在牙周牙髓联合病变患者中的应用效果观察

任静

内蒙古包头市固阳县金山镇卫生院, 中国·内蒙古 包头 014200

摘要

目的: 观察根管治疗联合早期牙周治疗在牙周牙髓联合病变患者中的应用效果。**方法:** 我院2021年7月—2024年7月收治的30位牙周牙髓联合病变患者在双盲随机法指导下均分为对照组(常规根管治疗联合牙周治疗)与实验组(根管治疗联合早期牙周治疗), 比较两组患者治疗效果。**结果:** 实验组患者治疗期间疼痛控制效果及治疗后炎症指标、口腔指标均优于对照组($P < 0.05$)。实验组完成治疗后并发症发生率较对照组低($P < 0.05$)。**结论:** 牙周牙髓联合病变患者根管治疗联合早期牙周治疗效果良好。

关键词

根管治疗; 早期牙周治疗; 牙周牙髓联合病变

1 引言

牙周牙髓联合病变患者牙周与牙髓均发生炎症病变, 结合口腔解剖学, 因牙髓组织与牙周组织相通, 因此, 牙周炎症病变组织与牙髓炎症病变组织可相互影响、彼此扩散, 从而为疾病治疗增加了难度, 诱使本病发生的因素涉及不良口腔卫生习惯、口腔溃疡、不良饮食习惯及口腔内解剖结构畸形等^[1,2]。牙周牙髓联合病变患者通过积极处理牙周、牙髓病变, 以改善其临床症状, 一般情况下, 患者先行根管治疗, 在完成根管治疗后3个月左右, 确保患者牙髓感染得到有效

控制的情况下, 再行牙周治疗, 但是由于牙周治疗时间较迟, 在患者完成根管治疗后, 牙周炎症组织可通过窦道侵袭牙髓组织, 致使刺激患牙, 并加重牙周炎症, 影响口腔健康^[3]。本次研究比较牙周牙髓联合病变患者治疗中采取根管治疗联合早期牙周治疗与常规根管治疗联合牙周治疗方案差异性, 具体研究内容如下。

2 资料与方法

2.1 一般资料

实验组患者中男8位、女7位, 年龄具体值24~55岁, 均值(39.61 ± 1.46)岁。病程在1~5周、均值(3.09 ± 0.11)周。对照组患者中男7位、女8位, 年龄具体值22~57岁, 均值(39.63 ± 1.42)岁。病程在1~7周、均值(3.13 ± 0.14)

【作者简介】任静(1985-), 女, 中国内蒙古包头人, 本科, 主治医师, 从事口腔全科研究。

周。接受不同治疗的牙周牙髓联合病变患者性别构成等一般资料经统计学比较分析差异不明显, P 值均大于 0.05。

2.2 病例选择标准

纳入标准: ①患者均因牙痛入院, 口腔检查发下 牙龈红肿, 牙髓活力测定为阴性, 确诊牙周牙髓联合病变。②患者均满足根管治疗及牙周治疗条件, 不同治疗方案实施前均征得患者同意。

排除标准: ①排除近 3 个月有抗生素治疗史患者。②排除哺乳期、妊娠期及经期患者。③排除近 3 个月有口腔手术患者。④排除需拔牙治疗患者。

2.3 方法

对照组行常规根管治疗联合牙周治疗, 在完成根管治疗后 3 个月, 请患者入院接受牙周治疗, 实验组根管治疗联合早期牙周治疗, 参照对照组根管治疗方案, 并在根管治疗结束后 1 周左右入院完成牙周治疗。①根管治疗方案: 先用适量生理盐水冲洗牙周袋, 测量根管长度, 扩锉使根管达到工作长度, 完成患牙根管预备, 去除根管内坏死牙髓及炎症组织, 同时使用生理盐水清洗、上药、髓腔内消毒, 然后吸干根管内水分, 使用热牙胶填充根管并将根管填充挤压密实, 基于牙齿咬合情况, 对牙冠进行修复。②牙周治疗: 行全口龈下刮术、根面平整术, 辅以局部麻醉完成上述治疗, 刮治患牙并将牙石彻底清除, 使患牙根面恢复光滑, 在应用 3.0% 的过氧化氢液体冲洗牙周袋, 最后于牙周袋内涂抹适量米诺环素软膏 (SunstarINC., 注册证号: H20150106, 规格: 0.5g/支)。

2.4 观察指标

在患者完成各项治疗后请其依据数字模拟 VAS 量表(十分制) 反映自身疼痛感, 0 分无痛, 1~3 分轻度、4~6 分中度、7~9 分重度、10 分极重度。此外, 比较两组患者治疗前、治疗后炎症指标及牙周探诊 (3 分制)、牙龈沟出血指数 (5 分制)、菌斑指数 (3 分制) 等口腔指标。随访观察比较两组完成治疗后并发症发生情况。

2.5 统计学处理

应用 SPSS22.0 软件对研究数据进行处理, 用 ($\bar{x} \pm s$) 形式表示的计量数据用 t 检验; 用 [n(%)] 形式表示的计数数据用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 即表示校验结果差异明显。

3 结果

3.1 术中疼痛感

实验组患者治疗期间疼痛率低于对照组, 见表 1。

表 1 两组患者治疗期间疼痛感比较 (%)

组别	位数	无痛	轻度	中度	极重度	疼痛率
实验组	15	14	1	1	0	2 (13.33)
对照组	15	9	3	2	1	6 (40.00)
χ^2 值						5.634
P 值						< 0.05

3.2 炎症指标

实验组治疗后炎症指标均低于对照组, 见表 2。

3.3 口腔指标

实验组治疗后口腔指标均低于对照组, 见表 3。

表 2 两组患者治疗前后炎症指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	位数	肿瘤坏死因子- α (ng/mL)		t 值	P 值	白介素-6 (pg/mL)		t 值	P 值	超敏 C 反应蛋白 (mg/L)		t 值	P 值
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
实验组	15	7.21 \pm 0.38	3.16 \pm 0.17	17.271	< 0.05	3.37 \pm 0.17	1.41 \pm 0.24	17.344	< 0.05	42.43 \pm 5.87	12.54 \pm 1.54	15.423	< 0.05
对照组	15	7.24 \pm 0.41	5.15 \pm 0.15	17.952	< 0.05	3.35 \pm 0.15	2.52 \pm 0.21	15.523	< 0.05	42.41 \pm 5.83	21.76 \pm 1.58	17.612	< 0.05
t 值		1.741	17.174	—	—	1.735	15.421	—	—	1.785	16.724	—	—
P 值		> 0.05	< 0.05	—	—	> 0.05	< 0.05	—	—	> 0.05	< 0.05	—	—

表 3 两组患者治疗前后口腔指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	位数	牙周探诊深度 (mm)		t 值	P 值	牙龈沟出血指数 (分)		t 值	P 值	菌斑指数 (分)		t 值	P 值
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
实验组	15	4.12 \pm 0.37	1.42 \pm 0.21	17.273	< 0.05	4.07 \pm 0.33	1.51 \pm 0.17	17.074	< 0.05	2.15 \pm 0.09	0.75 \pm 0.13	17.523	< 0.05
对照组	15	4.17 \pm 0.35	2.32 \pm 0.19	17.427	< 0.05	4.09 \pm 0.35	2.39 \pm 0.15	19.149	< 0.05	2.12 \pm 0.11	1.44 \pm 0.12	17.214	< 0.05
t 值		1.743	19.832	—	—	1.409	17.592	—	-	1.529	17.291	—	—
P 值		> 0.05	< 0.05	—	—	> 0.05	< 0.05	—	-	> 0.05	< 0.05	—	—

3.4 并发症

实验组患者并发症发生率低于对照组,见表4。

表4 两组患者并发症发生率比较(%)

组别	位数	面部肿胀	咬合不适	牙龈肿胀	并发症发生率
实验组	15	0	1	1	2 (13.33)
对照组	15	2	3	2	7 (46.67)
χ^2 值					5.773
P 值					< 0.05

4 讨论

牙周牙髓联合病变主要是指发病于牙周及牙髓组织的一种口腔疾病,与细菌感染有直接关系,患者在患病之后牙周袋明显变深,牙周出血及咬合功能出现障碍等,牙周和牙髓两种疾病相互促进和相互影响^[4]。牙周牙髓联合病变患者其患牙口腔X线提示牙槽骨根尖至牙槽骨出现连续破坏,牙龈出现窦道且窦道内含有脓液,牙周袋加深,常规根管治疗后3个月再行牙周治疗期间,尽管常规根管治疗可清除牙髓感染组织,但是由于牙龈窦道已形成,牙周炎症尚未改善,牙周病变可进一步波及牙髓,致使牙髓再次发生炎症^[5]。因此,对照组50%的患者在治疗期间有疼痛感,这主要是由于患者完成根管治疗后牙髓再次发生炎症病变,炎症因子可兴奋伤害感受器,引起疼痛。实验组患者治疗后炎症因子及口腔指标均优于对照组,分析原因为,牙周牙髓联合病变患者在完成根管治疗后,1周左右即开展牙周治疗,牙髓、牙周治疗时间缩短可有效避免牙周致病菌增殖,引起的逆行牙髓感染,有利于局部炎症因子的吸收,进而降低缓解患者躯体疼痛感,有利于患者口腔指标的恢复^[6]。此外,实验组患者术后并发症发生率显著低于对照组,分析原因为,牙周牙髓联合病变患者完成根管治疗后,采取全口龈下刮术、根面平整术等牙周治疗可有效刮除牙面行的菌斑及牙石,并在牙

周袋中填充米诺环素软膏,米诺环素软膏中含有的米诺环素为半合成四环素类抗菌药物,具有长期高效抗菌作用,随着实验组患者牙髓、牙周炎症尽快得到控制,可极大程度缩小炎症组织侵袭范围,以减少面部肿胀、牙龈肿胀,有利于患者口腔咬合能力的恢复^[7,8]。

综上所述,牙周牙髓联合病变患者根管治疗联合早期牙周治疗可有效缓解治疗期间患者疼痛感,并减轻对机体造成的创伤,减少并发症发生率,显著改善患者口腔指标,牙周牙髓联合病变患者根管治疗后应尽早行早期牙周治疗。

参考文献

- [1] 潘建东.根管治疗后不同时机牙周治疗在牙周-牙髓联合病变患者中的应用效果[J].中国民康医学,2021,33(15):54-55.
- [2] Remy B., Hisham A., Hassan A., et al. Can antimicrobial photodynamic therapy serve as an effective adjunct protocol for disinfecting the necrotic root canal system A randomized controlled study[J].BDJ open,2024,10(1):53-53.
- [3] 李芳,曾晓勇,曾理.根管治疗联合早期牙周治疗在牙周牙髓联合病变患者中的应用研究[J].基层医学论坛,2023,27(11):41-43.
- [4] 郑琰,李莎.根管治疗在重度牙周-牙髓联合病变中的应用效果分析[J].浙江创伤外科,2020,25(2):333-334.
- [5] 许莉.根管治疗在临床牙周牙髓联合病变治疗中的应用价值探析[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(5):73-74.
- [6] 周颀让.根面平整术在牙周牙髓联合病变根管治疗后的应用效果观察[J].齐齐哈尔医学院学报,2018,39(14):1644-1645.
- [7] CORTES B. B., JORGE G. G., IGNACIO M. L., et al. The key role of the dental practitioner in early diagnosis of periodontal Ehlers-Danlos syndromes[J]. Quintessence international,2021,52(2):166-174.
- [8] 陈琴.根管治疗在临床牙周牙髓联合病变治疗中的应用效果观察[J].当代临床医刊,2018,31(3):3847-3848.