

口腔根管治疗急性牙髓炎根尖周病临床观察

陈军

湖北省长阳土家族自治县中医院

DOI:10.32629/ffcr.v3i7.17747

[摘要] 目的：探究急性牙髓炎根尖周病患者采取口腔根管治疗效果。方法：本次研究对象为本院2023年1月-2024年12月期间收治的52例急性牙髓炎根尖周病患者。依据随机数字表法将上述患者分为常规组及试验组，每组26例。其中常规组行常规治疗，试验组行口腔根管治疗。比较两组治疗有效率、疼痛评分及咀嚼功能。结果：与常规组比较，试验组治疗有效率显高 ($P < 0.05$)，疼痛评分显低 ($P < 0.05$)，且咀嚼功能显优 ($P < 0.05$)。结论：急性牙髓炎根尖周病患者采取口腔根管治疗效果确切，能减轻患者疼痛，改善其咀嚼功能，该方法可推广临床。

[关键词] 急性牙髓炎根尖周病；口腔根管；治疗有效率；疼痛评分；咀嚼功能

中图分类号：R781.3 文献标识码：A

Clinical Observation of Oral Root Canal Treatment for Acute Pulpitis and Periapical Periodontitis

Jun Chen

Changyang Tujia Autonomous County Traditional Chinese Medicine Hospital

Abstract: Objective: To investigate the effect of oral root canal therapy on patients with acute pulpitis and periapical periodontitis. Method: 52 patients admitted to our hospital from January 2023 to January 2024 were randomly divided into a conventional group and an experimental group (26 cases each) using a random number table. They received conventional treatment and oral root canal treatment, respectively, and the treatment effects of the two groups were compared. Result: Compared with the conventional group, the experimental group had a higher treatment effectiveness rate, lower pain scores, and better chewing function ($P < 0.05$). Conclusion: Oral root canal therapy is effective in treating acute pulpitis and periapical periodontitis, reducing pain and improving chewing function. It is recommended for clinical promotion.

Keywords: Acute pulpitis; periapical disease; Oral root canal; Effective treatment rate; Pain score; masticatory function

引言

急性牙髓炎根尖周病是口腔科常见疾病，对患者口腔健康及生活质量影响显著^[1]。急性牙髓炎多因细菌感染牙髓组织引发，临床症状以牙齿剧烈疼痛为主，常伴有自发性阵发性痛、夜间痛加剧及温度刺激痛等，严重干扰患者日常生活与睡眠。若急性牙髓炎未及时有效治疗，炎症易向根尖周组织蔓延，进而引发根尖周病。根尖周病会导致根尖周组织出现炎症反应，患者常感咬合痛、牙齿伸长感，严重时可有局部肿胀、发热及全身不适等症状，不仅影响患者咀嚼功能，还可能对全身健康造成威胁。传统治疗急性牙髓炎根尖周病的方法多为药物治疗或多次根管治疗^[2]。药物治疗虽能在一定程度上缓解疼痛，但难以彻底清除根管内感染源，易致病情反复。多次根管治疗需患者多次复诊，治疗周期长，增加患者时间与经济成本，且多次操作过程中可能引发继发感染。口腔根管治疗作为一种先进治疗技术，通过机械清创和

化学消毒方法去除根管内感染物质，严密充填根管，有效防止再感染，在治疗急性牙髓炎根尖周病方面具有显著优势。为此，本研究深入探究口腔根管治疗急性牙髓炎根尖周病的临床效果，为临床治疗提供科学依据，结果如下。

1 资料与方法

1.1 基础资料

抽取本院2023年1月-2024年12月期间收治的52例急性牙髓炎根尖周病患者作为研究对象。运用随机数字表法将这些患者分为常规组和试验组，每组各26例。在常规组中，男性患者14例，女性患者12例；年龄区间为18-60岁，平均年龄(35.63 ± 6.84)岁；患牙位置分布为上颌前牙8颗、上颌后牙6颗、下颌前牙5颗、下颌后牙7颗。试验组中，男性患者13例，女性患者13例；年龄范围在19-62岁，平均年龄(36.23 ± 7.14)岁；患牙位置为上颌前牙7颗、上颌后牙7颗、下颌前牙6颗、下颌后牙6颗。对比两组患者性

别、年龄以及患牙位置等一般资料，经统计学分析，差异无统计学意义 ($P>0.05$)，具有良好可比性。纳入标准：经临床症状、口腔检查及 X 线检查等综合诊断，确诊为急性牙髓炎根尖周病；患者年龄在 18-65 岁之间，能够配合完成各项检查与治疗；患者签署知情同意书，自愿参与本研究。排除标准：患有严重心脑血管疾病、肝肾功能障碍等全身性疾病，无法耐受口腔治疗；对治疗过程中使用的药物存在过敏史；处于妊娠期或哺乳期女性；患有精神类疾病，不能配合治疗；患牙存在严重牙周病变、牙根折断或其他无法保留患牙的情况。

1.2 方法

1.2.1 常规组

本组采取常规方法治疗，患者每日实施 3 次丁硼膏刷牙护理。刷牙时采用巴氏刷牙法，将牙刷与牙长轴呈 45° 角，每次刷牙操作持续 2 至 5 分钟，确保牙齿唇面、舌面、咬合面及牙龈边缘均得到有效清洁，之后以 37°C 左右的温水彻底冲洗口腔，清除残留膏体及食物残渣。

1.2.2 实验组

本组采取口腔根管治疗，评估患者病情变化并实施局部麻醉，随后去除牙髓组织，评估根管直径以选择适配器械，交替使用 0.9% 氯化钠溶液与 3% 过氧化氢溶液进行根管冲洗消毒。消毒后置入甲醛棉条于根管内，作用 10 分钟后取出，干燥根管后均匀涂布 Vitapex 糊剂，采用牙胶尖行根管充填。充填完成后即刻行影像学检查以确认充填密合度。术后 24-48 小时随访疼痛反应，每 3 个月定期复查，依据影像学及临床指标综合评估疗效。

1.3 观察指标

1.3.1 治疗有效率

根据患者治疗后的症状及检查结果判断疗效。显效：患者治疗后牙齿疼痛、咬合痛等症状完全消失 X 线片显示根尖周病变明显缩小或消失，患牙咀嚼功能恢复正常；有效：患者治疗后牙齿疼痛、咬合痛等症状显著减轻 X 线片显示根尖周病变有所改善，患牙咀嚼功能基本正常；无效：患者治疗后牙齿疼痛、咬合痛等症状无明显缓解甚至加重，X 线片显示根尖周病变无改善或加重，患牙咀嚼功能未恢复。治疗有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.3.2 疼痛评分

采用视觉模拟评分法 (VAS) 评估患者治疗前后的疼痛程度，该量表分值范围 0-10 分，分数越高，即为疼痛越严重。分别在治疗前、治疗后 1 周对患者进行疼痛评分。

1.3.3 咀嚼功能

采取称重法对患者治疗前后的咀嚼效率进行测定，即让患者咀嚼标准重量的测试食物 (如花生)，规定时间后收集

咀嚼物，称重计算残留量以评估咀嚼效率。

1.4 统计学方法

运用 SPSS 22.0 统计学软件对研究数据进行分析处理。计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示，两组间比较采用独立样本 t 检验；计数资料以例数和百分比 (%) 表示，两组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 作为差异具有统计学意义的标准。

2 结果

2.1 治疗有效率

试验组治疗有效率为 92.31% (24/26)：显效 16 例，占比 61.54%，有效 8 例，占比 30.77%，无效 2 例，占比 7.69%。常规组治疗有效率为 69.23% (18/26)：显效 12 例，占比 46.15%，有效 6 例，占比 23.08%，无效 8 例，占比 30.77%。 χ^2 检验值： $(\chi^2=4.457, P=0.035)$ 。与常规组比较，试验组治疗有效率显著高 ($P<0.05$)。

2.2 疼痛评分

表 1 显示，两组治疗前疼痛评分对比差异小 ($P>0.05$)，治疗后与常规组比较，试验组疼痛评分显低 ($P<0.05$)。

表 1 疼痛评分 ($\bar{x} \pm s$) (分)

组别	例数	疼痛评分	
		治疗前	治疗后
试验组	26	6.53 \pm 1.24	2.35 \pm 0.43
常规组	26	6.43 \pm 1.67	4.21 \pm 0.31
t	-	0.245	17.892
P	-	0.807	0.001

2.3 咀嚼功能

表 2 显示，两组治疗前咀嚼功能对比差异小 ($P>0.05$)，治疗后与常规组比较，试验组咀嚼功能显优 ($P<0.05$)。

表 2 咀嚼功能 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	咀嚼效率 (%)	
		治疗前	治疗后
试验组	26	56.53 \pm 3.43	96.54 \pm 2.31
常规组	26	55.68 \pm 2.35	76.54 \pm 3.45
t	-	1.042	24.562
P	-	0.302	0.001

3 讨论

急性牙髓炎根尖周病的发病机制较为复杂，主要由细菌感染引发。当细菌通过牙体硬组织的龋洞、隐裂或其他途径侵入牙髓组织后，在牙髓内大量繁殖，产生毒素，刺激牙髓神经，引发急性牙髓炎症状。随着炎症的发展，牙髓组织内压力不断升高，导致牙髓组织缺血、坏死，炎症进一步向根尖周组织扩散，引起根尖周病^[1]。根尖周组织受到炎症刺激后，会出现充血、水肿，严重时可形成脓肿，破坏根尖周骨质。此外，机体的免疫反应在疾病进展中也扮演重要角色。当细菌及其毒素侵入根尖周组织，免疫系统会启动防御机制，释放多种细胞因子和炎症介质。但过度的免疫反应不仅无法有效清除病原体，还会加重组织损伤，导致局部炎症加剧。

例如,中性粒细胞在吞噬细菌的过程中,会释放大量活性氧和蛋白酶,这些物质在杀伤细菌的同时,也会破坏根尖周的正常组织^[4]。同时,不良的口腔卫生习惯、牙齿咬合创伤、医源性因素(如不规范的补牙、根管治疗操作)等,都可能成为急性牙髓炎根尖周病发生发展的诱因。牙齿长期咬合不当,会导致根尖周组织承受异常应力,使得原本轻微的细菌感染更容易诱发严重炎症;而不规范的治疗操作则可能将细菌带入更深的组织,或导致根管内感染物被推出根尖孔,进而引发根尖周炎症,这些因素相互作用,共同推动病情的发展,增加疾病治疗的复杂性^[5]。

口腔根管治疗作为治疗急性牙髓炎根尖周病的重要手段,其原理在于通过机械清创和化学消毒相结合的方法,彻底清除根管内的感染物质,消除炎症根源。在根管预备过程中,使用根管锉等器械对根管进行清理和扩大,去除根管壁上的细菌生物膜和感染牙本质,同时用生理盐水和过氧化氢溶液交替冲洗,可有效杀灭根管内细菌,清除碎屑和毒素^[6]。根管消毒阶段,将氢氧化钙糊剂等消毒药物封入根管,进一步抑制残留细菌生长,促进根尖周组织炎症消退。根管充填时,采用严密的充填材料将根管封闭,防止细菌再次侵入,为根尖周组织的愈合创造良好环境^[7]。

本研究结果显示,试验组治疗有效率显著高于常规组,表明口腔根管治疗能更有效地缓解患者症状,促进根尖周病变愈合。在疼痛评分方面,试验组治疗后疼痛评分均明显低于常规组,说明口腔根管治疗能更快、更显著地减轻患者疼痛,这是因为口腔根管治疗能更彻底地清除根管内感染物质,迅速缓解炎症对神经的刺激^[8]。咀嚼功能方面,试验组均优于常规组,表明口腔根管治疗能更好地恢复患者牙齿的咀嚼功能。通过彻底治疗,患牙的稳定性和咬合力得到有效提升,从而改善患者的咀嚼能力,提高生活质量。与传统治疗方法相比,口腔根管治疗具有明显优势。丁硼膏刷牙对急性牙髓炎根尖周病有一定辅助作用。优点是含丁香油和硼砂,可抑菌、消炎、缓解轻度疼痛,使用方便且温和不刺激,但仅能改善表面症状,无法根治病灶,对中重度炎症效果有限,若依赖其治疗可能延误病情^[9]。而口腔根管治疗强调一次性

彻底清除感染源,减少复诊次数,降低继发感染风险,且治疗效果更确切。同时,随着口腔医学技术的不断发展,口腔根管治疗的器械和材料不断更新,如根管长度测量仪、热牙胶充填技术等的应用,提高治疗的准确性和充填的严密性,进一步提升治疗效果^[10]。

综上所述,急性牙髓炎根尖周病患者采取口腔根管治疗效果确切,能显著提高治疗有效率,减轻患者疼痛,改善其咀嚼功能,值得在临床中广泛推广应用。

[参考文献]

- [1]陈开凤.口腔根管治疗急性牙髓炎合并牙髓根尖周病的临床效果[J].名医,2023(18):15-17.
- [2]贾敏.一次性根管治疗与常规根管治疗对急性牙髓炎患者的影响比较[J].实用中西医结合临床,2023,23(16):95-97+109.
- [3]邓国磊,张号,何双桃,等.口腔根管治疗急性牙髓炎合并牙髓根尖周病的临床效果分析[J].医学食疗与健康,2022,20(18):166-169.
- [4]展地,张磊.一次性根管治疗和常规根管治疗对急性牙髓炎的效果比较[J].临床医学,2022,42(5):55-56.
- [5]杨宪珍.急性牙髓炎应用一次性根管与多次根管治疗的效果研究[J].中外医疗,2022,41(1):80-83.
- [6]黄俊杰.口腔根管治疗急性牙髓炎的临床疗效研究[J].名医,2020(3):35.
- [7]顾婷婷.口腔根管治疗急性牙髓炎的临床效果研究[J].全科口腔医学电子杂志,2020,7(3):28+31.
- [8]高螺娜,谭芳.口腔根管治疗急性牙髓炎的临床价值分析[J].全科口腔医学电子杂志,2019,6(26):85-86.
- [9]回丹梅.口腔根管治疗急性牙髓炎合并牙髓根尖周病的临床效果分析[J].名医,2019(3):73.
- [10]范丽.口腔根管治疗急性牙髓炎合并牙髓根尖周病的临床效果分析[J].全科口腔医学电子杂志,2018,5(31):56-57.

作者简介:

陈军(1972.11-),男,汉族,湖北长阳人,大专,主治医师,研究方向为口腔修复。