

根管治疗在牙体牙髓病治疗中的效果分析

王静宜

北京市昌平区医院 北京

【摘要】目的 分析对牙体牙髓病患者应用根管治疗的效果。**方法** 抽选 2021 年 10 月-2023 年 10 月于我院就诊的牙体牙髓病患者 78 例，以简单随机法分 39 例为对照组实施多次根管治疗，另外 39 例为观察组则实施一次性根管治疗，对比两组治疗效果以及并发症发生概率；**结果** 治疗后观察组治疗时间、满意度、疼痛程度、牙龈指数等优于对照组，而感染、咬合异常、牙龈长时间肿胀等并发症发生概率低于对照组，差异显著， $P < 0.05$ 。**结论** 对在牙体牙髓病患者实施一次性根管治疗的效果较好，治疗时间短、患者接受度高，可更快恢复牙龈健康，利于正常咬合饮食，同时感染、牙龈长久肿胀等并发症概率低。

【关键词】 根管治疗；牙体牙髓病；牙龈指数；口腔健康

【收稿日期】 2024 年 3 月 17 日

【出刊日期】 2024 年 4 月 25 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240148

Analysis of the effectiveness of root canal therapy in the treatment of dental pulp disease

Jingyi Wang

Changping District Hospital, Beijing

【Abstract】 Objective To analyze the effect of root canal therapy on patients with dental pulp disease. **Methods** 78 patients with dental pulp disease who visited our hospital from October 2021 to October 2023 were randomly divided into a control group of 39 cases who received multiple root canal treatments, and an observation group of 39 cases who received single root canal treatment. The treatment effects and the probability of complications were compared between the two groups; **Results** After treatment, the observation group had better treatment time, satisfaction, pain level, and gingival index than the control group, while the probability of complications such as infection, abnormal occlusion, and prolonged gingival swelling was lower in the observation group than in the control group, with significant differences ($P < 0.05$). **Conclusion** The implementation of one-time root canal treatment for patients with dental pulp disease has a good effect, with short treatment time, high patient acceptance, faster recovery of gum health, and is conducive to normal occlusion diet. At the same time, the probability of complications such as infection and long-term gum swelling is low.

【Keywords】 Root canal therapy; Dental pulp disease; Gingival index; Oral health

牙齿是医学上所承认的人体最为坚硬的器官，其生理职能是进餐、切咬和咀嚼，同时牙齿还肩负着维持面部美观和正常发音等作用^[1]。口腔医学重视牙齿的咬合和健康，同时对多种牙齿疾病进行诊治和修复^[2]。牙齿组织的疾病被称之为牙体病，牙髓病也是牙体病的一种，由龋齿以及牙齿磨损和楔状缺损以及牙本质过敏等机制造成^[3]。现目前，根管治疗是牙体牙髓病的主要治疗方式，是指在在医学设备的借助下对牙髓内已经感染或者坏死的炎性物质进行去除，而后通过填充根管，封闭牙冠，阻止和避免牙体牙髓疾病发生根尖周病变以及妨碍牙体牙髓愈合^[4]。本文旨在探讨对牙体牙

髓病患者应用根管治疗的效果。

1 对象和方法

1.1 对象

抽选 2021 年 10 月-2023 年 10 月于我院就诊的牙体牙髓病患者 78 例，以简单随机法分对照组观察组各 39 例，对照组男女患者比例为 20:19 例，年龄范围 21-62 岁，均值年龄为 46.8 ± 3.9 岁；含有慢性牙髓炎 23 例、慢性根尖周炎 16 例；观察组男女患者比例为 18:21 例，年龄范围 23-68 岁，均值年龄为 52.6 ± 3.8 岁；含有慢性牙髓炎 17 例、慢性根尖周炎 22 例；两组患者一般资料对比差异不显著， $P > 0.05$ ，研究有可进行

价值。院伦理审批号（20210909）。

1.2 纳入标准和排除标准

纳入标准：根据牙龈疼痛、出血、龋齿等临床症状结合口腔 X 线片检查确诊牙体牙髓病；年龄大于 18 岁；经心电图、血常规、尿常规等相关指标确定无心肝肾障碍和凝血障碍；非结核、艾滋等传染疾病者；文化素质良好，言语表达能力正常；治疗依存尚可，可接受治疗指导；知情且自愿成为试验对象；

排除标准：牙根没有出现病变；全身营养状况很差，无法耐受根管治疗；牙齿无组织保护，十分松动；妊娠以及哺乳期女性；多次入院根管治疗；近期发生过严重的颌骨外伤和脑部创伤；近期使用过扩血管、抗凝药物者；合并有头颈部的肿瘤者；过敏体质者；先天性免疫缺陷者。

1.3 方法

两组患者入院后均开展血常规、心肝肾检查明确凝血机制和心肾功能，术前拍摄 X 线片，了解髓室位置和根管数目。据患者病情来决定是否采取麻药方式，一般行局部浸润麻醉和神经阻滞麻醉。上橡皮障：告知患者使用橡皮障的重要性，取得患者配合，准备好橡皮障布、橡皮障支架等物，选择适合患者尺寸的橡皮障，然后将橡皮障放在打孔定位板上，在患牙位置做标记打孔，将橡皮障安装，根据患者舒适度调整位置，最后将橡皮障步放下，彻底隔绝唾液。开始根管治疗-揭开髓腔：充分暴露牙髓，去除牙洞内腐烂的脂质以及炎性物体，揭净髓顶，观察整个髓腔解剖结构。确定根管长度：采用平行线 X 射线照射，测量根管长度。根管预备：将去除腐质的根管进行根管器械的切削，去除感染的牙本质，对根管进行冲洗以及消毒，使得根管内完

全无菌。对照组在消毒完成后封入消毒药物 2-7d，复诊后如没有异常则去除敷料，充填根管，若还是存在有明显的疼痛反应，再次封药，三次复诊后进行充填。而观察组则无封药步骤，在根管确认无菌后即可封闭整个根管系统，堵塞主根管以及侧根管，避免液体渗出，而后采用垂直加压法，对根管进行充填，充填完成后采用 X 射线进行检查，检查满意后，行暂时或者是永久性的牙体修复，佩戴牙冠，保护患牙，治疗完成。两组患者治疗后分别于 3 月后、半年后、1 年后进行复诊。

1.4 观察指标

对比两组患者的治疗效果，含有治疗时间、满意度、疼痛程度、牙龈指数。疼痛程度采取 VAS 疼痛评分，0-10 分，分数越大，疼痛越严重。牙龈指数采取 0-3 分评级法，0 无异常情况，1 分有轻微炎症和肿胀，但无牙龈和颜色变化。2 分为有中度炎症，且水肿炎症，伴随少量出血，3 分重度炎症，伴溃疡和出血。

对比两组患者并发症发生概率，含有感染、咬合异常、牙龈长时间肿胀。

1.5 统计学分析

数据收入 SPSS26.0 软件分析，数量值采用 t 检验，以 $(\bar{x} \pm s)$ 展示，率以及例数以 χ^2 检验，以 (%) 表示，($P < 0.05$) 为差异明显，有统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组患者的治疗效果

治疗后观察组治疗时间、疼痛程度、牙龈指数、满意度等优于对照组显著， $P < 0.05$ 。见表 1：

2.2 对比两组患者并发症发生概率

观察组感染、咬合异常、牙龈长时间肿胀等并发症发生概率低于对照组，差异显著， $P < 0.05$ ，见表 2：

表 1 对比两组患者的治疗效果 ($\bar{x} \pm s$, N%)

组别	例数	治疗时间 (min)	疼痛程度 (分)	牙龈指数 (分)	满意度
观察组	39	32.6±2.8	3.5±0.3	1.2±0.2	94.81% (37/39)
对照组	39	75.6±1.6	4.8±0.5	2.1±0.3	84.61% (33/39)
t	-	83.269	13.923	15.588	5.635
P	-	0.001	0.001	0.001	0.018

表 2 对比两组患者并发症发生概率[n, (%)]

组别	例数	感染	牙龈高度肿胀	咬合异常	并发症概率
观察组	39	0% (0/39)	2.56% (1/39)	2.56% (1/39)	5.12% (2/39)
对照组	39	7.69% (3/39)	5.12% (2/39)	2.56% (1/39)	15.38% (6/39)
χ^2	-	-	-	-	5.721
P	-	-	-	-	0.017

3 讨论

根管治疗的范围很广,各种类型的牙髓炎、牙髓坏死以及根尖周炎都可使用根管进行治疗同时龋齿、牙齿过度损耗和隐裂等引起的牙髓坏死和无法保留活髓等均是根管治疗的适应症^[5]。在蒋濛^[6]的研究中补充到,现目前多个牙齿疾病协会和权威性口腔医院均将根管治疗视为治疗牙髓最好的方法。根管治疗的步骤是局麻下开拔髓,电测,扩管,冲洗,吸干,樟脑粉封,复合型阻燃环氧树脂材料暂封。而一次性根管治疗最早起源于18世纪60年代,在19世纪中得到显著发展,诞生出现代根管治疗的初步模式,以热消毒以及过氧化氢作为冲洗液提高一次性根管成功率。多次根管治疗则是指患者无法靠1次就结束治疗,需要2-4次左右的分诊治疗,来对根管填充和治疗^[7]。一次性根管治疗和多次根管治疗的区别主要在于封药这一环节,其原因是多次根管治疗杀死牙神经和根管预备需要7-14d的消毒。而一次性根管治疗则可缩短这一周期,在本文的研究中,接受了一次性根管治疗的观察组治疗时间短、疼痛程度轻、牙龈指数高,究其原因成本低、重复性操作少,时间成本低,故患者的接受度高,满意度也更高。此外一次性根管治疗在根管预备消毒后,相较于根管治疗不会出现暂封材料脱落而导致的再感染概率增加以及疼痛加重的情况,患者就诊体验高。而在观察指标2中,观察组并发症概率低于对照组,推测其原因是一次性根管治疗操作快,分诊次数无,不可控因素少。而在张琼梅^[8]的研究中则补充到,现目前,鉴于多次根管治疗和一次性根管治疗在成功率是上没有显著区别,故临床均提倡一次性根管治疗。对于糖尿病、高血压等合并疾病患者也可进行治疗,治疗的范围大,接诊面积广,可作为牙体牙髓疾病的首要方式进行治疗。而如果患者存在有根尖炎急性期、疑难性根管以及牙根内外吸收等情况,此时更应当考虑多次根管治疗。

综上所述,对在牙体牙髓病患者实施一次性根管治疗的效果较好,治疗时间短、患者接受度高,可更快

恢复牙龈健康,利于正常咬合饮食,同时感染、牙龈长久肿胀等并发症概率低。

参考文献

- [1] 丁元珍. 多次法根管治疗和一次性根管治疗在牙体牙髓病患者中的临床治疗效果及对咀嚼功能的影响分析[J]. 中国保健营养,2021,31(21):45.
- [2] 方莉,王珊,朱文颖. 多次法根管治疗和一次性根管治疗在牙体牙髓病患者中的临床治疗效果及对咀嚼功能的影响分析[J]. 当代医学,2020,26(20):100-102.
- [3] 孙玉凤. 多次法根管治疗和一次性根管治疗在牙体牙髓病患者中的临床治疗效果及对咀嚼功能的影响分析[J]. 养生保健指南,2021(2):61.
- [4] 贾久丽. 一次性根管治疗在牙体牙髓病治疗中的临床应用效果分析[J]. 临床医药文献电子杂志,2023,10(5):33-35,4.
- [5] 黄娟,季中倩,汪金涛. 根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓病患者根管治疗中的应用效果分析[J]. 临床医药文献电子杂志,2023,10(7):50-53.
- [6] 蒋濛. 根管治疗在牙体牙髓病治疗中的应用效果分析[J]. 全科口腔医学电子杂志,2021,8(6):100-103.
- [7] 黄梅兰,马静. 一次性与多次性根管治疗应用在牙体牙髓病中的效果分析[J]. 东方药膳,2020(4):27-28.
- [8] 张琼梅. 分析多次法根管治疗术与一次性根管治疗术在牙体牙髓病中的效果差异性[J]. 健康之家,2021(19):63-64.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS