

## 牙隐裂伴牙髓炎的临床诊治进展研究

陈超锋

杭州市萧山区第一人民医院 浙江杭州

**【摘要】**牙隐裂伴牙髓炎是一种常见的牙齿问题，通常表现为牙齿表面出现细微的裂缝，同时牙髓受到感染或炎症，容易导致牙齿疼痛、敏感、脓肿等症状，严重影响日常生活。需要重视并加强牙隐裂伴牙髓炎的临床诊断研究，及时发现病情，并结合患者实际情况，采取有效治疗措施，确保治疗效果，有效改善病情，减少疾病对患者心理与生理不良影响，促进康复。同时，对牙隐裂伴牙髓炎的临床诊治进一步分析，能够深入了解牙隐裂伴牙髓炎的危害和发展规律，有助于制定预防措施和早期干预策略，减少疾病的发生和发展。文中分析了牙隐裂伴牙髓炎相关病理机制与症状、诊断方法，并讨论了牙隐裂伴牙髓炎治疗方案，希望可以为牙隐裂伴牙髓炎的临床诊治相关研究提供参考。

**【关键词】**牙隐裂伴牙髓炎；诊断；治疗

**【收稿日期】**2024 年 7 月 16 日 **【出刊日期】**2024 年 8 月 20 日 **【DOI】**10.12208/j.ijcr.20240293

### Progress in clinical diagnosis and treatment of cracked teeth with pulpitis

Chaofeng Chen

Hangzhou Xiaoshan District First People's Hospital, Hangzhou, Zhejiang

**【Abstract】**Cleft teeth with pulpitis is a common dental problem, usually characterized by subtle cracks on the surface of the teeth, as well as infection or inflammation of the pulp, which can easily lead to symptoms such as tooth pain, sensitivity, and abscess, seriously affecting daily life. It is necessary to pay attention to and strengthen the clinical diagnosis and research of cracked teeth with pulpitis, timely detect the condition, and take effective treatment measures based on the patient's actual situation to ensure treatment effectiveness, effectively improve the condition, reduce the adverse psychological and physiological effects of the disease on patients, and promote rehabilitation. At the same time, further analysis of the clinical diagnosis and treatment of cracked teeth with pulpitis can deepen the understanding of the hazards and development patterns of cracked teeth with pulpitis, help formulate preventive measures and early intervention strategies, and reduce the occurrence and development of the disease. The article analyzes the pathological mechanisms, symptoms, and diagnostic methods related to dental fissure with pulpitis, and discusses the treatment plans for dental fissure with pulpitis. It is hoped that this can provide reference for clinical research on the diagnosis and treatment of dental fissure with pulpitis.

**【Keywords】**Cleft teeth with pulpitis; Diagnosis; Treatment

#### 前言

牙隐裂伴牙髓炎引起的临床症状会引起生理不适，同时还会引起患者焦虑、抑郁等不良情绪，大大降低生活质量。进行牙隐裂伴牙髓炎的诊断与治疗研究，对于促进口腔健康、提高医疗水平、改善患者生活质量具有重要意义。

#### 1 牙隐裂伴牙髓炎概述

牙隐裂是指牙齿表面出现细微的裂缝，可能是由于牙齿受到外力作用（长时间咀嚼压力；意外的外力，如摔倒、撞击等；上下牙齿咬合不正常，牙齿承受压力过大）、龋齿（龋齿是由细菌产生的酸性物质腐蚀牙齿表面，牙齿抵抗外力能力降低）、牙齿磨损（长期的磨牙或咬合不良；经常食用过硬或过黏的食物）等原因造成。当牙隐裂存在时，细菌可以侵入牙齿内部的牙髓组

织,导致牙髓感染或炎症。患者临床表现为持续的隐痛或剧烈的急性疼痛、对冷热刺激敏感、牙龈周围可能出现红肿、在牙齿周围可能形成脓肿等,严重感染时,牙齿可能变得松动。当患者病情得不到及时控制,感染可能扩散至周围组织,引起颌面部感染;严重的牙髓炎可能导致牙齿根尖周围骨质破坏,最终导致牙齿丧失<sup>[1]</sup>。此外,因为牙齿问题导致的疼痛、脓肿等症状会影响口腔美观和社交,对患者身心健康造成不良影响。

## 2 牙隐裂伴牙髓炎诊断

准确诊断牙隐裂伴牙髓炎可以帮助医生选择合适的治疗方案,临床在进行牙隐裂伴牙髓炎诊断操作时,主要会采取症状观察,了解患者牙痛、牙齿敏感、牙齿颜色变暗、牙齿周围肿胀等症状的持续时间,并对疼痛性质进行合理评估,从而判断病情<sup>[2]</sup>。同时,口腔医生会仔细检查患者的口腔情况,包括检查牙齿表面是否有裂缝、龋齿、变色等情况,同时检查牙龈和周围组织情况,对疾病进行综合判断。但是常规诊断方法不能在最大程度上保证诊断准确性与有效性<sup>[3]</sup>。随着医疗技术的不断发展,口腔医生可以利用 X 射线、CT 扫描、超声波等技术更准确地诊断牙隐裂伴牙髓炎,提高诊断效率。

### 2.1 X 射线

X 射线是一种电磁辐射,具有较短的波长和高能量,能够穿透物质并在背后产生影像,通过透射和吸收的方式,可以显示人体组织的不同密度和结构,从而帮助医生做出诊断。在 X 射线检查中,医生通常会使用口内 X 射线片或口内数字 X 射线摄影技术<sup>[4]</sup>。X 射线能够穿透牙齿组织,显示牙釉质、牙本质、牙髓和牙周组织等结构的影像,清晰显示牙齿的外部结构,包括牙冠和牙根的形态、大小和位置,通过观察 X 射线片或数字影像来判断牙齿是否存在裂隙、裂纹或其他异常结构。X 射线可以显示牙齿根尖周围的骨质情况,有助于评估是否存在骨质吸收或炎症。在牙髓炎症的情况下,X 射线可能显示骨质密度的改变或局部骨质破坏。此外,X 射线影像可以为医生提供重要的参考信息,医生可以通过观察 X 射线影像中的细节,判断病变的程度和范围,制定相应的治疗方案。

### 2.2 CT 扫描

CT 扫描是一种医学影像检查技术,通过 X 射线在不同角度下对身体进行断层扫描,然后借助计算机重建出人体内部的详细三维影像,以帮助医生做出准确的诊断和治疗计划。应用 CT 扫描在诊断牙隐裂伴牙髓炎中可以提供更全面和立体的影像信息,有助于医生

准确诊断病情并制定有效的治疗方案 CT 扫描可以提供高分辨率的影像,显示牙齿和周围组织的内部结构,能够更清晰地观察到牙隐裂、牙髓炎等病变的情况;可以生成三维影像,使医生可以以不同角度和方向查看牙齿的立体结构,有助于更全面地评估病变的范围和严重程度;可以帮助医生排除其他可能性的病变,并确定牙隐裂伴牙髓炎的确诊,为制定有效的治疗方案提供重要依据<sup>[5]</sup>。

### 2.3 超声波

超声波是一种机械波,它的频率高于人类能听到的声音频率,可以通过人体组织产生回声,从而生成影像,常用于超声心动图、超声检查等方面。超声波能够穿透软组织,并在不同密度的组织之间发生反射,通过对反射信号的分析,医生可以观察牙齿内部的结构,包括牙髓的状态<sup>[6]</sup>。超声波在检测牙齿内部炎症时可以显示出异常的声波反射,帮助医生判断是否存在牙隐裂伴牙髓炎等问题。

## 3 牙隐裂伴牙髓炎治疗

临床对于牙隐裂牙髓炎患者的治疗,主要会采取根管治疗(包括清除受损的牙髓组织,清洁根管,填充根管,以防止细菌再次侵入引起感染)、牙齿修复(包括牙套修复、牙冠修复等,以恢复牙齿的功能和外观)、抗生素治疗、牙髓切除术(术前给予局麻,在患牙上开一个小的洞,使用特殊的工具,如牙齿钻和文件,进入牙髓腔,将受损或感染的牙髓组织彻底清除,清洁和消毒根管,并填充根管以防止细菌再次感染,最后进行封闭)等方式帮助患者改善病情。但是随着患者数量逐年增加,常规治疗方案不能在最大程度上满足患者治疗需求。随着现代医学不断发展,牙隐裂伴牙髓炎治疗研究得到发展,对常规治疗手段进行了改进,有效提高了治疗水平<sup>[7]</sup>。

### 3.1 全冠修复联合根管治疗

全冠修复是一种常见的牙齿修复方法,通常用于严重磨损、断裂或严重蛀牙的牙齿。全冠修复通过对牙齿进行全部覆盖性修复,旨在恢复牙齿的外观、功能和咬合力,同时保护牙齿不受进一步损害。张志娟等<sup>[7]</sup>研究中分析了全冠修复联合根管治疗牙隐裂伴慢性牙髓炎的效果,证实全冠修复联合根管治疗可促进患者咀嚼、咬合功能恢复,减少并发症风险。全冠修复和根管治疗结合使用可以全面修复受损牙齿的外观和功能,同时治疗牙隐裂伴发的慢性牙髓炎,既能修复牙齿受损的部分,又可以彻底治愈患有牙髓炎的病变部位。全冠修复可以提高受损牙齿的稳固性和抗压能力,减

少因磨损或破损引起的牙齿进一步损坏的风险。全冠修复可以根据患者的牙齿颜色和形状需求进行设计,使修复后的牙齿外观与周围牙齿相匹配,提高患者的美观度和自信心。全冠修复联合根管治疗可以提供较长时间的修复效果,有效延长牙齿的使用寿命,减少再次修复的需求。

### 3.2 热牙胶充填法

热牙胶充填法通过使用熔化的热牙胶填充根管内部,以达到密封根管的目的,通常用于牙齿根管治疗的最后阶段,以确保根管内部完全密封,防止细菌再次侵入引起感染。胡杨<sup>[8]</sup>文中发现热牙胶充填法治疗牙隐裂伴牙髓炎可增强疗效,能够对口腔健康状态产生积极影响,减轻疼痛感。热牙胶可以在根管内部完全填充,并随着温度的升高而扩展,使得其能够完全填充根管内的复杂空间,有效填充根管的每一个细小空隙,确保根管完全密封。使用热牙胶充填后,可以形成一个稳固的填充物,有助于固定根管内的填充物,防止其松动或脱落。热牙胶可以有效减少根管内的细菌数量,并阻止细菌再次侵入根管,减少感染的风险。

### 3.3 根管治疗后全瓷冠修复

全瓷冠修复是一种优质的修复方法,适用于需要修复牙齿外观和功能的情况,特别是在根管治疗后需要进行修复的情况下,全瓷冠可以提供稳固、美观和可持续的修复效果。程贵琼<sup>[9]</sup>文中发现牙隐裂伴牙髓炎患者根管治疗后全瓷冠修复效果较佳,可有效改善患者生活质量。这主要是由于全瓷冠的颜色和质地与自然牙齿接近,能够实现自然美观的修复效果,不会引起牙齿颜色不协调的问题;全瓷冠材料具有良好的生物相容性,对口腔组织无刺激性,不易引起过敏或其他不良反应;全瓷冠具有较高的强度和耐磨性,能够承受咀嚼力,提供牙齿良好的功能性;全瓷冠能够有效保护经过根管治疗的牙齿,减少进一步损伤的风险,延长牙齿的使用寿命。

### 3.4 iRoot SP 辅助单尖充填技术一次性根管治疗

iRoot SP 辅助单尖充填技术一次性根管治疗方案的应用,根据患者的具体情况,进行根管的清理和预备工作,确保根管内没有残留的细菌和感染物。鲍雪俐等<sup>[10]</sup>分析了 iRoot SP 辅助单尖充填技术一次性根管治疗牙隐裂伴牙髓炎的效果,发现该种治疗方法能够减少根管填充时间,减轻患者疼痛感,促进牙齿咬合力恢复,改善牙齿松动状态、牙齦指数。使用 iRoot SP 根管充填材料填充根管,这种根管充填材料具有优异的抗菌性能和生物相容性,有助于预防感染复发。在根管

充填过程中,使用辅助单尖器械对根管进行精细处理,确保充填材料充实到每一个细小的根管分支中,提高充填的密封性和稳定性。与常规根管治疗方法相比,iRoot SP 根管充填材料具有优异的抗菌性能和生物相容性,可以有效预防感染复发。

## 4 总结

在进行牙隐裂伴牙髓炎患者诊断中,需要积极应用 X 射线、CT 扫描、超声波等技术提高诊断准确性与有效性,为治疗方案提供参考。在治疗过程中,可结合患者具体情况,合理选择全冠修复联合根管治疗、热牙胶充填法、根管治疗后全瓷冠修复、iRoot SP 辅助单尖充填技术一次性根管治疗等方法,提高疗效。

## 参考文献

- [1] 南楠,岳川. 急性牙髓炎误诊为三叉神经痛临床分析[J]. 临床误诊误治,2023,36(3):31-34.
- [2] 徐义南,郑丹丹(通讯作者). 牙隐裂伴牙髓炎的临床诊治价值研究进展[J]. 健康管理,2021,10(6):128.
- [3] 袁美娟. 牙隐裂伴慢性牙髓炎予以根管治疗联合全冠修复的疗效观察[J]. 养生保健指南,2022,9(13):1-4.
- [4] 储津. 根管治疗联合全冠修复对牙隐裂伴慢性牙髓炎效果分析[J]. 全科口腔医学电子杂志,2021,8(20):11-14.
- [5] 黄志华. 一次性根管充填法治疗牙隐裂伴牙髓炎的临床疗效探讨[J]. 健康忠告,2022,16(10):165-167.
- [6] 姚练. 全瓷冠修复在牙隐裂伴牙髓炎治疗中的应用[J]. 继续医学教育,2021,35(9):78-80.
- [7] 张志娟,印小健,王宁郇,等. 全冠修复联合根管治疗牙隐裂伴慢性牙髓炎的疗效刍议[J]. 系统医学,2022,7(2):183-186.
- [8] 胡杨. 冷侧方加压法与热牙胶充填法治疗牙隐裂伴牙髓炎的效果分析[J]. 现代诊断与治疗,2022,33(17):2646-2648,2651.
- [9] 程贵琼. 牙隐裂伴牙髓炎患者根管治疗后全瓷冠修复和金属烤瓷冠修复的效果比较[J]. 中国实用医药,2021,16(19):68-71.

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