

一次性根管治疗与多次根管治疗牙体牙髓病的临床效果比较

徐壹福

(新疆生产建设兵团第二师焉耆医院 新疆焉耆 841100)

摘要: 目的: 研究一次性根管治疗与多次根管治疗牙体牙髓病的临床效果。方法: 选取 2022 年 2 月至 2023 年 9 月到本院接受诊治的 68 例牙体牙髓病患者依奇偶法分为两组, 参考组采用多次根管治疗, 实验组采用一次性根管治疗, 比较两组的咀嚼功能及疼痛与出血情况。结果: 治疗后实验组患者的咬合力与咀嚼效率明显高于参考组。治疗后, 实验组患者的疼痛评分及出血指数均低于参考组 ($p < 0.05$)。结论: 采用一次性根管治疗牙体牙髓病能够有效提高牙齿咬合力, 提升咀嚼效率, 降低疼痛程度, 减少出血。

关键词: 一次性根管治疗; 多次根管治疗; 牙体牙髓病

牙体牙髓病是一种常见的口腔疾病, 主要源于牙齿的结构损伤或感染, 导致髓组织发炎或坏死, 不仅影响口腔健康^[1], 还可能引发一系列并发症, 如根尖周炎等。治疗牙体牙髓病的主要方法之一是根管治疗, 旨在清除感染源和坏死组织, 恢复牙齿的功能与美观。根管治疗可分为一次性根管治疗和多次根管治疗, 一次性根管治疗是指在一次治疗过程中完成所有步骤, 包括清除感染的髓组织、消毒根管、填充根管等^[2]。而多次根管治疗则需要在多次治疗中分步骤完成, 通常需要进行多次预约和复诊。本文将比较一次性根管治疗与多次根管治疗牙体牙髓病的临床效果, 报道入戏。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2022 年 2 月至 2023 年 9 月到本院接受诊治的 68 例牙体牙髓病患者为调研目标, 依据奇偶法分为实验组 (34 例) 与参考组 (34 例)。实验组: 男 24 例, 女 10 例, 年龄平均值在 (36.25 ± 10.64) 岁; 参考组: 男 23 例, 女 11 例, 年龄在 26-78 岁, 平均值在 (35.26 ± 10.42) 岁 ($p > 0.05$)。纳入标准: (1) 知情同意; (2) 临床资料完整。排除标准: (1) 患有严重精神类疾病; (2) 合并严重感染性疾病。

1.2 方法

参考组采用多次根管治疗, 在局部麻醉下去除龋坏组织暴露根管口。利用电子根尖定位仪和 X 射线确保准确测量根管长度, 随后进行机械扩大处理, 以形成适宜的根管形态。使用根管冲洗液次氯酸钠, 彻底清除根管内的微生物和组织碎片。在根管清理完成后, 使用临时充填材料封闭牙髓室, 以防微生物再次侵入。在随后的几周内进行多次复诊, 以评估根管内的愈合情况和感染控制。如果需要, 进行根管的再预备和清洁, 确保根管内环境的无菌。确认根管内无活动性感染后, 进行最终的根管充填, 使用古特塔橡胶和根管封闭剂。采用垂直压实技术或其他充填技术确保根管系统的密封。完成根管治疗后, 根

据需要进行牙冠的修复, 恢复牙齿的形态和功能。

实验组采用一次性根管治疗, 通过 X 线片或口内照片等检查手段, 了解患者牙齿的内部结构和病变情况。局部麻醉下使用专业器械打开牙齿, 进入髓腔, 清除感染的牙髓组织。在清除完髓组织后, 对根管进行清洗和消毒。使用生理盐水和双氧水等溶液冲洗根管, 并使用药物进行消毒。使用牙胶等材料对根管进行填充, 以防止感染的再次发生。填充完成后, 医生会进行牙齿的修复和封闭。

1.3 观察指标

(1) 咀嚼功能: 采用咬合力测定仪评估咬合力, 数值越高咬合力越强; 采用称重法评估咀嚼效率, 数值越高表示咀嚼效率越高^[3]。

(2) 疼痛与出血情况: 采用 VAS 量表评估患者的疼痛程度, 分数越高表示疼痛越严重; 评估患者的出血指数, 分数越高表示出血情况越严重。

1.4 统计学分析

通过 SPSS 24.0 统计学软件分析数据, 计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 行 t 检验, 计数资料采用 (%) 表示, 行 χ^2 检验, 当 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 咀嚼功能

治疗后实验组患者的咬合力与咀嚼效率明显高于参考组 ($p < 0.05$)。见表 1。

表 1 咀嚼功能 ($\bar{x} \pm s$)

组别	咬合力 (lbs)		咀嚼效率 (%)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组 (n=34)	92.38 ± 3.19	148.26 ± 3.48	65.29 ± 4.18	92.34 ± 1.37
参考组	92.75 ± 3.51	117.26 ±	65.28 ± 4.29	84.29 ± 2.18

(n=34)		6.14		
t	0.455	25.612	0.010	18.231
p	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

2.2 疼痛与出血情况

治疗后，实验组患者的疼痛评分及出血指数均低于参考组 (p < 0.05)。见表 2。

表 2 疼痛与出血情况 (x̄ ± s; 分)

组别	疼痛		出血指数	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组 (n=34)	6.79 ± 1.19	2.64 ± 0.82	2.63 ± 0.52	0.49 ± 0.14
参考组 (n=34)	6.82 ± 1.29	4.19 ± 0.92	2.57 ± 0.64	1.09 ± 0.19
t	0.100	7.334	0.424	14.824
p	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

3 讨论

牙体牙髓病是一种常见的口腔疾病,主要由细菌感染引起。初始阶段通常开始于牙体的损伤。这种损伤可能是由龋病、牙裂、磨损或外伤等原因造成的。牙体损伤后,牙齿的保护层被破坏,使得细菌能够侵入牙髓。细菌进入牙髓后,开始在那里繁殖,引发感染。感染激发牙髓的炎症反应,导致组织充血和压力增加,引起疼痛和不适。随着感染的持续和炎症的加剧,牙髓组织开始发生变化,可能出现肿胀、坏死或退化。导致牙髓的血液循环受阻,进一步加剧组织的坏死和病变。如果未经治疗,感染可能蔓延到牙根尖周围的组织,引发根尖周炎,这是牙髓病变的一种常见并发症。根尖周炎可能导致疼痛加剧,甚至形成脓肿和骨质破坏^[4]。如果不及时治疗,病情可能会恶化,甚至导致牙齿脱落。

根管治疗通过彻底清除感染源和坏死组织,恢复牙齿结构的完整性^[5]。通过机械和化学方法清理根管系统,消除病原微生物,再通过根管充填物质密封根管,防止微生物再次侵入,从而达到治疗目的。此外,根管治疗后的牙冠复形至关重要,有助于恢复牙齿的咬合功能和美观。根管治疗根据治疗次数分多次根管治疗与一次性根管治疗。多次根管治疗是指在多个治疗阶段完成的根管治疗,每次处理一部分根管问题,直至治疗完成。通过分步骤清理、成形和填充根管,多次根管治疗旨在彻底清除感染源,消除病变组织,并恢复牙齿的功能。但需要多次治疗,治疗周期长,每次治疗后都有再感染的可能性,同时,多次治疗可能导致患者不适感增加。一次性根管治疗是指在单次牙科治疗中完成所有根管治疗步骤的方法,包括清理、消毒

和填充根管。通过一次性彻底的清理和消毒,一次性根管治疗快速去除病变组织和微生物,减少了治疗时间和感染风险。

本次研究表明:治疗后实验组患者的咬合力与咀嚼效率明显高于参考组。治疗后,实验组患者的疼痛评分及出血指数均低于参考组 (p < 0.05)。分析原因为在一次性根管治疗中,牙医使用高效的仪器彻底清除病变牙髓,确保根管内无残留病变组织。这种彻底的清理过程减少了牙齿结构的反复损伤,保持了牙齿的完整性和强度,从而提高了咬合力。一次性根管治疗中所用的高质量充填材料,如树脂基充填材料,能有效复原牙齿的形态和功能,增强牙齿的结构稳定性,进而提升咬合力。一次性根管治疗中,牙医严格遵守无菌操作流程,减少根管内的微生物再感染。这种措施避免了牙齿内部的再次感染和炎症,保持了牙齿功能的稳定性,从而提升咀嚼效率。通过使用精准的根管成型技术,恢复了根管的正常形态,保证了牙齿的咀嚼功能和舒适性。一次性根管治疗采用精细的操作技巧,减少了对周围牙周组织的刺激和损伤。这种减少的创伤有助于降低术后疼痛和不适感。在治疗过程中,正确和有效地使用局部麻醉剂,减轻了患者在治疗过程中的疼痛感,从而提高了治疗的舒适度。一次性根管治疗中,精确的手术操作,减少了牙齿和周围组织的创伤,从而有效减少了手术中的出血。在治疗过程中,适当使用止血剂和抗炎药物,有助于控制局部出血和炎症反应,减少了术后出血和肿胀。

综上所述,采用一次性根管治疗牙体牙髓病能够有效提高牙齿咬合力,提升咀嚼效率,降低疼痛程度,减少出血。

参考文献:

[1]朱莹,孙卫国,高洁.一次性根管治疗对改善牙体牙髓病患者咀嚼功能的效果研究[J]. 临床口腔医学杂志,2022,38(3):164-167.

[2]王维维,刘捷,陈云剑.替硝唑辅助根管充填对牙体牙髓病患者牙周微生态及红白美学的影响[J]. 中国美容医学,2023,32(9):152-155.

[3]张帆,陈新钊,蒙蒙.iRoot SP 配合单尖法根管充填治疗牙体牙髓病的效果及对牙周状态和龈沟液炎症因子水平的影响[J]. 临床误诊误治,2023,36(3):105-108,122.

[4]王晓颖,王艳华,王变红.三种根管封闭剂结合热牙胶垂直加压技术治疗牙髓病的疗效观察[J]. 河北医学,2023,29(4):647-652.

[5]陈怡,韩靓,陈海珍,等.盐酸米诺环素联合替硝唑片辅助根管治疗牙周-牙髓联合病变疗效观察[J]. 中国美容医学,2023,32(1):135-138.