

根管联合局部缓释抗菌治疗重度牙髓炎的疗效

黄坤友

重庆骑士医院 重庆 400021

【摘要】目的：观察根管联合局部缓释抗菌治疗重度牙髓炎的疗效。方法：选取2020年1月至2021年12月在我院治疗重度牙髓炎病人60例作为研究目标，按照入院时间分为常规组（30例）和研究组（30例）。常规组行根管治疗干预，研究组行根管治疗+局部缓释抗菌干预，对比两组病人的治疗效果、疼痛程度、牙周相关指标。结果：研究组治疗效果高于常规组（ $P < 0.05$ ）；研究组疼痛评分低于常规组（ $P < 0.05$ ）；研究组牙周相关指标低于常规组，组间数据差异比较明显，存在统计学意义（ $P < 0.05$ ）。结论：对重度牙髓炎病人，在临床中应用根管治疗+局部缓释抗菌干预，可显著提高疗效，改善病人牙周状况，减轻病人疼痛感，治愈率高，值得临床推广及应用。

【关键词】：根管治疗；局部缓释抗菌；重度牙髓炎；疗效

Efficacy of Root Canal Combined with Local Sustained Release Antimicrobial Therapy for Severe Pulpitis

Kunyou Huang

Chongqing Knight Hospital Chongqing 400021

Abstract: Objective: To observe the curative effect of root canal combined with local sustained release antibacterial in the treatment of severe pulpitis. Methods: A total of 60 patients with severe pulpitis who were treated in our hospital from January 2020 to December 2021 were selected as the research target. According to the admission time, they were divided into conventional group (30 cases) and study group (30 cases). The conventional group received root canal therapy intervention, while the study group received root canal therapy + local sustained release antibacterial intervention. The treatment effect, pain degree and periodontal related indexes of the two groups were compared. Results: The therapeutic effect of the study group was higher than that of the conventional group ($P < 0.05$). The pain score of the study group was lower than that of the conventional group ($P < 0.05$). The periodontal related indexes in the study group were lower than those in the conventional group, and the difference between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion: For patients with severe pulpitis, the application of root canal therapy + local sustained release antibacterial intervention can significantly improve the curative effect, improve the periodontal status of patients, reduce the pain of patients, the cure rate is high, which is worthy of clinical promotion and application.

Keywords: Root canal therapy; Local slow release antibacterial; Severe pulpitis; Curative effect

牙髓炎^[1]为口腔科常见疾病，患者感染情况与深髓相关，重度牙髓炎患者为剧烈疼痛，同时伴随牙龈肿胀和牙周化脓，牙髓局部解剖结构复杂，应及时治疗，否则可出现感染扩散，给临床在治疗上增加难度，同时影响患者健康及生活质量。目前对于牙髓炎治疗，临床多应用根管治疗，可缓患者解局部疼痛和肿胀，然而对于重度牙髓炎，由于病情较重，单一根管治疗的效果不理想，基于此，本次研究主要观察根管联合局部缓释抗菌治疗重度牙髓炎的应用效果，详细内容整理如下。

1 资料、方法

1.1 资料

选取对象：在本院接受治疗的重度牙髓炎病人，选取例数：60例，选取时间：2020年1月至2021年12月，分组依据：据入院时间，分为常规组与研究组，每组各30例。

常规组：30例，男15例，女15例；年龄17岁-56岁，平均年龄（ 36.5 ± 2.2 ）岁，患牙类型：前牙11例，磨牙9例，双尖牙10例。研究组：30例，男11例，女19例；年龄17岁-57岁，平均年龄（ 37.0 ± 2.0 ）岁，患牙类型：前牙5例，磨牙15例，双尖牙10例。本次研究已通过医院伦理委员会同意。

纳入标准：①所有患者均符合重度牙髓炎疾病临床诊断标准；②所有患者均自愿签署《知情同意书》；③所有患者患牙均为单牙；④所有患者资料均完整。排除标准：①患有免疫性疾病、先天性疾病、恶性肿瘤者；②精神异常、口齿不清者。③肝、肾功能异常者；④中途退出或非自愿者。两组患者基本情况相似（ $P > 0.05$ ）无统计学意义。

1.2 方法

常规组行根管治疗干预：方法：第一、对颌面和锐牙进

行打磨，应用根管治疗前给予局部麻醉，药效起效后，在患牙周围开 0.5mm×1mm 凹槽，并用直径 0.3mm 铜丝缠绕软结扎，使患牙固定良好。第二、开始开髓、拔髓处理，把病变牙根根管进行扩大，然后用生理盐水加双氧水 3% 给予消毒处理，接着清除、吸干根管处消毒液体，进行根管填充处理，填充材料用充糊剂混合牙胶尖，之后带患者进行 X 线拍摄，对填充效果进行了解。

研究组行根管治疗+局部缓释抗菌干预：在常规组基础上，术后应用局部缓释抗菌干预，应用盐酸米诺环素软膏缓释剂（生产厂家：SunstarINC.，批准文号：H20150106，规格：0.5gx5 支/盒），置入牙袋内，共计治疗 4 周，每周 1 次。

1.3 观察指标

(1) 对比两组病人治疗效果。治疗 6 个月后，评价治疗，效果分为治愈、有效、无效。标准如下，治愈：病人临床症状完全消失，牙周相关指标正常，牙齿咀嚼功能正常，无疼痛不适感；有效：病人临床症状缓解，牙周相关指标有所缓解，牙齿咀嚼功能有所提高，有轻微疼痛不适感；无效：无明显改善或病情加重。治疗有效率=（治愈例数+有效例数）/总例数×100%。

(2) 对两组病人疼痛程度进行对比。观测 VAS 疼痛视觉评分，时间为治疗前、治疗后 7 天，满分为 10 分，0-3 分代表 I 级疼痛，3-6 分代表 II 级疼痛，6 分以上代表 III 级疼痛。

(3) 对比两组病人牙周相关指标。包括牙周附着水平

(AL)、探诊深度 (PD)、探诊出血指数 (BOP)。

1.4 统计学处理

数据处理：SPSS21.0 统计学软件；资料描述：计数资料为 (n%)，计量资料为 ($\bar{x} \pm s$)；差异检验：计数资料为 χ^2 ，计量资料为 t；统计学意义判定标准：P<0.05。

2 结果

2.1 两组病人治疗效果、疼痛程度、周相关指标对比

研究组 30 例中，治愈 20 例，有效 7 例，无效 3 例，治疗有效率为 90.00% (27/30)；常规组 30 例中，治愈 9 例，有效 11 例，无效 10 例，治疗有效率为 66.66% (20/30)；研究组治疗有效率高于常规组 (P<0.05)，差异存在统计学意义。见表 1。

两组病人干预前疼痛程度评分对比 (P>0.05)，无统计学意义。研究组治疗后 3 天疼痛评分为 (3.25±0.73)、治疗后 7 天疼痛评分为 (1.78±0.72)，常规组治疗后 3 天疼痛评分为 (5.64±0.56)、治疗后 7 天疼痛评分为 (3.56±0.40)，研究组病人疼痛程度明显低于常规组 (P<0.05)，差异具有统计学意义。见表 1。

两组病人干预前牙周相关指标对比 (P>0.05)，无统计学意义。干预后，研究组牙周附着水平 (2.27±0.75)、探诊深度 (2.23±0.32)、探诊出血指数 (1.27±0.72)，常规组牙周附着水平 (3.68±0.85)、探诊深度 (3.90±0.46)、探诊出血指数 (2.56±0.71)，研究组各项周相关指标明显低于常规组 (P<0.05)，差异具有统计学意义。见表 1。

表 1 两组病人治疗效果、疼痛程度、周相关指标对比 [(n, %) , ($\bar{x} \pm s$)]

组别	例数	治疗有效率 %	疼痛程度评分/分			牙周相关指标		
			治疗前	治疗后 3 天	治疗后 7 天	牙周附着水平 (AL)/mm	探诊深度 (PD)/mm	探诊出血指数 (BOP)/mm
研究组	30	27 (90.00)	6.98±1.24	3.25±0.73	1.78±0.72	2.27±0.75	2.23±0.32	1.27±0.72
常规组	30	20 (66.66)	6.90±1.28	5.64±0.56	3.56±0.40	3.68±0.85	3.50±0.46	2.56±0.71
χ^2	-	4.8118	0.2458	14.2280	11.8368	6.8128	12.4136	6.9874
T	-	0.0282	0.8066	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

3 讨论

牙髓炎是口腔科常见疾病，属于牙神经的一种慢性炎症，牙髓炎一般是长期的冷、热刺激导致牙神经发炎。临床上牙髓炎一般有三个症状：第一、疼痛不定位；第二、阵发性疼痛；第三、晚上比白天疼。因为牙髓炎一般和体位有关系，临床得了牙髓炎一般需要忌冷、热刺激，因为冷、热属于牙神经最主要的反映。牙髓炎如果不及时治疗会引发严重牙髓炎，导致疼痛加剧，出现明显的自发痛、夜间痛等症状，

同时随着感染的持续扩散最终有可能会致根尖周炎，使根尖周牙槽骨破坏，随着牙槽骨破坏的程度逐渐增大，最终有可能会致颌骨囊肿病变，牙齿最终可能会松动脱落而无法保留。所以如果出现了牙髓炎一定要及时治疗，重度牙髓炎需要做杀神经治疗，并将杀死的牙神经从牙齿里面清除的，也就是根管治疗。

根管治疗是针对牙髓炎或者根尖周炎所进行的治疗方法，其原理是通过机械和化学方法去除管内的大部分感染

物,并通过充填根管,封闭冠部,防止发生根尖周病变和促进已发生的根尖周病变的愈合。重度牙髓炎,由于牙髓腔中压力水平急剧上升,压迫牙髓神经,导致患者产生剧烈疼痛,再加上牙髓周围炎症环境影响会进一步加重疼痛,通常情况下根管治疗需要就诊数次,耗时更长,且在治疗后患者可能仍然存在疼痛,改善效果不理想。有报道称^[3],对于重度牙髓炎,在根管治疗同时,增加局部缓释抗菌治疗,能快速缓解病人疼痛感,强化治疗效果,提高预后。盐酸米诺环素属于广谱类抗生素,又叫派力奥,对四环素敏感或耐药的金黄色葡萄球菌均有效,作用机制是抑制细菌蛋白质合成,同时减轻细菌所导致的炎症症状,减轻病人症状,减少疼痛感。临床上治疗重度牙髓炎时,主要用在洗牙或者牙周治疗之后,涂抹在牙龈边缘或置入牙袋内,促进消炎和牙周的恢复。

通过本次研究结果发现,研究组 30 例病人,无效 3 例,治疗有效率为 90.00% (27/30),常规组 30 例病人,无效 10 例,治疗有效率为 66.66% (20/30),研究组治疗有效率高于常规组 ($P < 0.05$),差异存在统计学意义。两组病人治疗前疼痛程度评分对比 ($P > 0.05$),无统计学意义,治疗后 3 天、治疗后 7 天研究病人疼痛程度评分明显低于常规组 ($P < 0.05$)。两组病人治疗前牙周相关指标对比 ($P > 0.05$),无统计学意义,治疗后,研究组牙周附着水平 (AL)、探诊深度 (PD)、探诊出血指数 (BOP) 明显低于常规组 ($P < 0.05$),结果均具有统计学意义,这一结果说明,盐酸米诺环素软膏可释放药物成份杀灭口腔中相关致病菌,最终控制

炎症反应,减少炎症对病人产生的剧烈疼痛感。根管联合局部缓释抗菌治疗重度牙髓炎疗效显著,可快速消炎止痛,减轻患者痛苦,改善牙周各项指标,提高患者预后。文献第 4 条,张瑞霞,刘蓉.在其《根管治疗联合局部缓释抗菌治疗重度牙髓炎的应用价值分析》研究结果显示:观察组在常规根管治疗的基础上加用局部缓释抗菌治疗,该组的治疗总有效率高于单一应用根管治疗的对照组,并且在治疗 3 天和 1 周观察组经评估疼痛评分显著低于同期对照组。这也表明根管治疗与局部缓释抗菌治疗进行联合,可有效提升重度牙髓炎患者的治疗价值。文献第 5 条,裴菊红,王仕权.在其《根管治疗联合局部缓释抗菌治疗重度牙髓炎的效果分析》研究结果显示:本文对患者联合应用了局部缓释抗菌治疗,观察组患者总有效率为 97.83%,对照组为 86.96%,差异明显 ($P < 0.05$);治疗后,观察组患者的 PD、AL、BOP 均低于对照组 ($P < 0.05$),可见联用局部缓释抗菌治疗可提高治疗效果,改善牙周状况。在缓释抗菌药物选择上,本次研究主要选取了盐酸米诺环素软膏,该药具有良好的抗菌、杀菌效果,能够抑制炎症反应,减轻炎症因子引起的疼痛反应。同时,应用其缓释剂型能够长期、持续、稳定释放药效,作用时间更长,每周给药 1 次即可达到良好的效果。本次研究结果与张瑞霞,刘蓉^[4]和裴菊红,王仕权^[5]研究结果一致。

综上所述,根管联合局部缓释抗菌治疗重度牙髓炎的疗效显著,提高患者预后,值得推广。

参考文献:

- [1] Wang Weizhou. Observation on the clinical efficacy of calcium hydroxide paste combined with root canal therapy in the treatment of pulpitis or apicitis [J]. Health and big vision,2020(2):103.
- [2] 严美芳,薛慧.不同根管冲洗剂对急性牙髓炎患者一次性根管治疗效果和对致病菌及P物质的影响[J].生物医学工程与临床,2021,25(3):331-336.
- [3] 骆书文,王永功,全春实,等.根管减压和封闭联合药物治疗急性牙髓炎临床疗效分析[J].中华实用诊断与治疗杂志,2021,(6):630-632.
- [4] 何捷,郭家平,马毅慧,等.不同根管冲洗技术用于不可复性牙髓炎根管治疗术后疼痛的临床评价[J].临床口腔医学杂志,2021,37(1):22-25.
- [5] 吴梅,李馨.《口腔种植学(第 2 版)》出版:一次性与常规根管治疗术治疗急性牙髓炎的效果比较[J].介入放射学杂志,2022,31(6):1.