

〔文章编号〕 1007-0893(2022)10-0106-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.10.032

根管治疗一次法同期根尖手术治疗前牙根尖囊肿的疗效

周志衡 方俊鹏 徐剑锋

(惠东县人民医院, 广东 惠东 516300)

〔摘要〕 **目的:** 分析采用根管治疗一次法同期根尖手术治疗前牙根尖囊肿的效果。**方法:** 选取惠东县人民医院2021年1月至2021年11月期间收治的60例前牙根尖囊肿患者,以盲抽方式分为对照组和观察组,各30例。对照组患者采用根管治疗二期根尖手术,观察组患者采用根管治疗一次法同期根尖手术,比较两组患者的手术效果。**结果:** 观察组患者总有效率为96.67%,高于对照组73.33%,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者不良反应发生率为13.33%,低于对照组36.67%,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者的治疗满意度高于对照组,平均康复时长短于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者治疗后白细胞介素-10(IL-10)水平高于对照组,白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平均低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 根管治疗一次法同期根尖手术治疗前牙根尖囊肿达到较为理想的效果,缓解患者的病痛,患者满意度较高且不良反应低。

〔关键词〕 前牙根尖囊肿;根管治疗;一次法同期根尖手术

〔中图分类号〕 R 781.34 〔文献标识码〕 B

牙根尖囊肿在颌骨中生长缓慢,大部分无自觉症状,若未得到及时治疗,囊肿会逐渐扩大破坏骨质,导致牙齿松动、移位甚至波及邻牙,继发感染。牙根尖囊肿在不断增大的过程中会破坏牙槽骨质,当牙槽骨质逐渐变少时,咬合力也会受到影响,且牙槽吸收骨质较多,邻牙也会出现松动、移位^[1]。现阶段,关于根管治疗的医疗技术正在不断成熟,其需要涉及的器械性能也在不断完善,从根尖病变角度看,临床应用范围较广的根管充填效果良好,可以将根管系统完全封闭,大部分患者在经过此项治疗后,不再需要手术,根尖周手术的适应范围也因此不断缩小。但同时相关研究^[2]指出,对大型根尖囊肿的患者实施单一的根管治疗无法将微生物感染的根尖周区域彻底清除,所以依然需要配合根尖手术治疗达到最优的治疗效果。但如何选择根尖手术与根管治疗,在临床上还未出现统一方式,故本研究选取60例前牙根尖囊肿患者探讨根管治疗一次法同期根尖手术治疗的效果,结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取惠东县人民医院2021年1月至2021年11月期间收治的60例前牙根尖囊肿患者,以盲抽方式分为对照组和观察组,各30例。对照组男12例,女18例;

平均年龄(38.94 ± 2.02)岁,平均囊肿直径(1.16 ± 0.13)cm;观察组男21例,女9例;平均年龄(35.13 ± 2.66)岁,平均囊肿直径(1.21 ± 0.07)cm。两组患者性别、年龄等一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 同意且自愿参加本研究;(2) 患者牙齿发生慢性根尖周炎,未得到及时治疗,符合临床前牙根尖囊肿症状诊断标准;(3) 沟通无障碍,可正确表达自身真实意愿;(4) 在惠东县人民医院接受治疗未中断。

1.1.2 排除标准 (1) 具有手术禁忌证;(2) 认知、视听功能存在障碍;(3) 凝血功能严重障碍;(4) 治疗期间依从性差;(5) 因外界因素中断治疗;(6) 对治疗方式、药物过敏。

1.2 方法

1.2.1 观察组 根管治疗一次法同期根尖手术治疗:首先,询问并详细记录患者的全身状态、牙周状态以及是否具有急性炎症,而后通过X线确定病灶牙位置及状态,进行针对性用药控制病情。其次,行手术操作,将患者的髓腔组织打开,清理已经坏死的组织,测量工作长度,逐步后退预备,同时通过超声仪冲洗根管60s,初次冲洗完毕后,接着使用浓度3%过氧化氢溶液、浓度2%次氯酸钠溶液,再次交替冲洗根管。确定干燥之后,

〔收稿日期〕 2022-03-23

〔作者简介〕 周志衡,男,主治医师,主要从事口腔科临床诊疗工作。

以牙胶尖侧压法为主要操作方式进行根管填充，填充时要注意，主牙胶尖必须高过根尖孔。然后，填充完毕后，再次观察 X 线成像，确保患者根管处于完全被填充状态。此时，对患者实施局部浸润麻醉，麻醉生效后，展开同期根尖手术，剥离囊肿病灶，清除根管填充材料，根据患者实际情况通过高速裂钻来磨除根尖部分 1~2 mm 的区域。最后，手术完毕后 5 d 内，为患者提供抗菌药物干预，避免出现感染，7 d 后拆线^[3]。

1.2.2 对照组 常规根管治疗二期根尖手术治疗，根管预备同上，于 7 d 之后，进行根管充填。患者未出现不良反应后，展开根尖切除治疗，治疗方法与观察组一致。

1.3 观察指标

以患者治疗前及治疗后 3 个月为节点，观察以下指标。

1.3.1 治疗效果 比较两组患者治疗总有效率，按照症状轻重分为显效、有效与无效。患牙无自觉症状，X 线显示根尖透射区全部消失，窦道完全闭合或未出现窦道，未出现叩击疼痛感，牙周间隙与咀嚼功能完全恢复正常为显效；患牙无自觉症状，X 线显示根尖透射区显著减轻，窦道基本闭合，存在些许叩击疼痛感，牙周间隙与咀嚼功能显著改善为有效；X 线显示仍存在根尖透射区，窦道未闭合，叩击疼痛感明显，牙周间隙与咀嚼功能基本未发生改变为无效。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100 %。

1.3.2 不良反应发生情况 比较两组患者不良反应发生率，包括根管填充后急性反应、术后急性反应。

1.3.3 综合满意度、康复时长 比较两组患者综合满意度、康复时长。综合满意度以问卷调查为主，满分 100。满意：≥ 90 分，一般：70 分 ≤ 分数 < 90 分，不满意：< 70 分。

1.3.4 血清炎症因子水平 清晨采集患者 3 mL 空腹静脉血，离心后提取血液上清液，保存至 -20 °C 的环境下，通过酶联免疫吸附试验法检测白细胞介素 -6 (interleukin-6, IL-6)、白细胞介素 -10 (interleukin-10, IL-10) 以及肿瘤坏死因子 -α (tumor necrosis factor-α, TNF-α) 水平。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗总有效率比较

观察组患者总有效率为 96.67 %，高于对照组 73.33 %，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者治疗总有效率比较 (n = 30, 例)

组别	显效	有效	无效	总有效率 / %
对照组	17	5	8	73.33
观察组	23	6	1	96.67 ^a

注：与对照组比较，^a*P* < 0.05。

2.2 两组患者不良反应发生情况比较

观察组患者不良反应发生率为 13.33 %，低于对照组 36.67 %，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者不良反应发生情况比较 (n = 30, 例)

组别	出现窦道	根管填充后急性反应	术后急性反应	总发生 / %
对照组	4	5	2	36.67
观察组	0	2	2	13.33 ^b

注：与对照组比较，^b*P* < 0.05。

2.3 两组患者综合满意度、康复时长比较

观察组患者的治疗满意度高于对照组，平均康复时长短于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 3。

表 3 两组患者综合满意度、康复时长比较 (n = 30, $\bar{x} \pm s$)

组别	治疗满意度 / 分	平均康复时长 / d
对照组	65.82 ± 3.03	197.42 ± 5.21
观察组	95.98 ± 2.15 ^c	79.98 ± 4.73 ^c

注：与对照组比较，^c*P* < 0.05。

2.4 两组患者血清炎症因子水平比较

观察组患者治疗后 IL-10 水平高于对照组，IL-6、TNF-α 水平均低于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 4。

表 4 两组患者血清炎症因子水平比较 (n = 30, $\bar{x} \pm s$, ng · L⁻¹)

组别	时间	IL-10	IL-6	TNF-α
对照组	治疗前	43.35 ± 5.03	22.83 ± 3.27	35.91 ± 2.29
	治疗后	50.17 ± 3.39	19.59 ± 2.84	28.14 ± 1.88
观察组	治疗前	44.78 ± 5.41	22.79 ± 3.93	36.61 ± 2.38
	治疗后	69.34 ± 4.46 ^d	12.38 ± 1.73 ^d	18.49 ± 1.92 ^d

注：IL-6 — 白细胞介素 -6；IL-10 — 白细胞介素 -10；TNF-α — 肿瘤坏死因子 -α。
与对照组治疗后比较，^d*P* < 0.05。

3 讨论

根尖囊肿的主要病因属于细菌感染，牙髓受到细菌感染而产生炎症，进而出现坏死，导致根尖区炎症病变。根尖囊肿高发于牙齿有外伤史、免疫力低下的患者，且一定程度的化学刺激也会诱发此病，在行牙髓失活时，封砷剂时间过长，药物继续作用达根尖周组织，就会引起炎症、坏死。根管治疗时，使用的强刺激性冲洗剂或消毒剂，一旦药物穿出根尖孔，就会引发根尖周炎。根尖周炎根部慢性炎症未得到科学、及时的治疗或是治疗方式不正确的话，都会引起根尖囊肿。牙根尖囊肿的出

现会影响旁边的牙齿,由于根尖周疾病,则会逐步引起其他状况,如形成了根尖肉芽肿,此时则会进一步发展成肉芽肿局部机化、液化,最后则会形成根端囊肿^[5]。根尖囊肿会破坏根尖周的骨质,导致牙髓神经问题,如出血、坏死,患者的牙齿也会移动、松动,进一步发生骨质膨隆^[6]。在开展根管治疗后,还需要进一步观察患者的根尖部囊肿情况,特别是骨质修复以及缩小状况,从而来决定是否开展根尖手术,或者是否需要开展全麻囊肿摘除^[7-8]。

本研究中,观察组患者的治疗总有效率96.67%,高于对照组73.33%,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。从总有效率来看,根管治疗一次法同期根尖手术治疗前牙根尖囊肿可以达到比较理想的效果,可以间接加快患者的恢复速度,对患者的后续恢复极为有利,缓解患者的病痛,患者满意度较高。观察组患者的不良反应发生率13.33%,低于对照组36.67%,差异具有统计学意义($P < 0.05$),提示根管治疗一次法同期根尖手术的实施大幅度降低了治疗痛苦,避免损伤其它正常组织。观察组患者的治疗满意度(95.98 ± 2.15)分,平均康复时长(79.98 ± 4.73)d,对照组患者的治疗满意度(65.82 ± 3.03)分,平均康复时长(197.42 ± 5.21)d,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。这是因为前牙根尖囊肿的患者,患牙根尖孔大部分都受到了明显的破坏,常规治疗需要频繁复诊,且实施根管充填治疗的过程中极易出现超充问题,使患者在就医期间的依从性降低,进而严重影响预后效果,根管治疗一次法同期根尖手术避开了上述问题,使根尖孔达到了完全密封的状态,降低了手术难度,缩短了康复时长^[9-10]。

从血清炎症因子水平来看,观察组患者的指标明显优于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),这是因为根尖囊肿处患牙的牙髓中具有大量的厌氧菌,会使机体释放出对等的炎症因子,进而加重了病灶部位的炎症反应。IL-6因子能够在大部分细胞中存活并且发挥作用,是机体内部广泛存在的一类多功能性炎症因子,它的表达水平会直接影响到机体内部的造血、防御、免疫功能^[11]。除此以外,IL-6因子还可以引导成骨细胞分泌出许多破骨细胞分化因子、基质金属蛋白酶,进而提升破骨细胞前体的转化速度与骨基质的降解速度。IL-6因子的大量产生,起到了有效抑制机体内基质细胞、成纤维细胞、胶原细胞生长的作用,在一定程度上降低了成纤维细胞的附着力,对患者的牙周膜修复、代谢极为不利,长此以往,必定会使牙周组织与气道受到损害,间接加重炎症反应的程度^[12]。IL-10属于免疫抑制性下调因子的一种,可以起到抑制Th1细

胞增殖的作用,而TNF- α 则是单核细胞、巨噬细胞、T淋巴细胞一同生成的因子,在激发破骨细胞活性方面有着极高的助益。

根管治疗一次法同期根尖手术,省去了根管消毒的步骤,以逐步后退预备、超声处理进行代替。加之冲洗液反复冲洗,可以在最大程度上清除根管内的刺激源,超声冲洗对比较细小、弯曲的根管及侧副根管,都具备较佳的清洁效果^[13]。根管治疗一次法同期根尖手术将根尖周病变彻底清除,同时妥善处理根尖孔,在最大程度上避免了治疗期间出现根管内、外部交互式感染的问题^[14]。综上,根管治疗一次法同期根尖手术方式在临床治疗前牙根尖囊肿方面,效果极佳,在一定程度上加快了患者的恢复进程。

〔参考文献〕

- (1) 常锐,张鹰,吕雪燕,等. 140例急性牙髓炎一次性根管治疗术临床疗效分析研究(J). 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(17): 18-19.
- (2) 杨鸯. 一次性根管治疗术治疗小儿急性牙髓炎的临床疗效观察(J). 临床医学工程, 2017, 24(1): 85-86.
- (3) 赵燕. 根管外科手术与单纯根管治疗对根尖囊肿的临床疗效分析(J). 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(12): 72-73.
- (4) 李争光. 根尖囊肿根管外科手术与单纯根管治疗的临床疗效观察(J). 医学食疗与健康, 2020, 18(2): 64-65.
- (5) 吴昊. 对比分析前牙根尖周囊肿治疗中单纯根管治疗与根管治疗结合手术法的运用(J). 心理医生, 2018, 24(28): 28-29.
- (6) 李兴广. 根管治疗一次法同期根尖手术治疗前牙根尖囊肿的疗效观察(J). 医学理论与实践, 2017, 24(30): 3681-3682.
- (7) 黄培著,陈佳锐. 根管治疗同期行根尖手术在前牙根尖囊肿治疗中的应用效果(J). 实用临床医学, 2017, 18(2): 83-84.
- (8) 植继忠,戴志伟. 单纯根管治疗与根管外科手术治疗根尖囊肿的效果评价(J). 中外医学研究, 2018, 16(5): 35-36.
- (9) 刘晓博,俞星,周群,等. 根尖囊肿患者的非手术治疗效果(J). 医疗装备, 2020, 33(23): 68-69.
- (10) 李俊. 根尖囊肿根管外科手术与单纯根管治疗的应用价值分析(J). 全科口腔医学电子杂志, 2019, 6(8): 70-71.
- (11) 承清,曾康瑞,马智菲,等. 40例根尖周囊肿样病损非手术治疗的回顾性分析(J). 口腔材料器械杂志, 2020, 29(2): 27-31.
- (12) 黄紫荆,胡晓莉. 减压术在根尖囊肿治疗中的应用进展(J). 口腔医学研究, 2019, 35(9): 837-840.
- (13) 刘晓兵,陈勉. 阿莫西林联合甲硝唑应用在根尖囊肿根管外科手术与单纯根管治疗的疗效对比(J). 中国现代药物应用, 2019, 13(11): 18-20.
- (14) 李杰. 根尖囊肿根管外科手术与单纯根管治疗的疗效对比分析(J). 中国药物与临床, 2020, 20(19): 3253-3255.