

联合方案拔除下颌低位阻生牙 43 例临床观察

黄蓉

南通市中医院 江苏 南通 226000

【摘要】目的: 分析超声骨刀和反角高速涡轮机联合用于拔除下颌低位阻生牙的价值。方法: 对 2022 年 6 月-2023 年 3 月本科接诊下颌低位阻生牙病人 (n=43) 进行随机分组, 试验组 23 人采取超声骨刀和反角高速涡轮机拔除疗法, 对照组 20 人采取反角高速涡轮机与牙挺拔除疗法。对比并发症等指标。结果: 关于并发症, 试验组数据发生率 0.0%, 和对照组数据 20.0% 相比更低 ($P < 0.05$)。关于术中失血量与 sf-36 评分这两个指标: 试验组数据优于对照组 ($P < 0.05$)。关于 VAS 评分: 治疗后 72h, 试验组数据 (2.32 ± 0.26) 分, 和对照组数据 (2.89 ± 0.31) 分相比更低 ($P < 0.05$)。关于张口受限与面部肿胀发生率这两个指标: 试验组分别是 4.35%、4.35%, 和对照组数据 30.0%、25.0% 相比更低 ($P < 0.05$)。结论: 下颌低位阻生牙联用超声骨刀与反角高速涡轮机拔除疗法, 并发症发生率更低, 术中失血量更少, 术后疼痛感减轻更加明显, 生活质量提升更为迅速, 张口受限与面部肿胀发生率也更低。

【关键词】: 下颌低位阻生牙; 超声骨刀; 并发症; 反角高速涡轮机

Combined Protocol for Removal of Mandibular Low Impacted Teeth in 43 Clinical Observations

Rong Huang

Nantong City Hospital of Traditional Chinese Medicine Jiangsu Nantong 226000

Abstract: Objective: To analyze the value of ultrasonic bone knife and inverted angle high-speed turbine for removing mandibular low impacted teeth. Methods: Patients (n=43) from June 2022 to March 2023, 23 patients in the experimental group adopted ultrasonic bone knife and anti-angle high-speed turbine extraction therapy, and 20 patients in the control group adopted anti-angle high-speed turbine and braces extraction therapy. Contrast the complications and other indicators. Results: For complications, the incidence was 0.0% and was lower than 20.0% ($P < 0.05$). Regarding the two indicators of intraoperative blood loss and sf-36 score, the data of the test group were better than those of the control group ($P < 0.05$). Regarding VAS score: 72h after treatment, the test group data (2.32 ± 0.26) was lower than the control group data (2.89 ± 0.31) ($P < 0.05$). Regarding the two indicators of limited mouth opening and the incidence of facial swelling, 4.35% and 4.35% in the test group, and lower than 30.0% and 25.0% in the control group ($P < 0.05$). Conclusion: Combined ultrasonic bone knife with high speed turbine extraction therapy has lower complication rate, less intraoperative blood loss, more obvious postoperative pain, more rapid improvement of quality of life, and lower incidence of limited mouth opening and facial swelling.

Keywords: Mandibular low impacted teeth; Ultrasonic bone knife; Complications; Reverse angle high-speed turbine

医院牙科中, 下颌低位阻生牙十分常见, 能够为细菌的积聚及繁殖提供有利条件, 进而增加了病人发生邻牙龋坏等问题的几率^[1]。目前, 医生一般会采取直接拔除的方式来对下颌低位阻生牙病人进行干预, 但容易引起神经损伤、疼痛与面颊部肿胀等并发症, 进而对其病人的预后造成了影响^[2]。为此, 医生有必要为下颌低位阻生牙病人寻找一种更加切实可行的治疗方案。本文选取 43 名下颌低位阻生牙病人 (2022 年 6 月-2023 年 3 月), 着重分析超声骨刀和反角高速涡轮机拔除疗法用于下颌低位阻生牙的价值, 如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2022 年 6 月-2023 年 3 月本科接诊下颌低位阻生牙病人 43 名, 随机分 2 组。试验组 23 人中: 女性 10 人, 男性 13 人, 年纪范围 19-58 岁, 均值达到 (28.95 ± 3.27) 岁;

体重范围 38-80kg, 均值达到 (54.79 ± 6.34) kg。对照组 20 人中: 女性 8 人, 男性 12 人, 年纪范围 19-59 岁, 均值达到 (29.13 ± 3.58) 岁; 体重范围 38-81kg, 均值达到 (55.06 ± 6.93) kg。纳入标准: (1) 病人年纪低于 60 岁; (2) 病人有拔牙指征; (3) 病人经全景片等检查明确诊断; (4) 病人对研究知情。排除标准 [3]: (1) 肝肾功能不全; (2) 孕妇; (3) 免疫系统疾病; (4) 意识障碍; (5) 全身感染; (6) 血液系统疾病; (7) 精神病; (8) 中途退出研究。2 组年纪等相比, $P > 0.05$, 具有可比性。

1.2 方法

通过全景片对病人的阻生牙进行检查, 明确阻生牙与邻牙和周围组织之间的关系, 明确阻力来源, 并制定个体化的牙齿拔出方案。充分消毒病人的口腔, 然后用浓度为 2% 的利多卡因注射液, 对病人的颊神经、下牙槽神经与舌神经等进行阻滞麻醉, 并用碧兰麻对病人的阻生牙周围组

织进行浸润麻醉。

试验组采取超声骨刀与反角高速涡轮机拔除法，详细如下：用超声骨刀对病人的智齿表面骨阻力进行有效的解除，然后再用反角高速涡轮机对阻生牙冠处阻力进行解除，分开牙冠和牙根。用型号适宜的超声骨刀工作头完成增隙操作，并用牙挺对患牙牙根进行挺松，然后将患牙规范化的取出。

对照组采取反角高速涡轮机与牙挺拔除法，详细如下：用反角高速涡轮机完成去骨操作，并对牙齿进行有效的分割。用牙挺进行规范化的敲击，并进入到牙周膜间隙当中，待增隙后，将患牙挺松，最后再将患牙拔除。

所有病人在拔除患牙之后，都对牙槽窝进行充分的清理，并用生理盐水对牙槽窝进行反复冲洗，然后复位牙槽窝，缝合软组织，最后再用消毒棉卷进行压迫止血处理。

1.3 评价指标

1.3.1 统计2组并发症（牙根折断，及牙龈撕裂等）发生者例数。

1.3.2 记录2组术中失血量。

1.3.3 用VAS量表评估2组治疗后24h与72h的疼痛感：总分10。得分与疼痛感两者间的关系：正相关。

1.3.4 记录2组术后张口受限与面部肿胀发生情况。

1.3.5 选择sf-36这个量表，评估2组治疗后生活质量：有躯体疼痛、生理职能与总体健康等内容，总分100。得分与生活质量两者间的关系：正相关。

1.4 统计学分析

SPSS23.0处理数据，t作用是：检验计量资料，其表现形式是 $(\bar{x} \pm s)$ ， χ^2 作用是：检验计数资料，其表现形式是 $[n(\%)]$ 。P < 0.05，差异显著。

2 结果

2.1 并发症分析

至于并发症这个指标：试验组数据发生率0.0%，和对照组数据20.0%相比更低（P < 0.05）。如表1。

表1 并发症记录结果表[n, (%)]

组别	例数	牙根折断	感染	牙龈撕裂	发生率
试验组	23	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.0
对照组	20	1 (5.0)	2 (10.0)	1 (5.0)	20.0
X ²					6.4935
P					0.0372

2.2 术中失血量分析

至于术中失血量这个指标：试验组数据 (4.65 ± 0.79) ml，对照组数据 (6.83 ± 0.95) ml。对比可知，试验组的术中失血量更少（t=4.0892，P < 0.05）。

2.3 疼痛感分析

评估结果显示，至于VAS评分这个指标：治疗后24h，试验组数据 (4.49 ± 0.74) 分，对照组数据 (4.58 ± 0.79) 分，2组数据之间呈现出的差异并不显著（t=0.1925，P > 0.05）；治疗后72h：试验组数据 (2.32 ± 0.26) 分，对照组数据 (2.89 ± 0.31) 分，对比可知，试验组的疼痛感更轻（t=3.6942，P < 0.05）。

2.4 临床指标分析

统计结果显示，至于张口受限发生者，试验组1人，占4.35%；对照组6人，占30.0%。对比可知，试验组的张口受限发生率更低（X²=6.8952，P < 0.05）。

至于面部肿胀发生者，试验组1人，占4.35%；对照组5人，占25.0%。对比可知，试验组的面部肿胀发生率更低（X²=6.1139，P < 0.05）。

2.5 预后分析

评估结果显示，至于sf-36评分这个指标：试验组数据 (90.57 ± 2.68) 分，对照组数据 (83.81 ± 3.52) 分。对比可知，试验组的生活质量更好（t=6.2159，P < 0.05）。

3 讨论

目前，下颌低位阻生牙作为医院骨科中比较常见的一种疾病，其所处的位置比较低，且与下颌神经管相邻[4]，另外，阻生牙周围组织的阻力也比较大，会在一定程度上增加阻生牙拔除的难度[5]。过去，医生一般会采取凿骨劈冠拔除法来对下颌低位阻生牙病人进行干预，但创伤比较大，且病人在术后也容易出现各种并发症，进而降低了其疗效[6]。反角高速涡轮机拔除法乃比较新型的一种拔牙方式，其所含有的长柄高速钻头能够极其顺利的进入到切割区，并能对阻生牙阻力处进行迅速的去除，可有效减少手术创伤，促进病人术后康复进程[7]。但有报道称，反角高速涡轮机的切割功能非常强，在实际操作的过程当中，容易对周围神经血管与邻牙等造成损伤，另外，高速涡轮机所喷出的气体与水均没有被彻底消毒，使得病人更易出现感染的情况[8,9]。超声骨刀能够充分利用高频振荡的原理有效切割骨组织，且超声骨刀也不具备软组织切割功能，可有效避免软组织受损等问题发生的几率，可促进病人术后创面的恢复，减轻病人疼痛程度[10]。超声骨刀所喷出的水雾具备冲洗功能，可提高术野的清晰度，另外，超声骨刀也具备较好的止血功能，可降低渗出，减轻疼痛感[11]。

刘恩伟的研究[12]中，对75名下颌低位阻生牙病人进行了超声骨刀与反角高速涡轮机拔除法，并对另外75名下颌低位阻生牙病人进行了反角高速涡轮机与牙挺拔除法，结果显示：超声骨刀组的术中失血量 (4.7 ± 0.85) ml，比常规组 (6.47 ± 0.99) ml少；超声骨刀组治疗后72h的VAS评分 (2.44 ± 0.22) 分，比常规组 (2.58 ± 0.38) 分低；超声骨刀组并发症发生率13.33%，比常规组21.33%低。表明，超声骨刀与反角高速涡轮机联合拔除法对减少病人的术中失血量、减轻术后疼痛感与降低并发症发生率等都具有显著作用。通过对超声骨刀与反角高速涡轮机进行合理联用，可取得更为显著的成效，且能有效减少手术创伤，减轻病人术后的疼痛感，改善病人预后。本研究，至于术中失血量这个指标：试验组数据比对照组少（P < 0.05）；至于VAS评分这个指标：治疗后72h，试验组

评估结果比对照组好 ($P < 0.05$) ; 至于并发症这个指标: 试验组发生率比对照组低 ($P < 0.05$) , 这和刘恩伟的研究结果相似。至于张口受限与面部肿胀发生率这两个指标: 试验组数据比对照组低 ($P < 0.05$) ; 至于 sf-36 评分这个指标: 试验组数据比对照组高 ($P < 0.05$) 。

综上, 下颌低位阻生牙联用超声骨刀和反角高速涡轮机拔除法, 并发症发生率更低, 术中失血量更少, 术后疼痛感更轻, 生活质量改善更加明显, 张口受限与肩部肿胀发生率也更低, 值得推广。

参考文献:

[1] 郭美玲, 黄臻, 王予江. 超声骨刀掀骨结合涡轮钻法与涡轮钻法拔除骨埋伏下颌近中阻生牙的效果比较 [J]. 江西医药, 2021, 56(7): 967-970.

[2] 刘荫, 杨安, 刘唯, 等. 超声骨刀联合反角高速涡轮机拔除下颌低位阻生牙 117 例临床观察 [J]. 现代医院, 2015, 15(2): 37-39.

[3] OHSHIMA A, ARIJI Y, GOTO M, et al. Anatomical considerations for the spread of odontogenic infection originating from the pericoronitis of impacted mandibular third molar: Computed tomographic analyses.[J]. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontics, 2019, 98(5): 589-597.

[4] 李娜, 范亚伟. 微动力系统在下颌低位阻生牙拔除中的研究进展 [J]. 中华口腔医学研究杂志 (电子版), 2022, 16(4): 265- 268.

[5] 宋勇, 李想, 蔡嫚, 等. 超声骨刀与涡轮法拔除下颌阻生第三磨牙的效果比较 [J]. 中国口腔颌面外科杂志,

2019, 17(6): 540-544.

[6] TANTANAPORNKUL W, OKOUCHI K, FUJIWARA Y, et al. A comparative study of cone-beam computed tomography and conventional panoramic radiography in assessing the topographic relationship between the mandibular canal and impacted third molars.[J]. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontics, 2019, 103(2): 253-259.

[7] 印小健, 宗凯, 张志娟, 等. 超声骨刀配合高速涡轮机微创术对下颌阻生牙患者 VAS 评分与拔牙窝完整性的影响 [J]. 系统医学, 2022, 7(2): 187-190.

[8] 赵宏霞. 超声骨刀拔牙法对下颌阻生牙患者术后 VAS 评分及张口受限度的影响 [J]. 临床研究, 2020, 28(11): 83-85.

[9] 丁凤, 吴娴, 杨细虎, 等. 超声骨刀微创拔牙法与传统拔牙法拔除下颌水平阻生牙的效果比较 [J]. 中国口腔颌面外科杂志, 2019, 17(5): 431-435.

[10] 祝纵, 张继东. 探究超声骨刀应用于下颌阻生牙术后疼痛 (VAS) 评分及张口受限度的影响 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2021, 21(83): 87-88, 90.

[11] 董煜. 高速涡轮机头联合微创拔牙挺治疗下颌阻生牙对并发症及疼痛程度的影响 [J]. 中国现代医生, 2019, 57(35): 75-77.

[12] 刘恩伟. 超声骨刀联合反角高速涡轮机在下颌低位阻生牙拔除中的应用 [J]. 山东医学高等专科学校学报, 2020, 42(4): 249-251.