微创拔牙术治疗阻生牙的临床应用研究

叶英倩

临海市中医院 浙江 台州 317000

【摘要】目的：分析微创拔牙术治疗阻生牙的临床应用效果。方法：对 2021 年 6 月至 2022 年 6 月本科接诊的需要进行阻生牙拔除的患者（n=80）进行随机分组，试验和对照组各 40 人，前者采取微创拔牙术治疗，后者行传统拔牙术治疗。对比两组的各项手术指标以及并发症发生率情况。结果：试验组的手术时间、疼痛程度、拔牙完整性、张口受限度、面颊肿胀程度、并发症等指标均明显优于对照组，组间差异对比具有统计学意义， $P < 0.05$ 。结论：对需要进行阻生牙拔除的患者采取微创拔牙术，可以大幅缩短手术时间、患者的疼痛更轻，张口受限及面颊肿胀的改善程度也更加明显，治疗依从性与治疗效果更优。

【关键词】：微创拔牙术；阻生牙；治疗应用

Clinical Application of Minimally Invasive Tooth Extraction in the Treatment of Impacted Teeth

Yingqian Ye

Lin Hai Hospital of Traditional Chinese Medicine Zhejiang Taizhou 317000

Abstract: Objective: To analyze the clinical effect of minimally invasive tooth extraction in the treatment of impacted teeth. Methods: From June 2021 to June 2022, 80 patients (n=80) who needed impacted tooth extraction were randomly divided into experimental group and control group, with 40 patients in each group. The former were treated with minimally invasive tooth extraction, while the latter were treated with traditional tooth extraction. The surgical indicators and the incidence of complications were compared between the two groups. Results: The operation time, the degree of pain, the integrity of tooth extraction, the limit of mouth opening, the degree of cheek swelling, complications and other indicators of the experimental group were significantly better than those of the control group, and the difference between the groups was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion: Minimally invasive tooth extraction for patients who need impacted teeth extraction can significantly shorten the operation time, reduce the pain, improve the degree of mouth opening limitation and cheek swelling, and improve the treatment compliance and treatment effect.

Keywords: Minimally invasive tooth extraction; Maxillary teeth; Therapeutic applications

阻生牙是指牙在颌骨内无法生长至正常的咬合位置，临床上以下颌第三磨牙最为常见，疼痛、脸肿、牙龈发炎、张口困难是主要表现，症状严重时患者还有可能出现不同程度的发热迹象^[1]。阻生牙在临床上较大的危害。针对智齿来说，阻生齿大部分情况下会在冠周形成一定间隙，极易藏污纳垢，会为细菌带来良好的滋生环境，久而久之就会诱发口臭，甚至形成智齿冠周炎，反复感染、发作，对患者造成较大痛苦，而且进一步发展可能引起周围间隙感染，甚至菌血症、败血症等。另外，智齿向前方生长可能使前方的第二磨牙龋坏、脱落，并且使整个牙列产生拥挤，对面型、颞下颌关节都会产生一定的影响。且在阻生牙生长期间，如果患者的身体抵抗力下降，那么出现炎症的概率也会更高，会使生活质量大幅下降。微创拔牙术尚未普及前，治疗阻生牙主要以拔牙锤敲击劈冠或分根为主，但这一类传统拔牙方式会对患者牙床造成较大的振动，根管与神经出现损伤的概率较高，治疗后患者亦会张口受限、面颊肿胀，使得治疗期间患

者依从性大大降低。得益于近年来微创技术的发展，其在口腔科的应用逐渐变得广泛，相关临床资料也表明，微创拔牙术的实施，有效降低了术中创伤及出现不良反应的概率，且预后效果较好。故，本文选取 80 名需要进行阻生牙拔除的患者，着重分析微创拔牙术治疗的价值，如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

对 2021 年 6 月至 2022 年 6 月本科接诊的需要进行阻生牙拔除的患者（n=80）进行随机分组。对照组男 13 例，女 27 例，年纪范围 22-48 岁，均值达到（31.09±3.78）岁。试验组男 21 例，女 19 例，年纪范围 25-51 岁，均值达到（33.41±4.15）岁。纳入标准：（1）所有患者均需进行阻生牙拔除；（2）对治疗方式、药物无过敏反馈；（3）术前无炎症表现；（4）心理状态正常。排除标准：（1）心功能、肝功能、肾功能等存在异常；（2）凝血功能障碍；（3）免疫系统异常；（4）孕妇；（5）具有急性传染病者；（6）无法配合治疗

者；(7) 中途转诊者。所有患者一般资料无显著差异，实验具有可行性， $P > 0.05$ 具有可比性。患者入院后对病情有基础认识，告知书已经签署。

1.2 方法

所有患者需进行相同的术前准备：首先，进行X片常规检查，确认患者没有手术禁忌证，其次，确定需要拔除的阻生牙形态与位置，综合分析牙周周围组织结构分布情况，避免术中出现意外。

对照组行传统拔牙术治疗：对患者实施常规消毒、麻醉后，将阻生牙周围的软组织缓慢切开，将牙体、骨组织等处暴露出来，而后以骨凿劈清除周围阻力，将牙挺放置在牙槽骨、牙根间后，以拔牙锤敲击，最后拔出牙根、清理牙窝，以生理盐水冲洗，缝合软组织口服抗生素。

试验组行微创拔牙术治疗：患者以氯己定漱口液漱口，时间 3min，漱口完毕后以 1% 碘伏对口腔进行消毒，而后用 2% 利多卡因进行局麻。麻醉生效后，采用高速涡轮牙钻清除牙表面覆盖骨组织，分离牙冠、牙根，将微创拔牙刀插入牙槽骨与牙根间，将牙周膜切断后，轻旋患牙、拔出后清理牙窝，以生理盐水冲洗，缝合软组织并口服抗生素。

1.3 观察指标

(1) 记录两组的手术时间。

(2) 记录两组治疗前、后的疼痛程度。以视觉模拟评分法为评估准则，总分 10 分。评分准则如下，0 分：无痛；≤3 分：轻微疼痛，3-6 分：存在叩痛、咬合痛；≥7 分：疼痛强烈、无法忍受。

(3) 记录两组的拔牙完整性。以自制量表为评估准则，分为完整、一般、不完整三档。完整：牙体拔出，未损伤牙槽窝；一般：牙体完整拔出，牙槽窝有轻微损伤；不完整：牙槽窝重度损伤。

(4) 记录两组的张口受限度，即患者术后最大张口时的上下牙间距。

(5) 记录两组的面颊肿胀程度。以自制量表为评估准则，分为无肿胀、一般肿胀、严重肿胀三档。

(6) 记录两组的治疗依从性，以自制量表为评估准则，分为完全依从、一般依从、不依从三档。

(7) 记录两组的并发症发生率，包括邻牙松动、牙龈撕裂、牙根折断、舌侧骨板骨折。

1.4 统计学分析

SPSS 22.0 处理数据，t 的作用：检验计量资料，即 $(\bar{x} \pm s)$ ， χ^2 的作用：检验计数资料，即 $[n(\%)]$ 。 $P < 0.05$ ，差异显著。

2 结果

2.1 手术时间分析

关于手术时间，试验组的数据 (17.12 ± 3.98) min，对照组的数据 (29.52 ± 7.03) min。对比可知，试验组的手术时间更短 ($t=13.1273$, $P < 0.05$)。

2.2 疼痛程度分析

关于疼痛程度，尚未干预时，组间数据相比无显著差异 ($P > 0.05$)，干预结束时，试验组得分更低 ($P < 0.05$)。如表 1。

表 1 统计疼痛程度评估结果表 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	治疗前	治疗后
对照组 (N=40)	5.89 ± 2.54	4.74 ± 2.02
试验组 (N=40)	5.76 ± 2.39	3.26 ± 1.17
T	0.3413	10.8936
P	>0.05	<0.05

2.3 拔牙完整性分析

统计结果显示，关于拔牙完整者，试验组 37 人，占 92.50%；对照组 29 人，占 72.50%。对比可知，试验组的拔牙完整性更高 ($\chi^2=8.9623$, $P < 0.05$)。

2.4 张口受限度分析

关于张口受限度，试验组的数据 (4.67 ± 1.35) d/mm，对照组的数据 (7.27 ± 2.41) d/mm。对比可知，试验组的张口受限度更小 ($t=11.9052$, $P < 0.05$)。

2.5 面颊肿胀程度分析

统计结果显示，关于面颊肿胀者，试验组无肿胀 30 人、一般肿胀 7 人、严重肿胀 2 人；对照组无肿胀 10 人、一般肿胀 11 人、严重肿胀 9 人。对比可知，试验组的面颊肿胀程度更低 ($\chi^2=9.734$, $P < 0.05$)。

2.6 依从性分析

统计结果显示，关于治疗依从性，试验组完全依从 31 人、一般依从 7 人、不依从 2 人；对照组完全依从 15 人、一般依从 16 人、不依从 9 人。对比可知，试验组的依从性更好 ($\chi^2=5.5728$, $P < 0.05$)。

2.7 并发症分析

统计结果显示，关于并发症，试验组邻牙松动 2 人、牙龈撕裂 1 人、牙根折断 1 人，占 10.00%；对照组邻牙松动 4 人、牙龈撕裂 2 人、牙根折断 3 人、舌侧骨板骨折 2 人，占 27.50%。对比可知，试验组的并发症发生率更低 ($\chi^2=7.4216$, $P < 0.05$)。

3 讨论

患有阻生牙的患者，会相继出现颌骨肿胀、牙髓炎、冠

周炎等症状,加之疾病造成的疼痛程度比较明显,所以患者极易出现负面情绪,除了会对生活及工作造成较大影响外,患者的口腔及牙齿健康也会受到比较严重的创伤。所以一般来讲,阻生齿通常会建议拔除,阻生齿又叫做智齿或第三磨牙^[2]。被称为阻生齿表明第三磨牙在萌出方向或萌出高度上有一定的阻生情况。例如第三磨牙萌出不完全或第三磨牙萌出方向没有垂直。这种情况会导致智齿远周有龈瓣覆盖,进而导致局部牙龈黏膜红肿充血,甚至有智齿冠周炎的可能。同时,如果牙齿萌出方向不正常,会导致邻近的牙齿偏斜,进而导致咬合关系紊乱。所以如果第三磨牙有阻生情况,通常建议及时拔除,避免病情延误。

为进一步清除阻生牙的潜在威胁,实施阻生牙手术予以拔除是当前比较稳妥且效果较好的方式之一。但由于传统拔牙术以劈冠术为主,属创伤型手术,加之阻生牙拔除手术属于相对复杂的牙齿开槽手术,所以手术时间偏长,患者伤口长时间暴露在空气当中,会加重患者的疼痛症状,进而导致其心理负担逐渐加重,紧张不安、恐惧等难以言说的负面情绪会被无限放大,这对后续的治疗是极为不利的。与此同时,伤口长时间暴露在空气中还有很高的概率会导致伤口出现感染、肿胀、牙龈撕裂等不良反应。随着医疗行业的发展,我国的口腔医学技术水平也正在不断提升,微创拔牙术的普及范围越来越广,口腔科临床也全面由传统拔牙术改为微创拔牙术治疗。阻生牙在患者口腔中处于比较特殊的一个位置,不但与周边牙齿紧密结合,还因受到口腔中狭小位置的影响,导致拔牙术的操作空间大幅受限。除此以外,阻生牙手术期间因为需要用到的器械较多,而这些器械在操作时,极易在口腔中发生磕碰,进而诱发周边牙齿破碎的概率或是造成感染。

以传统拔牙术为例,虽然治疗效果客可观,但通常需要进行暴力的敲击、劈凿等操作,对牙周组织的伤害性相对较高,还有一定几率会导致牙齿出现振动,进而造成术后出血、伤口感染等不良后果,患者正因如此采会产生极大的心理压力,进而对后续的治疗过程极为抗拒。加之传统拔牙术与医师的施力大小、技术水准等因素密切相关,手术结局的安全性无法得到最大程度的保障,而阻生牙的大小、长短、位置、

涉及神经数量等因素会对手术时间造成影响,这些因素均会在无形间增加手术的难易程度。所以,本次试验着重探讨了微创拔牙术治疗的优势,并将其最终的治疗效果与传统拔牙术进行了详细对比。研究结果显示,关于手术时间,试验组的数据(17.12 ± 3.98) min,和对照组(29.52 ± 7.03) min相比更短($P < 0.05$);关于疼痛程度,治疗后试验组的数据(3.26 ± 1.17)分,和对照组(4.74 ± 2.02)分相比更低($P < 0.05$);关于拔牙完整性,试验组完整拔牙37人,和对照组29人相比更多($P < 0.05$);关于张口受限度,试验组的数据(4.67 ± 1.35) d/mm,和对照组(7.27 ± 2.41) d/mm相比更更低($P < 0.05$);关于面颊肿胀程度,试验组无肿胀30人,和对照组10人相比更多($P < 0.05$);关于治疗依从性,试验组完全依从31人,和对照组15人相比更多($P < 0.05$);关于并发症,试验组的发生率10.00%,和对照组27.50%相比更低($P < 0.05$)。

微创手术的基础理念在于能够产生最小的创面来拔除阻生牙,在整个治疗期间,患者均不会出现严重的疼痛。其优势在于,其一,微创拔牙术以高速涡轮牙钻、微创拔牙刀替代了传统的骨凿、劈冠器等大型、笨重类的手术器械,有效提升了手术效率,并缩短了手术时间,患者术中出血量低,手术舒适度自然而然会提升^[3]。其二,微创拔牙术所采用手术器械都是比较先进的,所以精确度高,医师在手术期间能够自由、准确的控制操作力度与操作方向,进而达到降低术后邻牙松动、牙龈撕裂、牙根折断、舌侧骨板骨折等并发症的概率。其三,微创拔牙术采用柱状针头,可以在手术期间及时冷却、消毒伤口,在最大程度上避免了因伤口接触到细菌而造成感染。其四,微创拔牙术使用的手术器械能够紧贴牙周组织,如此可以充分松动患牙后,再经牙缝间隙来剔除牙周膜,大大增加了完整、全面拔除阻生牙的概率,相对于传统拔牙术的暴力操作,此类手术器械对患者更加友好,也是提升患者治疗依从性、促进医患关系的主要原因^[4]。

综上,对需要进行阻生牙拔除的患者采取微创拔牙术,可以大幅缩短手术时间、患者的疼痛更轻,张口受限及面颊肿胀的改善程度也更加明显,治疗依从性与治疗效果更优。

参考文献:

- [1] 石磊,冯彦瑾.研究高速涡轮牙钻及微创拔牙刀在下颌阻生齿拔除术中的临床效果[J].全科口腔医学电子杂志,2019,6(14):53+55.
- [2] 崔国志,巫志好,李双许.微创拔牙技术在阻生齿拔除中的效果研究[J].中国现代药物应用,2019,13(22):102-103.
- [3] 袁春平,彭辉,石玉,等.两种拔牙方法在下颌阻生第三磨牙拔除术中的应用比较[J].口腔生物医学,2018,9(4):38-41.
- [4] 武长伟,聂小敬,孙晓功,等.高速涡轮机结合微创拔牙刀应用于下颌阻生牙患者的效果[J].安徽医学,2018,39(10):44-46.