

高速涡轮牙钻联合微创拔牙刀在阻生智齿拔除术中的应用效果分析

许佳

(东丰县医院口腔科 吉林辽源 136200)

摘要:目的:分析阻生智齿拔除术患者接受高速涡轮牙钻与微创拔牙刀联合应用的效果。方法:选择2022年5月至2023年5月中本院收治的60例阻生智齿拔除术患者为研究对象,依据不同治疗方法分组患者,为常规组(采用骨凿劈灌法去除周围阻力)30例和研究组(高速涡轮牙钻联合微创拔牙刀)30例,对比手术疗效和并发症发生率。结果:研究组的手术疗效更优,并发症发生率更低,各个指标与常规组相比,差异存在统计学意义($P < 0.05$)。结论:开展阻生智齿拔除术时,借助高速涡轮牙钻联合微创拔牙刀的方式,可以有效提升手术治疗的效果,控制术后并发症的出现。

关键词:微创拔牙刀;应用效果;阻生智齿拔除术;并发症发生率;高速涡轮牙钻

阻生智齿指的是由于位置不当或者其他牙齿阻碍而无法正生长的智齿。这种情况下,智齿可能会引发一系列问题,如疼痛、感染、口腔不适等^[1]。近年来,应用智齿拔除术处理阻生智齿的问题。然而,在阻生智齿拔除术中,传统的手术方法存在着一定的局限性,如手术时间长、创伤大、术后恢复慢等问题。为了解决这些问题,高速涡轮牙钻和微创拔牙刀被引入到阻生智齿拔除术中,能够提高手术的效率 and 精确度,减少手术创伤和出血量,还能够提供更好的手术体验和术后恢复效果^[2]。本研究通过分析阻生智齿拔除术患者接受高速涡轮牙钻和微创拔牙刀联合应用的方式,具体汇报内容做如下报告:

1 资料和方法

1.1 一般资料

选择2022年5月至2023年5月中本院收治的60例阻生智齿拔除术患者为研究对象,依据不同治疗方法分组患者,为常规组30例和研究组30例。常规组男性14例,女性16例;年龄21~69岁,均值(45.26 ± 14.11)岁。研究组男性、女性各15例;年龄22~70岁,均值(46.38 ± 14.24)岁。比较患者的一般资料,无明显差异、统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 纳排标准

纳入标准:①接受X线片检查等确定为阻生智齿的患者;②资料完整,接受阻生智齿拔除术治疗的患者。排除标准:①排除家属不同意的患者;②排除存在其他严重疾病、冠周炎未控制的患者。

1.3 方法

为参与研究的全部患者开展X线检查,明确阻生智齿的具体位置、周围关系等内容,掌握下齿槽神经和根尖的关联性。然后,在每天应用含量为1%的碘伏开展口腔消毒的工作,并且注射盐酸利多卡因,对患者开展舌神经、下齿槽神经等麻醉工作,在手术视野下,充分暴露骨组织和牙体。其中常规组患者

接受骨凿劈灌法对周围的阻力去除,在牙根与牙槽骨之间放入牙挺,应用拔牙锤对牙挺进行桥接,在深入一定程度后,借助杠杆原理,拔除牙挺。完成上述操作后,对牙窝清理,借助生理盐水进行清洗,最后缝合周围软组织。观察患者在接受同样的检查和麻醉后,应用高速涡轮牙钻联合微创拔牙刀的方式进行操作。其中表明覆盖的组织借助高速涡轮牙钻去除,分开牙根与牙冠。然后应用微创拔牙刀进入牙根与牙槽骨之中,对牙周膜切断后,拔除患者的牙齿,同样生理盐水清洗拔牙窝,并且复位软组织,进行缝合。

1.4 指标观察

1.4.1 手术疗效

观察患者的手术时间、张口受限度、肿胀程度、疼痛程度和拔牙完整性等指标,数值均是越低,表示手术疗效越好。

1.4.2 并发症发生率

统计患者出现的断根、术后出血和干槽症等问题,计算发生率。并发症发生率=(断根+术后出血+干槽症)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.5 统计学分析

数据分析工具应用SPSS 19.0软件,计量资料呈正态分布者表达形式为(均值 \pm 标准差)($\bar{x} \pm s$),计量资料组间比较应用两个独立样本t检验;计量资料组内比较用配对t检验。计数资料表达形式为百分比(%),组间比较应用卡方(χ^2)检验,等级资料组间比较,应用非参数检验。当 $P < 0.05$ 时,表示差异存在统计学意义。

2 结果

2.1 组间手术疗效对比

研究组的手术治疗效果优于常规组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。详见表1:

表 1 对比组间手术疗效[($\bar{x} \pm s$), 分]

组别	n	手术时间 (min)	张口受限度 (mm)	肿胀程度 (mm)	疼痛程度 (分)	拔牙完整性 (分)
常规组	30	14.29 ± 3.05	3.78 ± 1.45	12.03 ± 3.19	3.24 ± 1.62	1.81 ± 0.45
研究组	30	29.15 ± 4.56	7.91 ± 1.54	18.19 ± 2.13	5.22 ± 1.93	3.97 ± 1.55
t	-	14.836	10.694	8.796	4.304	7.330
P	-	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 并发症发生率对比

研究组并发症发生率低于常规组, 差异有统计学意义 (P < 0.05)。详见表 2:

表 2 并发症发生率对比

组别	n	断根	术后出血	干槽症	总发生率
常规组	30	3	2	2	23.33
研究组	30	0	1	0	3.33
X ²	-	-	-	-	5.192
P	-	-	-	-	0.023

3 讨论

阻生智齿也被称为阻生第三磨牙, 是指智齿在生长过程中受到周围牙齿或骨骼结构的阻碍而无法正常喷出口腔的情况^[3]。阻生智齿的含义是指智齿的生长位置异常, 导致其无法顺利咬合, 甚至引发一系列口腔问题。如阻生智齿会导致口腔拥挤, 使得其他牙齿受到挤压, 造成牙齿移位和错颌。还容易滋生细菌, 导致牙齿周围组织感染, 引发牙龈炎、牙周炎等口腔疾病。甚至阻生智齿还可能引发颌骨囊肿、颌骨骨折等严重并发症, 给患者的口腔健康带来不可逆的损害^[4]。因此, 接受阻生智齿拔除治疗具有重要的意义。临床上, 经常应用阻生智齿拔除术的方式进行治疗, 达到减少口腔拥挤, 维持牙齿的正常排列, 预防牙齿移位和错颌的发生的目标。并且有效清除细菌滋生的环境, 预防口腔感染和疾病的发生。还可以消除颌骨囊肿和骨折的风险, 保护口腔健康。

研究发现, 传统的阻生智齿拔除术存在一些不足之处。其中传统操作需要在口腔内进行手术, 促使患者出现不适感和疼痛。并未使用手术器械进行拔牙, 可能会导致牙齿周围组织的损伤和出血^[5]。此外, 传统操作对于阻生智齿的定位和操作难度较大, 容易出现误伤周围结构的情况。在治疗后, 还需要较长的恢复期, 患者需要忍受一段时间的不适和饮食限制。因此, 为了克服这些不足, 现代医学技术提供了一种更先进的方法, 即微创阻生智齿拔除术。这种方法采用了微创手术技术, 通过使用高精度的影像学技术, 医生可以准确地定位阻生智齿的位置和形态, 避免了传统手术中的误伤情况。同时, 改变传统骨凿劈灌法的操作方式, 选择应用高速涡轮牙钻联合微创拔牙刀

的方式进行手术治疗。其中高速涡轮牙钻具有速度快、震动小、切割精度高的特点, 能够快速而准确地切割周围组织, 为拔牙提供了更好的操作环境^[6]。微创拔牙刀则能够通过微小的切口进入口腔, 减少了手术创伤和术后疼痛, 同时也减少了手术时间和恢复期。当这种方式被应用在阻生智齿拔除术之中, 可以充分发挥高速涡轮牙钻的高速旋转能够迅速切割硬组织, 使拔牙过程更加顺利和快速。而且微创拔牙刀的微小切口减少了手术创伤, 减轻了患者的不适感和术后疼痛。最终, 通过联合应用的方式, 提高手术的成功率和减少并发症的发生。研究结果发现, 研究组的手术疗效、并发症发生率等与常规组比较, 差异明显, 有统计学意义 (P < 0.05), 以此表明高速涡轮牙钻联合微创拔牙刀在阻生智齿拔除术中的应用, 为拔牙手术提供了更高效、更安全的选择, 能够帮助患者更快地恢复口腔健康。

综上所述, 开展阻生智齿拔除术时, 借助高速涡轮牙钻联合微创拔牙刀的方式, 可以有效提升手术治疗的效果, 控制术后并发症的出现。

参考文献:

[1]王笑梅.高速涡轮牙钻联合微创拔牙刀在阻生智齿拔除术中的应用效果[J].医学信息,2023,36(21):118-121.
 [2]王旭.高速涡轮牙钻及微创拔牙刀在阻生智齿拔除术中的应用效果[J].黑龙江医药科学,2022,45(4):116-117.
 [3]林晓铭.微创拔牙刀结合高速涡轮牙钻拔牙法在下颌近中阻生智齿拔除中的应用效果[J].医疗装备,2022,35(7):118-120.
 [4]谢佳典.高速涡轮牙钻及微创拔牙刀在阻生智齿拔除术中的应用价值分析[J].医学理论与实践,2021,34(7):1178-1179+1249.
 [5]孔丽莉.下颌近中阻生智齿拔除术中采用微创拔牙刀结合高速涡轮牙钻拔牙法对疼痛、满意度的影响[J].人人健康,2020,(14):66-67.
 [6]尹颂豪,曾榕,朱洁琼,王栋.高速涡轮牙钻联合微创拔牙刀对下颌近中阻生智齿的疗效及龈沟液前列腺素 E2、降钙素基因相关肽水平的影响[J].广西医科大学学报,2019,36(10):1668-1672