



2种翻瓣设计在下颌水平阻生第三磨牙拔除的效果比较

王晶, 陈永锋, 刘姗姗, 李珍珍, 王栋, 庞亚倩, 张凯

引用本文:

王晶, 陈永锋, 刘姗姗, 等. 2种翻瓣设计在下颌水平阻生第三磨牙拔除的效果比较[J]. 蚌埠医学院学报, 2021, 46(6): 739-742,747.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.06.009>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

口腔曲面断层片评估下颌第三磨牙拔除术中神经管损伤的影响因素分析

Analysis of the influencing factors of neural tube injury in mandibular third molar extraction by panoramic tomography

蚌埠医学院学报. 2021, 46(3): 328-331 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.03.013>

翼状胬肉切除联合带蒂结膜瓣移植术新技术应用效果及安全性分析

Effect and safety analysis of a new technique of pterygium excision combined with pedicled conjunctival flap transplantation

蚌埠医学院学报. 2020, 45(8): 1033-1036 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.08.011>

两种手术方式治疗翼状胬肉的临床疗效比较

蚌埠医学院学报. 2020, 45(2): 230-232 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.02.025>

椎板分区切除法脊髓减压内固定治疗胸椎黄韧带骨化症的疗效观察

Clinical observation of subsection laminectomy spinal decompression combined with internal fixation in the treatment of thoracic ossification of the ligamentum flavum

蚌埠医学院学报. 2021, 46(4): 494-498 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.04.018>

乳晕旁切口结合整形治疗乳腺良性病变的临床疗效分析

Analysis of the clinical effect of paraareola incision combined with plastic surgery in the treatment of benign breast lesions

蚌埠医学院学报. 2020, 45(5): 613-615 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.05.015>

2 种翻瓣设计在下颌水平阻生第三磨牙拔除的效果比较

王 晶,陈永锋,刘姗姗,李珍珍,王 栋,庞亚倩,张 凯

[摘要] **目的:**比较 2 种翻瓣设计在拔除下颌远中邻面暴露 $\geq 1/2$ 的水平阻生第三磨牙的临床应用效果。**方法:**选取有下颌远中邻面暴露 $\geq 1/2$ 的水平阻生第三磨牙病人 200 例,随机分为 A、B 组。A 组采取龈沟内环形切口法,B 组采用标准封套法,比较 2 组间拔牙时间、术中和术后并发症以及软组织愈合的情况。分别记录手术前后各个参数并进行统计学分析。**结果:**2 组手术时间,术中并发症的发生率,术后 1、3、7 d 疼痛程度差异均无统计学意义($P > 0.05$)。2 组病人术后面部肿胀程度均随着时间的增加而降低($P < 0.01$);A 组病人的肿胀、张口受限程度在术后 1、3 d 均轻于 B 组($P < 0.05 \sim P < 0.01$);在术后 1 d,A 组出血程度轻于 B 组($P < 0.05$),术后 2、7 d 2 组差异无统计学意义($P > 0.05$)。术后 7 天,A 组软组织愈合优于 B 组($P < 0.05$)。**结论:**下颌远中邻面暴露 $\geq 1/2$ 的水平阻生第三磨牙采用龈沟内环形切口法可减轻病人术后反应,有利于邻近组织愈合,提高病人术后生活质量,值得在临床推广应用。

[关键词] 拔牙术;阻生牙;翻瓣设计;龈沟内切口

[中图分类号] R 782.11 **[文献标志码]** A **DOI:**10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.06.009

Curative effects of two kinds of flap design in extraction of impacted mandibular third molars

WANG Jing, CHEN Yong-feng, LIU Shan-shan, LI Zhen-zhen, WANG Dong, PANG Ya-qian, ZHANG Kai

(Department of Stomatology, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

[Abstract] **Objective:** To compare the clinical effects of the two flap design in the extraction of horizontal impacted third molars exposed to $1/2$ of the distal mandibular adjacent surface. **Methods:** A total of 200 teeth were selected from patients with horizontal impacted third molars exposed to $1/2$ of the distal and middle mandibular surfaces, and the patients were randomly divided into the group A and group B. The group A and group B were treated with intragingival crevicular incision and envelope incision, respectively. The time of tooth extraction, intraoperative and postoperative complications and soft tissue healing were compared between two groups. Each parameter was recorded before and after operation, and the data were statistically analyzed. **Results:** The differences of the operation time, intraoperative complications and pain degree after 1, 3 and 7 days of operation between two groups were not statistically significant ($P > 0.05$). The degree of postoperative facial swelling in two groups decreased with the increasing of time ($P < 0.01$). The degree of swelling and mouth opening limitation in group A were lighter than those in group B after 1 and 3 days of operation ($P < 0.05$ to $P < 0.01$). After 1 day of operation, the bleeding degree in group A was slightly lower than that in group B ($P < 0.05$), and there was no statistical significance in the bleeding degree between two groups after 2 and 7 days of operation ($P > 0.05$). After 7 days of operation, the healing of soft tissue in group A was better than that in group B ($P < 0.05$). **Conclusions:** In the horizontal impacted third molars with distal adjacent surface exposure $\geq 1/2$ of the lower jaw, the method of intra gingival crevicular incision can reduce the postoperative response of patients, facilitate the healing of adjacent tissues, and improve the postoperative life quality of patients, which is worthy of clinical promotion and application.

[Key words] tooth extraction technique; maxillary teeth; flap design; intragingival crevicular incision

普通人群第三磨牙存在率约为 90%,其阻生率

高达 68.6%^[1]。阻生第三磨牙常导致智齿冠周炎、囊肿、邻牙松动、颞下颌关节紊乱和邻近第二磨牙牙周和牙体牙髓病等危害,因此大多数第三磨牙应预防性或治疗性拔除^[2-3]。第三磨牙拔除术后并发症主要包括疼痛、肿胀和张口受限、干槽症等^[4]。拔

[收稿日期] 2020-02-16 [修回日期] 2020-06-18

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 口腔科,安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 王 晶(1993-),女,硕士研究生,住院医师。

[15] LAURET E, GONZALEZ-DIEGUEZ ML, RODRIGUEZ M, et al. Long-term outcome in Caucasian patients with chronic hepatitis B virus infection after HBsAg seroclearance[J]. Liver Int, 2015, 35(1):140.

炎患者临床治愈率的分析[J]. 第三军医大学学报, 2016, 38(18):2053.

(本文编辑 刘梦楠)

[16] 邓樱,刘明,郭艳,等.干扰素提高低水平 HBsAg 慢性乙型肝炎

牙时切开翻瓣有利于手术视野的暴露,但产生的创伤会对病人术后的恢复产生不同程度的影响^[5]。本研究比较2种不同翻瓣方式对下颌远中邻面暴露 $\geq 1/2$ 的水平阻生第三磨牙拔除术中、术后并发症及术后组织愈合的影响,探讨2种术式的优劣,为临床拔除此类患牙提供参考。现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院口腔颌面外科门诊就诊且需拔除下颌水平阻生智齿病人200例,其中男101例,女99例,平均年龄(26.63 \pm 3.54)岁。采用双盲法随机将其分为A、B组。纳入标准:(1)18~40岁且无全身系统疾病;(2)下颌第三磨牙水平阻生且远中邻面暴露 $\geq 1/2$;(3)Ⅱ类阻生第三磨牙;(4)依从性好。排除标准:(1)第三磨牙有龋坏或颊舌向异位;(2)第二磨牙缺失或远中面大面积缺损;(3)第三磨牙远中邻面完全暴露。2组病人的年龄、性别差异均无统计学意义($P > 0.05$)(见表1),均具有可比性。

表1 2组病人性别、年龄比较

分组	n	年龄/岁		男	女
		18~30	31~40		
A组	100	78	22	48	52
B组	100	84	16	53	47
χ^2	—	1.17		0.50	
P	—	>0.05		>0.05	

1.2 手术方法 术前行下牙槽神经阻滞麻醉+颊侧局部浸润麻醉。A组采用龈沟内环切法,B组采用标准封套法,用头部呈45°仰角手机与牙体长轴呈15°~30°,自智齿远中面的远中边缘与远中切口交界处的颊舌向中1/3开始钻磨,向颊舌侧扩大,扩大至颊舌侧近骨质时停止。将牙挺放至钻磨的间隙内,旋转将其断开。若近中部分过大无法取出,再将近中牙冠呈近远中方向钻开,呈“倒T型”,冠根分次取出,最后进行牙槽窝复位。2组均用10 mL 0.9%氯化钠溶液冲洗拔牙窝,明胶海绵加三碘甲烷粉剂填塞拔牙窝;A组不缝合,如出现明显出血则需缝合创口,B组缝合1针,最后给予病人无菌棉球咬在拔牙窝上方。所有手术均在同一临床环境中由同一主治医师和一名口腔全科研究生共同完成。所有病人术前均签署手术知情同意书。

1.3 观察指标 记录病人的姓名、性别、年龄、联系电话、阻生牙分组情况和手术时间以及术中并发症

发生情况。术后要求病人在第1、3天记录疼痛、面部肿胀、最大张口度,术后第1、2天记录出血程度,术后第7天来我院复诊。复诊时采用单盲法,由另一名主治医师对病人的疼痛、面部肿胀、最大张口度、术后出血、创口感染、软组织愈合进行检查和记录。(1)手术时间:自麻醉起效手术开始至咬无菌棉球结束。(2)术中并发症:主要包括牙根折断、颊侧骨板骨折、舌侧骨板骨折、颊舌及下牙槽神经损伤、口角损伤、牙龈撕裂、颞下颌关节损伤。如2组均未发生则不记录该并发症。(3)创口感染:术前已告知病人,如术后感剧烈疼痛、口内有脓性分泌物、有恶臭味需来复诊,由医生检查并记录是否感染。(4)疼痛:采用10 cm的水平视觉模拟量表(VAS)来评定^[6],0点表示无痛,1~3表示轻度疼痛,4~6表示中度疼痛,7~9重度疼痛,10表示极痛。(5)面部肿胀:以患侧耳屏最下点(T)和口角(Co)为参照点,术前用软尺测量两点间的体表距离(Co-T)记为L0^[7],术后1、3和7 d再次测量,分别记为L₁、L₃、L₇,记录手术前后测量的差值。(6)张口度:术前测量最大开口时上下颌中切牙近中切角之间的垂直距离,术后1、3和7 d再次测量,记录术后与术前2次测量间的差值。(7)术后出血:采用视觉模拟量表^[8]评估出血程度,0=无出血:病人唾液中无血液;1=渗血:病人口腔内有少量血液,但不明显;2=偶尔少量出血:病人有时有少量出血;3=持续少量出血:病人持续有少量出血;4=大量出血:病人持续大量出血。(8)软组织愈合^[9]:根据组织颜色、触诊是否出血、是否有肉芽组织存在、切口边缘愈合情况对软组织愈合进行评分,分为1~4分。

1.4 统计学方法 采用 χ^2 检验、t检验和重复测量方差分析。

2 结果

2.1 2组病人手术情况比较 A组手术时间(27.57 \pm 8.65) min,与B组(21.54 \pm 8.71) min比较差异无统计学意义($t = 0.44, P > 0.05$)。2组术中并发症主要包括邻牙损伤、口角损伤、牙龈撕裂、舌侧骨板骨折、牙根折断、下牙槽神经损伤、断根移位、颞下颌关节损伤,2组并发症发生率以及干槽症发生率差异均无统计学意义($P > 0.05$)(见表2)。

2.2 2组术后疼痛情况比较 术后1、3、7 d,2组疼痛程度差异无统计学意义($P > 0.05$)(见表3)。

2.3 2组面部肿胀情况比较 2组病人术后面部肿胀程度均随着时间的增加而降低($P < 0.01$);A组病

人术后 1 d、3 d 时的面部肿胀程度均明显低于 B 组 ($P < 0.01$ 和 $P < 0.05$), 2 组病人术后 7 d 时面部肿

胀程度差异无统计学意义 ($P > 0.05$) (见表 4)。

表 2 2 组术中并发症发生情况比较 [n; 百分率 (%)]

分组	n	口角损伤	舌侧骨板骨折	牙根折断	下牙槽神经损伤	牙龈撕裂	干槽症
A 组	100	1(1.00)	2(2.00)	10(10.00)	1(1.00)	5(5.00)	1(1.00)
B 组	100	1(1.00)	3(3.00)	8(8.00)	1(1.00)	3(3.00)	2(2.00)
χ^2	—	0.00	0.00	0.24	0.00	0.10	0.00
P	—	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

表 3 2 组术后疼痛情况比较 (n)

分组	n	无痛	轻度疼痛	中疼痛	重度疼痛	极痛	χ^2	P
术后 1 d								
A 组	100	0	31	54	15	0	1.48	>0.05
B 组	100	0	32	49	18	1		
术后 3 d								
A 组	100	0	40	56	4	0	4.16	>0.05
B 组	100	0	32	57	11	0		
术后 7 d								
A 组	100	19	62	19	0	0	4.16	>0.05
B 组	100	9	70	21	0	0		

2.4 2 组最大张口度比较 2 组病人术前最大张口度差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 2 组病人的最大张口度均随着术后时间的增加而增加 ($P < 0.01$), 但术后各时间点均小于术前 ($P < 0.05$); B 组病人术

后 1 d 和 3 d 时的最大张口度均明显低于 A 组 ($P < 0.05$); 2 组病人术后 7 d 时的最大张口度差异无统计学意义 ($P > 0.05$) (见表 5)。

表 4 2 组间不同时点面部肿胀程度的比较 ($\bar{x} \pm s$)

分组	n	Lx-10/mm			F	P
		术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d		
A 组	100	5.38 ± 0.88	4.31 ± 1.05 *	1.16 ± 0.81 ** $\Delta\Delta$	5 564.93	<0.01
B 组	100	5.92 ± 1.27	4.64 ± 1.31 *	1.39 ± 0.93 ** $\Delta\Delta$	327.63	<0.01
t	—	3.46	2.14	1.88	—	—
P	—	<0.01	<0.05	>0.05	—	—

LSD 检验: 与术后 1 d 比较 * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 与术后 3 d 比较 $\Delta\Delta P < 0.01$

2.5 2 组术后出血等级比较 术后 1 d, A 组出血量等级小于 B 组 ($P < 0.05$), 术后 2 d 2 组差异无统计学意义 ($P > 0.05$) (见表 6)。术后 7 d 2 组均无出血现象。

表 5 2 组不同时点最大张口度比较 ($\bar{x} \pm s$)

分组	n	最大张口度/(°)				F	P
		术前	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d		
A 组	100	42.45 ± 3.17	27.66 ± 3.19 *	33.69 ± 3.27 * Δ	36.62 ± 3.38 * $\Delta\#$	11 049.32	<0.01
B 组	100	42.51 ± 3.41	26.51 ± 3.28 *	32.58 ± 3.39 * Δ	35.86 ± 3.97 * $\Delta\#$	1 835.43	<0.01
t	—	0.12	2.51	2.35	1.45	—	—
P	—	>0.05	<0.05	<0.05	>0.05	—	—

LSD 检验: 与术前比较 * $P < 0.05$; 与术后 1 d 比较 $\Delta P < 0.05$; 与术后 3 d 比较 $\# P < 0.05$

表 6 2 组间出血程度的比较 (n)

分组	出血等级					χ^2	P
	0	1	2	3	4		
术后 1 d							
A 组	0	62	38	0	0	8.83	<0.05
B 组	0	41	59	0	0		
术后 2 d							
A 组	56	42	2	0	0	0.33	>0.05
B 组	57	40	3	0	0		

2.6 2 组软组织愈合情况比较 术后 7 d, A 组软组织愈合较 B 组好 ($P < 0.05$) (见表 7)。

3 讨论

第三磨牙拔除术是口腔颌面外科最常见的手术之一^[10]。下颌水平阻生第三磨牙拔除常需切开翻瓣, 目的是去除软组织阻力和暴露牙冠或冠周骨质, 但会对局部软组织产生创伤, 是引起术后反应及并发症的原因之一。手术时间、术者临床技能、第三磨牙阻生类型和病人个体差异是影响术后并发症的其

他因素^[11],本研究中由同一位主治医生在相同的临床条件下拔除同一阻生类型患牙,排除了术者方面对术后并发症的影响因素。

表 7 2 组术后 7 d 软组织愈合情况比较 (n)

分组	极差	差	良好	好	极好	χ^2	P
A 组	0	10	13	14	63	8.33	<0.05
B 组	0	15	26	14	45		

近年来,微创拔牙技术已在临床广泛应用,微创拔牙术震动小,手术时间短,可精准控制切割的方向和范围^[12]。学者们纷纷对微创拔牙器械和切口设计进行研究,我们在临床中对下颌远中邻面暴露 $\geq 1/2$ 的水平阻生第三磨牙采用龈沟内环形切口法取得较好效果。此术式对软组织创伤较小,拔牙创口小,可减少食物残渣进入拔牙窝,减少创口裂开及感染的机会,利于血凝块形成。本研究中 A 组手术时间稍长,但差异无统计学意义 ($P > 0.05$),因第三磨牙未完全暴露,术野受限且有软组织阻力,常需对冠部多次分割,可能造成了 A 组手术时间稍长。2 组术后疼痛之间差异无统计学意义 ($P > 0.05$),与 SARAVANA KUMAR 等^[13]研究结果一致,疼痛是因第三磨牙拔除术导致组织和细胞的破坏,产生和释放参与疼痛过程的生化介质,特别是组胺、缓激肽和前列腺素,所以与切口设计无直接关系。但有学者^[14]对封套瓣和三角瓣进行了对比研究,发现在术后第 3 天 2 组间疼痛的差异有统计学意义,且拔牙术后 12 h 内疼痛最为严重。研究结果间差异可能与样本选择偏倚、样本量大小及评价标准间的差异有关。

本研究中 2 组病人术后面部肿胀程度均随着时间的增加而降低 ($P < 0.01$); A 组病人术后 1、3 d 时的面部肿胀程度均明显低于 B 组 ($P < 0.01$ 和 $P < 0.05$)。何锦泉等^[15]研究了远中切口与常规方形切口对术后肿胀和张口度的影响,认为切口范围越小,肿胀和张口受限程度越低。但 GOLDSMITH 等^[16]认为,下颌第三磨牙拔除术后并发症的发生率和严重程度与切口设计无显著相关性。国外学者^[17]进行了肌电图研究,结果示张口受限是一种趋利避害的自我保护行为。本研究中在术后 1 d, A 组出血程度少于 B 组 ($P < 0.05$), B 组出血程度较 A 组高可能与切口范围大,创面渗血有关,在术后 7 d, A 组软组织愈合程度优于 B 组 ($P < 0.05$),此结果与 DOLANMAZ 等^[18]研究结果一致,切口范围越小,创伤越小,组织愈合越快越好。本研究未对第二磨牙

牙周情况进行观察,因为术后 7 d 时牙龈尚未完全愈合,会影响探诊深度的测量;且第三磨牙拔除术本身会致第二磨牙探诊深度增加,因此无法精确测量出单纯因翻瓣引起的第二磨牙探诊深度变化。

下颌阻生第三磨牙拔除术中、术后并发症会对病人发音、面部形态、张口度、心理产生不同程度的影响。研究^[19]表明,拔牙是造成口腔科病人焦虑的主要因素。为了提高病人术后的生活质量和减少牙科焦虑,口腔颌面外科医生在不断创新,寻求创伤小、手术时间短、术后并发症轻、病人易耐受的手术方式,因此,本研究设计此术式与传统术式进行对比分析,比较其优劣。本研究仅在龈沟内将牙冠与软组织分离,软组织表面无切口,而封套瓣切口位于口内,病人进食摩擦可致缝线脱落或切口裂开,增加感染发生率。龈沟内环形切口法拔除下颌水平阻生第三磨牙也有其局限性,对于完全埋伏或暴露过少的水平阻生第三磨牙,采用此切口无法充分暴露牙冠,会增加拔牙难度,不利于牙齿脱位。本研究的前提条件是下颌远中邻面暴露 $\geq 1/2$ 的水平阻生第三磨牙。此术式对医生的临床操作技能有一定要求,但经过规范化培训一般均可完成。综上所述,对于下颌远中邻面暴露 $\geq 1/2$ 的水平阻生第三磨牙可采用龈沟内环形切口法拔除患牙,并发症少且软组织愈合快,值得在临床推广应用。

[参 考 文 献]

- [1] YILMAZ S, ADISEN MZ, MISIRLIOGLU M, *et al.* Assessment of third molar impaction pattern and associated clinical symptoms in central anatolian turkish population [J]. *Med Princ Pract*, 2016, 25 (2): 169.
- [2] SINGH N, CHAUDHARI S, CHAUDHARI R, *et al.* A radiographic survey of agenesis of the third molar: A panoramic study [J]. *J Forensic Dent Sci*, 2017, 9(3): 130.
- [3] CIRPAN S, KUMBULOGLU O, YONGUC GN, *et al.* anatomical and radiological investigation of dry bone adult mandibles having impacted third molar teeth [J]. *J Craniof Surg*, 2018, 29 (4): 1060.
- [4] PÉREZ-GONZÁLEZ JM, ESPARZA-VILLALPANDO V, MARTÍNEZ-RIDER R, *et al.* Clinical and radiographic characteristics as predictive factors of swelling and trismus after mandibular third molar surgery: a longitudinal approach [J]. *Pain Res Manag*, 2018, 2018: 793.
- [5] KORKMAZ YT, MOLLAOGLU N. Does laterally rotated flap design influence the short-term periodontal status of second molars and postoperative discomfort after partially impacted third molar surgery? [J]. *J Oral Maxillof Surg*, 2015, 73(6): 1031.
- [6] ACHAM S, KLAMPEL A, TRUSCHNEGG A, *et al.* Beneficial effect of methylprednisolone after mandibular third molar surgery: a randomized, double-blind, placebocontrolled split-mouth trial [J]. *Clin Oral Investig*, 2013, 17: 1693.

- [J]. *Hepatol Res*, 2020, 50(3):283.
- [7] ESLAM M, AHLENSTIEL G, GEORGE J. Interferon lambda and liver fibrosis[J]. *J Interferon Cytokine Res*, 2019, 39(10):627.
- [8] HAMMING OJ, TERCZYNSKA-DYLA E, VIEYRES G, *et al.* Interferon lambda 4 signals via the IFNlambda receptor to regulate antiviral activity against HCV and coronaviruses[J]. *EMBO J*, 2013, 32(23):3055.
- [9] AOKI Y, SUGIYAMA M, MURATA K, *et al.* Association of serum IFN-lambda3 with inflammatory and fibrosis markers in patients with chronic hepatitis C virus infection[J]. *J Gastroenterol*, 2015, 50(8):894.
- [10] WACK A, TERCZYNSKA-DYLA E, HARTMANN R. Guarding the frontiers: the biology of type III interferons[J]. *Nat Immunol*, 2015, 16(8):802.
- [11] LIU MQ, ZHOU DJ, WANG X, *et al.* IFN-lambda3 inhibits HIV infection of macrophages through the JAK-STAT pathway[J]. *PLoS One*, 2012, 7(4):e35902.
- [12] 中华医学会感染病学分会, 中华医学会肝病学会. 慢性乙型肝炎防治指南(2019年版)[J]. *实用肝脏病杂志*, 2020, 23(1):S9.
- [13] PALMA-OCAMPO HK, FLORES-ALONSO JC, VALLEJO-RUIZ V, *et al.* Interferon lambda inhibits dengue virus replication in epithelial cells[J]. *Virology*, 2015, 12:150.
- [14] MURATA K, ASANO M, MATSUMOTO A, *et al.* Induction of IFN-lambda3 as an additional effect of nucleotide, not nucleoside, analogues: a new potential target for HBV infection[J]. *Gut*, 2018, 67(2):362.
- [15] POTT J, MAHLAKOIV T, MORDSTEIN M, *et al.* IFN-lambda determines the intestinal epithelial antiviral host defense[J]. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 2011, 108(19):7944.
- [16] WILKINS C, GALE M J. Recognition of viruses by cytoplasmic sensors[J]. *Curr Opin Immunol*, 2010, 22(1):41.
- [17] DING S, KHOURY-HANOLD W, IWASAKI A, *et al.* Epigenetic reprogramming of the type III interferon response potentiates antiviral activity and suppresses tumor growth[J]. *PLoS Biol*, 2014, 12(1):e1001758.
- [18] MCNAB F, MAYER-BARBER K, SHER A, *et al.* Type I interferons in infectious disease[J]. *Nat Rev Immunol*, 2015, 15(2):87.
- [19] CHOI J, KIM HJ, LEE J, *et al.* Risk of hepatocellular carcinoma in patients treated with entecavir vs tenofovir for chronic hepatitis B: a Korean nationwide cohort study[J]. *JAMA Oncol*, 2019, 5(1):30.
- [20] REHERMANN B, BERTOLETTI A. Immunological aspects of antiviral therapy of chronic hepatitis B virus and hepatitis C virus infections[J]. *Hepatology*, 2015, 61(2):712.
- [21] XIE Q, ZHOU H, BAI X, *et al.* A randomized, open-label clinical study of combined pegylated interferon Alfa-2a (40KD) and entecavir treatment for hepatitis B "e" antigen-positive chronic hepatitis B[J]. *Clin Infect Dis*, 2014, 59(12):1714.
- [22] 游佳, 陈靖, 叶巧霞, 等. 聚乙二醇干扰素 α 加用阿德福韦酯治疗 HBeAg 阳性慢性乙型肝炎的效果观察[J]. *临床肝胆病杂志*, 2016, 32(4):687.

(本文编辑 刘梦楠)

(上接第 742 页)

- [7] LANDUCCI A, WOSNY AC, UETANABARO LC, *et al.* Efficacy of a single dose of low-level laser therapy in reducing pain, swelling, and trismus following third molar extraction surgery[J]. *Int J Oral Maxillofac Surg*, 2016, 45(3):392.
- [8] LAMBADE P. Efficacy of Murva (Schult and Schultf) as a suture material in closure of incisions in third molar surgeries: A prospective study[J]. *Natl J Maxillofac Surg*, 2017, 8(1):19.
- [9] ALKADI S. Effect of one-suture and sutureless techniques on postoperative healing after third molar surgery[J]. *J Oral Maxillofac Surg*, 2019, 77(4):e1.
- [10] KOYUNCU BÖ. Short-term clinical outcomes of two different flap techniques in impacted mandibular third molar surgery[J]. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*, 2013, 116(3):179.
- [11] ERDOGAN O, TATLI U, USTÜN Y, *et al.* Influence of two different flap designs on the sequelae of mandibular third molar surgery[J]. *Oral Maxillofac Surg*, 2011, 15(3):147.
- [12] MOMIN MA, MATSUMOTO K, EJIMA K, *et al.* Correlation of mandibular impacted tooth and bone morphology determined by cone beam computed topography on a premise of third molar operation[J]. *Surg Radiol Anat*, 2013, 35(4):311.
- [13] SARAVANA KUMAR B, SARUMATHI T, VEERABAHU M, *et al.* To compare standard incision and comma shaped incision and its influence on post-operative complications in surgical removal of impacted third molars[J]. *J Clin Diagn Res*, 2013, 7(7):1514.
- [14] ŞİMŞEK KAYA G, YAPICI YAVUZ G. The influence of flap design on sequelae and quality of life following surgical removal of impacted mandibular third molars: A split-mouth randomised clinical trial[J]. *J Oral Rehabil*, 2019, 46(9):828.
- [15] 何锦泉, 欧阳可雄, 张清彬, 等. 2 种切开翻瓣法拔除下颌智牙的临床效果分析[J]. *上海口腔医学*, 2015, 24(2):224.
- [16] GOLDSMITH SM, DE SILVA RK, TONG DC. Influence of a pedicle flap design on acute postoperative sequelae after lower third molar removal[J]. *Internat J Oral Maxillofac Surg*, 2012, 41(3):371.
- [17] PEDERSEN A. Interrelation of complaints after removal of impacted mandibular third molars[J]. *Oral Surg*, 1985, 14(3):241.
- [18] DOLANMAZ D, ESEN A, ISIK K. Effect of 2 flap designs on postoperative pain and swelling after impacted third molar surgery[J]. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*, 2013, 116(4):244.
- [19] ALVIRA-GONZÁLEZ J, FIGUEIREDO R, VALMASEDA-CASTELLÓN E, *et al.* Predictive factors of difficulty in lower third molar extraction: A prospective cohort study[J]. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 2017, 22(1):e108.

(本文编辑 刘梦楠)