

## · 头颈疾病 ·

## 微波在鼻内镜手术治疗鼻腔鼻窦内翻性乳头状瘤中的应用

广东医科大学附属台山医院 (广东 江门 529200)

苏少武 刘 及 杨培新 谢飞虎 吴创奇

**【摘要】目的** 探究微波在鼻内镜手术治疗鼻腔鼻窦内翻性乳头状瘤中的应用效果。**方法** 对照组予以单纯鼻内镜手术治疗, 观察组在此基础上予以微波治疗, 术后观察对比两组复发率及肿瘤恶变率。**结果** 观察组术后复发率为7.3%, 明显低于对照组的36.5%,  $P < 0.05$ ; 观察组未发生肿瘤恶变, 对照组肿瘤恶变率为5.8%, 组间比较有统计学意义,  $P < 0.05$ 。**结论** 鼻内镜联合微波治疗鼻腔鼻窦内翻性乳头状瘤的临床疗效确切, 有助于降低术后复发率和恶变率。

**【关键词】** 微波; 鼻内镜手术; 鼻腔鼻窦内翻性乳头状瘤

**【中图分类号】** R765.4; R765.9

**【文献标识码】** A

**DOI:** 10.3969/j.issn.1009-3257.2016.06.005

## Microwave in Endoscopic Surgery for Nasal Inverted Papilloma Application

SU Shao-wu, LIU Ji, YANG Pei-xin, et al., Guangdong Medical University Affiliated Hospital of Taishan, Jiangmen 529200, Guangdong Province, China

**【Abstract】Objective** To explore the microwave in endoscopic sinus surgery for inverted papilloma of the effect of nasal application. **Methods** The control group was treated with endoscopic surgery alone, the observation group to be microwave treatment on this basis, comparing the two groups were observed recurrence rate and the rate of malignant tumors. **Results** The recurrence rate was 7.3%, significantly lower than the 36.5% in the control group,  $P < 0.05$ . observation group did not occur malignant tumor, malignant tumor in the control group was 5.8%, was statistically significant between the two groups,  $P < 0.05$ . **Conclusion** Nasal endoscopy and clinical efficacy of microwave treatment of nasal inverted papilloma exact, help to reduce the recurrence rate and the rate of malignant transformation.

**【Key words】** Microwave; Endoscopic Sinus Surgery; Nasal Inverted Papilloma

鼻腔-鼻窦内翻性乳头状瘤是耳鼻喉科常见良性肿瘤之一, 鼻内镜手术是其主要治疗方法, 但术后常易复发, 且该肿瘤具有易侵袭、恶变的特点, 因此在手术时需彻底切除, 以抑制肿瘤细胞生长, 降低术后复发率, 改善临床预后。有研究报道<sup>[1]</sup>, 在肿瘤切除后, 采用微波灼烧热凝固, 有助于减少鼻腔-鼻窦内翻性乳头状瘤术后再次复发。为此, 本研究将对近年我院收治的107例鼻腔-鼻窦内翻性乳头状瘤患者, 经随机数字表法分组后, 分别予以单纯鼻内镜手术治疗和鼻内镜联合微波热凝固治疗, 以评估微波在该术中的应用价值, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 选择2004年2月~2015年2月期间我院收治的107例鼻腔-鼻窦内翻性乳头状瘤患者, 其中男80例, 女27例; 年龄28~65岁, 平均(43.2±2.5)岁。均为单侧发病, 经术前及术后组织

病理学检查确诊, 经鼻窦CT扫描明确肿瘤侵犯范围, 鼻内镜检查鼻腔内均可见息肉样或呈乳头状肿物, 触之易出血; 伴有不同程度鼻塞、鼻出血、流涕、涕中带血等症状, 按照Krouse临床分级: I级29例, II级55例, III级23例。排除肿瘤发生恶变或IV级、凝血功能障碍者、不配合手术者。采用随机数字表法分为观察组55例和对照组52例, 两组患者在性别、年龄、病情等一般资料比较无明显差异( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

**1.2 方法** 观察组患者均根据实际病情采用全麻、局麻加强化麻醉。先取1%卡因棉片+1:1000肾上腺素对鼻粘膜表面麻醉, 待鼻腔黏膜充分收缩、麻醉后, 用盐水纱布经口填塞鼻后孔, 再经鼻内镜观察肿瘤基底部、病变范围及周围情况。(1)对未侵犯上颌窦者, 可采用EBH-IV型多功能微波治疗仪(由珠海和佳公司提供, 输出功率50W, 频率450MHz), 对肿瘤热凝直至瘤体出现白色凝固膜即可, 同时对肿瘤周围正常组织的边缘部位(约5~6mm)热凝1~3s。随后, 在

鼻内镜下用电刀将热凝变白的正常组织边缘切开直至瘤体根部,将钩突、中鼻道上颌窦口、筛窦中的肿瘤及黏骨膜一并切除,使肿瘤周围鼻腔及鼻窦正常组织骨骼化,最后清理术腔,创面无需特殊处理,对可疑肿瘤残留或小出血点可继续采用微波热凝,减少术后复发。(2)对上颌窦肿瘤者,先对肿瘤及下鼻甲及下鼻道黏膜进行微波照射热处理,经电刀将下鼻道黏膜和下鼻甲分离至骨质破坏边缘,切除上颌窦内侧壁,在上颌窦内微波热处理10~20s,必要时可多做几处热凝点,随后用吸吸器将肿瘤组织及周围黏膜组织、鼻腔外侧壁一同切除,待压迫止血后,对可疑残留部位再用微波热凝。术后创面无需特殊处理,并将切除标本送检,指导患者常规抗感染治疗。术中若有鼻中隔偏曲影响术野则先予以鼻中隔矫正术;对已经侵袭至上颌窦外侧壁、下壁、前壁者,需行上颌骨内侧切除,以充分暴露肿瘤。

对照组行单纯鼻内镜手术治疗,术前麻醉、鼻内镜检查同观察组,镜下将肿瘤基部组织全层切除,并同步切除正常组织边缘5~6mm,待切除后充分止血,用碘仿纱条填塞压迫,术后常规抗感染治疗。

**1.3 观察指标** 术后随访6个月~5年,观察记录两组复发情况及肿瘤恶变率。

**1.4 评定标准** 复发标准<sup>[2]</sup>:经鼻内镜、鼻窦CT检查,若鼻腔内可见窦腔黏膜有肉芽组织,则为高度怀疑复发者,需继续经活检予以证实。

**1.5 统计学分析** 两组研究数据均采用SPSS19.0统计学软件进行分析,计数资料采用率(%)表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组随访期间复发情况** 所有患者均顺利完成手术,完整切除肿瘤,术后无并发症,且经术后病理检查均证实为内翻性乳头状瘤。术后随访期间,观察组术后复发率为7.3%(4/55),分别为II级1例、III级3例;对照组术后复发率为36.5%(19/52),分别为I级2例、II级6例、III级11例。

两组术后复发率比较差异具有统计学意义, $P<0.05$ 。对两组复发患者均在鼻内镜下微波热凝处理,并继续随访,其余患者术后术腔光滑、上皮化,且在随访期间未见复发。

**2.2 两组肿瘤恶变发生情况** 随访期间,观察组

未见肿瘤恶变,对照组有4例复发患者,术后经病理报告显示为肿瘤恶变,恶变率为5.8%,均予以鼻侧切开术切除,术后配合放疗,未见复发。两组肿瘤恶变率比较有统计学意义, $P<0.05$ 。

## 3 讨论

鼻腔-鼻窦内翻性乳头状瘤是鼻部良性肿瘤之一,但术后易复发,且有恶变的风险。据相关流行病学调查表示<sup>[3]</sup>,鼻腔鼻窦内翻性乳头状瘤术后复发率可高达74%,其中肿瘤切除不彻底是其复发的主要风险因素。另有研究报道<sup>[4]</sup>,鼻腔鼻窦内翻性乳头状瘤术后恶变率为2%~20%,多次手术则是诱发癌变的主要因素,因此临床常建议作根治性切除治疗。然而,因术中出血较多,术野不清晰,对深部病变不易查清,致使手术切除不彻底,尤其是额窦、筛板受累者。

近年来,随着鼻内镜手术的临床应用和推广,已经成为治疗鼻腔-鼻窦内翻性乳头状瘤的首选,但仍因术腔狭小、术中出血较多,而影响术野及其操作,致使临床复发率仍居高不下。微波是一种交频电磁波,在鼻内镜下治疗鼻腔-鼻窦内翻性乳头状瘤时,强调术中用微波热凝切缘,因肿瘤组织与正常组织对热敏感存在差异性,且微波治疗作用主要是非热效应和内生热效应,肿瘤靶区受微波热凝可将热量积聚,使肿瘤组织中的蛋白质凝固,引起不可逆性细胞损伤,且可使血管闭塞变性坏死,有助于肿瘤组织进一步萎缩;而正常组织在受热后,热量随血流快速消散,从而可以避免受损伤或少受损伤,同时,微波热凝周围血管,可破坏血管内皮易形成血栓,有助于减少术中出血,使术野清晰,利于术者操作;此外,微波热凝处理周围可疑组织和肿瘤切除后的骨面等易发部位,直至黏膜苍白,以免肿瘤组织残留,有助于减少复发、恶变<sup>[5]</sup>。

本研究结果显示,观察组术后复发率及恶变率分别为7.3%、0%,均低于对照组的36.5%、5.8%。结果显示,将鼻内镜与微波联合应用于鼻腔-鼻窦内翻性乳头状瘤的治疗中,可充分发挥两者的优势,避免术中盲目操作、减少术中出血及肿瘤组织残留,可有效减少病情复发及恶变。

综上所述,在鼻内镜下治疗鼻腔-鼻窦内翻性乳头状瘤中强调联合微波热凝处理,可进一步减少肿瘤复发及恶变,值得临床应用和推广。

## 参考文献

- [1] 钱劲英.咽部乳头状瘤微波凝固治疗30例疗效观察[J].哈尔滨医科大学学报,2012,46(4):398-400.
- [2] 符晓,王大海,戴捷,等.鼻内镜下综合治疗鼻内翻性乳头状瘤25例疗效分析[J].中国中医药咨讯,2011,3(8):172-173.
- [3] 王令,郭艳.微波凝固治疗咽部乳头状瘤30例[J].河北医药,2010,32(2):193-193.
- [4] 姚红斌,鲁建凤.鼻内镜下手术治疗鼻腔鼻窦内翻性乳头状瘤临床分析[J].现代实用医学,2016,28(3):379-380.
- [5] 刘冬君,龚瑞丽.内镜下微波热凝治疗老年性鼻出血57例疗效观察[J].中国实用医药,2014,12(11):116-117.

【收稿日期】2016-10-24

(上接第4页)

易损斑的主要征象为低回声斑块,且超声造影显示斑块由周边向内部呈密度较高的点状及短线状增强<sup>[5]</sup>。他汀类降脂药是目前临床上稳定易损斑的主要药物。它具有多效性功能:降脂、改善内皮功能、抗血栓、抑制血管的炎症过程,以及抗氧化,因此能够稳定斑块,预防斑块破裂、出血及血栓形成<sup>[3]</sup>。

对于他汀类药物使用效果的检测,以往临床主要通过血脂水平以及超声观察斑块变化这两种检查方式来评价疗效。血脂检测较敏感,但不能直接观察到斑块内部的变化,只能作为间接性指标。超声可观察斑块的体积及内部回声,但我们的实验显示在使用药物6月后才出现变化,时间较长,这点与以往研究相似<sup>[7-9]</sup>。我们的研究表明,降脂治疗后6个月,斑块不仅出现厚度变薄,57个斑块中有11个(19.3%)斑块回声较治疗前有所增强,表现为混合回声斑块,2个斑块(3.5%)整体回声增强明显呈强回声,说明治疗后斑块稳定性有所提高。而且等或低回声斑块较强回声或混合回声斑块厚度减小更明显,提示降脂药物对易损斑块的效果更大,这是以往文献罕少报道的。

近年来,不少学者将超声造影作为检测手段,评估他汀类药物治疗斑块内新生血管的效果。治疗前34个易损斑块均表现为造影剂从管壁处向内部呈密度较高的点状及短线状增强,以肩部与周边增强最明显。治疗3个月后复查,斑块普遍增强密度减低;治疗6个月后复查,斑块内呈稀疏点线状增强,其中20个斑块肩部增强消失。实验证明患者使用他汀类药物3个月后,斑块内新生血管减少,一方面证实了他汀类药物有改善斑块内新生血管的效果;另一方面说明可以通

过超声造影检测斑块内新生血管的变化来评价药物干预动脉粥样硬化斑块的疗效,而且是一个相对早期、敏感的指标。将上述检查方式相结合,可完整有效地评价药物疗效。

## 参考文献

- [1] Lal BK1, Hobson RW 2nd, Hameed M, et al. Noninvasive identification of the unstable carotid plaque[J]. Ann Vasc Surg. 2006,3,20(2):167-174.
- [2] Madycki G1, Staszkievicz W, Gabrusiewicz A, et al. Carotid plaque texture analysis can predict the incidence of silent brain infarcts among patients undergoing carotid endarterectomy[J]. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2006,4,31(4):373-380.
- [3] Amarenco P, Boquouslavsky J, Callahan A, et al. High dose atorvastatin after stroke or transient ischemic attack[J]. N Engl J Med, 2006, 8, 10, 355(6):549-559.
- [4] 武亚茹.瑞舒伐他汀对急性冠脉综合征患者血脂与CRP的影响及疗效观察[J].罕少疾病杂志,2016,23(3):7-9.
- [5] 中国医师协会超声医师分会.血管和浅表器官超声检查指南[M].人民军医出版社,2014,1:26.
- [6] Crouse JR, Harapold GH, Kahl FR, et al. Evaluation of a scoring system for extracranial carotid atherosclerosis extent with B-mode ultrasound[J]. Stroke, 1986, 17(2):270-275.
- [7] 杨玲,薛世荣.不同剂量阿托伐他汀对无症状颈动脉斑块消退作用比较[J].广东医学,2008,29(6):1041-1043.
- [8] Yu DQ, Lin SG, Chen JY, Xue L, et al. Effect of atorvastatin therapy on borderline vulnerable lesions in patients with acute coronary syndrome[J]. Arch Med Sci, 2011 6,7(3):433-439.
- [9] Kadoglou NP, Sailer N, Moutzouoglou A, et al. Aggressive lipid-lowering is more effective than moderate lipid-lowering treatment in carotid plaque stabilization[J]. Vasc Surg, 2010,1,51(1):114-121.

【收稿日期】2016-11-03