

论 著

低温等离子射频消融技术辅助克拉霉素联合内舒拿喷剂治疗鼻-鼻窦炎的疗效观察

高晓民 范春风

佳木斯大学附属第一医院 黑龙江佳木斯 154003

摘要: 目的 探讨低温等离子射频消融技术辅助克拉霉素联合内舒拿喷剂治疗鼻-鼻窦炎的临床疗效观察。方法 收集2013年1月至2015年12月来我院就诊的鼻-鼻窦炎患者208例，随机分为试验组和对照组，每组104例。试验组给予低温等离子射频消融技术辅助克拉霉素联合内舒拿喷剂治疗，对照组仅给予克拉霉素联合内舒拿喷剂治疗，观察两组患者的疗效差异。结果 试验组治疗后SNOT-20评分、鼻窦CT评分、鼻阻力检查、糖精清除时间和治疗并发症发生率均小于对照组，而治疗有效率高于对照组，分别经t检验或卡方检验，差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 低温等离子射频消融技术辅助克拉霉素联合内舒拿喷剂治疗鼻-鼻窦炎具有显著的临床疗效。

主题词: 低温等离子射频消融技术；克拉霉素；内舒拿喷剂；鼻-鼻窦炎

中图分类号: R765.41

文献标识码: A

文章编号: 1009-6647(2018)06-014-02

Abstract: Objective To observe ablation technology assisted Clarithromycin Combined in clinical efficacy with Shu spray in the treatment of sinusitis radiofrequency. Methods From January 2013 to December 2015, 208 cases of nasal sinusitis in our hospital were randomly divided into experimental group and control group, 104 cases in each group. The experimental group given low-temperature plasma radiofrequency ablation technology assisted Clarithromycin Combined nasonex spray in the treatment, the patients in control group were only given combined with clarithromycin nasonex spray in the treatment, to observe the therapeutic effects of two groups of patients. Results The test group after treatment SNOT-20 scores and sinus CT Score, examination of nasal resistance, saccharin clearance time and treatment of the complication rate was less than that of the control group, and the effective rate of treatment group was higher than that of control group, respectively by t test or chi square test, differences were statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion Radiofrequency ablation assisted Clarithromycin Combined with nasonex spray in the treatment of sinusitis has obvious clinical curative effect.

MeSH: Low temperature plasma radiofrequency ablation technology; clarithromycin; nasonex spray; nasal sinusitis

鼻-鼻窦炎为鼻-鼻窦黏膜处发生炎性改变，是临幊上一种常见的疾病，其发病较急，常常累及多个鼻窦。患者主要有头疼、鼻塞、嗅觉障碍、脓涕等临幊表现。鼻-鼻窦炎严重影响患者的生活质量，使患者的呼吸道感染症状加重，更有甚者发生颅部、眼部、肺部等多处并发症，导致视力降低，死亡。常规抗生素以及鼻用糖皮质激素治疗是两种最常用的治疗措施，但治疗效果并不令人满意。近年来，随着低温等离子射频消融技术的发展与成熟，被逐步的应用于鼻-鼻窦炎患者的治疗中^[1]。但目前三者联合治疗却没有相关研究报告，为此，本文将对此进行研究探讨，现报道如下：

1 资料与方法

1.1 临床资料

根据如下纳入和排除标准收集2013年1月至2015年12月来我院就诊的鼻-鼻窦炎患者208例，随机分为试验组和对照组，各104例。试验组男59例，女45例，年龄18~69岁，平均年龄(32.4±15.2)岁，病程0.5~31年，平均(12.6±5.7)年；对照组男61例，女43例，年龄18~69岁，平均年龄(32.3±15.4)岁，病程0.5~31年，平均(12.5±5.6)年。两组患者年龄、性别、病程均无统计学差异。

纳入标准: ①结合患者临床表现、影像学检查和病史确诊为鼻-鼻窦炎；②患者符合低温等离子射频消融技术、克拉霉素及内舒拿喷剂治疗适应症；③患者家属了解研究内容和治疗风险，同意治疗研究。

排除标准: ①患者存在鼻窦外鼻腔、颅底持续性炎症反应；②患者存在大环酯类药物过敏史，或高血压、糖尿病、消化道溃疡等对糖皮质激素药物禁忌的病史；③患者存在心肺功能障碍、肝肾功能不全等内外科基础疾病。

1.2 方法

对照组患者均给予克拉霉素（浙江金立源药业有限公司，0.125g，国药准字H20055445），每日两次，每次0.25g，口服；内舒拿喷剂（浙江仙琚制药股份有限公司，0.05%，国药准字H20113481），每日两次，每次400ug，连续治疗3个月。

试验组在对照组的基础上给予低温等离子射频消融技术，患者在鼻内镜手术后利用低温等离子手术治疗系统进行消融处理。根据1.3评价标准判断两组患者治疗后效果差异。

1.3 评价标准

本研究鼻-鼻窦炎临幊疗效评价标准包括SNOT-20评分、鼻窦CT评分、鼻阻力检查、糖精清除时间等指标检测，治疗有效率和并发症发生率统计等指标^[2]。

治疗有效率包括显效和缓解，显效：患者鼻窦炎症状消失，鼻镜检查鼻腔黏膜和影像学检查鼻腔鼻窦均正常，鼻道内无脓性分泌物；缓解：患者鼻窦炎症状好转，鼻窦存在间歇性脓涕，鼻镜检查鼻道内无或有少许分泌物，影像学检查鼻窦有部分阴影或液平面减少；无效：患者治疗后症状持续存在、鼻镜检查和影像学检查均无明显改善，甚至伴随严重并发症。治疗后常见并发症包括感染、神经炎、出血和治愈后复发等^[3]。

1.4 统计学处理

本研究统计学分析工具软件为SPSS20.0，计量资料采用t检验进行数据比较，计数资料采用百分位数表示，选择卡方检验， $P > 0.05$ ，差异不存在统计学意义， $P < 0.05$ ，差异存在统计学意义。

2 结果

根据表1可知两组患者治疗前SNOT-20评分、鼻窦CT评分、鼻阻力检查、糖精清除时间均相近，分别经t检验比较，差异均无统计学意义($P > 0.05$)。经治疗后，试验组的上

述检测指标降低程度均大于对照组，经t检验，差异均有统计学意义($P < 0.05$)。根据表2可知，试验组治疗有效率高于对照组，经卡方检验，卡方值10.843，差异有统计学意义($P < 0.05$)。根据表3可知，试验组并发症发生率低于对照组，经卡方检验，卡方值11.868，差异亦有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 两组患者治疗前后鼻-鼻窦炎各指标变化比较(±s)

组别	试验组(n=104)	对照组(n=104)
SNOT-20评分 (分)	治疗前 21.39±3.98 治疗后 7.35±3.75	22.24±4.03 13.67±4.81
鼻窦CT评分 (分)	治疗前 7.21±1.39 治疗后 2.41±0.43	7.16±1.37 3.02±0.56
鼻阻力检查 (kPa/L·s)	治疗前 0.55±0.11 治疗后 0.32±0.09	0.54±0.10 0.45±0.12
糖精清除时间 (min)	治疗前 18.89±2.63 治疗后 16.05±1.16	18.61±2.71 17.58±1.36

组别	t	P
SNOT-20评分 (分)	治疗前 -2.167 治疗后 -14.323	P > 0.05 P < 0.05
鼻窦CT评分 (分)	治疗前 0.364 治疗后 -13.824	P > 0.05 P < 0.05
鼻阻力检查 (kPa/L·s)	治疗前 1.020 治疗后 -13.257	P > 0.05 P < 0.05
糖精清除时间 (min)	治疗前 1.065 治疗后 -11.473	P > 0.05 P < 0.05

表2 两组患者治疗效果比较

组别	显效	缓解
试验组(n=104)	70(67.31%)	31(29.81%)
对照组(n=104)	47(45.19%)	40(38.46%)

组别	无效	总有效率
试验组(n=104)	3(2.89%)	101(97.12%)
对照组(n=104)	17(16.35%)	87(83.65%)

表3 两组患者治疗后不良反应事件比较

组别	感染	神经炎	出血
试验组(n=104)	3(2.88%)	1(0.96%)	2(1.92%)
对照组(n=104)	7(6.73%)	5(4.81%)	4(3.85%)

组别	复发	其它	合计
试验组(n=104)	2(1.92%)	2(1.92%)	10(9.62%)
对照组(n=104)	5(4.81%)	6(5.77%)	27(25.96%)

3 讨论

鼻-鼻窦炎是一种耳鼻咽喉科的常见疾病，主要临床表现为鼻塞、头痛、嗅觉障碍、流脓涕等。病变主要累及鼻腔上部，中鼻甲可见水肿或肥大，甚至发生息肉样变，有的可见多发性息肉。中鼻道及下鼻甲表面有黏脓性分泌物附着多见于前组鼻窦炎患者，嗅裂及中鼻道后部带有黏脓液见于后组鼻窦炎患者，症状较为严重的患者在鼻咽部可见脓性分泌物。目前抗生素以及鼻用糖皮质激素治疗是两种最常用的治疗措施，近年来，低温等离子射频消融技术也被广泛的应用于鼻-鼻

窦炎的治疗中^[4]。本文重点探讨低温等离子射频消融技术辅助克拉霉素联合内舒拿喷剂治疗鼻-鼻窦炎的临床疗效。

克拉霉素是红霉素的衍生物，属于大环内酯类抗生素。本药特点是与红霉素具有相似的体外抗菌活性，但在体内，对链球菌、金黄色葡萄球菌、流感嗜血杆菌等抗菌活性要远远强于红霉素。目前主要用于鼻咽感染、下呼吸道感染、皮肤组织感染等感染性疾病的治疗^[5]。内舒拿喷剂是一种鼻用的糖皮质激素，并且用于发挥局部抗炎作用的剂量并不会引起全身作用。主要用于治疗成人、青少年或者儿童季节性或者常发性鼻炎^[6]。

低温等离子射频消融技术是近年来兴起的一项技术，被广泛应用于耳鼻咽喉头颈外科等手术中，并且以其安全、高效、微创、并发症少等特点取得了很好的治疗效果，目前正在逐步应用于鼻-鼻窦炎的治疗。低温等离子射频消融技术是在电化学的基础上，利用射频能量等离子形式传递给组织，在低温下，导致组织发生凝固性坏死，由于操作是在低温下进行，可以保护鼻粘膜使其受到热损伤的几率减小；此外，该技术术后鼻腔不用填塞，手术较为安全^[7]。

本文通过对鼻-鼻窦炎患者进行低温等离子射频消融技术以及克拉霉素联合内舒拿喷剂治疗，比较单纯药物治疗与联合治疗的效果差异，发现联合治疗的患者SNOT-20评分、鼻窦CT评分、鼻阻力检查、糖精清除时间和治疗并发症均小于单纯药物治疗的患者，而联合治疗的有效率高于单纯药物治疗。因此，充分说明低温等离子射频消融技术辅助克拉霉素联合内舒拿喷剂治疗具有较好的临床疗效，可以广泛的应用与推广。

参考文献

- [1] 李玉瑾，李佩忠，金新. 鼻内镜鼻窦手术联合低温等离子下鼻甲射频消融术治疗慢性鼻-鼻窦炎的疗效观察[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2015, 29(9): 788-791.
- [2] 高进良，高春生，李砾等. 等离子低温射频消融术联合鼻内镜治疗慢性鼻-鼻窦炎疗效分析[J]. 局解手术学杂志, 2014, 23(1): 44-45.
- [3] 张静，郑振山. 克拉霉素治疗慢性鼻-鼻窦炎疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2011, 20(15): 1876-1877.
- [4] 刘巨波，刘丽亚，鲁翔等. 长期小剂量克拉霉素联合鼻用激素治疗慢性鼻-鼻窦炎的初步观察[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 25(8): 360-363.
- [5] 武勇进，刘智献，张艳红等. 药物联合治疗慢性鼻-鼻窦炎患者的比较研究[J]. 中国现代医生, 2013, 51(6): 126-128.
- [6] Di Renzo Businco L, Angelone AM, Mattei A, et al. Paediatric adenoidectomy:endoscopic coblation technique compared to cold curettage[J]. Acta Otorhinolaryngol Ital, 2012, 32(2) : 124-129.
- [7] Özkiriş M1, Karaçavuş S, Kapsuz Z, et al. Comparison of two different adenoidectomy techniques with special emphasize on postoperative nasal mucociliary clearance rates: coblation technique vs. cold curettage[J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2013, 77(3): 389-393.