

曲安奈德鼻喷雾剂联合鼻内镜手术对慢性鼻窦炎伴鼻息肉患者VAS评分、鼻黏膜纤毛输送速率的影响

赵敏, 吕振伟, 汪燕

(鄱阳县人民医院眼耳鼻喉咽喉科, 江西 鄱阳 333100)

摘要:目的 研究曲安奈德鼻喷雾剂联合鼻内镜手术对慢性鼻窦炎伴鼻息肉患者VAS评分、鼻黏膜纤毛输送速率的影响。方法 选取2022年1月-2023年1月在我院诊治的60例慢性鼻窦炎伴鼻息肉患者为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 各组30例。对照组采用鼻内镜手术联合生理盐水治疗, 观察组在对照组基础上联合曲安奈德鼻喷雾剂治疗。比较两组治疗效果、术后鼻腔清洁时间、疼痛(VAS)评分、鼻黏膜纤毛输送速率、嗅觉功能、鼻腔功能及不良反应发生情况。结果 观察组治疗总有效率(96.67%)高于对照组(83.33%)($P<0.05$); 观察组术后鼻腔清洁时间、VAS评分均小于对照组, 鼻黏膜纤毛输送速率高于对照组($P<0.05$); 两组治疗后嗅觉功能评分均低于治疗前, 且观察组低于对照组($P<0.05$); 两组鼻气道总阻力(NAR)、鼻腔最小截面积至前鼻孔距离(DCAN)均小于治疗前, 鼻腔容积(NCV)、鼻腔最小横截面积(NMCA)均高于治疗前, 且观察组NAR、DCAN小于对照组, NCV、NMCA高于对照组($P<0.05$); 观察组不良反应发生率与对照组比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 曲安奈德鼻喷雾剂联合鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎伴鼻息肉效果确切, 可提高治疗效果, 降低疼痛, 缩短鼻腔清洁时间, 提升鼻黏膜纤毛输送速率, 改善鼻腔和嗅觉功能, 且不增加不良反应, 值得临床应用。

关键词: 曲安奈德鼻喷雾剂; 鼻内镜手术; 慢性鼻窦炎; 鼻息肉

中图分类号: R765.4

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2024.16.014

文章编号: 1006-1959(2024)16-0068-04

Effect of Triamcinolone Acetonide Nasal Spray Combined with Endoscopic Sinus Surgery on VAS Score and Nasal Mucociliary Transport Rate in Patients with Chronic Sinusitis and Nasal Polyps

ZHAO Min, LYU Zhen-wei, WANG Yan

(Eye, Ear, Nose, and Throat Department of Poyang County People's Hospital, Poyang 333100, Jiangxi, China)

Abstract: Objective To study the effect of triamcinolone acetonide nasal spray combined with endoscopic sinus surgery on VAS score and nasal mucociliary transport rate in patients with chronic sinusitis and nasal polyps. Methods A total of 60 patients with chronic sinusitis and nasal polyps diagnosed and treated in our hospital from January 2022 to January 2023 were selected as the research objects. They were divided into control group and observation group by random number table method, with 30 patients in each group. The control group was treated with nasal endoscopic surgery combined with normal saline, and the observation group was treated with triamcinolone acetonide nasal spray on the basis of the control group. The therapeutic effect, postoperative nasal cleaning time, pain (VAS) score, nasal mucociliary transport rate, olfactory function, nasal function and adverse reactions were compared between the two groups. Results The total effective rate of treatment in the observation group (96.67%) was higher than that in the control group (83.33%) ($P<0.05$). The postoperative nasal cleaning time and VAS score of the observation group were less than those of the control group, and the nasal mucosal cilia transport rate was higher than that of the control group ($P<0.05$). The olfactory function score of the two groups after treatment was lower than that before treatment, and that of the observation group was lower than of the control group ($P<0.05$). The total nasal airway resistance (NAR) and the distance from the minimum cross-sectional area of the nasal cavity to the anterior nostril (DCAN) in the two groups were lower than those before treatment, and the nasal cavity volume (NCV) and the minimum cross-sectional area of the nasal cavity (NMCA) were higher than those before treatment, while the NAR and DCAN in the observation group were lower than those in the control group, and the NCV and NMCA were higher than those in the control group ($P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the observation group and the control group ($P>0.05$). Conclusion Triamcinolone acetonide nasal spray combined with endoscopic sinus surgery is effective in the treatment of chronic sinusitis with nasal polyps, which can improve the therapeutic effect, reduce pain, shorten nasal cleaning time, improve nasal mucociliary transport rate, improve nasal cavity and olfactory function, and does not increase adverse reactions. It is worthy of clinical application.

Key words: Triamcinolone acetonide nasal spray; Endoscopic sinus surgery; Chronic sinusitis; Nasal polyps

慢性鼻窦炎伴鼻息肉 (sinusitis with nasal polyps) 是耳鼻喉科常见的一种慢性化脓性炎症, 其

发病部位在鼻腔和鼻窦^[1]。鼻内镜手术是当前该病有效治疗方法, 但术后并发症多、恢复缓慢, 所以联

基金项目: 上饶市科技计划一般项目(编号: 2023CZDX33)

作者简介: 赵敏(1990.9-), 男, 江西鄱阳县人, 本科, 主治医师, 主要从事眼耳鼻喉相关疾病诊治工作

合药物进行辅助治疗对患者术后恢复具积极的促进作用^[2,3]。曲安奈德是一种强效局部用肾上腺糖皮质激素,可有效调节患者辅助性 T 细胞的平衡,抑制机体免疫反应,增强内皮细胞的稳定,抑制、减少炎症介质的释放,对缓解鼻腔局部炎症有很好的疗效^[4,5]。有研究发现曲安奈德鼻喷雾剂联合鼻内镜手术对慢性鼻窦炎伴鼻息肉具有较理想的治疗效果^[6]。但也有研究认为药物辅助鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎伴鼻息肉不能提高疗效,其具体的应用有效性还需要临床进一步研究证实^[7]。为此,本研究结合 2022 年 1 月-2023 年 1 月在我院诊治的 60 例患者临床资料,进一步探究该治疗方案的有效性,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2022 年 1 月-2023 年 1 月在鄱阳县人民医院诊治的 60 例慢性鼻窦炎伴鼻息肉患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各组 30 例。对照组男 17 例,女 13 例;年龄 25~67 岁,平均年龄(46.59±7.80)岁。观察组男 15 例,女 15 例;年龄 26~65 岁,平均年龄(47.01±8.11)岁。两组年龄、性别比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。所有患者均对本研究知情同意。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①均符合慢性鼻窦炎诊断标准^[8];②均合并鼻息肉;③均无鼻内镜手术禁忌证^[9]。排除标准:①研究药物过敏者;②合并严重重要脏器疾病者;③合并恶性肿瘤者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用鼻内镜手术联合生理盐水治疗,鼻内镜手术:取仰卧体位,垫高头部 30°,全身麻醉,运用 Messerk-linger 术式^[10]切除患者鼻腔、鼻窦中的息肉,打开钩突黏膜,并把钩突骨质切掉,以直钳将筛泡咬开,打开上颌窦口,依据个体具体情况打开筛、蝶、额窦,如若存在重度鼻中隔偏曲,进行鼻中隔切除术。鼻内窥镜术后,以大量的生理盐水冲洗,待确定鼻腔内分泌物冲洗干净后,于鼻腔内放入吸收性明胶海绵、凡士林纱条止血,施以抗感

染预防措施。术后采用生理盐水喷鼻,2 次/d,1 喷/次,连续喷 2 个月。

1.3.2 观察组 在对照组基础上联合曲安奈德鼻喷雾剂(江西珍视明药业有限公司,国药准字 H20010780,规格:6.6 mg:6 ml×120 揆)治疗,2 次/d,1 喷/次,疗程同对照组。

1.4 观察指标 比较两组治疗效果、术后鼻腔清洁时间、疼痛(VAS)评分、鼻黏膜纤毛输送速率、嗅觉功能、鼻腔功能[鼻气道总阻力(NAR)、鼻腔最小截面积至前鼻孔距离(DCAN)、鼻腔容积(NCV)、鼻腔最小横截面积(NMCA)]以及不良反应(头疼、皮疹、恶心)发生情况。

1.4.1 治疗效果^[11,12] 显效:临床鼻塞、头痛等症状均消失,鼻腔通畅,无鼻息肉;有效:临床症状均减轻,且通气良好,鼻息肉部分残留;无效:以上指标均未达到,甚至有加重趋势。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

1.4.2 VAS 评分^[13] 依据疼痛程度分为无痛(0 分)、轻度(1~3 分)、中度(4~6 分)以及重度(7~10 分)疼痛,评分越高疼痛度越大。

1.4.3 嗅觉功能评分^[14] 采用日本 T&T 标准嗅觉测试法进行测定,总分-2~5 分,评分越高嗅觉功能越差。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间行 t 检验,计数资料以[n(%)]表示,组间行 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗效果比较 观察组治疗总有效率高于对照组($P<0.05$),见表 1。

2.2 两组术后鼻腔清洁时间、VAS 评分及鼻黏膜纤毛输送速率比较 观察组术后鼻腔清洁时间、VAS 评分均小于对照组,鼻黏膜纤毛输送速率高于对照组($P<0.05$),见表 2。

2.3 两组嗅觉功能评分比较 两组嗅觉功能评分均低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$),见表 3。

表 1 两组治疗效果比较[n(%)]

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效率
观察组	30	18(60.00)	11(36.67)	1(3.33)	29(96.67)*
对照组	30	15(50.00)	10(33.33)	5(16.67)	25(83.33)

注:* 与对照组比较, $\chi^2=3.294$, $P=0.021$ 。

表 2 两组术后鼻腔清洁时间、VAS 评分及鼻黏膜纤毛输送速率比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	术后鼻腔清洁时间(d)	VAS 评分(分)	鼻黏膜纤毛输送速率(mm/min)
观察组	30	18.04±2.11	1.93±1.30	5.35±0.42
对照组	30	23.45±2.76	3.08±1.45	4.11±0.50
<i>t</i>		4.505	2.984	3.033
<i>P</i>		0.013	0.041	0.028

表 3 两组嗅觉功能评分比较($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后
观察组	30	4.18±0.40	1.55±0.20*
对照组	30	4.22±0.36	2.29±0.24*
<i>t</i>		0.594	6.984
<i>P</i>		0.316	0.002

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$ 。

2.4 两组鼻腔功能指标比较 两组 NAR、DCAN 均小于治疗前,NCV、NMCA 均高于治疗前,且观察组 NAR、DCAN 小于对照组,NCV、NMCA 高于对照组($P<0.05$),见表 4。

2.5 两组不良反应发生率比较 观察组不良反应发生率与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 5。

表 4 两组鼻腔功能指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	NAR(kPa/sL)		DCAN(cm)		NCV(cm ³)		NMCA(cm ²)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30	2.54±0.60	0.54±0.11*	1.83±0.34	1.57±0.20*	12.11±2.70	18.95±4.20*	0.43±0.07	0.69±0.12*
对照组	30	2.57±0.68	1.10±0.40*	1.88±0.39	1.73±0.30*	12.20±2.81	15.23±3.45*	0.44±0.08	0.55±0.10*
<i>t</i>		0.103	3.114	0.345	2.905	0.683	5.113	0.892	3.044
<i>P</i>		0.933	0.024	0.428	0.043	0.321	0.011	0.042	0.026

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$ 。

表 5 两组不良反应发生率比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	头痛	皮疹	恶心	发生率
观察组	30	1(3.33)	1(3.33)	1(3.33)	3(10.00)*
对照组	30	1(3.33)	1(3.33)	2(6.67)	4(13.33)

注:*与对照组比较, $\chi^2=1.032$, $P=0.743$ 。

3 讨论

随着医疗水平的不断提高以及微创技术进一步改进和完善,鼻内镜手术在临床应用越来越广泛^[15]。借助鼻内镜直视,鼻内镜手术可在尽可能保留鼻腔、鼻窦结构及功能基础上清除病变组织,利于鼻腔重建、鼻窦通气功能的改善,从而实现治愈慢性鼻窦炎、鼻息肉的目的。但是术后应激反应会使病变黏膜上沉积大量免疫复合物、炎症细胞浸润,从

而影响术后鼻黏膜修复,严重时会引起并发症,增加复发风险^[16]。因此,完善鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎伴鼻息肉方案至关重要。曲安奈德鼻喷雾剂可抑制嗜酸粒细胞活化,从而抑制炎症因子,进一步减轻局部炎症反应^[17]。在鼻内镜手术基础上联合曲安奈德鼻喷雾剂对慢性鼻窦炎伴鼻息肉具有积极的影响。

本研究结果显示,观察组治疗总有效率高于对照组($P<0.05$),提示鼻内镜手术联合应用曲安奈德鼻喷雾剂可提升慢性鼻窦炎伴鼻息肉治疗效果,实现更理想的治疗目标。分析认为,曲安奈德鼻喷雾剂治疗,可使药物直接作用于患处,并且于术后即可开始应用,可有效发挥抗炎作用,从而控制不良影响因素,促进患者的康复。本研究发现,观察组术后鼻腔

清洁时间、VAS评分均小于对照组,鼻黏膜纤毛输送速率高于对照组($P<0.05$),表明药物联合治疗方案效果突出,可缩短鼻腔清洁时间,改善鼻黏膜纤毛输送速率,减轻患者术后疼痛,促进术后快速恢复。因为,在鼻内镜手术后,应用曲安奈德鼻喷雾剂可抑制局部炎症反应,减轻炎症应激损伤,进而促进鼻腔黏膜功能恢复^[18,19]。随着鼻黏膜纤毛输送速率提升,鼻腔清洁功能增强,进而可有效缩短清洁时间,减轻患者疼痛。本研究发现,两组嗅觉功能评分均低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$),可见以上治疗方案可提高患者嗅觉功能,促进嗅觉功能恢复。可能是因为鼻内镜术后,曲安奈德鼻喷雾剂治疗可有效抑制炎症,降低鼻腔血管通透性,减轻鼻腔水肿、鼻塞等症状,进一步加快嗅觉功能恢复^[20]。另外,两组NAR、DCAN均小于治疗前,NCV、NMCA均高于治疗前,且观察组NAR、DCAN小于对照组,NCV、NMCA高于对照组($P<0.05$),表明鼻内镜手术联合应用曲安奈德鼻喷雾剂可改善患者鼻腔功能,促使良好预后形成。曲安奈德鼻喷雾剂的应用可快速清洁鼻腔,促进鼻平滑肌细胞稳定,加之对免疫反应、炎症介导的控制,进一步利于鼻腔功能的恢复。本研究发现,观察组不良反应发生率与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$),可见联合应用药物不会增加不良反应,具有良好的安全性。

综上所述,曲安奈德鼻喷雾剂联合鼻内镜手术对慢性鼻窦炎伴鼻息肉患者疼痛程度、鼻黏膜纤毛输送速率均具有积极的影响,可改善鼻黏膜纤毛输送速率,缩短鼻腔清洁时间,提高治疗效果,且不增加不良反应,是一种可行、有效、安全的治疗方案。

参考文献:

- [1]张冠峰,国江华,贺晓培.鼻内镜手术联合糖皮质激素治疗鼻息肉的疗效观察[J].承德医学院学报,2019,36(5):397-399.
- [2]吕静.克林霉素与曲安奈德鼻喷雾剂联合鼻内镜手术治疗鼻窦炎伴息肉[J].牡丹江医学院学报,2019,40(4):76-77.
- [3]徐向东,黄德虎,王瑜,等.鼻内镜微创手术联合曲安奈德鼻喷雾剂及鼻腔冲洗治疗鼻息肉并发鼻窦炎的疗效分析[J].基层医学论坛,2018,22(22):3057-3059.
- [4]吴俊涛.小剂量克拉霉素与曲安奈德鼻喷雾剂联用对慢性鼻-鼻窦炎患者的临床疗效评价[J].抗感染药学,2017,14(1):196-197.
- [5]闫春阳.克拉霉素联合丙酸氟替卡松治疗慢性鼻窦炎伴息肉患者的临床效果与不良反应分析[J].中国药物经济学,2017,12(5):59-61.
- [6]周兵,张罗.不断改进内镜鼻窦外科技术提高慢性鼻窦炎伴鼻息肉的疗效[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2021,56(1):7-10.
- [7]孟繁杰,毕静,盛迎涛,等.内窥镜鼻窦术中对中鼻甲不同处理的手术效果比较[J].中华全科医学,2019,17(2):222-224.
- [8]刘勇.鼻内镜手术结合玉屏风颗粒治疗慢性鼻窦炎伴鼻息肉的疗效及对免疫功能的影响[J].安徽医药,2017,21(2):339-342.
- [9]Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, et al. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2020 [J]. Rhinology, 2020, 58 (Suppl S29):1-464.
- [10]楚选云.鼻渊通窍颗粒联合曲安奈德鼻喷雾剂治疗慢性鼻-鼻窦炎的疗效及对鼻纤毛传输功能的影响[J].世界中医药,2017,12(10):2382-2385.
- [11]余滋中,付艳乔,李国义.鼻内镜术后糖皮质激素浸润对慢性鼻-鼻窦炎伴鼻息肉患者近期疗效及嗅觉功能的影响[J].基因组学与应用生物学,2017,36(7):2722-2727.
- [12]季立,陆文敏,肖锋,等.鼻内镜下中鼻甲成形术对慢性鼻窦炎伴鼻息肉患者术后鼻腔功能及嗅觉的影响[J].实用临床医药杂志,2018,22(3):86-89.
- [13]余琳,毕瑞鹏,张卫杰.鼻窦内窥镜术辅助低剂量克拉霉素治疗慢性鼻-鼻窦炎的疗效及对血清TlgE、ECP、炎性因子的影响[J].重庆医学,2018,47(20):2689-2691,2694.
- [14]潘泽如,陈红先,詹淑洁.慢性鼻-鼻窦炎伴鼻息肉患者鼻内镜术后鼻息肉复发的影响因素[J].医学综述,2021,27(13):2695-2699.
- [15]邵长宝,王元桥,马琳娟,等.经鼻雾化吸入布地奈德混悬液联合克拉霉素治疗慢性鼻-鼻窦炎鼻息肉伴支气管哮喘患者的临床研究[J].河北医科大学学报,2021,42(8):930-934,949.
- [16]张伟,刘勇刚,江玲燕.功能性鼻内窥镜术后慢性鼻窦炎患者短期布地奈德盐水盥洗疗效观察[J].山东大学耳鼻喉眼学报,2019,33(1):128-130.
- [17]郭永进.慢性鼻窦炎鼻息肉经功能性鼻内窥镜术后鼻腔冲洗联合糠酸莫米松喷雾剂治疗疗效观察[J].中国药物与临床,2020,20(12):2018-2020.
- [18]唐红莉.慢性鼻窦炎鼻息肉经功能性鼻内窥镜术后鼻腔冲洗联合糠酸莫米松喷雾剂治疗疗效及并发症观察[J].贵州医药,2021,45(5):725-726.
- [19]马菲,李斐,李雪娟.鼻内镜Messerklinger中鼻甲成形术对慢性鼻-鼻窦炎伴鼻息肉患者鼻腔功能及炎症应激反应的影响[J].广东医学,2020,41(22):2317-2321.
- [20]赖闻,田松明,张万杰,等.鼻内镜手术治疗慢性鼻-鼻窦炎伴鼻息肉的疗效观察[J].局解手术学杂志,2019,28(4):307-310.

收稿日期:2023-08-30;修回日期:2023-09-10

编辑/成森