

中药复方对鼻窦炎伴息肉术后上颌窦口 黏膜恢复的影响

熊志洁 章松勤 方 荣

摘要 **目的** 观察中药复方制剂冲洗内窥镜鼻窦手术(endoscopic sinus surgery, ESS)术后腔,对黏膜恢复的作用。**方法** 78 例(140 侧)均为本科行 ESS 的慢性鼻窦炎伴鼻息肉患者。试验组 40 例(70 侧)术后每天用中药制剂冲洗鼻腔,对照组 38 例(70 侧)不使用。两组分别于 ESS 术后 2~3、8~11、13~15 周钳取上颌窦开口后壁的黏膜组织进行观察。**结果** 内镜下试验组在 ESS 术后 2~3、8~11、13~15 周,黏稠涕、黏膜水肿肥厚、窦口堵塞、窦内血性分泌物、粘连等项目与对照组比较,侧次差异均有显著性($P < 0.05$, $P < 0.01$);光镜下试验组鳞状上皮化生、纤维组织增生等指标与对照组比较,侧次差异亦有显著性($P < 0.05$)。电镜下试验组炎性细胞浸润、纤维减少排列紊乱、微绒毛和短纤毛等指标与对照组比较,侧次差异有显著性($P < 0.01$)。**结论** 中药制剂用于 ESS 术后冲洗鼻腔,可加快促进术腔黏膜恢复,安全易于操作。

关键词 中药复方;鼻窦炎;鼻息肉

Effect on the Recovery Process of Nasal Sinus Mucosa with Nasosinusitis and Nasal Polyps Influenced by Applying Chinese Herbal Preparation XIONG Zhi-jie, ZHANG Song-qin, and FANG Rong *Department of Otorhinolaryngology, The First People's Hospital of Yichang, Hubei (443000)*

Abstract **Objective** To observe the action of Chinese herbal preparation (CHP) on the recovery of nasal sinus mucosa after endoscopic sinus surgery (ESS). **Methods** Seventy-eight patients (140 sinuses) with chronic nasosinusitis and nasal polyps, who had undergone ESS, were divided into two groups. The 40 patients (70 sinuses) in the experiment group were treated with daily nasal flushing with diluted CHP while the 38 patients (70 sinuses) in the control group were untreated. Tissues of nasal mucosa were taken out from patients' posterior walls of maxillary sinus at different time points, i. e. 2-3 weeks, 8-11 weeks and 13-15 weeks after ESS were observed. **Results** Significant difference was shown between the two groups under endoscope at all the time points in occurrence (patient/sinus) of sticky mucus, swelling and thickened mucus, occlusion of sinus opening, bloody secretion in sinus, and adhesion, etc. ($P < 0.05$, $P < 0.01$). Light microscopic examination showed significant difference between the two groups in occurrence (patient/sinus) of squamous epithelial metaplasia and fiber tissues proliferation ($P < 0.05$). And electron microscopic examination also showed significant difference between the two groups in occurrence (patient/sinus) of inflammatory cell infiltration, fibers decrease, disordered arrangement, microvilli and short cilia ($P < 0.01$). **Conclusion** Using CHP for postoperative nasal flushing after ESS is a safe and manageable approach with effects in promoting nasal mucosa recovery.

Key words Chinese herbal preparation; nasosinusitis; nasal polyps

我科于 1998 年 4 月—2003 年 3 月间对于已行功能性内窥镜鼻窦手术(endoscopic sinus surgery, ESS)后的患者行中药制剂术腔清洗,并于内镜下、光镜下、电镜下观察上颌窦口黏膜恢复过程,证实其可加快患者术后黏膜的恢复,现报道如下。

资料与方法

1 临床资料 选取 1998 年 4 月—2003 年 3 月间于我科行 ESS 的慢性鼻窦炎伴鼻息肉患者 40 例(70 侧),同时选择同期手术 38 例(70 侧)未用中药者作为对照组。按 1997 年海口全国鼻科会议制定的慢性鼻窦炎分型、分期标准^[1],试验组男 28 例(50 侧),女 12 例(20 侧);年龄 14~68 岁,平均(41±9)岁;病程为 1~29 年,平均(10.2±1.7)年;Ⅱ型 2 期 17 例

作者单位:湖北省宜昌市第一人民医院耳鼻喉科(湖北 443000)

通讯作者:熊志洁, Tel: 0717-62228000 转 8204, E-mail: xiongzhijie1973@163.com

(25 侧)、3 期 18 例(35 侧),Ⅲ型 5 例(10 侧);对照组男 25 例(46 侧),女 13 例(24 侧);年龄 18~70 岁,平均(38±7)岁;病程为 1~30 年,平均(9.1±2.3)年;Ⅱ型 2 期 16 例(30 侧)、3 期 17 例(30 侧),Ⅲ型 5 例(10 侧)。均无前期手术史。

2 治疗方法 手术采用美国 STORES 鼻内窥镜带有电视监视系统。手术采用 Merssklinger 术式,术中尽量保留正常和轻度病变的黏膜。术中取上颌窦开口后壁的黏膜组织制备光、电镜观察标本,从术后第 2 天开始,试验组使用鼻腔冲洗器行鼻腔冲洗,具体方法为:中药复方(成分:辛夷 10g 苍耳子 6g 白芷 12g 细辛 3g 薄荷 6g 石胡荽 20g 黄芩 12g 野菊花 10g 川芎 12g 桔梗 5g 象贝 10g 藿香 5g 生黄芪 15g),单侧者煎制后取药汁 150~250ml;双侧者取药汁 300~500ml。用所配的冲洗器喷液管前端锥形头放在鼻孔处,吸液管放入药液中,反复挤捏橡皮头冲洗,每日 2~3 次。对照组不使用鼻腔中药冲洗。参考许庚等^[2]关于功能性鼻窦内窥镜术后黏膜转归的划分,于术后 2~3、8~11、13~15 周取相同部位黏膜进行鼻内窥镜复查及组织学观察。

3 观察项目及检测方法

3.1 光镜标本制备 取材后甲醛固定 3h,75%、80%、85%、90%、95%酒精梯度脱水各 2 次;无水酒精脱水 3 次,二甲苯脱脂 2 次,每次 20 min,浸蜡 3 次,每次 40 min,包埋后切片,厚度为 4~5 μm,苏木素-伊红(HE)染色,参照文献^[3],光镜下观察标本的鳞状上皮化生和纤维组织增生情况。

3.2 扫描电镜样品制备 取材后立即用 0.1 mol/L 磷酸缓冲液溶液清洗 3 次,2.5%戊二醛固定,梯度酒精脱水,醋酸异戊酯转换 2 次,HCP-2 干燥仪临界点干燥,JME-1200EX 扫描电子显微镜观察。

4 统计学方法 采用 SPSS 10.0 统计软件,并进行 χ^2 检验。

结 果

1 两组鼻内窥镜术后不同时间点内镜观察结果 见表 1。试验组术后 2~3 周,鼻腔及窦口引流通畅,但慢性炎症依然存在^[4,5],窦内有血性分泌物以及黏稠涕,与对照组比较,侧次差异均有显著性($P<0.05$, $P<0.01$),尤其鼻腔黏膜粘连者明显少于对照组。术后 8~11 周,内镜观察术腔去黏膜化反应减弱,试验组与对照组比较黏稠涕等各项指标,侧次差异均有显著性($P<0.01$)。此期间,对照组术腔不断出现水肿、囊泡、小息肉、粘连、肥厚等,需要不断地进行清理,而试

验组术腔较清洁、光滑、少量痂皮易于清理。术后 13~15 周,内镜下观察,试验组全部病例的术腔上皮化良好,术腔黏膜变得光滑,干净。而对照组仍有少部分病例有较多黏稠涕,黏膜肥厚水肿、粘连、窦口堵塞、窦内血性分泌物等。

表 1 两组鼻内窥镜术后不同时间点内镜观察结果 [侧次(%)]

组别	侧次	时间(周)	黏稠涕	黏膜水肿肥厚	粘连	窦口堵塞	窦内血性分泌物
试验	70	2~3	55(78.6)*	48(68.6)*	3(4.3)**	0(0)*	60(85.7)*
		8~11	8(11.4)**	4(5.7)**	6(8.6)**	2(2.9)**	0(0)**
		13~15	0(0)**	0(0)**	0(0)**	0(0)*	0(0)*
对照	70	2~3	62(88.6)	56(80.0)	8(11.4)	2(2.9)	65(92.9)
		8~11	14(20.0)	9(12.9)	14(20.0)	6(8.6)	3(4.3)
		13~15	15(21.4)	12(17.1)	5(7.1)	2(2.9)	2(2.9)

注:与对照组同期比较,* $P<0.05$,** $P<0.01$

2 两组鼻内窥镜术后不同时间点光镜与电镜观察结果 见表 2。术后 2~3 周,在光镜和电镜复查中,对照组黏膜纤毛功能损伤重,无法清除鼻腔鼻窦内的分泌物,导致鼻涕多且黏稠;同样,黏膜表面的少量渗血也无法彻底清除,这也是痂皮形成的原因;而试验组鳞状上皮化生等光、电镜指标与对照组比较,侧次差异有显著性($P<0.05$),说明试验组黏膜恢复较快。术后 8~11 周,光镜观察黏膜依然表现为慢性炎症改变,但试验组与对照组比较,差异有显著性($P<0.05$);电镜观察试验组患者术腔的“去黏膜化反应”明显减弱,黏膜表面微绒毛和短纤毛数量的出现率和面积有显著增加,与对照组比较,侧次差异有显著性($P<0.01$)。术后 13~15 周,光镜下观察试验组患者术腔黏膜未见鳞状上皮化生,对照组仍有极少数病例可见鳞状上皮化生。两组患者光镜下均仍可见增生的纤维组织,表明黏膜尚未完全恢复正常。电镜下观察试验组患者黏膜纤毛覆盖面积增加,方向基本一致,较多微绒毛和短纤毛,此时的纤毛细胞结构和功能已基本恢复。对照组中仍有部分病例纤毛减少排列紊乱,少量病例再生的上皮基本上由无纤毛柱状细胞组成,形成了病理性恢复,黏膜纤毛的功能基本丧失,无法清除鼻内分泌

表 2 两组鼻内窥镜术后不同时间点组织学观察结果 [侧次(%)]

组别侧次	时间 (周)	光镜		电镜		
		鳞状上皮 化生	纤维组织 增生	炎性细胞 浸润	纤维减少 排列紊乱	微绒毛和 短纤毛
试验 70	2~3	38(54.3) *	63(90.0) *	62(88.6) *	65(92.9) *	25(35.7) *
	8~11	6(8.6) *	50(71.4) *	58(82.9) *	36(51.4) *	65(92.9) *
	13~15	0(0) *	38(54.3) **	50(71.4) **	0(0) **	60(85.7) *
对照 70	2~3	44(62.9)	70(100.0)	70(100.0)	70(100.0)	18(25.7)
	8~11	10(14.3)	58(82.9)	70(100.0)	48(68.6)	52(74.3)
	13~15	2(2.9)	50(71.4)	70(100.0)	8(11.4)	50(71.4)

注:与对照组同期比较,* $P<0.05$,** $P<0.01$

物,故仍可见较多黏稠涕。两组比较,侧次差异有显著性($P < 0.01$),说明从超细微结构上,试验组恢复快于对照组。

讨 论

鼻窦炎鼻息肉患者术后黏膜恢复快慢直接影响到术后疗效及息肉复发率的高低,以往临床上多采用 1%麻黄素滴鼻液等局部治疗,效果不明显,且不良反应大。我们采用鼻腔冲洗器以中药复方冲洗鼻腔,起到消炎抑菌收敛的作用,其操作简单,无创伤性,未发现明显毒副反应。中药复方中辛夷有散风寒,通鼻窍的作用,它含有挥发油,有镇痛、镇静作用,并能收缩鼻腔血管,故可减少鼻腔分泌黏稠涕。苍耳子对金黄色葡萄球菌有抑制作用,故能减轻鼻腔炎症。白芷、桔梗有祛风解表、排脓、消肿散结作用,故促进术腔清洁。黄芪有退肿的作用,故可促进术腔上皮化。石胡荽有清热解毒的作用,可促进黏膜再生。川芎有祛风止痛的作用,并能促进增生性病变的转化和吸收。用于功能性鼻内窥镜术后冲洗鼻腔安全易于操作,疗效确切,确实能起到加快促进术腔黏膜恢复的作用。但某些病理改变如纤毛组织增生等仍持续时间较长,其原因有待进一步研究。

参 考 文 献

- 1 中华医学会耳鼻咽喉科分会,中华耳鼻喉科杂志编辑委员会.慢性鼻窦炎鼻息肉临床分型分期及内镜鼻窦手术疗效评定标准(1997,海口).中华耳鼻喉科杂志 1998;33(3):134.
Chiese Medical Association of Otorhinolaryngology, Editorial

Board of Chinese Journal of Otorhinolaryngology. Clinical typing and stage of chronic sinusitis and nasal polyps and endoscopic sinus surgery curative effect assess standard. Chin J Otorhinolaryngol 1998;33(3):134.

- 2 许 庚,李 源,谢民强,等.功能性内窥镜鼻窦手术后术腔黏膜转归阶段的划分及处理原则.中华耳鼻喉科杂志 1999;34(5):302—305.
Xu G, Li Y, Xie MQ, et al. Staging of mucous membrane outcome in operative cavity after functional endoscopic sinus surgery. Chin J Otorhinolaryngol 1999;34(5):302—305.
- 3 仝屹峰,孙秀珍,李大伟,等.慢性鼻-鼻窦炎鼻息肉内镜鼻窦术后上颌窦口黏膜恢复过程观察.中华耳鼻喉科杂志 2004;39(7):402—406.
Tong YF, Sun XZ, Li DW, et al. Observation of maxillary mucosa restoration after the endoscopic sinus surgery operation of chronic sinusitis and nasal polyps. Chin J Otorhinolaryngol 2004;39(7):402—406.
- 4 苏志文,邱前辉,陈少华,等.内窥镜鼻窦手术后中鼻道黏膜的超微病理结构变化.临床耳鼻喉科杂志 1999;13(5):216—218.
Su ZW, Qiu QH, Chen SH, et al. Variations of the middle meatus mucosa ultrastructure after endoscopic sinus surgery. J Clin Otorhinolaryngol 1999;13(5):216—218.
- 5 郭永清,赵小冬,杨占泉,等.慢性鼻窦炎内窥镜手术上颌窦黏膜扫描电镜观察.中华耳鼻喉科杂志 1997;32(4):211—212.
Guo YQ, Zhao XD, YANG ZQ, et al. Scanning electron microscopic changes of maxillary sinus mucosa before and after functional endoscopic sinus surgery. Chin J Otorhinolaryngol 1997;32(4):211—212.

(收稿:2005-01-31 修回:2005-05-16)

首届全国中西医结合传染病学术会议征文通知

由中国中西医结合学会主办的首届全国中西医结合传染病学术会议拟于 2005 年 12 月在广东省深圳市召开,现将有关征文事项通知如下。

征文内容:(1)各种传染病的中西医结合诊疗和实验研究;(2)中医药和中西医结合防治传染病的经验总结;(3)中西医结合传染病的研究方法、思路和发展战略;(4)中医药和中西医结合诊疗传染病的进展和评价;(5)运用多种疗法(如针灸、气功等)、多种给药途径(栓剂、保留灌肠、皮肤给药、器官给药、腧穴给药等)治疗各种传染病的应用和配合研究;(6)各种肝病动物模型、病理机制、检测技术、诊断标准的最新进展及动态。

征文要求:稿件在 5 000 字以内,未经正式发表,并提供 500 字以内摘要各 1 份,注明作者姓名、单位通讯地址及邮政编码或 E-mail 地址。

征文请寄:深圳市布心路 2019 号(邮编 518020)深圳市东湖医院 聂广收,也可发送 E-mail:dhyy@21cn.com,并注明“会议征文”。截稿日期:2005 年 9 月 30 日。

会议筹备组联系人:蒋小玲、张瑛,电话、传真:0755-25604034。