

香菊片联合盐酸羟甲唑啉喷雾剂治疗慢性鼻窦炎的临床研究

孙建设, 李晓华, 王 凯, 刘 茜, 夏 云

中国人民解放军联勤保障部队第九〇八医院 耳鼻咽喉科, 江西 南昌 330002

摘要: **目的** 探讨香菊片联合盐酸羟甲唑啉喷雾剂治疗慢性鼻窦炎的临床疗效。**方法** 选取2018年2月—2019年1月在中国人民解放军联勤保障部队第九〇八医院治疗的86例慢性鼻窦炎患者, 根据入院号的奇偶性分为对照组和治疗组, 每组各43例。对照组给予盐酸羟甲唑啉喷雾剂, 一次一侧3喷, 早晨和睡前各一次; 治疗组在对照组治疗基础上口服香菊片, 4片/次, 3次/d。两组均经过7 d治疗。观察两组的临床疗效, 比较两组治疗前后SF-36评分、鼻部症状VAS评分、内镜Lund-Kennedy评分、血清学指标的变化情况。**结果** 治疗后, 对照组和治疗组的总有效率分别是81.40%、97.67%, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 两组SF-36评分显著升高, 而内镜Lund-Kennedy评分、鼻部症状VAS评分均显著降低, 同组治疗前后比较差异具有统计学意义($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组SF-36评分显著高于对照组, 而内镜Lund-Kennedy评分、鼻部症状VAS评分低于对照组, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 两组血清嗜酸性粒细胞阳离子蛋白(ECP)、白细胞介素-12(IL-12)、白细胞介素-17(IL-17)、低氧诱导因子-1 α (HIF-1 α)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平均较治疗前显著降低, 同组治疗前后比较差异具有统计学意义($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组这些血清学指标显著低于对照组, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 香菊片联合盐酸羟甲唑啉喷雾剂治疗慢性鼻窦炎具有较好的临床疗效, 可有效改善患者临床症状, 降低机体炎症因子表达水平, 有利于患者生活质量的改善, 具有一定的临床推广应用价值。**关键词:** 香菊片; 盐酸羟甲唑啉喷雾剂; 慢性鼻窦炎; SF-36评分; 内镜Lund-Kennedy评分; 鼻部症状VAS评分; 嗜酸性粒细胞阳离子蛋白; 白细胞介素-12; 白细胞介素-17; 低氧诱导因子-1 α ; 肿瘤坏死因子- α

中图分类号: R987

文献标志码: A

文章编号: 1674-5515(2019)05-1422-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2019.05.034

Clinical study on Xiangju Tablets combined with Oxymetazoline Hydrochloride Spray in treatment of chronic sinusitis

SUN Jian-she, LI Xiao-hua, WANG Kai, LIU Qian, XIA Yun

Department of Otolaryngology, 908 Hospital of the Joint Logistics Support Force of PLA, Nanchang 330002, China

Abstract: **Objective** To investigate the clinical efficacy of Xiangju Tablets combined with Oxymetazoline Hydrochloride Spray in treatment of chronic sinusitis. **Methods** Patients (86 cases) with chronic sinusitis in 908 Hospital of the Joint Logistics Support Force of PLA from February 2018 to January 2019 were divided into control (43 cases) and treatment (43 cases) groups according to the odd and even number of admission Numbers. Patients in the control group were given Oxymetazoline Hydrochloride Spray, spray 3 times on one side, once in the morning and once before going to bed. Patients in the treatment group were *po* administered with Xiangju Tablets on the basis of the control group, 4 tablets/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 7 d. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, Sf-36 score, nasal symptom VAS score, endoscopic Lund-Kennedy score, and serological indexes in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacy in the control and treatment groups were 81.40% and 97.67%, respectively, and there were differences between two groups ($P < 0.05$). After treatment, Sf-36 score in two groups were significantly increased, but nasal symptom VAS score and endoscopic Lund-Kennedy score were significantly decreased, and there were differences in the same group ($P < 0.05$). After treatment, Sf-36 score in the treatment group was higher than that in the control group, but nasal symptom VAS score and endoscopic Lund-Kennedy score were lower than that in the control group, and there were differences between two groups ($P < 0.05$). After treatment, ECP, IL-12, IL-17, HIF-1 α , and TNF- α in two groups were significantly decreased, and there were differences in the same group ($P < 0.05$). After treatment, those serological indicators in the treatment group were lower than those in the control group, and there were differences between two groups ($P < 0.05$).

收稿日期: 2018-12-08

作者简介: 孙建设, 副主任医师, 研究领域是耳鼻咽喉科。E-mail: 18979166599@189.cn

Conclusion Xiangju Tablets combined with Oxymetazoline Hydrochloride Spray has significant effect in treatment of chronic sinusitis, and can effectively improve the clinical symptoms of patients, and also can reduce the expression level of inflammatory factors in the body, and improve the life quality, which has a certain clinical application value.

Key words: Xiangju Tablets; Oxymetazoline Hydrochloride Spray; chronic sinusitis; Sf-36 score; nasal symptom VAS score; endoscopic Lund-Kennedy score; ECP; IL-12; IL-17; HIF-1 α ; TNF- α

慢性鼻窦炎是头颈颌面外科较为常见的一种疾病,发病是由细菌感染鼻窦部黏膜而引起的一种化脓性炎症性疾病,临床上常以头痛、鼻塞、流涕等为主要表现,并具有病程长、经久不愈和反复发作等特点,若治疗不及时极易发生上颌窦炎、上颌骨骨髓炎^[1]。严重影响患者身心健康。盐酸羟甲唑啉喷雾剂对鼻黏膜血管有收缩作用,使其充血减轻,进而使得鼻塞症状得以改善^[2]。香菊片具有辛散祛风、清热通窍的作用^[3]。因此,本研究对慢性鼻窦炎患者采用香菊片联合盐酸羟甲唑啉喷雾剂治疗,获得了满意效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2018年2月—2019年1月在中国人民解放军联勤保障部队第九〇八医院治疗的86例慢性鼻窦炎患者为研究对象,其中男45例,女41例;年龄20~68岁,平均 (39.35 ± 1.27) 岁;病程1~12年,平均 (5.72 ± 1.46) 年。

纳入标准 (1)均符合慢性鼻窦炎诊断标准^[4];(2)均为18岁以上患者;(3)都获得知情同意。

排除标准 (1)正在接受其他方案进行治疗者;(2)对研究药物过敏者;(3)伴有鼻咽部肿瘤者;(4)伴有严重肝肾功能不全者;(5)伴有精神疾病者;(6)妊娠及哺乳期女性;(7)其鼻部手术、鼻中隔损伤者;(8)伴有恶性肿瘤及全身感染性疾病者;(9)中途退出治疗方案者;(10)未取得知情同意者。

1.2 药物

香菊片由陕西白云制药有限公司生产,规格0.3 g/片,产品批号180107;盐酸羟甲唑啉喷雾剂由深圳大佛药业有限公司生产,规格10 mL:5 mg,产品批号180109。

1.3 分组和治疗方法

根据入院号的奇偶性将所有患者分为对照组和治疗组,每组各43例。其中对照组男22例,女21例;年龄20~65岁,平均年龄为 (39.16 ± 1.04) 岁;病程1~11年,平均病程为 (5.63 ± 1.37) 年。治疗组男23例,女20例;年龄20~68岁,平均

年龄为 (39.42 ± 1.35) 岁;病程1~12年,平均病程为 (5.84 ± 1.57) 年。两组一般资料比较差异没有统计学意义,具有可比性。

对照组患者给予盐酸羟甲唑啉喷雾剂,1次1侧3喷,早晨和睡前各一次;治疗组患者在对照组治疗基础上口服香菊片,4片/次,3次/d。两组均治疗7 d。

1.4 临床疗效评价标准^[5]

显效:治疗后患者有关症状明显缓解或全部消失,Lund-Kennedy评分 ≤ 1 分,鼻窦腔内没有黏性分泌物溢出,并未全部上皮化;**有效:**治疗后有关症状有所缓解,Lund-Kennedy评分降低但超过1分,鼻窦腔内依然存在少许黏性分泌物;**无效:**未达到上述标准。

总有效率=(显效+有效)/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 SF-36生活量表评分^[6] 共100分,分数越低,表示患者生活质量越差。

1.5.2 鼻部症状VAS评分^[5] 包括鼻塞、流涕、嗅觉减退、头痛共4项,每项10分,得分越低表示症状越轻。

1.5.3 内镜Lund-Kennedy评分^[7] 包括息肉、水肿、鼻漏、瘢痕、结痂共5项,最高20分,得分越高表示病情越重。

1.5.4 血清学指标 抽取患者肘静脉血5 mL,采用ELISA法检测白细胞介素-17(IL-17)、白细胞介素-12(IL-12)、嗜酸粒细胞阳离子蛋白(ECP)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、低氧诱导因子-1 α (HIF-1 α)水平,均按照说明操作。

1.6 不良反应

比较两组鼻出血、烧灼感、鼻黏膜干燥、胃肠道不适等药物相关不良反应的发生情况。

1.7 统计学分析

使用统计软件SPSS 18.0对研究所得数据进行统计分析,两组SF-36评分,鼻部症状VAS评分,内镜Lund-Kennedy评分,血清IL-17、IL-12、ECP、TNF- α 、HIF-1 α 水平采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,选用 t 检验;总有效率采用百分率表示,使用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后, 对照组显效 21 例, 有效 14 例, 无效 8 例, 总有效率是 81.40%; 治疗组显效 31 例, 有效 11 例, 无效 1 例, 总有效率是 97.67%, 两组总有效率比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组相关评分比较

治疗后, 两组 SF-36 评分显著升高, 而内镜 Lund-Kennedy 评分、鼻部症状 VAS 评分均显著降低, 同组治疗前后比较差异具有统计学意义 ($P <$

0.05); 治疗后, 治疗组 SF-36 评分显著高于对照组, 而内镜 Lund-Kennedy 评分、鼻部症状 VAS 评分低于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组血清学指标比较

治疗后, 两组血清 ECP、IL-12、IL-17、HIF-1 α 、TNF- α 水平均较治疗前显著降低, 同组治疗前后比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组这些血清学指标显著低于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on curative effect between two groups

组别	n/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	43	21	14	8	81.40
治疗	43	31	11	1	97.67*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组相关评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on related scores between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	SF-36 评分		Lund-Kennedy 评分		鼻部症状 VAS 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	43	71.56 $\pm$ 7.66	85.43 $\pm$ 8.65*	5.35 $\pm$ 1.18	3.28 $\pm$ 0.19*	8.54 $\pm$ 1.38	4.73 $\pm$ 0.51*
治疗	43	71.54 $\pm$ 7.63	94.37 $\pm$ 8.76* Δ	5.32 $\pm$ 1.16	1.13 $\pm$ 0.14* Δ	8.52 $\pm$ 1.36	2.02 $\pm$ 0.47* Δ

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: $\Delta P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; $\Delta P < 0.05$ vs control group after treatment

表 3 两组血清学指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on serological indicators between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	ECP/(ng·L ⁻¹)	IL-12/(pg·mL ⁻¹)	IL-17/(pg·mL ⁻¹)	HIF-1 α /(pg·mL ⁻¹)	TNF- α /(pg·mL ⁻¹)
对照	43	治疗前	26.76 $\pm$ 4.61	7.79 $\pm$ 2.28	15.73 $\pm$ 4.61	9.67 $\pm$ 1.46	18.78 $\pm$ 5.49
		治疗后	21.63 $\pm$ 1.84*	5.47 $\pm$ 1.29*	9.86 $\pm$ 1.15*	7.58 $\pm$ 0.34*	11.49 $\pm$ 1.33*
治疗	43	治疗前	26.73 $\pm$ 4.58	7.76 $\pm$ 2.24	15.76 $\pm$ 4.63	9.64 $\pm$ 1.43	18.75 $\pm$ 5.47
		治疗后	18.52 $\pm$ 1.75* Δ	3.24 $\pm$ 1.23* Δ	5.14 $\pm$ 1.07* Δ	4.12 $\pm$ 0.27* Δ	7.34 $\pm$ 1.26* Δ

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: $\Delta P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; $\Delta P < 0.05$ vs control group after treatment

2.4 不良反应对比

两组治疗期间均无药物相关不良反应发生。

3 讨论

慢性鼻窦炎的发生、发展同生理解剖结构、感染、环境因素、变态反应及机体免疫功能等方面均有关, 其发生常因感染链球菌所致, 出现鼻塞、嗅觉减退等症状^[8]。近年来, 该病的发生呈逐渐上升趋势, 对患者健康有着严重影响。临床对其治疗

常给予阿奇霉素进行单独治疗, 但效果不是很好, 而联合药物使用则成为一种临床趋势。

盐酸羟甲唑啉喷雾剂属于 α -肾上腺素能受体激动药, 对鼻黏膜血管有收缩作用, 使其充血减轻, 进而使得鼻塞症状得以改善^[2]。慢性鼻窦炎在中医上属于“鼻渊”范畴, 是因脏腑虚损, 正气不足, 正虚邪恋, 不能祛邪致使邪毒久留鼻窦, 阻塞脉络, 瘀滞气血腐败肌膜, 化生脓汁而成, 治疗上多以宣

发肺气、清热涤痰、利窍排脓、补虚托脓为原则^[9]。香菊片是由化香树果序、辛夷、甘草、野菊花、防风、川芎、夏枯草、白芷及生黄芪等制成的复方制剂,具有辛散祛风、清热通窍的作用,临床常用于急、慢性鼻窦炎、鼻炎的治疗^[3]。因此,本研究对慢性鼻窦炎患者采用香菊片联合盐酸羟甲唑啉喷雾剂治疗,获得了满意效果。

慢性鼻窦炎的发生与发展同机体内炎症因子间有着密切联系。ECP是由嗜酸性粒细胞所释放的碱性蛋白的一种,有细胞毒性,能够刺激肥大细胞释放组胺,介导炎症反应^[10]。IL-12是NK细胞死亡激活因子,有着调节机体免疫反应的作用,对机体自身免疫细胞功能有着增强作用,进而使得局部炎症抑制功能增强^[11]。IL-17是促炎因子的一种,可调节IL-6联式激活^[12]。有关研究表明,HIF-1 α 参与感染及过敏反应,对炎症细胞能量代谢有着支持作用,进而促进炎症因子的表达^[13]。TNF- α 是促炎因子的一种,在机体发生炎症反应的启动因子^[14]。本研究结果显示,经治疗,两组血清ECP、IL-12、IL-17、HIF-1 α 、TNF- α 水平均呈下降趋势,但以治疗组最为显著($P<0.05$)。说明,慢性鼻窦炎患者采用香菊片联合盐酸羟甲唑啉喷雾剂治疗可有效降低机体炎症因子水平。另外,治疗组的有效率为97.67%,显著高于对照组(81.40%, $P<0.05$)。经治疗,两组SF-36评分、鼻部症状VAS评分、内镜Lund-Kennedy评分均显著改善,但以治疗组最为显著($P<0.05$)。说明,慢性鼻窦炎患者采用香菊片联合盐酸羟甲唑啉喷雾剂治疗效果显著。

综上所述,香菊片联合盐酸羟甲唑啉喷雾剂治疗慢性鼻窦炎具有较好的临床疗效,可有效改善患者临床症状,降低机体炎症因子表达水平,有利于患者生活质量的改善,具有一定的临床推广应用价值。

参考文献

- [1] 王士贞. 中医耳鼻咽喉科临床研究 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 181-185.
- [2] 许秋蓉. 盐酸羟甲唑啉鼻腔喷雾剂的临床疗效 [J]. 山东大学基础医学院学报, 2003, 1(1): 3.
- [3] 童建松. 香菊片治疗慢性鼻窦炎临床疗效观察 [J]. 海峡药学, 2010, 22(10): 126-128.
- [4] 黄选兆, 汪杰宝, 孔维佳. 实用耳鼻咽喉头颈外科学 [M]. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 151.
- [5] 韩德民, 许庚, 李源. FESS-95 广州标准 (慢性鼻窦炎、鼻息肉临床分型及内窥镜鼻窦手术疗效评定标准) [J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 1997, 11(1): 46.
- [6] 李春波, 何燕玲. 健康状况调查问卷 SF-36 的介绍 [J]. 国外医学: 精神病学分册, 2002, 7(2): 116-119.
- [7] 李红英, 孙克峰, 皮丽宏, 等. 慢性鼻-鼻窦炎患者嗅觉功能与鼻内镜评分、鼻窦 CT 评分的相关性 [J]. 临床与病理杂志, 2017, 37(7): 1434-1437.
- [8] 黄选兆, 汪吉宝. 实用耳鼻咽喉科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1998: 214-217.
- [9] 陈家麟. 中医疗法治疗慢性鼻窦炎的效果分析 [J]. 医学理论与实践, 2016, 29(17): 3080-3081.
- [10] 陈益丹, 金肖青, 朱杰, 等. 变应性鼻炎患者血清中 Eotaxin、ICAM-1、ECP、IL-4、IL-5、IFN- γ 的表达水平及临床意义 [J]. 中国卫生检验杂志, 2015, 25(18): 3041-3044.
- [11] 王吉安, 孙秀玲. 白细胞介素 12 与新生儿感染的相关性研究 [J]. 中华围产医学杂志, 2004, 3(1): 53-54.
- [12] 黄雪琨, 陈玉莲, 张革化, 等. IL-17 和 IL-23 在变应性鼻炎患者血清中的表达及意义 [J]. 中山大学学报: 医学科学版, 2011, 32(2): 253-255.
- [13] 尹文华, 刘素琴, 陈志凌, 等. 缺氧诱导因子 1 α 与黏蛋白 5 在慢性鼻-鼻窦炎组织中的表达与意义 [J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2016, 23(11): 632-636.
- [14] 冯馨锐, 崔雨舒, 何志涛, 等. 肿瘤坏死因子- α 的生物学功能研究进展 [J]. 吉林医药学院学报, 2019, 40(1): 66-68.