

喷雾型鼻腔过敏原阻隔剂对干燥性鼻炎的疗效观察*

陈建军¹ 周玥¹ 王彦君¹ 张丽¹ 檀惠芳¹ 施秋梅¹

[摘要] 目的:研究喷雾型鼻腔过敏原阻隔剂联合生理性海水及桃金娘油对干燥性鼻炎的治疗效果。方法:对临床上拟诊为干燥性鼻炎患者,分为鼻阻隔剂+生理海水组(使用鼻阻隔剂联合生理性海水及桃金娘油)和生理海水组(使用生理性海水及桃金娘油)各 30 例,共治疗观察 2 周。对其主观干燥感 VAS 得分、客观体征得分及使用不适感进行对比。结果:鼻阻隔剂+生理海水组及生理海水组在治疗 2 周后,其主观干燥感及客观体征均明显改善。其中,鼻阻隔剂+生理海水组较生理海水组改善更为显著(主观干燥感 VAS 得分: $P<0.01$;客观体征得分: $P<0.05$)。鼻阻隔剂使用仅 2 例诉轻微不适。结论:喷雾型鼻腔过敏原阻隔剂联合生理性海水及桃金娘油对干燥性鼻炎有较显著的治疗效果。

[关键词] 鼻炎;喷雾型鼻腔过敏原阻隔剂;生理性海水鼻喷剂;桃金娘

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2015.19.008

[中图分类号] R765 **[文献标志码]** A

Observation of the efficacy of allergen blocking nasal spray in patients with rhinitis sicca

CHEN Jianjun ZHOU Yue WANG Yanjun ZHANG Li TAN Hui fang SHI Qiumei
(Department of Otorhinolaryngology, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science & Technology, Wuhan, 430022, China)

Corresponding author: CHEN Jianjun, E-mail: yly80331@163.com

Abstract Objective: To observe the efficacy of allergen blocking nasal spray (ABNS), combined with seawater spray (SS) and myrtol standardized capsules (MSS), in patients with rhinitis sicca. **Method:** Patients diagnosed as rhinitis sicca were randomly divided into 2 groups: ABNS+SS group and SS group. In ABNS+SS group, patients used ABNS and SS four times per day and MSS twice per day. In SS group, patients used the same medicine except ABNS. Both group were observed for 14 days. The visual analog scale (VAS) of dryness, the endoscopy evaluation score (EES) and the tolerability of the spray were compared between the 2 groups. **Result:** There were 30 patients included in each group. The VAS and EES were improved in both groups after 2 weeks' treatment. The improvement of VAS and EES in ABNS+SS group was significantly superior to SS group (VAS: $P<0.01$, EES: $P<0.05$). There were only 2 patients complaint of slight discomfort when using ABNS, which did not disturb the treatment. **Conclusion:** There is good efficacy of allergen blocking nasal spray (ABNS), combined with seawater spray (SS) and myrtol standardized capsules (MSS), in patients with rhinitis sicca.

Key words rhinitis; allergen blocking nasal spray; seawater spray; myrtle

干燥性鼻炎以鼻黏膜干燥,分泌物减少,但无鼻黏膜和鼻甲萎缩为主要表现。目前国内虽无确切流行病学资料,但该疾病临床上较为常见。目前对干燥性鼻炎治疗方法主要包括局部湿润水剂或油剂滴鼻、全身补充维生素及黏液稀化剂等。由于各种外因(如气候干燥、空气污染)及内因(营养缺乏及消耗)影响,鼻炎症状亦常反复发作^[1]。喷雾型鼻腔过敏原阻隔剂(武汉大正高科公司生产)临床主要应用于变应性鼻炎的辅助治疗。由于其成分中主要成分壳聚糖,具有显著的保湿、抑菌及辅助修复作用^[2-3],从机制上对干燥性鼻炎亦可能存在治疗作用。本研究对比观察了喷雾型鼻腔过敏

原阻隔剂(以下简称鼻阻隔剂)+生理性海水,与单独使用生理性海水鼻喷雾剂对干燥性鼻炎的治疗作用,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2014-11—2015-04 我科门诊拟诊为干燥性鼻炎患者 60 例,男 27 例,女 33 例;年龄 15~69 岁;平均 38.6 岁,病程 3~73 个月。以上患者随机分为鼻阻隔剂+生理海水组及生理海水组,每组 30 例。诊断标准为:①鼻腔干燥感,少涕或无涕,伴或不伴涕中带血;②局部体征检查示鼻黏膜干燥、充血,失去正常光泽,黏膜可有糜烂/溃疡^[4]。排除鼻腔鼻窦典型感染性炎症、鼻腔新生物等。对伴有鼻痒、喷嚏等症状的患者,行变应原皮肤点刺试验(检测变应原包括尘螨、真菌组合、猫毛、狗毛、蟑螂、春季花粉组合、艾蒿、豚草等)以排除变应性

* 基金项目:十二五科技计划支撑项目(No:2014BAI07B04)
¹ 华中科技大学同济医学院附属协和医院耳鼻咽喉科(武汉,430022)
通信作者:陈建军, E-mail: yly80331@163.com

鼻炎。如患者症状除鼻干燥感外,还有其他皮肤黏膜部位如眼干、咽干、皮肤干燥者,则与本院风湿免疫科联系,行相关免疫学检查以排除干燥综合征。

1.2 治疗方法

鼻阻隔剂+生理海水组:以生理性海水及鼻阻隔剂喷鼻(先喷生理性海水再喷鼻阻隔剂),1 d 4 次,每次每侧各 1 喷。生理海水组:以生理性海水鼻喷剂喷鼻,1 d 4 次,每次每侧 1 喷。嘱患者喷鼻时头位保持直立或略低,喷药时向斜后方向(外眦方向)。2 组患者均同时服用标准桃金娘油 1 d 2 次,每次 1 粒。共治疗观察 2 周。

对所有患者记录治疗前后鼻干燥感 VAS 得分和鼻黏膜体征得分,同时对鼻阻隔剂与生理性海水喷鼻患者使用主观不适感进行对比。①鼻干燥感 VAS 得分:0(无干燥感)~100(极度干燥感)。②根据干燥性鼻炎鼻黏膜干燥糜烂程度,参照 Hahn 等^[5]对干燥性鼻炎的体征评定标准略作修改,初定鼻黏膜体征得分如下:0=鼻黏膜色泽正常,湿润;

1=鼻黏膜干燥,无明显糜烂及痂皮;2=鼻黏膜干燥,有黏膜糜烂及痂皮,无黏膜破损及血迹;3=鼻黏膜干燥,有黏膜糜烂、破损及干血痂。③鼻喷剂使用不适感:无不适;有不适(具体描述)。对同时使用鼻阻隔剂与生理性海水者,请患者对二者使用主观感受进行对比评价。

1.3 统计学处理

使用 SPSS 19.0 软件进行统计分析。对鼻干燥感 VAS 得分、体征得分使用 $\bar{x} \pm s$ 表示。2 组间的相关数据比较采用双样本等方差 *t* 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2 组患者在入组时性别及年龄分布、主观及客观表现差异均无统计学意义,见表 1。治疗 2 周后,2 组主观干燥感及客观体征得分均显著降低,见图 1。但无论是主观还是客观改善,鼻阻隔剂+生理海水组均较生理海水组明显。见图 2。

在使用鼻阻隔剂患者中,有 2 例诉使用后有不

表 1 2 组患者基础情况对比表

组别	例数	性别		年龄/岁	病程/月	VAS/得分	体征得分
		男	女				
鼻阻隔剂+生理海水组	30	13	17	39.3±13.7	24.1±20.3	61.4±20.1	2.17±0.75
生理海水组	30	14	16	37.7±11.9	24.7±19.9	62.4±22.5	2.07±0.74

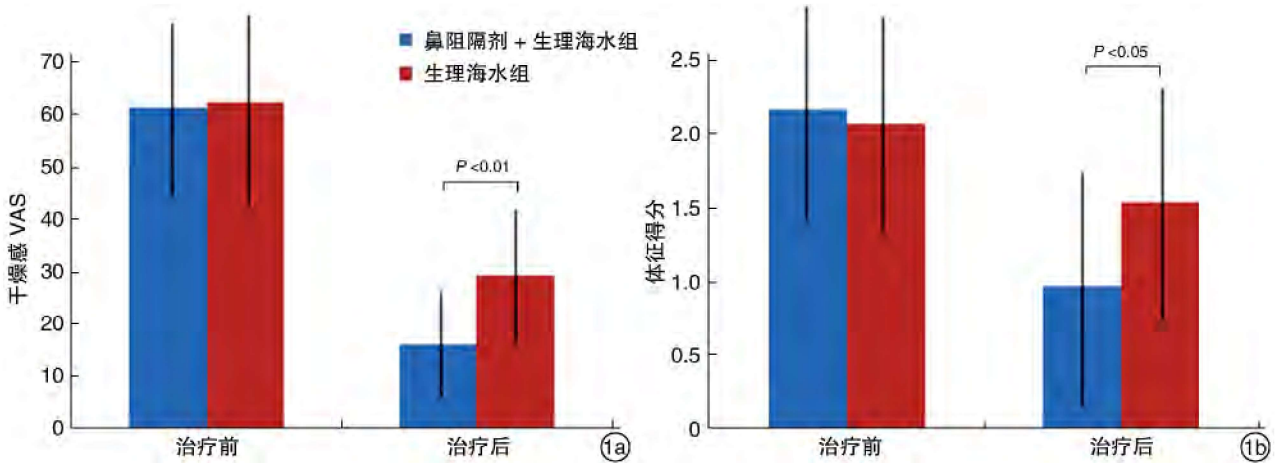
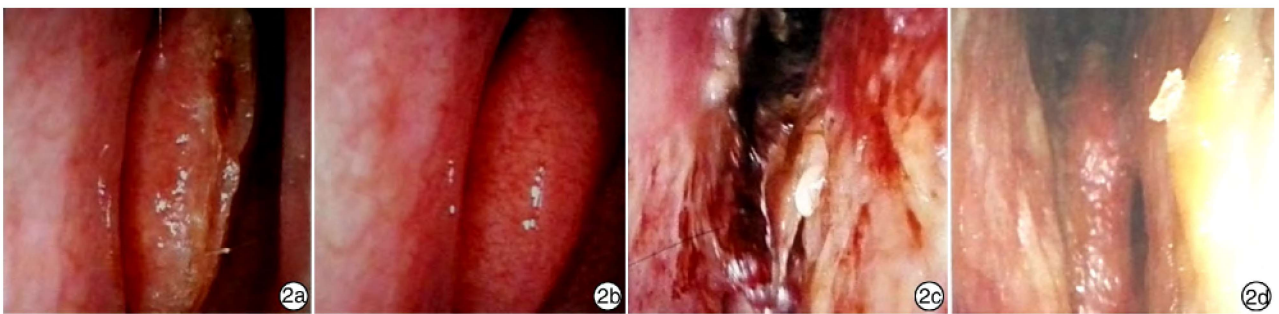


图 1 2 组治疗前后主观(1a)及客观(1b)得分改变图



2a:治疗前(2分);2b:治疗后(0分);2c:治疗前(3分);2d:治疗后(2分)。

图 2 鼻阻隔剂+生理海水组典型病例治疗前后体征改变图

适感,其中 1 例诉有口苦,1 人诉有喷嚏不适,其余患者均未感不适。在使用生理海水喷鼻的患者中(包括鼻阻隔剂组患者),有 4 例诉不适,其中 3 例诉喷嚏增多,1 例诉鼻内稍痛,但均较轻微,未特殊处理。其余患者均未感不适。

3 讨论

干燥性鼻炎是临床上较为常见的一类鼻腔慢性疾病。虽然该病不威胁生命,但鼻腔呼吸道干燥感给人们的生活带来一定困扰^[6]。在秋冬季干冷空气刺激,以及空气污染严重时尤为显著。患者亦常因鼻分泌物中血迹所致恐惧感前来就诊。目前临床上对干燥性鼻炎的治疗方法包括:改善病因及环境防护;补充维生素;鼻腔滴用复方薄荷油、液体石蜡、植物油;涂抹眼膏;生理盐水鼻腔冲洗;口服桃金娘油以稀释黏液,促进分泌并刺激黏膜纤毛运动等^[1,7]。近年来生理性海水亦多被应用于干燥性鼻炎治疗,且有研究认为其疗效优于生理盐水^[8]。但由于环境因素不易去除,加之某些内因持续作用,干燥性鼻炎仍经常反复发作。另外,目前常用治疗方法对临床上部分顽固性干燥性鼻炎治疗效果欠佳。

喷雾型鼻腔过敏原阻隔剂目前临床上主要用于变应性鼻炎的辅助治疗。其中主要成分为壳聚糖。该物质是从虾/蟹等甲壳类动物的外壳中提取的几丁质经脱乙酰基后而成,目前壳聚糖已被证实具有无毒性、无刺激性、无免疫源性、无致突变效应、可自然降解及良好的组织相容性等特点,故可广泛用于制造人工皮肤、可吸收缝合线、防粘连剂和药物载体等。在鼻腔使用时,壳聚糖可在黏膜表面形成一层凝胶,阻隔空气中过敏原及细菌、病毒等进一步侵犯黏膜。同时壳聚糖中氨基带正电荷,而绝大多数过敏原物质及细菌均为带负电荷。通过静电吸附作用,亦可更好地阻隔相关微粒^[9]。另外,壳聚糖具有良好的辅助皮肤及黏膜修复功能,常用于皮肤及黏膜创伤伤口修复^[3,10]。干燥性鼻炎的超微结构亦显示其黏膜正常结构存在明显改变^[11]。基于喷雾型鼻腔过敏原阻隔剂的凝胶保湿、抑菌、黏膜修复功能,本研究将其用于干燥性鼻炎的治疗观察。

在本研究治疗方案中,我们在对疗效进行评价时,采用了鼻干燥症状 VAS 得分进行主观评分。VAS 在临床上已广泛用于变应性鼻炎、鼻窦炎等的评价。我们发现干燥症状 VAS 评分亦较切实地反映了患者鼻干燥主观表现。同时,我们对干燥性鼻炎常用诊断及评价标准略作改良,结合临床上患者内镜所见,对其客观体征亦在得分上进行区分,并用以评价客观疗效情况^[5]。结果发现,在黏膜客观改变的程度区分上,该评价方法具有较好的实用性。

本研究对比了单独使用生理性海水及口服桃金娘油,以及鼻阻隔剂+生理性海水鼻喷及口服桃金

娘油的治疗方案。已有研究证实鼻喷生理性海水加口服桃金娘油对干燥性鼻炎具有较好的治疗效果^[12]。本研究结果发现,单独使用生理性海水及口服桃金娘油 2 周后可使干燥性鼻炎主客观得分改善。加上鼻阻隔剂后,其主客观改善程度可得到更为显著的提升($P < 0.05$)。同时,我们观察了患者使用鼻阻隔剂后的主观不适感情况,发现仅有个别患者使用后有轻微不适感(与生理性海水基本相当),并不影响药物使用。本研究中仅观察了 2 周治疗前后的主客观表现,随着治疗时间的延长,部分顽固性干燥性鼻炎患者亦得到了更佳的治疗效果。因观察方案时间所限,本文未对其进行详述。

总之,喷雾型鼻过敏原阻隔剂在临床上与生理性海水及桃金娘油合用时,极大地提高了干燥性鼻炎的主客观治疗效果,在临床上具有一定的使用价值。

参考文献

- [1] 孔维佳. 实用耳鼻咽喉头颈外科学[M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 269-270.
- [2] 张利云, 丁仕力, 陈璋. 壳聚糖护肤液保湿和抗菌作用的研究[J]. 材料导报, 2013, 27(2): 52-56.
- [3] 周群飞, 敖宁建. 壳聚糖创伤敷料膜的研究与应用进展[J]. 高分子通报, 2013, 8: 68-75.
- [4] HILDENBRAND T, WEBER R K, BREHMER D. Rhinitis sicca, dry nose and atrophic rhinitis: a review of the literature [J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2011, 268: 17-26.
- [5] HAHN C, BOHM M, ALLEKOTTE S, et al. Tolerability and effects on quality of life of liposomal nasal spray treatment compared to nasal ointment containing dexpanthenol or isotonic NaCl spray in patients with rhinitis sicca [J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2013, 270: 2465-2472.
- [6] MULLER-SACKS V E, BODE V. Meersalzhaltiges Nasenspray bei Rhinitis sicca. Ergebnisse einer Anwendungsbeobachtung [J]. Deutsche Apotheker Zeitung, 1998, 138: 73-76.
- [7] PAPSIN B, MCTAVISH A. Saline nasal irrigation: its role as an adjunct treatment [J]. Can Fam Physician, 2003, 49: 168-173.
- [8] 李洪波, 王晓美, 李莉萍, 等. 施地瑞玛生理性海水鼻腔喷雾器治疗小儿干燥性鼻炎的临床观察 [J]. 吉林医学杂志, 2006, 27(7): 727-728.
- [9] 钟延美. 壳聚糖的止血作用及机制的研究进展 [J]. 中华腹部疾病杂志, 2003, 3(4): 301-302.
- [10] 王琳玲, 夏玮, 张文清, 等. 壳聚糖在胃溃疡药物中的应用进展 [J]. 高分子通报, 2007, 1: 58-61.
- [11] 张晓彤, 陈明霞, 孙斌, 等. 干燥性鼻炎与萎缩性鼻炎鼻黏膜超微结构观察 [J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2004, 11(2): 109-111.
- [12] 杨雨辉, 郑明秀, 崔华. 生理性海水鼻腔护理器联合标准桃金娘油胶囊治疗干燥性鼻炎 122 例临床观察 [J]. 昆明医学院学报, 2010, 31(2): 61-63.

(收稿日期: 2015-07-22)