

- 参考文献:
- [1] Lees Y, Kim SJ, Kwon SS, et al. Distribution and cytokine production of CD4 and CD8 T-lymphocyte subsets in patients with acute asthma attacks [J]. *Ann Allergy Asthma Immuno*, 2001, 86(6): 659-661.
- [2] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 支气管哮喘防治指南[J]. *中华结核与呼吸杂志*, 2003, 26(3): 132-138.
- [3] 刘光武, 李明. 宣肺平喘汤治疗儿童哮喘 64 例临床体会[J]. *右江民族医学院学报*, 2010(3): 377-378.
- [4] 吴剑. 儿童支气管哮喘相关危险因素分析[J]. *右江民族医学院学报*, 2010, 32(6): 904-905.
- [5] Zhou B, Comeau MR, De Smedt T, et al. Thymic stromal lymphopoietin as a key initiator of allergic airway inflammation in mice[J]. *Nat Immunol*, 2005, 6(10): 1047-1053.
- [6] Rautajoki KJ, Kylaniemi MK, Raghav SK, et al. An insight into molecular mechanisms of human T helper cell differentiation [J]. *Ann Med*, 2008, 40(5): 322-335.
- [7] Ito Y, Shigemori S, Sato T, et al. Class I/II hybrid inhibitory oligodeoxynucleotide exerts Th1 and Th2 double immunosuppression[J]. *FEBS Open Bio*, 2012, 12(3): 41-45.
- [8] Du WY, Chen CW, Lin FK, et al. IL-33 mediates the expressions of IL-5 and IL-13 in *Angiostrongylus cantonensis*-infected mice [J]. *Exp Parasitol*, 2013, 135(3): 587-594.
- [9] Couto Alves A, Bruhn S, Ramasamy A, et al. Dysregulation of Complement System and CD4+ T Cell Activation Pathways Implicated in Allergic Response[J]. *PLoS One*, 2013, 8(10): e74821.
- [10] AL-Shami A, Spolski R, Kelly J, et al. A role for TSLP in the development of inflammation in an asthma model[J]. *J Exp Med*, 2005, 202(6): 829-839.
- [11] Schmidt S, Hoving JC, Horsnell WG, et al. *Nippostrongylus*-induced intestinal hypercontractility requires IL-4 receptor alpha-responsiveness by T cells in mice [J]. *PLoS One*, 2012, 7(12): e52211.
- [12] Godava M, Vrtel R, Vodicka R. STAT6 - polymorphisms, haplotypes and epistasis in relation to atopy and asthma[J]. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*, 2013, 157(2): 172-180.
- 收稿日期: 2013-09-13; 修回日期: 2013-10-24

中鼻甲形态和慢性鼻窦炎关系的初步探讨^①

韦明壮^{1②}, 罗绮宁², 周必生³, 李郁明¹, 颜文杰¹, 曹焕光¹

(1. 广东省中西医结合医院耳鼻咽喉科, 广东 佛山 528200

E-mail: fswmz@21cn.com;

2. 广东省中西医结合医院检验科, 广东 佛山 528200;

3. 广东省中西医结合医院放射科, 广东 佛山 528200)

摘要: **目的** 探讨中鼻甲形态(垂直部上下径的长度、中鼻甲气化、反向偏曲)与慢性鼻窦炎的相关性, 为术中处理中鼻甲提供参考依据和理论基础。 **方法** 通过结合螺旋 CT 检查和鼻内镜检查结果, 对 106 例慢性鼻窦炎患者、50 例健康志愿者的资料进行对比分析, 测量中鼻甲垂直部上下径的长度, 观察结构变异情况。 **结果** 慢性鼻窦炎组中鼻甲长度为左(23.62±3.28) mm、右(24.22±3.64) mm; 对照组中鼻甲长度为左(21.30±3.19) mm、右(21.42±2.81) mm, 差异均有统计学意义($P < 0.01$)。两组鼻中隔偏曲发生率的差异有统计学意义($P < 0.05$), 而中鼻甲反向和气化发生率的差异无统计学意义($P > 0.05$)。 **结论** 中鼻甲垂直部的长度、鼻中隔偏曲与慢性鼻窦炎的发病可能有关; 中鼻甲垂直部过长可能也是导致鼻窦炎发生发展的原因之一, 术中可根据中鼻甲的实际长度和变异情况适当处理。

关键词: 中鼻甲; 鼻窦炎; 内镜检查; 体层摄影术, X 线计算机

中图分类号: R765.41 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-5817(2014)01-0014-03

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2014.01.006

The relationship between anatomical characteristics of middle turbinate and chronic sinusitis

Wei Mingzhuang¹, Luo Qining², Zhou Bisheng³, Li Yuming¹, Yan Wenjie¹, Cao Huangguang¹

(1. Department of Otolaryngology, Guangdong Province Hospital of Integrated Traditional Chinese

① 基金项目: 广东省佛山市科技局医学类科技攻关项目(项目编号: 201108169)

② 通讯作者

and Western Medicine, Foshan 528200, Guangdong, China E-mail: fswmz@21cn.com;
2. Department of Clinical Laboratory, Guangdong Province Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Foshan 528200, Guangdong, China; 3. Department of Radiology, Guangdong Province Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Foshan 528200, Guangdong, China)

Abstract: Objective To explore the relationship between anatomical middle turbinate (MT) characteristics (the vertical—segment length, MT pneumatization, reverse deviation) and chronic sinusitis, and providing the reference frame and theoretical basis for managing MT during operation. **Methods** The outcomes of spinal CT coronal scanning and nasal endoscopy for 106 patients with chronic sinusitis and 50 healthy volunteers were comparatively analyzed. The length of middle turbinate in the vertical segments was measured, the structural variations of nasal were observed. **Results** The average vertical—segment length of middle turbinate were (23.62 ± 3.28) mm(left) and (24.22 ± 3.64) mm(right) in chronic sinusitis group, while those were (21.30 ± 3.19) mm(left)、 (21.42 ± 2.81) mm(right) in healthy volunteers group, and compared chronic sinusitis group to healthy volunteers group, there were statistically significant differences ($P < 0.01$). In comparison of nasal septum deviation incidence between the two groups, there were statistically significant differences ($P < 0.05$). The differences of middle turbinate contraflexure and bullosa incidences between the two groups were not statistically significant ($P > 0.05$). **Conclusion** The vertical length of middle turbinate and deviation of nasal septum may have positive relationship with incidence of chronic sinusitis. The over—length of middle turbinate in vertical segments may play an important role in the genesis and development of chronic sinusitis; the middle turbinate should be managed appropriately during operation on the basis of physical length and variations.

Key words: middle turbinate; sinusitis; endoscopy; tomography, X—ray computed

随着鼻内镜技术的深入开展,鼻腔的解剖结构进一步细化,中鼻甲作为鼻腔结构的重要部分,其位置特殊,被认为和鼻腔生理功能相关,中鼻甲的形态改变与慢性鼻窦炎的发病密切相关。本研究通过结合螺旋 CT 检查和鼻内镜检查结果,对 106 例慢性鼻窦炎患者、50 例健康志愿者的资料进行对比分析,探讨中鼻甲垂直部上下径的长度(以下称中鼻甲长度)、变异(中鼻甲气化、反向偏曲)情况和慢性鼻窦炎的关系,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 1 月~2013 年 5 月,慢性鼻窦炎患者 106 例,男 69 例,女 37 例,年龄 17~73 岁,平均年龄 34.77 岁,均无前期手术史。主要临床表现为鼻塞、流脓涕、头痛头昏、嗅觉障碍、面部麻木、鼻出血等,病程 1~30 年。对照组 50 例健康志愿者,男 31 例,女 19 例,年龄 18~60 岁,平均年龄 33.98 岁。行常规鼻窦螺旋 CT 检查,同期行鼻内镜检查鼻腔病变。

1.2 方法

1.2.1 CT 扫描 本组所有患者全部使用 TOSHIBA Activon16 层螺旋 CT 机进行扫描,取常规仰卧位,行横断面轴位扫描,扫描基线为下眶耳线,范围自额窦水平至上齿槽连续扫描,层厚 5 mm,间隔 5 mm。

1.2.2 中鼻甲测量 选取 CT 扫描中鼻甲垂直部显示最长层面进行测量,上起自颅底附着点,因考虑到某些中鼻甲病变严重或鼻腔多发息肉而无法辨认游离缘,故下点统一取中鼻甲骨性游离缘下 1 mm^[1],利用成像系统自动测量两点间的直线距离。观察鼻中隔偏曲、中鼻甲反向偏曲、中鼻甲气化(泡状中鼻甲)等,见图 1。

1.2.3 鼻内镜观察 观察鼻腔病变、中鼻甲的结构情况,包括鼻腔分泌物、鼻息肉、鼻中隔偏曲、中鼻甲大小及息肉样变等,见图 2。

1.2.4 数据处理 两组数据资料经由统计软件 SPSS 17.0 进

行处理,中鼻甲长度数据资料做两个独立样本均数比较的 t 检验;其他变异数据资料做四格表卡方(χ^2)检验。

2 结果

2.1 106 例慢性鼻窦炎分型情况 结合鼻内镜检查及 CT 扫描结果,按 1998 年慢性鼻窦炎分型标准^[2],本组慢性鼻窦炎分型情况,见表 1。



图 1 用 CT 成像系统进行中鼻甲的测量

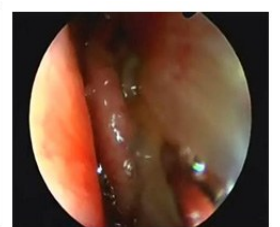


图 2 内镜检查见鼻息肉及脓性分泌物

表 1 慢性鼻窦炎分型情况

	I 期	II 期	III 期	合计
I 型	10	38	19	67
II 型	15	12	12	39
合计	25	50	31	106

2.2 两组中鼻甲长度 106 例慢性鼻窦炎患者中鼻甲长度范围为左 16~35 mm、右 15~38 mm,均数为左 (23.62 ± 3.28) mm、右 (24.22 ± 3.64) mm;50 例对照组中鼻甲长度范围左 12~30 mm、右 15~27 mm,均数为左 (21.30 ± 3.19) mm、右 (21.42 ± 2.81) mm,见表 2。

表2 鼻窦炎组与对照组中鼻甲长度的比较 ($\bar{x} \pm s, \text{mm}$)

侧别	鼻窦炎组 ($n=106$)	对照组 ($n=50$)	t	P
左侧	23.62±3.28	21.30±3.19	4.16	<0.01
右侧	24.22±3.64	21.42±2.81	4.80	<0.01

2.3 慢性鼻窦炎组鼻腔结构变异情况 鼻中隔偏曲 68 例,其中左偏 27 例,右偏 24 例,S 型 17 例;中鼻甲反向 34 例,其中左 10 例,右 12 例,双侧 12 例;中鼻甲气化 24 例,其中左 12 例,右 5 例,双侧 7 例。对照组的结构变异:鼻中隔偏曲 22 例,中鼻甲反向 10 例,中鼻甲气化 9 例。两组比较见表 3。

表3 鼻窦炎组与对照组各种鼻腔变异的比较 ($n, \%$)

组别	n	鼻中 隔偏曲	中鼻甲 曲线反向	中鼻 甲气化
鼻窦炎组	106	68(64.15)	34(32.08)	24(22.64)
对照组	50	22(44.00)	10(20.00)	9(18.00)
χ^2		5.65	2.45	0.44
P		<0.05	>0.05	>0.05

3 讨论

中鼻甲位于鼻道窦口复合体的中部,从形态上分为垂直部和水平部,垂直部为其前 1/3 骨板,呈前后垂直状,附着于筛板的外侧缘与颅底相连。与多个鼻窦口关系密切,是维系鼻腔鼻窦正常生理功能的重要结构之一^[3]。本研究主要通过 CT 成像测量中鼻甲垂直部上下径长度,结果显示鼻窦炎组和对照组中鼻甲长度有差异。经做两个样本均数比较的 t 检验,差异均有统计学意义($P < 0.01$)。提示中鼻甲垂直部的长度可能与慢性鼻窦炎的发病有关,中鼻甲过长可能也是导致鼻窦炎发生发展的原因之一,其机制可能是中鼻甲长度不同会引起鼻腔气流方向、温度、湿度等的变化,导致中鼻道黏膜缺血缺氧、水肿变性、纤毛清除能力减弱,纤维组织增生等病理改变,导致鼻窦炎鼻息肉发生^[4-6],值得深入探讨。

中鼻甲变异主要指中鼻甲气化、反向弯曲及中鼻甲发育短小,认为是慢性鼻窦炎鼻息肉发生的危险因素。变异的中鼻甲还可致接触性头痛、鼻塞、嗅觉减退和反复发作的上颌窦炎,当它与其他病变同时存在时,更视为鼻窦炎病因之一。本研究结果显示鼻中隔偏曲在两组的对比,差异有统计学意义($P < 0.05$);而中鼻甲气化和反向弯曲的差异无统计学意义($P >$

0.05)。和以往结论有异,可能与研究例数和定标有关,值得再探讨。

在鼻窦炎手术治疗过程中处理中鼻甲仍存在诸多争议^[7-8],处理中鼻甲时要切除多少,什么情况需要切除中鼻甲骨质等,目前还没有统一的量化的参考标准,而合理处理中鼻甲是鼻窦炎手术成功和预防复发的关键^[9]。本研究是通过测量中鼻甲垂直部长度,在鼻窦炎患者和健康对照者进行比较,得出正常对照组中鼻甲垂直部长度的参考范围,有可能为手术中处理中鼻甲提供参考依据和理论基础,值得进一步实践研究证实。

参考文献:

- [1] 胡志,谷就城,曹隆和,等. 中鼻甲高度和慢性鼻窦炎关系的研究[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2007,21(20): 919-921.
- [2] 中华医学会耳鼻咽喉科学分会中华耳鼻咽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窥镜鼻窦手术疗效评定标准[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志,1998,33(3):134.
- [3] 许庚,李源. 内窥镜鼻窦外科学[M]. 广州:暨南大学出版社,1994:20.
- [4] 韩德民,周兵. 鼻内窥镜外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2001:58-61.
- [5] Wittekindt C, Hess A, Bloch W, et al. Immunohistochemical expression of VEGF and VEGF receptor in nasal polyps as compared to normal turbinate mucosa[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol,2002,259(6):294-298.
- [6] Escobar P, Marquez FJ, Carrasco C, et al. Endothelial nitric oxide synthase/ soluble guanylate cyclase system in human nasal polyps [J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2005,262(6):512-516.
- [7] 曹晓林,吴正虎,施紫光,等. 中鼻甲在维持上颌窦口通畅中的作用[J]. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2008,16(3):180-182.
- [8] 梁红民,郭清保,李永利. 鼻内镜下鼻窦炎鼻息肉手术中鼻甲的合理处理[J]. 中国眼耳鼻喉科杂志,2007,7(6):389.
- [9] 韦明壮. 鼻内窥镜手术治疗复发性鼻息肉 86 例临床分析[J]. 右江民族医学院学报,2004,26(6):846-847.

收稿日期:2014-01-02

蛇尾草醇提取物对小鼠抗应激作用的实验研究

廖昌能

(广西百色市人民医院,右江民族医学附属西南医院药剂科,广西 百色 533000)

摘要:目的 探讨蛇尾草醇提取物的抗应激作用。方法 用小鼠游泳实验、常压耐缺氧实验、组织中毒耐缺氧实验、耐寒实验和耐高温实验观察蛇尾草醇提取物的抗应激作用。结果 蛇尾草醇提取物高、中剂量组(12 g/kg、6 g/kg)在游泳抗疲劳、常压耐缺氧、耐低温实验中与生理盐水组比较能显著延长存活时间,差异有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。在耐高温、组织中毒耐缺氧实验中,延长存活时间能力相对较弱。结论 蛇尾草醇提取物可显著提高小鼠的抗应激能力。

关键词: 蛇尾草;醇提取物;小鼠;抗应激作用

中图分类号: R285.5

文献标识码: A

文章编号: 1001-5817(2014)01-0016-03

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2014.01.007