

真菌性鼻-鼻窦炎鼻石形成致鼻中隔穿孔1例并文献复习

梁 丹,李湘胜,谢东海,彭 亚

(湖南师范大学附属长沙医院耳鼻咽喉头颈外科,湖南 长沙 410006)

摘要: **目的** 通过分析1例真菌性鼻-鼻窦炎(FRS)鼻石形成致鼻中隔穿孔患者的临床资料,总结该疾病的诊疗方案,以提高对该病的认识。**方法** 患者,男,55岁,因“反复嗅到臭味5年余,伴左侧头痛1周”入院,入院后完善影像学等相关检查,提示:FRS、鼻石症及鼻中隔穿孔,于全身麻醉鼻内镜下行左侧鼻窦开放+鼻腔肿块切除+鼻中隔修补术。**结果** 患者手术顺利,术后第4天出院,术后随访半年,鼻中隔穿孔修补满意,鼻腔黏膜无水肿,各鼻窦开放良好,鼻道及窦腔内均未见异常分泌物。至今未见复发。**结论** FRS鼻石形成致鼻中隔穿孔较少见,临床表现缺乏特异性,诊断主要依靠影像学检查及病理学检查,手术切除为主要治疗手段,术后有复发的可能,应注意随访。

关键词: 真菌性鼻窦炎;鼻石症;鼻中隔穿孔

中图分类号: R765.4

A case of nasal septal perforation caused by fungal sinusitis with rhinolith

LIANG Dan, LI Xiangsheng, XIE Donghai, PENG Ya

(Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, Changsha Hospital Affiliated to Hunan Normal University, the Fourth Hospital of Changsha, Changsha 410006, China)

Abstract: **Objective** To analyze the clinical data of a patient with nasal septal perforation caused by fungal rhinosinusitis (FRS) due to rhinolith formation, and the diagnosis and treatment of this disease are summarized to improve the understanding of this disease. **Methods** A 55-year-old male patient was admitted to hospital with "repeated odor for more than 5 years, accompanied by left headache for 1 week". After admission, results of imaging and other relevant examinations suggested that the patient had fungal sinusitis, rhinolith and nasal septum perforation. The patient underwent left nasal sinus opening, nasal mass resection and perforation repair under general anesthesia and nasal endoscopy. **Results** The patient was discharged from hospital on the 4th day after the operation. The patient was followed up for half a year post-operation. The perforation of the nasal septum was repaired satisfactorily, which is no edema over the nasal mucosa. The opening of each sinus was good, and no abnormal secretions were found in the nasal passage and sinus cavity. No recurrence has been seen so far. **Conclusions** The nasal septal perforation caused by FRS due to rhinolith formation is rare in clinic. The clinical manifestations are lack of specificity, and the diagnosis of this disease mainly depends on imaging and pathological examination. Surgical resection is the main treatment method. It should be closely followed up because postoperative recurrence is possible.

Keywords: Fungal rhinosinusitis; Rhinolith; Nasal septal perforation

真菌性鼻-鼻窦炎(fungal rhinosinusitis,FRS)是由真菌引起的鼻腔、鼻窦特殊感染的一类疾病,根据其病理学特点一般分为侵袭性和非侵袭性。鼻石是临床较少见的疾病,是由内源性或外源性病灶周围的矿物质日积月累堆积形成的一种坚硬的鼻腔肿块,可同时合并鼻腔、鼻窦感染性疾病,早期症状仅为单侧鼻塞

基金项目:湖南省卫健委科研项目(20200004)。
第一作者简介:梁 丹,女,在读硕士研究生。
通信作者:李湘胜, Email:1079072768@qq.com

和流脓涕,在临床上易误诊。我科曾收治1例FRS鼻石形成致鼻中隔穿孔的患者,现报道如下。

1 临床资料

患者,男,55岁,因反复嗅到臭味5年余,伴左侧头痛1周入院。5年前患者无明显诱因下开始出现反复鼻塞、流涕,且多为黏脓涕,并经常嗅到臭鸡蛋样臭味,当时无头痛,未予以重视,近1周来,上述症状加重并伴有头痛,以左侧头部及颌面部尤甚。体查:外鼻无异常,左侧总鼻道内可见一黄褐色真菌样团块,表面有脓性分泌物,质硬,触之可活动,肿物已穿破鼻中隔至对侧,中鼻道内可见黏膜充血水肿明显,有较多脓性分泌物积聚,鼻中隔无明显偏曲,右侧鼻腔中后段鼻中隔处可见一真菌样团块自左侧鼻腔穿入,双侧鼻窦体表投影区无压痛,余专科检查未见异常。行鼻窦CT示:双上颌窦、双筛窦及蝶窦炎;左侧上颌窦及左侧鼻道内病变,霉菌性炎症可能,乳头状瘤待删(图1)。初步诊断为:鼻石、FRS、鼻中隔穿孔。术前予以抗炎、鼻腔冲洗、喷鼻等治疗,完善术前准备,无明显手术禁忌证,患者于全身麻醉鼻内镜下行左侧鼻窦开放+鼻腔肿块切除+鼻中隔修补术,术中见左侧总鼻道内有一真菌团块,表面有较多脓性分泌物,肿块已穿破鼻中隔至对侧(图2)。取鼻咬骨钳经左侧鼻腔将总鼻道内黄褐色真菌样团块纵行切开,将团块分块取出,左侧上颌窦口被团块堵塞,切除钩突开放上颌窦口,窦腔内有大量黏稠脓性分泌物,吸除干净后予以生理盐水冲洗窦腔,棉片止血术腔。取出团块后观察鼻中隔中后段有一1 cm×1 cm大小穿孔(图3),在左侧鼻腔穿孔上方剥离一带蒂黏膜瓣,翻转至下方修补穿孔,后填塞膨胀海绵至双侧中鼻道止血。手术顺利,术后予以抗炎、消肿、止血、鼻腔冲洗等治疗。术后第4天出院,术后病检结果示:鼻中隔团块为真菌团块,符合小巢真菌,周围黏膜符合炎性息肉样改变

(图4)。术后随访半年,鼻中隔穿孔修补满意,鼻腔黏膜无水肿,各鼻窦开口良好,鼻道及窦腔内均未见异常分泌物。

2 讨论

FRS是耳鼻咽喉科常见的一种疾病,是指鼻窦黏膜组织、甚至骨质的真菌感染性疾病,或鼻窦黏膜对真菌的反应性疾病,或真菌在鼻窦内呈团块状积聚的一类鼻窦炎性疾病^[1]。它的典型特征是鼻塞、前或后鼻分泌物滴漏、头痛和面部疼痛,以及嗅觉异常。基于真菌菌丝是否侵袭组织,可分为侵袭性和非侵袭性,侵袭性包括急性侵袭性FRS和慢性侵袭性FRS;非侵袭性包括变应性FRS和真菌球型,临床上最常见的是真菌球型^[2]。其常见的致病菌为曲霉菌和毛霉菌,真菌在我们生活中无处不在,广泛存在于各种环境中,当真菌孢子吸入鼻腔后可以开始定居,可沉积在我们鼻腔的黏膜层,构成正常黏膜微生物的一部分,定植于鼻窦和鼻腔,在免疫功能正常的患者中,真菌孢子可被组织巨噬细胞或免疫级联物招募的中性粒细胞去除^[3]。近年来随着免疫系统减弱人口的增加而真菌性疾病的发病率急剧上升,主要的诱因有抗生素的滥用,免疫抑制药物、糖皮质激素的使用,在糖尿病、免疫缺陷、中性粒细胞减少的患者中常见,也偶有发生在免疫功能正常的患者^[4]。对FRS患者最为常用的检查手段是CT影像学检查,常表现为软组织密度影,伴有高密度钙化或磨玻璃样高密度影,常累及一个或多个邻近鼻窦,最常累及的是上颌窦、筛窦,金标准是组织病理学检查出真菌菌丝^[5]。对于不同类型的FRS治疗方案也有所不同,侵袭性FRS在临床上较少见,急性侵袭性FRS病程小于4周,起病急、进展迅速、病死率高,治疗原则是早期发现、早期诊断、积极手术清除病灶、局部和全身给予足量的抗真菌药物^[6];慢性侵袭性FRS早期症状缺乏特异性易误诊,其特征是

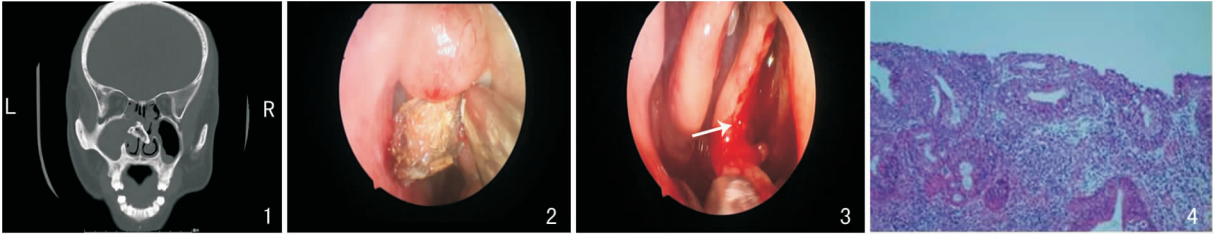


图1 术前鼻窦CT:双上颌窦、双筛窦及蝶窦内见密度增高影,其中左上颌窦内软组织灶与左侧鼻道相连。鼻腔中线区贯穿鼻中隔见不规则致密影,大小约22.8 mm×14.2 mm 图2 术中可见真菌样团块 图3 术中清理肿块后可见鼻中隔中后段穿孔(箭头) 图4 病理图片示中隔团块为真菌团块,符合小巢真菌 (SP×100)

复发率高,预后较差,治疗关键是根治性手术清除病灶,术后联合使用抗真菌药物^[7];变应性 FRS 发病率较高,是鼻黏膜接触真菌抗原后引发的变态反应性疾病,其治疗方式是以手术治疗为主,术后辅以皮质类固醇激素,以及进行特异性免疫治疗的综合治疗^[8];真菌球型是临床上最常见的 FRS,首选治疗为手术治疗、重建正常解剖结构,保护窦腔黏膜,恢复正常生理功能。

鼻石是临床上较少见的疾病,病史可长达数十年甚至几十年之久。鼻石的病理机制尚不完全清楚,但通常认为它与异物相关,异物的存在除了引发炎症之外,还会引起黏膜纤毛清除分泌物受阻,由于机械阻塞导致鼻腔涡流,鼻腔层流气流也发生改变,分泌物逐渐干涸,从而促进碳酸钙、碳酸镁等矿物质在病灶周围沉积^[9]。异物大多是顺行到达鼻腔,也可通过咳嗽、呕吐、打喷嚏等逆行到达鼻腔^[10]。病灶可分为内源性和外源性,以内源性异物为核心的鼻石称为真性鼻石;以外源性异物为核心的鼻石则称为假性鼻石。常见的内源性异物包括黏稠鼻分泌物、骨碎片、血痂、细菌等;常见的外源性异物包括纸碎片、珠子、种子、棉絮等^[11]。鼻石引起的症状可能因其位置和大小而异,较小的可能没有症状,但较大的可能会导致鼻塞和化脓性鼻分泌物等症状,此外患者还可能出现其他症状,如面部疼痛、头痛、鼻出血以及鼻腔异味等^[12]。鼻石多位于鼻底部,以下鼻甲与鼻中隔多见,上颌窦口亦有发生^[13]。本例患者是以真菌团块作为核心形成真性鼻石,逐渐增大形成巨大鼻石压迫鼻中隔,导致鼻中隔骨质破坏形成穿孔,临床上大多数穿孔是无症状的,而且一般来说累及鼻中隔靠前部的穿孔症状会比较明显^[14]。鼻石症因为初期症状缺乏特异性,在影像学检查上易误诊为骨瘤、软骨瘤、侵袭性 FRS、鼻腔肿物等疾病,FRS 并鼻石形成 CT 可表现为窦腔密度增高,伴点状、絮状类金属密度影或气泡影,周围骨质常有吸收或破坏^[15-16]。鼻石症最有效的治疗手段是外科手术,较小的鼻石可在表面麻醉或局部麻醉下从前鼻孔取出,较大的需在鼻内镜下用鼻咬骨钳咬碎后分块取出,术后冲洗术腔,避免残留。

回顾本例患者诊疗经过及复习相关文献,FRS 及鼻石症在临床上的表现多样化,因此术前对患者病史及影像学资料的综合分析十分重要,目前大多认同真菌球型 FRS 及鼻石症治疗的关键是鼻内镜下手术彻底清除病灶,让鼻腔鼻窦能够保持稳定持久的通气和引流,术后长期的清理对预后也十分重要。

参考文献:

[1] Deutsch PG, Whittaker J, Prasad S. Invasive and non-invasive fungal rhinosinusitis-a review and update of the evidence[J]. Medicina (Kaunas),2019,55(7):319.

[2] Singh V. fungal rhinosinusitis: unravelling the disease spectrum [J]. J Maxillofac Oral Surg, 2019, 18(2): 164 – 179.

[3] Craig JR. Updates in management of acute invasive fungal rhinosinusitis[J]. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg, 2019, 27(1): 29 – 36.

[4] 罗苗,郑磊,周玉,等. 真菌性鼻窦炎发病相关因素及临床特征分析[J]. 现代生物医学进展,2017,17(21): 4075 – 4078.

[5] 陈灿,牛玉军,马湘乔. 真菌性鼻窦炎的 CT 和 MR 特征性表现及其诊断价值[J]. 广东医学,2020,41(7): 732 – 735.

[6] Vengerovich G, Echanique KA, Park KW, et al. Retrospective analysis of patients with acute invasive fungal rhinosinusitis in a single tertiary academic medical center: a 10-year experience[J]. Am J Rhinol Allergy, 2020,34(3):324 – 330.

[7] Wang T, Zhang L, Hu C, et al. Clinical features of chronic invasive fungal rhinosinusitis in 16 cases [J]. Ear Nose Throat J, 2020,99(3):167 – 172.

[8] 覃纲,梁灼萍. 变应性真菌性鼻 – 鼻窦炎免疫治疗现状[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报,2018,32(3):23 – 26.

[9] Verma N, Kumar P, Kumar P, et al. Rapidly evolving large rhinolith: cause of recurrent nasal bleed [J]. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg,2019,71(Suppl 3):1708 – 1710.

[10] Aksakal C. A very rare localization of rhinolith: fossa of rosenmuller[J]. J Craniofac Surg, 2020, 31(2): 113 – 114.

[11] Aksakal C. Rhinolith: examining the clinical, radiological and surgical features of 23 cases[J]. Auris Nasus Larynx, 2019, 46(4): 542 – 547.

[12] Chatziavramidis A, Kondylidou-Sidira A, Stefanidis A, et al. Longstanding rhinolith leading to anatomical alterations of the ipsilateral inferior nasal meatus and turbinate [J]. BMJ Case Rep, 2010, 2010: bcr0720103155.

[13] 郑文彬,廖超,朱玉兰. 鼻石致鼻中隔巨大穿孔 1 例[J]. 中医眼耳鼻喉杂志, 2019, 9(3): 162 – 167.

[14] 孙靖,崔学路,陈晓佳. 鼻中隔穿孔原因临床探讨[J]. 哈尔滨医药, 2018, 38(5): 451 – 452.

[15] 王书敬,李聪颖. CT 值在鼻异物诊断中的应用[J]. 临床医药实践, 2018, 27(3): 221 – 223.

[16] 薛守宇,鞠建宝,赵海. 鼻石致鼻中隔穿孔 1 例报告并文献复习[J]. 青岛大学学报(医学版), 2018, 54(3): 373 – 374.

(收稿日期:2020 – 06 – 07)

本文引用格式:梁 丹,李湘胜,谢东海,等. 真菌性鼻-鼻窦炎鼻石形成致鼻中隔穿孔 1 例并文献复习[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2020,26(6):690 – 692. DOI:10. 11798/j. issn. 1007 – 1520. 202006018

Cite this article as:LIANG Dan, LI Xiangsheng, XIE Donghai, et al. A case of nasal septal perforation caused by fungal sinusitis with rhinolith[J]. Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg, 2020,26(6):690 – 692. DOI:10. 11798/j. issn. 1007 – 1520. 202006018