

· 经验交流 ·

# 中鼻甲部分切除治疗Ⅱ、Ⅲ型鼻窦炎疗效观察

贾全凡<sup>1</sup>, 刘冬梅<sup>1</sup>, 王海生<sup>2</sup>, 袁 龙<sup>1</sup>, 罗通勇<sup>1</sup>, 徐开伦<sup>1</sup>, 任贤灵<sup>1</sup>

(1. 广元市中心医院 耳鼻咽喉科, 四川 广元 628000; 2. 广元市元坝区人民医院 耳鼻咽喉科, 四川 广元 628000)

关键词: 鼻窦炎; 中鼻甲部分切除; 疗效

中图分类号: R765.4; R765.9 文献标识码: C 文章编号: 1007-1520(2011)04-0306-03

因中鼻甲具有重要的生理功能, 故在功能性鼻内镜手术(FESS)中, 对病变的中鼻甲存留与否一直存在争议。为探讨处理病变中鼻甲的临床意义, 笔者参照成人中鼻甲的解剖学标准<sup>[1]</sup>, 对138例Ⅱ、Ⅲ型鼻窦炎鼻息肉伴中鼻甲病变在FESS中根据其类型作适当切除中鼻甲病变部分, 并进行随访观察。效果满意, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

138例慢性鼻窦炎、鼻息肉均伴有不同程度中鼻甲病变, 其中男78例, 女60例; 年龄15~70岁, 平均年龄41岁。其中Ⅱ型Ⅰ期33例, Ⅱ型Ⅱ期74例, Ⅲ型31例; 均伴不同程度病侧嗅觉减退, 其中56例双侧嗅觉减退, 伴脓涕、头痛45例, 鼻塞87例。鼻内镜检查、X线摄片及CT扫描, 并经术后证实, 诊断为泡性中鼻甲57例(球状型32例、板间型19例、全气化型6例), 中鼻甲反向弯曲29例, 炎性肿胀、肥大35例, 息肉样变9例, 息肉形成12例。合并筛窦、上颌窦炎98例, 上颌窦、筛窦、蝶窦炎19例, 上颌窦、筛窦、额窦炎4例, 全组鼻窦炎17例。

### 1.2 手术方法

术前肌注鲁米那、阿托品, 部分加注杜冷丁。术中用20 ml 1%丁卡因加1‰肾上

腺素3.5 ml浸液棉片麻醉、收缩鼻腔黏膜, 每5 ml 2%利多卡因加1‰肾上腺素4滴行黏膜下浸润麻醉。在鼻内镜下开放病变鼻窦、摘除息肉, 根据中鼻甲病变类型作恰当的处理。

1.2.1 中鼻甲气化 作中鼻甲前缘纵行黏骨膜切口。若同鼻中隔相触, 不妨碍术后中鼻道、窦口引流, 可钝性剥离咬除中鼻甲气化骨泡内壁, 折断外壁后, 固定于鼻中隔与鼻腔外侧壁之间的中间位; 若同鼻中隔不相触及, 妨碍开放术腔, 可咬去中鼻甲气化骨泡外壁, 折断内壁后固定; 一般情况下钳破中鼻甲气化骨泡外壁后固定<sup>[2]</sup>。

1.2.2 中鼻甲反向弯曲 拆断中鼻甲骨, 矫正为正常形态、位置后固定, 并切除内弯部分<sup>[3]</sup>。

1.2.3 中鼻甲炎性肿胀、肥大 若妨碍术腔引流, 应行外侧面肿胀、肥厚组织部分切除, 对过度肥大中鼻甲应行横断部分切除游离缘, 不妨碍引流者可不予处理<sup>[4]</sup>。

1.2.4 中鼻甲息肉样变型 咬除息肉样病变组织, 刺破水肿黏膜。中鼻甲息肉形成型, 咬除中鼻甲息肉, 不超过中甲的2/3。

1.2.5 处理后筛、蝶窦病变时, 若中鼻甲妨碍手术, 可行中鼻甲后段部分切除。中鼻甲成形术后行抗感染、鼻腔喷用糖皮质激素、定期术腔冲洗、清理, 要特别注意分离、隔开残留中鼻甲同周围组织粘连、及时固定中鼻甲飘逸, 直至恢复正常。

作者简介: 贾全凡, 男, 副主任医师。  
通讯作者: 贾全凡, Email: gyjqf@163.com.

## 2 结果

138例患者 FESS 后随访治疗 6~24 个月。87 例鼻塞、头痛、头昏、脓涕消失,49 例减轻,2 例无缓解。6 个月内中鼻甲恢复正常 103 例(75%),中鼻甲恢复正常形态、位置,黏膜红润,术腔上皮化,与鼻中隔、鼻腔外侧壁有间隙,宽约 1 mm。发生粘连 58 例(42%),其中 36 例同鼻腔外侧壁相粘连,22 例同鼻中隔相粘连,经分离、换药、明胶海绵隔开,48 例恢复正常,12 例粘连。上颌窦窦口开放良好 108 例(78%),狭窄 26 例(19%),闭锁 4 例(3%)。82 例嗅觉正常者术后无嗅觉下降,56 例嗅觉减退中 54 例有好转,2 例主观有下降。

## 3 讨论

### 3.1 能保留中鼻甲的大部分生理功能

中鼻甲外侧面黏膜表面覆盖假复层纤毛上皮,是浆液腺高密度区<sup>[5]</sup>,同中鼻道分泌物一起保持中鼻道湿润,与纤毛系统一道对吸入的有害物质颗粒进行清除,维持鼻窦口复合体(OMC)通气、引流,对防止鼻窦疾病的发生有重要的作用。此外,尚有嗅觉、湿润吸入气流,保护下呼吸道的生理功能。中鼻甲位于鼻中隔与鼻腔外侧壁中间,OMC 的内侧,是保护中鼻道和各窦口的天然屏障。138 例中鼻甲病变患者,均合并鼻窦炎,伴有不同程度的鼻塞、脓涕、头昏、头痛、嗅觉功能障碍等不适,术后症状缓解,中鼻甲功能大部分保留。

### 3.2 中鼻甲病变与鼻窦炎的并存关系

中鼻甲气化是一种常见解剖变异,由前或中组筛房扩展形成中鼻甲气房有独立开口,位于中鼻道内中鼻甲根部,若阻塞可发生黏液囊肿。中鼻甲反向弯曲是指中鼻甲后部与前部相延续出现外折现象。中鼻甲气化和中鼻甲反向弯曲阻塞鼻中隔与中鼻道侧壁之间的间隙,妨碍鼻道窦口黏液、纤毛传输,是否成为鼻窦炎的重要原因,主要取决于变异程度。鼻窦炎大量脓性分泌物

刺激中鼻甲,致炎性肿胀、肥大、息肉样变、息肉形成<sup>[6]</sup>。本组 138 例鼻窦炎与病变中鼻甲并存,病变经久不愈。头昏、头痛、鼻塞、脓涕、嗅觉障碍及全身中毒症状难以缓解。

### 3.3 FESS 中在切除病变的基础上应尽量保留中鼻甲

FESS 时尽管中鼻甲有各种解剖变异或病变,影响中鼻道引流致鼻窦炎发病的情况,但仍应在恰当处理病变的基础上,尽量保留中鼻甲。传统手术对病变中鼻甲常规手术切除,虽可缓解病变中鼻甲所致鼻塞症状,但失去了中鼻甲的重要生理功能,再次手术时缺乏重要的解剖标志,术后中鼻甲周围组织出现功能性增生,很容易促使肉芽和息肉再生。本文结果证实:FESS 中纠正中鼻甲解剖异常,改善通气、引流的环境后,中鼻甲能恢复正常。维护中鼻甲的生理功能和解剖标志,保留中鼻甲,不妨碍病变的清除,相反可减少术腔干痂形成、肉芽生成及息肉复发,提高 FESS 的治愈率。中鼻甲、沟突筛泡是构成中鼻道的屏障,这种屏障有机构和生产性保护鼻窦的作用,而中鼻甲的内侧壁是中鼻道的主要屏风,可以起到阻断大部分不洁空气进入中鼻道,将中鼻甲根据不同解剖情况采取不同方法部分切除,既不破坏鼻腔解剖结构,又保证了中鼻道的宽大,有效控制了粘连的发生<sup>[7]</sup>,术中合理的中鼻甲处理是术后症状改善的一个不可忽视的重要环节,此外,残留中鼻甲是指导再次手术中避免严重并发症的重要标志<sup>[8]</sup>。

### 3.4 中鼻甲部分切除对嗅觉功能无明显影响

中鼻甲中段与相对应的鼻中隔之间区域大小与嗅觉关系密切,如果嗅神经上皮细胞存在于中鼻甲,中鼻甲切除后将会出现嗅觉减退,但中鼻甲部分切除后对嗅觉影响并不显著<sup>[9]</sup>。138 例中鼻甲病变患者中,82 例嗅觉正常者术后无嗅觉下降,56 例嗅觉减退中 54 例有好转,2 例主观有下降。故鼻内镜手术中鼻甲部分切除对嗅觉功能无影响。

### 参考文献:

[1] 吴建,陆书昌,范静平,等. 中鼻甲的解剖与临床观

- 察(摘要)[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志, 1997, 32(1): 48.
- [2] 张剑宁, 陶泽璋, 吴玉珍, 等. 不同部位鼻中隔偏曲伴窦口鼻道复合体解剖变异的特点[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2003, 9(1): 21-24.
- [3] 陈凯, 林煌, 秦勇, 等. 鼻内镜下中鼻甲转位成形术治疗筛前神经综合征[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2008, 14(4): 305-306.
- [4] 蔡其刚, 赵永宏, 刘旭利, 等. 经鼻内镜电动切割器切除部分肥厚中鼻甲加外折术治疗鼻睫神经痛 68 例[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2007, 13(3): 225-227.
- [5] 孙树岩, 董震, 卜国铨, 等. 鼻腔粘膜腺体分布及意义[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志, 1991, 26(2): 96-98.
- [6] 林家峰, 王延生, 朱春生, 等. 窦口鼻道复合体解剖变异引起头痛的诊治探讨[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2005, 11(2): 112-114.
- [7] 张进. 47 例中鼻甲外侧壁切除对鼻内镜鼻窦炎手术疗效的影响[J]. 重庆医学, 2007, 36(7): 645-646.
- [8] 张革华, 刘贤, 许庚, 等. 内窥镜鼻窦手术保留中鼻甲的可能性及临床意义[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志, 1999, 34(1): 30-32.
- [9] 王赵, 允沛, 王海鹏, 等. 鼻内镜下中鼻甲部分切除对嗅觉功能的影响[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2005, 40(1): 65-66.

(修回日期: 2011-06-20)

## · 经验交流 ·

## 纤维喉镜在睡眠呼吸暂停低通气综合征 麻醉气管插管中的应用

栾 岚<sup>1</sup>, 吴显杰<sup>1</sup>, 李 成<sup>2</sup>

(丹东市中心医院 1. 麻醉科; 2. 耳鼻咽喉科, 辽宁 丹东 118002)

**关键词:** 纤维喉镜; 阻塞性睡眠呼吸暂停综合征; 悬雍垂腭咽成形术; 气管插管**中图分类号:** R766.4; R766.9 **文献标识码:** C **文章编号:** 1007-1520(2011)04-0308-02

阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征 (Obstructive sleep apnea and hypopnea syndrome, OSAHS) 是指睡眠状态下上气道软组织、肌肉的可塌陷性增加, 气道阻塞引起的反复呼吸暂停和通气不足, 从而使机体发生一系列病理生理改变的临床综合征。OSAHS 患者多有肥胖、颈短、软腭增长、舌体肥大等现象, 造成气管插管和术后呼吸道管理困难, 耐受无呼吸时限较正常人明显缩短, 加大了麻醉的难度及危险性, 故清醒插管较快速诱导插管更为安全。2010 年 2 月~2011 年 4 月因 OSAHS 于丹东市中心医院行 UPPP 术 120 例, 采用纤维喉镜引导气管插管全身麻醉, 现总结如下。

### 1 资料和方法

#### 1.1 临床资料

本组病例 120 例, 男 103 例, 女 17 例; 年龄 24~74 岁, 平均年龄 46 岁; 体重 58~125 kg。所有患者均有打鼾和夜间憋醒等现象, 病程 3 个月至 20 年。依据多导睡眠监测结果将 OSAHS 程度分为轻、中、重度。其中轻度 20 例, 中度 36 例, 重度 64 例, 最低血氧饱和度 (SPO<sub>2</sub>) 46%~80%; 并对患者进行了 Epworth 嗜睡评分、鼾声强度测定等; 其中有高血压 85 例, 心律失常 92 例。

#### 1.2 插管前准备

器械准备 ENF-T3 型纤维喉镜 (直径 4.8 mm, 镜长 37 cm); CLK-4 奥林巴斯冷

作者简介: 栾 岚, 女, 副主任医师。  
通讯作者: 栾 岚, Email: zhu-luan@163.com.

光源,内镜显像仪,6.5~7.5号气管导管;1%丁卡因润滑止痛胶。

### 1.3 插管方法

患者入手术室后,常规面罩吸氧,连接迈瑞监护仪,常规监测BP、P、ECG和SPO<sub>2</sub>,静脉开放输入林格氏液。给予长托宁(盐酸戊乙奎醚)0.5 mg和地塞米松10 mg(糖尿病除外)静注。患者取平卧位,将1%丁卡因喷雾麻醉鼻腔及咽部,在通畅一侧鼻腔插入1%麻黄碱浸湿的棉签,收缩鼻腔黏膜,约10 min后取出。局麻下行环甲膜穿刺注入1%丁卡因3 ml,嘱患者咳嗽以使气管内充分表麻。静注芬太尼1.5~2 μg/kg及咪哒唑仑0.03 mg/kg,润滑止痛胶润滑气管导管及喉镜。将相应内径的气管导管插入鼻道至鼻咽部后停止,将纤维喉镜镜杆涂擦润滑止痛胶后置入气管导管内,连接吸引器持续吸引。左手握住纤维喉镜操纵杆,右手将镜杆置入气管导管前端开口外1~2 cm处,将镜头轻轻上翘并保持位于患者中线部位,以便观察声门,通过声门后前进至气管中段。固定纤维喉镜,将气管导管推入气管内,快速退出纤维喉镜,打好气囊,接呼吸机,听两侧呼吸音对称后,胶布固定气管导管外端。接上麻醉机,静注丙泊酚1.5~2 mg/kg、芬太尼2~3 μg/kg,维库溴胺0.08~1.0 mg/kg。术中用异氟烷吸入、异丙酚、芬太尼、维库溴胺静吸复合全麻维持麻醉。

## 2 结果

120例中经鼻插管成功116例,其中4例因气管导管置入鼻道困难而改经口插管。插管最短时间1 min,最长10 min。插管期间SPO<sub>2</sub>由(98.1±0.6)%下降(93.5±0.2)%,插管后接麻醉机供氧SPO<sub>2</sub>均迅速回升至正常。心律及血压均有

不同程度的增加,但在安全范围内。

## 3 讨论

OSAHS是一种具有潜在危险的疾病,在我国,OSAHS患病率为2%~15%<sup>[1]</sup>,且有增加的趋势,尽早合理的诊治对提高患者的生活质量具有重要的意义。悬雍垂腭咽成形术(UPPP)是目前最常用的手术治疗方法。但手术治疗具有一定的危险性,曾有文献报道<sup>[2]</sup>全麻下行UPPP的死亡率高达4.8%,在麻醉死亡病例中,因插管困难导致严重缺氧,心跳骤停死亡者约占30%<sup>[3]</sup>,应引起麻醉科医师的高度重视。

纤维喉镜引导气管插管的优点有:①明视下插管,损伤轻,刺激小,成功率高。②避免牙齿脱落,颈椎脱位,防止盲目插管进入食道及擦伤破裂。③时间短,痛苦小,患者易接受。④纤维喉镜柔韧度好,亮度高,可以调节镜头方向,观察角度大,视野清晰,可用显示器显像,助手均能观察进镜情况,便于教学。该方法除了适用于OSAHS患者外,还适用于气道解剖异常、颈部不能后仰、张口小、放疗后面部和颈部纤维化、声门显露困难的患者。因此,纤维喉镜引导气管插管的方法是麻醉医师应该掌握的技术,并值得在有适应证的患者中推广应用。

### 参考文献:

- [1] 李延忠. 睡眠呼吸障碍性疾病[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2005: 172.
- [2] 庄惠学, 梁树新, 纪宏志, 等. 咽腔扩大成形术治疗阻塞性睡眠呼吸暂停综合征(附49例报告)[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 1999, 5(2): 83-85.
- [3] 陈宇, 黑子清, 黄文起. 阻塞性睡眠呼吸暂停综合征的麻醉处理[J]. 实用医学杂志, 2001, 10(3): 998.

(修回日期:2011-06-20)