DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.11.025
第26卷第11期 第三军医大学学报 Vol. 26, No. 11
2004年6月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Jun. 2004

文章编号:1000-5404(2004)11-1005-03

论著

134例鼻内镜下鼻中隔棘/嵴/高位偏曲成形术疗效观察

段 炼,蒋远惠,王志勇 (重庆合川市人民医院耳鼻咽喉-头颈外科,合川 401520)

提 要:目的 探讨鼻内镜下鼻中隔棘/嵴/高位偏曲成形术的临床疗效。方法 对我院耳鼻咽喉-头颈外科1998年1月至2003年1月所收治134例鼻中隔棘/嵴/高位偏曲患者,随机对照鼻内镜下行鼻中隔成形术和鼻中隔粘软骨膜下部份切除传统手术纠正偏曲两种手术方法的治疗效果,分析手术成败的原因。结果 内镜手术组疗效显著优于对照组($P<0.05$)。结论 鼻内镜下鼻中隔棘/嵴/高位偏曲成形术,疗效显著优于传统鼻中隔手术,手术成功率高,并且操作简单、安全,年龄可以放宽到16岁,具有推广和普及的价值。

关键词:鼻内镜;鼻中隔棘/嵴/高位偏曲;成形术
中图法分类号:R765.041;R765.310.5 文献标识码:A

Observation of the therapeutic efficacy of nasal septoplasty of nasal septal spur, ridge and/or elevated deviation in 134 cases under intranasal endoscopy

DUAN Lian, JIAN Yuan-hui, WANG Zhi-yong (Department of Otolaryngology, Head and Neck Surgery, Hechuan People's Hospital, Hechuan 401520, Chongqing, China)

Abstract: **Objective** To observe the therapeutic efficacy of different operative methods for nasal septal spur/ridge elevated deviation. **Methods** A total of 134 patients with nasal septal spur/ridge elevated deviation were randomly divided into endoscopic surgery group and control group. Patients in the endoscopic group were treated with nasal septoplasty under intranasal endoscopy, while those in the control group were treated with traditional submucous correction of nasal septum. Therapeutic effects and causes of operative success were analyzed. **Results** The therapeutic efficacy in endoscopic surgery group was significantly superior to that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The therapeutic efficacy of nasal septoplasty under intranasal endoscopy is superior to that of traditional nasal septal reconstruction. The former has high rate of success, and the whole procedure is simple and safe, and can be applied to patients of sixteen-year old.

Key words: nasal endoscopy; nasal septal spur, ridge deviation; septoplasty

鼻中隔偏曲手术鼻中隔偏曲和/或棘与嵴临床上常见。这类病人多合并慢性鼻窦炎、鼻息肉或真菌感染[1~4],在综合治疗中,手术治疗是重要手段。按传统治疗方案多采取鼻中隔粘软骨膜下部份切除术纠正或鼻中隔成形术,绝大多数病人通过这一治疗能获得满意的效果,鼻腔、鼻窦功能也能得到恢复。但传统的手术方式在处理鼻中隔中、后端棘/嵴时因额镜照明弱、立体感差、术腔窄小而影响手术操作,可出现大面积粘膜破损、术中大出血、鼻中隔穿孔;鼻中隔高位骨性偏曲可造成纠正不足或过矫以至术后出现鞍鼻。为此,我们对鼻中隔棘/嵴/高位偏曲采取在鼻内镜下施行手术,大大地降低了鼻中隔粘膜破损和穿孔的发生率,也避免了鞍鼻的发生,术后疗效显著[5]。本研究用随机对照方法,评价鼻内镜下鼻中隔棘/嵴/高位偏曲手术的临床疗效。

1 资料与方法

1.1 临床资料

筛选我院耳鼻咽喉-头颈外科1998年1月至2003年1月134例鼻中隔棘/嵴/高位偏曲患者。

其中:男性86例、女性48例,年龄15.6~47.8岁。以上病例根据病人入院顺序号半随机分为内镜手术组(鼻内镜下鼻中隔成形术)和对照组(传统鼻中隔粘软骨膜下部份切除术)。内镜手术组92例:单纯鼻中隔偏曲67例,鼻中隔偏曲伴慢性鼻窦炎、鼻息肉Ⅰ~Ⅲ型25例,平均年龄31.6岁;对照组42例:单纯鼻中隔偏曲31例,鼻中隔偏曲伴慢性鼻窦炎、鼻息肉Ⅰ~Ⅲ型11例,平均年龄29.8岁。对两组患者年龄和治疗前鼻中隔

作者简介:段 炼(1960—),男,重庆合川市人,主治医师,主要从事耳鼻咽喉-头颈外科方面的研究,发表论文7篇。电话:13709420276;E-mail:duanlian8830@yahoo.com.cn

收稿日期:2003-10-21;修回日期:2004-03-15

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

偏曲形态、部位、等基本情况大致相符，无统计学差异，具有可比性（$P>0.05$）。

1.2 手术方法

内镜手术组 92 例病人全部在鼻内镜下行鼻中隔成形术，整个手术过程均在鼻内镜下完成：常规鼻科手术术前准备，鼻粘膜表面麻醉加粘软骨膜下浸润麻醉，在鼻中隔左侧皮肤粘膜交界处作弧形切口，从前到后细心分离犁骨和上颌骨棘/嵴的粘软骨膜、粘骨膜，然后，断开鼻中隔软骨与犁骨和上颌骨棘/嵴的连接，在直视下越过犁骨和上颌骨棘/嵴分离对侧犁骨和上颌骨棘/嵴的粘软骨膜、粘骨膜后，切除或凿除犁骨和上颌骨棘/嵴；高位骨/软骨偏曲应在充分暴露鼻中隔软骨与筛骨垂直板结合处，断开鼻中隔软骨与筛骨垂直板连接后，在直视下越过筛骨垂直板分离对侧粘骨膜，彻底暴露偏曲的筛骨垂直板用多关节咬骨钳咬除偏曲的骨质，如遇软骨偏曲，可做鼻中隔软骨楔形切除或条形或井字切除，复位粘膜，术毕缝合或不缝合鼻中隔粘膜均可，油纱两侧均衡压迫止血。对照组 42 例患者采取传统鼻中隔粘软骨膜下部份切除术。术后两病人均给予常规抗感染、止血、对症治疗 5 d。

1.3 统计学方法

采用 χ^2 检验。

2 结果

两组疗效比较见表 1，134 例鼻中隔棘/嵴/高位偏曲手术后随访 6 个月至 5 年，6 个月随访率 100%；1 年随访率 95.80%；5 年随访率 78.12%。我们观察比较鼻中隔棘/嵴/高位偏曲术后鼻腔通气状态、影像学及内镜检查、有无并发症。手术组和对照组在鼻腔通气状况和影像学内镜检查结果显示疗效具有显著性差异（$P<0.05$），手术组术后并发症发生率明显低于对照组（$P<0.01$）。由此认为内镜手术组疗效明显优于对照组。

表 1 鼻中隔偏曲手术疗效观察

Tab 1 Therapeutic efficacy of the resection of nasal septal deviation

Group	n	The condition of nasal cavity ventilation		The condition of deviation of nasal septum with CT/ Endoscopic findings			Companied with perforation of nasal septum	
		good	deficient	apparent	partial	no	yes	no
Endoscopic surgery	92	89 *	3 *	0 *	3 *	89 *	0 **	92 **
Control	42	28	14	2	12	28	1	41

*：$P<0.05$；**：$P<0.01$，*vs* control

3 讨论

在本组病例中我们感觉到在对照组中因额镜照明弱、术腔深、窄、小，在处理鼻中隔中、后段偏曲时仅凭手感和经验操作，以至于术中有 19 例发生不同程度的粘膜破损，有 2 例因大出血无法将手术继续进行；在处理鼻中隔高位骨性偏曲时也只能作部份纠正或出现过矫；而内镜手术组由于照明好，器械精细仍有 14 例粘膜轻微破损，因能较早发现粘膜破损而避免了较大的损伤，没有出现 1 例大出血；在处理高位骨偏曲时首先将软骨与筛骨垂直板连接处断开，然后，再分离对侧粘骨膜，这样就可以减少鼻中隔前段粘膜破损和鼻中隔穿孔的发生率，同时在不影响鼻中隔支架的情况下尽可能咬除高位的骨性偏曲。

鼻中隔偏曲尤其是高位偏曲是导致鼻窦炎、鼻息肉发生和反复发作的原因之一[1]，同时也是鼻出血、真菌感染的原因之一[2~4]。有学者近几年有研究表明鼻中隔偏曲、窦口鼻道复合体变异和鼻窦炎发病率有密切关系，同样鼻中隔偏曲的对侧鼻腔鼻窦炎发病同样高[7,8]。鼻中隔偏曲临床上常规采取成熟的术式——鼻中隔粘骨膜下部份切除术或鼻中隔成形术，通过手术治疗达到改善鼻腔通气状态，恢复鼻腔、鼻窦功能的目的[5,6]。但在处理鼻中隔后端的棘/嵴/高位偏曲时因为部位靠后，靠上，术腔窄小、额镜光照弱、视野模糊不清，手术时就显得力不从心，容易造成鼻中隔偏曲纠正不足或过矫、术中出血、鼻中隔穿孔。

鼻中隔对鼻窦生理功能的影响已经引起人们的重视[3]，鼻内镜下鼻中隔成形术已有报道[5,9~11]，随着鼻内镜鼻窦外科的迅速发展，鼻内镜下鼻中隔手术比例逐渐增加，新的术式也不断增多。鼻内镜下施行鼻中隔手术由于照明好，术野清晰，整个手术过程在直视下完成，术中能及时发现粘膜破损，因为不分离对侧粘软骨膜（粘骨膜）故术后并发症少，并且可同时作鼻窦开放术。有作者通过长期观察发现鼻中隔手术后不影响鼻部及上颌骨的发育[5]，在保护好鼻中隔支架的前提下我们将手术年龄放宽到了青少年，最低年龄在 13.6 岁，术后随访颌面部无发育异常。

目前国内、外对鼻中隔偏曲术后疗效评价没有通用的标准，我们用鼻腔通气状态、影像学/内镜检查和有无术后并发症来评定其疗效，将鼻中隔偏曲术后疗效分为特效、显效、无效。特效：鼻腔通气良好、CT/内镜检查位偏曲消除、无鼻功能障碍、鼻中隔穿孔；显效：鼻腔通气欠佳、CT/内镜检查偏曲部份存在、无鼻功能障碍、鼻中隔穿孔；无效：鼻腔通气差、CT/内镜检查偏曲大部份存在、或继发鼻功能障碍或出现鼻中隔穿孔。在目前国内、外无鼻中隔偏曲术后疗效判定的通用标

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

准下，作者认为在本研究中用此作为评定鼻中隔偏曲术后疗效的评价或许更合适。

参考文献：

[1] 沈　贞，陈文文，邓亚新. 鼻中隔矫正术改善变应性鼻炎症状的临床观察[J]. 临床耳鼻咽喉科杂志，2001，15(8)：370－371.

[2] 张　民，黄　辉，姬长友. 曲菌性鼻窦炎 33 例临床分析[J]. 第三军医大学学报，2001，23(12)：1498－1499.

[3] 黄选兆，汪吉宝. 实用耳鼻咽喉科学[M]. 北京：人民卫生出版社，2000. 194－199.

[4] 李　源，许　庚，刘　贤. 鼻窦解剖及其变异与鼻窦炎和手术的关系[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志，2000，6(1)：8－12.

[5] 王荣光. 内窥镜下鼻中隔成形术[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志，2000，35(6)：453－453.

[6] 马有祥，于德林，邢志敏. 内窥镜鼻窦手术 1268 例临床分析[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志，2000，35(1)：29－31.

[7] Saunders N C，Birchall M A，Amstrong S J，*et al*. Morphometry of paranasal sinus anatomy in chronic rhinosinusitis：a pilot study[J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg，1998，124(6)：656－656.

[8] 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.

[9] Cantrell H. Limited septoplasty for endoscopic sinus surgery[J]. Otolaryngol Head Neck Surg，1997，116(2)：274－277.

[10] Lanza D C，Rosin D F，Kennedy D W. Endoscopic septal sour resection[J]. Am J Rhinol，1993，7(2)：213－216.

[11] Hwang P H，Mclaughlin R B，Lanza D C，*et al*. Endoscopic septoplasty：indications，technique，and results[J]. Otolaryngol Head Neck Surg，1999，120(5)：678－682.

（编辑　栾　嘉）

（上接 1004 页）

表 **1**　不同采样时间 **3** 组气道细菌培养的结果

组别	*n*	呼出气管道				吸入气管道			
		近端(细菌阳性例数)	近端(细菌阳性率%)	远端(细菌阳性例数)	远端(细菌阳性率%)	近端(细菌阳性例数)	近端(细菌阳性率%)	远端(细菌阳性例数)	远端(细菌阳性率%)
1 组	15	5	33.33	2	13.33 *	4	26.67	0	0
2 组	15	10	66.67	7	46.67 *	6	40.00	1	6.67
3 组	15	14	93.33	12	80.00 *	8	53.33	4	26.67

*：$P<0.05$

不同时间 3 组气道阳性率比较见表 2。表 2 可见 3 组合并后随时间的延长细菌培养阳性率显著升高($P<0.05$)。

表 **2**　不同时间三组气道细菌总阳性率的比较

组别	*n*	呼出气管道		吸入气管道		合计
		细菌总阳性数	细菌总阳性率(%)	细菌总阳性数	细菌总阳性率(%)	
1 组	30	7	23.33 *	4	13.33	11
2 组	30	17	56.67 *	7	23.33	24
3 组	30	26	86.67 *	12	40.00	38
合计	90	50	55.56	23	25.56	73

*：$P<0.05$

提示通气管道使用时间愈长，受细菌污染机率愈大，细菌培养的阳性率愈高。

呼吸机通气管道污染与患者口咽部或下呼吸道细菌的关系，对 45 例患者均作咽拭子培养，其中 24 例次(53.33%)阳性，28 例患者作下呼吸道痰培养，其 16 例次(42.1%)阳性。咽拭子、痰培养结果与通气管道内细菌培养结果存在一致性。符合黄永刚等[2] 写的机械通气患者呼吸机气路管道细菌污染的研究结果。

3　讨论

因心脏手术多为择期手术，手术前作咽拭子及痰的培养均为正常寄生菌。但手术后，从 24、48、72 h 的咽拭子及痰培养的结果看，多数患者在 48 h 后有条件致病菌生长，且部分患者与呼吸机通气管道内细菌培养结果相一致[2]。呼吸机通气管道带菌对肺部的影响具有一定的危险性[3,4]。每周或每 3 d 更换 1 次呼吸机通气管道的细菌阳性率明显高于每日更换 1 次的呼吸机通气管道的细菌阳性率。随时间的延长，细菌的阳性例数及阳性率明显增高，故我们应重视呼吸机通气管道的更换及消毒，每人每日更换呼吸机通气管道是必须的，每周多人更换 1 次通气管道是造成心外 ICU 内医院感染的最危险因素，应予高度重视。

关键词：心脏手术；ICU；呼吸机；通气管道

中图法分类号：R197.39　　文献标识码：B

参考文献：

[1] Long M N，Wickstrom G，Grines A，*et al*. Prospective，randomized study of ventilator-associated pneumonia in patients with oneversus three ventilator circuit changes per week[J]. Infect Control Hosp Epidemiol，1996，17(1)：14－19.

[2] 黄永刚，何礼贤，倪才妹，等. 机械通气患者呼吸机气路管道细菌污染的研究[J]. 中华医院感染学杂志，1999，9(1)：30－31.

[3] 何礼贤. 肺部感染性疾病[M]. 上海：上海医科大学出版社，1996. 247－265.

[4] 穆魁津，何权瀛. 肺部感染[M]. 北京：北京医科大学中国协和医科大学联合出版社，1996. 28－30，558.

（编辑　薛国文）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net