DOI:10.16016/j.1000-5404.2002.05.050
第24卷第5期 第三军医大学学报 Vol. 24, No. 5
2002年5月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE May. 2002


文章编号:1000-5404(2002)05-0611-02

论著

# 鼻中隔、多副鼻窦联合手术的临床初探

谭旭民,孟祥贵,杨 桦,邓安春,李 红 (第三军医大学附属新桥医院耳鼻咽喉科,重庆 400037)

提 要:目的 评价鼻中隔与多个副鼻窦联合手术的安全性和治疗效果。方法 72名双侧上颌窦炎、筛窦炎(23人伴鼻息肉)、鼻中隔偏曲、下鼻甲肥大(11名)的患者,在全麻下一次接受鼻中隔粘膜下矫正术、传统的上颌窦根治术、鼻息肉摘除术、筛窦切除术及下鼻甲部分切除术。对其术中出血、围手术期的术后疼痛、面部肿胀、心率、体温、血氧饱和度、并发症,及术后1年鼻通气、鼻腔炎性分泌物、鼻息肉和副鼻窦炎复发的情况,分别于一侧上颌窦根治术、双侧鼻息肉筛窦切除术、单纯鼻中隔粘膜下矫正术组,进行了对照分析。结果 联合手术组除术中出血较多外,围手术期各项指标与对照组无明显差别,但术后疗效明显提高。结论 全麻下鼻中隔与多副鼻窦一次性手术是疗效较好和安全可行的,并能减少鼻息肉及副鼻窦炎的复发率。

关键词:外科手术;副鼻窦炎;上颌窦根治术;筛窦切除术;鼻中隔手术
中图法分类号:R765.21;R765.9 文献标识码:A

# Clinical primary study on nasal septum surgery combined with multi-sinus surgery

CHAN Xu-min, MENG Xiang-gui, YANG Hua, DENG An-chun, LI Hong (Department of Otorhinolaryngology Xinqiao Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400037, China)

**Abstract:** Objective To evaluate the safety and efficacy of nasal septum surgery combined with multi-sinus surgery. Methods Seventy-two cases with bilateral chronic sinusitis, ethmoiditis, nasal polyp (23 cases), septal deviation, and hypertrophic inferior turbinate (in 11 cases) received septal submucous resection or septoplasty, Caldwell-Luc procedure, ethmoidectomy, polypectomy, and partial inferior turbinate resection simultaneously under general anesthesia. The bleeding in operation, pain after surgery, facial swelling, pulse, temperature, oxygen saturation and complications in perioperative period and nasal ventilation, inflammatory secretion, recurrence of nasal polyp and parasinusitis 1 year later, were analyzed and compared with 3 control groups including single Caldwell-Luc procedure, polypectomy, ethmoidectomy, septal submucous resection or septoplasty. Results There was no significant difference in these indexes except bleeding in the combined-surgery group compared with other 3 control groups. Curative effect in the combined-surgery group was improved significantly. Conclusion The septal surgery combined with multi-sinus surgery under general anesthesia, an effective and safety procedure, can decrease the recurrence rate of nasal polyp and parasinusitis.

**Key words:** surgery; sinusitis; Caldwell-Luc procedure; ethmoidectomy; nasal septum surgery

慢性副鼻窦炎的发病率约为15%,超过了其它任何慢性病的发病率[1]。鼻中隔偏曲往往是慢性副鼻窦炎的重要原因。在慢性副鼻窦炎手术的同时,进行鼻中隔矫正术,使鼻内解剖结构正常化,不仅对提高术后疗效、防止复发有重要意义,同时又能减少手术次数,节省花费。

鼻中隔手术虽然不是绝对无菌手术,但是一个洁净手术。而慢性副鼻窦炎却是一个污染性手术,无疑对鼻中隔手术是一种威胁。另外在双侧多副鼻窦炎存在的情况下,医生往往考虑到病人对手术的耐受性和手术安全性,又常常分次分侧手术。因此,一次同时完成鼻中隔和多个副鼻窦的传统手术,尚少见有文献报道。我们对一组接受这样手术的病人,进行了临床分析,以期对其安全性和临床效果做出初步评价。

## 1 病人和方法

### 1.1 病人资料

1995年1月至2001年6月,72名经临床检查,CT和上颌窦穿刺证实同时患有双侧慢性上颌窦炎、筛窦炎(其中23人伴鼻息肉)、鼻中隔偏曲、下鼻甲肥大(11人)的患者,在我院接受了全麻下一次性传统的双侧上颌窦根治术(Caldwell-Luc procedure)、鼻息肉摘除术、经鼻或上颌窦内筛窦切除术、一侧或双侧下鼻甲部分切除术,及鼻中隔粘膜下切除术或成形术。男49人,女23人,年龄22~56岁,平均43.6岁。术后病理检查,均符合慢性炎症。

### 1.2 观察方法及指标

对72名患者(A组)术中出血(Bleeding)、围手术期的术后疼痛(Pain)、面部肿胀(Swelling)、体温(T)、脉搏(P)、血氧饱和度($SaO_2$)、心电图(ECG)、及并发症等情况进行了分析。对疼痛程度评价,采用形象模拟比较法(Visual analogue scale)[2],术后3 d内,每日上、下午进行评分。面部肿胀以眶下区浮肿为+,计1分。在此基础上,下睑浮肿,鼻唇沟变浅为++,计2分。若肿胀波及下颌部及下颌角后,为+++,则计3分。若双侧反应不对称,则以重者计,均在术后第3日进行评分。T,P,$SaO_2$取术后连续3 d的平均值。

术后随访1年以上,观察其鼻通气、鼻腔炎性分泌物、鼻息肉及副鼻窦炎复发情况。

### 1.3 对照组

36名(B组)接受双侧鼻息肉、筛窦切除手术,男20名、女16名,年龄24~55岁,平均42.2岁。30名(C组)接受一侧上颌窦Caldwell-Luc手术,男17名,女13名,年龄22~53岁,平均44.3岁。52名(D组)接受单纯鼻中隔粘膜下切除手术,男29名,女23名,年龄18~59岁,平均41.6岁。该3组患者的术后情况,也按上述指标进行记录和分析。4组患者的年龄,性别,及文化程度情况基本相匹配。

作者简介:谭旭民(1946-),男,黑龙江省哈尔滨市人,硕士,主任医师,主要从事中耳炎、鼻炎治疗学研究,发表论文41篇。电话:(023)68755000-74611
收稿日期:2001-09-10;修回日期:2002-03-20

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

### 1.4 统计学处理

对 4 组观察指标数据的统计学处理，采用 $F$ 检验。两组疗效比较，采用 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

联合手术(A)组，除术中出血较多外，术后疼痛、面部肿胀、T、P、$SaO_2$、与其它组相比，均无明显差别。4 组出血量经统计学处理，$F$ 检验，$P<0.05$，差异具有显著性意义。其中以 A 组最多(300～500 ml)，D 组最少。其它指标差异均无显著性意义。A 组中，鼻中隔感染性表现有 3 例，其中 1 例有Ⅱ型糖尿病。ECG 缺血性改变 2 例，均发生在 45 岁以上患者。余无其他严重并发症出现。详见表 1。

A 组有 60 人得以随访 1 年以上，均告鼻通气满意，鼻阻消失。其中 20 人曾有鼻息肉，仅 2 人于术后半年时有少量复发，于门诊再行清理后，1 年时无复发。1 人因人工造口封闭，上颌窦炎复发。以上 3 人鼻腔出现脓性分泌物。B 组有 29 人得以随访 1 年以上。其中 18 人曾有鼻息肉，5 人半年时明显复发，1 年时共有 7 人显著复发，此 7 人鼻腔有脓性分泌。A 组的治疗效果明显优于 B 组，差异具有统计学显著性意义($P<0.05$)。

表 1 四个手术组观察对比指标的结果($\bar{x}\pm s$)

Tab 1 Comparison of indexes in 4 operative groups($\bar{x}\pm s$)

| Group | $n$ | Bleeding(ml) | Pain | Facial swelling | P(t/min) | T(℃) | $SaO_2$(%) | Infection | ECG change |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 72 | 385±95 | 4.2±3.8 | 1.6±0.7 | 78±8.5 | 37.3±0.8 | 97±1.8 | 3 | 2 |
| B | 36 | 220±106 | 4.1±3.3 | 0 | 77±7.2 | 37.2±0.5 | 97±1.5 | 0 | 1 |
| C | 30 | 184±56 | 3.8±2.7 | 1.4±0.8 | 75±5.6 | 37.1±5.1 | 98±0.8 | 0 | 0 |
| D | 52 | 80±51 | 3.9±3.1 | 0 | 76±8.2 | 36.9±0.6 | 98±0.7 | 1 | 1 |

## 3 讨论

评价鼻中隔、多副鼻窦联合手术的安全性及可行性，主要看其是否增加鼻中隔术后的感染率、病人的耐受性及术后的并发症。鼻中隔手术的并发症主要有感染、脓肿、血肿、穿孔，偶有中毒性休克、心内膜炎、海绵窦血栓、脑膜炎等[3,4]。其鼻中隔的感染率在 0.48%～12%。Mäkitie[3] 将术后鼻中隔粘膜涨红及粘膜下肿胀也视为感染的表现。在 A 组患者中，出现 3 例这样的情况。均在常规应用抗生素的过程中消散，没有发生不良后果。无鼻中隔脓肿性感染发生。作者认为，鼻中隔粘膜的切口不予以缝合，可起到一个安全阀的作用，有利于防止和控制感染。

上颌窦手术一般均可发生面颊部的肿胀。其程度主要与处理窦腔内粘膜的情况有关。刮除粘膜越多，术后面颊肿胀越明显。上颌窦内粘膜若无明显息肉样改变，均应尽量保留。这样做，即使同时行双侧上颌窦手术，面颊部肿胀也不会很重，不能明显地增加术后的疼痛及不适。

术后出现心电图缺血性变化，均发生在年龄偏大者。可能主要和鼻腔内填塞的刺激及缺氧有关。因此术后应尽早取除鼻腔填塞物。一般说来，除做下鼻甲部分切除术者外，次日都可取除鼻腔填塞纱条。上颌窦腔内的压迫水囊，次日均应撤除。个别鼻息肉、筛窦手术患者，术中出血较多，尤其是重复做鼻息肉手术者，易出血，可于次日取出部分填塞纱条。在鼻腔填塞期间，间断吸氧，口服适量的冠脉扩张药物，有利于防止心肌的缺血性变化。

鼻中隔及多副鼻窦联合手术较其它手术组出血较多，多在 300～500 ml 之间。一般不会造成明显的影响，威胁手术的安全性。当然，手术的安全性与术者的技术熟练程度也是分不开的。在术者准确地掌握了鼻部各个单独手术后，可以避免许多并发症，是能够安全地完成这个联合手术的。在全麻下，同时完成鼻中隔多副鼻窦联合手术是安全可行的。

鼻中隔、多副鼻窦联合手术能明显减少鼻息肉及副鼻窦炎的复发率，是由于能一次性较彻底地去除鼻腔的所有炎症病灶，及矫正了鼻腔解剖学畸形，使鼻内结构正常化。因此能最大地改善鼻腔通气功能及有效地减少和防止鼻息肉、副鼻窦炎的复发。这不仅提高了疗效，而且也为患者节省了花费。

参考文献：


[1] Lund V J. Evidence-based surgery in chronic rhinosinusitis[J]. Acta Otolaryngol, 2001, 121(1): 5－9.

[2] Thorneman G, Akervall J. Pain treatment after tonsillectomy: Advantage of analgesics regularly given compared with analgesics on demand[J]. Acta Otolaryngol, 2000, 120(8): 986－989.

[3] Mäkitie A, Aaltonen L M, Hytönen M, *et al*. Postoperative infection following nasal septoplasty[J]. Acta Otolaryngol, 2000, 120(Suppl 543): 165－166.

[4] Leonard D W, Thompson D H. Unusual septoplasty complications: Streptococcus viridans endocarditis[J]. Ear Nose Throat J, 1998, 77(10): 827－831.


(编辑 郭建秀)

(上接 610 页)

一些研究资料表明，去除输血中的 WBC 不仅可以减少非溶血性输血反应，而且可防止病原体传播，如 CMV、HTLV-Ⅰ/Ⅱ、HIV 等。研究报道 RBC 悬液的 WBC 降低 1 $\log_{10}$会防止非发热性输血反应，降低 2$\log_{10}$会防止病毒等传染源传播。所以，美国血库协会制定指导性标准，要求每个单位 RBC 悬液中 WBC 数控制在 $5\times10^4$，本过滤器的滤过效果虽然还有一点差距，但已能使 WBC 大大降低。另外，从临床观察来看，使用过滤器病人无一例出现非发热性过敏反应，也说明其有效性。但由于这种过敏反应的临床发生率低，仅从观察的有限病例还不足得出结论，有待进一步观察。

关键词：库存 WBC；WBC 过滤

中图法分类号：R457.1 文献标识码：B

参考文献：


[1] Smith J D, Leitman S F. Filtration of RBC units: effect of storage time and temperature on filter performance[J]. Transfusion, 2000, 40(5): 521－526.

[2] 王竹筠，滕本秀. 去除白细胞对库存血流变学特性的影响[J]. 第三军医大学学报，2001，23(8)：984－985.

[3] 李 健，恽 英，韩增红，等. 白细胞过滤器防治发热性非溶血性输血反应的初步效应[J]. 中国输血杂志，1999，12(1)：22.

[4] van der Meer P F, Pietersz R N, Reesink H W. Influence of temperature, filter wettability, and timing of filtration on the removal of WBCs from RBC concentrates[J]. Transfusion, 2001, 41(4): 540－544.


(编辑 王 红)

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