

论著·临床研究 doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.27.021

## 4 种手术治疗腺样体肥大的效果研究

伍立德<sup>1</sup>, 谭学君<sup>1</sup>, 文溢<sup>1</sup>, 温晓霞<sup>1</sup>, 代朋<sup>1</sup>, 吴敌<sup>1</sup>, 陈少云<sup>1</sup>, 陈晓平<sup>2</sup>(1. 重庆市万州区第五人民医院耳鼻咽喉头颈外科 404120; 2. 上海市浦东新区  
公利医院耳鼻咽喉头颈外科 200120)

**[摘要]** **目的** 对传统的腺样体刮除术、鼻内镜下腺样体切吸术、腺样体刮除+鼻内镜下残余腺样体咬切术、鼻内镜下腺样体等离子融切术 4 种手术方法治疗腺样体肥大进行效果观察及对比研究。**方法** 选取重庆市万州区第五人民医院耳鼻咽喉头颈外科 2012 年 4 月至 2015 年 4 月收治的 148 例腺样体肥大患者为研究对象, 根据入院时间顺序分为 4 组, 每组 37 例。A 组采用传统的腺样体刮除术; B 组采用鼻内镜下腺样体切吸术; C 组予以腺样体刮除+鼻内镜下残余腺样体咬切术联合治疗; D 组采用鼻内镜下腺样体等离子融切术治疗。观察各组的疗效、手术时间、出血量; 术后随访半年, 比较各组患者腺样体残留率及并发症发生情况。**结果** 其中 B、C、D 组总有效率显著高于 A 组患者 ( $\chi^2=7.731, 5.045, 7.731, P<0.05$ ), 但 3 组间有效率差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。B、C、D 组手术时间显著高于 A 组患者 ( $t=5.819, 5.829, 2.759, P<0.05$ ); B、C 组比 D 组手术时间长 ( $t=3.555, 3.637, P<0.05$ ), 差异具有统计学意义; 但 B、C 组间手术时间差异无统计学意义 ( $t=0.149, P>0.05$ )。B、C 组出血量相较于 A 组明显较高 ( $t=9.305, 4.126, P<0.05$ ); D 组显著低于 A、B、C 组 ( $t=8.054, 16.559, 12.837, P<0.05$ ); 而 B 组显著高于 C 组出血量 ( $t=5.739, P<0.05$ )。A 组残留率明显高于其他 3 组 ( $\chi^2=31.308, 31.308, 24.667, P<0.05$ ), B、C、D 组残留率均较低, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。4 组间并发症发生率差异并无统计学意义 ( $P>0.05$ )。**结论** 4 种手术方式治疗腺样体肥大各有利弊, 应根据患者自身状况和经济情况选择合适的手术治疗方式。

**[关键词]** 腺样体切除术; 对比研究; 腺样体肥大; 鼻内镜; 等离子融切术**[中图分类号]** R766.3**[文献标识码]** A**[文章编号]** 1671-8348(2016)27-3808-03

## Four types of surgery for the treatment of adenoid hypertrophy

Wu Lide<sup>1</sup>, Tan Xuejun<sup>1</sup>, Wen Yi<sup>1</sup>, Wen Xiaoxia<sup>1</sup>, Dai Peng<sup>1</sup>, Wu Di<sup>1</sup>, Chen Shaoyun<sup>1</sup>, Chen Xiaoping<sup>2</sup>

(1. Department of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery, the Fifth People's Hospital of Wanzhou, Chongqing 404120, China; 2. Department of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery, Pudong Public Hospital, Shanghai 200120, China)

**[Abstract]** **Objective** To explore the effect of four types of surgery for the treatment of adenoid hypertrophy. **Methods** 148 cases of adenoid hypertrophy treated in our hospital between April 2012 and April 2015 were chosen; they were randomly divided into 4 groups, each group of 37 people. A group of patients with adenoid hypertrophy were taken traditional adenoidectomy curettage; Group B with nasal endoscopic adenoidectomy and cutting aspiration biopsy; Group C by adenoidectomy shave their + residual endoscopic adenoidectomy bit cut method combined treatment; Group D with nasal endoscopic adenoidectomy plasma cutting treatment. The curative effect, operation time, blood loss were observed; patients were followed-up for half a year, adenoidectomy residual rate and complications of each group were compared. **Results** The total effective rate of B, C, D three groups were significantly higher in group A patients ( $\chi^2=7.731, 5.045, 7.731, P<0.05$ ), the efficient between three groups was not statistically different ( $P>0.05$ ). B, C, D three groups of operation time is significantly higher than A group of patients ( $t=5.819, 5.829, 2.759, P<0.05$ ); B and C group had long operation time than group D ( $t=3.555, 3.637, P<0.05$ ); But operation time of B and C had no significant difference between the two groups ( $t=0.149, P>0.149$ ). Bleeding of B and C group were significantly higher than group A ( $t=9.305, 4.126, P<0.05$ ); Group D was significantly lower than A, B, C three group ( $t=8.054, 16.559, 12.837, P<0.05$ ); Group C and group B was significantly higher than the bleeding ( $t=5.739, P<0.05$ ). Retention rate of group A is significantly higher than the other three groups ( $\chi^2=31.308, 31.308, 24.667, P<0.05$ ), the residual rate of B, C, B group were lower, there was no statistically significant difference ( $P>0.05$ ). Complication rates between the four groups was no statistical difference ( $P>0.05$ ). **Conclusion** we should choose the right means of surgical treatment according to patients condition and economic situation to.

**[Key words]** adenoidectomy; comparative study; adenoid hypertrophy; nasal endoscopy; plasma melting cut method

腺样体自出生后即已发育, 伴随年龄而逐渐增长, 2~6 岁时增殖最为旺盛, 10 岁以后逐渐萎缩。腺样体肥大是儿童常

见病, 可引起鼻窦炎、分泌性中耳炎、阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征, 颌面部发育异常等, 常导致患者堵鼻、睡眠打鼾、睡

表 1 4 组患者一般临床资料比较

组别	n	年龄( $\bar{x}\pm s$ ,岁)	性别[n(%)]		病程( $\bar{x}\pm s$ ,年)	肥大度(n)		肥大分型(n)		
			男	女		Ⅲ型	Ⅳ型	整体	中央	侧方
A 组	37	14.6±1.2	23(62.2)	14(37.8)	2.8±0.8	25	12	18	10	9
B 组	37	14.5±1.1	24(64.9)	13(35.1)	2.9±0.9	27	10	16	12	9
C 组	37	14.7±1.3	22(59.5)	15(40.5)	2.9±0.8	21	16	16	14	7
D 组	37	14.4±1.3	22(59.5)	15(40.5)	2.9±0.9	27	10	19	11	7

眠不安甚至呼吸暂停,夜间或仰卧时最明显<sup>[1-2]</sup>。睡眠呼吸障碍是发病率较高的一组疾病,国外资料显示在儿童中的发病率平均为 10%~20%<sup>[3]</sup>。为保证患者正常生理功能的维持,在保守治疗无效情况下,应尽早行切除手术。当前较为常见的腺样体切除术有传统的刮除术、鼻内镜下腺样体吸切术、低温等离子融切术,以及传统腺样体刮除+鼻内镜下残余腺样体咬切术联合治疗<sup>[4]</sup>。为比较各种手术方法的优劣,本试验对 148 例腺样体肥大患者进行了分组试验,通过观察患者术中及术后随访情况进行对比评价。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取重庆市万州区第五人民医院耳鼻咽喉头颈外科 2012 年 4 月至 2015 年 4 月收治的 148 例腺样体肥大患者为研究对象,按照入院时间顺序分成 4 组:A 组(传统的腺样体刮除术),B 组(鼻内镜下腺样体切除术),C 组(腺样体刮除+鼻内镜下残余腺样体咬切术),D 组(鼻内镜下腺样体等离子融切术)。病例纳入标准<sup>[1-2]</sup>:(1)符合 1999 年 WHO 制定的有关诊断标准<sup>[5]</sup>;(2)腺样体厚度与鼻咽部宽度比值大于或等于 0.71,鼻咽部 X 线片、鼻咽部 CT、内窥镜等检查确诊为腺样体肥大;(3)临床表现为堵鼻、睡眠打鼾、张口呼吸等;(4)签署知情同意书。病例排除标准<sup>[6]</sup>:(1)严重心、肝、肾等脏器功能不全者;(2)特征人群;(3)非单纯腺样体肥大患者,如合并扁桃体肥大。

1.2 方法 手术全部采用经口腔气管插管静脉复合麻醉。手术时间为麻醉满意后口腔上开口器开始计算直至腺样体切除完成彻底止血后撤离器械为止。出血量根据吸引器内混合液的容量减去冲洗所用液体量并加上所用止血纱球估算的血量计算<sup>[7]</sup>。

1.2.1 A 组 传统的腺样体刮除术,开口器牵开口腔,采用 Storz(德国)鼻内镜及摄录系统,沿腺样体边缘朝中央切割,切割刀刀与腺体走向一致。在切割咽鼓管周围腺体时,咽鼓管与电动切割器间隔 2~3 mm,以防损伤咽鼓管结构。一侧腺样体切除后,行创面止血处理,止血后再对另一侧进行切除、止血<sup>[1]</sup>。

1.2.2 B 组 鼻内镜下腺样体吸切术,经口经鼻腔术式选择视患者情况决定。内窥镜下,送入切割刀头,利用电动切割器和同步水吸引,切吸腺样体,压迫止血,观察有无活动性出血。

1.2.3 C 组 腺样体刮除+鼻内镜下残余腺样体咬切术,开口器牵开口腔,暴露术野,刮匙下压,刮出腺样体,压迫止血;3~5 min 后导入鼻内镜,检查有无残余,压迫止血<sup>[6]</sup>。

1.2.4 D 组 鼻内镜下腺样体等离子融切术,用开口器暴露咽腔,采用低温等离子射频治疗仪,将双极射频刀头经鼻腔插入鼻咽部,自外缘向内侧斜向插入,根据具体情况调节插入深

度,每次 10 s 左右<sup>[2]</sup>。

1.3 评价标准 术后随访 6 个月,调查患者术后情况。术后恢复情况评价标准:(1)治愈,临床症状均消失,恢复正常;(2)有效,症状改善;(3)无效,症状无变化;(4)加重,症状比术前严重。通过体检检测腺样体组织是否有残留。

1.4 观察指标 观察患者一般情况,记录手术过程中手术时间、出血量等指标;术后观察各组的疗效,计算总有效率=(治愈+有效)/总例数×100%,随访并比较各组患者腺样体残留率及并发症发生情况。

1.5 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件进行统计,行正态分布检验,符合正态分布的以  $\bar{x}\pm s$  表示,计量比较采用 *t* 检验;计数资料采用  $\chi^2$  检验。以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般临床资料比较 其中 A 组:男 23 例,女 14 例,年龄 2~20 岁;B 组:男 24 例,女 13 例,年龄 1~20 岁;C 组:男 22 例,女 15 例,年龄 2~19 岁;D 组:男 22 例,女 15 例,年龄 1~20 岁。4 组一般资料差异无统计学意义( $P>0.05$ ),结果具有可比性,见表 1。

2.2 临床疗效比较 经过各组治疗后,患者症状均得到一定程度的改善。其中 A 组患者治疗总有效率为 81.08%;B、D 两组治疗总有效率为 100.00%,显著高于 A 组患者( $\chi^2=7.731, P<0.05$ );C 组总有效率为 97.30%,相较于 A 组明显较高,差异具有统计学意义( $\chi^2=5.045, P<0.05$ );但 B、C、D 组间有效率差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表 2。

表 2 4 组患者临床疗效比较

组别	n	治愈(n)	有效(n)	无效(n)	加重(n)	总有效率 [n(%)]
A 组	37	14	16	5	2	30(81.08)
B 组	37	26	11	0	0	37(100.00) <sup>a</sup>
C 组	37	26	10	1	0	36(97.30) <sup>a</sup>
D 组	37	28	9	0	0	37(100.00) <sup>a</sup>

<sup>a</sup>: $P<0.05$ ,与 A 组相比。

2.3 手术时间及出血量比较 B、C、D 组手术时间显著高于 A 组患者( $t=5.819, 5.829, 2.759, P<0.05$ );B、C 组比 D 组手术时间长( $t=3.555, 3.637, P<0.05$ ),具有统计学意义;但 B、C 组间手术时间差异无统计学意义( $t=0.149, P>0.05$ ),差异无统计学意义。B、C 组出血量相较于 A 组明显增高( $t=9.305, 4.126, P<0.05$ );D 组显著低于 A、B、C 组( $t=8.054, 16.559, 12.837, P<0.05$ );而 B 组显著高于 C 组出血量( $t=5.739, P<0.05$ ),差异均具有统计学意义,见表 3。

表 3 4 组患者手术时间及术中出血量比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	手术时间(min)	出血量(mL)
A 组	37	13.04±3.01	20.65±9.11
B 组	37	19.91±6.52 <sup>a</sup>	45.50±13.45 <sup>a</sup>
C 组	37	20.14±6.77 <sup>a</sup>	29.76±9.87 <sup>ab</sup>
D 组	37	15.38±4.19 <sup>abc</sup>	7.87±3.19 <sup>abc</sup>

<sup>a</sup>:  $P < 0.05$ , 与 A 组相比; <sup>b</sup>:  $P < 0.05$ , 与 B 组相比; <sup>c</sup>:  $P < 0.05$ , 与 C 组相比。

**2.4 术后腺样体残留率及并发症情况比较** A 组患者术后腺样体残留率为 59.46%, B、C 残留率为 0%, D 组残留率仅为 5.41%, A 组残留率明显高于其他 3 组 ( $\chi^2 = 31.308, 31.308, 24.667, P < 0.05$ ), B、C、D 组残留率均较低, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。A 组并发症发生率为 2.70%, B、C 组并发症发生率高于前者, D 组暂未发现并发症患者, 4 组间并发症发生率差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 见表 4。

表 4 4 组患者术后腺样体残留率及并发症情况比较 [ $n(\%)$ ]

组别	n	腺样体残留率	并发症		
			术后出血	鼻腔粘连	总发生率
A 组	37	22(59.46)	1(2.70)	0	1(2.70)
B 组	37	0 <sup>a</sup>	2(5.40)	2(5.40)	4(10.81)
C 组	37	0 <sup>a</sup>	2(5.40)	2(5.40)	4(10.81)
D 组	37	2(5.41) <sup>a</sup>	0	0	0

<sup>a</sup>:  $P < 0.05$ , 与 A 组相比。

### 3 讨 论

腺样体参与组成咽淋巴内环, 是人体免疫的重要组成部分<sup>[7]</sup>。流行病学调查显示, 腺样体肥大多发于儿童期, 发病率约为 9.90%~29.30%, 常常由于患儿免疫力下降导致, 当出现炎症刺激时, 容易出现鼻窦炎等疾病<sup>[8]</sup>。腺样体肥大对患者的正常生理功能存在极大的影响, 不利于患者日常生活的维持, 应及早进行手术切除<sup>[9]</sup>。

传统的腺样体刮除术操作简单, 但手术视野受限导致手术操作较盲目, 且对操作人员技术要求较高, 容易产生腺样体组织残留, 术后易复发; 手术机械创伤大, 出血量较多, 手术者若操作不当易累及其他邻近组织, 患者术后易发生并发症<sup>[10]</sup>。

随着医疗水平的不断发展, 鼻内镜下腺样体咬切术、腺样体刮除+鼻内镜下残余腺样体咬切术, 以及等离子手术在临床上得到广泛应用。内窥镜可以清晰术野, 从而避免了传统手术的诸多不良问题<sup>[11]</sup>。目前等离子手术较为理想, 通过等离子场, 使组织细胞解为碳水化合物和氧化物, 在 40~70℃ 左右组织气化消融或切除<sup>[12]</sup>。

本研究通过对 4 种腺样体手术方式手术情况对比分析发现: 经过各组治疗后, 患者症状均得到一定程度的改善。其中 B、C、D 组总有效率显著高于 A 组患者 ( $\chi^2 = 7.731, 5.045, 7.731, P < 0.05$ ), 但 3 组间有效率差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。B、C、D 组手术时间显著高于 A 组患者 ( $t = 5.819, 5.829, 2.759, P < 0.05$ ); B、C 组比 D 组手术时间长 ( $t = 3.555, 3.637, P < 0.05$ ), 差异具有统计学意义; 但 B、C 两组间手术时

间差异无统计学意义 ( $t = 0.149, P > 0.05$ )。B、C 组出血量相较于 A 组明显增高 ( $t = 9.305, 4.126, P < 0.05$ ); D 组显著低于 A、B、C 组 ( $t = 8.054, 16.559, 12.837, P < 0.05$ ); 而 B 组显著高于 C 组出血量 ( $t = 5.739, P < 0.05$ )。A 组残留率明显高于其他 3 组 ( $\chi^2 = 31.308, 31.308, 24.667, P < 0.05$ ), B、C、D 组残留率均较低, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。4 组间并发症发生率差异并无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。结果提示: A 组治疗总有效率最低, 手术时间最短, 且具有最高的术后腺样体残留率; B、C 两组手术时间较长, 术中出血量均较高, 其中 B 组术中出血最多; D 组出血量最低; B、C、D 组治疗均具有较高有效率及极低的术后腺样体残留率; 4 组手术方式患者术后并发症发生率无显著差异。可能原因是, 内窥镜的应用清晰了手术视野, 大大提高了手术的目的性, 增加了手术治疗有效率, 且有效降低患者术后腺样体残留率。Parsons 等<sup>[13]</sup>曾报道在鼻内镜下用电动切割器经鼻切除腺样体组织, 但鼻内镜下腺样体咬切术及联合手术由于其相较于传统手术更加复杂, 因而占用更长的手术时间, 术中出血量也较大。等离子手术创伤较小, 大大减少出血量, 获得清晰术野, 减少了周围组织的热损伤, 术后疼痛明显减轻<sup>[14]</sup>; 但其对手术操作人员技术要求较高, 且仪器昂贵, 故而限制了其推广应用。

综上所述, 4 种手术方式治疗腺样体肥大, 传统的腺样体刮除术治疗有效率较低, 且术后腺样体残留率较高, 应当被淘汰; 鼻内镜下腺样体咬切术、腺样体刮除+鼻内镜下残余腺样体咬切术治疗效果较好, 但手术时间较长, 术中出血量较高; 鼻内镜下腺样体等离子融切术治疗效果好, 出血量低, 对组织损伤小, 但价格昂贵, 不利广泛应用。因此, 施行腺样体切除手术应根据患者自身状况和经济情况及医疗条件设备情况选择合适的手术治疗方式, 以获取最佳疗效。

### 参考文献

- [1] 韦一, 曾莉. 鼻内镜下两种不同手术方式治疗儿童腺样体肥大的临床效果[J]. 中国当代医药, 2015, 22(7): 108-109, 112.
- [2] 刘晓东. 低温等离子在治疗腺样体肥大中的应用效果研究[J]. 中国民康医学, 2012, 24(22): 2718-2719.
- [3] O'Brien LM, Holbrook CR, Mervis CB, et al. Sleep and neurobehavioral characteristics of 5- to 7-year-old children with parentally reported symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder[J]. Pediatrics, 2003, 111(3): 554-563.
- [4] 陈秀梅, 张庆泉, 栾建刚, 等. 腺样体肥大四种手术方式比较[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2013, 27(3): 73-76.
- [5] 赵九洲, 林曾萍, 邱书奇, 等. 鼻内镜下两种不同手术方式治疗儿童腺样体肥大 78 例疗效比较[J]. 中国医药科, 2014, 4(3): 193-194.
- [6] 王景丽. 不同手术方式治疗儿童腺样体肥大的临床试验研究[D]. 吉林大学, 2010.
- [7] 吴孝江, 赵家利, 张红伟, 等. 鼻内镜下儿童腺样体低温等离子融切术 21 例体会[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2010, 24(8): 375-376.
- [8] 赵九洲, 林曾萍, 邱书奇, 等. 鼻内镜下(下转第 3813 页)

自体脂肪移植隆乳术后的并发症主要为术后失活脂肪吸收不完全,造成脂肪坏死、液化等,其对患者的身心有着严重的影响<sup>[12]</sup>。因此在提高脂肪成活率的同时,也要尽量减少术后并发症的发生。目前有大量学者认为,术后硬块与脂肪坏死与手术手法有着密切的关系<sup>[13]</sup>。本研究通过预防性应用抗生素来降低术后感染的发生,除 8 例患者出现脂肪团块,1 例出现脂肪液化外,未见其他严重不良反应,两组术后并发症的发生率差异无统计学意义。8 例患者在术后 2~3 个月出现脂肪团块,通过进行热敷、按摩等治疗后,其症状得到了明显的改善,并逐渐好转。1 例患者术后第 11 天时出现脂肪液化,经穿刺、冲洗、加压包扎以及静滴抗生素抗感染治疗后,其症状 7 d 左右消失,患者由于出现脂肪液化而造成一侧乳房体积变小,导致双侧乳房体积略有偏差。对脂肪液化灶和硬结进行穿刺,抽取其中的液体或组织进行细菌培养结果均为阴性。

综上所述,采用离心脂肪颗粒用于自体脂肪移植隆乳技术是一种有效、安全的隆乳方法,其能够明显改善乳房的整体形态,并且手感自然、创伤小,在丰乳的同时还可完成减肥的目的,近年来备受青睐。但在临床应用时,术者应严格遵守无菌操作规程,熟练掌握手术操作技巧,规范化操作,以提高脂肪的成活率和减少术后并发症。

#### 参考文献

- [1] Reichenberger MA, Biedermann N, Germann G. Aesthetic breast augmentation[J]. *Chirurg*, 2011, 82(9):782-788.
- [2] Gutowski KA; ASPS Fat Graft Task Force. Current applications and safety of autologous fat grafts: a report of the ASPS fat graft task force[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2009, 124(1):272-280.
- [3] Padoin AV, Braga-Silva J, Martins P, et al. Sources of processed lipoaspirate cells: influence of donor site on cell concentration[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2008, 122(2):614-618.
- [4] Gonzalez AM, Loboeki C, Kelly CP, et al. An alternative method for harvest and processing fat grafts: an in vitro study of cell viability and survival[J]. *Plast Reconstr*

*Surg*, 2007, 120(1):285-294.

- [5] Xie Y, Zheng DN, Li QF, et al. An integrated fat grafting technique for cosmetic facial contouring [J]. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 2010, 63(2):270-276.
- [6] Billings EJ, May JJ. Historical review and present status of free fat graft autotransplantation in plastic and reconstructive surgery[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1989, 83(2):368-381.
- [7] Zhu M, Cohen SR, Hicok KC, et al. Comparison of three different fat graft preparation methods: gravity separation, centrifugation, and simultaneous washing with filtration in a closed system[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2013, 131(4):873-880.
- [8] Salins HM, Broelsch GF, Fernandes JR, et al. Comparative analysis of processing methods in fat grafting[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2014, 134(4):675-683.
- [9] Piasecki JH, Gutowski KA, Lahvis GP, et al. An experimental model for improving fat graft viability and purity [J]. *Plast Reconstr Surg*, 2007, 119(5):1571-1583.
- [10] 任晓芸, 王琳, 范志宏. 提高自体脂肪游离移植成活率的研究进展[J]. *组织工程与重建外科杂志*, 2015, 11(1):55-57.
- [11] Rohrich RJ, Sorokin ES, Brown SA. In search of improved fat transfer viability: a quantitative analysis of the role of centrifugation and harvest site [J]. *Plast Reconstr Surg*, 2004, 113(1):391-395.
- [12] Carvajal J, Patiño JH. Mammographic findings after breast augmentation with autologous fat injection[J]. *Aesthet Surg J*, 2008, 28(2):153-162.
- [13] Delay E, Gosset J, Toussoun G, et al. Efficacy of lipomodelling for the management of sequelae of breast cancer conservative treatment[J]. *Ann Chir Plast Esthet*, 2008, 53(2):153-168.

(收稿日期:2016-01-18 修回日期:2016-03-06)

(上接第 3810 页)

- 两种不同手术方式治疗儿童腺样体肥大 78 例疗效比较 [J]. *中国医药科学*, 2014, 4(3):193-194.
- [9] 王亚婷, 费永华. 鼻内镜下腺样体切吸术治疗儿童腺样体肥大 68 例[J]. *中国美容医学*, 2011, 20(5):116.
  - [10] 王景丽, 陈翔宇, 刘鹏, 等. 镜辅助经口低温等离子腺样体射频消融术 32 例[J]. *中外医疗*, 2011, 22(2):186-187.
  - [11] 李琴, 周再群, 李湘胜, 等. 鼻内镜下吸切割器行小儿腺样体切除疗效观察[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2007, 13(1):58-59.
  - [12] Shehata EM, Ragab SM, Behiry AB, et al. Telescopicas-

sisted radiofrequency adenoidectomy: a prospective randomized controlled trial[J]. *Laryngoscope*, 2005, 115(1):162-166.

- [13] Parsons DS. Rhinologic uses of powered instrumentation in children beyond sinus surgery [J]. *Otolaryngol Clin North Am*, 1996, 29(1):105-114.
- [14] Temple RH, Timms MS. Paediatric coblation tonsillectomy[J]. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, 2001, 61(3):195-198.

(收稿日期:2016-03-15 修回日期:2016-06-02)