

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201606012

· 论著 ·

国内扁桃体切除术方法应用状况的调查

周永¹, 李雪¹, 谢声权², 黄轶¹, 宾翔¹

(1. 广西医科大学第一附属医院耳鼻咽喉头颈外科, 广西南宁 530021; 2. 灵山县人民医院耳鼻咽喉头颈外科, 广西灵山 535400)

摘要: **目的** 通过对国内扁桃体切除术方法的调查, 了解国内扁桃体切除术方法的应用状况, 以推动该领域技术方法的合理应用。**方法** 通过电话、面询或电子邮件等方式对广西(省内组)和国内其他21个省市(省外组)共82家地市级以上的医院进行扁桃体切除术方法的调查, 对获取数据进行统计分析比较。**结果** 目前国内使用的扁桃体切除方法有剥离法、挤切法、单极电刀法、等离子法、激光法、超声刀法6种。省外组6种方法全部采用, 其中单独使用最多的方法是剥离法(25%), 73.1%医院使用冷切法, 67.3%医院使用热切法。省内组使用的方法有单极电刀法、等离子法、剥离法、超声刀法4种, 单独使用最多的方法是单极电刀法(46.7%); 无医院单独使用冷切法, 100%医院使用热切法。与省外组相反, 省内组单独使用以及总体使用情况, 热切法均高于冷切法。**结论** 国内目前扁桃体切除术方法无论是单独使用还是总体使用情况, 冷切法均高于热切法。应积极推广紧跟国际先进走向。

关键词: 扁桃体切除术; 单极电刀法; 热切法; 调查; 教学

中图分类号: R766.9 文献标识码: A 文章编号: 1007-1520(2016)06-0476-04

Investigation on techniques applied to tonsillectomy in China

ZHOU Yong, LI Xie, XIE Sheng-quan, HUANG Yi, BIN Xiang

(Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, the First Affiliated Hospital of Guangxi Medical University, Nanning 530021, China)

Abstract: **Objective** To figure out the status of techniques applied to tonsillectomy via investigation on surgical methods adopted in domestic hospitals for promoting proper use of the techniques. **Methods** Surgical methods for tonsillectomy adopted in 82 hospitals of prefecture-level cities or above distributed among Guangxi Zhuang Autonomous Region (provincial group) and other 21 domestic cities and provinces (outside-province group), were investigated through ways such as telephone calls, face to face consultation and e-mail. All data were statistically analyzed. **Results** At present, a total of 6 techniques were used for tonsillectomy in domestic hospitals, including stripping, guillotine, monopolar electrosurgery, coblation, laser dissection and harmonic scalpel. In the hospitals of outside-province group, all the 6 techniques were used and stripping method was most widely singly used (25%). Cold cutting surgery was used in 73.1% of the hospitals and thermal surgery in 67.3%. As in Guangxi Zhuang Autonomous Region (provincial group), monopolar electrosurgery, coblation, stripping and harmonic scalpel were used. The most widely singly used technique was monopolar electrosurgery (46.7%). Cold cutting methods were no longer singly used in any of the surveyed hospitals of the provincial group. Thermal surgery was used in all the hospitals. Contrary to the outside-province group, thermal surgery was more widely used than cold surgery in the provincial group, no matter in singly use or overall uses. **Conclusions** The domestic application of techniques for tonsillectomy is relatively confused, and cold surgery is more widely used than thermal surgery in both singly and overall uses. Our domestic general situation lags behind the international mainstreams. Actively promoting application of advanced techniques may guide it to keep up with the international trends. And mainstream guidelines such as textbooks should play important roles in promoting the techniques' application.

Key words: Tonsillectomy; Unipolar electric knife; Thermal surgery; Investigation; Teaching method

基金项目: 广西医疗卫生适宜技术与开发项目(S201414-02)。

作者简介: 周永, 男, 主任医师。

通信作者: 周永, Email: zhouyy@163.com

扁桃体切除术是耳鼻咽喉头颈外科最古老和目前最常见的手术之一,广泛地用于治疗慢性扁桃体炎或扁桃体肥大引起的睡眠呼吸障碍等疾病。根据工作温度,扁桃体切除术大致可以分为:冷切法与热切法。有文献报道和实际使用的方法包括冷切法的挤切法、剥离法、冷冻法和热切法的单极电刀法、等离子法、激光法、超声刀法等。随着时间的推移和科技进步的发展,手术方法趋于集中,一些方法在国际上实际已经退出了舞台。在国内,目前使用方法可能还是比较杂乱,差别较大。本研究通过对国内目前扁桃体切除术手术方法的调查,了解国内扁桃体切除术手术方法应用状况,对存在的相关问题进行讨论,希望对扁桃体手术方法在国内的合理应用有积极的作用。

1 资料与方法

1.1 临床资料

对广西省内(省内组)和国内其他21个省市(省外组)共22个省市82家地市级以上的医院进行扁桃体切除术方法的调查。省内组包括广西所有14个地区级城市的市级以上30家医院,其中医学院校附属医院5家、省属医院2家、市属医院23家。省外组包括北京、上海、天津、重庆、辽宁、河北、宁夏、山东、甘肃、陕西、河南、安徽、江苏、浙江、湖北、四川、云南、贵州、湖南、广东、海南等21个省、直辖市共52家医院,其中医学院校附属医院27家、省属医院11家、市属医院14家。调查截止时间为2016年1月22日,以上的调查范围虽然没有涵盖国内的所有省份,但已超过全国2/3的省份,具有比较广泛的代表性,基本可以反应目前国内扁桃体切除术方法的应用现状。

1.2 方法

省内组的调查方法是电话询问或面询,省外组的调查方法包括会议交流时的面询或通过电子邮件

咨询。调查的内容包括:①现在正在使用的扁桃体切除术的方法有哪些;②如果是多种方法同时使用,医师如何选择方法。把调查内容列表记录,并对使用的情况进行简单统计与比较。

2 结果

调查结果显示目前国内正在使用的扁桃体切除方法包括剥离法、挤切法、单极电刀法、等离子法、激光法、超声刀法6种。如果是多种方法同时使用,选择不同方法的主要理由,两组是相同的:①由于经济原因;②由于医生的习惯。

2.1 省外组

省外组使用的方法包括剥离法、挤切法、单极电刀法、等离子法、激光法、超声刀法6种,其中25%的医院单独使用剥离法(单剥)、11.5%单独使用等离子法(单等)、7.9%单独使用单极电刀法(单电)、1.9%单独使用激光法(单激);有38家(73.1%)的医院还在使用冷切法(指冷切法单独或与其它法在同时使用。如果剥离法与其他方法混合使用简称“混剥”,余类推)。35家(67.3%)医院已经使用热切法(指热切法单独或与其他切法在同时使用。如果等离子法与其他方法混合使用称“混等”、单极电刀法与其他方法混合使用称混电,余类推)。无论是单独使用还是总体使用情况,冷切法均高于热切法(表1、图1)。

2.2 省内组

广西省内组使用的方法包括:电刀法、等离子法、剥离法、超声刀法4种,没有医院在使用激光法和挤切法。其中单剥0、单电46.7%、单等6.7%。有6家(20%)的医院还在使用冷切法,30家(100%)医院已经使用了热切法。该组不管是单独使用还是总体使用情况,热切法均高于冷切法,与省外组恰恰相反(表1、图1)。

表1 不同组别扁桃体切除方法应用情况一览表[使用的医院数(%)]

组别	单剥	单电	单等	单激	混剥	混电	混等	混激	混超	混挤	冷切	热切
省内	0(0)	14(46.7)	2(6.7)	0(0)	6(20)	12(40)	12(40)	0(0)	1(3.3)	0(0)	6(20)	30(100)
省外	13(25)	4(7.9)	6(11.5)	1(1.9)	20(38.5)	12(23.1)	19(36.5)	2(3.85)	1(1.9)	6(11.5)	38(73.1)	35(67.3)

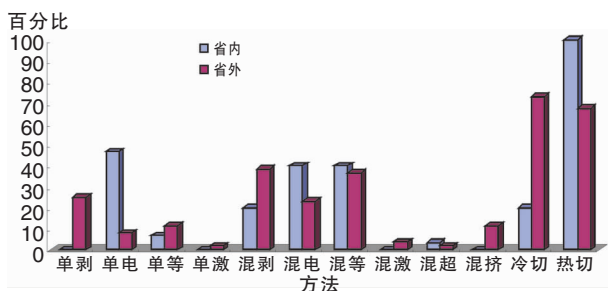


图1 不同组别扁桃体切除术方法使用情况的对比图

3 讨论

3.1 扁桃体手术方法的发展与目前国际的应用状况

一般认为,罗马贵族 Aulus cornelius Celsus 在公元 10 年最早描述了切除扁桃体的方法^[1]。一直到 18 世纪,扁桃体切除术所用的工具经历了粗陋的钩钳及剪刀、特制的刀、金属线、细绳和自动器械等,这些工具都不能把扁桃体完整切除,且手术并发症严重,使扁桃体手术几乎到了废除的程度^[2]。完全切除扁桃体的手术技术始于 20 世纪之初,随着对扁桃体解剖结构认识的完善,挤切法与剥离法在解剖上完整切除扁桃体得以实现,并得以在全世界范围推广应用。20 世纪 20 年代,电刀开始被用于外科手术,耳鼻咽喉科医生很快就把其应用于扁桃体切除术中,发现这种方法可以有效减少出血、缩短手术时间。到 20 世纪 50 年代,非易燃麻醉剂出现及应用,使这一技术得以真正在国外逐渐推广^[3],并作为主流方法一直应用至今。随后激光法、等离子法、超声刀法等相继出现。由于安全、出血、效率和微创等原因,剥离法、挤切法在发达国家都已经渐渐退出了舞台,热切法成为了切除扁桃体的主流方法,尤其是单极电刀法和等离子法被使用最多。在 2002 年版美国小儿耳鼻咽喉手术图谱中单极电刀电凝模式切除扁桃体的方法作为首选被详细介绍^[4]。作者于 2007~2008 年到美国科罗拉多儿童医院(原丹佛儿童医院,十年来一直稳居美国十佳儿童医院之列)临床学习了 1 年。该医院每年的扁桃体切除量在 2500 台左右,全部采用单极电刀切除。

3.2 国内扁桃体手术方法的应用现状

本研究中,省外组的资料显示,总体上国内目前所使用的方法有 6 种,几乎涵盖了 100 多年来曾经使用过的方法,比较混乱。不管是总体使用的比较(冷切 73.1% VS 热切 67.3%),还是单独使用最多

方法的比较(25% 单剥 VS 11.5% 单等),都显示国内冷切法占据主导地位,特别是还有 11.5% 医院还在使用挤切法,这与国际潮流相背甚远。省内组显示目前广西正在使用的方法包括:单极电刀法、等离子法、剥离法和超声刀法 4 种,没有医院使用激光法和挤切法。总体使用的比较:冷切 20% VS 热切 100%;没有医院单独使用冷切法,100% 医院已经使用了热切法,其中 46.7% 的单极电刀法使用率占单独使用方法的首位。这与省外组相反,与国际应用的方向是比较接近的。尽管本研究的方法和数据都比较简单,但还是能基本反应存在的问题,具有现实意义。

3.3 国内扁桃体手术方法应用现状的一些问题与思考

3.3.1 主流引导对先进方法推广应用的重要性

国内外大量的研究早已经论证了热切法(主要是电刀法和等离子法)优于传统冷切法的事实^[5-10]。但为何冷切法仍然在国内占据了主导地位?我们查阅了上世纪 80 年代至 2015 年底所有医学高等教材^[11-13](包括 1979~2013 年 5 年制耳鼻咽喉头颈外科学教材第二至八版;2005~2015 年 7、8 年制耳鼻咽喉头颈外科学教材第一至三版等)和主要专著^[14],以上的著作在关于扁桃体手术方法的描述中,几乎都是相同的 10 个字:“有剥离法和挤切法两种”,30 年来只字不改,只有个别版次在著作最后的物理治疗方法中对射频消融做了一些介绍。本课题组经过临床实践后,从 2010 年 5 月起,把在美国学习的单极电刀切除扁桃体的方法在广西进行了多次的介绍和推广。目前广西省内扁桃体切除以热切法(电刀法使用比例最高)为主,这一结果与我们积极主动的推广是密切相关的。国内扁桃体手术方法应用现状与国内的主流引导滞后有关,特别是主导性教材的引导尤其重要。可喜的是,2016 年 3 月国家卫计委的耳鼻咽喉头颈外科学住院医师规范化培训规划教材才第一次在国内教材中介绍扁桃体手术的几种热切方法^[15]。尽管严格来说它只算辅助教材,但仍希望这是一次有效的转折。

3.3.2 主流教材对技术方法的合法化与维权的影响

关于扁桃体热切法的临床应用,中国临床医师 10 多年来已经做了大量的研究与实际工作^[6-10],但一种手术方法是否有用、是否已经采用和是否被认可、被合法化并不是一回事。从我国的情况看,要获得法律的认可,主流教材的认定很重要的。在 2015 年南京“虐童案”的判决中,关于受害者是“皮下伤”

还是“皮内伤”的最后认定,采用的就是高校教材而不是著名专家的专著。如果没有主流教材的认定和介绍,就算知道它是一种合理、实用的方法,可能也会因为担心责任的问题而不敢采用。它们的推广应用不但受到主观或客观的制约,一旦出现纠纷,实施者的维权就处于被动地位。如何让先进合理的治疗方法得以推广应用,让实施这些方法的临床医师得到法律意义上保护,是主流教材需要正视和积极应对的问题。如何让教材紧跟国内外动态,在编写时能反映当时实际研究与应用水平,避免过度脱节,教材的主编专家可能还要做更细致的考虑,专题作者的遴选应该更好的与内容匹配。

3.3.3 掌握技术方法的特点,结合临床实际需要选择合理的技术方法 在扁桃体热切法中,最被认可和应用最广泛的就是单极电刀法和等离子法。激光法和超声刀法缺乏大宗病例的临床报告,目前还没有看到被广泛应用的前景。由于工作机理的不同,单极电刀法和等离子法有不同的特点:单极电刀优势在切割,等离子优势在消融,两种方法都有良好的止血作用。在扁桃体切除术中,这两种技术的优劣在国内外仍存在不同意见,最近比较等离子法与单极电刀法扁桃体切除术优劣的 Meta 分析^[16]显示:等离子扁桃体切除术在术后饮食恢复较快,但可能增加术中出血量;在术后出血、术后疼痛、手术时间以及术后活动恢复等方面,等离子切除法并不优于单极电刀切除法;总体上,两种方法在工作效率、临床疗效及手术安全性上是相当的。就单纯的扁桃体切除术而言,在这两种技术使用的选择上,还有一个因素要考虑的,那就是应用成本。有文献^[17]研究显示,等离子与单极电刀的一次性刀头价格分别为200美元和35美元,等离子是单极电刀的6倍多,国内的情形也是一致的,可能实际价差更大。在实际应用中,不同技术的选择可能会受到很多因素的影响,我们应该客观地评价与应用,特别要避免商业化推广可能出现的偏离。不可否认,很多技术方法的应用离不开商业的推动,但作为一种医学科学技术,商业化的影响应该越少越好。

参考文献:

[1] Younis RT, Lazar RH. History and current practice of tonsillectomy

- [2] 王志斌. 扁桃体切除术简史[J]. 中华医史杂志, 2003, 33(4): 239-241.
- [3] Bruce R, Maddern MD. Electrosurgery for tonsillectomy[J]. Laryngoscope, 2002, 112(8 Pt 2 Suppl 100): 11-13.
- [4] Goldsmith AJ, Rosenfeld RM. Tonsillectomy, Adenoidectomy, and UPPP// Bluestone CD, Rosenfeld RM. Surgical Atlas of Pediatric Otolaryngology[M]. London: BC Decker Inc, 2002: 379-396.
- [5] Walner DL, Parker NP, Miller RP. Past and present instrument use in pediatric adenotonsillectomy[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2007, 137(1): 49-53.
- [6] Zhong Z, Xiao S, Wang C, et al. Coblation tonsillectomy versus blunt dissection tonsillectomy[J]. Lin chuang er bi yan hou ke za zhi, 2006, 20(9): 391-395.
- [7] Burton MJ, Doree C. Coblation versus other surgical techniques for tonsillectomy[J]. Cochrane database of systematic reviews (Online), 2007, (3): CD004619.
- [8] 孙越峰,周媛媛. 儿童单极电刀扁桃体切除术的临床应用[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外杂志, 2006, 41(1): 66-68.
- [9] 熊景鹏. 低温等离子扁桃体消融术临床分析[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科学, 2011, 18(3): 164-165.
- [10] 梁瑜珊,黄轶,周永. 单极电刀电凝模式切除儿童扁桃体的临床研究[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2012, 18(6): 434-437.
- [11] 孔维佳,周梁. 扁桃体切除术//孔维佳,周梁. 耳鼻咽喉头颈外科学[M]. 第3版. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 397-400.
- [12] 田勇泉. 扁桃体切除术//田勇泉. 耳鼻咽喉头颈外科学[M]. 第8版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 133-134.
- [13] 韩德民. 腭扁桃体切除术//韩德民. 耳鼻咽喉头颈外科学[M]. 北京: 高等教育出版社(高教版), 2005: 266-267.
- [14] 黄选兆,汪吉宝. 扁桃体切除术//黄选兆,汪吉宝. 实用耳鼻咽喉科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1998: 367-370.
- [15] 韩东一,肖水芳. 慢性扁桃体炎//耳鼻咽喉头颈外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 207-211.
- [16] 宾翔,陆水红,周永,等. 离子扁桃体切除术与单极电刀扁桃体切除术的 Meta 分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2014, 20(1): 36-41.
- [17] D'Eredita R. Tonsillectomy in children: a five-factor analysis among three techniques-reporting upon clinical results, anesthesia time, surgery time, bleeding, and cost[J]. The Laryngoscope, 2010, 120(12): 2502-2507.

(收稿日期:2016-06-24)