

含量则显著升高,与 SHAM 组大鼠相比差异非常显著($P < 0.01$),提示去卵巢大鼠骨质疏松的发生、发展与骨代谢相关的这些细胞因子的分泌异常有重要的关系,与文献报道相似^[6,8,9]。

细胞移植可以用来治疗内分泌器官功能丧失带来的一系列症状,但细胞移植所带来的免疫排斥反应限制了细胞移植这项技术的应用。微囊化细胞技术是将外源性的细胞包埋在半透性人工膜中进行体内移植,目的是通过微囊的免疫隔离作用,提高移细胞在异体内的存活时间和存活率。本研究中以微囊化的卵巢细胞移植到去卵巢大鼠腹腔中,4 周后观察其血清 E_2 、FSH、LH、TGF- β 、IGF-1、IL-6 的变化。实验结果还显示,MOVT 组大鼠血清 E_2 、FSH、LH 相比 OVX 组大鼠均有不同程度的改善,特别是 LH 较 OVX 组显著降低($P < 0.01$),逆转由于 E_2 缺乏所引起的血清中 TGF- β 、IGF-1、IL-6 等骨代谢相关因子的变化,表明微囊化的卵巢细胞在移植入去卵巢大鼠腹腔后成功存活,能够发挥其替代治疗作用,预防去卵巢大鼠骨质疏松的发生。限于实验条件和实验经费的原因,本研究未进一步观察更长时间血清激素及骨质疏松相关因子的变化,但我们认为,微囊化卵巢细胞移植可以作为临床防治绝经后骨质疏松的一种具有良好应用前景的方法,有待进一步的实验

证实。

参考文献

- 1 林金芳. 绝经对妇女健康的影响及激素替代的合理应用[J]. 中国应用妇科与产科杂志, 2002, 18(12): 758 - 761
- 2 Okazaki R, Inoue D, Shibata M, *et al.* Estrogen and inhibits adipocyte differentiation in mouse bone marrow stromal cell lines that express estrogen receptor(ER) α or β [J]. Endocrinol, 2002, 143: 2349 - 2356
- 3 Chachra D, Lee JM, Kasra M, *et al.* Differential effects of ovariectomy on the mechanical properties of cortical and cancellous bones in rat femora and vertebrae [J]. Biomed Sci Instrum, 2000, 36(1): 123 - 128
- 4 肖兰, 李靖. 有氧运动配合葛根素对去卵巢大鼠骨密度、血清细胞因子和骨代谢相关生化指标的影响. 西安体育学院学报, 2009, 26(5): 575 - 579
- 5 Fonseca J F, Santos M J, Canhao H, *et al.* Interleukin - 6 as a key player in systemic inflammation and joint destruction [J]. Autoimmunity Reviews, 2009, 8(7): 538 - 542
- 6 童妍, 吴晓青. 峨眉杜仲对去势大鼠骨密度及血清 IGF-1 的影响. 安徽农业科学, 2009, 37(16): 7458 - 7459, 7486
- 7 张秀珍, 韩俊峰, 钱国锋, 等. 仙灵骨葆对 PMO 骨密度及 IL-6、TNF- α 、IGF-1 的影响[J]. 中国骨质疏松杂志, 2004, 10(1): 90 - 93
- 8 李媛, 张瑞, 董茵. 骨质疏松性骨损伤愈合过程中细胞生长因子的动态表达. 天津医药, 2009, 37(1): 36 - 38
- 9 周成刚, 周庆来, 冯梅梅, 等. 正骨通痹丸抗骨质疏松的药理作用及机理研究. 中国中医骨伤科杂志, 2009, 17(5): 7 - 9

(收稿: 2010 - 12 - 28)

老年患者喉部分切除术后误咽的原因分析

林刃舆 陈建福 彭建华 郭志强 贾明辉

摘要 目的 明确喉部分切除术对老年喉癌患者术后误咽发生及其程度的影响。方法 回顾性分析 2005 ~ 2009 年老年患者各种喉部分切除术后误咽的发生情况, 并采用自制术后误咽程度评分表对术后 5 ~ 10 天患者进行误咽程度评估。结果 术后误咽程度评分结果($\bar{x} \pm s$): 喉垂直部分切除术组为 4.32 ± 0.60 , 喉声门上水平部分切除术组为 17.81 ± 0.64 , SCPL - CHEP 术组为 14.00 ± 0.74 , SCPL - CHP 术组为 18.50 ± 0.81 。喉声门上水平部分切除和 SCPL - CHP 术组术后误咽程度明显。术后 8 周评价误咽发生率: 喉垂直部分切除术组为 0/56, 喉声门上水平部分切除术组为 3/32, SCPL - CHEP 术组为 1/30, SCPL - CHP 术组(26 例)为 7/26, SCPL - CHP 术尤为明显。**结论** 喉垂直部分切除术和 SCPL - CHEP 术是老年喉癌的较安全理想术式。对于高龄(>75 岁)喉癌患者手术方式的选择应谨慎, 特别是喉声门上水平部分切除和 SCPL - CHP 这两种术式。

关键词 喉肿瘤 喉切除术 误咽 老年人

Clinical Evaluation of the Deglutition Disorder after Partial Laryngectomy in the Senile Patient with Laryngeal Carcinoma. Lin Renyu, Chen Jianfu, Peng Jianhua, Guo Zhiqiang, Jia Minghui. Department of Otorhinolaryngology, The First Affiliated Hospital of Wenzhou Med-

基金项目: 温州市科技局对外科技合作交流项目(H20100075)

作者单位: 325000 温州医学院附属第一医院耳鼻喉科

通讯作者: 林刃舆, 电子信箱: linrenyu@163.com

ical College, Zhejiang 325000, China

Abstract Objective To evaluate the degree of the post-operative deglutition disorder between different types of partial laryngectomy of senile patients with laryngeal carcinoma. **Methods** The occurrence of postoperative deglutition disorder of 2005-2009 in senile patient with laryngeal carcinoma enduring different types of partial laryngectomy was analyzed retrospectively, and the extent of postoperative deglutition disorder in 5-10 days after surgery was assessed using homemade table. **Results** The score of deglutition disorder was 4.32 ± 0.60 in the vertical partial laryngectomy group and 17.81 ± 0.64 in the supraglottic horizontal partial laryngectomy and 14.00 ± 0.74 in the supracricoid partial laryngectomy - cricothyroidopiglottopey and 18.50 ± 0.81 in the supracricoid partial laryngectomy - cricothyroidopexy. The postoperative deglutition disorder of the supraglottic horizontal partial laryngectomy and the SCPL - CHP group was obvious. The incidence rate of deglutition disorder evaluated at 8 weeks post-operation was 0/56 in the vertical partial laryngectomy and 3/32 in the supraglottic horizontal partial laryngectomy and 1/30 in the SCPL - CHEP and 7/26 in the SCPL - CHP group respectively. In the SCPL - CHP operation group, the incidence of deglutition disorder at 8 weeks after operation was higher than others with significant difference. **Conclusion** The technique of vertical partial laryngectomy and supracricoid partial laryngectomy - cricothyroidopiglottopey is safe and effective in senile patients with laryngeal carcinoma. For the elderly (over 75 years of) patients, surgical method should be chosen more carefully, especially in regard to supraglottic horizontal partial laryngectomy and supracricoid partial laryngectomy - cricothyroidopexy.

Key words Laryngeal neoplasms; Laryngectomy; Deglutition disorder; Senile patient

近年来喉癌的发病率有上升趋势,其中以老年患者居多,喉癌的手术方法各不相同。其外科治疗原则是彻底切除肿瘤,提高患者生存率的同时,注重保留喉功能和术后的生活质量。喉部分切除术占全部喉癌的20%~79%不等。不同的喉部分切除术式各自存在着一定的优劣。喉部由于胚胎发育的特点,解剖结构及淋巴引流有其独特性,手术方式的选择与改进可以使得保留喉功能的手术得以广泛开展,既提高了生存质量,又取得了良好的远期生存效果^[1]。目前可以采用喉裂开声带切除术、垂直部分喉切除术、水平部分喉切除术、环状软骨上喉部分切除环舌骨会厌吻合(CHEP)术、环状软骨上喉部分切除环舌骨吻合(CHP)术等多种手术方法来治疗各期各型的喉癌,其中喉裂开声带切除术由于术后喉部结构改变少,术后出现误咽极少,所以我们不对其术式进行评估。但我们发现其余一些术式对老年患者术后误咽的发生及其程度存在着明显的差异,对术后老年患者的康复产生较大的影响。

资料与方法

1. 临床资料:回顾分析2005~2009年温州医学院附属第一医院(三级甲等医院)耳鼻咽喉科收治的总共144例老年喉癌患者,其中行喉垂直部分切除术共56例,男性54例,女性2例,年龄62~78岁,平均年龄70岁;喉声门上水平部分切除术共32例,男性32例,女性0例,年龄61~77岁,平均年龄68岁;喉环状软骨上部分切除环舌骨会厌吻合(SCPL - CHEP)术共30例,男性29例,女性1例,年龄63~76岁,平均年龄66岁;喉环状软骨上部分切除环舌骨吻合(SCPL - CHP)术共26例,男性26例,女性0例,年龄60~76岁,平均年龄

64岁。

2. 实验方法:按术式将老年患者分4组:喉垂直部分切除术组、喉声门上水平部分切除术组、喉环状软骨上部分切除环舌骨会厌吻合(SCPL - CHEP)术组、喉环状软骨上部分切除环舌骨吻合(SCPL - CHP)术组。

3. 观察指标与统计方法:采用自制的术后误咽程度量化评分表对各组术后5~10天患者进行评估(一般术后第3天起放一次性气管套管的气囊)。具体指标:分别根据口腔分泌物流入气道严重程度;影响睡眠情况及睡眠时间;更换普通套管时间迟早或需重新充一次性气管套管的气囊;吞咽食物的黏稠程度以及拔除鼻饲管的迟早评估。以无、轻、中、重度、极重度分别记分(1~5分)。

4. 统计学处理:采用SPSS 14.0软件做统计学处理,各组术后误咽程度评分结果比较采用方差分析,各组术后8周评价误咽发生率比较均采用四格精确检验法。

结 果

1. 用自制的量化的术后误咽程度评分表对术后5~10天患者进行评估,喉垂直部分切除术($n=56$)、喉声门上水平部分切除术($n=32$)、SCPL - CHEP术($n=30$)、SCPL - CHP术($n=26$)的误咽评分值($\bar{x} \pm s$)分别为 4.32 ± 0.60 、 17.81 ± 0.64 、 14.00 ± 0.74 、 18.50 ± 0.81 。其中喉垂直部分切除术组术后误咽程度最轻,喉声门上水平部分切除术组和SCPL - CHP术组术后误咽均明显,SCPL - CHP术组误咽表现最为严重。方差分析各种术式组术后5~10天患者术后误咽程度评分结果比较情况:组间 F 值为3984.28, $P < 0.0001$,且各组术后误咽程度评分均有高度统计学意义($P < 0.0001$)。

2. 各种术式对术后8周评价误咽发生率:①喉垂

直部分切除术组(56例):术后8周评价误咽发生率为0/56;②喉声门上水平部分切除术组(32例):术后8周评价误咽发生率为3/32;③SCPL-CHP术组(30例):术后8周评价误咽发生率为1/30;④SCPL-CHP术组(26例):术后8周评价误咽发生率为7/26;另外随访资料显示,该术式组有3例在1年内因无法忍受误咽带来的巨大痛苦和反复的肺部感染而重新改做全喉切除术,年龄分别为73岁、75岁、76岁。采用四格精确检验法:SCPL-CHP术组与各术式组比较, P 均 <0.01 。

讨 论

1. 随着科学技术的发展和社会的进步,人类寿命逐渐延长,老年喉癌患者也不断增多。近年来,随着头颈外科技术的发展和喉癌的治疗重点转移,对老年喉癌患者的外科治疗观念也应随之改变。目前,许多医院老年喉癌患者中行喉部分切除术的比例偏低,患者术后生活质量较差。尤其对老年喉癌患者,为减少术后并发症,许多医院倾向于做全喉切除术。我们认为,对老年喉癌患者保留喉功能是可行的,关键是严格掌握手术适应证,掌握多种修复方法,提高外科手术技巧,减少术后并发症。但术式可能对其术后康复起重大影响。手术治疗是喉癌的主要治疗手段。保留喉功能手术已成为肿瘤外科的发展趋势,其特点是根据肿瘤具体情况根治性地安全切除,再加以手术修复,尽最大可能保留喉的生理功能。Guerrier等^[2]报告25例70岁以上喉癌患者行保留喉功能手术,手术适应证与年轻患者完全相同,认为年老不是保留喉功能的喉癌手术的禁忌证。李湘平等^[3]报道28例70岁以上喉癌手术中,13例为保留喉功能手术。老年喉癌患者由于体质差、抵抗力低、各脏器功能衰退,对手术的耐受力降低,从而增加了手术治疗的复杂性和危险性。有报道认为,严重心肺功能不全是水平垂直部分喉切除术的禁忌证^[4]。当然随着年龄的增长,其手术的危险性也随之增加。但在适应证选择合适的基础上,应大力倡导开展有利于患者生存质量的喉部分切除手术^[5]。但Bumpous认为,对老年患者选择治疗方案的基础应是患者的全身状况,而不是年龄。

2. 喉可被视为下呼吸道的保护器。喉腔有三处瓣状组织,有如三道门户或“关卡”,共同行使其括约功能,在吞咽时或平时均防止食物、异物和水进入下呼吸道。从上而下依次为喉入口、喉室带和声带三部分。分别称为:喉入口括约功能、喉室带括约功能和声带括约功能。喉入口由会厌、杓会厌皱襞和杓间区

构成,其中会厌具有重要的功能。上述喉的3个括约带在履行保护功能时属于一个互为补充的整体,总的看来,其括约机制包括机械性活瓣作用及喉肌的生理性活动两个方面。由于老年人的生理功能随年龄增长而减退,又因老年人常患有某种或多种慢性疾病(如心肺疾病),以致更降低了各器官的功能。喉属于呼吸系统的一部分,因而喉部手术将对呼吸系统有较大的影响。喉部手术直接影响到呼吸系统,某种程度上使其失去完整性或改变通气途径,无疑会改变呼吸道的生理特点。

3. 误咽是部分喉切除术后主要并发症。特别是对有严重肺功能疾患者,术后的误咽可能给患者带来致命性危险,在老年喉癌患者的喉功能重建中,我们将保护吞咽功能放在首位,其次是呼吸功能和发音功能。产生误咽的决定因素是手术方法。术后“新喉”的吞咽保护功能减退是误咽产生的直接因素。术后局部解剖结构的改变是误咽发生的最基本的因素。我们研究结果显示:在各术式中喉垂直部分切除术在治疗老年喉癌中出现误咽最少。为老年喉癌治疗术式中最为理想。SCPL-CHP术后误咽亦较少,在治疗老年喉癌中也较为理想,可能是因为术中保留会厌及健康的杓状软骨、食管上口括约肌,并将舌根向下同环状软骨、会厌根部软组织固定,术后吞咽运动时除了有会厌功能外,舌根可以向下遮盖部分声门,并将食物向后向下推入食管中,因此大大降低了术后误咽的发生。而喉声门上水平部分切除术和SCPL-CHP术均表现为术后误咽明显,且随着患者年龄的增大,术后误咽的发生率明显提高。特别是在术后8周评价误咽发生率中,SCPL-CHP术式尤为明显。所以喉切除手术方式是术后误咽产生的决定性因素,患者年龄及全身情况对误咽的产生有重要影响。尤其是对于高龄(>75 岁)喉癌患者手术方式的选择应特别谨慎,不可过分强调保留喉功能,特别是喉声门上水平部分切除和SCPL-CHP这两种术式。

老年喉癌患者大多心肺功能差,所以要注意以下几点:①注意选择术式,尽量保留会厌(如喉垂直部分切除术和SCPL-CHP术);②充分发挥舌根在吞咽保护功能中的作用,术中应尽量缩短喉口与舌根的距离,必要时可将舌骨切除,使新喉与舌根充分接近吻合;③梨状窝的成形:下咽腔越宽敞发生误咽的机会越少。为使下咽腔宽敞,可将梨状窝外侧壁充分向前外侧悬吊,可悬吊于甲状软骨板后缘、舌根或胸骨舌骨肌上,同时梨状窝内侧壁黏膜向后内缝于杓状软

骨,使梨状窝口充分敞开,减少误咽;④杓区缺损的处理:当患侧杓状软骨被切除后,杓区缺损喉口封闭不严可引起误咽。此时,可用单蒂胸骨舌骨肌筋膜瓣充填于杓状软骨缺损处加高喉口后端,减少误咽。

4. 同时术式的选择要考虑到老年人的特点,原则是在保证肿瘤彻底切除及手术安全的情况下,尽量选择操作简便易行且损伤小、手术时间较短、术后并发症较少的术式。尤其是患有心血管或呼吸系统疾病者,应尽量避免采取术式复杂、耗时较长、术后可能出现呛咳或可能引起呼吸不畅的术式,否则可能引起严重并发症。术前须充分评估拟行保留喉功能手术的高龄喉癌患者的全身情况,全身合并症是老年头颈肿瘤术后并发症发生的重要因素^[6]。所以即使局部条件可行喉部分切除术,但也必须充分考虑患者的全身状态而慎行,特别是喉声门上水平部分切除和 SCPL-CHP 这两种术式。

5. 同时需加强术后治疗及护理:为减轻误咽,主管医师宜注意观察指导进食。行部分喉切除术后,进食吞咽时食物误吸,进入气管,引起继发性肺部感染。因此,特别是高龄喉癌患者在行喉部分切除术后,考虑到其吞咽功能的恢复较慢,应将术后恢复经口进食的时间适当推迟并在进食前将气管套管的气囊充满,同时嘱患者在吞咽的瞬间保持头颈前倾位,待进食结束后再将气囊放气,这样基本可以防止误吸的发生。

6. 结论:实践证明,对老年喉癌患者只要全身状况允许,在严格掌握适应证的基础上,保留喉功能是可行的,关键是要在保证彻底去除肿瘤的前提下,正确选择合理的术式。其中喉垂直部分切除术和 SCPL-CHP 术是老年喉癌的较安全理想术式。对于高龄(>75岁)喉癌患者手术方式的选择应谨慎,特别是喉声门上水平部分切除和 SCPL-CHP 这两种术式。总之尽量采用快捷可靠和成熟的手术方法,减少手术创伤,重视护理和营养,密切观察病情,及时处理术后出现的各种问题,对提高手术的安全性和患者术后的生活质量都具有重要意义。

参考文献

- 1 周梁. 重视喉癌和下咽癌的规范化治疗. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2009, 44: 705-706
- 2 Guerrier B, Balmigere G. Partial laryngectomies in the old patient (more than 70 years of age). Apropos of 25 cases [J]. Rev Laryngol Otol Rhinol (Bord), 1989, 110 (2): 205-208
- 3 李湘平, 王希军, 黄钻宏, 等. 70 岁以上喉癌患者的手术治疗 [J]. 临床耳鼻咽喉科杂志, 1999, 13 (2): 106-107
- 4 季文樾, 王展平, 费声重. 喉水平垂直部分切除术治疗晚期喉癌 [J]. 中华耳鼻咽喉科杂志, 2000, 35 (2): 136-137
- 5 李树春. 喉鳞癌全喉与喉部分切除术的远期疗效分析. 中华肿瘤杂志, 2000, 22: 426-428
- 6 Boruk M, Chernobilsky B, Rosenfeld RM, et al. Age as a prognostic factor for complications of major head and neck surgery [J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2005, 131 (7): 605-609

(收稿: 2010-11-10)

医护协同模式在临床的运用对孕产妇本人、家庭及社会资源的影响

李云云 包 影 张文森

摘 要 目的 将医护协同模式运用于临床,了解其在降低社会因素剖宫产中的作用及其对孕产妇本人、家庭及社会资源的影响。**方法** 选择 2008 年 5 月~2010 年 5 月间在笔者医院产检、分娩的 904 位孕妇随机分为干预组(456 人)及对照组(448 人),用医护协同的模式进行干预。**结果** 干预组的剖宫产率显著低于对照组($P<0.05$);心理评分显示干预组心理焦虑明显小于对照组($P<0.05$);干预组孕产妇及围生儿并发症除产伤、新生儿重度窒息外均明显低于对照组($P<0.05$);干预组平均住院日及住院费用明显低于对照组($P<0.05$);干预组女性孕前 6 个月及产后 6 个月的生活质量评分在疼痛、情感、睡眠及身体活动方面均优于对照组($P<0.05$)。**结论** 医护协同模式是一种值得推广的能有效降低社会因素剖宫产率的方法。

关键词 剖宫产率 医护协同模式 干预

基金项目:温州市科技局计划项目资助(2008S0600)

作者单位:325000 温州医学院附属第一医院妇产科

通讯作者:张文森,电子信箱:zhwm63@126.com