

- [2]赵喜迎,王磊,谭谦,等.透明质酸填充唇沟的临床应用进展[J].中国美容医学,2019,28(3):161-163.
- [3]Hutton B,Salanti G,Caldwell DM,et al.The PRISMA extension statement for reporting of systematic reviews incorporating network meta-analyses of health care interventions: checklist and explanations[J].Ann Intern Med,2015,162(11):777-784.
- [4]Higgins JP,Altman DG,Gøtzsche PC,et al.The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials[J].BMJ,2011,343:d5928.
- [5]Li D,Xie Y,Li Q,et al.Safety and effectiveness of Juvéderm Ultra Plus injectable gel in correcting severe nasolabial folds in chinese subjects[J].Plast Reconstr Surg Glob Open,2017,5(1):e1133.
- [6]Lupo MP,Smith SR,Thomas JA,et al.Effectiveness of Juvéderm Ultra Plus dermal filler in the treatment of severe nasolabial folds[J].Plast Reconstr Surg,2008,121(1):289-297.
- [7]Goodman GJ,Bekhor P,Rich M,et al.A comparison of the efficacy, safety, and longevity of two different hyaluronic acid dermal fillers in the treatment of severe nasolabial folds: a multicenter, prospective, randomized, controlled, single-blind, within-subject study[J].Clin Cosmet Investig Dermatol,2011,4:197-205.
- [8]Lindqvist C,Tveten S,Bondevik SE,et al.A randomized, evaluator-blind, multicenter comparison of the efficacy and tolerability of Perlane versus Zyplast in the correction of nasolabial folds[J].Plast Reconstr Surg,2005,115(1):282-289.
- [9]Rhee Do Y,Won CH,Chang SE,et al.Efficacy and safety of a new monophasic hyaluronic acid filler in the correction of nasolabial folds: a randomized, evaluator-blinded, split-face study[J].J Dermatolog Treat,2014,25(5):448-452.
- [10]Narins RS, Brandt F, Leyden J,et al.A randomized, double-blind, multicenter comparison of the efficacy and tolerability of Restylane versus Zyplast for the correction of nasolabial folds[J].Dermatol Surg,2003,29(6):588-595.
- [11]Grimes PE,Thomas JA,Murphy DA.Safety and effectiveness of hyaluronic acid fillers in skin of color[J].J Cosmet Dermatol,2009,8(3):162-168.
- [12]Dover JS,Rubin MG,Bhatia AC.Review of the efficacy, durability, and safety data of two nonanimal stabilized hyaluronic acid fillers from a prospective, randomized, comparative, multicenter study[J].Dermatol Surg,2009,35 Suppl 1:322-331.
- [13]Baumann LS,Shamban AT,Lupo MP,et al.Comparison of smooth-gel hyaluronic acid dermal fillers with cross-linked bovine collagen: a multicenter, double-masked, randomized, within-subject study[J].Dermatol Surg,2007,33 Suppl 2:S128-S135.
- [14]Wu Y,Sun N,Xu Y,et al.Clinical comparison between two hyaluronic acid-derived fillers in the treatment of nasolabial folds in Chinese subjects: BioHyalux versus Restylane[J].Arch Dermatol Res,2016,308(3):145-151.
- [15]欧阳黎平,王铭,李亚飞,等.透明质酸注射隆鼻与硅胶假体隆鼻的对比研究[J].中国美容医学,2013,22(22):2188-2190.
- [16]薛紫涵,芦笛,李桂珍,等.面部韧带根部填充透明质酸改善轻中度面部老化[J].中国美容医学,2019,28(3):1-4.
- [17]房柔好,郭什琳,胡美林,等.注射用透明质酸钠复合溶液填充治疗颈部皱纹疗效分析[J].中国美容医学,2017,26(8):9-12.
- [18]Huang X,Liang Y,Li Q.Safety and efficacy of hyaluronic acid for the correction of nasolabial folds: A meta-analysis[J].Eur J Dermatol,2013,23(5):592-599.

[收稿日期]2019-04-18

本文引用格式: 曲姝丽,叶翀,黄莹,等.五种透明质酸皮肤填充剂对鼻唇沟加深的改善: 一项系统回顾与网络Meta分析研究[J].中国美容医学,2019,28(11):18-22.

经乳晕入路腔镜下行甲状腺切除术对女性患者临床疗效及切口瘢痕满意度的研究

王洪华, 杨国宝, 于洋, 张冀

(江苏省响水县人民医院普外科 江苏 盐城 224600)

[摘要]目的: 研究经乳晕入路行腔镜甲状腺切除术对女性甲状腺腺瘤患者临床疗效及切口瘢痕满意度的影响。方法: 选取笔者医院2016年4月-2018年4月收治的180例甲状腺腺瘤患者纳入研究, 以随机数表法分为观察组与对照组, 每组90例。对照组实施传统甲状腺切除手术治疗, 观察组经乳晕入路实施腔镜甲状腺切除手术。对比两组围术期手术时间、出血量、拆线时间、住院时间、住院费用及术后温哥华瘢痕量表(Vancouver scar scale, VSS)、患者与观察者瘢痕评估量表(Patient and observer scar assessment scale, POSAS)、术后并发症发生情况。结果: 观察组出血量、拆线时间、住院时间、住院费用显著少于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组手术时间显著长于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组术后VSS、PSAS、OSAS评分显著低于对照组, 且观察组术后并发症总发生率4.44%显著低于对照组的14.44%, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 经乳晕入路行腔镜甲状腺切除术可提高女性甲状腺腺瘤患者美容满意度, 且术后并发症风险低, 值得临床应用。

[关键词] 甲状腺腺瘤; 腔镜甲状腺切除术; 乳晕入路; 美容满意度; 瘢痕形成

[中图分类号] R622 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-6455 (2019) 11-0022-03

基金项目: 盐城市医学科技发展计划项目(项目: 腔镜在甲状腺手术中的应用; 编号: YK2015063)

第一作者: 王洪华, 本科, 主任医师; 研究方向: 外科美容; E-mail: xxbr668@163.com

Study on Clinical Efficacy and Satisfaction of Incision Scar of Female Thyroid Adenoma Patients Treated with Endoscopic Thyroidectomy Breast Areola Approach

WANG Hong-hua, YANG Guo-bao, YU Yang, ZHANG Ji

(Department of General Surgery, People's Hospital of Xiangshui County, Yancheng 224600, Jiangsu, China)

Abstract: Objective To study the effect of endoscopic thyroidectomy breast areola approach on clinical efficacy and satisfaction of incision scar in female patients with thyroid adenoma. **Methods** 180 cases of thyroid adenoma patients admitted to our hospital from April 2016 to April 2018 were included in the study subject, and were divided into the observation group and the control group by random number table method, 90 cases in each group. Conventional thyroidectomy was performed in the control group, and endoscopic thyroidectomy was performed in the observation group through the breast areola approach. The perioperative operation time, blood loss, stitching removal time, hospitalization time, hospitalization cost, VSS and POSAS, and the incidence of postoperative complications were compared between the two groups. **Results** The amount of blood loss, stitching removal time, hospitalization time and hospitalization cost in the observation group were significantly less than those in the control group, the difference were statistically significant ($P < 0.05$). The operation time of the observation group was significantly longer than that of the control group ($P < 0.05$). The postoperative VSS, PSAS and OSAS scores in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). The total incidence of postoperative complications in the observation group was 4.44%, significantly lower than that in the control group (14.44%, $P < 0.05$). **Conclusion** Endoscopic thyroidectomy breast areola approach can improve the cosmetic satisfaction of female patients with thyroid adenoma, and the risk of postoperative complications is low, which is worthy of clinical application.

Key words: thyroid adenoma; endoscopic thyroidectomy; breast areola approach; cosmetic satisfaction; scar formation

甲状腺腺瘤是一种常见的甲状腺良性肿瘤, 目前其发病因素尚未明确, 但众多学者认为促甲状腺激素 (Thyroid stimulating hormone, TSH) 过度刺激、射线照射、地方性甲状腺肿均有可能引发甲状腺腺瘤^[1]。对于甲状腺腺瘤临床治疗时需行外科手术治疗, 但传统的甲状腺切除手术会在患者颈部留下手术切口, 因切口位置明显, 对颈部美观产生了严重的影响, 导致爱美女性不得不佩戴项链、围巾等饰品遮挡瘢痕, 为患者带来了巨大的心理压力, 严重影响患者生活质量^[2]。因此在手术治疗该疾病的同时如何提高颈部术后的美观性已成为临床医师和患者重点关注的问题。腔镜技术是一种微创技术, 目前已广泛应用于临床, 因其微创、术后恢复快等优势受到医师和患者青睐^[3-4]。本次研究经乳晕入路实施腔镜手术对女性甲状腺腺瘤患者进行治疗, 临床效果满意, 现报道如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料: 选取笔者医院2016年4月-2018年4月收治的180例甲状腺腺瘤患者纳入研究对象, 以随机数表法分为观察组与对照组, 每组90例。观察组: 年龄28~42岁, 平均 (35.15 ± 5.33) 岁; 肿块直径21~41mm, 平均 (31.72 ± 8.43) mm; 发病侧别: 单侧(左)37例, 单侧(右)35例, 双侧18例; 肿物数量: 1个44例, 2个37例, 3个及以上9例。对照组: 年龄28~42岁, 平均 (35.22 ± 5.38) 岁; 肿块直径21~41mm, 平均 (31.53 ± 8.27) mm; 发病侧别: 单侧(左)38例, 单侧

(右)36例, 双侧16例; 肿物数量: 1个47例, 2个32例, 3个及以上11例。两组年龄、肿物直径、肿物数量等基础资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。本次研究经医院伦理委员会批准后实施。

1.2 纳入标准: ①经超声、CT诊断为甲状腺腺瘤者^[5-6]; ②均为女性, 年龄20~45岁; ③患者及家属知晓本次研究目的、方法后自愿参与, 并签署知情同意书。

1.3 排除标准: ①严重心肝肾功能不全或恶性肿瘤者; ②重度甲亢者; ③有颈部、乳腺手术史者; ④妊娠或哺乳期妇女。

1.4 手术方法

1.4.1 术前准备: 监控患者体温、脉搏、血压等各项参数, 同时了解患者月经情况, 告知个人卫生处理方法, 摘除头饰等贵重物品, 并妥善保管。

1.4.2 对照组: 实施传统甲状腺切除手术治疗。经气管插管全身麻醉后取仰卧位, 抬高肩部、头后仰, 使颈部抬起, 常规消毒铺巾; 颈前作低衣领样环形切口, 并使用皮钳提起切缘、皮下、颈阔肌上下皮瓣, 分离至甲状软骨平面与胸骨上切迹平面; 切开颈白线、分离颈前肌群、打开甲状腺外科包膜、显露甲状腺腺体, 并使用外科剥离子分离腺体与肌群, 留出空隙; 血管钳钳夹一侧极腺体, 漏出血管后使用剥离子推开血管周围组织, 挑起血管, 7号线结扎两次, 两次结扎距离1cm, 结扎线间使用两把蚊式钳离断血管, 两端分别以4号线结扎, 随后于近心端再次以1号线缝扎, 上极游离; 腺体牵向对侧、超声刀切断甲状腺

表1 两组患者围术期各项临床指标比较 (x̄±s)

组别	例数	手术时间(min)	出血量(ml)	拆线时间(d)	住院时间(d)	住院费用(元)
观察组	90	92.15±20.18	31.52±5.72	5.16±1.84	4.57±1.52	15234.50±742.51
对照组	90	64.28±15.44	57.29±15.40	5.84±2.09	5.83±2.03	25837.65±845.52
t值		10.406	14.882	2.317	4.713	89.392
P值		0.000	0.000	0.022	0.000	0.000

静脉，并以7号线结扎下极腺体，同时提起重大腺体，超声刀切断下极血管、分离气管前间隙，断开甲状腺峡部，刀背分离出气管前部，随后逐级向上切断腺体，腺体切除可依据患者病情行次全或近全切除，对侧叶腺体和颈前肌群分离出间隙后依据患者病情行同样方式切除；术毕生理盐水冲洗创面、缝合颈白线、颈阔肌、皮下，并以无菌敷料包扎伤口。

1.4.3 观察组：经乳晕入路实施腔镜甲状腺切除手术。患者经气管插管全身麻醉后取仰卧“大”字体位，双腿分开45°，垫高颈部；沿右乳晕左侧作弧形切口（1.2cm），并经胸部皮下注射50ml“膨胀液”（选用Veress注射针，膨胀液由生理盐水500ml加入肾上腺素1mg配置而成，比例1:20）；分离皮下脂肪后置入Trocarr 10mm、注入CO₂，空间压力维持在6mmHg，并将30°腹腔镜置入10mm，完成可视空间建立；分别在左右乳晕上缘置一Trocarr 5mm（见图1）；超声刀行颈部皮下分离（见图2），至喉结上方及胸锁乳突肌外侧；纵行切开颈白线，分离肌肉与腺体，牵拉双侧带状肌群，暴露双叶甲状腺；各极血管经超声刀凝断，经下向、外向切除甲状腺；术毕生理盐水冲洗创面，3-0可吸收缝合线缝合双侧颈前肌群，并在胸颈部放置引流管1根，直视拔出Trocarr、排出气体，3-0美容线缝合穿刺口，无菌敷料包扎伤口。



图1 Trocar三孔位置



图2 超声刀行颈部皮下分离

1.5 观察指标：①对比两组围术期各项临床指标，包括手术时间、出血量、拆线时间、住院时间、住院费用各项指标；②对比两组术后温哥华瘢痕量表(Vancouver scar scale, VSS)^[7]及患者与观察者瘢痕评估量表(Patient and observer scar assessment scale, POSAS)评分，两组患者均在术后6个月返院复查时评估（未按时到达者电话通知其返院复查），VSS评分时从瘢痕色泽、厚度、血管分布及柔软度4方向进行评估，总分15分，分数越高瘢痕越严重；POSAS评分包括患者评价量表(Patient scar assessment scale, PSAS)^[8]与观察者评估量表(Observer scar

assessment scale, OSAS)，PSAS从瘢痕疼痛、瘙痒、色泽、厚度、柔韧性、规则性6个方向进行评估，分值范围6~60分，得分越高瘢痕越严重；OSAS从色素沉着、色泽、厚度、凹凸度、柔软度5个方向进行评估，分值范围5~50分，得分越高瘢痕外观越差；③对比两组术后并发症发生率，统计两组患者住院期间并发症发生情况。

1.6 统计学分析：选用SPSS 19.0统计软件对数据进行处理，计量资料以(x̄±s)表示，组间比较行t检验；计数资料以(%)表示，组间比较行χ²检验。以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组围术期各项临床指标比较：观察组出血量、拆线时间、住院时间、住院费用显著少于对照组，差异有统计学意义(P<0.05)；观察组手术时间显著长于对照组，差异有统计学意义(P<0.05)。见表1。

2.2 两组术后VSS及POSAS评分比较：观察组术后6个月VSS、PSAS、OSAS评分显著低于对照组，差异有统计学意义(P<0.05)。见表2。

表2 两组术后VSS及POSAS评分比较 (分, x̄±s)

组别	例数	VSS评分	POSAS评分	
			PSAS评分	OSAS评分
观察组	90	2.37±0.65	9.27±2.51	8.82±2.11
对照组	90	4.38±1.27	15.73±4.37	17.25±5.61
t值		13.366	12.161	13.343
P值		0.000	0.000	0.000

2.3 两组术后并发症发生情况比较：观察组术后并发症总发生率4.44%显著低于对照组14.44%，差异有统计学意义(P<0.05)。见表3。

3 讨论

甲状腺疾病可分为良性疾病和恶性疾病，而甲状腺腺瘤则是一种常见的甲状腺良性肿瘤，且该疾病多为40岁以下的女性。对于该疾病的治疗多为手术治疗，其中腔镜辅助甲状腺切除手术由外国学者Miccoli^[9]于1999年提出，自仇明等^[10]在国内成功实施了首例腔镜甲状腺切除手术后受到了众多临床医师的关注，但该手术切口长约3cm，切口位于胸骨切迹上方正中，位置较为突出，其美容效果仍无法

表3 两组术后并发症发生情况比较							[例(%)]
组别	例数	暂时性声音嘶哑	吞咽不适	切口感染	皮下气肿	皮下瘀血	总发生率(%)
观察组	90	1 (1.11)	2 (2.22)	0 (0.00)	1 (1.11)	0 (0.00)	4.44
对照组	90	2 (2.22)	3 (3.33)	3 (3.33)	3 (3.33)	2 (2.22)	14.44
χ^2 值							5.262
P值							0.022

达到爱美女性的要求，患者美容满意度不高。为此笔者医院对腔镜甲状腺切除手术进行改良，经乳晕入路行腔镜甲状腺切除手术，并观察其可行性及患者术后瘢痕情况，为甲状腺腺瘤的治疗提供临床依据。

本次研究结果显示，观察组出血量、拆线时间、住院时间、住院费用显著少于对照组，提示经乳晕入路行腔镜甲状腺切除手术能够减少出血量，利于患者术后恢复，降低患者经济负担。传统甲状腺切除手术经颈前作环形切口，依次切开皮肤、皮下、颈阔肌，并于术中分离颈前肌群，打开甲状腺外科包膜，对组织损伤较大，故术中出血较多，延长了患者术后恢复时间。而经乳晕入路行腔镜甲状腺切除手术置入腹腔镜后建立可视空间，对组织损伤较小，术中出血少，利于患者术后恢复，既往已有较多研究指出腹腔镜辅助下行手术治疗可减少术中出血量、利于患者术后恢复^[11-12]。本次研究中观察组手术时间显著长于对照组，但王朝晖等^[13]研究中指出经乳晕行腔镜甲状腺切除手术手术时间稍长于传统甲状腺切除手术，却无显著差异，与本次研究相悖，分析原因可能是腔镜下行甲状腺切除手术对医师的技术要求较高，而笔者医院医师在此方面有所欠缺，故延长了手术时间。

观察组术后VSS、PSAS、OSAS评分显著低于对照组，提示经乳晕入路行腔镜甲状腺切除手术能够提高患者的美容满意度。梅俊^[14]指出经乳晕腔镜甲状腺切除手术可减小对患者的创伤，具有美观、有效的优点，与本次研究结果基本相符。可能是经乳晕作切口，切口位置隐蔽，再加上腔镜甲状腺切除手术切口较小，术后愈合良好，从而降低VSS、PSAS、OSAS评分，提高患者美容满意度。而传统手术会在患者颈部留下切口，且切口位置明显，故患者美容满意度低。另观察组术后并发症总发生率4.44%显著低于对照组14.44%，表明经乳晕入路行腔镜甲状腺切除手术可降低术后并发症风险，可能与腔镜手术减少组织损伤有关，与李荣^[15]的研究结果基本相符。

综上，经乳晕入路行腔镜甲状腺切除手术可减少出血量，利于术后恢复，提高女性甲状腺腺瘤患者美容满意度，且术后并发症发生率低。

[参考文献]

[1]吴贤江,戴磊,王耀宗.腔镜下甲状腺肿瘤切除术的临床应用[J].中

国临床保健杂志,2017,20(2):197-198.

[2]胡宝山,孙影,张雪鹏,等.腔镜辅助颈部小切口手术与传统手术治疗单侧甲状腺良性疾病的对比研究[J].中国综合临床,2015,31(1):3-5.

[3]王子璋,梁秦龙,冯海波,等.腔镜辅助下甲状腺手术治疗体会[J].现代肿瘤医学,2016,24(19):3039-3041.

[4]赵新玲,范造锋,白玉.宫、腹腔镜治疗剖宫产瘢痕妊娠21例临床分析[J].中国微创外科杂志,2016,16(3):259-262.

[5]张一清.超声对甲状腺腺瘤的诊断及鉴别诊断[J].山西医药杂志,2005,34(2):119.

[6]冷永新,王骥,刘勇,等.结节性甲状腺肿与甲状腺腺瘤的CT诊断[J].现代医学,2007,35(5):402-405.

[7]刘海兵,唐丹,曹海燕,等.温哥华瘢痕量表的信度研究[J].中国康复医学杂志,2006,21(3):240-242.

[8]刘宗辉,舒茂国,刘翔宇,等.改良垂直埋没褥式缝合在乳房切口中的应用效果观察[J].中国美容医学,2019,28(4):120-124.

[9]Miccoli P,Berti P,Conte M,et al.Minimally invasive surgery for thyroid small nodules: Preliminary report[J].J Endocrinol Invest,1999,22(11):849-851.

[10]仇明,丁尔迅,江道振,等.颈部无瘢痕内镜甲状腺腺瘤切除术一例[J].中华普通外科杂志,2002,17(2):127.

[11]顾朱彤.经腋窝乳晕入路腔镜下切除术治疗甲状腺腺瘤的疗效及美学效果观察[J].贵州医药,2016,40(7):730-731.

[12]沈敏,顾建芬,董钰英.微创腔镜在甲状腺切除术中的临床应用及护理[J].中华全科医学,2014,12(7):1143-1144.

[13]王朝晖,全昌银.经乳晕腔镜手术在甲状腺良性肿瘤中的应用[J].实用临床医药杂志,2016,20(1):62-64.

[14]梅俊.腔镜甲状腺手术分别经乳晕与胸骨前径路治疗甲状腺良性肿瘤的对比研究[J].安徽医药,2016,20(8):1554-1556.

[15]李荣.经乳晕入路腔镜甲状腺切除术治疗良性甲状腺肿瘤的临床效果观察[J].世界中医药,2017,12(2):82.

[收稿日期]2019-03-20

本文引用格式：王洪华,杨国宝,于洋,等.经乳晕入路腔镜下行甲状腺切除术对女性患者临床疗效及切口瘢痕满意度的研究[J].中国美容医学,2019,28(11):22-25.