

· 论著 · 头颈部 ·

小切口手术与传统开放式手术行甲状腺全切除术治疗甲状腺瘤的效果比较

张吉平* 夏京辉 程 洁

驻马店市中心医院甲状腺外科(河南 驻马店 463000)

【摘要】目的 探讨小切口手术与传统开放式手术行甲状腺全切除术治疗甲状腺瘤的效果。方法 取2021年6月至2023年6月期间，收治的甲状腺瘤患者106例，根据手术方式不同分组，观察组53例采取小切口手术治疗，对照组53例采取传统开放式手术治疗，比较两组术后恢复情况。结果 较对照组，观察组患者的住院时间、手术时间更短，术中出血量更低，术后下床活动时间、切口长度更优($P<0.05$)；观察组患者术后12h、24h、48h的VAS评分均与对照组相比更低($P<0.05$)；观察组患者并发症较对照组更低($P<0.05$)；观察组患者切口美观满意度与对照组相比更高($P<0.05$)。结论 小切口手术与传统开放式手术行甲状腺全切除术均能有效治疗甲状腺瘤，但是小切口手术创伤小，术后恢复快，减轻疼痛感，能够减少出现并发症，也能提高患者切口美观满意度，值得推广。

【关键词】小切口甲状腺全切除术；开放式甲状腺全切除术；甲状腺瘤；疼痛程度；并发症；切口美观

【中图分类号】R736.1

【文献标识码】A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2025.8.020

Comparison of the Effects of Small Incision Surgery and Traditional Open Surgery for Total Thyroidectomy in the Treatment of Thyroid Tumors

ZHANG Ji-ping*, XIA Jing-hui, CHENG Jie.

Department of Thyroid Surgery, Zhumadian Central Hospital, Zhumadian 463000, Henan Province, China

Abstract: Objective To explore the effect of small incision surgery and traditional open surgery for total thyroidectomy in the treatment of thyroid tumors. **Methods** 106 patients with thyroid tumors admitted between June 2021 and June 2023 were divided into two groups based on different surgical methods. The observation group consisted of 53 patients who underwent small incision surgery, while the control group consisted of 53 patients who underwent traditional open surgery. The postoperative recovery of the two groups was compared. **Results** Compared with the control group, the observation group had shorter hospital stay and surgery time, lower intraoperative bleeding, and better postoperative mobilization time and incision length ($P<0.05$); The VAS scores of the observation group patients at 12 hours, 24 hours, and 48 hours after surgery were lower than those of the control group ($P<0.05$); The incidence of complications in the observation group was lower than that in the control group ($P<0.05$); The satisfaction with the aesthetic appearance of the incision in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Small incision surgery and traditional open surgery can effectively treat goiter, but small incision surgery is less traumatic, faster postoperative recovery, reduced pain, can reduce complications, and can also improve the aesthetic satisfaction of patients' incisions, which is worth promoting.

Keywords: Small Incision Total Thyroidectomy; Open Total Thyroidectomy; Thyroid Tumor; Pain Level; Complications; Beautiful Incision

甲状腺瘤是一种高发于中青年女性群体的肿瘤，该病发病机制尚不完全清楚，多数研究表明，该病主要与机体碘缺乏，引起甲状腺激素生成下降所致，同时，生活环境、先天性家族遗传也可能与甲状腺瘤的发生密切相关^[1]。早期无特异性症状，不会对生活造成影响，随着肿瘤体积的不断增大，会逐渐对神经、气管、食管等产生压迫，引起吞咽困难、呼吸困难等一系列症状，严重对生活质量造成影响，因此，需尽早采取措施治疗^[2]。当前主要利用手术切除术治疗甲状腺瘤，传统开放式手术虽然视野更好，能够快速切除病灶，但是由于切口较大，手术创伤也相应更大，术后并发症发生率高，导致术后普遍住院时间更长。近年来，随着医疗技术的不断发展，外科手术也逐渐微创化，小切口手术开始逐渐在甲状腺瘤手术中应用，其手术切口更小，也能减少手术创伤，更利于术后恢复^[3]。本研究为探讨甲状腺瘤的手术方式，对小切口手术与传统开放式手术进行

比较，报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 取2021年6月至2023年6月期间，收治的甲状腺瘤患者106例，根据手术方式不同分组。观察组53例中，男女比例10/43例，年龄32~63岁，均值(50.01 ± 4.51)岁；病程2个月~5年，均值(1.03 ± 0.14)年；左侧24例，右侧29例；术后病理确诊：甲状腺良性腺瘤41例，甲状腺癌12例。对照组53例中，男女比例8/45例，年龄30~65岁，均值(50.17 ± 4.48)岁；病程3个月~4年，均值(1.08 ± 0.12)年；左侧27例，右侧26例；术后病理确诊：甲状腺良性腺瘤39例，甲状腺癌14例。两组资料对比无差异($P>0.05$)。

纳入标准：均参照甲状腺瘤诊断标准^[4]；年龄18~70岁；肿瘤直径<3cm；一般资料齐全；符合手术指征者。排除标

【第一作者】张吉平，男，住院医师，主要研究方向：甲状腺疾病的外科治疗。E-mail: 19803684716@163.com

【通讯作者】张吉平

准：传染性疾病或感染性疾病者；重要脏器功能不全者；出凝血功能障碍者；颈部手术史；认知功能障碍者；存在其他肿瘤疾病者；免疫系统疾病者；妊娠及哺乳期的女性。

1.2 方法 对照组采取传统开放式手术，患者取仰卧位，常规消毒铺巾后行全麻，锁骨上3cm沿颈皮上凹，根据肿瘤大小取6~8cm切口，切口至患侧胸锁乳突肌外缘，先用电刀游离前筋膜，进入病灶后，先探查肿瘤位置、大小、形态、与周围组织关系，行甲状腺全切，切除后行局部淋巴结清扫，逐层缝合切口。

观察组采取小切口手术治疗：行颈部阻滞全麻，取仰卧位后，上颈部垫上垫枕，先以15mL含0.5%肾上腺素盐水行颈部皮下注射，在锁骨上方1.4cm处取切口，切口在3cm左右，切开颈部皮肤组织与皮下组织，分离颈白线、颈阔肌、结缔组织，保持瓣膜游离状态，完全暴露甲状腺，确定肿瘤位置，对肿瘤形态、大小、位置等进行观察，采用弯血管钳对甲状腺组织分离，行甲状腺全切，再行淋巴结清扫，最后清洗、缝合。

1.3 观察指标 (1)对患者的手术情况进行观察，包括切口长度、术中出血量，并记录术后下床活动、手术、住院的时间。
(2)以视觉模拟评分法(VAS)评价，包括术后6h、12h、

24h、48h的疼痛程度，分值为10分，评分越低患者疼痛越轻。
(3)记录两组术后并发症发生情况。

(4)用医院自拟切口满意度调查问卷评估，问卷总分100分，可分为不满意表明<70分，满意表明70~89分，非常满意表明≥90分。满意率=满意+非常满意。

1.4 统计学方法 数据录入SPSS 24.0软件，计量与计数资料分别以t、 χ^2 检验，分别表示为($\bar{x} \pm s$)、率(%), 当P<0.05时，差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 手术情况 观察组患者五项手术情况相较于对照组均更优(P<0.05)，见表1。

2.2 疼痛程度 相较于对照组，观察组术后12h、24h、48h的VAS评分更低(P<0.05)，见表2。

2.3 术后并发症 与对照组相比，观察组并发症情况更低(P<0.05)，见表3。

2.4 切口美观满意度 与对照组切口美观满意度比较，观察组更高(P<0.05)，见表4。

表1 两组手术情况差异

组别	n	手术时间(min)	术中出血量(mL)	切口长度(cm)	术后下床活动时间(d)	住院时间(d)
观察组	53	70.25±6.28	15.69±4.78	3.31±0.24	2.36±0.11	5.32±1.47
对照组	53	80.11±7.64	32.74±8.51	6.95±0.71	3.25±0.32	7.95±1.84
t		7.258	12.717	35.358	19.148	8.130
P		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表2 两组术后疼痛程度对比(分)

组别	n	术后6h	术后12h	术后24h	术后48h
观察组	53	2.33±0.42	2.86±0.57	3.02±0.74	2.69±0.55
对照组	53	2.41±0.40	3.64±0.81	4.25±1.16	3.54±0.68
t		1.004	5.733	6.508	7.075
P		0.318	0.000	0.000	0.000

表3 两组并发症对比[n(%)]

组别	n	声音嘶哑	切口水肿	颈部疼痛	颈部紧缩感	发生率
观察组	53	0	1(1.89)	2(3.77)	0	3(5.66)
对照组	53	1(1.89)	1(1.89)	5(9.43)	5(9.43)	12(22.64)
χ^2						6.290
P						0.012

表4 两组患者切口美观满意度差异[n(%)]

组别	n	非常满意	满意	不满意	满意率
观察组	53	41(77.36)	11(20.75)	1(1.89)	52(98.11)
对照组	53	30(56.60)	14(26.42)	9(16.98)	44(83.02)
χ^2					7.067
P					0.008

3 讨 论

甲状腺瘤属于常见的肿瘤类型，多为良性肿瘤，可发生于各个年龄段，其中以中青年女性更为常见，男性发病率显著低于女性，近年来，随着人们生活习惯的改变，甲状腺瘤疾病情况逐渐增多^[5]。目前，患者多采用手术切除治疗，但是传统开放式手术创伤较大，且切口较长，会对颈部组织造成破坏，不仅在颈部形成较大疤痕会影响美观，还增加并发症风险，影响患者身心健康^[6]。因此，需要探索更为安全、微创的术式，减少手术创伤，促进术后恢复。

本研究运用小切口切除术治疗患者，该术式为微创术式，相较于传统开放式手术，其手术切口更小，能尽量减少对颈部皮肤组织的损伤，符合现代外科微创需求^[7]。有学者研究发现，小切口手术用于甲状腺瘤治疗中，具有以下优势：(1)手术切口小，操作简单灵活，能最大程度减少机体的损伤；(2)手术过程中能够确切探查肿瘤，观察肿瘤周边组织情况，尤其是对于甲状腺恶性肿瘤，能够彻底切除肿瘤，清扫周围淋巴结，减少术后复发风险；(3)手术过程中尽量减少组织与神经创伤，能够降低术后并发症发生；(4)手术切口小，能够减少颈部皮肤瘢痕创面，手术瘢痕隐匿，美学效果更好，能够被患者青睐^[8-9]。

本研究结果显示，与对照组比较，观察组的术后下床活动、住院等时间更短，术中出血量更低，切口长度、手术时间更优

($P<0.05$)。与对照组疼痛评分对比,观察组明显更低($P<0.05$)。表明小切口手术用于甲状腺瘤治疗中的创伤更小,术后恢复快,也能降低术后疼痛程度。因传统开放式手术创伤大,术中可能会损伤周围神经,导致术后疼痛在甲状腺瘤切除术中较为常见,而术中疼痛严重不仅会加大机体应激反应,还可能会抑制免疫功能与甲状腺功能,增加术后感染风险,不利于创面愈合,延长患者的住院时间,也会增加术后疼痛程度^[10]。而小切口手术在实施过程中,手术过程中无需进行颈阔肌下平面广泛分离,也不用进行带状肌离断,不仅能够减少手术损伤,缩短手术时间^[11];同时,小切口手术选择锁骨上方1.4cm处取切口,沿颈部血管内侧游离,可将甲状腺与喉返神经完全暴露,术野较好,且层次清晰,便于手术过程中精准操作,减少对喉返神经及周围其他神经的损伤,从而减轻术后因损伤过大而产生的机体应激反应性疼痛与炎性刺激性疼痛,更利于切口创面修复,缩短术后恢复时间^[12-13]。

甲状腺瘤切除术后的并发症普遍较高,其中声音嘶哑、切口水肿、颈部紧缩感与颈部疼痛最为常见,其发生主要与手术切除时,造成甲状旁腺与喉返神经损伤,引发声音嘶哑、切口水肿与颈部疼痛,而切口较大,缝合后也会增加颈部紧缩感^[14]。本研究结果显示,与对照组术后并发症比较,观察组明显更低($P<0.05$)。表明传统开放式手术术后并发症发生率较高,而小切口手术能降低患者并发症风险,缓解其疼痛。分析其原因,可能是小切口手术能够缩短手术切口,无需进行颈前浅静脉缝扎,颈前肌肉不受限制,能够减少因此而产生的炎性刺激反应,进而降低并发症发生风险;同时,手术操作过程中,能够直接观察肿瘤与甲状腺位置,精准分离血管与神经,也能减少因手术创伤过大而产生的并发症。

经相关调查显示,甲状腺瘤患者多为45岁以下女性,对美容的需求较高,而传统开放式手术创伤较大,颈部疤痕影响美观,不利于患者心理健康^[15]。本研究结果显示,与对照组切口美观满意度比较,观察组更高($P<0.05$)。表明小切口手术美学效果更好,更能满足患者的切口美容需求。分析原因,可能是小切口手术选择的切口位置隐匿性强,且该处皮肤较为松弛,张力更低,减少术后切口瘢痕增生而影响美观,该处切口可被衣物完全遮挡,最大程度满足美学需求,能够被患者所接受。但是小切口手术仅适用于肿瘤体积较小的甲状腺瘤,对于肿瘤直径较大的肿瘤,可能存在肿瘤与淋巴结病变清除不彻底情况,增加术后复发风险,因此,需要在手术前对肿瘤性质与大小、是否有淋巴结转移等进行评估,综合患者实际情况选择术式,对于肿瘤体积较大恶性肿瘤可选择传统开放式手术,以减少术后转移、复发风险。

综合上述,小切口手术与传统开放式手术行甲状腺全切除术均能有效治疗甲状腺瘤,但是小切口手术创伤小,术后恢复快,能改善并发症及疼痛情况,也能提高患者切口观满意度,值得推广。

参考文献

- [1] 闫丁莹,张静.腔镜技术在甲状腺肿瘤治疗中的应用及展望[J].临床误诊误治,2023,36(2):149-152.
- [2] 李思佳,张亚坤,罗倩文,等.经胸乳入路腔镜甲状腺微小乳头状瘤切除术与传统开放手术的对比研究[J].腹腔镜外科杂志,2021,26(4):241-245,260.
- [3] 李永刚,孙瑞平.小切口手术治疗甲状腺腺瘤的效果及患者甲状腺激素、C反应蛋白水平的观察[J].贵州医药,2023,47(9):1361-1363.
- [4] 中华医学会内分泌学分会,中华医学会外科学分会,中国抗癌协会头颈肿瘤专业委员会,等.甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南[J].中国肿瘤临床,2012,39(17):1249-1272.
- [5] 齐艳涛,李宏宇,柴吉鑫,等.甲状腺全切除术后iPTH变化与PHP恢复时间的关系及对永久性PHP的预测价值[J].中国现代医学杂志,2023,33(10):59-64.
- [6] 王浩宇,陈兴智,王艺雯.某大型综合性医院甲状腺肿瘤住院病人流行病学特征分析[J].蚌埠医学院学报,2022,47(12):1703-1706.
- [7] 程卫,戚新春,李阳,等.颈前微切口腔镜甲状腺切除术对分化型甲状腺癌患者的治疗效果[J].癌症进展,2023,21(4):388-390,409.
- [8] 吴苏宁,董维福,马秀财.肥胖对改良小切口甲状腺癌全切除术后甲状旁腺功能及生活质量的影响[J].中国肿瘤临床与康复,2021,28(11):1349-1353.
- [9] 邢进,刘文忠.改良小切口切除术对甲状腺瘤患者围术期应激反应及免疫功能的影响研究[J].陕西医学杂志,2021,50(2):158-161.
- [10] 汪加宽,吴金秀,姚礼.小切口手术与开放式手术对甲状腺肿瘤患者术后疼痛甲状腺激素及并发症的影响[J].山西医药杂志,2021,50(1):42-44.
- [11] 王瑜.小切口腺叶切除术治疗甲状腺瘤的手术效果[J].中国现代普通外科进展,2021,24(10):808-810.
- [12] 章德广,高力,谢磊,等.颈前小切口腔镜辅助甲状腺癌颈侧区淋巴结清扫术中国专家共识(2023版)[J].中国实用外科杂志,2023,43(2):144-150.
- [13] 毕小恺,包俊杰.三种不同手术治疗甲状腺良性肿瘤对机体免疫功能的影响[J].中国现代普通外科进展,2021,24(8):643-645.
- [14] 陈怡,曹强,杨佳员,等.腹腔镜下经胸乳路用于甲状腺肿瘤手术治疗的价值的价值[J].海南医学,2021,32(22):2925-2928.
- [15] 陈露阳,彭书旺,彭珂平,等.经腋窝入路与乳晕入路腔镜甲状腺瘤根治术的疗效及美学效果观察[J].中国现代手术学杂志,2022,26(5):341-346.

(收稿日期:2024-05-10)

(校对编辑:翁佳鸿、姚丽娜)