

[文章编号] 1007-0893(2024)03-0024-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2024.03.007

## 甲状腺全切除或近全切除术治疗甲状腺癌 对患者甲状腺功能的影响

江泰峰 段 飞

(九江市第一人民医院, 江西 九江 332000)

**[摘要]** 目的: 探讨甲状腺全切除或近全切除术治疗甲状腺癌对患者甲状腺功能的影响。方法: 选取2019年8月至2020年8月九江市第一人民医院收治的80例甲状腺癌患者为研究对象, 根据手术方式进行分组, 其中实施甲状腺全切除术治疗的40例患者为对照组, 实施甲状腺近全切除术治疗的40例患者为观察组。比较两组患者临床治疗效果、手术情况、甲状腺功能指标、并发症发生率、复发率。结果: 两组患者临床治疗总有效率比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。观察组患者术中出血量少于对照组, 手术时间及住院时间短于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。手术治疗后, 观察组患者甲状旁腺激素、甲状腺球蛋白及血钙指标均高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组患者并发症发生率低于对照组, 但复发率高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 在临床甲状腺癌治疗中应用甲状腺全切除或近全切除术治疗均能取得一定的治疗效果, 与全切除术相比, 实施近全切除术治疗损伤情况及对甲状腺功能影响较小, 且术式相对安全, 术后并发症发生情况较少, 但远期复发概率可能更大。

**[关键词]** 甲状腺癌; 甲状腺全切除术; 甲状腺近全切除术

**[中图分类号]** R 736.1 **[文献标识码]** B

### Effect of Total or Near-total Thyroidectomy on Thyroid Function in Patients with Thyroid Cancer

JIANG Taifeng, DUAN Fei

(Jiujiang First People's Hospital, Jiangxi Jiujiang 332000)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the effect of total or near-total thyroidectomy on thyroid function in patients with thyroid cancer. **Methods** A total of 80 patients with thyroid cancer admitted to Jiujiang First People's Hospital from August 2019 to August 2020 were selected as the study objects and divided into groups according to the surgical methods. Forty patients who underwent total thyroidectomy were selected as a control group and 40 patients who underwent near-total thyroidectomy were selected as an observation group. The clinical treatment efficiency, operation status, thyroid function index, complication rate and recurrence rate were compared between the two groups. **Results** There was no significant difference in the total effective between the two groups ( $P > 0.05$ ). The intraoperative blood loss in the observation group was less than that in the control group, and the operation time and hospital stay were shorter than those in the control group, with statistical significance differences ( $P < 0.05$ ). After operation, parathyroid hormone, thyroglobulin and blood calcium indexes in the observation group were higher than those in the control group, and the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). The complication rate of the observation group was lower than that of the control group, but the recurrence rate was higher than that of the control group, the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Both total and near-total thyroidectomy can achieve certain therapeutic effects in the clinical treatment of thyroid cancer. Compared with total resection, the treatment of injury and thyroid function are less affected by near-total resection, and the operation is relatively safe, with fewer postoperative complications, but the probability of long-term recurrence may be greater.

**[Keywords]** Thyroid cancer; Total thyroidectomy; Near-total thyroidectomy

甲状腺癌是一种较为常见的头颈部恶性肿瘤, 绝大部分甲状腺癌起源于滤泡上皮细胞, 病因尚未完全明确, 但大部分学者认为与遗传、碘元素摄入、癌基因等因素有关<sup>[1]</sup>。甲状腺癌虽属于低度恶性肿瘤, 病程周期长久、发展较为缓慢, 早期无明显症状, 但若未及时取得治疗干预, 则可引起疾病进一步恶化, 逐渐出现增生、增大、疼痛及压迫的情况, 在颈部表面出现肿块, 而随着肿块的增大会进一步压迫支气管及神经系统, 出现呼吸困难、

[收稿日期] 2023-12-17

[作者简介] 江泰峰, 男, 住院医师, 主要从事甲状腺外科工作。

声音嘶哑等情况；并且疾病进展到晚期还会侵犯到颈丛或神经节而造成阻塞压迫，引起 Horner 综合征；或是出现远处转移器官情况，最终危及患者生命健康安全<sup>[2-3]</sup>。目前临床对于治疗甲状腺癌可实施保守治疗、手术治疗，其中实施保守治疗虽能在一定程度上控制疾病进展，但采用该种治疗方式整体治疗效果欠佳，易引起病情延误错失最佳治疗时机，故临床多以手术治疗为主<sup>[4]</sup>。当前临床主要采取的手术治疗方式为全切术与近全切术治疗，由于手术治疗方式不同，研究学者们对于两者的治疗效果存在较大的争议<sup>[5]</sup>。基于此，本研究以九江市第一人民医院收治的 80 例甲状腺癌患者为研究对象，就甲状腺全切除或近全切除手术治疗对患者甲状腺功能的影响进行对照探究，具体报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2019 年 8 月至 2020 年 8 月九江市第一人民医院收治的 80 例甲状腺癌患者为研究对象，根据手术方式进行分组，分别为对照组和观察组，各 40 例。对照组：男性 16 例，女性 24 例，年龄 29 ~ 68 岁，平均  $(45.37 \pm 5.13)$  岁；病程 7 个月 ~ 5 年，平均  $(2.94 \pm 0.35)$  年。观察组：男性 14 例，女性 26 例，年龄 27 ~ 69 岁，平均  $(45.44 \pm 5.37)$  岁；病程 8 个月 ~ 5 年，平均  $(2.87 \pm 0.45)$  年。两组患者一般资料比较，差异无统计学意义  $(P > 0.05)$ ，具有可比性。本研究经九江市第一人民医院伦理委员会批准 (JJS DYRMYY-YXLL-2023-186)。

### 1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 与《中国临床肿瘤学会 (CSCO) 分化型甲状腺癌诊疗指南》<sup>[6]</sup> 中甲状腺癌诊断标准相符；(2) 均在九江市第一人民医院实施手术治疗，且具备相关手术指征；(3) 双侧甲状腺癌；(4) 影像学检查提示淋巴结及病灶未出现远端转移；(5) 患者知情本研究项目内容，自愿参与。

1.2.2 排除标准 (1) 对麻醉药物过敏，或存在麻醉禁忌，无法实施手术治疗者；(2) 合并凝血功能障碍或免疫功能障碍；(3) 合并全身性感染疾病；(4) 合并其他恶性肿瘤者；(5) 合并心肝肾脾肺等重要器官功能障碍，或合并多个重要器官功能不全；(6) 存在精神类、认知障碍类疾病，无法正常配合研究活动开展；(7) 处于妊娠期或哺乳期妇女；(8) 研究中途要求退出者。

### 1.3 方法

1.3.1 对照组 实施甲状腺全切除术，具体手术步骤：患者进入手术室后指导其取仰卧位接受治疗，于其肩部下方垫软枕，使之头部后仰，充分暴露出颈部位置，

常规铺巾消毒，进行全身麻醉，麻醉满意后进行气管插管，连接监测仪器设备，随后实施手术治疗。于患者胸骨上切迹 3 cm 位置处作一横弧状切口，长度为 4 ~ 5 cm，沿着切口逐层打开皮肤组织、皮下组织，直至颈阔肌位置，随后游离皮瓣上缘至甲状软骨上缘 0.5 cm 位置停止，下缘游离至胸骨上缘停止，并纵向切开颈白线，根据甲状腺被膜进行游离处理，在游离过程中需注意做好患者喉返神经、甲状旁腺保护，充分暴露出甲状腺组织后对甲状腺峡部及两侧腺叶进行切除。完整切除后进行止血，无异常情况下对切口进行缝合及加压处理，结束手术治疗。

1.3.2 观察组 实施甲状腺近全切除术，具体手术步骤：术中体位选择、手术入路、切口长度、游离处理及甲状腺暴露等方式方法同对照组，并在此基础上对患者实施手术切除，先对甲状腺组织实施上动静脉及下动静脉结扎，结扎完成后对甲状腺峡部及两侧腺叶进行切除，但在切除过程中需对腺叶后少许甲状腺组织进行保留，随后进行常规止血，无异常情况下对切口进行缝合及加压处理，结束手术治疗。

两组患者术后均实施同样的护理干预措施，以及服用优甲乐进行干预，具体服用剂量需根据患者实际情况合理调整。

### 1.4 观察指标

观察两组患者临床治疗效果、手术情况、甲状腺功能指标、并发症发生率、复发率。(1) 临床治疗效果。参照临床甲状腺癌诊疗标准<sup>[7]</sup>进行评估，其中显效为患者甲状腺疼痛、肿胀等症状消失，1 年内未出现复发；有效为患者甲状腺疼痛、肿胀等症状得到明显缓解，半年内未出现复发；无效为患者甲状腺疼痛、肿胀等症状未得到改善，或近半年内出现远处转移、复发情况。总有效率 =  $(\text{显效} + \text{有效}) / \text{总例数} \times 100\%$ 。(2) 手术情况。统计记录两组患者手术过程中出血量、整体手术时间及总住院时间。(3) 甲状腺功能指标。分别于手术前、手术 1 周后抽取两组患者 6 mL 空腹静脉血，离心分析分离出血清后，采用全自动生化分析仪对两组患者甲状旁腺激素、甲状腺球蛋白及血钙指标进行测定。(4) 并发症。统计记录两组患者术后发生低钙血症、甲状腺功能减退、手脚麻木及喉返神经损伤情况，并计算出相应的发生率进行比较分析。(5) 复发情况。对两组患者进行为期 3 年时间随访干预，详细统计随访期间两组患者疾病复发情况，并计算出相应的复发率进行比较分析。

### 1.5 统计学分析

采用 SPSS 23.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用  $t$  检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者临床治疗效果比较

两组患者临床治疗总有效率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者临床治疗效果比较 [ $n = 40, n(\%)$ ]

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	22(55.00)	15(37.50)	3(7.50)	37(92.50)
观察组	20(50.00)	16(40.00)	4(10.00)	36(90.00)

### 2.2 两组患者手术情况比较

观察组患者术中出血量少于对照组, 手术时间及住院时间短于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者手术情况比较 ( $n = 40, \bar{x} \pm s$ )

组别	术中出血量 /mL	手术时间 /h	住院时间 /d
对照组	241.38 ± 25.31	93.37 ± 15.89	8.80 ± 1.33
观察组	173.37 ± 20.49 <sup>a</sup>	64.23 ± 12.47 <sup>a</sup>	6.44 ± 1.12 <sup>a</sup>

注: 与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.3 两组患者手术前后甲状腺功能指标比较

手术治疗后, 观察组患者甲状旁腺激素、甲状腺球蛋白及血钙指标均高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组患者手术前后甲状腺功能指标比较 ( $n = 40, \bar{x} \pm s$ )

组别	时间	甲状旁腺激素 /pg · mL <sup>-1</sup>	甲状腺球蛋白 /ng · mL <sup>-1</sup>	血钙 /mmol · L <sup>-1</sup>
对照组	手术前	20.04 ± 4.13	113.87 ± 7.85	2.47 ± 0.35
	手术后	11.35 ± 3.49	90.80 ± 6.13	1.08 ± 0.21
观察组	手术前	19.89 ± 4.09	114.03 ± 7.67	2.50 ± 0.37
	手术后	16.86 ± 3.76 <sup>b</sup>	97.54 ± 6.42 <sup>b</sup>	1.67 ± 0.32 <sup>b</sup>

注: 与对照组手术后比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.4 两组患者并发症发生率、复发率比较

观察组患者并发症总发生率低于对照组, 但复发率高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 4。

表 4 两组患者并发症发生率、复发率比较 [ $n = 40, n(\%)$ ]

组别	并发症					复发情况
	低钙血症	甲状腺功能减退	手脚麻木	喉返神经损伤	总发生	
对照组	2(5.00)	3(7.50)	2(5.00)	1(2.50)	8(20.00)	1(2.50)
观察组	0(0.00)	0(0.00)	1(2.50)	1(2.50)	2(5.00) <sup>c</sup>	7(17.50) <sup>c</sup>

注: 与对照组比较, <sup>c</sup> $P < 0.05$ 。

## 3 讨论

甲状腺癌是一种来源于甲状腺上皮细胞的恶性肿瘤, 其发病原因与遗传、碘元素缺乏、内分泌激素等多方面存在密切相关, 且甲状腺作为重要的内分泌器官, 极易受到患者情绪、饮食及生活习惯等方面的因素影响<sup>[8]</sup>。

近年随着人们生活习惯、饮食习惯的改变, 甲状腺癌发病率逐年提升, 且女性人群发病率多于男性人群。据相关调查显示<sup>[9]</sup>, 甲状腺癌在我国 30 岁以下女性人群中发病率居恶性肿瘤首位, 高于乳腺癌疾病, 且逐渐趋于年轻化。甲状腺癌患者早期临床症状并不明显, 无特殊症状存在, 而随着疾病进展可逐渐对周围组织产生影响, 出现压迫周围气管、食管现象, 使得患者出现吞咽困难、呼吸困难、声音嘶哑等症状, 严重情况还可压迫交感神经、侵犯颈丛, 出现肩颈部疼痛、耳部疼痛等情况, 最终进展至终晚期, 出现肿瘤病灶、淋巴结组织转移情况, 威胁患者生命安全<sup>[10-11]</sup>。研究显示<sup>[12]</sup>, 相对于临床其他恶性肿瘤疾病, 甲状腺癌患者治愈率明显较高, 约 90% 的患者在经过有效的治疗后, 其 5 年内存活率明显较高。因此, 在临床诊疗过程中, 有针对性地实施有效的治疗措施, 对于临床救治患者具有十分重要的意义。目前手术是治疗甲状腺癌的主要治疗方式, 包括行甲状腺全切术、甲状腺近全切除术治疗等, 但由于手术治疗方式不同, 研究学者们对于何种手术治疗方式治疗效果较好存在较大争议, 仍需进一步进行探究。

在本研究中, 两组患者临床治疗总有效率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 提示在临床甲状腺癌治疗中应用甲状腺全切除或近全切除术治疗均能取得较为理想的治疗效果。观察组患者术中出血量少于对照组, 手术时间及住院时间短于对照组, 甲状旁腺激素、甲状腺球蛋白及血钙指标均高于对照组, 并发症发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 由此可提示, 与甲状腺全切除术相比较, 实施甲状腺近全切除术治疗对患者损伤及对甲状腺功能的影响明显更小, 且术式相对较为安全, 能有效减少患者术后发生低钙血症等并发症。但在本研究中, 进行为期 3 年时间随访发现, 观察组患者疾病复发率高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 这提示实施甲状腺近全切除术治疗远期存在复发可能。分析原因为: 甲状腺全切除手术治疗主要是在手术时将甲状腺腺体及相关组织完全切除, 避免存在潜在或是残留的转移病灶组织, 可适用不同类型的甲状腺癌治疗, 具有较高的治疗效果, 可有效清除病灶, 避免术后出现残留情况, 进而可有效预防术后局部病灶复发, 或进行二次手术治疗。但部分研究发现<sup>[13]</sup>, 在临床实施甲状腺全切除术治疗过程中, 手术风险及致残率相对较高, 对于手术操作者技术要求较高, 并且在手术治疗过程中对整个甲状腺组织进行全面切除, 对于甲状腺及其相关功能影响较大, 虽术后给予患者相应的甲状腺素药物治疗, 但甲状腺激素不足, 缓解情况有限。同时, 在实施全切除术治疗过程中, 对中央区淋巴结清除等过程还极易引起患者发生喉返神经损伤、甲状腺功能

减退等情况,极大地增加了手术治疗的危险。因而为寻求更为有效、安全的术式,甲状腺近全切除术逐渐得以在临床中运用,相较于甲状腺全切除术治疗,甲状腺近全切除术在治疗过程中主要是切除病灶及大部分甲状腺组织,并对于腺体附近组织、淋巴结进行检查,对正常的甲状腺及腺体组织予以一定的保留,可在一定程度上减少对患者的损伤。在术中虽需要对腺体残留量进行慎重考虑,一定程度上考验操作者的医疗技术水平,但该种方式利于术中具体检查病灶组织,并且能更为精准地显露喉返神经及切除病变腺体,故可有效降低对甲状旁腺组织及喉返神经功能的损伤,保留一定的甲状腺功能,进而可有效避免患者术后发生甲状腺功能减退、低钙血症等并发症发生,利于其术后早日获得康复<sup>[14]</sup>。但随着临床研究工作的不断推进,发现在针对分化型甲状腺癌治疗过程中,甲状腺近全切除手术存在较大的局限性,其术中仅切除绝大部分病灶组织,极易容易出现残留情况,尤其是多中心癌灶及两侧甲状腺癌,实施该种术式无法完全将病灶切除,继而遗留的癌细胞极易容易出现转移、扩散等情况发生,复发概率相对较高<sup>[15]</sup>。因此针对这一情况,在临床甲状腺癌诊疗过程中,需针对患者具体病症、肿瘤组织情况等考虑,再选择科学、合理的手术方式进行治疗,争取效益最大化。

综上所述,在临床甲状腺癌治疗中应用甲状腺全切除或近全切除术治疗均能取得一定的治疗效果,与全切除术相比,实施近全切除术治疗损伤情况及对甲状腺功能影响较小,且术式相对安全,术后并发症发生情况较少,但远期复发概率可能更大,因此在临床治疗过程中还需根据患者实际情况合理选择手术治疗方式。

#### [参考文献]

- [1] 史珂, 荀雷, 王颖. 小切口甲状腺叶切除术对甲状腺乳头状癌患者免疫功能及血清甲状腺球蛋白、紧密连接蛋白-1的影响[J]. 肿瘤基础与临床, 2023, 36(4): 293-297.
- [2] 任崧, 马铁明. 分化型甲状腺癌全切除术后应用甲状腺激素联合<sup>131</sup>I治疗疗效及对患者血清甲状腺球蛋白的影响[J]. 临床医药实践, 2016, 25(3): 171-173.
- [3] 王健, 孙伟, 胡启鸿, 等. 全甲状腺切除联合中央区淋巴结清扫术治疗多灶性甲状腺乳头状癌的疗效分析[J]. 中国现代医学杂志, 2023, 33(16): 92-96.
- [4] 杨明远, 邓亮. 甲状腺全切除术治疗甲状腺癌的效果及对患者甲状旁腺激素水平的影响[J]. 当代医药论丛, 2023, 21(17): 46-49.
- [5] 黄珊, 何辉. 全甲状腺切除术和次全切除术治疗甲亢合并甲状腺癌的效果及对心脏功能和肝功能的影响[J]. 当代医学, 2021, 27(15): 105-107.
- [6] 中国临床肿瘤学会指南工作委员会. 中国临床肿瘤学会(CSCO)分化型甲状腺癌诊疗指南 2021[J]. 肿瘤预防与治疗, 2021, 34(12): 1164-1200.
- [7] 王金柱, 闫卫甫. 全腔镜甲状腺次全切除术治疗分化型甲状腺癌早期患者的疗效及其术后生活质量的影响[J]. 现代诊断与治疗, 2020, 31(9): 1426-1427.
- [8] 李莉, 刘壮, 田青, 等. 甲状腺全切除术与非甲状腺全切除术对甲状腺癌患者喉返神经损伤及术后低钙血症发生情况的影响[J]. 医学综述, 2015, 21(19): 3645-3647.
- [9] 毛英. 甲状腺全切除术治疗甲状腺癌的临床效果及对甲状旁腺激素水平的影响[J]. 当代医学, 2023, 29(8): 122-125.
- [10] 闫军. 全甲状腺切除术对双侧甲状腺癌患者应激反应、喉返神经和甲状旁腺损伤的影响[J]. 陕西医学杂志, 2022, 51(7): 831-834.
- [11] 杨立国, 章骏, 赵怡, 等. 腔镜辅助小切口甲状腺全切除术治疗多发结节性甲状腺肿疗效及对患者甲状腺功能和炎症反应的影响[J]. 陕西医学杂志, 2021, 50(5): 568-571.
- [12] 林旭辉. 甲状腺全切除术治疗甲状腺癌的临床效果及对患者甲状旁腺激素水平的影响[J]. 中外医疗, 2019, 38(17): 85-87.
- [13] 刘琛, 邹卫, 韩世星, 等. 患侧全切术与对侧行甲状腺大部切除术治疗复发性甲状腺结节良性肿瘤对患者甲状腺功能的影响[J]. 解放军预防医学杂志, 2019, 37(3): 90-91.
- [14] 陈萍. 甲状腺全切除术与近全切除术治疗甲状腺癌的效果分析[J]. 中国社区医师, 2023, 39(28): 38-40.
- [15] 万毅. 甲状腺全切除术治疗甲状腺癌的疗效及对患者甲状旁腺激素水平的影响[J]. 中国现代药物应用, 2021, 15(19): 65-68.