

经口腔前庭入路腔镜甲状腺手术治疗甲状腺乳头状癌的可行性和安全性分析

文 / 张国军, 高磊, 刘玫玫, 王瑞

【摘要】目的: 分析经口腔前庭入路腔镜甲状腺手术在甲状腺乳头状癌中的安全性及效用。方法: 病例数在2021年2月至2022年10月期间收治的80例经口腔镜甲状腺手术患者中选取, 一组采用经口腔前庭入路腔镜手术方法, 即为研究组, 另一组则采用经全乳晕入路腔镜手术方法, 即对照组。对两组手术方法的治疗效果、术后并发症发生率、甲状腺功能指标、美容满意度等进行比较。结果: 对两组患者治疗效果进行比较, 可以得知, 研究组患者的病情治疗效果, 远高于对照组, 两组数据相比有差异 ($P < 0.05$); 对两组患者术后并发症发生率进行比较, 可以得知, 对照组患者并发症发生率远高于研究组患者并发症发生率, 两组患者发生率相比差异较大 ($P < 0.05$); 对两组患者术后甲状腺功能指标进行比较, 研究组患者甲状腺功能指标远高于对照组, 两组患者功能指标差异较大 ($P < 0.05$); 对两组患者术后美容满意度进行比较, 研究组患者术后美容满意度远高于对照组患者, 两组患者美容满意度相比差异较大 ($P < 0.05$); 对两组患者手术花费时间、术中出血量、术后引流量等进行比较, 手术花费时间和术后引流量相比, 两组患者相比差异不大 ($P > 0.05$), 术中出血量研究组低于对照组, 相比差异较大 ($P < 0.05$)。结论: 采用经口腔前庭入路腔镜甲状腺手术在甲状腺乳头状癌中的安全可靠、效率较高, 值得推广。

【关键词】 甲状腺乳头状癌; 经口腔前庭手术; 加速康复外科; 中央区淋巴结清扫

分泌系统中最常见的恶性肿瘤是甲状腺癌, 其中, 甲状腺癌最常见的病理分型是甲状腺乳头状癌, 英文全称为 Papillary Thyroid Carcinoma, PTC, 一般女性发病率较高, 属于最常见的一种甲状腺癌, 一般恶性程度较低, 目前临床上常使用手术对其进行治疗^[1]。经口腔前庭入路腔镜甲状腺手术又称为经口甲状腺手术, 指的是经过口腔前庭(牙齿和嘴唇之间)入路的甲状腺手术, 因为口腔黏膜愈合后不留疤痕, 所以该手术方式属于经人体自然腔道的甲状腺手术^[2-3]。其根本原理是借助腔镜技术, 将原本需要肉眼才能看见的手术视野, 转换到肉眼直视经视频传输到屏幕上的手术视野, 从而将切口隐蔽到人体不易发觉的部位,

达到美容的效果^[4-5]。本文选取了2021年2月至2022年10月期间收治的80例经口腔镜甲状腺手术患者, 探究经口腔前庭入路腔镜甲状腺手术在甲状腺乳头状癌中的安全性及效用, 现将研究报告整理如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

病例数在2021年2月至2022年10月期间收治的80例经口腔镜甲状腺手术患者中选取, 一组采用经口腔前庭入路腔镜手术方法, 即为研究组, 另一组则采用经全乳晕入路腔镜手术方法, 即对照组, 各40例。研究组男性18例, 女性22例, 年龄35~48岁, 平均年龄(41.5 ± 1.34)岁, 病程1~3年, 平均病程(2.01 ± 0.56)年。对照组男性21例, 女性19例, 年龄38~50岁, 平均年龄(44.1 ± 0.89)岁, 病程1.5~4年, 平均病程(2.75 ± 1.02)年。对两组患者一般资料进行对比, 二者差异不大 ($P > 0.05$)。

【作者单位】 山东省潍坊市昌乐县人民医院乳甲外科

【作者简介】 张国军(1977~), 男, 硕士研究生, 副主任医师, 研究方向为普外。

表1 对比两组患者治疗有效率

| 组别 (n) | 有效 (n) | 一般有效 (n) | 无效 (n) | 有效率 (%) |
|----------|--------|----------|--------|---------|
| 研究组 | 22 | 16 | 2 | 95.00 |
| 对照组 | 18 | 13 | 9 | 77.50 |
| χ^2 | | | | 5.1647 |
| P 值 | | | | 0.0231 |

表2 对比两组患者并发症发生率

| 组别 (n) | 感染 (n) | 声哑 (n) | 手脚麻木 (n) | 咳嗽 (n) | 并发症发生率 (%) |
|----------|--------|--------|----------|--------|------------|
| 研究组 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7.50 |
| 对照组 | 3 | 3 | 2 | 2 | 25.00 |
| χ^2 | | | | | 4.5006 |
| P 值 | | | | | 0.0339 |

纳入标准:(1)入选者均符合甲状腺诊断标准;(2)患者无其他口腔类的治疗史;(3)患者能够进行正常交流沟通,头脑清晰;(4)患者及其家属都同意参加本次研究。

排除标准:(1)妊娠或者哺乳期妇女;(2)患者头脑不清醒、患有精神类疾病;(3)患有心肺等严重器官疾病者。

1.2 方法

两组患者术前均要进行甲功、凝血功能、心电图等检查,进入手术室后,采取仰卧位,均使用气管插管进行麻醉。

研究组患者采取的是经口腔前庭入路腔镜手术方法,(1)首先对患者口腔进行消毒,随后切开前庭黏膜,将口腔分为两个空间,随后切开颈白线;(2)分离患侧甲状腺和带状肌之间的间隙,切断甲状腺中静脉,放入腔镜甲状腺拉钩或者牵引线,然后切除喉前淋巴结,气管前切断甲状腺峡部;(3)分离环甲间隙,切断部分带状肌,找到甲状腺上动脉、喉上神经,关闭甲状腺上动脉前支,离断甲状腺上极,找到上位甲状旁腺并精细解剖原位保留;(4)保护好上位甲状旁腺后,在 Berry 韧带附件中寻找喉返神经入喉处,可以用探钳或者探针探测喉返神经的大致位置,然后钝性分离周围组织,暴露喉返神经,在直视喉返神经状态下离断 Berry 韧带,将患侧甲状腺提起,日益离断甲状腺下极,注意保护下位甲状腺,避免被一起切除,去除韧带移除甲状腺,找到下位甲状旁腺,若能够进行原位保留,就要存放在需要清除的中央区之外的地方^[6];(5)切开结缔组织,向喉返神经平面分离神经前方的脂

肪结缔组织,清扫左侧中央区淋巴结或者右侧喉返神经前方的淋巴结;(6)采用 1000ml 以上的温热蒸馏水对创伤口腔进行冲洗,随后缝合颈白线,防止引流管,缝合口腔前庭企口。

对照组患者采取的是经全乳晕入路腔镜手术方法。

(1)气管插管全麻,采用 500ml 生理盐水加入肾上腺素 1ml,搭配变成“膨胀液”,医生立于患者双腿之间,将“膨胀液”在乳沟区域胸骨正前方注射进去,形成一个小鼓包,随后切出一个约 1cm 的横切口,直达深筋膜层,采用注水针将“膨胀液注入皮下,约 200~300ml^[7]。(2)使用特制的无损伤皮下分离棒,多次从小切口进入皮下组织,穿刺胸前壁皮下预分离范围,随后将“膨胀液”从小切口处挤出,放入 30 度腔镜和套管,将 CO₂ 气体注入,压力为 6mmHg,在左右乳晕上边缘做 10mm 及 5mm 弧形切口,在乳晕前皮下放入套管,直视下用超声刀分离颈阔肌的深面分离棒穿刺分离后剩余的组织,向上分离达甲状软骨,两侧分离到胸锁乳突肌外侧,完成皮下手术操作空间的建立。(3)用超声刀切断舌骨下肌群和颈白线,显露甲状腺。甲状腺单个良性结节,寻找到甲状腺结节后,用超声刀直接将结节及周围部分腺体切除。离断 Berry 韧带,再显露、游离患侧甲状腺下动静脉,尽量远离喉返神经区域用超声刀凝固切断之,若腺体较大,可在颈外用丝线缝吊之;接着从下外侧向上游离甲状腺,同样用超声刀切断甲状腺中静脉,用无损伤抓钳将甲状腺向上向内侧翻转,将甲状腺

表3 对比两组患者术前术后甲状腺功能指标

| 组别 (n) | 血清甲状腺素 (T4) | | 三碘甲状腺原氨酸 (T3) | | 促甲状腺激素 (TSH) 水平 | |
|--------|-------------|-----------|---------------|-----------|-----------------|-----------|
| | 术前 | 术后 | 术前 | 术后 | 术前 | 术后 |
| 研究组 | 7.25±2.32 | 3.01±0.35 | 8.02±2.46 | 3.26±0.89 | 2.66±0.84 | 7.08±2.74 |
| 对照组 | 8.26±2.45 | 3.26±0.84 | 7.68±2.31 | 3.27±0.56 | 2.87±0.85 | 7.56±1.87 |
| T 值 | 1.8932 | 1.7375 | 0.6372 | 0.0601 | 1.1114 | 0.9151 |
| P 值 | 0.0620 | 0.0862 | 0.5258 | 0.9522 | 0.2698 | 0.3629 |

表4 对比两组患者术后美容满意度

| 组别 (n) | 不满意 (n) | 一般满意 (n) | 满意 (n) | 满意率 (%) |
|----------|---------|----------|--------|---------|
| 研究组 | 3 | 17 | 20 | 92.50 |
| 对照组 | 11 | 10 | 19 | 72.50 |
| χ^2 | | | | 5.5411 |
| P 值 | | | | 0.0186 |

表5 对比两组患者手术花费时间、术中出血量、术后引流量

| 组别 (n) | 手术花费时间 (分钟) | 术中出血量 (毫升) | 术后引流量 (毫升) |
|--------|-------------|------------|------------|
| 研究组 | 64.76±2.36 | 15.43±1.36 | 34.89±1.14 |
| 对照组 | 65.56±2.87 | 18.57±2.34 | 35.45±1.65 |
| T 值 | 1.3617 | 7.3375 | 1.7660 |
| P 值 | 0.1772 | 0.0000 | 0.0813 |

直接切开, 切除甲状腺前侧的大部分腺体, 保留背侧的少量腺体组织, 切开到上及时, 从后面暴露甲状腺上动脉, 用超声刀凝固切断之, 切除的标本放在标本袋中取出^[8]。

(4) 甲状腺双叶次全切除术时, 先将左侧甲状腺切除后取出, 再切除右侧甲状腺。甲状腺创面不需要缝合, 可吸收缝线缝合颈白线和舌骨下肌群, 将一根剪有侧孔的引流管从舌骨下肌层插入甲状腺切面处, 再将引流管从左侧乳晕切口牵出, 随后将伤口进行缝合。

1.3 评价指标

对研究组和对照组患者从以下几个方面进行对比:

(1) 对患者治疗效果进行比较, 分为有效: 术后病情恢复良好, 患者满意度高, 切口美容效果好; 一般有效: 病情恢复较好, 切口恢复较好, 有明显切痕; 无效: 病情没有好转, 创口暴露十分显眼。有效率 = (有效人数 + 一般有效人数) / 总人数 × 100%。(2) 对患者术后并发症发生率进行比较, 观察患者是否有感染、声哑、手脚麻木、咳嗽等症状。(3) 对两组患者术后甲状腺功能指标进行比较,

从患者术前、术后的血清甲状腺素 (T4)、三碘甲状腺原氨酸 (T3)、促甲状腺激素 (TSH) 水平等三个方面的指标进行对比, 分数总分为 10 分, 分值越低, 代表患者甲状腺功能指标越好。(4) 对两组患者术后美容满意度进行比较, 采用数字模拟方法进行对比, 以 0~20 分代表满意度, 分数越高代表满意度越高, 0~8 分代表不满意, 9~15 分代表一般满意, 16~20 分代表很满意。满意率 = (满意人数 + 一般满意人数) / 总人数 × 100%。

1.4 数据处理

采用 SPSS22.0 软件分析数据, 计量资料用 (均数 ± 标准差) 表示, 采用 t 检验; 计数资料以百分比表示, 采用 χ^2 检验, 以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 对两组患者治疗效果进行对比

对研究组和对照组患者治疗有效率进行对比: 研究组患者治疗有效率高达 95%, 远远超过对照组患者的 77.5%, 两组差异较大 (P<0.05), 见表 1。

2.2 对两组患者并发症发生率进行对比

对研究组和对照组患者并发症发生率进行对比: 对照组并发症发生率为 25%, 远远高于研究组并发症发生率 7.5%, 两组相比差异较大 (P<0.05), 见表 2。

2.3 对两组患者术前术后甲状腺功能指标进行对比

研究组和对照组患者进行术前术后甲状腺功能指标对比: 研究组和对照组患者术后的血清甲状腺素 (T4) 和三碘甲状腺原氨酸 (T3) 指标都有所下降, 而促甲状腺激素 (TSH) 水平指标术后较术前有所上升, 两组患者总体对比无明显差异 (P>0.05), 见表 3。

2.4 对两组患者术后美容满意度进行对比

对研究组和对照组患者术后美容满意度进行对比: 研究组患者术后满意度达 92.5%, 高于对照组患者术后美容满意度 72.5%, 两组患者相比差异较大 (P<0.05), 见表 4。

2.5 对两组患者手术花费时间、术中出血量、术后引流量等进行比较

对比两组患者手术花费时间、术中出血量、术后引流量：两组患者手术花费时间和术后引流量相比，没有显著差异 ($P>0.05$)，研究组患者术中出血量显著低于对照组，二者差异较大 ($P<0.05$)，见表 5。

3 讨论

传统甲状腺手术是在颈部直接做一弧形长切口，疤痕较长，也比较明显，术后会留下一道疤痕，由于甲状腺患者多数是女性，因此美观程度比较低，许多患者不太易接受^[9]。而且传统甲状腺手术术后极易发生并发症，如：出血引起的窒息，即术后最常见也是最凶狠的并发症，甲状腺的喉返神经的损伤以及喉上神经的损伤和甲状旁腺的损伤^[10-11]。甲状旁腺损伤之后，患者会发生手足抽搐、缺钙等不良现象；喉返神经损伤则会导致患者声音嘶哑，说不出话；喉上神经损伤会导致患者喝水都会呛咳，这些都是甲状腺手术创伤带来的并发症，甚至严重者会引起甲状腺功能的低下，导致患者终身服用甲状腺素片来代替季度治疗^[12-13]。本文研究发现，对两组患者治疗效果进行比较，可以得知，研究组患者的病情治疗效果远高于对照组，两组数据相比有差异 ($P<0.05$)；对两组患者术后并发症发生率进行比较，可以得知，对照组患者并发症发生率远高于研究组患者并发症发生率，两组患者发生率相比差异较大 ($P<0.05$)；对两组患者术后甲状腺功能指标进行比较，研究组患者甲状腺功能指标远高于对照组，两组患者功能指标差异较大 ($P<0.05$)；对两组患者术后美容满意度进行比较，研究组患者术后美容满意度远高于对照组患者，两组患者美容满意度相比差异较大 ($P<0.05$)；对两组患者手术花费时间、术中出血量、术后引流量等进行比较，手术花费时间和术后引流量相比，两组患者相比差异不大 ($P>0.05$)，术中出血量研究组低于对照组，相比差异较大 ($P<0.05$)。

综上所述，经口腔前庭入路腔镜甲状腺手术在甲状腺乳头状癌中的治疗效率较高，术后美容程度也令患者满意，安全可靠，值得在临床上大力推广。[□]

【通讯作者】王瑞，邮箱：58380060@qq.com。

【参考文献】

[1] 张国军, 郑海涛. 经口腔前庭和全乳晕入路腔镜

治疗甲状腺乳头状癌的近期疗效分析 [J]. 中国肿瘤外科杂志, 2021, 13(4): 401-405.

[2] 王加中, 曹罡, 刘阳, 等. 经口腔前庭入路与经全乳晕入路腔镜治疗甲状腺乳头状癌的疗效和安全性的 Meta 分析 [J]. 广西医学, 2023, 45(2): 187-191.

[3] 刘招娣. 经口腔前庭、全乳晕入路腔镜手术与开放手术对甲状腺非微小乳头状癌治疗效果的对比研究 [D]. 杭州: 浙江大学, 2021.

[4] 贾宝淞. 经口腔前庭入路腔镜下与传统开放下行甲状腺切除术的应用价值及对比研究 [D]. 太原: 山西医科大学, 2022.

[5] 甄卫东, 王苏杭, 陈非凡, 等. 经口腔前庭入路腔镜甲状腺切除术在甲状腺微小乳头状癌中的应用 [J]. 沈阳医学院学报, 2021, 23(6): 531-535.

[6] 张海超, 陈隽, 周秦毅, 等. 经口腔前庭腔镜手术与颈部开放手术治疗甲状腺乳头状癌的临床研究 [J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2021, 28(8): 514-516.

[7] 郑桂彬, 张国军, 马驰, 等. 经口腔前庭入路腔镜甲状腺手术在甲状腺乳头状癌中的安全效用分析 [J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2020, 34(3): 58-63.

[8] 陈若沛. 经口腔前庭入路腔镜甲状腺手术在甲状腺微小乳头状癌的应用 [D]. 衡阳: 南华大学, 2020.

[9] 廖椿涛. 不同入路腔镜手术治疗早期甲状腺乳头状癌对患者淋巴结清扫数目及美容满意度的影响 [J]. 医学理论与实践, 2023, 36(3): 428-431.

[10] 彭军, 汪彪, 沈攀, 王林, 李天成. 腔镜下两种不同入路方式治疗对甲状腺乳头状癌患者淋巴结清扫及术后疼痛的影响 [J]. 西部医学, 2022, 34(9): 1351-1355.

[11] 王鹏辉, 冯国勋, 俞巍, 张洪义. 经口腔前庭入路腔镜甲状腺手术的临床效果分析 [J]. 河南医学研究, 2023, 32(3): 447-451.

[12] 赵明, 郝丽, 王睿, 张林. 经口腔前庭入路与经胸乳入路腔镜手术治疗单侧甲状腺癌的对比研究 [J]. 腹腔镜外科杂志, 2023, 28(3): 166-170.

[13] Xu, Teng, Ding, Zhao. Hypoparathyroidism Risk After Total Endoscopic Thyroidectomy for Papillary Thyroid Cancer: A Comparison of the Transoral Vestibular and Breast Approaches [J]. Cancer Management and Research, 2022, 2022.