

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.23.040

完全腔镜术式对甲状腺癌的预后影响分析

王建军¹, 李继红^{2△}

1. 西电集团医院普通外科, 陕西西安 710077; 2. 西安市第三医院普外二病区, 陕西西安 710000

摘要:目的 探讨完全腔镜术式对甲状腺癌的预后影响。方法 选取 2014 年 9 月至 2017 年 10 月在西电集团医院诊治的甲状腺癌患者 92 例作为研究对象, 根据随机数字表法将研究对象分为观察组与对照组各 46 例。观察组给予完全腔镜手术治疗, 对照组给予常规开放手术治疗, 随访并记录两组的近远期预后情况。**结果** 观察组术中出血量、术后引流量与术后住院时间均少于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组术后 1、3、7 d 视觉模拟评分法(VAS)评分均低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组术后 7 d 的出血、声音嘶哑、切口感染、手足抽搐并发症合计发生率低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组随访 1 年复发率、随访 2 年复发率低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。术后 24 h 两组甲状腺球蛋白(Tg)及血管内皮生长因子(VEGF)水平与术前比较, 差异有统计学意义($P<0.05$), 且术后 24 h 观察组 Tg 及 VEGF 水平低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 完全腔镜术式在甲状腺癌患者中的应用能减少术中出血量、术后引流量、术后住院时间, 降低术后并发症的发生率, 且能持续缓解患者术后疼痛, 降低随访复发率及 Tg、VEGF 水平, 从而改善患者的预后。

关键词: 腹腔镜; 甲状腺癌; 复发; 并发症; 疼痛

中图法分类号: R736.1 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-9455(2020)23-3520-04

甲状腺是人体内重要的内分泌腺体, 甲状腺癌也是比较常见的一种恶性肿瘤, 在我国其发病率逐渐上升, 多发病于女性, 大约占全身肿瘤的 1.0%^[1]。绝大部分甲状腺癌起源于滤泡上皮细胞, 少数起源于滤泡旁细胞, 病理分型也有多种, 如乳头状癌、未分化型癌、滤泡状癌及髓样癌等^[2]。手术为该病的主要根治方法, 可提高患者的生存率, 有效延长患者的生存时间^[3]。而随着微创外科技术的发展, 在保障手术效果的基础上, 提高美容效果是当前外科所追求的目标^[4]。由于传统的开放甲状腺术后常在颈部留下明显的瘢痕, 影响美观, 给患者造成的创伤较大, 从而给很多患者带来一定的心理困扰^[5]。当前基于微创的完全腔镜术式得到了广泛的应用, 可以消除手术对患者美观造成的影响, 可将手术切口隐蔽, 减少对患者影响^[6]。不过该方法的手术操作空间小, 也存在淋巴清扫困难、术中止血难度大等不足^[7]。本文通过对比与近远期随访分析, 探讨了完全腔镜术式对甲状腺癌的预后影响, 以明确完全腔镜术式的应用价值。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 9 月至 2017 年 10 月在西电集团医院诊治的甲状腺癌患者 92 例作为研究对象, 根据随机数字表法将研究对象分为观察组与对照组各 46 例。纳入标准: (1) 患者知情同意本研究; (2)

经组织病理确诊为分化型甲状腺癌; (3) 单侧发病, 初次手术; (4) 肿瘤直径 ≤ 4 cm, 无远处转移; (5) 具有手术指征; (6) 临床与随访调查资料完整。排除标准: (1) 既往有颈部手术史; (2) 合并其他甲状腺疾病; (3) 不能耐受麻醉及手术; (4) 妊娠与哺乳期妇女; (5) 精神疾病。两组患者的体质量指数、性别、年龄、发病位置、病灶直径、病理类型比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。本研究得到了西电集团医院医学伦理委员会的批准。

1.2 治疗方法 观察组: 给予完全腔镜手术治疗, 使用奥林巴斯高清腹腔镜系统(CLV-180)、强生超声刀(Harmonic)、全自动 CO₂ 气腹机系统等。采用气管插管全身麻醉, 全部行经胸乳入路, 浅层钝性分离预分离范围的皮下组织, 植入腹腔镜设备, CO₂ 通道压力控制在 4~5 mm Hg, 用超声刀分离皮下疏松结缔组织, 暴露胸骨上窝及双胸锁乳突肌内缘, 在颈白线分离双侧带状肌, 分离甲状腺被膜, 暴露甲状腺, 切除患侧病灶, 保留甲状旁腺和喉返神经, 行病灶同侧中央区淋巴清扫术^[8], 术毕冲洗术腔, 引流后缝合切口。对照组: 给予常规开放手术治疗, 取颈部胸锁关节上颈横纹弧形手术切口, 游离颈阔肌, 逐层切开皮肤、皮下、颈阔肌, 切开舌骨下肌群, 切除患侧病灶, 保留甲状旁腺和喉返神经, 行病灶同侧中央区淋巴清扫术。术毕冲洗术腔, 引流后缝合切口。

△ 通信作者, E-mail: 1049509000@qq.com。

表 1 两组一般资料比较

组别	<i>n</i>	发病位置(左侧/ 右侧, <i>n</i> / <i>n</i>)	病灶直径 ($\bar{x}\pm s$,cm)	年龄 ($\bar{x}\pm s$,岁)	病理类型(乳头状癌/ 滤泡状癌, <i>n</i> / <i>n</i>)	体质量指数 ($\bar{x}\pm s$,kg/m ²)	性别 (男/女, <i>n</i> / <i>n</i>)
观察组	46	23/23	1.56±0.12	46.77±4.52	12/34	21.58±1.25	12/34
对照组	46	22/24	1.59±0.16	46.45±3.89	10/36	21.98±1.13	13/33
<i>t</i> / χ^2		0.043	0.078	0.332	0.239	0.414	0.055
<i>P</i>		0.836	0.942	0.672	0.625	0.674	0.815

1.3 观察指标 (1)记录两组的手术时间、术中出血量、淋巴结清扫数目、术后引流量与术后住院时间。(2)在术后 1、3、7 d 采用视觉模拟评分法(VAS)评估患者的疼痛程度,0 分代表无痛,10 分代表剧痛。(3)记录两组术后 7 d 出现的出血、声音嘶哑、切口感染、手足抽搐等并发症的发生情况。(4)所有患者术后随访 2 年,记录两组随访 1 年与随访 2 年的复发情况。(5)分别于术前和术后 24 h 抽取两组患者的空腹静脉血 3 mL,采用免疫发光法测定甲状腺球蛋白(Tg)及血管内皮生长因子(VEGF)水平。

1.4 统计学处理 采用 SPSS21.00 统计软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,对比采用配对 *t* 检验或者独立样本 *t* 检验;计数资料以百分比、例数表示,对比采用 χ^2 检验,*P* < 0.05 表示差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组手术指标比较 两组手术时间、淋巴结清扫数目比较,差异无统计学意义(*P* > 0.05);观察组术中出血量、术后引流量与术后住院时间都少于对照组,差异有统计学意义(*P* < 0.05)。见表 2。

表 2 两组手术指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	手术时间(min)	淋巴结清扫数目(枚)	术中出血量(min)	术后引流量(mL)	术后住院时间(d)
观察组	46	156.77±14.92	4.61±0.33	41.58±10.11	77.09±12.85	5.33±0.24
对照组	46	159.87±15.02	4.67±0.24	84.09±14.05	144.76±21.84	7.22±0.38
<i>t</i>		0.933	0.997	16.657	18.112	28.521
<i>P</i>		0.323	0.321	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组术后不同时间点 VAS 评分比较 观察组术后 1、3、7 d VAS 评分均低于对照组,差异有统计学意义(*P* < 0.05)。见表 3。

表 3 两组术后不同时间点 VAS 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d
观察组	46	1.82±0.02	1.29±0.12	0.57±0.03
对照组	46	3.42±0.44	2.88±0.07	1.39±0.11
<i>t</i>		24.638	77.624	48.778
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05

2.3 两组术后 7 d 并发症情况比较 观察组术后 7 d 的出血、声音嘶哑、切口感染、手足抽搐并发症合计发生率低于对照组,差异有统计学意义(*P* < 0.05)。见表 4。

表 4 两组术后 7 d 并发症情况比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	出血	声音嘶哑	切口感染	手足抽搐	合计
观察组	46	0(0.00)	1(2.17)	0(0.00)	1(2.17)	2(4.35)
对照组	46	2(4.35)	2(4.35)	2(4.35)	3(6.52)	9(19.57)
χ^2						5.059
<i>P</i>						0.024

2.4 两组随访复发情况比较 观察组随访 1 年复发率、随访 2 年复发率低于对照组,差异有统计学意义

(*P* < 0.05)。见表 5。

表 5 两组随访复发情况比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	随访 1 年复发率	随访 2 年复发率
观察组	46	0(0.00)	2(2.17)
对照组	46	6(13.04)	9(19.57)
χ^2		6.419	5.059
<i>P</i>		0.026	0.024

2.5 两组手术前后 Tg 及 VEGF 水平比较 术后 24 h 两组 Tg 及 VEGF 水平与术前比较,差异有统计学意义(*P* < 0.05),且术后 24 h 观察组 Tg 及 VEGF 水平低于对照组,差异有统计学意义(*P* < 0.05),见表 6。

表 6 两组手术前后 Tg 及 VEGF 水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	Tg(ng/mL)		VEGF(pg/mL)	
		术前	术后 24 h	术前	术后 24 h
观察组	46	129.87±20.34	73.39±10.36	26.33±5.15	12.03±2.13
对照组	46	130.56±21.69	92.01±12.47	25.89±4.88	17.32±3.15
<i>t</i>		0.148	7.790	0.111	9.435
<i>P</i>		0.883	<0.05	0.912	<0.05

3 讨 论

甲状腺癌是普通外科常见的恶性肿瘤,在成年女性中的发病率比较高。该病是恶性实体肿瘤中增长速度最快的肿瘤之一,约占全身恶性肿瘤的 1%,病理类型以乳头状癌、滤泡状癌为主,经积极治疗后可获得长期生存^[9]。手术是治疗甲状腺癌的主要方法之一,能最大限度地切除肿瘤组织,提高患者的生存率,有效延长患者的生存时间^[10]。但是传统开放手术对于机体的创伤较大,患者术后并发症的发生率较高,特别是为了避免漏切病变甲状腺组织,需要对甲状腺进行全切除,需要破坏患者的组织,对患者造成的创伤较大。目前,随着微创外科技术的发展,提高美容效果已经成为所有外科医师和患者的追求^[11]。

当前经腔镜下甲状腺切除术演变出了多种具体的手术操作细则,其中经胸乳入路的切口部位更隐蔽,能建立适于操作的空间,降低创伤范围,增强美容效果^[12]。本研究显示,观察组术中出血量、术后引流量与术后住院时间均少于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组术后 7 d 的出血、声音嘶哑、切口感染、手足抽搐并发症合计发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),表明完全腔镜术治疗的应用能减少术中出血量、术后引流量与术后住院时间,降低术后并发症的发生率。不过该方法涉及软组织的广泛游离,仅能处理单侧甲状腺癌,在临床上的应用也有一定的局限性^[13]。

手术是甲状腺癌的重要治疗方法,但手术方式的选择并没有统一的标准。目前对于甲状腺解剖学的研究已经有了更高层次的认识,同时甲状腺外科在治疗效果上也随着外科手术器械的应用有了较大的提升,甲状腺癌手术切除的安全性也越来越好^[14]。特别是基于腔镜的手术可将切口隐蔽化,消除手术对患者美观造成的影响。还可以防止对甲状腺造成医源性创伤,在游离甲状腺、识别甲状旁腺和喉返神经的过程中具有很好的优势,从而使得腔镜甲状腺手术达到预期的效果^[15]。本研究显示,观察组术后 1、3、7 d VAS 评分均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),表明完全腔镜术式的应用能缓解患者的术后疼痛。同时本研究显示,观察组随访 1 年复发率、随访 2 年复发率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),表明该方法也可降低患者的复发率。不过在手术操作中需建立舒适的操作空间,要建立无血、清晰的手术视野,手术适应证要严格限制,注意保留甲状腺背侧腺体,最大限度减少重要结构的损伤,从而持续改善患者的预后^[16]。

Tg 在甲状腺癌患者中水平上升,与患者肿瘤的复发、生存及预后密切相关,VEGF 可促进肿瘤的新

生血管形成及肿瘤的进展与复发。本研究结果显示,术后 24 h 两组 Tg 及 VEGF 水平与术前比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),且术后 24 h 观察组 Tg 及 VEGF 水平低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。进一步说明完全腔镜术式能够改善术后复发,治疗效果较好。这是由于完全腔镜术式对肿瘤及肿瘤血管的切除能力较高,减少了 Tg 及 VEGF 的合成及释放^[17]。本研究也存在一定的不足,没有进行微观分析,且没有进行不同入路的对比分析,将在后续研究中深入探讨。

总之,完全腔镜术式在甲状腺癌患者中的应用能减少术中出血量、术后引流量与术后住院时间,降低术后并发症的发生率,且能持续缓解患者术后疼痛,降低随访复发率,从而改善患者的预后。

参考文献

- [1] 章国亮,张国烈,林元美,等.经全乳晕入路腔镜甲状腺手术配合经验总结[J].中国内镜杂志,2019,25(2):18-22.
- [2] 李昌盛,郜建姣.完全腔镜下甲状腺手术治疗分化型甲状腺癌的疗效及对相关因子的影响[J].癌症进展,2019,17(13):1569-1572.
- [3] FUKUDA K, ARIGAMI T, YANAGITA S, et al. A case of advanced gastric cancer showing pathological complete response after neoadjuvant chemotherapy with S-1 and oxaliplatin[J]. Gan To Kagaku Ryoho, 2019, 46(3): 471-473.
- [4] 王康伟,王永,张浩,等.腔镜辅助改良 Miccoli 术式在甲状腺癌颈侧区淋巴结清扫中的应用体会[J].腹腔镜外科杂志,2019,24(6):401-404.
- [5] 屠奕,谭卓,章新亚,等.三种手术路径在甲状腺癌根治术中的效果观察及并发症管理[J].现代实用医学,2019,31(6):773-774.
- [6] 梁福美,王荣东.腔镜下经胸-乳入路甲状腺癌根治术与传统开放手术治疗 cN0 期甲状腺乳头状癌的疗效观察[J].实用医院临床杂志,2019,16(5):98-100.
- [7] 谭玲珍,许志亮,宋俊龙,等.改良 Miccoli 腔镜辅助颈侧区清扫术与传统开放手术治疗分化型甲状腺癌的疗效对比分析[J].腹腔镜外科杂志,2019,24(4):245-248.
- [8] 中华医学会内分泌学分会,中华医学会外科学分会内分泌学组,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].中华核医学与分子影像杂志,2013,33(2):779-788.
- [9] 蒋安科,鄢传经.甲状腺癌患者应用完全腔镜下甲状腺癌根治术与传统开放手术的比较[J].湖南师范大学学报(医学版),2019,16(2):68-71.
- [10] 张鑫,王宝胜.腔镜甲状腺手术中甲状旁腺保护的研究进展[J].医学综述,2019,25(7):1421-1425.
- [11] 龚勇,许军.甲状腺乳头状癌手术方式选择与争议[J].中国现代普通外科进展,2019,22(2):126-129.

- [12] WU M, HU F, HUANG X, et al. Extensive peritoneal implant metastases of malignant struma ovarii treated by thyroidectomy and ¹³¹I therapy: a case report[J]. Medicine (Baltimore), 2018, 97(51): e13867.
- [13] 李侠, 项本宏. 微创治疗甲状腺癌的疗效及对其创伤应激和预后的影响评估[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2019, 16(4): 167-169.
- [14] 李超, 汪旭, 周雨秋, 等. 腔镜辅助下甲状腺切除术: 从颈部小切口到体表无痕[J]. 肿瘤预防与治疗, 2019, 32(7): 563-571.
- [15] 项洋锋, 郑传铭, 葛明华. 无充气耳后发际入路完全腔镜下甲状腺癌根治术效果初探[J]. 中国癌症杂志, 2019, 29(6): 434-438.
- [16] 窦怡, 陈赢姑, 熊伟, 等. 甲状腺癌常用手术的微创与美容策略探讨[J]. 中华内分泌外科杂志, 2019, 13(4): 333-335.
- [17] 李昌盛, 邵建姣. 完全腔镜下甲状腺手术治疗分化型甲状腺癌的疗效及对相关因子的影响[J]. 癌症进展, 2019, 17(13): 1569-1572.
- (收稿日期: 2019-11-07 修回日期: 2020-10-25)
- 临床探讨 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2020.23.041

二甲双胍对多囊卵巢综合征不孕患者糖脂代谢及性激素指标的影响

袁晓雁, 程 芳, 李小娟

中国人民解放军联勤保障部队第九八八医院妇产科, 河南焦作 454000

摘要:目的 研究二甲双胍在多囊卵巢综合征不孕患者性激素指标及糖脂代谢的影响。方法 选择该院 2017 年 12 月至 2019 年 5 月该院收治的多囊卵巢综合征不孕患者 80 例作为研究对象, 随机分为对照组和观察组, 每组各 40 例患者。对照组使用炔雌醇环丙孕酮片进行治疗, 观察组在对照组治疗的基础上加用二甲双胍进行治疗。比较两组糖脂代谢和激素水平及排卵率和妊娠率。结果 治疗后两组患者空腹血糖(FPG)、空腹胰岛素(FINS)水平和胰岛素抵抗指数(HOMA-IR)均比治疗前降低, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 治疗后观察组 FPG、FINS 水平和 HOMA-IR 与对照组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后两组患者三酰甘油、总胆固醇和低密度脂蛋白胆固醇水平均比治疗前降低, 高密度脂蛋白胆固醇水平比治疗前升高, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后两组患者雌二醇、睾酮、促卵泡刺激素、促黄体生成素水平均比治疗前降低, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 治疗后经过 1 年的随访, 观察组患者的排卵率和妊娠率均高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 炔雌醇环丙孕酮片联合二甲双胍可改善多囊卵巢综合征不孕患者性激素水平及糖脂代谢, 对促进排卵、提高妊娠率具有重要意义, 值得临床推广应用。

关键词:二甲双胍; 多囊卵巢综合征; 不孕

中图法分类号: R711.75

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2020)23-3523-03

多囊卵巢综合征是育龄女性常见的内分泌及代谢异常疾病, 以慢性无排卵(排卵功能紊乱或丧失)和高雄激素血症(妇女体内男性激素产生过剩)为特征, 以闭经、多毛、肥胖及不孕为临床表现的一种疾病^[1-2]。有研究显示, 多囊卵巢综合征是导致女性不孕的主要原因, 高雄激素血症和糖脂代谢紊乱在多囊卵巢综合征发病过程中具有重要意义^[3-4]。本研究对多囊卵巢综合征患者采用传统炔雌醇环丙孕酮片加用了二甲双胍的治疗方式, 取得了较好效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择本院 2017 年 12 月至 2019 年 5 月收治的多囊卵巢综合征不孕患者 80 例作为研究对象, 采用随机数字法将其分为对照组和观察组, 每组各 40 例患者。对照组患者年龄 22~35 岁, 平均(27.9±3.6)岁; 病程 1~10 年, 平均(3.2±0.5)年; 体质指数 20~25 kg/m², 平均(22.6±0.8)kg/m²;

对照组患者有一种或多种临床表现: 肥胖 15 例、月经紊乱 23 例、闭经 17 例、多毛 18 例。观察组患者年龄 22~35 岁, 平均(28.2±3.5)岁; 病程 1~10 年, 平均(3.3±0.6)年; 体质指数 20~25 kg/m², 平均(22.8±0.9)kg/m²; 观察组患者有一种或多种临床表现: 肥胖 16 例、月经紊乱 21 例、闭经 19 例、多毛 18 例。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 本研究通过本院伦理委员会审核。

1.2 纳入标准 本研究所有患者均自愿参与并签署知情同意书。纳入标准: (1)经 B 超检查并确诊为多囊卵巢综合征; (2)至少一根输卵管通畅且 B 超发现单侧或双侧卵巢中直径 2~9 mm 的卵泡 > 12 个; (3)临床表现为月经紊乱、稀发或闭经等症状; (4)患有高雄激素血症; (5)已婚 1 年以上, 男方生育功能正常, 性生活正常且未采取避孕措施, 未怀孕。排除标准: (1)患有严重肝肾功能损伤或其他系统疾病; (2)甲状