



甲状腺系膜切除术对甲状腺乳头状癌病人复发转移率影响

马孝广, 姚廷敬, 张年庆

引用本文:

马孝广, 姚廷敬, 张年庆. 甲状腺系膜切除术对甲状腺乳头状癌病人复发转移率影响[J]. 蚌埠医学院学报, 2020, 45(7): 906-909.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2020.07.017>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

甲状腺系膜切除术在老年甲状腺乳头状癌病人中央区淋巴结清扫中的应用效果

Effect of the thyroid gland mesangium excision in central lymph node dissection of elderly with papillary thyroid carcinoma

蚌埠医学院学报. 2017, 42(9): 1180-1182 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2017.09.008>

纳米碳混悬液在甲状腺乳头状癌中央区淋巴结清扫中的应用效果

Application effect of nano-carbon suspension in cleaning the central lymph nodes in papillary thyroid carcinoma

蚌埠医学院学报. 2018, 43(6): 717-718,722 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2018.06.006>

甲状腺微小乳头状癌颈淋巴结转移的影响因素分析

Analysis of the cervical lymph node metastasis in papillary thyroid microcarcinoma

蚌埠医学院学报. 2017, 42(8): 1087-1091 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2017.08.023>

甲状腺癌根治术后甲状旁腺功能减退的影响因素分析

The influencing factors of parathyroid function impairment after thyroid cancer radical

蚌埠医学院学报. 2016, 41(9): 1191-1193 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2016.09.023>

多灶性甲状腺乳头状癌的临床病理分析

Clinicopathologic analysis of multifocal papillary thyroid carcinoma

蚌埠医学院学报. 2019, 44(6): 755-757 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.06.016>

甲状腺系膜切除术对甲状腺乳头状癌病人复发转移率影响

马孝广,姚廷敬,张年庆

[摘要] **目的:**探讨甲状腺系膜切除术在甲状腺乳头状癌病人中央区淋巴结清扫中的效果及其对远期预后的影响。**方法:**选择行甲状腺癌根治术的140例甲状腺乳头状癌病人,其中行甲状腺系膜切除术病人50例作为观察组,行常规中央区淋巴结清扫病人90例作为对照组。比较2组病人手术指标、术后并发症发生率以及手术后血清甲状旁腺激素(PTH)、血钙水平。随访至2019年1月,随访终点为复发或转移,比较2组病人复发转移率。**结果:**观察组手术时间明显长于对照组($P < 0.01$),2组术中出血量、术后住院时间及术后下床活动时间差异均无统计学意义($P > 0.05$)。2组病人手术前后的血清PTH、血钙水平差异均无统计学意义($P > 0.05$)。2组病人术后并发症差异无统计学意义($P > 0.05$)。观察组无二次手术病人,对照组中1例进行二次手术,2组二次手术率差异无统计学意义($P > 0.05$)。随访24~60个月,观察组复发转移率低于对照组($P < 0.05$)。多因素分析显示,TNM分期、腺外侵犯、淋巴结转移、甲状腺系膜切除均为甲状腺乳头状癌病人复发转移率的独立影响因素($P < 0.05$)。**结论:**甲状腺系膜切除术的短期效果与常规中央区淋巴结清扫相当,远期复发转移率较低,远期预后更佳。

[关键词] 甲状腺乳头状癌;甲状腺系膜切除术;甲状腺癌根治术;中央区淋巴结清扫

[中图分类号] R 736.1 **[文献标志码]** A **DOI:**10.13898/j.cnki.issn.1000-2020.07.017

Effect of thyroid mesangectomy on the recurrence and metastasis rates of thyroid papillary carcinoma patients

MA Xiao-guang, YAO Ting-jing, ZHANG Nian-qing

(Department of Oncology, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the effects of thyroid mesangectomy on lymph node dissection in central region of thyroid papillary carcinoma patients, and its influence on long-term prognosis. **Methods:** One hundred and forty thyroid papillary carcinoma patients treated with radical thyroidectomy were divided into the observation group (50 cases treatment with thyroid mesangectomy) and control group (90 cases treatment with conventional central lymph node dissection). The surgical indexes, postoperative complications, and serum levels of postoperative parathyroid hormone (PTH) and calcium were compared between two groups. The patients were followed up to January 2019, and the recurrence and metastasis rate was compared between two groups. **Results:** The operation time in observation group was significantly longer than that in control group ($P < 0.01$). There was no statistical significance in the amount of intraoperative blood loss, postoperative hospital stay and postoperative ambulation time between two groups ($P > 0.05$). There was no statistical significance in the serum levels of PTH and calcium between two groups before and after operation, and the difference of postoperative complications was not statistically significant ($P > 0.05$). No patients in the observation group received secondary surgery, while 1 patient in the control group received secondary surgery, and the difference of which was not statistically significant ($P > 0.05$). During the following up of 24 to 60 months, the recurrence and metastasis rate in observation group was lower than that in control group ($P < 0.05$). The results of multivariate analysis showed that the TNM staging, extraglandular invasion, lymph node metastasis and thyroid mesangial resection were the independent factors influencing the recurrence and metastasis rate of thyroid papillary carcinomas ($P < 0.05$). **Conclusions:** The short-term efficacy of thyroid mesangectomy is comparable to that of conventional central lymph node dissection. The long-term recurrence and metastasis rate is lower, and the long-term prognosis is better.

[Key words] thyroid papillary carcinoma; thyroid mesangectomy; radical thyroidectomy; central lymph node dissection

甲状腺乳头状癌是最常见的甲状腺癌类型,发生率占有甲状腺癌的70%~85%。常规甲状腺乳头状癌的10年存活率超过95%^[1]。然而近年研究^[2]表明,甲状腺乳头状癌发生变异,如弥漫性硬

化、高细胞或柱状细胞变异等,可导致病人转移率、复发率及放射性碘治疗耐药性增加。甲状腺癌容易发生淋巴结转移,故甲状腺切除联合中央区淋巴结清扫是其标准术式,但是否进行甲状腺系膜切除术仍存在争议^[3]。本研究旨在观察甲状腺系膜切除术在甲状腺乳头状癌病人中央区淋巴结清扫中的效果及其对病人远期复发转移率的影响,为完善甲状腺乳头状癌的手术方案提供依据。现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2014 年 1 月 30 日至 2017 年 1 月 30 日在我科行甲状腺癌根治术的 140 例甲状腺乳头状癌病人。纳入标准:术后常规病理学检查确诊为甲状腺乳头状癌;AJCC 第 7 版 TNM 分期 I ~ III 期;病历资料完整;依从性可。排除标准:合并其他恶性肿瘤、自身免疫性疾病、严重心肺等基

础疾病预期生存时间小于 4 年、凝血功能异常等;不符合手术指征者;术前接受抗癌治疗(生物治疗、化疗、免疫治疗)等;正在参与其他研究;不能获得随访者。其中行甲状腺系膜切除术病人 50 例作为观察组,行常规中央区淋巴结清扫病人 90 例作为对照组。2 组性别、年龄、TNM 分期、肿瘤位置、单发或多发、肿瘤直径等一般资料差异均无统计学意义($P > 0.05$)(见表 1),具有可比性。

表 1 2 组病人一般资料比较[n ;百分率(%)]

分组	n	男	年龄/岁	TNM 分期		肿瘤位置		吸烟	饮酒	单发	肿瘤直径/cm
				I ~ II 期	III 期	单侧	双侧				
观察组	50	27(54.0)	50.3 ± 5.9	25(50.0)	25(50.0)	31(62.0)	19(38.0)	9(18.0)	11(22.0)	35(70.0)	3.7 ± 0.9
对照组	90	46(51.1)	51.2 ± 5.8	50(55.6)	40(44.4)	65(72.2)	25(27.8)	16(17.8)	20(22.2)	70(77.8)	3.6 ± 0.9
χ^2	—	0.11	1.05*	0.40		1.56		0.00	0.00	1.04	0.44*
P	—	>0.05	>0.05	>0.05		>0.05		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

*示 t 值

1.2 中央区淋巴结清扫方式 根据《甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南》切除原发病灶^[4]。在此基础上对照组行常规中央区淋巴结清扫;淋巴结清扫范围为上至甲状软骨,下至胸腺,前界为颈深筋膜浅层,后界为颈深筋膜深层;观察组行甲状腺系膜切除的中央区淋巴结清扫:将内脏筋膜后层提起,暴露气管前间隙,向下分离至头臂动脉,两侧至食管沟,将内脏筋膜切开使咽后间隙暴露,向上分离至甲状软骨,向上分离至锁骨,内侧分离至食管后方,将气管旁脂肪组织、淋巴组织切除,将甲状腺系膜整块切除。

1.3 观察指标 比较 2 组病人手术指标(手术时间、术中出血量、术后住院时间、术后下床活动时间)、术后并发症发生率以及手术前后血清甲状旁腺激素(PTH)、血钙水平。并于手术后通过住院病历、门诊病历、电话随访等方式,随访至 2019 年 1 月,随访终点为复发、转移,比较 2 组病人复发转移率。

1.4 统计学方法 采用 t 检验、 χ^2 检验、Fisher's 确切概率法、方差分析和 q 检验。

2 结果

2.1 2 组病人手术指标比较 观察组手术时间明显长于对照组($P < 0.01$),2 组术中出血量、术后住院时间及术后下床活动时间差异均无统计学意义($P > 0.05$)(见表 2)。

2.2 2 组病人手术前后血清 PTH 和血钙水平比较

2 组病人手术前后的血清 PTH、血钙水平差异均无统计学意义($P > 0.05$)。2 组第 1、3 天血清 PTH 和血钙水平均较术前降低($P < 0.05$)(见表 3)。

表 2 2 组病人手术指标比较($\bar{x} \pm s$)

分组	n	手术	术中	术后住院	术后下床
		时间/min	出血量/mL	时间/d	活动时间/h
观察组	50	111.5 ± 15.8	54.2 ± 5.6	6.2 ± 1.1	8.9 ± 1.6
对照组	90	97.5 ± 12.6	55.4 ± 5.7	6.1 ± 1.0	9.0 ± 1.7
t	—	5.74	1.20	0.55	0.34
P	—	<0.01	>0.05	>0.05	>0.05

2.3 2 组病人术后并发症及二次手术率比较 2 组病人术后并发症差异无统计学意义($P > 0.05$)(见表 4)。观察组无二次手术病人,对照组病人中 1 例进行二次手术,2 组二次手术率差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.4 2 组病人复发转移率比较 2 组病人随访时间 24 ~ 60 个月,中位随访时间为 45.2 个月,共复发转移 15 例,2 组复发转移率差异有统计学意义($P < 0.05$)(见表 5)。

2.5 甲状腺乳头状癌病人复发转移率的影响因素分析 Kaplan-Meier 分析及 Log-rank 检验显示,甲状腺系膜切除术病人复发转移率低于非系膜切除术病人($P < 0.05$)(见图 1)。Cox 比例风险模型单因素分析显示,TNM 分期、腺外侵犯、肿瘤部位、淋巴结转移、甲状腺系膜切除是甲状腺乳头状癌病人复发转移率的影响因素($P < 0.05$)(见表 6);多因素分析显示,TNM 分期、腺外侵犯、淋巴结转移、甲状

腺系膜切除均为甲状腺乳头状癌病人复发转移率的独立影响因素($P < 0.05$)(见表7)。

表3 2组病人手术前后血清PTH和血钙水平比较($\bar{x} \pm s$)

分组	n	术前	术后第1天	术后第3天	F	P	MS _{组内}
血清PTH/(pg/mL)							
观察组	50	45.5 ± 4.7	32.5 ± 4.3 *	37.8 ± 3.8 *#	116.49	<0.01	18.340
对照组	90	45.8 ± 5.7	33.3 ± 4.2 *	38.0 ± 4.8 *#	147.10	<0.01	24.390
t	—	0.32	1.08	0.27	—	—	—
P	—	>0.05	>0.05	>0.05	—	—	—
血钙/(mmol/L)							
观察组	50	2.23 ± 0.26	1.91 ± 0.24 *	1.93 ± 0.24 *	26.37	<0.01	0.061
对照组	90	2.25 ± 0.34	1.92 ± 0.26 *	1.91 ± 0.21 *	44.47	<0.01	0.076
t	—	0.36	0.22	0.51	—	—	—
P	—	>0.05	>0.05	>0.05	—	—	—

q 检验:与术前比较 * $P < 0.05$;与术后第1天比较# $P < 0.05$

表4 2组术后并发症及再手术率比较[n;百分率(%)]

分组	n	喉返神经暂时损伤	喉返神经永久损伤	切口感染	术后出血	总并发症	$\chi^2_{校正}$	P
观察组	50	1(2.0)	0(0.0)	1(2.0)	1(2.0)	3(6.0)	0.00	>0.05
对照组	90	2(2.2)	1(1.1)	0(0.0)	1(1.1)	4(4.4)		
合计	140	3(2.1)	1(0.7)	1(0.7)	2(1.4)	7(5.0)		

表5 2组病人术后复发转移率比较[n;百分率(%)]

分组	n	再发乳头状癌	转移	复发转移
观察组	50	1(2.0)	0(0.0)	1(2.0)
对照组	90	9(10.0)	5(5.6)	14(15.6)
$\chi^2_{校正}$	—	2.01	1.49	4.84
P	—	>0.05	>0.05	<0.05

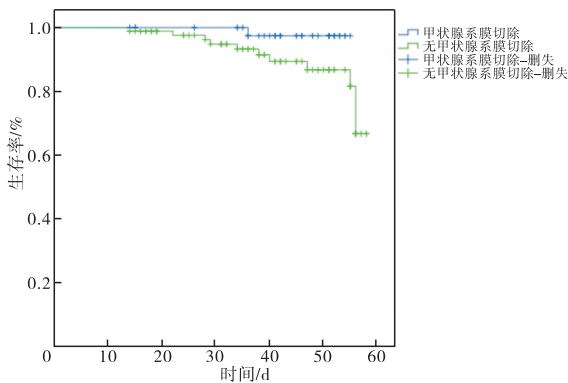


图1 甲状腺系膜切除术和非甲状腺系膜切除术病人生存曲线

3 讨论

流行病学调查^[5]显示,甲状腺癌是世界范围内发病率迅速增加的恶性肿瘤,已经成为世界各国主要疾病负担之一。在我国,近几年甲状腺癌发病率呈

现快速升高趋势,在男性恶性肿瘤发病率中居第7位,女性中居第2位^[6]。常见的甲状腺癌类型包括乳头状癌、未分化癌、髓样癌等,其中乳头状癌是甲状腺癌中最为常见的一种类型,特点为低度恶性,5年及10年生存率均高于95%,但具有淋巴结转移倾向。研究^[7]显示,具有区域淋巴结转移的甲状腺乳头状癌复发转移率及死亡率高。因此,甲状腺癌淋巴结清扫成为甲状腺癌的标准治疗内容。

表6 甲状腺乳头状癌病人复发转移率的单因素分析

因素	P	OR	95% CI
年龄(≤55岁 vs >55岁)	>0.05	1.087	0.947~2.974
性别(男 vs 女)	>0.05	0.367	0.168~1.248
TNM分期(I~II期 vs III期)	<0.05	1.309	1.104~3.047
腺外侵犯(是 vs 否)	<0.05	1.557	1.127~4.486
肿瘤部位(单纯 vs 双侧)	<0.05	1.837	1.201~6.177
个数(单灶 vs 多灶)	>0.05	0.741	0.618~2.813
淋巴结转移	<0.05	1.512	1.237~4.005
肿瘤最长径(≤3 cm vs >3 cm)	>0.05	0.689	0.397~2.481
甲状腺系膜切除(是 vs 否)	<0.05	1.375	1.118~3.997

目前,甲状腺切除联合中央区淋巴结清扫已经成为临床甲状腺癌的标准术式,美国ATA指南和中

国甲状腺癌诊治指南均建议对临床 N1 或 T3 ~ 4、N0 病人进行预防性中央区淋巴结清扫^[4,8]。标准淋巴结清扫方式不仅要求清除可能转移的淋巴结,还应清除淋巴结间淋巴管网,将相关淋巴系统完整切除。但甲状腺癌相关指南对是否应切除甲状腺系膜无明确说明。本研究结果显示,甲状腺系膜切除术与常规中央区淋巴结清扫在术后并发症、二次手术、术中出血、术后恢复等方面无明显差异,提示 2 种淋巴结清扫方式均可改善甲状腺功能,且安全性均较高,但甲状腺系膜切除术手术时间较长,可能与术中操作稍复杂相关。

表 7 甲状腺乳头状癌病人复发转移率的多因素分析

因素	P	OR	95% CI
TNM 分期(I ~ II 期 vs III 期)	<0.05	1.524	1.124 ~ 4.147
腺外侵犯(是 vs 否)	<0.05	1.647	1.257 ~ 5.984
淋巴结转移(是 vs 否)	<0.05	1.857	1.337 ~ 6.005
甲状腺系膜切除(是 vs 否)	<0.05	1.356	1.116 ~ 3.784

本研究中,远期预后调查结果显示,行甲状腺系膜切除术病人复发转移率低于非系膜切除术病人,提示甲状腺系膜切除术的远期预后更佳。黄海燕等^[9]研究发现,行甲状腺系膜切除术病人术后 2 年复发率低于常规中央区淋巴结清扫病人,与本研究结果相符。甲状腺系膜切除术远期预后更佳,可能与甲状腺筋膜间隙多,疏松结缔组织以及脂肪组织更适合外科操作,视野好、损伤少相关,且该清扫方式符合肿瘤淋巴结清扫整块切除原则,能彻底清除中央区淋巴组织和脂肪组织。本研究结果还显示,

TNM 分期、腺外侵犯、淋巴结转移与甲状腺乳头状癌复发转移率相关,与既往研究^[10]结论相符。

综上,甲状腺乳头状癌病人行甲状腺系膜切除术的短期效果与常规中央区淋巴结清扫相当,远期复发转移率更低,远期预后更佳。

[参 考 文 献]

- [1] VOLLMER RT. Defining papillary carcinoma of the thyroid: A short review and analysis[J]. Am J Clin Pathol, 2017, 148(2): 100.
- [2] AMBROSI F, RIGHI A, RICCI C, et al. Hobnail variant of papillary thyroid carcinoma: a literature review [J]. Endocr Pathol, 2017, 28(4): 293.
- [3] MICCOLI P, BAKKAR S. Surgical management of papillary thyroid carcinoma: an overview[J]. Updates Surg, 2017, 69(2): 145.
- [4] 亚明宏. 2012 年中国版《甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南》解读[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2013, 27(16): 917.
- [5] 李斐, 李舍予. 全球甲状腺癌疾病负担[J]. 中国全科医学, 2018, 21(26): 3155.
- [6] 冯莉莉, 杨琛, 孙乔. 2010-2014 年上海市浦东新区甲状腺癌发病情况分析[J]. 上海预防医学, 2018, 30(7): 574.
- [7] 王伟斌, 苏星韵, 阮佳莹, 等. 2682 例甲状腺乳头状癌临床病理及预后分析[J]. 中华普通外科杂志, 2018, 33(5): 393.
- [8] 李兴睿, 徐滔. 美国癌症联合委员会第 8 版分化型甲状腺癌 TNM 分期更新解读[J]. 临床外科杂志, 2019, 27(1): 33.
- [9] 黄海燕, 鲁斌. 甲状腺系膜切除术在甲状腺乳头状癌中央区淋巴结清扫中的应用及对术后复发的影响[J]. 中国基层医药, 2017, 24(20): 3175.
- [10] 吴延升, 张仑, 王旭东, 等. 甲状腺乳头状癌预后多因素分析[J]. 中国肿瘤临床, 2007, 34(22): 1294.

(本文编辑 卢玉清)

(上接第 905 页)

- [11] 李焯, 焦建强, 黄喆, 等. 纳米银敷料联合重组人表皮生长因子凝胶对烧伤创面的安全性和有效性研究[J]. 中国医药导刊, 2015, 17(9): 941.
- [12] 周忠志, 黄新灵. 重组人表皮生长因子凝胶联合纳米银敷料对深 II 度烧伤患者创面总体细菌培养阳性率及愈合时间的影响[J]. 中国地方病防治杂志, 2017, 32(12): 1400.
- [13] 焦建强, 李焯, 黄喆, 等. 重组人表皮生长因子凝胶联合纳米银敷料对烧伤后瘢痕的影响[J]. 中国组织工程研究, 2015, 19(25): 4007.
- [14] 蒋琪霞, 刘玉秀, 李晓华, 等. 177 例慢性伤口应用纳米银敷料的效果研究[J]. 中华护理杂志, 2015, 50(8): 932.
- [15] 占卫兵. 纳米银敷料与重组人表皮生长因子联合治疗 II 度烧伤的疗效分析[J]. 中华全科医学, 2015, 13(6): 926.
- [16] AKGÜL EA, KARAKAYA J, AYDIN S. Role of comorbidities as limiting factors to the effect of hyperbaric oxygen in diabetic foot patients: a retrospective analysis[J]. Diabetes Ther, 2014, 5(2):

535.

- [17] DOGGEN K, VAN ACKER K, BEELE H, et al. Implementation of a quality improvement initiative in Belgian diabetic foot clinics: feasibility and initial results[J]. Diabetes Metab Res Rev, 2014, 30(5): 137.
- [18] TUGULEA AM, BÉRUBÉ D, GIDDINGS M, et al. Nano-silver in drinking water and drinking water sources: stability and influences on disinfection by-product formation[J]. Environ Sci Pollut Res Int, 2014, 21(20): 11823.
- [19] PALANIAPPAN P, SATHISHKUMAR G, SANKAR R. Fabrication of nano-silver particles using *Cymodocea serrulata* and its cytotoxicity effect against human lung cancer A549 cells line[J]. Spectrochim Acta A Mol Biomol Spectrosc, 2015, 138(2015): 885.
- [20] JEONG HS, LEE BH, LEE HK, et al. Negative pressure wound therapy of chronically infected wounds using 1% acetic acid irrigation[J]. Arch Plast Surg, 2015, 42(1): 59.

(本文编辑 赵素容)