

甲状腺滤泡性肿瘤腔镜部分甲状腺切除术后复发并隧道多处种植转移 1 例^{*}

王 品 吴 剑^{**} 陈媛媛^① 刘 莹^② 刘 虹 王浩斌

(成都市第三人民医院/西南交通大学附属医院乳腺甲状腺外科, 成都 610031)

文献标识: D 文章编号: 1009-6604(2020)04-0382-03

doi: 10.3969/j.issn.1009-6604.2020.04.024

腔镜技术自从 1999 年应用于甲状腺切除术后, 由于其具有切口小、美观的优势, 在全球范围内广泛应用^[1]。虽然腔镜甲状腺切除后种植转移等并发症的报道较少, 但其仍是腔镜手术的并发症之一。本文报道一例甲状腺滤泡性肿瘤经乳晕腔镜甲状腺部分切除后 8 年腔镜隧道多处种植转移伴甲状腺肿瘤复发, 提醒临床重视。

1 临床资料

患者女, 31 岁。2011 年因右侧甲状腺结节于外院行“经乳晕入路右侧甲状腺结节切除术”, 术后病理诊断“甲状腺滤泡性肿瘤”, 术后未复查, 未口服左甲状腺素。2017 年 2 月, 患者无意中发现右侧甲状腺包块, 未予重视。2018 年 2 月, 患者自检发现右侧锁骨头区域皮下结节, 于外院行甲状腺右侧结节细针穿刺, 病理报告: 查见较多滤泡上皮细胞团及囊液成分。未予重视, 未行治疗, 随后 1 年自觉右侧锁骨头区域皮下结节增多、增大。2019 年 2 月来我院就诊。入院查体(图 1): 双侧颈部未见明显隆起, 锁骨上窝见 2 处深度烫伤瘢痕, 直径 2.0 cm 及 1.5 cm; 右侧甲状腺可扪及一枚质韧包块, 2.0 cm × 2.0 cm, 边界光滑, 活动度可, 随吞咽上下活动; 右侧锁骨头周围可触及 3 枚皮下结节, 大小分别为 1.5 cm × 1.5 cm, 0.5 cm × 0.5 cm, 1.5 cm × 1.0 cm, 均质韧, 活动度可; 甲状腺左侧叶未扪及结节。

入院后彩超: 甲状腺右侧叶混合回声结节(图 2), TI-RADS 3 类, 右侧锁骨区域皮下实性团块。甲状腺核素显像检查(ECT): 甲状腺质地不均, 右侧叶

下极“冷结节”。颈部及胸部增强 CT(图 3): 甲状腺右侧叶占位, 体积增大, 增强不均匀强化。回顾 2011 年外院病理标本, 没有完整保存标本, 借出石蜡标本切片镜检(图 4), 考虑为滤泡性肿瘤, 不能判断良恶性。

考虑锁骨头处结节穿刺可能不能明确良恶性, 于 2019 年 2 月 14 日行局麻下右侧锁骨头处结节切除活检, 共切除 5 枚结节, 其中 2 枚位于右侧颈总动脉旁, 术后石蜡切片病理(图 5、6): (皮下结节) 滤泡性肿瘤, 滤泡性癌不能完全排除, 建议切除甲状腺结节后明确诊断。2 月 18 日在全麻下行甲状腺右侧叶及峡部切除术, 手术顺利。术后病理(图 7): 滤泡性肿瘤, 局部考虑有包膜侵犯, 滤泡癌形成, 肿瘤大小 2.2 cm × 2.0 cm × 1.5 cm。结合甲状腺病灶考虑皮下结节为滤泡性癌。免疫组化: CD34(+) (图 8), D2-40(+), 广谱细胞角蛋白(PCK)(+)。

术后每日口服左甲状腺素 50 μg。每 3 个月回我院复查甲状腺功能、甲状腺及周围区域淋巴结彩超, 随访 6 个月, 促甲状腺素(TSH) < 0.5 μIU/ml, 未见复发。

2 讨论

腔镜技术应用于甲状腺手术已经有 20 余年历史^[2], 有经乳晕、口腔、腋窝^[3]、胸骨上切迹、锁骨下、胸前壁等入路, 多孔或单孔手术^[4], 切口更加隐蔽。

除传统甲状腺手术的神经、甲状旁腺损伤外, 腔镜甲状腺切除术还可能出现皮下气肿、皮肤灼伤、种

* 基金项目: 成都市科技局科研项目(2015-HM01-00376-SF)

** 通讯作者, E-mail: wooj69@163.com

① 病理科

② 彩超室

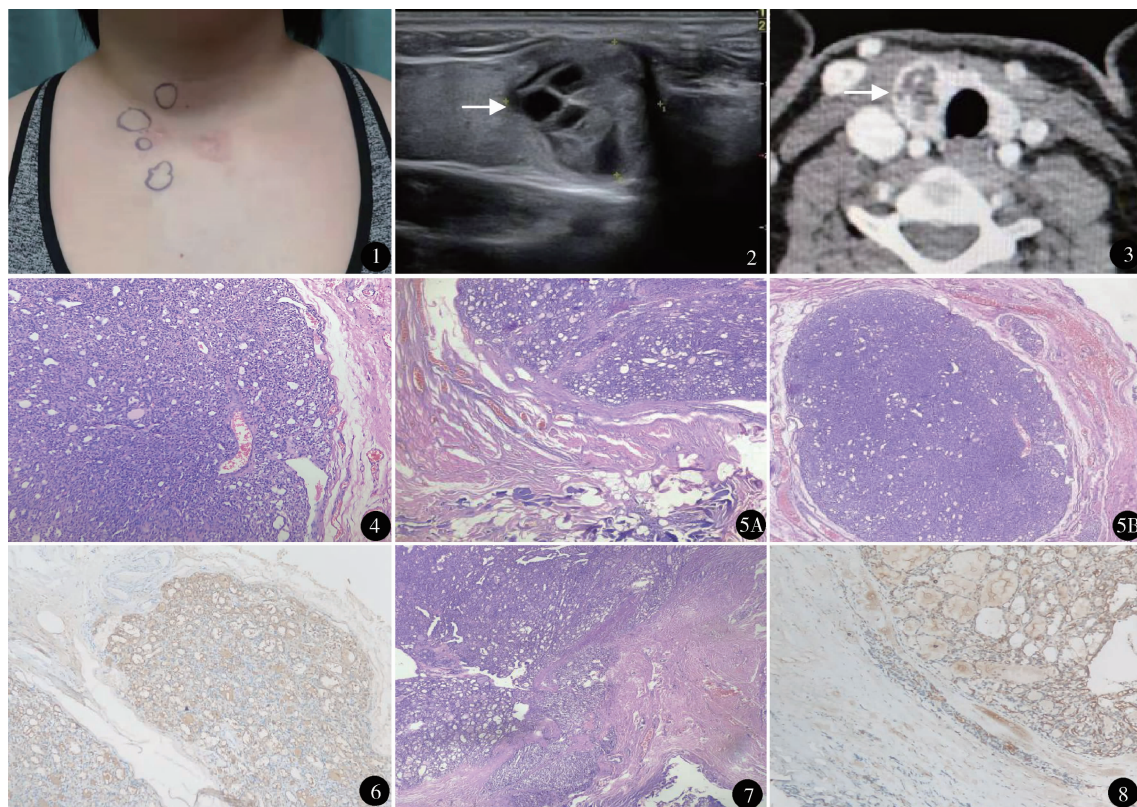


图 1 入院查体可见颈部烫伤瘢痕,画圈处可触及结节 图 2 彩超提示甲状腺右侧叶下极 $2.1\text{ cm} \times 1.8\text{ cm}$ 混合回声结节,形态规则,实质回声欠均匀 图 3 增强 CT 显示甲状腺结节不均匀强化 图 4 8 年前切除的肿瘤病理提示甲状腺滤泡性肿瘤(HE 染色 $\times 100$) 图 5 切除锁骨周围结节(A)、颈总动脉旁结节(B),均可见甲状腺滤泡样结构,滤泡大小形态相对一致,伴脂肪、骨骼肌及纤维结缔组织浸润(HE 染色 $\times 40$) 图 6 皮下结节免疫组化甲状腺球蛋白(TG)阳性,证实为甲状腺来源($\times 40$) 图 7 甲状腺复发结节,为滤泡性肿瘤,包膜增厚,可见包膜侵犯及血管侵犯(HE 染色 $\times 100$) 图 8 甲状腺复发结节免疫组化 CD34 阳性,示血管侵犯($\times 100$)

植转移等并发症^[5,6]。本例胸骨上窝的深度烫伤瘢痕即由于术中操作不当造成的。掌握腔镜甲状腺切除术学习曲线较长,而病例选择更严格。

有关腔镜甲状腺术后肿瘤种植转移的文献不多,包括细针穿刺后肿瘤针道种植^[7]和射频消融术后肿瘤种植^[8,9]的报道。刘文^[10]和朱励民^[11]分别报道甲状腺滤泡性癌种植转移各 1 例,张晓云等^[12]报道滤泡性腺瘤种植 1 例,Hur 等^[13]报道甲状腺滤泡性癌种植转移 1 例,Harach 等^[14]报道 9 例甲状腺切除术后肿瘤种植转移,包括甲状腺胶质结节、甲状腺滤泡性腺瘤、甲状腺嗜酸细胞(Hürthle)腺瘤、甲状腺滤泡性癌等。除甲状腺滤泡性癌外,也有腔镜下切除乳头状癌^[15,16]、非典型增生^[17]后种植的报道。造成种植结节的原因,可能与手术经验不足、术中过度挤压牵拉肿瘤、超声刀或者电刀气雾化、烟囱效应、术中 CO_2 充气建腔、免疫反应、直接术区污染有关^[18-20]。减少种植转移的方式^[21,22]:提高手术操作技术,避免术中过度钳夹肿瘤使肿瘤破裂;取出标本时使用一次性标本袋;术中大量生理盐水或灭

菌注射用水冲洗创面;严格选择病例等。

本例于 2011 年行腔镜右侧甲状腺部分切除术,术后 7 年右侧甲状腺结节复发,术后 8 年腔镜隧道多处种植转移,这比大部分文献报道的腔镜甲状腺切除术后种植转移时间晚。因为 8 年前手术标本在原医院仅有部分保留,所以我们无法判断初次手术时肿瘤的良恶性,这给本次手术对于良恶性的判断增加了难度。考虑最终石蜡病检为恶性,建议切除对侧甲状腺,患者拒绝第 3 次手术,选择长期随访,术后一直行促甲状腺激素(TSH)抑制治疗,每 3 个月检测甲状腺功能及彩超,以便提早发现左侧叶或其余地方新发结节。至今随访 6 个月,无新发结节或转移病灶出现。本例腔镜甲状腺切除术后出现种植转移结节可能与初次手术医生的技术水平不够熟练有关,可能术中过度钳夹肿瘤导致肿瘤破裂,也可能术中未使用大量生理盐水或灭菌注射用水冲洗创腔及隧道。

虽然现在腔镜甲状腺手术已经成为常规术式,种植转移并不多见,但从本例报道,我们认为使用腔

镜切除甲状腺肿瘤需要小心谨慎,尤其是对具有恶性潜能的滤泡性肿瘤。提高手术操作技巧,完善术前评估,以及术中冲洗创腔、使用一次性标本袋等措施,可能降低术后肿瘤种植转移的发生率。

参考文献

- 1 王平,项承.经胸前入路腔镜甲状腺手术专家共识(2017版).中国实用外科杂志,2017,37(12):1369-1373.
- 2 孙莎莎,臧传善,邱杰,等.腔镜甲状腺手术的研究进展.山东大学耳鼻喉眼学报,2018,32(5):103-109.
- 3 徐麟,石鑫,李盖天,等.经腋乳入路机器人与腔镜甲状腺切除术近期疗效的对比研究.腹腔镜外科杂志,2019,24(4):249-252,257.
- 4 陈灵娜.单孔腔镜甲状腺手术应用现状与前景.中国普通外科杂志,2018,27(11):1471-1476.
- 5 闵长国,邱剑,殷瑞忠,等.腔镜甲状腺手术220例经验及技巧.中华普通外科学文献(电子版),2015,9(5):397-400.
- 6 林明飞,曹东明.乳晕入路腔镜甲状腺切除术后并发症分析.临床外科杂志,2018,26(1):66-67.
- 7 Sevinç AI, Canda AE, Unek T, et al. Papillary thyroid carcinoma mimicking anaplastic thyroidcarcinoma following fine-needle aspiration biopsy. Thyroid,2010,20(1):115-117.
- 8 Lee CU, Kim SJ, Sung JY, et al. Needle track tumor seeding after radiofrequency ablation of a thyroid tumor. Jpn J Radiol, 2014, 32(11):661-663.
- 9 Oddo S, Spina B, Vellone VG, et al. A case of thyroid cancer on the track of the radiofrequency electrode 30 months after percutaneous ablation. J Endocrinol Invest,2017,40(1):101-102.
- 10 刘文,程若川,闫雪晶,等.腔镜甲状腺切除术后肿瘤种植并多次复发一例.中华腔镜外科杂志(电子版),2016,9(5):310-311.
- 11 朱励民,钱毓贤,陆鉴.腔镜甲状腺手术标本破碎导致误诊及

- 皮瓣下肿瘤种植1例.中国微创外科杂志,2011,11(8):740.
- 12 张晓云,姜丹,叶媚娜,等.乳晕路径腔镜甲状腺手术肿瘤种植及误诊1例.临床与实验病理学杂志,2014,30(1):112-113.
 - 13 Hur SM, Kim SH, Lee SK, et al. Is a thyroid follicular neoplasm a good indication for endoscopic surgery? Surg Laparosc Endosc Percutan Tech,2011,21(3):e148-151.
 - 14 Harach HR, Cabrera JA. Thyroid implants after surgery and blunt trauma. Ann Diagn Pathol,2004,8(2):61-68.
 - 15 Li S, Zhang F, Zhang Y, et al. Implantation at sternocleidomastoid and chest wall after endoscopic thyroid carcinoma surgery. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech,2012,22(4):e239-e242.
 - 16 Kim JH, Choi YJ, Kim JA, et al. Thyroid cancer that developed around the operative bed and subcutaneous tunnel after endoscopic thyroidectomy via a breast approach. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech,2008,18(2):197-201.
 - 17 Lee YS, Yun JS, Nam KH, et al. Soft tissue implantation of thyroid adenomatous hyperplasia after endoscopic thyroid surgery. Thyroid, 2008, 18(4):483-484.
 - 18 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.中国内镜杂志,2019,25(2):18-22.
 - 19 Ziprin P, Ridgway PF, Peck DH, et al. The theories and realities of port-site metastases: a critical appraisal. J Am Coll Surg,2002,195(3):395-408.
 - 20 Curet MJ. Port site metastases. Am J Surg,2004,187(6):705-712.
 - 21 谢秋萍,王平.腔镜甲状腺手术的精细化操作.腹腔镜外科杂志,2016,21(4):246-248.
 - 22 王平,王勇.腔镜技术在甲状腺癌治疗中合理应用.中国实用外科杂志,2015,35(6):639-642.

(收稿日期:2019-10-31)

(修回日期:2020-02-21)

(责任编辑:王惠群)