

DOI: 10.12209/CAIM202511260001

· 中西医结合临床案例 ·

1 例高龄女性巨大甲状腺滤泡癌伴肺转移的多模态影像评估与综合护理

康 杰¹, 康 庆², 崔 欣³, 杜 娟², 范 姣¹, 张 萱¹

(1. 北京中医药大学东直门医院 门诊超声科, 北京, 100700;

2. 北京中医药大学东直门医院 放射科, 北京, 100700;

3. 北京中医药大学东直门医院 外科门诊, 北京, 100700)

摘要: **目的** 探讨甲状腺滤泡癌的临床特征及诊断治疗策略。**方法** 回顾性分析 1 例 80 岁女性患者病例, 影像学提示左甲状腺区巨大囊实混合性占位伴双肺多发转移; 经超声造影、弹性成像检查及多学科会诊评估后, 予全甲状腺切除术治疗, 术后病理确诊为甲状腺滤泡癌, 后续辅以碘 131 放射治疗。**结果** 患者术后恢复良好, 随访显示治疗有效, 凸显超声造影技术在疑难病例诊断中的应用价值。**结论** 甲状腺滤泡癌虽罕见且侵袭性强, 但通过规范化围手术期管理及综合治疗可取得良好疗效, 该诊疗模式对高龄合并早期血行转移的病例具有重要指导意义。

关键词: 甲状腺滤泡癌; 肺转移; 多模态影像; 护理

Multimodal Imaging Evaluation and Comprehensive Nursing for an Elderly Female with Giant Follicular Thyroid Carcinoma and Pulmonary Metastasis

KANG Jie¹, KANG Qing², CUI Xin³, DU Juan², FAN Jiao¹, ZHANG Xuan¹

(1. Department of Outpatient Ultrasound, Dongzhimen Hospital Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100700;

2. Department of Radiology, Dongzhimen Hospital Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100700;

3. Department of Outpatient Surgery, Dongzhimen Hospital Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100700)

ABSTRACT: Objective To investigate the clinical characteristics, diagnostic approaches, and therapeutic strategies for follicular thyroid carcinoma (FTC). **Methods** A retrospective analysis was conducted on an 80-year-old female patient presenting with a giant cystic-solid mass in the left thyroid region and multiple bilateral pulmonary metastases, as revealed by imaging. Multidisciplinary evaluation, including contrast-enhanced ultrasound and elastography, guided total thyroidectomy, with postoperative pathology confirming FTC. Subsequent adjuvant therapy involved radioactive iodine-131 treatment. **Results** The patient achieved favorable postoperative recovery, and follow-up demonstrated therapeutic efficacy, highlighting the diagnostic utility of contrast-enhanced ultrasound in complex cases. **Conclusion** Although FTC is rare and aggressive, standardized perioperative management and multimodal therapy can yield positive outcomes. This diagnostic and therapeutic framework holds significant implications for elderly patients with early hematogenous metastasis.

KEY WORDS: follicular thyroid carcinoma; pulmonary metastasis; multimodal imaging; nursing

收稿日期: 2025-11-26

通信作者: 张萱, E-mail: 641952074@qq.com

OPEN ACCESS

<https://case.jcme.net.cn>

甲状腺滤泡癌(Follicular Thyroid Carcinoma, FTC)是继乳头状癌之后最常见的甲状腺恶性肿瘤,属于术前诊断难度较大的甲状腺恶性肿瘤^[1]。FTC与滤泡性腺瘤的超声影像特征相似,极易发生误诊^[2]。本病好发于老年女性,具有明确的血管侵犯及血行转移倾向,可通过血行途径转移至肺、骨等远处脏器^[3]。

本研究报道1例典型病例,患者表现为甲状腺左叶结节伴双肺多发结节,超声造影检查显示病灶内部呈不均匀低增强,伴边缘环形强化,符合恶性肿瘤影像学特点^[4-5]。目前FTC的确诊主要依赖术后病理检查有无包膜或血管侵犯,术前细针穿刺活检无法明确诊断^[6];而超声造影可动态评估组织内部的血流灌注状态,超声弹性成像对本病的术前诊断亦有辅助价值^[7]。

高龄合并远处转移的FTC患者,其预后与血管侵犯程度密切相关。放射性碘治疗是多数FTC患者的常规治疗选择,但此类患者易出现碘抵抗^[1]。因此,对接受放射性碘治疗的FTC患者进行规范的影像学检查及周密的诊疗配合,对疾病诊治至关重要。本研究积累了多学科诊疗实践经验,为此类复杂疑难病例的临床管理提供了有价值的实践参考。

1 临床资料

1.1 一般情况

患者女,80岁,于2023年01月20日因体检发现甲状腺占位性病变入院。患者诉常规体检时发现甲状腺结构异常,入院时主要临床表现为颈部外观不对称;既往健康状况良好,无重大疾病史,个人及家族均无甲状腺疾病相关遗传背景。

1.2 体格检查

生命体征:各项指标均在正常范围内。体格检查:颈部形态不对称,左侧甲状腺区可触及质硬包块,随吞咽动作上下移动,未触及明显肿大淋巴结。中医四诊:舌质暗红,舌苔薄白,脉弦细;综合中医辨证,考虑存在气滞血瘀、痰瘀互结的病理表现。

1.3 临床诊断

西医诊断:广泛浸润型甲状腺滤泡状癌伴双肺多发转移。中医诊断:癭瘤(痰瘀互结证)。辨证分析:患者年事已高,正气亏虚;颈部触及质硬、固定包块,结合舌暗红、脉弦细等表现,符合气机郁滞、血行不畅、津液凝聚,痰瘀互结于颈前形成癭瘤的病理机制。

1.4 治疗方案

患者接受全甲状腺切除术,术后病理确诊为广泛浸润型甲状腺滤泡状癌。术后治疗包括放射性碘-131治疗(剂量150 mCi)、甲状腺激素替代治疗,以及针对肺部转移灶的个体化后续治疗和长期随访;同时予中西医结合综合护理方案,涵盖心理疏导、耳穴压豆、穴位按摩及辨证施膳等干预措施。整个治疗周期于2023年12月30日完成。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 一般情况评估

本研究纳入病例为80岁已婚退休女性,文化程度初中。患者既往无高血压、糖尿病等慢性病史,无重大手术史,未发现药物或食物过敏史;主诉“发现颈部肿块伴疼痛1月余”,临床表现为肿块进行性增大,伴吞咽不适。体格检查:患者生命体征平稳,左侧甲状腺区可触及一不规则包块,大小约10.1 cm×8.5 cm×4.7 cm,质硬,边界欠清,活动度受限,伴轻度压痛。

2.1.2 标准化量表评估

疼痛评估:采用视觉模拟评分法(Visual Analog Scale, VAS)^[8],该方法为临床常用疼痛量化工具,通过让患者在10 cm长直线上标记自身疼痛强度完成评估。本病例患者VAS评分为7分,提示疼痛程度处于中度至重度范围。焦虑评估:采用状态-特质焦虑量表(State-Trait Anxiety Inventory, STAI)^[9],该量表可分别评估个体即时焦虑状态与一贯焦虑特质。本病例患者STAI评分为56分,提示存在中度焦虑。生活质量评估:采用欧洲癌症研究与治疗组织生活质量核心问卷(European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30, EORTC QLQ-C30)评估,该问卷为国际临床试验中广泛应用的癌症患者生活质量标准化评估工具。本病例患者EORTC QLQ-C30总分为65分,反映其生活质量处于中等水平。

2.2 护理诊断

基于上述评估结果,确立以下护理诊断:急性疼痛与甲状腺占位压迫、术后恢复相关;焦虑与疾病诊断、治疗过程及预后担忧相关;生活质量下降与疾病症状、治疗不良反应及心理因素相关。

2.3 护理计划

根据上述护理诊断,制定个体化护理方案,目标为缓解负性情绪、保障治疗安全、提升疾病认知与自我管理能力、促进身心康复,具体措施如下。疼痛护理:以药物镇痛、物理疗法、心理干预为主,动态监测疼痛变化;心理护理:通过有效沟通结合中医情志疗法,动态评估焦虑缓解情况;专科治疗护理:涵盖手术期生命体征监测、放射性碘-131治疗指导及注意事项宣教、超声造影检查配合要点指导;用药指导:重点开展甲状腺激素替代与抑制治疗的相关宣教;健康教育:包括疾病知识普及、饮食指导及随访规划告知;中西医结合干预:含穴位按摩、辨证施膳等措施。

2.4 护理措施

2.4.1 围手术期护理

密切监测患者生命体征,重点观察切口渗血情况、引流液性状及量的变化,警惕术后出血风险;同时监测呼吸状态及声带运动功能,早期识别并发症;为患者制定个体化颈部功能康复训练方案,并采取阶梯性镇痛措施动态管理疼痛。

2.4.2 放射性碘-131治疗及超声造影护理

放射性碘-131治疗护理:治疗前准备:向患者及家属充分告知治疗目的、方法、注意事项及辐射防护知识,签署知情同意书;开展心理评估与疏导,缓解患者焦虑情绪;完善体格检查及实验室检验,确认治疗指征。治疗与隔离期管理:指导患者严格执行辐射防护措施,包括保持社交距离、分餐制等;密切观察并处理恶心、呕吐等消化道不良反应;鼓励患者多饮水,适量进食酸性食物以软化唾液,保护唾液腺功能。

超声造影检查配合与护理:检查前准备:全面评估患者病情、生命体征及过敏史,排除检查禁忌;以通俗易懂的语言讲解检查目的、流程、注意事项及潜在风险,签署知情同意书;选择肘正中或前臂等较粗静脉,采用20G及以上留置针建立静脉通路,确认管路通畅后妥善固定;备好肾上腺素、除颤仪、心电监护仪等急救器材,医护人员熟悉抢救流程。检查中配合:将5 mL生理盐水与59 mg声诺维冻干粉配制成5 mL混悬液,按患者体质量取1.6~2.5 mL,以1 mL/s的速度经高压注射器注入,随后推注5 mL生理盐水冲管;每2 min监测并记录患者心电图、血压等生命体征,观察穿刺部位情况及患者面色、意识状态,询问有无过敏反应相关自觉症状;协助医师标记影像关

键时间点,保障图像质量符合诊断要求。检查后护理:指导患者留观30 min,进行口头及书面健康宣教,告知可能出现的轻微不适症状及应急就医指征。

2.4.3 用药指导与监测

向患者详细讲解甲状腺激素抑制治疗药物的服用方法、最佳服药时间、治疗意义及可能的不良反应,强调需终生服药,并定期复查促甲状腺激素(TSH)以调整用药剂量。

2.4.4 心理支持与健康教育

运用共情沟通技巧给予患者情感支持,采用口述讲解、图文手册、操作演示等患者易于接受的方式,开展疾病知识、治疗流程、饮食原则、活动指导及随访规划等康复宣教;鼓励患者家属共同参与,构建家庭支持系统。

2.4.5 中西医结合护理措施

2.4.5.1 情志疏导干预

根据患者中医情志辨证类型实施个性化音乐疗法,肝气郁结偏重者,于每日15:00~17:00(足太阳膀胱经、足少阴肾经循行时段)聆听角调式音乐(如《胡笳十八拍》);心脾两虚者,于每日9:00~11:00(足太阴脾经气血旺盛时段)聆听宫调式音乐(如《春江花月夜》),30 min/次。同时指导患者学习以腹式呼吸为核心的“松、静、自然”静坐放松法,于每日晨起、睡前各练习20 min。

2.4.5.2 中医外治护理

耳穴压豆:针对术后气血亏虚或痰瘀互结证患者,选取神门(安神定志)、心(宁心安神)、肝(疏肝解郁)、内分泌(调节气血)耳穴,用王不留行籽贴压;指导患者每穴按压3~5 min,3次/d,双耳交替进行,7 d为一个疗程;操作前严格消毒耳廓皮肤,告知患者以按压至局部产生酸、麻、胀感为宜。

穴位按摩:选取内关(宁心宽胸)、合谷(行气止痛)、足三里(健脾益气)等穴位,采用顺时针指揉法按摩,力度以患者耐受为度,每穴按摩3~5 min,2次/d,连续治疗14 d;按摩前后注意观察患者皮肤有无出血倾向,凝血功能异常者慎用。

2.4.5.3 辨证施膳指导

气血两虚型:推荐山药粥(怀山药30 g、粳米50 g,文火熬煮)、红枣枸杞茶(红枣5枚、枸杞10 g,沸水冲泡),忌食生冷寒凉食物。痰瘀互结型:推荐山楂陈皮饮(山楂10 g、陈皮6 g,煎水代茶饮),可多食海带萝卜汤等化痰散结类食物;少食肥甘厚味、油炸食品及辛辣刺激性食物。

3 结果和随访

经综合护理干预,患者疼痛缓解、焦虑减轻、生活质量提升,治疗结束时间为2023年12月31日。随访安排:治疗结束后1个月进行随访,采用电话随访结合门诊复查的方式,随访内容包括疼痛、焦虑、生活质量等指标变化。随访结果:患者疼痛明显改善,VAS评分降至2分;焦虑症状基本消失,STAI评分降至30分;生活质量持续提升,EORTC QLQ-C30总分升至80分。

4 讨论

本文报道1例80岁女性患者,左侧甲状腺可见巨大囊实性混合占位(10.1 cm×8.5 cm×4.7 cm),伴双肺多发结节,影像学表现高度提示甲状腺滤泡癌(FTC)血行转移。该患者为高龄人群且癌肿早期即出现肺转移,与FTC好发于中年女性的一般特征不一致^[10],提示高龄可能是FTC具有更侵袭性临床行为的危险因素。超声造影显示病灶呈不均匀低增强、肿瘤周边强化环不完整,弹性成像提示病灶内部硬度增加,上述影像学特征为术前鉴别诊断提供了重要依据^[11]。分子病理研究表明,老年FTC患者中TP53和PIK3CA基因突变发生率较高,可能与肿瘤的恶性生物学特性相关^[12]。本患者的诊疗过程也体现了多学科协作(MDT)在复杂病例管理中的关键作用^[13-14]。常规超声检查中,病灶特异的晕环、钙化是FTC的危险信号,但超声造影对上述特征的评估价值有限^[15]。超声造影操作需严格遵循规范,尤其应重视并发症防范;而多模态融合影像学(超声造影与常规超声融合)的诊断效能优于单一影像学检查。对于合并肺转移的老年FTC患者,多模式影像学联合应用及针对性护理有助于明确诊断,但穿刺标本量不足常限制分子生物学检查的开展,短期随访也难以全面反映患者预后。未来需探索更多基因标志物,规范超声造影护理流程,优化诊治策略,尤其关注老年FTC患者的个体化管理。建议建立多模态影像诊断体系、实施个体化护理、强化多学科协作,同时重视分子病理信息的整合应用。上述综合对策可弥补现有诊疗模式的不足,改善患者临床结局,实现全病程管理。本案例证实多模态影像与综合护理的临床价值,分析了其应用效果及局限性,同时提出未来可通过新技术进一步提升全病程管理的精准性。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 詹思琪,周天晗,张煜,等. 甲状腺滤泡肿瘤良性诊断技术的研究进展[J]. 中华普通外科杂志, 2023, 38(10): 792-795.
ZHAN S Q, ZHOU T H, ZHANG Y, et al. Research progress in diagnosis of benign and malignant thyroid follicular tumors [J]. Chin J Gen Surg, 2023, 38(10): 792-795. (in Chinese)
- [2] 刘顿,文荣,秦琼,等. 超声影像组学在甲状腺滤泡腺瘤和滤泡癌鉴别诊断中的应用价值研究[J]. 影像研究与医学应用, 2023, 7(23): 57-60.
LIU D, WEN R, QIN Q, et al. Application value of ultrasound imaging in differential diagnosis of thyroid follicular adenoma and follicular carcinoma [J]. J Imag Res Med Appl, 2023, 7(23): 57-60. (in Chinese)
- [3] 冉雯雯,刘艺璇,孔维懋,等. 转移性甲状腺滤泡癌22例临床病理和分子病理学特征[J]. 临床与实验病理学杂志, 2023, 39(12): 1453-1459.
RAN W W, LIU Y X, KONG W M, et al. Clinico-pathologic and molecular genetic features of metastatic follicular thyroid carcinoma: analyses of 22 cases [J]. Chin J Clin Exp Pathol, 2023, 39(12): 1453-1459. (in Chinese)
- [4] 王利勇. 基于SEER数据库的甲状腺癌肺转移风险及预后预测模型的构建[D]. 广州:暨南大学, 2022.
- [5] 李劲松,田秀丽,张显敏,等. 超声造影联合TI-RADS在甲状腺良恶性结节鉴别诊断中的应用价值[J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7(34): 138-141, 163.
LI J S, TIAN X L, ZHANG X M, et al. Application value of contrast-enhanced ultrasound combined with TI-RADS in the differential diagnosis of benign and malignant thyroid nodules [J]. Clin Res Pract, 2022, 7(34): 138-141, 163. (in Chinese)
- [6] 周晓,王宇飞. 术前超声检查和细针穿刺活检、术中冰冻切片检查诊断甲状腺癌的准确度及影响因素分析[J]. 癌症进展, 2024, 22(23): 2561-2564.
ZHOU X, WANG Y F. Analysis of the accuracy of preoperative ultrasound examination, fine-needle aspiration biopsy, and intraoperative frozen section examination in diagnosing thyroid cancer and its influencing factors [J]. Oncol Prog, 2024, 22(23):

- 2561–2564. (in Chinese)
- [7] 李红晶. 超声造影联合剪切波弹性成像评价 TI-RADS4 类甲状腺结节良、恶性的应用研究[D]. 长春: 吉林大学, 2024.
- [8] ESCALONA-MARFIL C, CODA A, RUIZ-MORENO J, et al. Validation of an electronic visual analog scale mHealth tool for acute pain assessment: prospective cross-sectional study[J]. *J Med Internet Res*, 2020, 22(2): e13468.
- [9] ZSIDO A N, TELEKI S A, CSOKASI K, et al. Development of the short version of the spielberger state: trait anxiety inventory [J]. *Psychiatry Res*, 2020, 291: 113223.
- [10] Kim D, Chin S, Lim C W, et al. Collision tumor of thyroid: A case report of synchronous papillary and follicular thyroid carcinoma [J]. *Medicine*, 2025, 104 (34): e43982–45. DOI: 10.1097/MD.00000000000043982.
- [11] 李诗鹭, 陆鑫, 姜珏, 等. 超声造影鉴别甲状腺滤泡状肿瘤及其与年龄、性别的相关性分析[J]. *中国临床医学影像杂志*, 2023, 34(1): 15–18.
- LI S A, LU X, JIANG J, et al. Contrast-enhanced ultrasound in the differential diagnosis of follicular thyroid tumor and its correlation with age and gender [J]. *J China Clin Med Imag*, 2023, 34(1): 15–18. (in Chinese)
- [12] YU L J, HONG H, HAN J Y, et al. Comparison of survival and risk factors of differentiated thyroid cancer in the geriatric population [J]. *Front Oncol*, 2020, 10: 42.
- [13] ELOY C, RUSS G, SUCIU V, et al. Preoperative diagnosis of thyroid nodules: an integrated multidisciplinary approach [J]. *Cancer Cytopathol*, 2022, 130(5): 320–325.
- [14] RAZA M H, BHUTTA M E, SIDDIQUE M H. Proactive strategies for fracture risk in androgen deprivation therapy: a call for multidisciplinary collaboration [J]. *Osteoporos Int*, 2025, 36(2): 369–370.
- [15] 李婷, 陈露, 李媛, 等. 甲状腺滤泡性腺瘤与滤泡癌的超声检查特征分析[J]. *医学影像学杂志*, 2024, 34(8): 30–32.
- LI T, CHEN L, LI Y, et al. Analysis of ultrasound characteristics of thyroid follicular adenoma and follicular carcinoma [J]. *J Med Imag*, 2024, 34(8): 30–32. (in Chinese)

声明: 此案例经过本平台同行评议, 全文开放获取, 采用知识共享(CC BY 4.0)许可协议, 作者可在其他媒体再次发表。