

# 骶骨转移性甲状腺癌1例

覃云英, 符丹卉\*

广西医科大学附属肿瘤医院, 广西 南宁

收稿日期: 2021年11月23日; 录用日期: 2021年12月13日; 发布日期: 2021年12月27日

---

## 摘要

本研究报道了1例骶骨转移性甲状腺癌患者, 总结患者的临床及CT表现, 旨在增加对其的认识。

## 关键词

骶骨, 转移性甲状腺癌, 1例

---

# A Case Report of Metastatic Thyroid Carcinoma of Sacrum

Yunying Qin, Danhui Fu\*

Guangxi Medical University Cancer Hospital, Nanning Guangxi

Received: Nov. 23<sup>rd</sup>, 2021; accepted: Dec. 13<sup>th</sup>, 2021; published: Dec. 27<sup>th</sup>, 2021

---

## Abstract

This study reported a case of metastatic thyroid carcinoma of sacrum. We summarized the clinical and CT findings to improve the understanding of metastatic thyroid carcinoma of sacrum.

## Keywords

Sacrum, Metastatic Thyroid Carcinoma, A Case Report

---

\*通讯作者。



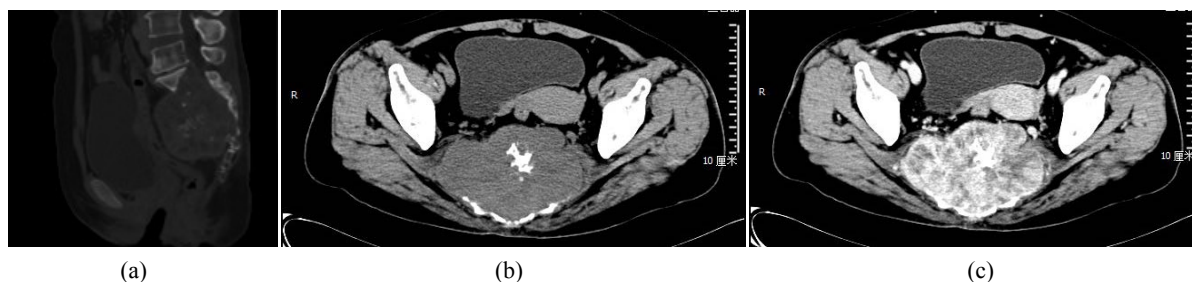
## 1. 引言

骶骨肿瘤中最常见的是骶骨转移瘤, 对于无肿瘤史的患者, 骶骨转移瘤的诊断困难[1]。本研究报道分析 1 例骶骨转移性甲状腺癌患者的临床及影像表现, 旨在增加对其的认识。

## 2. 临床资料

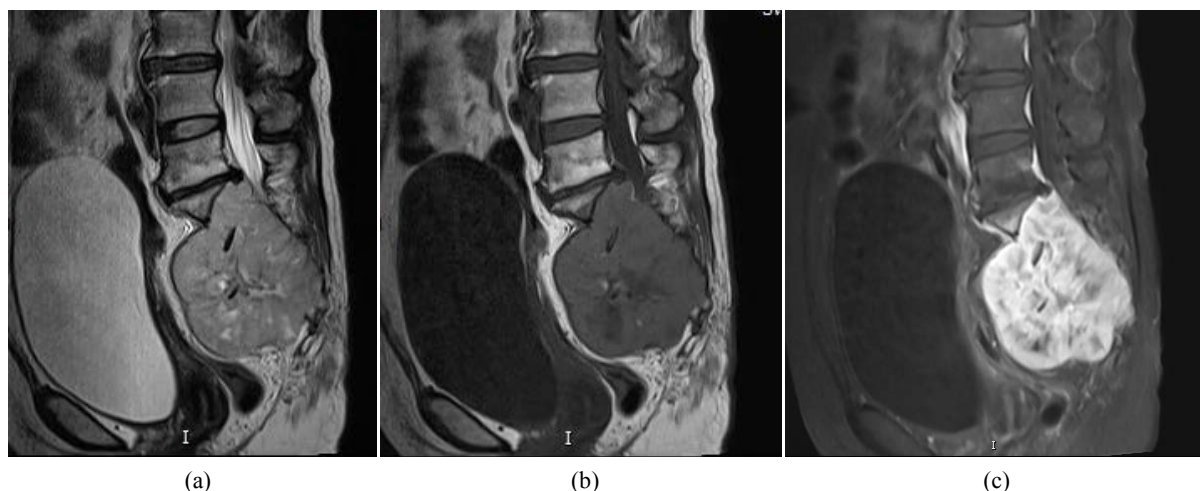
患者, 女, 56 岁, 因“腰骶部疼痛 1 年余, 加重伴双下肢肢胀痛 2 天”入院。患者自诉于 1 年前无明显诱因下出现腰骶部疼痛, 胀痛为主, 活动后加重, 卧床休息后稍好转, 无畏寒发热、午后潮热、间歇性跛行、夜间疼痛等症状。当时未予特殊处理。2 天前因弯腰久坐、劳累后腰骶部疼痛加重, 伴双下肢胀痛, 无麻木。遂于外院就诊, 行 MRI 提示: 骶椎病变, 考虑骨巨细胞瘤可能性, 脊索瘤待排。为求进一步治疗至我院就诊。近来, 患者精神、食欲、睡眠尚可, 小便正常, 近几日逐渐出现大便功能障碍, 大便困难, 体重无明显变化。个人史、既往史及家族史无特殊。入院查体: 体温 36.5℃, 脉搏 108 次/min, 呼吸 20 次/min, 血压 122/76 mmHg, 身高 150 cm, 体重 48.5 kg; 发育正常, 营养中等, 无特殊病容, 表情自如, 自动体位, 正常步态, 神志清楚, 检查合作; 头颅无畸形, 双侧瞳孔等圆等大, 对光反射存在, 眼球运动正常, 额纹对称, 鼻唇沟无变浅; 口角无歪斜, 伸舌居中; 耳廓无畸形, 外耳道无分泌物, 听力正常; 脊柱生理曲度存在, 无明显侧弯、后凸畸形, 骶椎压痛、叩击痛明显, 余脊柱各棘突及棘突旁无明显压叩痛, 颈椎活动无明显受限, 双上肢感觉活动、肌力肌张力正常, 双侧 Hoffmann 征阴性, 双下肢肌力、肌张力正常, 四肢关节活动可, 无水肿。生理反射存在, 病理反射未引出。实验室检查: 甲状腺功能示甲状腺素(T4: 化学发光法) 30.17 nmol/L, (62.68~150.8 nmol/L); 游离甲状腺素(FT4II: 化学发光法) 7.11 pmol/L, (9.01~19.05 pmol/L), 余未见明显异常。

入院后行 64 排 CT 平扫及增强检查示: 骶骨可见骨质破坏, 并形成软组织肿物影, 平扫其内散在不规则骨样密度影, 增强扫描明显不均匀分隔样强化(30 Hu~114 Hu), 病变大部分边缘尚清, 范围约 11.3 cm × 7.7 cm × 8.7 cm, 周围结构以推压表现为主, 邻近双侧髂骨骨皮质变薄; 病灶向前突入骶前区, 与邻近直肠分界尚清, 直肠呈受压改变。见图 1(a)~(c)。行 1.5T MRI 平扫及增强检查示: 骶骨可见一不规则异常信号肿物影, 较大截面大小约 11.5 cm × 7.4 cm × 8.7 cm, T1WI、T2WI 呈低、高信号混杂, 增强扫描可见明显不均匀分隔样强化, 病变大部分边缘尚清, 周围结构主要以推压表现为主。见图 2(a)~(c)。



**Figure 1.** (a)~(c) Bone destruction and soft tissue mass were seen in the sacrum, with obvious uneven septal enhancement on enhanced scanning

**图 1.** (a)~(c) 骶骨可见骨质破坏, 并形成软组织肿物, 增强扫描明显不均匀分隔样强化



**Figure 2.** (a)~(c) Irregular abnormal signal mass was seen in the sacrum, T1WI and T2WI showed mixed hypointense and hyperintense signals, with obvious uneven septal enhancement on enhanced scanning

**图 2.** (a)~(c) 骶骨可见不规则异常信号肿物, T1WI、T2WI 呈低、高信号混杂, 增强扫描可见明显不均匀分隔样强化

为明确诊断行手术治疗, 手术见骶椎骨质破坏明显, 其内见大量蟹黄样肿瘤组织, 局部膨大, 侵犯双侧骶髂关节, 部分肿瘤组织突入椎管内, 骶 1 以下硬膜囊及神经根被肿瘤完全侵蚀包裹, 粘连严重, 血供丰富。病理诊断: (骶骨肿物)转移性甲状腺滤泡癌。免疫组化示: CKpan (+), EMA (少部分+), CK7 (+), CK20 (-), CK(L) (+), TTF-1 (+), PAX-8 (+), Villin (-), CDX-2 (-), GATA-3 (-), CgA (-), Syn (-), CD56 (+), S100 (-), Calponin (-), CD138 (-), CD38 (-), P53 (+2%), Ki-67 (+10%)。手术后患者出院, 后未再返我院复查及治疗。

### 3. 讨论

骶骨肿瘤占有所有骨肿瘤的 1%~4.3%, 骶骨肿瘤中最常见的是骶骨转移瘤, 对于无肿瘤史的患者, 骶骨转移瘤的诊断困难[1]。

骶骨转移瘤多表现为以骨质破坏为主的溶骨型肿瘤, 常侵蚀到邻近骨骼如第 5 腰椎、髌骨或全身其它骨骼, 骨破坏范围较广泛, 骨破坏边缘模糊, 无膨胀或仅有轻微膨胀。有的骨破坏区内有不规则细条状骨间隔, 一般无钙化影。有的表现为以骨增生为主的成骨型肿瘤。从骨转移瘤的影像表现来推断原发肿瘤的来源是非常困难的, 如骨破坏区内出现不规则间隔, 可以推测原发瘤来源于肾或甲状腺。多发跳跃性病变有助于诊断, 单发病变可类似原发肿瘤而难以诊断。与骨质破坏相比, 软组织肿块常较小。本病例软组织肿块较大不大相符。特别提出的是当患者年龄  $\geq 40$  岁时, 应警惕骨转移瘤的可能[2]。

骶骨转移瘤以肺癌、乳腺癌、前列腺癌、肾细胞癌较为常见, 甲状腺癌相对少见, 该病例为转移性甲状腺滤泡癌。临床诊断甲状腺滤泡状癌时, 除病理外, 还常常使用基因检测技术, BRAF K601E、RAS、PTEN、PIK3CA、TSHR、TRET、PAX8/PPAR $\gamma$  突变在甲状腺滤泡状癌患者中常见[3]。本病例 PAX8 (+) 符合该病。甲状腺滤泡癌的骨转移在转移位置方面, 脊柱是最常见的部位, 其次是骨盆、颅骨、长骨和胸骨等[4]。本病例发病部位与文献报道相符。甲状腺癌的骨转移以溶骨性为主, 表现为膨胀性囊状破坏区, 少数可有残留的骨间隔, 部分患者可形成软组织肿块, 边缘清晰, 可闻及血管杂音。少数分化良好的甲状腺癌的骨转移表现为成骨型转移, 即在外形无改变的基础上出现圆形或片状棉絮样致密影, 部分呈象牙质样改变[5]。本病例表现为溶骨性骨质破坏伴软组织形成, 内见残留骨影, 符合骶骨转移性甲状腺癌影像表现, 增强扫描本病例明显强化, 考虑与肿瘤富血供有关。

骶骨转移瘤需要与脊索瘤、骨巨细胞瘤及神经源性肿瘤等疾病鉴别[6]-[11]。脊索瘤是骶骨最常见的原发性恶性肿瘤,好发中老年,男与女之比为 2:1 左右,它常累及下位骶骨,肿瘤生长较缓慢,脊索瘤主要表现为溶骨性骨质破坏及不规则状软组织肿块,内部常伴钙化,MRI 表现以“卵石状”聚集的 T2WI 明显高信号团块间有低信号间隔影为特征,高信号与脊索瘤的粘液间质和分泌粘液的液滴状细胞有关,低信号的可能原因是由于含铁血黄素、纤维间隔等[12]。骨巨细胞瘤是骶骨较常见的肿瘤,好发于中青年,常发病于 40 岁以内,好发于骶骨 1~3 椎体,呈偏心性膨胀性溶骨性生长,可呈特征性肥皂泡样改变,有包壳,内部无钙化。神经源性肿瘤多为神经鞘瘤,多呈哑铃型通过椎间孔累及椎管内外,并引起骶骨骨质破坏,且易伴有囊变坏死或出血。

虽然发生骨转移后的甲状腺癌预后较差,但是与其他发生骨转移的恶性肿瘤相比,预后相对较好,积极的治疗十分有价值。治疗转移性甲状腺癌的常用方法有手术治疗(可能通过手术治愈者首选)、<sup>131</sup>I 治疗(病灶可以摄碘者)、外照射治疗及 TSH 抑制治疗观察(肿瘤无进展或进展较慢,无症状、无重要区域受累者)等[13]。

## 参考文献

- [1] 蒋伟刚, 刘耀升, 刘蜀彬. 骶骨转移瘤诊断与治疗进展[J]. 中华骨与关节外科杂志, 2016, 9(4): 355-358.
- [2] 张雪哲. 骶骨肿瘤的影像学表现[J]. 放射学实践, 2012, 27(10): 1044-1048.
- [3] 林心悦, 张帆, 关海霞, 李玉妹, 单忠艳, 于晓会. 以骨折骨痛为首发症状的滤泡状甲状腺癌骨转移 1 例临床探讨并文献复习[J]. 现代肿瘤医学, 2020, 28(6): 930-933.
- [4] Pal, P., Singh, B., Kane, S. and Chaturvedi, P. (2018) Bone Metastases in Follicular Carcinoma of Thyroid. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, **70**, 10-14. <https://doi.org/10.1007/s12070-017-1170-x>
- [5] 刘光俊. 甲状腺癌骨转移的影像学诊断[J]. 第一军医大学学报, 2004, 24(8): 920-921.
- [6] Thornton, E., Krajewski, K.M., O'Regan, K.N., et al. (2012) Imaging Features of Primary and Secondary Malignant Tumours of the Sacrum. *The British Journal of Radiology*, **85**, 279-286. <https://doi.org/10.1259/bjr/25247602>
- [7] 储慧娟, 宋敏芳. 骶骨转移瘤 MRI 诊断价值(附 50 例分析) [J]. 医学影像学杂志, 2012, 22(5): 864-865.
- [8] 罗振东, 叶琼玉, 陈卫国, 秦耿耿, 程勇, 贾铭. 骶骨肿瘤的影像学表现分析[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2012, 10(1): 4-6, 16.
- [9] 赵浩锋, 高朋瑞, 黎海亮, 曲金荣. 骶骨恶性肿瘤的 CT 及磁共振成像表现[J]. 实用医学影像杂志, 2019, 20(6): 607-609.
- [10] Vanheule, E., Huysse, W., Herregods, N., Verstraete, K. and Jans, L. (2019) Sacral Tumours on MRI: A Pictorial Essay. *Journal of the Belgian Society of Radiology*, **103**, 62. <https://doi.org/10.5334/jbsr.1887>
- [11] Wang, J., Li, D., Yang, R., Tang, X., Yan, T. and Guo, W. (2020) Epidemiological Characteristics of 1385 Primary Sacral Tumors in One Institution in China. *World Journal of Surgical Oncology*, **18**, Article No. 297. <https://doi.org/10.1186/s12957-020-02045-w>
- [12] 张璐, 窦银聪, 程天明, 张玉霞, 葛英辉. 脊索瘤的影像特征及预后分析[J]. 国际医学放射学杂志, 2019, 42(4): 385-390.
- [13] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 甲状腺癌诊疗规范(2018 年版) [J]. 中华普通外科学文献(电子版), 2019, 13(1): 1-15.