

• 病例报告 •

# T<sub>9</sub> 椎体旁化学感受器瘤 1 例

王烈明,傅捷,张灼,吴江,卢军  
(中国人民解放军第二炮兵总医院急诊科,北京 100088)  
关键词 化学感受器瘤; 外科手术; 脊髓压迫症

**One case report of T<sub>9</sub> perivertebral chemodectoma** WANG Lie-ming, FU Jie, ZHANG Zhuo, WU Jiang, LU Jun. Emergency Department, the General Hospital of the 2nd Artillery of PLA, Beijing 100088, China

**Key words** Chemodectoma; Surgical procedures, operative; Spinal cord compression

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(7): 532-533 www.zggszz.com

患者,男,45岁,甘肃籍。因胸背部疼痛5个月,双下肢功能障碍3d入院。患者在入院5个月前轻微劳动时感胸腰背部疼痛,无固定痛点,经口服止痛药、针灸、按摩等对症治疗后效果不佳,胸背部疼痛以夜间为重。4个月前出现右膝及右小腿麻木、乏力,不能奔跑,只能缓慢行走。以后症状逐渐加重,皮肤麻木平面上移,左下肢也出现麻木、乏力症状。在当地医院检查:①胸部正侧位X线:T<sub>7</sub>-T<sub>9</sub>椎旁软组织肿胀;②胸椎CT:T<sub>9</sub>椎体严重骨质疏松样改变,双侧横突骨质有囊状溶骨性破坏,椎旁软组织增厚呈团块状改变;③T<sub>9</sub>椎体穿刺组织病理检查:未见明显病变。考虑“T<sub>9</sub>椎体占位性病变”,未治。入院3d前出现排尿困难,双下肢运动功能障碍明显加重。查体:T<sub>9</sub>棘突压痛阳性、叩痛,自T<sub>10</sub>椎体平面以下痛觉减退,S<sub>1</sub>平面以下痛觉明显减退,右下肢肌力I级,左下肢肌力I-II级,双下肢肌张力高,巴彬斯基氏征弱阳性。辅助检查:血液生化、结核菌素试验、传染病检查等均正常。在CT引导下T<sub>9</sub>椎旁软组织肿块穿刺活检,病理结果为:非嗜铬性副节瘤,免疫组化NSE强阳性、NF阳性(图1)。胸椎MRI显示:T<sub>9</sub>椎体、附件信号异常,累及椎管内及椎旁,有溶骨性破坏,合并相应脊髓

受压,压迫呈环绕性,受压脊髓变性(图2-5)。给予地塞米松、20%甘露醇治疗,缓解脊髓水肿,相对减轻脊髓压迫。拟先行血管造影(DSA)及主要供动脉栓塞检查,再行后路肿瘤切除、椎弓根固定术及后路肿瘤切除、椎体植骨融合术,患者因经济原因不愿接受进一步治疗出院。出院1年后电话随访:患者饮食正常,小便困难,大便正常,双下肢感觉、运动功能完全丧失,出现双肩部疼痛半月余。

### 讨论

化学感受器瘤的病理特点:化学感受器瘤是由神经上皮细胞组成的小体,由毛细血管和少量纤维分隔成细胞巢。无内分泌功能,不嗜铬,只有感觉神经供给,有感觉血中酸碱度的功能化学感受器瘤系统的肿瘤以主动脉体瘤为最常见,颈静脉体瘤次之,两者约占所有化学感受器瘤的98%,其他部位仅占2%<sup>[1]</sup>。化学感受器瘤起源于副交感副神经节,又名非嗜铬性副节瘤或副交感神经瘤,为成年期瘤,男女发病率无差别,病因未明,有资料显示化学感受器瘤的发生与环境因素有关,可能与高原大气压低、氧分压长期作用于靶组织有关。在组织学分类上归属于良性类肿瘤,但多数学者认为属于低度

reconstruction. *Plast Reconstr Surg*, 2008, 121(3): 728-734.

[4] Mun GH, Jeon BJ, Lim SY, et al. Reconstruction of postburn neck contractures using free thin thoracodorsal artery perforator flaps with cervicoplasty. *Plast Reconstr Surg*, 2007, 120(6): 1524-1532.

[5] Ayhan S, Tuncer S, Demir Y, et al. Thoracodorsal artery perforator flap: a versatile alternative for various soft tissue defects. *J Reconstr Microsurg*, 2008, 24(4): 285-293.

[6] Hamdi M, Van Landuyt K, Hijawi JB, et al. Surgical technique in pedicled thoracodorsal artery perforator flaps: a clinical experience with 99 patients. *Plast Reconstr Surg*, 2008, 121(5): 1632-1641.

[7] Turner AJ, Haywood RM. Extending the reach of the thoracodorsal artery perforator flap for coverage of the shoulder. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 2008, 61(8): 989-990.

[8] Bannasch H, Strohm PC, Al Awadi K, et al. Technical refinements of composite thoracodorsal system free flaps for 1-stage lower extremity reconstruction resulting in reduced donor-site morbidity. *Ann Plast Surg*, 2008, 60(4): 386-390.

[9] Mun GH, Lee SJ, Jeon BJ. Perforator topography of the thoracodorsal artery perforator flap. *Plast Reconstr Surg*, 2008, 121: 497-504.

[10] Chiu ES, Bravo FG, Siebert JW. Discussion of 'transverse thoracodorsal artery perforator flaps: experience with 31 free flaps'. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 2008, 61(4): 380-381.

[11] 张功林, 章鸣, 郭翱, 等. 腓肠内侧面岛状肌瓣修复胫骨上端感染创面. *中国骨伤*, 2008, 21(2): 83-85.

[12] Tan O, Atik B, Ergen D. Versatile use of the pedicled latissimus dorsi flap as a salvage procedure in reconstruction of complex injuries of the upper extremity. *Ann Plast Surg*, 2007, 59(5): 501-506.

(收稿日期:2008-02-18 本文编辑:王宏)

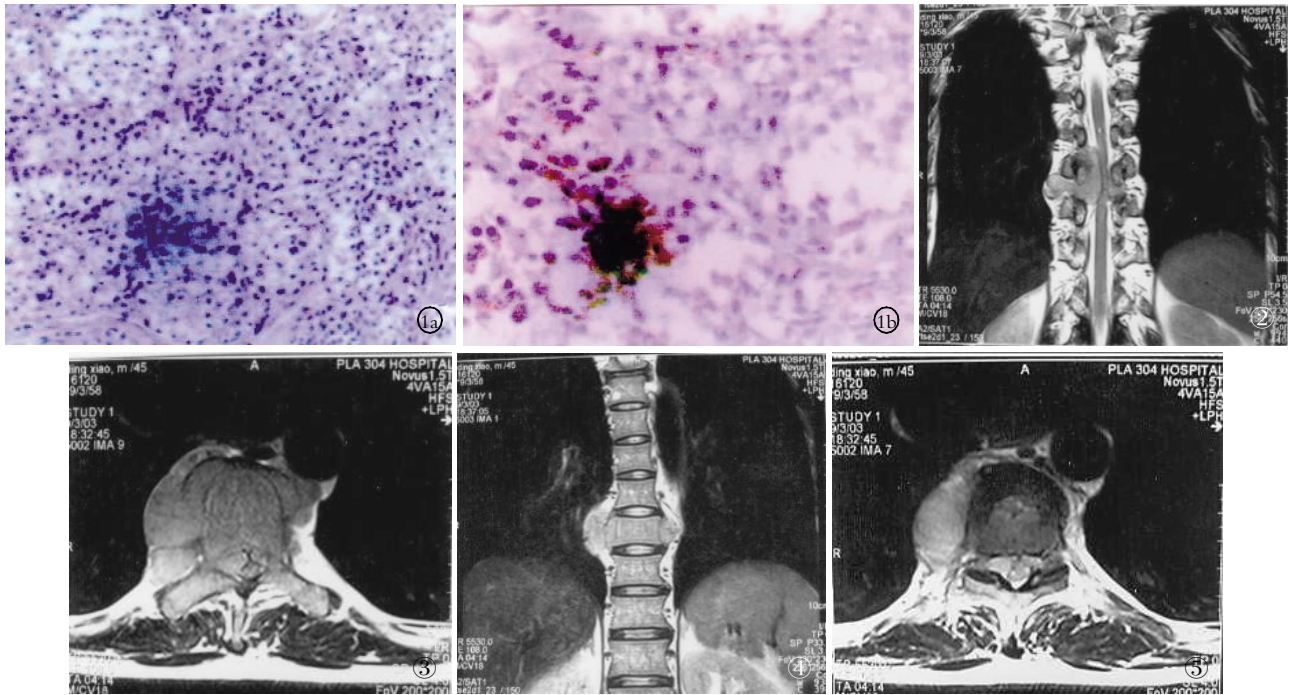


图 1 非嗜铬性副节瘤,免疫组化 NSE 强阳性、NF 阳性 1a.HE 染色,普通光镜下放大 200 倍 1b.HE 染色,普通光镜下放大 400 倍  
 图 2 侵犯椎管及椎间孔外,脊髓受压,脊髓变性 图 3 T<sub>1</sub> 椎体及椎旁、附件信号异常,累及椎管,脊髓受压 图 4 T<sub>1</sub> 椎体及椎旁信号异常  
 图 5 T<sub>1</sub> 椎体及椎旁附件信号异常,累及椎管,脊髓受压、变性

恶性肿瘤,生长较为缓慢。因发病部位不同,病程也有差异。临床表现多为局部肿瘤,单个部位发生,多数无功能表现。少数可分泌肾上腺素类物质,生长多呈良性经过,病程常在 2 年以上。化学感受器瘤无典型的临床特征,必须依赖于组织活检证实。此瘤偶有恶性,可经淋巴道转移至局部淋巴结或通过血液转移,镜下所见与其生物行为缺乏明确关系。本病与遗传因素关系密切<sup>[2]</sup>。化学感受器瘤发生于骨骼系统后多有溶骨性破坏,多发生于胫骨、股骨、骶髂骨、胸骨、头颅。影像学检查有助于早期发现骨质破坏,如长期疼痛伴有骨质破坏应考虑到本病的可能。

文献报道<sup>[3]</sup>有 2 例椎旁化学感受器瘤分别平 T<sub>4,5</sub> 和 T<sub>12</sub>,均为男性,分别 75 岁和 50 岁,手术中发现两瘤均有明显局部骨和软组织破坏,本例首发于胸椎体旁侧,短时间内发展迅速导致脊髓环绕性压迫,造成不全截瘫。尚未见到相关报道。

化学感受器瘤的治疗:化学感受器瘤对化疗及放疗不敏感,手术是治疗本病的最主要的方法<sup>[3]</sup>,但 10%~50%的肿瘤切除后可复发,约 10%可广泛转移而导致死亡。对于该病例的下一步手术计划:因化学感受器瘤血供丰富,肿瘤切除手术出血多,可造成手术半途终止<sup>[4]</sup>。随着介入放射治疗学的发展,对血供丰富的头颈部化学感受器瘤术前栓塞已为很多学者所采用<sup>[5]</sup>。术前计划进行 DSA 检查及主要供血动脉栓塞可

减少术中出血。术前辅助性栓塞使术中出血明显减少,手术视野清晰,容易保护周围重要组织和器官,提高肿瘤的切除率。先行后路手术使脊柱稳定,对此,椎弓根固定效果确切,同时清除侵犯脊柱附件的肿瘤组织。再行前路开胸手术,T<sub>9</sub> 椎体切除后可从前方显露脊髓,便于更彻底切除肿瘤。肿瘤切除后行 T<sub>8</sub>-T<sub>10</sub> 椎体植骨融合。

参考文献

[1] 杨维良,张东伟,闫朝歧,等. 腹膜后化学感受器瘤 21 例临床分析. 中华普通外科杂志,2006,21(5):339.  
 [2] Bryant J, Farmer J, Kessler LJ, et al. Pheochromocytoma: the expanding genetic differential diagnosis. J Natl Cancer Inst, 2003, 95(16): 1196-1204.  
 [3] Por YC, Lim DT, Teoh MK, et al. Surgical management and outcome of carotid body tumours. Ann Acad Med Singapore, 2002, 31(2): 141-144.  
 [4] Shin JY, Lee SM, Hwang MY, et al. MR findings of the spinal paraganglioma: report of three cases. J Korean Med Sci, 2001, 16: 522-526.  
 [5] Feng J, Li B, Zhou D. Preoperative embolization of paraganglioma in head and neck. Chin J Surg, 1995, 33(11): 675-676.

(收稿日期:2009-02-11 本文编辑:王宏)