

个案报道

化学感受器瘤颈椎转移 1 例报告
Chemoreceptor cervical metastasis: a case report

齐 双, 焦 鹰, 夏茂盛

(中国医科大学附属第一医院骨科 110000 沈阳市)

doi: 10.3969/j.issn.1004-406X.2017.09.18

中图分类号: R732.2 文献标识码: B 文章编号: 1004-406X(2017)-09-0858-03

化学感受器瘤(chemodectoma)是指颈动脉化学感受器及其同类组织细胞发生的肿瘤。1950 年由 Mulhgan 首次命名报道,又称为颈动脉体瘤(carotid body tumour)或副神经节瘤(paragangliom)。这是一种罕见的肿瘤,仅占全部嗜铬细胞瘤 10%~15%^[1]。化学感受器瘤大多为非功能性,以良性居多,仅有 5%~10%为恶性,可经淋巴或血行转移至中纵隔及后纵隔的脊柱旁沟,后者相对较多,脊柱转移较为少见,颈椎转移更为罕见。在近 30 年文献中,国内可见 2 例报道^[2-3],国外可见 2 例报道^[4-5]。我院骨科于 2016 年 5 月收治化学感受器瘤颈椎转移患者 1 例,报告如下。

患者女,39 岁,因“颈部疼痛 4 个月,活动受限 1 周”于 2016 年 5 月入院。患者 2003 年因右侧颈部肿物就诊于我院,诊断为颈动脉体瘤,生长于右侧颈总动脉分叉部位。当时未侵及椎体及周围组织,全身其他部位未见转移病灶。于我院普外科行手术切除治疗,术后病理结果提示:低度恶性肿瘤,考虑为化学感受器瘤。术后在我院行放射治疗 1 个疗程,后回到当地医院行周期性放射治疗 1 年(具体放射剂量不详)。经上述治疗后 12 年间全身状态良好,未出现任何不适。2016 年 1 月患者自觉颈部疼痛不适,但未就诊。同年 4 月复查 PET/CT 显示鼻咽鼻窦及颈 4 椎体代谢明显增高,考虑为肿瘤多处转移,给予放疗治疗。近 1 周出现颈部活动受限及疼痛加重,来我院就诊。入院查体:颈部疼痛伴活动受限,前屈 15°,后仰 10°,左侧屈 20°,右侧屈 20°,左旋转 20°,右旋转 20°。双上肢肌力 IV 级,双手握力正常。双下肢肌力 IV 级。双侧膝反射及踝反射正常。双侧 Babinski 征阴性,双侧 Hoffmann 征阴性。大小便正常。改良 JOA 评分 29 分。颈部伤残指数(neck disability index, NDI)66%。由于患者 2003 年行颈部肿物切除时植入银质止血夹,无法行颈椎 MRI 检查。入院后行颈椎 DR 正侧位检查可见 C4 椎体骨质破坏严重,失去正常形态(图 1、图 2),颈椎 3D-CT 检查可见 C4 椎体骨质破坏、塌陷,形成严重压缩骨折,并伴有 C3 椎体轻度后脱位(图 3~6)。入院诊断为:颈椎骨质破坏伴病理性骨折(C4)。

入院行颅骨牵引术 1 周后 X 线片示骨折无明显变化(图 7),于全麻下行颈前路 C4 椎体次全切除植骨融合内固定术。患者全麻后,取仰卧位,沿左颈前胸锁乳突肌内缘斜行切口。暴露 C3~C5 椎体,用撑开器撑开 C3 及 C5 椎体。可见 C4 椎体完全破坏,且术中出血极为迅猛。清除 C4 内部瘤体(图 8)及残余椎体壁,摘除 C3/4 及 C4/5 间盘,植入内固定物,冲洗缝合,术毕。术中出血约 350ml。摘除的瘤体经 HE 染色后,镜下可见:肿瘤细胞多形,呈团巢状密集片状排列,细胞核大深染,有异型性(图 9)。病理回报:低度恶性肿瘤,免疫组化符合副神经节瘤转移。

术后颈托固定,两周复查颈椎正侧位 X 线检查(图 10、图 11),见颈椎生理曲度良好,内固定牢固在位。术后患者颈部疼痛基本消失,颈部活动度明显改善:前屈 30°,后仰 25°,左侧屈 35°,右侧屈 35°,左旋转 25°,右旋转 25°。术后改良 JOA 评分 29 分,NDI 24%。术后两周患者出院,嘱患者回当地医院继续行放射治疗。随后患者未到我院复诊,至截稿未能取得回访,未能了解该患疾病是否复发或其他部位转移。

讨论 化学感受器瘤误诊者居多,尤其是转移病灶。因其临床多无特异性表现,必须通过组织活检才能最终确诊,更因其少见且发病于非常见部位而容易被忽视,鉴别诊断时更常不予考虑^[6]。本病少有转移,转移病灶更加难以诊断,从而延误转移病灶的诊治。无论原发灶或是转移灶,一旦怀疑此病症,都应积极诊治,必要时行病理穿刺以明确诊断。无论原发灶或转移灶都可附带分泌儿茶酚胺类物质功能,可导致患者心率、血压上升及头晕目眩、恶心呕吐等症状^[7]。此瘤可通过淋巴道转移或通过血液转移,与遗传因素存在一定的关系^[8]。可根据侵袭的组织范围和范围、是否远处转移、切除后是否复发等特点区分良恶性^[9]。该肿瘤发生于骨骼系统时,可见有溶骨性破坏,多发生于颅骨、胸骨、骶髂骨及下肢骨。通过影像学检查,可便于早期发现骨质破坏^[9]。

化学感受器瘤及转移灶的诊断与治疗:临床工作中无意发现颈部周围肿块,血运丰富且增强扫描示肿块明显强化;血管成像可见新生血管并伴有血窦者;颈动脉分叉附近或颈静脉球区(乙状窦延续部)发现肿块且供血丰富者。若出现以上情况都应积极考虑此病。无论任何部位,一

第一作者简介:男(1989-),硕士研究生,研究方向:骨科
电话:(024)83283360 E-mail:chinaqishuang@163.com
通讯作者:夏茂盛 E-mail:xiamasheng1981@163.com



图 1 颈椎正位 X 线片可见 C4 椎体失去正常形态 图 2 颈椎侧位 X 线片可见 C4 椎体压缩骨折 图 3 颈椎 CT 可见 C4 椎体形态不完整, 骨质破坏严重 图 4 颈椎 CT 可见 C4 椎体骨质不连续, 内部骨质破坏消失 图 5 颈椎 CT 可见 C4 椎板尚完整, 两侧椎弓根未见明显破坏, C4 椎体已完全侵蚀破坏、塌陷, 形成严重压缩骨折 图 6 颈椎 CT 可见 C4 椎体已完破坏、塌陷, 正常椎体形态消失, 形成压缩骨折, 并伴有 C3 椎体轻度后脱位 图 7 术前颅骨牵引一周后行颈椎侧位 X 线片检查, 骨折未见明显变化 图 8 切除肿瘤呈灰白色豆渣样, 内部混有少量血管壁残渣 图 9 镜下所见 (HE 染色): 肿瘤细胞多形, 呈团巢状密集片状排列, 细胞核大深染, 有异型性 图 10 术后颈椎正位见内固定物位置良好, 固定牢固 图 11 术后侧位可见颈椎高度恢复、脱位基本纠正, 稳定性明显增高

Figure 1 The cervical vertebra position shows the C4 centrum loses its normal shape **Figure 2** The cervical vertebra lateral shows the C4 centrum has compression fracture **Figure 3** C4 centrum loses original form, and severe bone destruction **Figure 4** C4 centrum bone discontinuity, internal bone has been destroyed and disappeared **Figure 5** C4 lamina and bilateral pedicle still intact, the C4 centrum has been completely destroyed and collapse, form the severe compression fracture **Figure 6** C4 centrum has been completely destroyed and collapse, loses original form and form the severe compression fracture, and C3 has slight posterior dislocation **Figure 7** Preoperative cranial traction for one week, the cervical vertebra lateral shows the fracture unchanged **Figure 8** The tumor is grayish white and like bean dregs, internally mixed with a few of vessel wall debris **Figure 9** Mirror view(HE stain): Tumor cell polymorphism, patchy arrangement in a nested nest, the nuclei are large, hyperchromatic **Figure 10** The postoperative cervical vertebra position shows the internal fixation on the good place, firm **Figure 11** The postoperative cervical vertebra lateral shows the centrum has height recovery, dislocation correction and increased stability

且确诊存在原发灶,无论原发灶是否经过彻底治疗,都应定期行全身体格检查及影像学复查,以便发现其转移病灶。曾有学者指出^[10]手术彻底清除肿瘤组织是治疗副神经节瘤最有效的途径,即使肿瘤体积较大只要患者能够耐受,都不应轻易放弃手术治疗。转移病灶要根据具体情况选择完全切除手术或是姑息性手术治疗。无论原发灶或是转移灶术后都需辅以放射治疗。也有学者指出因其常与血管紧密相贴,包膜往往不完整,血管非常丰富,有时甚似血管瘤。所以麻醉和术中血压很容易波动,手术切除出血凶猛,危险性大,无法控制出血,短时间内可使患者处于失血性休克,手术治疗风险较大,应谨慎考虑。

本病例特点:(1)本病例病史较长,转移灶在原发灶切除后多年才表现出来。(2)病例肿瘤转移方式无法确定,极有可能为侵袭转移,但不能排除经血行或淋巴转移。(3)病例转移瘤为非功能性肿瘤。无间歇性高血压症状;无头晕、恶心、视力模糊等脑供血不足表现。(4)病例肿瘤转移至颈椎,较为罕见。转移瘤体只侵及颈椎椎体,未压迫脊髓,无明显神经学症状及体征。(5)病例转移瘤术前并不能明确肿瘤性质,术后经病理确诊。

本病例原发病灶早期行手术根治切除,术后给予放射治疗。13年后颈椎发现该肿瘤转移病灶,并伴有颈椎椎体骨质破坏,肿瘤组织并未侵及脊髓及神经根从而未出现神经学症状。仅单存出现明显的颈部疼痛及活动受限临床表现,并严重影响生活质量,故首选手术治疗。因患者无神经受压症状,故其手术治疗方式仅为清除病灶及内固定,无需行椎体减压。术后效果明显,治疗后功能恢复良好,患者满意度较高。术后嘱规律进行周期性放射治疗,以预防或延缓肿瘤复发及再次转移。

现绝大多数学者认为手术是治疗本症的最佳方案^[10]。随着现阶段介入治疗的发展,对于血管丰富的瘤体,术前应用血管栓塞技术已被学者广泛认可^[11]。术前应用辅助的栓塞治疗,可有效地减少术中出血进而减低手术风险,并可使术中视野清晰,更好地辨认肿瘤组织与周围结构关

系,明显提高肿瘤切除率,以及降低复发率^[12]。

参考文献

1. 史鸿云,苑兰惠,李志刚,等.副神经节瘤诊断治疗进展[J].医学实用学杂志,2010,26(5):711-712.
2. 魏旺,杨惠林,朱若夫,等.侵及颈椎椎管的功能性副神经节瘤一例[J].中华外科杂志,2010,48(19):1519.
3. 田兰军,闫金明,张建鲁.恶性化学感受器瘤侵及颈椎压迫颈髓一例报告[J].中华骨科杂志,1998,(8):487.
4. Olson JJ, Loftus CM, Hitchon PW. Metastatic pheochromocytoma of the cervical spine[J]. Spine, 1989, 14(3): 349-351.
5. Lehmen JA, Babbel DM, Mikhitarian K, et. Paraganglioma presenting as metastatic lesion in a cervical vertebra: a case report and review of the literature[J]. Spine, 2010, 35(5): E152-154.
6. 张东伟,杨维良,刘涛.化学感受器瘤的研究现状[J].医师进修杂志外科版,2005,28(8):55-56.
7. 赵磊,马璐林.化学感受器瘤[J].临床外科杂志,2002,10(05):307-308.
8. Bryant J, Farmer J, Kessler LJ, et al. Surgical management and outcome of carotid body tumours[J]. Ann Acad Med Singapore, 2002, 31(2): 141-144.
9. 王烈明,傅捷,张灼,等.T9椎体旁化学感受器瘤1例[J].中国骨伤,2009,22(7):532-533.
10. Por YC, Lim DT, Teoh MK, et al. MR findings of the spinal paraganglioma: report of cases[J]. J Korean Med Sci, 2001, 16(4): 522-526.
11. Feng J, Li B, Zhou D. Preoperative embolization of paraganglioma in head and neck [J]. Zhonghua Wai Ke Za Zhi, 1995, 33(11): 675-676.
12. Westerband A, Huter GC, Cintoral L, et al. Current trends in the detection and management of carotid body tumors [J]. J Vasc Surg, 1998, 28(1): 84-92.

(收稿日期:2017-03-24 修回日期:2017-09-11)

(本文编辑 姜雅浩)