

· 短篇 ·

腰椎椎管内脊索瘤影像学表现及文献复习

黄燕涛 冷媛媛* 巫恒平 赵志强 舒适 缪卓利
自贡市第一人民医院放射科(四川 自贡 643000)

【关键词】椎管内肿瘤；脊索瘤；影像学；文献复习

【中图分类号】R739.93; R814.42

【文献标识码】D

DOI:10.3969/j.issn.1672-5131.2024.06.060

Imaging Manifestations and Literature Review of Lumbar Intradiscal Chordoma

HUANG Yan-tao, LENG Yuan-yuan*, WU Heng-ping, ZHAO Zhi-qiang, SHU Shi, MIAO Zhuo-li.

Department of Radiology, the First People's Hospital of Zigong City, Zigong 643000, Sichuan Province, China

Keywords: Intradiscal Tumor; Chordoma; Imaging; Literature Review

脊索瘤为起源于胚胎残余脊索组织的低度恶性肿瘤，好发于骶尾部及颅底枕骨斜坡区域骨组织内^[1-5]，原发于椎管内而无骨质破坏的脊索瘤极为罕见，其发病机制尚不明确；现就我院诊治的一例椎管内髓外硬膜下脊索瘤并结合相关文献，报道如下。

1 一般资料

患者，男，39岁，右下肢乏力3天伴行走困难并右下肢拖坠感入院检查；既往无特殊病史及家族史。查体：右下肢肌力3级，感觉血供正常，腱反射(-)；左下肢肌力正常，左膝反射(++)、踝反射(++)。双下肢动脉及静脉超声提示未见异常。腰椎CT：腰段椎管内密度欠均匀，见斑结状稍高密度影及结节状钙化灶(图1)。胸腰椎MRI检查：T11-S1椎体平面椎管结构紊乱且信号

不均匀，马尾终丝分界不清，T12-L3水平椎管内见异常信号，边界清楚，最大上下径约10.7cm，宽约1.7cm，T₁WI呈等稍低信号，T₂WI及T₂-STIR呈混杂稍高信号，增强扫描可见明显不均匀强化，其内可见迂曲条状强化减低影，邻近骨质未见破坏，椎间孔未见扩大(图2-5)；提示肿瘤性病变(神经鞘瘤?)。全麻后并在电生理监测下行“胸12-腰3椎管内占位病变切除、脊髓神经根粘连松解术”，术中见：腰段椎管明显扩大，肿瘤呈灰红色，血供丰富，包膜不完整，与神经根及脊髓圆锥粘连紧密，肿瘤内部包含数根神经根。术后远程病理提示肿瘤大片坏死，纤维组织中可见黏液样、软骨样基质，内含黏液样和空泡状细胞(图6)，诊断为椎管内脊索瘤。

图1 CT平扫矢状面示腰段椎管内散在钙化灶(箭头所示)；图2 MRI矢状面T₁WI序列示T12-L3平面椎管内病灶呈等稍低信号；图3 MRI矢状面T₂WI序列呈混杂稍高信号；图4 MRI矢状面T₂-STIR序列呈混杂高信号；

图5 矢状面增强序列示病灶明显不均匀强化，内见较多迂曲条状无强化区；

图6 病理图像(HE × 200)，镜下纤维组织中可见黏液样、软骨样基质，内含黏液样和空泡状细胞。

【第一作者】黄燕涛，男，副主任医师，主要研究方向：影像诊断。E-mail: 46137672@qq.com

【通讯作者】冷媛媛，女，副主任医师，主要研究方向：影像诊断。E-mail: 231779138@qq.com

2 讨 论

脊索瘤为起源于胚胎残余脊索组织的低度恶性骨肿瘤，以骶尾部及颅底枕骨斜坡区域最为常见，其次为椎体内，并多见于中老年人群，男性多见^[1-5]；原发于椎管内脊索瘤极为罕见，经“万方”、“知网”等数据库检索仅报道数例^[6-8]，其发病机制尚不明确；病灶镜下提示：纤维组织中可见黏液样、软骨样基质，内含黏液样和空泡状细胞有助于诊断。

李萌菲等^[6]、Zhang等^[7]、Gunnarsson等^[8]所收集的并加上本病例共14例椎管内脊索瘤患者，男：女=1：1，最大者69岁，最小者23岁，平均42.7岁，与发生于中轴骨区域脊索瘤年龄偏小^[1-5]，且性别无明显区别。椎管内脊索瘤生长相对较缓慢，因受椎管限制多沿椎管纵行生长，其症状与病灶部位及累及范围息息相关，早期症状多不典型，随着病灶的生长临床症状及体征逐渐加重，多表现为颈肩部或腰腿部疼痛，严重者可导致肌力明显下降，甚至不全性瘫痪；椎管内脊索瘤可发生于椎管任何节段，14例患者中，病灶位于颈段椎管者7例，颈胸段交界区1例，胸段1例，腰骶段3例，多节段者2例；病灶长度多为1-2个椎体高度(10/14)，1例呈跳跃式分布，1例贯穿整个椎管。

发生于中轴骨区域脊索瘤典型影像学表现为：溶骨性及膨胀性骨质破坏，可见囊变、坏死区；T₁WI多呈混杂的低或等信号，T₂WI呈明显高信号/等或稍高信号；增强后呈不均匀轻、中度强化或“蜂窝状”改变^[1-5]。椎管内脊索瘤位于髓外硬膜下，具有以下特点：(1)多呈等密度，其内可见钙化，囊变、坏死少见；(2)肿块T₁WI呈等信号，T₂WI呈混杂稍高信号，T₂-STIR呈混杂高信号，其内可散在斑条状T₂WI低信号之纤维间隔；(3)增强后病灶呈明显不均匀强化，纤维间隔多无强化或延迟期可轻-中度强化；(4)周围骨质无吸收破坏；瘤内钙化、散在纤维间隔与中轴骨区域脊索瘤影像表现较相似，但其明显不均匀强化、无邻近骨质破坏、很少囊变坏死与之有所区别；而本病例中病灶远端(L4-5节段)脊膜增厚并斑结状钙化是否与本病相关，有待进一步研究证实。

本病需与椎管内神经鞘瘤、脊膜瘤等相鉴别；神经鞘瘤易囊变，极少钙化，可沿椎间孔向椎管外生长而成“哑铃样”改变^[9]；脊膜瘤：病灶多呈类圆形，钙化多见，增强扫描多呈明显均匀强化，并可见脊膜尾征，脊索瘤较小时难以与之鉴别^[10]。

椎管内脊索瘤临床上较罕见，位于髓外硬膜下，颈、腰段多见，沿椎管纵行生长，邻近骨质无吸收破坏，肿块明显不均匀强化并散在钙化及较多纤维间隔为其特征性表现，与发生于中轴骨区域脊索瘤有所区别，术前诊断较困难，确诊依赖病理学检查。

参考文献

- [1] 张立华,袁慧书.颅颈交界区及可动脊柱脊索瘤的影像表现分析[J].中国临床医学影像杂志,2018,29(1):4-7.
- [2] 徐海滨,王学淳,张庆.脊索瘤的多层螺旋CT和MRI影像表现分析[J].中国CT和MRI杂志,2016,14(10):33-35.
- [3] 马永强,杨宁,林光武.脊索瘤的影像学特点分析[J].实用放射学杂志,2007,23(7):867-870.
- [4] 朱峰,崔学峰,李常城.发生于脊柱少见部位脊索瘤的影像学表现(附7例报告)[J].医学影像学杂志,2013,23(8):1289-1292.
- [5] 张立华,袁慧书.颈椎脊索瘤影像学表现及鉴别诊断[J].放射学实践,2013,28(9):972-975.
- [6] 李萌菲,王伟民,王国华.腰椎管内骨外硬膜下脊索瘤影像学表现一例[J].中华放射学杂志,2020,54(9):910-911.
- [7] Zhang L, Gao CP, Liu XJ, et al. Intradural cervical chordoma with diffuse spinal leptomeningeal spread: case report and review of the literature[J]. Eur Spine J, 2018, 27 Suppl 3: 440-445.
- [8] Gunnarsson T, Leszniewski W, Bak L, et al. An intradural cervical chordoma mimicking a neurinoma. Case illustration[J]. J Neurosurg, 2001, 95(1): 144.
- [9] 陆紫微,田霞,孙琪,等.椎管内脊膜瘤和神经鞘瘤MRI鉴别[J].医学影像学杂志,2012,22(8):1250-1253.
- [10] 雷江侠.椎管内脊膜瘤21例MRI影像学表现[J].陕西医学杂志,2014,43(7):887-888,889.

(收稿日期：2022-11-21)

(校对编辑：韩敏求)