

胸腔节细胞神经瘤影像学表现一例

黄仁军, 李勇刚

【关键词】 胸腔; 神经瘤; 体层摄影术, X 线计算机; 病理学

【中图分类号】 R323.3; R739.4; R814.42 【文献标识码】 D 【文章编号】 1000-0313(2017)10-1087-02

DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2017.10.022

病例资料 患者,女,8岁,1周前无明显诱因出现高热伴咳嗽,病程中患者无胸闷、胸痛,无痰中带血,无夜间盗汗等症状。查体胸廓无畸形,呼吸动度一致,双侧语颤对称,未触及胸膜摩擦感。双肺叩诊清音,双肺呼吸音清,双肺未闻及明显干湿性啰音及胸膜摩擦音。实验室检查示淋巴细胞比例升高,中性粒细胞比例降低,血小板计数升高,余均在正常范围。CT示右侧胸腔内见巨大软组织肿块影,病灶与纵膈及邻近胸膜分界不清,最大径约8cm。平扫病灶呈稍低密度,内部可见更低密度囊变区(图1),增强后实性部分呈轻中度强化,低密度区未见明显强化(图2)。手术所见:经观察孔进入胸腔镜观察,见右侧胸腔内巨大肿瘤,质硬,包膜光滑完整,无明显外侵。病灶直径约8cm,位于腔静脉后方,紧贴右侧胸壁,蒂起源于椎间孔内。超声刀打开包膜,沿边缘钝锐性游离肿瘤,离断蒂部后完整切除。

快速病理提示:节细胞神经瘤(图3),结合免疫病理:瘤细胞 Vimentin(+),S-100(+),CD56(+),Syn(+),Ki-67(+5%),Desmin(-),SMA(-),CD34(-),CK(-)(图4),考虑右侧胸腔节细胞神经瘤。

讨论 节细胞神经瘤(ganglioneuroma,GN)又称神经节细胞瘤、节细胞神经纤维瘤,是起源于交感神经系统的良性肿瘤,发病率低,由成熟神经节细胞、Schwann细胞及神经纤维构成^[1],部分GN可恶变为节细胞神经母细胞瘤和神经母细胞瘤^[2]。GN以脊柱旁最常见,后纵膈及后腹膜多发,位于胸腔内者较为罕见。

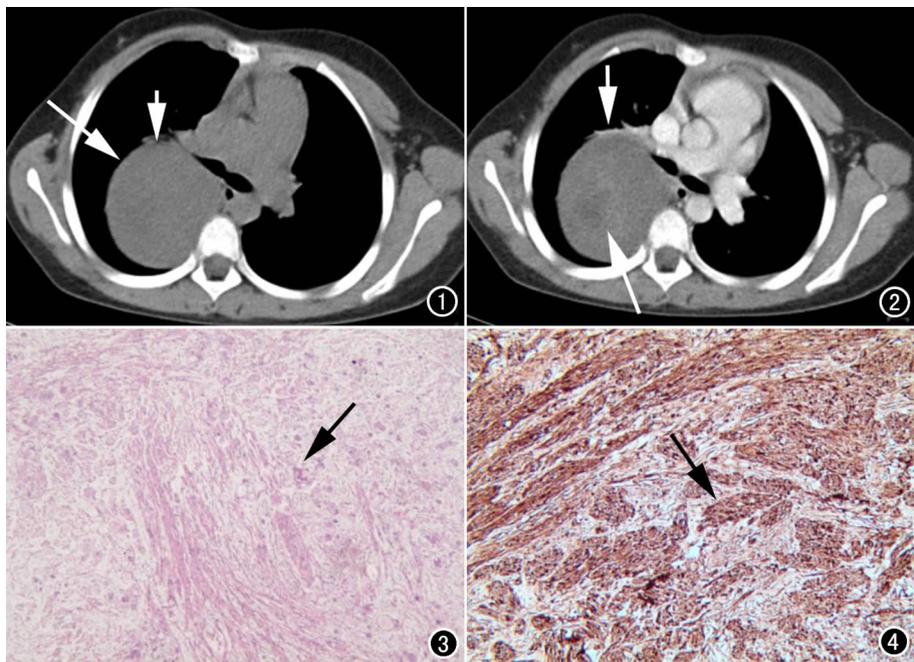


图1 横断面 CT 平扫示右侧胸腔内稍低密度肿块影(箭),内部可见更低密度区(短箭),病变边缘光整。图2 横断面 CT 增强示实性部分呈轻中度强化(箭),低密度区未见明显强化(短箭)。图3 镜下示束状及编织状结构,细胞体积较大,胞浆丰富,核大(箭)。图4 免疫组化示 Vimentin 及 S-100 阳性反应(箭)。

GN 发病率低,任何年龄均可发病,多见于儿童及青壮年,男女发病率无明显差异。GN 常无明显的临床症状,当肿块生长较大时,可产生占位效应,表现为呼吸困难、咳嗽、胸闷、等。少数患者因为肿瘤分泌激素而出现高血压以及腹痛等症状。

GN 的影像学表现与肿瘤的病理类型密切相关。肿瘤多呈卵圆形或不规则形,边界清楚,当含有黏液基质较多而细胞成分较少时,CT 平扫表现为均匀低密度,MRI 的 T_1 WI 呈均匀的中等或稍低信号, T_2 WI 表现为高信号,细胞成分丰富时 CT 平扫密度有所增高, T_2 WI 上呈稍高信号,增强扫描后肿瘤轻至中等强化。文献报道肿瘤早期强化不明显,延迟扫描肿瘤进行性轻度均匀强化^[3]。本例平扫为较均匀的稍低密度影,早期表现为不均匀轻度强化,类似于“漩涡状”改变。研究报道 GN 瘤内可有脂肪成分^[4-5],并有学者认为后纵膈的肿瘤内出现脂肪密度是诊断 GN 的特征性表现^[4],约有 30%~60% 的 GN 在 CT 上能发现钙化^[6]。

作者单位: 215006 江苏,苏州大学附属第一医院放射科

作者简介:黄仁军(1991-),男,江苏苏州人,硕士研究生,住院医师,主要从事心血管影像诊断工作。

通讯作者:李勇刚,E-mail:13776006850@163.com

但是本例在 CT 上脂肪及钙化成分均没有发现。本例影像学表现需与神经鞘瘤及囊性畸胎瘤鉴别。神经鞘瘤在 CT 及 MRI 上密度、信号多略不均匀,囊变明显,增强多为中等程度以上强化,且动脉期为显著强化,其特点与胸部节细胞神经瘤不同;另外,囊性畸胎瘤的病灶可见脂肪和钙化影,增强后囊壁可见强化,而内容物不发生强化。

总之,影像学检查能够为 GN 的早期发现、病灶形态及内部改变、与周围组织的关系以及鉴别诊断提供一定的价值,但是确诊仍然需要病理学检查。

参考文献:

[1] Pang BC, Tchoyoson LC, Tan KK. Giant spinal ganglioneuroma [J]. J Clin Neurosci, 2005, 12(8):967-972.

- [2] Lonergan GJ, Schwab CM, Suarez ZS, et al. Neuroblastoma, ganglioneuroblastoma, and ganglioneuroma: radiologic-pathologic correlation[J]. RadioGraphics, 2002, 22(4):911-934.
- [3] 周建军, 曾维新, 周康荣, 等. 肾上腺节细胞神经瘤的 CT 诊断价值[J]. 中华放射学杂志, 2006, 40(10):1021-1023.
- [4] Duffy S, Jhaveri M, Scudierre J, et al. MR Imaging of a posterior mediastinal ganglioneuroma: fat as a useful diagnostic sign[J]. AJNR, 2005, 26(10):2658-2662.
- [5] Ko SM, Keum DY, Kang YN, et al. Posterior mediastinal dumbbell ganglioneuroma with fatty replacement[J]. Br J Radiol, 2007, 80(958):238-240.
- [6] Kato M, Hara M, Ozawa Y, et al. Computed tomography and magnetic resonance imaging features of posterior mediastinal ganglioneuroma[J]. J Thoracic Imaging, 2012, 27(2):100-106.

(收稿日期:2016-09-06 修回日期:2016-10-19)

《放射学实践》(英文稿)稿约

《放射学实践》是由国家教育部主管,华中科技大学同济医学院主办,与德国合办的全国性影像学学术期刊,创刊至今已 32 周年。本刊坚持服务广大医学影像医务人员的办刊方向,关注国内外影像医学的新进展、新动态,全面介绍 X 线、CT、磁共振、介入放射及放射治疗、超声诊断、核医学、影像技术等医学影像方面的新知识、新成果,受到广大影像医师的普遍喜爱。

本刊为国家科技部中国科技论文核心期刊、中国科学引文数据库统计源期刊,在首届《中国学术期刊(光盘版)检索与评价数据规范》执行评优活动中,被评为《CAJ—CD 规范》执行优秀期刊。

2012 年始本刊拟在英文专栏刊发全英文文稿。

1. 文稿应具科学性、创新性、逻辑性,并有理论和实践意义。论点鲜明,资料可靠,数据准确,结论明确,文字简练,层次清楚,打印工整。

2. 本刊实行盲法审稿,来稿附上英文稿一份,中文对照稿两份(用小 4 号字、1.5 倍行距打印),文稿中不出现任何有关作者本人的信息。另纸打印一份中英文对照的文题、作者姓名、作者单位(应准确、规范、完整)及邮政编码。如系 2 个单位及以上者,则在作者姓名右上角排阿拉伯数字角码,按序将单位名称写于作者下方。并注明第一作者的性别,职称及第一作者或联系人的电话号码, E-mail 地址。

3. 来稿须经作者所在单位审核并附单位推荐信。推荐信应证明内容不涉及保密、署名无争议、未一稿两投等项。

4. 论著采用叙述式摘要。关键词一般 3~5 个,请采用最新版的 MeSH 词表(医学主题词注释字顺表)中的主题词。MeSH 词表中无该词时,方可用习用的自由词。使用缩略语时,应在文中首次出现处写明中、英文全称。

5. 表格采用三线表,表序按正文中出现的顺序连续编码。数据不多、栏目过繁、文字过多者均不宜列表。表内同一指标数字的有效位数应一致。

6. 线条图应另纸描绘,全图外廓以矩形为宜,高宽比例约为 5:7,避免过于扁宽或狭长。照片图须清晰,像素高,层次分明,图题及图解说明清楚。

7. 参考文献必须以作者亲自阅读过的近年文献为主,并由作者对照原文核实(请作者在文章发表前提供 PubMed 等数据库的所含文献页面)。文献一般不少于 30 篇。内部刊物、未发表资料、私人通讯等勿作参考文献引用。参考文献的编号按照在正文中出现的先后顺序排列,用阿拉伯数字加方括号角注。并按引用的先后顺序排列于文末。