

值百分比、FEV1/FVC均明显高于对照组 (P 均 < 0.05),提示孟鲁司特钠有利于提高患者的肺功能水平,对疾病的恢复具有重要意义。阮伟良等^[8]等研究显示,孟鲁司特钠具有缓解气管痉挛、改善通气功能、扩张小支气管、减轻气道炎症反应等作用,对哮喘-慢阻肺重叠综合征患者的咳嗽、咳痰、喘息、呼吸困难等临床表现具有较好的化解作用。此外,张红萍等^[9]研究结果表明孟鲁司特钠还可抑制肽素生长因子对嗜酸、嗜碱性粒细胞的促成成熟作用,从而对哮喘-慢阻肺重叠综合征患者的气道炎症反应具有较好的缓解作用,进而有效改善哮喘-慢阻肺重叠综合征患者的哮喘和慢阻肺症状,提高肺功能水平,改善呼吸困难症状。

综上所述,孟鲁司特钠能够有效促进改善哮喘-慢阻肺重叠综合征患者呼吸困难指数,提高患者肺功能水平,改善其生活质量。由于本次研究纳入研究病例数偏少,有待今后增加样本量并做进一步观察。

参考文献

- 1 Barrecheuren M, Esquinas C, Miravittles M. The asthma - chronic obstructive pulmonary disease overlap syndrome (ACOS): opportunities and challenges[J]. Curr Opin Pulm Med, 2015, 21(1):74-79.
- 2 程璘令, 刘雅雅, 苏柱泉, 等. 慢性阻塞性肺疾病-哮喘重叠综合征慢性阻塞性肺疾病和支气管哮喘临床特征差异研究[J]. 中国实用内科杂志, 2015, 35(2):143-145.
- 3 孙永昌. 哮喘-慢阻肺重叠综合征指南解读[J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2014, 13(4):325-329.
- 4 杜晓秋. 不同评分系统在慢性阻塞性肺疾病患者中的临床应用[D]. 苏州: 苏州大学, 2015.
- 5 张海琴, 程齐俭, 万欢英. 支气管哮喘-慢性阻塞性肺疾病重叠综合征的诊治进展[J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2014, 13(2):219-222.
- 6 李晓川, 陈荣娟. 胸腺肽 α -1 辅助治疗哮喘-慢阻肺重叠综合征的治疗效果[J]. 药物生物技术, 2015, 22(4):343-345.
- 7 冷秋平, 曾学文. COPD 评估测试和呼吸困难指数评分在 COPD 患者中的临床应用研究[J]. 新疆医学, 2013, 43(2):57-60.
- 8 阮伟良, 陈胜海, 钟琴娟. 孟鲁司特钠联合布地奈德治疗支气管哮喘急性发作的疗效观察[J]. 现代实用医学, 2014, 26(11):1371-1373.
- 9 张红萍, 吕燕, 梁睿, 等. 孟鲁司特治疗成人支气管哮喘急性发作的疗效和安全性的系统评价[J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2012, 11(4):335-338.

(收稿日期 2017-03-11)

(本文编辑 蔡华波)

·经验交流·

支气管腺样囊性癌的多层螺旋CT表现与病理对照分析

陈松平

支气管腺样囊性癌是一种与涎腺腺样囊性癌组织形态一致的恶性肿瘤^[1],起源于支气管壁黏膜下浆液及黏液腺^[2],发病率低,临床表现缺乏特异性,易延误诊断。影像学检查尤其是多层螺旋CT (multi-slice spiral computed tomography, MSCT) 检

查是早期发现病变的主要手段,因此认识了解本病的MSCT表现,有助于早期诊断及早治疗。本次研究回顾性分析7例支气管腺样囊性癌的MSCT表现并与病理对照,旨在提高对该病的认识及术前诊断水平。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集2010年1月至2016年11月宁波

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2017.04.028

作者单位:315202 浙江宁波,宁波市第七医院放射科

市第七医院经手术病理证实的腺样囊性癌7例,其中男性5例、女性2例;年龄35~70岁,平均年龄(52.28 ± 8.52)岁;右侧4例(其中1例侵犯气管隆突)、左侧3例;7例病灶均为单侧单发。临床主要表现为刺激性咳嗽,咳痰、痰中带血,胸闷气急及吸气性呼吸困难。病程长短不一,最长1例病程达3年,平均(1.82 ± 0.84)年。

1.2 检查方法 CT扫描采用PHILIPS Brilliance 16层螺旋CT。扫描范围从胸廓入口至肺底。常规扫描原始层厚、层距均设定为2.5~5 mm,管电压、管电流采用自适应调整、螺距1.375。增强用药为非离子对比剂欧乃派克或碘必乐,浓度350 mgI/ml,剂量80~100 ml,速率3~4 ml/s,肘静脉团注,采用智能跟踪技术行动、静脉双期增强扫描。扫描完成后,所有患者图像以层厚/层距1 mm进行差值重建,并将获得的原始数据传送至Brilliance 16层螺旋CT自带工作站Extended Brilliance Workspace行多平面重建(multi-planner reformation MPR)、仿真支气管镜等后处理工作。

1.3 病理及免疫组化 所有组织标本均经4%中性甲醛液固定,常规脱水等处理后,石蜡包埋切片,苏木精-伊红染色,光镜观察。同时4 μ m连续切片行免疫组化染色,采用链霉菌抗生物素蛋白-过氧化物酶连接法,所用抗体包括细胞角蛋白8/18、细胞角蛋白34、高分子量角蛋白12、平滑肌肌动蛋白、上皮干细胞调控蛋白63、核抗原67抗体。所有病理切片均经两位高年资病理医师复阅。

2 结果

2.1 腺样囊性癌的CT所见 本组7例共7个病灶,均发生于支气管,其中主支气管6例、叶支气管1例;右侧4例、左侧3例,其中右侧1例侵犯气管隆突。肿瘤长径为21~40 mm,平均(29.31 ± 5.25)mm。病灶与支气管宽基底相连,无带蒂及狭颈征象,肿块骑跨支气管壁生长,以腔外部分病灶较大,病灶整体沿支气管纵轴浸润生长趋势,支气管壁呈移行性增厚。2例向腔内生长为主,呈息肉样或环形围绕支气管壁生长,致局部支气管腔呈一侧性或环形狭窄。腔内肿块与支气管壁广基底相连,无带蒂、狭颈及明显分叶征象。7例中5例发生于后侧壁为主,1例发生于内侧壁为主,另1例发生于外侧壁为主。平扫肿块密度尚均匀,无空洞及明显钙化形成,CT值约为25~50 Hu,增强后病灶表现为轻-中度均匀持续性强化,CT值升高至50~60 Hu。3例病灶内部见小斑

片状囊变区,其中1例原发肿瘤最大者(瘤体长径40 mm)伴有右肺门淋巴结转移。7例病灶均未见肺内转移灶及胸腔积液。

2.2 支气管腺样囊性癌CT图像见封三图3

由封三图3a可见,此支气管腺样囊性癌患者的CT平扫见肿瘤位于右主支气管起始部后壁,平扫肿块密度尚均匀,无空洞及明显钙化形成;由封三图3b可见,增强后病灶表现为轻-中度均匀持续性强化。由封三图3c可见,此支气管腺样囊性癌患者的平扫见肿瘤与支气管宽基底相连,无带蒂及狭颈征象,肿块骑跨支气管壁生长,以腔外部分病灶较大。由封三图3d可见,增强扫描动脉期肿瘤轻度强化,CT值增加约25 HU,内部小斑片状囊变,周围脂肪间隙显示模糊。

2.3 腺样囊性癌的病理所见 大体观察肿瘤切面多呈灰白色,实性,质地中等或略偏软,有黏液感,包膜部分不完整,部分边界不清。镜下观察肿瘤细胞体积小,大小较均匀,形态欠规则,呈腺管样、筛状或巢状排列,腺腔或筛孔中可见均质粉染基底膜样物或淡蓝色黏液。细胞团外围可见玻璃样变或疏松黏液样变。肿瘤细胞质少,核染色深,核分裂象可见,异型性可见。术中病理切片示黏液腺来源肿瘤,低度恶性。免疫组化显示细胞角蛋白8/18、细胞角蛋白34、高分子量角蛋白12、平滑肌肌动蛋白、上皮干细胞调控蛋白63、核抗原67抗体阳性表达。病理诊断腺样囊性癌。

3 讨论

支气管腺样囊性癌是一种起源于支气管黏膜腺体或黏膜下腺体的低度恶性肿瘤,临床较为少见,但在大气道原发恶性肿瘤中仅次于鳞癌,位居第二^[3]。以中心型多见,本组7例共7个病灶均发生于叶支气管以上大气道,与文献报道一致。病灶尤其好发于气管软骨和气管软膜连接部,研究表明,与此处黏膜下腺体较丰富有关;而周围型则甚为少见^[4]。发病年龄主要在40~50岁,50岁以后为其好发年龄^[5,6]。无明显性别倾向^[7]。吸烟病史是否与疾病发生有关目前暂无相关统计报道。腺样囊性癌起病隐匿,肿瘤生长缓慢,病程迁延,本组病例可追忆病史为2周~3年不等。发病初期肿瘤较小时,通常以咳嗽、咳痰、痰中带血为主要表现,这种不典型的临床症状与其它呼吸道疾病难于鉴别,使得临床早期诊断较为困难。待临床出现哮喘、吸气性呼吸困难等较重呼吸道症状时,往往肿瘤直径较大,浸润长度

较长,给肿瘤彻底切除带来一定困难,也是腺样囊性癌术后复发和影响愈后的重要因素。

MSCT检查方便快捷,后处理功能强大,可清楚地显示病灶的部位、大小及形态、生长方式、病变长度、管壁侵犯及管腔外侵犯情况,是早期发现病变的有效检查方法,同时结合后处理重建图像和仿真支气管镜技术可更全面展示病灶,亦有助于术前病情评估及手术方案的制定,具有显著临床增益价值。腺样囊性癌的CT表现与肿瘤的大小、生长方式和生长时期密切相关。史玉振等^[8]、赖清等^[9]均依据肿瘤的不同表现对其作了CT分型,笔者结合相关文献^[10,11]并依据本次研究收集病例的CT表现,建议将腺样囊性癌分成腔内肿块型、广基型、腔内外肿块型和浸润型,本组研究病例共收集7个病灶,其中腔内外肿块型4例、广基型2例、腔内肿块型1例,未收集到浸润型病例,病例分型收集不全,与研究病例样本较少和部分肿瘤分型发病率较低有关。熟悉腺样囊性癌的各类分型,有助于正确认识不同分型肿瘤的CT表现。尽管肿瘤生长方式不同、CT表现各异,但其起源于支气管黏膜下的病理本质可揭示不同分型肿瘤的基本CT特征。腺样囊性癌通常表现为向腔内或腔外生长肿块,边缘不规则,可见分叶表现,实质结构较为疏松,故CT平扫密度略低于肌肉组织密度,增强后呈轻中度持续性强化,通常内部密度较均匀,较少发生囊变坏死,一般无钙化形成。肿块与支气管壁宽基底相连,无蒂或狭颈征象,腔外肿块可包埋周围结构,或与邻近结构粘连、分界不清,尤其是更为常见的周围脂肪间隙浑浊征象,提示病灶具有低度恶性倾向。根据肿瘤的起始部位和生长方向不同,局部支气管壁可呈一侧性或环形狭窄,尤其是MSCT后处理重建技术不断完善后,肿瘤沿支气管纵轴方向一侧性移行性生长的特点被进一步证实和认同,诊断价值逐步体现,业内多位学者认为肿瘤沿支气管纵轴方向的蔓延与支气管黏膜起源肿瘤生长及侵犯方式不同,具有重要鉴别诊断价值。

从巨检病理看,肿瘤可呈息肉状、球状或环状改变,与CT观察到的各类分型相符。病灶包膜部分完整,尤其是凸向气管腔内及腔外生长肿块,包膜较完整,而沿支气管长轴浸润生长的病灶,边界较难分辨,这与增强CT在支气管长轴上观察病灶呈移行性改变的特点甚为吻合。腺样囊性癌肿块平扫密度相对较低,一般低于同层面肌肉密度,这与病灶

起源于腺体结构,细胞质少,排列较为疏松,内含有腺腔及筛孔有关。部分较大病灶内部密度不均匀,增强后未见明显强化,提示为囊变坏死灶,与病理镜下所见细胞团外围玻璃样变或疏松黏液样变相符合。

综上所述,腺样囊性癌是支气管树一种少见低度恶性肿瘤,好发于中老年人,临床表现缺乏特异性,虽CT表现也各有差异,但仍具有黏膜下病变的共同特征,肿块沿支气管纵轴方向浸润生长的特征性表现有重要的诊断和鉴别诊断价值。熟悉腺样囊性癌的CT分型及表现有助于在术前作出定性诊断,但明确诊断仍需依靠病理。本次研究资料由于病例样本较少,各类病例分型采集不全,可能对部分征象分析产生一定影响,待今后进一步收集样本再作综合分析。

参考文献

- 1 杨朝晖,王建军,何燕,等. 肺原发性腺样囊性癌的临床病理特征分析[J].中国全科医学,2015,18(24):2961.
- 2 冯文华,张冠军,高宇明,等. 气管、支气管腺样囊性癌11例临床病理分析并文献复习[J].中国现代医药杂志,2016,18(5):43-45.
- 3 Zhengjiaing L, Pingzhang T, Dechao Z, et al. Primary tracheal tumours: 21 years of experience at peking union medical college, beijing, China[J]. J Laryngol Otol, 2008, 122(11):1235-1240.
- 4 孟晓燕 叶兆祥 李绪斌,等. 气管支气管树腺样囊性癌MSCT表现[J].中国肿瘤临床,2014,41(5):328-331.
- 5 Park CM. Tumors in the tracheobronchial tree: CT and FDG PET features[J]. Radiographics, 2009, 29(1):55.
- 6 Kurul IC, Demiroz SM, Celik A, et al. Primary pulmonary adenoid cystic carcinoma: report of two cases[J]. Asian Cardiovasc Thorac Ann, 2012, 20(5):604-606.
- 7 Jeong SY, Lee KS, Han J. et al. Integrated PET/CT of salivary gland type carcinoma of the lung in 12 patients[J]. AJR, 2007, 189(6):1407.
- 8 史玉振,周长圣,田迎,等. 多层螺旋CT及后处理技术诊断气管主支气管腺样囊性癌5例[J].中国医学影像学杂志,2012,11(20):835.
- 9 赖清,蔡超达. 原发性气管腺样囊性癌的影像诊断[J].影像诊断与介入放射学,2003,12(2):89.
- 10 阿不都黑力力·麦提依明,徐坚民,杨忠,等. 气管支气管树腺样囊性癌的CT诊断[J].医学影像学杂志,2016,26(6):1022-1025.
- 11 王爽,石木兰,吴宁,等. 气管支气管树涎腺样肿瘤的影像表现[J].中华放射学杂志,2002,36(2):127-129.

(收稿日期 2016-12-31)

(本文编辑 蔡华波)