

卵巢恶性肿瘤肺转移并塑型性支气管炎1例

赵航¹, 吕晋琳²

¹大理大学临床医学院, 云南 大理

²大理大学第一附属医院, 云南 大理

收稿日期: 2022年3月24日; 录用日期: 2022年4月18日; 发布日期: 2022年4月26日

摘要

塑型性支气管炎(Plastic bronchitis, PB)是临床上一种少见的疾病, 又称纤维素性支气管炎、纤维蛋白性支气管炎、管型支气管炎、成型支气管炎。塑型性支气管炎在一般人群中发病率低, 主要临床表现为反复咳嗽、咳痰或咯血, 可咯出树枝状支气管管型, 病理检查证实为纤维素性渗出物。卵巢恶性肿瘤是女性常见恶性肿瘤之一, 作为其最常见病理类型的上皮性卵巢癌, 其包含的高级别浆液性癌占比超过一半。现报道1例诊断卵巢恶性肿瘤3年余, 出现肺转移并发塑型性支气管炎病例, 通过阅览相关文献, 提高临床医师对该病的认识。

关键词

塑型性支气管炎, 卵巢恶性肿瘤, 肺继发恶性肿瘤

Malignant Ovarian Tumor with Pulmonary Metastasis and Plastic Bronchitis: A Case Report

Hang Zhao¹, Jinlin Lv²

¹School of Clinical Medicine, Dali University, Dali Yunnan

²The First Affiliated Hospital of Dali University, Dali Yunnan

Received: Mar. 24th, 2022; accepted: Apr. 18th, 2022; published: Apr. 26th, 2022

Abstract

Plastic bronchitis (PB) is a rare clinical disease, also known as cellulose bronchitis, fibrin bronchitis, tubular bronchitis and molding bronchitis. The incidence rate of plastic bronchitis is low in

general population. The main clinical manifestations are recurrent cough, expectoration or hemoptysis. The dendritic bronchial tubes may be coughed out, and pathological examination confirms fibrillary exudates. Ovarian malignant tumor is one of the common malignant tumors in women. As the most common pathological type of epithelial ovarian cancer, it contains more than half of high-grade serous cancer. This paper reports a case of pulmonary metastasis complicated with plastic bronchitis diagnosed as ovarian malignant tumor for more than 3 years. Through reading relevant literature, clinicians can improve their understanding of the disease.

Keywords

Plastic Bronchitis, Malignant Tumors of the Ovaries, Secondary Malignant Tumor of Lung

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 临床资料

患者, 女, 60岁, 于2020年9月1日因“确诊卵巢恶性肿瘤3年余, 拟治疗”收住我院肿瘤科。患者自诉2017年7月在外院体检时发现子宫肌瘤, 未予特殊处理。2017年8月复查B超提示: 1) 子宫肌瘤?; 2) 附件包块性质待诊; 3) 绝经期。后以“子宫肌瘤”收住院行“连硬外+全麻麻醉下行腹式全子宫+双侧附件切除术+阑尾切除术”, 切除组织送病检示: 双卵巢浆液性乳头状腺癌。术后予“顺铂”方案化疗共5次。顺铂腹腔热灌注治疗1次后, 未继续治疗。2019年4月复查CA125 596.3 μ/ml, 再次于顺铂方案化疗1次; 2019年7月患者复查肿瘤标志物提示: CA125 1051 μ/ml。遂至云南省肿瘤医院住院治疗, 住院期间再次复检2017年病理切片, 病理诊断: (双侧卵巢)癌, 符合高级别浆液性癌, 予“紫杉醇+卡铂”化疗。后患者反复在我科住院行“紫杉醇密集方案”等治疗。2020年9月1日为继续治疗以“确诊卵巢恶性肿瘤3年余, 拟治疗”收住我院。入科查体: 心脏、肺部及腹部查体未见明显异常。诊断: 双卵巢高级别浆液性癌。因患者肿瘤标记物上升缓慢, 复发指征不明显, 故入院后暂缓化疗, 予增强免疫力、营养支持、促进白细胞生成等治疗。9月2日肺部CT示: 1) 右肺多发絮样模糊影, 结合病史, 化疗后肺部病变合并感染可能, 2) 双肺下叶少许条索影, 3) 纵隔少许淋巴结显示(图1)。9月14日患者出现咯出纤维素样渗出物, 表面附着少许血液, 经过漂洗后呈现灰白色树枝状支气管管型, 主枝、分枝清楚, 由粗到细, 韧性、弹性一般(图2); 病理结果显示: 见纤维素性渗出物及少许支气管粘膜上皮, 其中见少许腺癌细胞(图3)。免疫组化病理结果示: 纤维素性渗出物中查见少许异型细胞团, 结合临床病史多考虑卵巢癌肺转移。免疫组化结果显示: CA125(+), CK7(-), CK-P(+), Ki-67(+60%), Napsin-A(-), TTF-1(-), CD68(-), ER(弱+10%), P16(+), PR(-), WT-1(+); 查体: 双肺听诊示呼吸音粗、双下肺可听到湿啰音; 结合肺部CT、咯出物病理检插及免疫组化结果, 考虑卵巢恶性肿瘤肺转移。给予头孢哌酮钠舒巴坦钠2g静滴, 1次/12h后, 患者在咳嗽时仍可咯出纤维素性物质并出现高热, 最高体温39.5℃, 遂于9月17日将抗生素改为亚胺培南西司他丁钠, 0.5g, 静脉滴注, 1次/6h; 使用2天后, 患者不再咯出纤维素性物质。9月19日复查肺部CT平扫示: 1) 双肺渗出及纤维条索影, 右肺为甚, 右下肺部分肺组织实变, 对比前片, 右中肺渗出稍吸收, 余肺渗出增多; 2) 主动脉钙化, 心包少许积液; 3) 双侧胸膜肥厚粘连。此后在住院期间抗生素使用足疗程。2020年10月22日返回我院复查肺部CT示: 慢支炎、肺气肿, 右肺中叶及双肺下叶少许纤维条影伴胸膜增厚粘连右肺上叶肺门旁点状钙化。随访至今, 患者未再咯出纤维素性渗出物。



Figure 1. Lung CT
图 1. 肺部 CT



Figure 2. Spit up
图 2. 咯出物

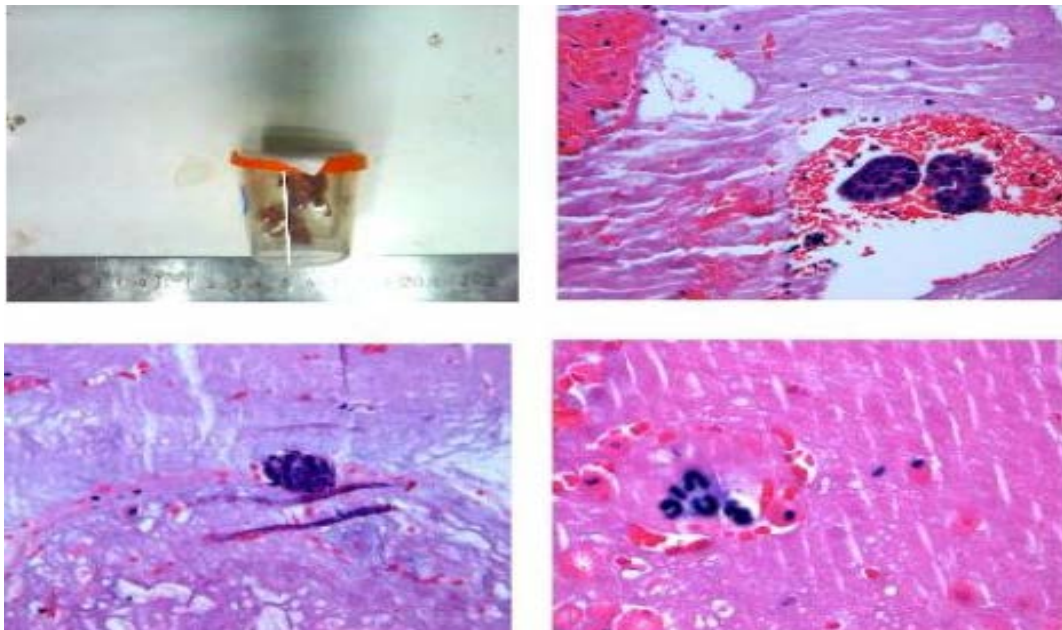


Figure 3. Pathological results
图 3. 病理结果

2. 讨论

2.1. 卵巢高级别浆液性癌

卵巢癌是女性生殖系统最常见的恶性肿瘤之一, 其发病率在女性恶性肿瘤中仅次于宫颈癌和子宫体癌[1], 但却是最致命的, 据统计, 我国卵巢癌死亡率占女性恶性肿瘤之首, 且其发病与死亡趋势仍处于快速上升状态[2], 而卵巢上皮癌(epithelial ovarian cancer, EOC)在各种类型卵巢癌中占比最大、死亡率最高[3], 其中大部分为卵巢高级别浆液性癌(high grade serous carcinoma, HGSC) [4]。HGSC 影响各年龄段的女性, 但最常在 50 岁以上的绝经患者中出现[5]。HGSC 早期通常无症状, 晚期症状是非特异性的, 因此, 超过 3/4 的患者在晚期被诊断出来, 且易发生转移[6], 因此该病通常预后较差, 严重威胁女性生命健康, HGSC 在治疗上主要是以手术为主, 化疗辅助, 强调综合治疗[7]。

2.2. 塑型性支气管炎

塑型性支气管炎(PB), 也称纤维素性支气管炎、纤维蛋白性支气管炎、管型支气管炎、成型支气管炎, 是在各种理化因素作用下, 支气管形成具有一定韧性而呈现支气管树样的内源性异物, 从而将支气管堵塞, 使得肺部通气和换气功能不全的一类罕见的呼吸系统疾病[8] [9] [10]。该病在大多数情况下继发于肺、心脏或淋巴管的潜在疾病[11], 且有研究表明, PB 常出现在有先天性心脏病术后的儿童患者中[8] [12]。

PB 的发病机制暂不明确, 可能在各种病因的作用下, 气管和(或)支气管粘膜上皮细胞出现病变, 致使分泌功能变强, 产生了更多的杯状细胞, 进而促进了管型的形成[13] [14]; 也可能是由于一部分呼吸道出现变态反应, 致使气管和(或)支气管内膜微小血管出现充血、扩张, 纤维蛋白进而在支气管沉积, 并形成恶性循环造成纤维蛋白更多的积聚, 伴随着疾病的进展及管腔酸碱平衡发生改变, 分泌物变成不溶解的物质, 最终形成支气管树状[15] [16] [17]。

PB 按病理分型可分为两型: I 型: 炎症细胞浸润型, 主要由纤维蛋白组成, 伴有炎性细胞的浸润, 此型主要继发于支气管肺疾病所造成的炎性渗出; II 型: 非炎症细胞浸润型(无细胞型): 该型主要由黏蛋白和单核细胞组成, 而纤维蛋白占比较少, 伴或不伴炎性细胞浸润; 此型主要继发于一些先天性心脏病[18] [19]。

因 PB 没有特异性临床症状及影像学表现, 因此 PB 的诊断主要依靠患者咯出物或支气管镜检出树枝状管型, 放置于生理盐水中散开呈支气管树状塑型, 管型外观可呈白色、黄色、浅红色, 形状为条索状、树枝状, 有韧性[20]。

临床治疗 PB 以原发病治疗及溶解或抑制纤维蛋白在肺部沉积为主。治疗方法主要包括: 1) 解除呼吸道梗阻, 病情严重患者可行气管插管治疗[21]; 2) 抗生素治疗: 首选广谱抗生素; 3) 激素: 泼尼松、甲泼尼龙等; 4) 行支气管镜检的同时向支气管内喷洒乙酰半胱氨酸、尿激酶、组织型纤溶酶原激活物促进支气管管型溶解等[22] [23] [24]。

2.3. 卵巢恶性肿瘤肺转移并塑型性支气管炎

本例患者有双侧卵巢高级别浆液性癌病史, 临床表现为咳嗽、咯出纤维素性物质、偶有咯血。咯出物病理学检查结果提示纤维素性渗出, 查见腺癌细胞, 多考虑卵巢癌肺转移导致支气管内膜发生病变所致。患者本次住院期间未使用化疗药物, 在使用抗生素治疗后未再咯出纤维素样物质, 提示使用抗生素治疗有效。患者诊断明确, 治疗效果仍需进一步随访。

综上, 塑型性支气管炎临床少见, 具体病因及机制尚不明确; 卵巢高级别浆液性癌肺转移并发塑型

性支气管炎更是罕见。大部分塑型性支气管炎使用糖皮质激素疗效显著;此外,治疗原发病、抗生素抗感染、止血等对于该病也有疗效。本案患者住院期间咯出纤维性物质,使用广谱抗生素治疗后不再咯出纤维性物质,提示在临床治疗中,对于肺继发恶性肿瘤并发塑型性支气管炎的患者,可以考虑使用广谱抗生素控制纤维性渗出。

基金项目

云南省教育厅科学基金项目[2022Y864]。

参考文献

- [1] Siegel, R.L., Miller, K.D., Fuchs, H.E., et al. (2021) Cancer Statistics, 2021. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, **71**, 7-33. <https://doi.org/10.3322/caac.21654>
- [2] 黄海涛, 陈姝玉, 耿旭, 等. 2005-2016 年中国女性卵巢癌发病及死亡趋势研究[J]. *中国全科医学*, 2022, 25(8): 990-994.
- [3] Torre, L.A., Trabert, B., Desantis, C.E., et al. (2018) Ovarian Cancer Statistics, 2018. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, **68**, 284-296. <https://doi.org/10.3322/caac.21456>
- [4] Lisio, M.A., Fu, L., Goyeneche, A., et al. (2019) High-Grade Serous Ovarian Cancer: Basic Sciences, Clinical and Therapeutic Standpoints. *International Journal of Molecular Sciences*, **20**, 952. <https://doi.org/10.3390/ijms20040952>
- [5] Roett, M.A. and Evans, P. (2009) Ovarian Cancer: An Overview. *American Family Physician*, **80**, 609-616.
- [6] Doubeni, C.A., Doubeni, A.R. and Myers, A.E. (2016) Diagnosis and Management of Ovarian Cancer. *American Family Physician*, **93**, 937-944.
- [7] 中国抗癌协会妇科肿瘤专业委员会. 卵巢恶性肿瘤诊断与治疗指南(2021年版) [J]. *中国癌症杂志*, 2021, 31(6): 490-500.
- [8] Patel, N., Patel, M., Inja, R., et al. (2021) Plastic Bronchitis in Adult and Pediatric Patients: A Review of Its Presentation, Diagnosis, and Treatment. *Missouri Medicine*, **118**, 363-373.
- [9] 吴雄辉, 赵斯君, 李赞. 儿童纤维索性支气管炎的诊治探讨[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2015, 29(16): 1486-1488.
- [10] 孙芳, 王军, 陈伟超, 等. 16例儿童塑型性支气管炎临床特征分析[J]. *四川医学*, 2021, 42(11): 1113-1116.
- [11] Schmitz, J., Schatz, J. and Kirsten, D. (2004) Plastic Bronchitis. *Pneumologie*, **58**, 443-448. <https://doi.org/10.1055/s-2004-829637>
- [12] 陈海霞, 迟磊, 景淑军, 等. 儿童塑型性支气管炎的诊治新进展[J]. *中国实用乡村医生杂志*, 2021, 28(8): 41-47.
- [13] 罗立, 王晓虹. 纤维索性支气管炎的发病机理及诊治进展[J]. *临床肺科杂志*, 2006, 11(3): 353.
- [14] 张红国, 姜世洁, 刘丽华. 国内管型支气管炎 108 例综合分析[J]. *华西医学*, 2001(3): 346.
- [15] 孙卫东, 聂洪玉. 以顽固性咯血为特征的纤维索性支气管炎 3 例[J]. *现代医药卫生*, 2006(4): 557-558.
- [16] 李有香. 纤维索性支气管炎 1 例报告[J]. *实用放射学杂志*, 2007, 23(4): 516+28.
- [17] Zhong, H., Yin, R., Zhao, R., et al. (2021) Analysis of Clinical Characteristics and Risk Factors of Plastic Bronchitis in Children with *Mycoplasma pneumoniae* Pneumonia. *Frontiers in Pediatrics*, **9**, Article ID: 735093. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.735093>
- [18] Seear, M., Hui, H., Magee, F., et al. (1997) Bronchial Casts in Children: A Proposed Classification Based on Nine Cases and a Review of the Literature. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, **155**, 364-370. <https://doi.org/10.1164/ajrccm.155.1.9001337>
- [19] Hasan, R.A., Black, C. and Reddy, R. (2012) Plastic Bronchitis in Children. *Fetal and Pediatric Pathology*, **31**, 87-93. <https://doi.org/10.3109/15513815.2011.650289>
- [20] 陈聪, 余春梅, 陈静. 塑型性支气管炎的诊治进展[J]. *检验医学与临床*, 2014, 11(12): 1712-1713.
- [21] 严芳. 儿童塑型性支气管炎的诊治进展[J]. *国际儿科学杂志*, 2021, 48(11): 737-740.
- [22] Kumar, A., Jat, K.R., Srinivas, M., et al. (2018) Nebulized N-Acetylcysteine for Management of Plastic Bronchitis. *Indian Pediatrics*, **55**, 701-703. <https://doi.org/10.1007/s13312-018-1363-8>
- [23] Kunder, R., Kunder, C., Sun, H.Y., et al. (2013) Pediatric Plastic Bronchitis: Case Report and Retrospective Comparison

tive Analysis of Epidemiology and Pathology. *Case Reports in Pulmonology*, **2013**, Article ID: 649365.
<https://doi.org/10.1155/2013/649365>

- [24] 郭永红, 富大鹏, 王辛秋, 等. 晁恩祥治疗纤维素性支气管炎验案 1 则[J]. 北京中医药, 2017, 36(2): 173-174.