

但病变位于结核好发部位上叶,以实变影为主,未见卫星灶及未出现纵隔淋巴结增大,与免疫力低下艾滋病合并肺结核的影像学表现不相符。

艾滋病患者通常免疫力低下,易合并多种机会性感染。虽然马红球菌感染为少见疾病,但当患者以发热、咳嗽、咳痰为主诉,CD4⁺T 淋巴细胞计数低于 50 个/ μ L,肺部病变呈浸润实变、伴或不伴空洞时,需警惕马红球菌感染的可能,其诊断主要依靠生物标本的细菌培养、分离鉴定或病理检查。

参考文献

- [1] 李卿,刘龙梅,韩学斌,等.黏液型马红球菌一例的鉴定及分析[J].中国药物与临床,2019,19(8):1353-1354.
- [2] 覃江龙,梁纲,吴念宁,等.艾滋病合并马红球菌感染 11 例临床分析[J].中国热带医学,2019,19(6):574-577.
- [3] LIN W V, KRUSE R L, YANG K, et al. Diagnosis and management of pulmonary infection due to *Rhodococcus*

equi[J]. Clin Microbiol Infect, 2019, 25(3):310-315.

- [4] BUJOLD A R, LANI N R, SANZ M G. Strain-to-strain variation of *Rhodococcus equi* growth and biofilm formation in vitro[J]. BMC Res Notes, 2019, 12(1):519.
- [5] 覃江龙,吴念宁,梁纲,等.艾滋病合并马红球菌感染 1 例并文献复习[J].中国热带医学,2018,18(9):968-972.
- [6] 周树林,赵月娟,汪习成,等.艾滋病合并马红球菌肺部感染影像学表现[J].中国医学影像学杂志,2012,20(9):646-648.
- [7] 黄德扬,刘晋新,丁岩,等.艾滋病合并马红球菌感染的影像表现[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2015,13(10):40-42.
- [8] 韦菊临,梁桂录,刘军,等.艾滋病合并肺结核的影像学检查和特征[J].实用放射学杂志,2018,34(9):1351-1353.
- [9] 舒伟强,吕圣秀,李春华,等.艾滋病并发肺结核多层螺旋 CT 影像特点分析[J].临床肺科杂志,2019,24(10):1891-1895.

(收稿日期:2020-04-18 修回日期:2020-10-28)

• 案例分析 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.23.049

甲状腺滤泡癌伴纵隔淋巴结、颈椎多发转移 1 例并文献复习*

王松,张炳洲,刘艳红,陈泳[△],敖亚洲

承德医学院附属医院甲状腺外科,河北承德 067000

关键词:甲状腺滤泡癌; 甲状腺腺瘤; 远处转移
中图分类号:R736.1 文献标志码:C

文章编号:1672-9455(2020)23-3544-04

甲状腺滤泡癌(FTC)与甲状腺乳头状癌(PTC)合称分化型甲状腺癌(DTC),但 FTC 较 PTC 临床少见,发病率仅为 10%~15%^[1]。FTC 因其血供丰富,常可通过血行转移发生远处转移,多转移至骨和肺^[2]。多数 FTC 病例病情的发展相对缓慢,一旦发生骨、肺等远处转移则此患者预后较差^[3-4]。结合本院收治的伴远处转移的 FTC 病例资料对 FTC 的临床特点,治疗方式及预后进行讨论,以积累宝贵的治疗经验。

1 临床资料

患者,女性,62 岁,主因“发现右颈部肿物 16 年”入院。患者入院前因“颈部不适、双上肢麻木”就诊于本院脊柱外科,查颈椎 MRI 提示 C₆ 椎体压缩性改变,椎体向周围膨胀性改变,相应层面脊髓受压。C_{5~6} 椎间隙变窄。甲状腺明显增大,甲状腺恶性肿瘤不排除。患者又就诊于本科门诊,以“甲状腺肿物,颈椎转移”收入院。查体:气管左偏,右侧甲状腺Ⅲ度肿大,右叶甲状腺可触及约 10.0 cm×9.0 cm 肿物,质韧,边界清,表面光滑,无触痛,可随吞咽上下活动;右颈部Ⅱ、Ⅲ区可触及约 8.0 cm×3.0 cm 似融合淋巴结,左颈Ⅳ区可触及约 2.0 cm×2.0 cm 淋巴结,质

韧,边界不清,活动度差。左上肢、左下肢麻木,疼痛,肌力Ⅳ级,肌张力正常。辅助检查:(1)超声显示,甲状腺右叶正常腺体结构消失,内多发融合结节,大小约 10.0 cm×5.0 cm×8.0 cm。左叶囊实性结节,最大结节大小约 1.7 cm×1.2 cm×1.5 cm。双侧颈部数个高回声结节,部分结节可见液化,淋巴门样结构消失。提示右侧叶甲状腺结节,甲状腺影像报告和数据库系统(TI-RADS)5 级。左侧叶甲状腺结节, TI-RADS 3 级。双侧颈部多发肿大淋巴结,考虑癌转移(图 1)。(2)甲状腺、肺部 CT 平扫及强化:双侧甲状腺肿物,双肺结节,颈部及上纵隔多发肿大淋巴结。(3)颈椎 MRI:C₆ 椎体压缩性改变,椎体向周围膨胀性改变,相应层面脊髓受压。C_{5~6} 椎间隙变窄(图 2)。(4)全颈椎 CT 三维重建:颈椎不稳,C₆ 椎体改变,相应水平椎管狭窄。(5)颈椎正侧过伸过屈位:颈椎不稳,C₆ 椎体骨质破坏。(6)肿瘤标志物:甲状腺球蛋白(Tg)>500 ng/mL。喉镜未见明显异常。局部麻醉下行超声引导下右叶甲状腺肿物穿刺活检,病理回报:嗜酸性细胞腺瘤(图 3)。术前诊断:(1)甲状腺肿物(双侧叶):癌待查;(2)双颈部淋巴结肿大:转移癌待查;(3)C₆ 椎体破坏:癌转移待查;(4)纵隔淋巴结

* 基金项目:承德市科学技术研究与发展计划项目(201801A024)。

[△] 通信作者, E-mail:chenyong0838@sina.com。

肿大;癌转移待查。美国东部肿瘤协作组体力状况评分:3 分。结合目前检查肿瘤未侵及气管、食管颈部血管等重要组织及器官。请脊柱外科专家会诊认为,目前颈部椎体已遭到破坏,颈椎不稳,即使颈椎行手术治疗,不能根治,可能会再次复发,严重造成四肢瘫痪、呼吸困难等,甚至危及生命。向家属交代病情及治疗方案,家属要求先行甲状腺手术,再行颈椎手术。在全麻下行甲状腺全切除术+双侧颈部淋巴结清扫术,术中可见右侧颈部Ⅱ、Ⅲ区肿大淋巴结,未侵及周围组织及器官。术中冰冻回报:(双侧叶)结节性甲状腺肿伴腺瘤。右颈Ⅳ区 6 枚淋巴结可见异形甲状腺结构,2 枚淋巴结脉管内癌栓。术后病理:(右叶及峡部)FTC(图 4)。(左叶)结节性甲状腺肿伴腺瘤。免疫组化:甲状腺转录因子 1(+)、角蛋白 19(+)、降钙素(-)、Tg(+),嗜铬粒蛋白 A(-)、突触素(-)、细胞增殖指数 Ki-67(5%)、B 淋巴细胞瘤-2(+)、细胞周期蛋白(+).



图 1 甲状腺彩超表现

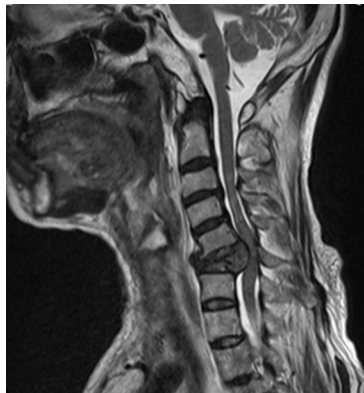


图 2 术前颈部 MRI 表现

淋巴结病理显示,右颈ⅡA 区可见 2 枚淋巴结,其中 1 枚癌转移,另见 3 枚癌结节;ⅡB 区可见 5 枚淋巴结均为未见癌转移;Ⅲ区未见淋巴结,见 3 枚癌结节;Ⅳ区可见 3 枚淋巴结,其中 3 枚癌转移,见 4 枚癌结节;ⅥA 区仅见 1 枚癌转移淋巴结,另见 5 枚癌结节;ⅥB 区仅见 2 枚癌结节。左颈Ⅱ区可见 2 枚淋巴结,均未见癌转移;Ⅲ区可见 1 枚淋巴结,未见癌转移;Ⅳ区可见 5 枚淋巴结,其中 1 枚癌转移;Ⅵ区可见 6 枚淋巴结,均未见癌转移。预后:尽管术中及术后给予颈托保护等措施,但是患者术后仍出现四肢瘫痪、大小便失禁等症状。复查颈椎 MRI 提示颈部椎体受压较术前明显。转入本院脊柱外科行手术治疗,因经

济原因术后拒绝行脊柱手术及¹³¹I 治疗,仅口服左甲状腺素钠片的内分泌激素抑制治疗。术后 2 月复查颈椎 MRI:C_{5~6} 椎体及部分附件骨转移,继发 C₆ 病理性骨折,椎管变窄;C_{3~6} 水平脊髓异常信号,较术前范围增大。

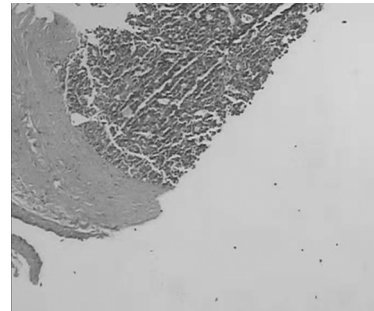


图 3 术前穿刺病理图片

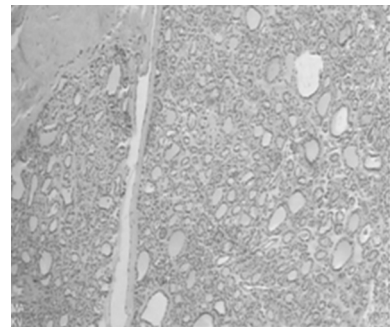


图 4 甲状腺术后病理图片

2 讨 论

近年来,甲状腺癌的发病率逐渐上升,成为最常见的恶性肿瘤之一^[5]。FTC 是约占甲状腺癌发病率的 10%,以血运转移为主,易发生远处转移,其侵袭性、转移率及病死率均高 PTC^[6],好发于 50 岁以上女性患者^[1]。FTC 常无明显临床症状,多因超声体检发现单发结节就诊,或因伴远处转移出现相关临床症状时就诊,较少出现双侧及隐匿病灶。术后远处转移率为 7%~23%,转移部位以骨、肺、脑部等部位多见^[1]。有研究指出,10%~15% 的病例可出现远处转移,最常见的部位为肺及骨,其次为脑、肝及皮肤等^[7]。本例患者甲状腺肿物病史多年,因无明显憋气、吞咽困难等症状未行任何治疗,出现颈部转移压迫脊髓引起上肢麻木等症状后就诊于脊柱外科才发现颈部肿物为甲状腺癌,导致错过了最佳治疗时机。所以一旦发现甲状腺单发结节,不除外甲状腺腺瘤或腺癌时,一定要引起足够重视,进行全面的查体及完善相关检查,当高度怀疑 FTC 时,建议住院手术治疗,病理确诊,以免耽误病情出现远处转移。

甲状腺彩超是评估甲状腺肿物的最常用辅助检查。而 FTC 与甲状腺滤泡腺瘤(FA)在彩超征象上表现相似,经验不足的超声科医生容易误将 FTC 诊断为 FA。但覃业志等^[8]认为 FTC 与 FA 在二维超声上的表现是有不同之处的,典型的 FTC 主要表现为边界不清、形态欠规则、无细晕(包括无晕和不规则晕)、内部回声不均匀、有钙化(主要存在粗大钙化)、

以实性为主的结节,而 FA 的常表现为边界清、形态规则、有细晕、无钙化、实性为主的结节。因此,超声在鉴别 FTC 与 FA 上具有一定的诊断价值。ZHANG 等^[9]研究认为 FTC 常表现为晕环薄厚不均或晕环不完整,而细晕则多见 FA 中,可能是因为 FTC 包膜被肿瘤细胞浸润而引起反应性纤维增生所致。本病例中甲状腺彩超提示右侧正常结构也消失,可见多发低回声结节相互融合分界不清,回声不均匀,无细晕,符合 FTC 的超声表现,术后病理也证实为 FTC。

CT 及 MRI 等检查也是术前进行准确评估的重要手段。研究报道一部分 FTC 患者可发生远处转移,骨转移发生率为 7%~28%^[10]。滤泡癌主要经血行转移,一旦甲状腺原发病灶怀疑为 FTC 或以其他器官为首发的怀疑 FTC 的患者要行全身骨显像、CT、MRI 等相关检查进行全面评估。汪长银等^[11]报道一位老年女性患者,既往有甲状腺腺瘤病史,甲状腺肿大,因左胸痛行甲状腺静态显像检查时发现甲状腺及左胸部团状放射性聚集区,进一步行全身骨显像发现胸椎、腰椎、髌骨、肋骨、股骨等广泛转移,术后病理回报 FTC。苗忠莹等^[12]报道了一例颅骨甲状腺癌转移首发的患者,术中病理显示,双侧甲状腺结节性甲状腺肿,(中央区)淋巴结可见癌转移。术后病理回报:右侧 FTC,左侧甲状腺乳头状微小癌,中央区淋巴结可见癌转移,考虑 FTC 来源。本例患者术前肺部 CT 提示纵隔多发肿大淋巴结,转移癌不排除。双肺结节,转移癌不排除。颈椎正侧位片提示颈椎不稳。颈椎 MRI 提示椎体及附件破坏,椎体压缩骨折。虽无腰部疼痛,需行甲状腺全身骨显像,考虑患者家庭经济状况未行全身骨现象检查。目前资料表明,患者已出现多处远处转移,虽然预后较差,但是经过手术等治疗,可控制病情的发展,延长患者的生命。

因 FTC 与 PTC 同属 DTC,但是目前对于 FTC 的治疗和预后并未得到统一的认识。BAN 等^[13]认为 PTC 易通过血行转移,侵袭性较 PTC 强,主张限于一侧腺叶内的 FTC 也应行甲状腺全切术。赵静等^[14]认为甲状腺全切术后并发症较大,喉返神经损伤及甲状旁腺的损伤等会严重降低患者的生活质量,增加经济负担,通过对 84 例 FTC 患者的术后随访后认为单侧腺叶+峡部对于患者更有利。FTC 对¹³¹I 的敏感性最强,大部分的转移灶保留了摄碘功能,因此¹³¹I 治疗是治疗 FTC 的残余原发灶及转移灶的有效手段。¹³¹I 治疗的一般原则是先行甲状腺全或次全切除术,以增强转移癌对碘的浓聚,然后行¹³¹I 治疗。WOODRUM 等^[15]认为¹³¹I 治疗是 DTC 综合治疗的手段之一,可治疗复发或转移癌。单发远处转移灶时,可手术切除转移灶辅以术后¹³¹I 治疗的方法,可达到较好的治疗效果^[16-17]。若为多发性转移时,则应首选¹³¹I 治疗,可以有效降低血清 Tg 水平,缓解疼痛并改善患者的生活质量。LEE 等^[18]认为出现骨转移患者的生存率明显低于肺转移及淋巴结转移者,主要因为骨转移灶对¹³¹I 摄取差。赵昆等^[2]对 1 例 PET-CT 提示甲状腺

癌伴右颈深部、右锁骨上下及上纵隔多发淋巴结转移,肝脏及门腔静脉间、脾脏多发异常结节(考虑转移),脊性、胸骨、髌骨及股骨等部位可见放射性浓聚影(考虑弥漫性骨转移),骨髓穿刺病理查见癌细胞(考虑来自甲状腺)不能耐受手术的患者术前给予¹³¹I 治疗 1 次,肝功能明显恢复,成功实施了全甲状腺切除术。认为术前尝试给予¹³¹I 治疗可为一种新的辅助治疗手段,可能控制原发灶和转移灶的发展,争取手术机会,为术后系统的¹³¹I 治疗创造条件。本例患者因为患者出现颈椎转移,行甲状腺全切是必要的。考虑患者已出现颈椎椎体多处转移、肺转移、纵隔淋巴结转移等,尤其是颈椎转移、椎体骨折,颈椎不稳,术后脊髓受压严重,出现四肢瘫痪等严重并发症。初步决定治疗方案为与脊柱外科联合手术,即先行甲状腺全切及颈部淋巴结清扫术,再行颈椎相关手术,术后依据病理结果决定是否行¹³¹I 治疗。患者家属考虑手术时间长、相关费用高,决定先行甲状腺手术治疗。术后出现脊髓压迫症状加重,四肢瘫痪等。患者家属放弃进一步治疗,自动出院回家。赵昆等^[2]提出术前先进行一次或多次¹³¹I 治疗后甲状腺病灶、颈部淋巴结及转移灶等可以变小,再进行手术可以减少围术期风险,但是目前相关报道较少。FTC 骨转移好发于中轴骨及四肢长,骨颈椎转移的病理性骨折及脊髓压迫对于患者的预后更加不利。瘤体直径大于 4 cm 明显影响患者的预后^[19]。赵静等^[14]对 105 例 FTC 进行分析后认为 FTC 的复发和转移大多数发生于术后 5 年内,术后 5 年内应该密切随访,5 年后应该定期复查。对于已经发生远处转移尤其是骨转移的患者的预后效果更差,本例患者术后 2 个月复查颈部转移虽未见明显加重,但是长期随访来看,预后极差。

结合本病例及相关研究,对于伴远处转移的 FTC 术前完善相关检查,全面评估患者全身情况,应联合多学科专家结合患者时机情况制订个体化治疗方案,可减少术后并发症、提高生活质量、延长生存期。

参考文献

- [1] PARAMESWARAN R, HU J S, EN N M, et al. Patterns of metastasis in follicular thyroid carcinoma and the difference between early and delayed presentation[J]. Ann R Coll Surg Engl, 2017, 99(2): 151-154.
- [2] 赵昆, 程文元. 甲状腺滤泡癌伴全身多发转移术前术后¹³¹I 治疗 1 例[J]. 中国肿瘤临床, 2006, 33(14): 840.
- [3] KALLEL F, HAMZA F, CHARFEDDINE S, et al. Clinical features of bone metastasis for differentiated thyroid carcinoma: a study of 21 patients from a Tunisian center [J]. Indian J Endocrinol Metab, 2014, 18(2): 185-190.
- [4] LO T E, CANTO A U, MANINGAT P D. Risk factors for recurrence in filipinos with well-differentiated thyroid cancer[J]. Endocrinol Metab (Seoul), 2015, 30(4): 543-550.
- [5] 高明, 郑向前. 甲状腺癌过去与未来十年[J]. 中国肿瘤临床, 2018, 45(1): 2-6.
- [6] DE MELO T G, ZANTUT-WITTMANN D E, FICHER

- E, et al. Factors related to mortality in patients with papillary and follicular thyroid cancer in long-term follow-up[J]. J Endocrinol Invest, 2014, 37(12):1195-1200.
- [7] MCHENRY C R, PHITAYAKORN R. Follicular adenoma and carcinoma of the thyroid gland[J]. Oncologist, 2011, 16(5):585-593.
- [8] 覃业志, 黄伟俊, 李凤, 等. 超声对甲状腺滤泡癌与滤泡腺瘤的鉴别诊断价值[J]. 中国临床医学影像杂志, 2018, 29(8):590-592.
- [9] ZHANG J Z, HU B. Sonographic features of thyroid follicular carcinoma in comparison with thyroid follicular adenoma[J]. J Ultrasound Med, 2014, 33(2):221-227.
- [10] DO M Y, RHEE Y, KIM D J, et al. Clinical features of bone metastases resulting from thyroid cancer: a review of 28 patients over a 20-year period[J]. Endocr J, 2005, 52(6):701-707.
- [11] 汪长银, 沈美娟, 沈颖. $^{99m}\text{Tc O}_4^-$ 显像发现甲状腺滤泡性癌并全身多部位转移 1 例[J]. 中国临床医学影像杂志, 2011, 22(12):908.
- [12] 苗忠莹, 金关善, 刘增光, 等. 以颅骨转移为首发症状的甲状腺滤泡癌一例[J]. 中华普通外科杂志, 2016, 31(12):1059.
- [13] BAN E J, ANDRABI A, GRODSKI S, et al. Follicular thyroid cancer: minimally invasive tumours can give rise to metastases[J]. ANZ J Surg, 2012, 82(3):136-139.
- [14] 赵静, 夏婷婷, 贾永胜, 等. 甲状腺滤泡癌 105 例预后分析[J]. 中华普通外科杂志, 2011, 26(12):977-980.
- [15] WOODRUM D T, GAUGER P G. Role of 131I in the treatment of well differentiated thyroid cancer[J]. J Surg Oncol, 2005, 89(3):114-121.
- [16] XIONG Y X, ZHANG X. Observation on the effects of radioactive iodine treatment in bone metastasis from differentiated thyroid cancer[J]. Jilin Med J, 2008, 51(11):904-906.
- [17] PASCHKE R, LINCKE T, MULLER S P, et al. The treatment of well-differentiated thyroid carcinoma[J]. Dtsch Arztebl Int, 2015, 112(26):452-458.
- [18] LEE J, SOH E Y. Differentiated thyroid carcinoma presenting with distant metastasis at initial diagnosis clinical outcomes and prognostic factors[J]. Ann Surg, 2010, 251(1):114-119.
- [19] ITO Y, HIROKAWA M, MASUOKA H, et al. Distant metastasis at diagnosis and large tumor size are significant prognostic factors of widely invasive follicular thyroid carcinoma[J]. Endocr J, 2013, 60(6):829-833.
- (收稿日期:2020-02-29 修回日期:2020-11-10)
- 案例分析 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.23.050

脑膜炎型人猪链球菌感染合并败血症 1 例

田丽红¹, 陈旭艳^{1△}, 董志高¹, 黄金梅¹, 苏俊男¹, 苏艺津¹, 黄连江²

厦门医学院附属第二医院:1. 血液风湿免疫科;2. 检验科, 福建厦门 361000

关键词:猪链球菌; 感染; 败血症

中图分类号:R515

文献标志码:C

文章编号:1672-9455(2020)23-3547-03

猪链球菌感染为人畜共患的急性传染病,属于少见病,传染源为病猪和带菌猪,主要传播途径为人接触病(死)猪,致病菌经破损皮肤或黏膜侵入人体,人类普遍对猪链球菌易感,引起人重症链球菌感染的主要是猪链球菌 II 型^[1]。人感染该菌后可表现为脑膜炎、败血症、感染性休克、心内膜炎和肺炎等多种形式。临床上在早期表现不典型时有被漏诊。本院曾收治 1 例脑膜炎型人猪链球菌感染合并败血症的患者,现报道如下,以加强大家对猪链球菌感染的认识,为今后猪链球菌感染诊疗提供参考。

1 临床资料

1.1 一般资料 患者,男性,48 岁,以“发热伴腹泻 2 d”为主诉急诊入院。患者入院前 2 d 无明显诱因出现发热,未监测体温,有畏冷、寒战,伴有腹泻,为黄色稀水样便,一天 2~3 次,具体量不详,伴持续性头痛,头痛程度不剧烈,有乏力、纳差,无耳鸣,无听力下降,无颈部疼痛,无明显恶心、呕吐,无咳嗽、咳痰,无尿频、尿急、尿痛,无关节痛等不适,遂就诊。入院查体显示:体温 37.3℃、脉搏 85 次/分、呼吸 20 次/分、血压

100/63 mm Hg。神志清楚,精神烦躁,听力正常,双侧鼻唇沟对称,伸舌居中,四肢肌力、肌张力正常,感觉无异常,双侧巴宾斯基征未引出,克尼征阴性。心肺阴性,腹软,无压痛、反跳痛,肠鸣音极度活跃。全身皮肤黏膜未见瘀点、瘀斑,距肛门口 2 cm 处右侧可见一窦道,见少量脓性分泌物渗出。

1.2 流行病学史调查 患者为杀猪、卖猪肉的个体户,平素买卖猪肉过程未戴手套,经常有手部皮肤破损史。患者所在地偶有散在猪链球菌感染病例。

1.3 临床检查及诊疗过程 入院时临床检查显示,血常规(六分类):白细胞计数 $13.40 \times 10^9/\text{L}$,中性粒细胞数 $12.12 \times 10^9/\text{L}$,中性粒细胞比率 90.40%,血红蛋白 140.00 g/L,血小板 $25.00 \times 10^9/\text{L}$;C 反应蛋白测定:321.41 mg/L;凝血筛查+血浆 D-二聚体测定:纤维蛋白原 6.72 g/L, D-二聚体 2 589.00 ng/mL,余正常;血降钙素原:71.368 ng/mL。肾功能:尿素氮(BUN) 17.7 mmol/L,肌酐 245 $\mu\text{mol/L}$;鱼精蛋白副凝试验(3P) 阳性;纤维蛋白(原)降解产物 13.00 $\mu\text{g/mL}$ 。肝功能、心肌酶、心电图检查结果均正常;胸

△ 通信作者, E-mail: cxy196404@163.com。