

凝集及溶血,而血浆与抗体筛选试剂混匀后立即离心有凝集无溶血,说明患者血清中存在 IgM 性质的抗体,该抗体具有补体活性;患者血清与谱细胞混匀后立即离心均出现 2+凝集,将血清以 2-Me 灭活 IgM 抗体后,立即离心谱细胞均阴性,微柱凝胶法检测和所有谱细胞呈现强度一致的凝集,说明该抗体 IgM 和 IgG 混合;综合以上实验结果怀疑存在抗-Tja 抗体^[10],患者红细胞与人源抗-Tja 抗体反应呈阴性,进一步证实该患者为 p 表型。

含有高频抗原抗体的患者供血困难,目前可通过自体输血、亲戚互助献血和求助稀有血型库等途径解决。p 表型为常染色体隐性遗传,在其亲属中可能找到相配合的血液^[10]。家系调查发现患者和其哥哥均为 B 型,p 血型,进一步证实 p 表型可经常在同代中出现^[11]。本例拟采用患者自身输血和其哥哥互助献血相结合的方法进行术前备血。

患者于第 1 次产检建档立卡时医生只要求鉴定 ABO 和 RHD 血型,未做抗体筛查,ABO 正反定型不符也没有引起检测者的重视,报告为 B 型,患者怀孕 8 周时自然流产。因此,为防止漏诊或误诊,不规则抗体筛查有必要列入孕妇产检项目,特别是对不明原因引起的习惯性流产患者,需作红细胞抗体筛查试验,可排除可能由红细胞抗体引起的流产,对预防和治疗 ABO 血型系统以外的新生儿溶血病具有重要的临床意义。对于该孕妇,产科医师和患者沟通,通过监测抗体效价水平、大脑中动脉血流峰值等指标,指导临床治疗。

参考文献

[1] 张勇萍,杨琳,杨世明,等. 56 例不规则抗体引起 ABO 血型不合输血反应 1 例分析. DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.23.048

型正反定型不相符的分析[J]. 细胞与分子免疫学杂志, 2016,32(2):250-252.

- [2] 石小玲,何鸣镛,王文强,等. 抗-Tj-a 抗体引起习惯性流产 1 例[J]. 临床输血与检验,2009,11(2):178-179.
- [3] 洪小珍,许先国,朱发明,等. 血清学和分子生物学鉴定罕见 p 血型[J]. 中国输血杂志,2004,17(3):146-148.
- [4] 陈倩,沈伟,唐秋萍,等. 抗-Tj-a 致 ABO 血型正反定型不一致 1 例[J]. 中国输血杂志,2015,28(4):450-451.
- [5] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 关于印发《血站技术操作规程(2012 版)》的通知(卫医政发[2012]1 号)[EB/OL]. (2012-02-24)[2020-04-08]. <http://www.nhc.gov.cn/wjw/gfxwj/201304/7e7967c1b01e4b2993e22f6853c33504.shtml>.
- [6] 范春丽,李树中,李中华,等. P1PK 血型抗原研究进展[J]. 临床血液学杂志(输血与检验),2018,31(4):643-648.
- [7] 耿微,高欢欢. 一例 p 表型的血清学分析[J]. 中国输血杂志,2015,28(2):206-207.
- [8] 吕小英,陈涌泉,王厚照,等. P1P~K 血型不合引起习惯性流产的血清学及分子生物学研究 1 例[J]. 中国输血杂志,2017,30(4):415-418.
- [9] 舒群峰,龚晓波,程庆东,等. 产前血型血清学检出罕见抗-Tja 抗体 1 例[J]. 临床血液学杂志(输血与检验),2018,31(2):159-160.
- [10] 华岚,周小玉,刘衍春,等. 择期手术备血发现罕见 p 血型 1 例[J]. 临床血液学杂志(输血与检验),2010,23(6):763-764.
- [11] 刘衍春,郑凌,刘毅,等. 一例 p 血型的家系调查及基因分析[J]. 中华医学遗传学杂志,2013,30(6):736-738.

(收稿日期:2020-04-08 修回日期:2020-11-01)

艾滋病合并马红球菌感染胸部 CT 表现 1 例*

刘燕,吕圣秀,刘雪艳[△],戴欣

重庆市公共卫生医疗救治中心医学影像科,重庆 400036

关键词:马红球菌; 艾滋病; 感染; 鉴别诊断; 肺结核

中图分类号:R512.91

文献标志码:C

文章编号:1672-9455(2020)23-3542-03

马红球菌曾被称为马棒状杆菌,后经细胞壁结构分析发现该菌与棒状杆菌属有较大差异,其菌形以短杆状、球杆状为主,因此又将其归属为红球菌属,即马红球菌。马红球菌是马、牛、猪的常见致病菌^[1]。在人类一般寄居于人的鼻腔、咽喉、外耳道等处^[2]。马红球菌感染多发生于免疫功能低下人群,经呼吸道进入体内,可引起菌血症或败血症,肺和胸膜是最常侵

犯的器官^[3]。近年来,随着艾滋病患者增加,马红球菌感染的报道也逐渐增多,但因其在临床工作较为少见,故误诊率较高。本文报道 1 例艾滋病合并马红球菌感染的患者胸部 CT 表现,旨在提高对该病胸部 CT 表现的认识。

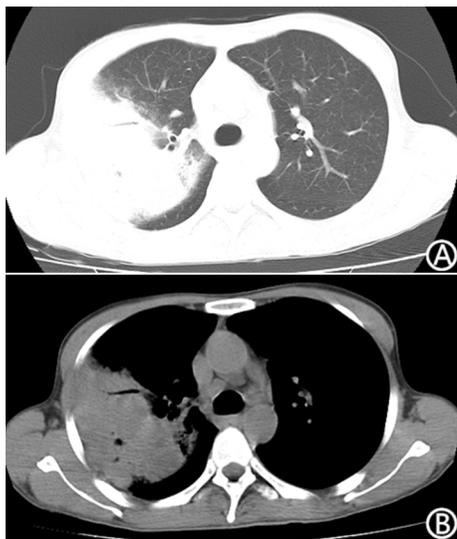
1 临床资料

患者,男,37 岁,重庆永川人。因“人类免疫缺陷

* 基金项目:重庆市公共卫生医疗救治中心青年科研创新项目(2019QNKYXM07)。

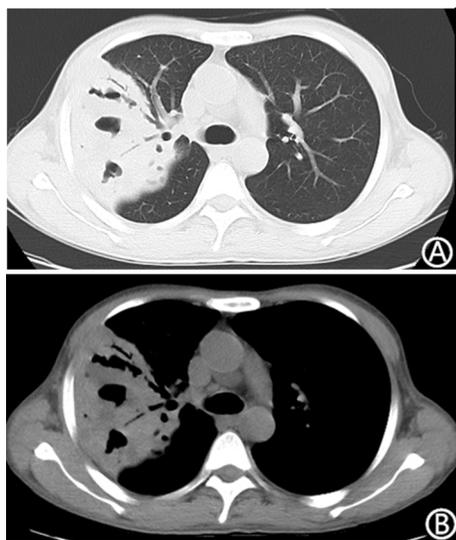
[△] 通信作者,E-mail:xueyanliu2019@163.com。

病毒(HIV)抗体阳性 3 年,间断发热 5⁺月”于 2019 年 6 月 7 日入院。5 个月前,患者无明显诱因出现发热,伴咳嗽、咳痰不适,咳少量白色泡沫痰,不伴畏寒、寒战,就诊于某院,诊断为“真菌性肺炎、细菌性肺炎,艾滋病”,治疗后症状好转出院。入院 1⁺周前患者再次出现发热,未测体温,发热时头痛,无其他不适,为求进一步治疗,来本院就诊。门诊以“艾滋病,发热原因待查”收治入院。入院查体:体温 38.7℃、血压 118/63 mm Hg、脉搏 94 次/分。体型消瘦。舌面可见少量白斑。双肺呼吸音低,未闻及明显干湿啰音。入院诊断:1. 肺结核?;2. 艾滋病;3. 口腔念珠菌感染。实验室检查结果:白细胞 $9.95 \times 10^9/L$,中性粒细胞 $8.19 \times 10^9/L$,中性粒细胞比率 82.40%,超敏 C 反应蛋白 97.27 mg/L。肺炎五联检、血隐球菌抗原检测、结核金标+蛋白芯片检测:阴性。降钙素原 0.174 ng/mL。真菌 G 试验检测值:15.8 pg/mL。梅毒螺旋体颗粒凝集试验:阳性,梅毒快速血浆反应素环状卡片试验:阴性。流式细胞检测:CD4⁺T 淋巴细胞计数 20 个/ μL 。采用逆转录-聚合酶链反应检测 HIV-1 载量为 283 029 copy/mL。肺功能检测:中度混合型肺通气功能障碍,小气道功能轻度降低,肺总量降低,弥散功能轻中度减退,气道阻力正常。2019 年 6 月 13 日,血培养初步考虑马红球菌。2019 年 6 月 16 日,血培养、纤支镜肺泡灌洗液提示马红球菌生长。2019 年 6 月 8 日首次胸部 CT 平扫显示:右肺上叶可见团片状密度增高影(图 1),其内密度不均,可见少许充气支气管影及小空洞形成,边界欠清。2019 年 6 月 21 日复查胸部 CT 平扫显示:右肺上叶团片影内虫蚀样空洞增多(图 2)。入院后以积极对症及抗感染,患者症状稍减轻。2019 年 7 月 5 日,患者及家属放弃治疗,自动要求出院。



注:A 为肺窗,B 为纵隔窗。

图 1 患者首次胸部 CT 平扫



注:A 为肺窗,B 为纵隔窗。

图 2 患者复查胸部 CT 平扫

2 讨 论

马红球菌是人类罕见的机会条件致病菌,菌体形态多样,以短杆状、球杆状为主,有荚膜,无芽孢,无鞭毛,生长缓慢,触酶阳性,不能发酵任何醇类和糖类^[4]。马红球菌的致病基础是其具备持续破坏肺泡巨噬细胞的能力,吞噬小体的缺失,使马红球菌在细胞内持续发展。近十年来,马红球菌感染发病率在肿瘤放疗、艾滋病及器官移植的患者人群中较高。

文献[5]报道艾滋病合并马红球菌病,以男性为主,平均年龄为(36±2)岁,CD4⁺T 淋巴细胞计数均低于 50 个/ μL 。以发热、咳嗽、咳痰、气促为主要临床表现,可伴有咳血、胸痛、盗汗、腹泻、食欲不振等症状。约 80% 的马红球菌感染者会发展为呼吸系统疾病。本研究患者为 37 岁中年男性,CD4⁺T 淋巴细胞计数为 20 个/ μL ,与文献[5]报道的临床特点相符。

有研究报道艾滋病合并马红球菌肺部感染影像可表现为实变团块影、斑片渗出、间质改变及空洞等多种形态,其中实变、团块、浸润实变伴空洞形成为主要影像表现,还可伴有肺门、纵隔淋巴结肿大及胸腔积液^[6-7]。本研究患者胸部 CT 表现为右肺上叶的团片影,其内伴少许充气支气管影及小空洞形成,与文献[6-7]报道结果相符。从影像学角度,本例患者的胸部 CT 表现以团块影为主,故需与肺癌、肺结核等常见病相鉴别。鉴别要点:肺癌常伴分叶、毛刺等改变,而马红球菌感染所致病变符合炎性假瘤的表现,边缘较光滑,无短毛刺影,和临近胸膜增厚粘连,部分病灶边缘还可见特征性的向心性“弓形凹陷征”。艾滋病合并肺结核影像表现与患者免疫水平密切相关。免疫水平正常的艾滋病合并肺结核患者影像学表现与非 HIV 肺结核患者类似,以上叶尖后段及下叶背段为好发部位,常多种形态病灶同时出现。而免疫力低下的艾滋病合并肺结核患者则表现为磨玻璃影、粟粒结节影、胸内淋巴结肿大等^[8-9]。本研究患者免疫力低下,

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。C₅₋₆ 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。C₅₋₆ 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。