

• 案例分析 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2022.03.041

肉芽肿性多血管炎并发心包炎 1 例

李乃荣¹, 马顺高^{2△}, 桑卫洪²

1. 大理大学临床医学院, 云南大理 671000; 2. 云南省大理白族自治州人民医院检验科, 云南大理 671000

关键词: 肉芽肿性多血管炎; 心包炎; 并发症

中图分类号: R542.1+1

文献标志码: C

文章编号: 1672-9455(2022)03-0427-03

肉芽肿性多血管炎(GPA)是一种坏死性血管炎,合并了血管壁的炎症及血管周围和血管外肉芽肿^[1]。该病可同时引起多器官损伤,以肺和肾脏受累最为常见,心脏受累少见。本文报道了云南省大理白族自治州人民医院(以下简称本院)收治的 GPA 并发心包炎 1 例。

1 临床资料

患者,男,72 岁,2021 年 1 月 5 日因四肢肌肉酸痛 1 个月余,伴胸痛 3 h,由急诊收入本院急诊病房,予对症支持治疗后以“胸痛查因(是否急性冠脉综合征?)、旋毛虫病”收住本院心内科。患者 1 个月前自觉无明显诱因出现四肢肌肉酸痛,起初未予重视,3 d 前至当地卫生所就诊,诊断“旋毛虫病”,予以口服“阿苯达唑片”及“护肝片”治疗 2 d,凌晨 2:00 出现心前区疼痛,伴胸闷、呼吸困难,疼痛时间持续 20 min 后缓解。无牵涉痛,无大汗、恶心、呕吐等不适。查体:体温 36.6℃,球结膜充血水肿,双肺呼吸音稍低,心界向左扩大,其余查体未见异常。1 月 6 日起患者出现反复低热,发热后双下肢出现紫红色斑疹,上肢亦见少量斑疹,数日结黑痂,变硬。请皮肤科会诊后诊断考虑过敏性紫癜。既往史:反复心悸 30 余年,多次院外住院治疗(具体不详)。曾先后以“心律失常,心房颤动”“晕厥查因,心律失常(阵发性心房纤颤)”收住本院治疗。否认高血压、糖尿病史。

入院初步考虑诊断:(1)胸痛查因(是否急性冠脉综合征?);(2)旋毛虫病;(3)肝功能损伤。完善相关辅助检查:血常规示白细胞计数 $12.89 \times 10^9/L$;肝功能检查示清蛋白 38.70 g/L,丙氨酸氨基转移酶 118.00 U/L,天门冬氨酸氨基转移酶 63.00 U/L;尿常规示白细胞 8~10 个/HP(HP:高倍镜视野),红细胞 15~20 个/HP;心脏彩超示左心房扩大,主动脉增宽,二尖瓣反流(轻),左心室舒张功能减低(I 级),心脏射血分数(EF)77%。其余生化指标、胰腺炎指标、心肌酶、凝血无异常。入院 24 h 后心电图无明显动态改变,心肌酶连续 24 h 监测阴性,冠状动脉 CT 血管造影(CTA)未见明显狭窄及斑块。1 月 6 日起患者

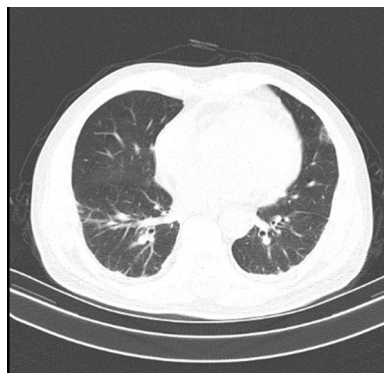
反复低热,继而出现咳嗽、咳痰,偶有痰中带血,关节、肌肉酸痛明显。1 月 9 日呼吸道病原体抗体谱检测示阴性,C 反应蛋白 146.2 mg/L,红细胞沉降率 67 mm/h,胸部 CT 检查(图 1)示双肺胸膜下斑片状及结节状密度增高影,纵隔淋巴结肿大,部分钙化。1 月 10 日开始予哌拉西林/舒巴坦钠 3.75 g 抗感染、盐酸氨溴索祛痰,复方氨林巴比妥及物理退热处理,患者仍反复发热、乏力、四肢酸痛,病程期间,体质量下降 4 kg,因 1 月 14 日肝功能检查示清蛋白 27.0 g/L,故多次给予输注人血白蛋白治疗。患者抗感染治疗无效,结核分枝杆菌抗体 IgM 阴性,3 次痰涂片均未检出结核分枝杆菌, γ 干扰素释放实验为阳性。C 反应蛋白(免疫学法)144.4 mg/L,红细胞沉降率 >170 mm/h。1 月 20 日胸部 CT 检查(图 2)示心包增厚,合并少量心包积液。患者肺部感染病灶进展,双侧胸腔积液增多,心包增厚,心包少量积液。患者肺结核、结核性胸膜炎、结核性心包炎不能排除。于 1 月 21 日开始诊断性 HREZ 四联抗结核治疗 10 d 后,患者仍有低热、咳嗽、胸痛、四肢关节肌肉疼痛、乏力症状。1 月 30 日,肾功能检查示尿素 10.44 mmol/L,肌酐 $184.5 \mu\text{mol/L}$ 。考虑到患者有过敏性紫癜,目前皮肤、肺部、心脏、肾脏受累引起了医生对结缔组织病——血管炎的关注。1 月 31 日血管炎相关自身抗体谱检测示抗中性粒细胞胞浆抗体(c-ANCA)阳性、抗蛋白酶 3(PR3)抗体阳性。经风湿免疫科会诊意见考虑诊断为 GPA。2 月 1 日停用抗结核药物,2 月 1—4 日使用“甲泼尼龙琥珀酸钠静脉滴注 80 mg”冲击治疗,于 2 月 2 日、2 月 5 日分别使用“环磷酰胺静脉滴注 400 mg”治疗后,2 月 6 日开始口服“醋酸泼尼松片 60 mg”维持治疗。患者无发热、咳嗽、咳痰,四肢关节肌肉疼痛、胸痛、气喘明显减轻。2 月 11 日胸部 CT 检查示双肺感染灶明显吸收,胸腔积液与心包少量积液完全吸收。予以糖皮质激素、环磷酰胺后症状明显改善,疗效满意。2 月 15 日予以带药出院。

2021 年 3 月 3 日患者因颜面及双下肢水肿再次入院,完善相关检查,血细胞分析示白细胞计数

[△] 通信作者, E-mail: msg69@126.com。

本文引用格式: 李乃荣, 马顺高, 桑卫洪. 肉芽肿性多血管炎并发心包炎 1 例[J]. 检验医学与临床, 2022, 19(3): 427-429.

10.78×10⁹/L, 红细胞计数 4.73×10¹²/L, 血红蛋白 119 g/L, 血小板计数 163×10⁹/L; 尿液分析及镜检示白细胞 5~10 个/HP, 红细胞 15~20 个/HP。肝功能检查示清蛋白 28.0 g/L、丙氨酸氨基转移酶 41.00 U/L、天门冬氨酸氨基转移酶 16.00 U/L。肾功能检查示尿素 13.24 mmol/L, 肌酐 145.0 μmol/L。尿蛋白/尿肌酐 260.91 mg/g。24 h 尿蛋白定量 0.60 g/24 h。补体 C3 0.71 g/L。血管炎相关自身抗体谱检测示 c-ANCA 阳性、抗 PR3 抗体阳性。胸部 CT 检查示双肺下叶胸膜下纤维条索状残留。考虑患者水肿与低蛋白血症相关。入院后予抑酸护胃、改善循环治疗, 于 3 月 6—7 日使用“环磷酰胺静脉滴注 400 mg”抑制免疫反应, 纠正心律失常等对症支持治疗后, 复查血常规、肾功能及肝功能, 患者病情好转。3 月 10 日予以带药出院。电话回访患者一般情况良好, 未再出现胸痛、发热等不适。



注: 可见双肺胸膜下斑片状及结节状密度增高影, 纵隔淋巴结肿大、部分钙化。

图 1 1 月 9 日胸部 CT 检查结果



注: 可见心包增厚合并少量心包积液。

图 2 1 月 20 日胸部 CT 检查结果

2 讨论

GPA 患者心脏受累少见, 少数病例报道和综述常见心包炎和冠状动脉炎, 也有心肌炎、瓣膜受累(常见主动脉瓣关闭不全)、心脏传导系统异常、心肌梗死、心力衰竭^[2-6]。我国 GPA 相关病例报道少见, 可能是 GPA 患者多无临床症状, 起病隐匿或者起病即出现病情急重, 如恶性心律失常、心源性猝死等。相关报道显示, GPA 表现为胸闷、胸痛等症状, 进一步检查发现心血管系统受累^[7-10]。多项研究表明,

c-ANCA 相关性血管炎(AAV)患者心血管系统受累是死亡和预后不良的危险因素^[11-14]。因此, 临床上应重视 AAV 患者常规心脏受累的筛查(包括心电图、超声心动图、心肌磁共振成像)^[15-17]。心包炎是 GPA 常见的一种心脏表现形式, 常表现为胸痛、心律失常、发热等, 根据文献^[18]报道, 心包炎患者心脏磁共振检查显示冠状动脉周围炎、心包炎, 心包活检显示坏死性肉芽肿性心包炎伴血管炎, 而血清学检查抗髓过氧化物酶(MPO)抗体阳性和抗 PR3 抗体阴性。心脏活检作为确诊金标准风险大, 临床应用受到限制。本例患者肺部影像学表现无典型结节、包块或空洞形成, 病变累及心包, 经积极治疗原发病得到有效控制。日本学者 MIYAWAKI 等^[19]曾报道类似的个案病例。

美国风湿病学会(ACR)/欧洲抗风湿病联盟(EULAR)发布了 2017 年发布的 GPA 分类标准, 该标准不再依赖组织病理学检查, c-ANCA 或 PR3-ANCA 抗体阳性可诊断为 GPA, 强调了实验室检查在临床疾病诊断中的关键作用。

本例患者因胸痛、肌肉酸痛入院, 主要临床表现如下。(1)全身症状: 乏力、发热、四肢关节肌肉疼痛、体质量减轻;(2)皮肤病变: 双下肢以双小腿为主散在紫红色瘀斑, 上肢亦见少量瘀斑;(3)肺部: 咳嗽, 偶有痰中带血, 胸腔积液;(4)肾脏: 蛋白尿, 血尿;(5)心脏: 心包炎。本例患者有多系统受累, cANCA 和抗 PR3 抗体阳性, 全身炎症指标升高明显, 且患者无鼻息肉, 嗜酸性粒细胞计数正常。依据最新诊断标准, GPA 诊断成立。循证医学研究证实, 糖皮质激素与环磷酰胺联合应用治疗 GPA 疗效显著。本例患者使用糖皮质激素与环磷酰胺联合治疗后, 体温恢复正常, 未再出现发热, 胸痛、肌肉酸痛明显减轻。治疗 10 d 后, 胸部 CT 检查显示肺部病灶明显吸收, 胸腔积液和心包积液完全吸收, 治疗效果满意, 证实为 GPA。

综上所述, GPA 早期诊断困难, 多经过抗感染治疗无效才考虑免疫性疾病, 若患者同时出现发热、呼吸系统、肾脏病变、皮肤等多系统受累, 应尽早筛查 c-ANCA 抗体, 同时关注心脏、神经、眼、耳等器官或系统, 对高危患者进行筛查。

参考文献

- [1] PUECHAL X. Granulomatosis with polyangiitis (Wegener's) [J]. Joint Bone Spine, 2020, 87(6): 572-578.
- [2] CZAPLINSKA M, DORNIK K, LIZAKOWSKI S, et al. Cardiac involvement as a fatal complication of granulomatosis with polyangiitis [J]. Pol Arch Intern Med, 2021, 131(1): 73-74.
- [3] PARMAR M K, ALIKHAN M, HSU V M, et al. Echocardiogram: the GPS to GPA's heart (granulomatosis with polyangiitis) [J]. Case Rep Rheumatol, 2019, 2019:

- 7609386.
- [4] GALASKA R, KULAWIAK-GALASKA D, CZUSZYNSKA Z, et al. A rare case of complex cardiac involvement in granulomatosis with polyangiitis [J]. *Pol Arch Intern Med*, 2017, 127(1): 63-65.
- [5] ASAWAEER M, SAYYED S, CHATZIZISIS Y S. A rare case of granulomatosis with polyangiitis-induced burnout cardiomyopathy: role of combined viability and metabolic imaging [J]. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*, 2018, 19(5): 584.
- [6] MAYA-PINA L V, BARBOSA-COBOS R E, LUGO-ZAMUDIO G E, et al. Acute myocardial infarction, as a rare manifestation in granulomatosis with polyangiitis [J]. *Cir Cir*, 2020, 88(Suppl 1): S112-S115.
- [7] TURAN S, ILGEN U, KALKAN K E, et al. A rare case of granulomatosis with polyangiitis with cardiac and splenic involvements [J]. *J Clin Rheumatol*, 2020, 26(8): e284-e285.
- [8] SANTOS L, BOMFIM V G, BEZERRA C F, et al. Heart conduction system defects and sustained ventricular tachycardia complications in a patient with granulomatosis with polyangiitis: a case report and literature review [J]. *Rev Bras Ter Intensiva*, 2017, 29(3): 386-390.
- [9] SAGHABALYAN D, SCHILLER D, LERCH S. A 60-year-old with heart failure symptoms due to 1st degree AV-Block caused by granulomatosis with polyangiitis (Wegener's granulomatosis) [J]. *J Cardiol Cases*, 2020, 21(3): 114-118.
- [10] JIANG G, LIU H, WU J, et al. Granulomatosis with polyangiitis mimicking cardiac malignancy on (18) F-FDG PET/CT [J/OL]. *J Nucl Cardiol*, 2020 (2020-09-30) [2021-04-01]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33000402/>.
- [11] 张清, 周惠琼, 郭娟, 等. 抗中性粒细胞胞质抗体相关性血管炎死亡危险因素探讨 [J]. *中华医学杂志*, 2017, 97(43): 3392-3395.
- [12] 王文静, 高颖, 赵东宝. 抗中性粒细胞胞质抗体相关性血管炎预后及死亡危险因素分析 [J]. *现代仪器与医疗*, 2018, 24(2): 36-38.
- [13] CHEN Y, GUO X, ZHOU J, et al. Cardiac involvement in eosinophilic granulomatosis with polyangiitis: a retrospective study in the Chinese population [J]. *Front Med (Lausanne)*, 2020, 7: 583944.
- [14] HAZEBROEK M R, KEMNA M J, SCHALLA S, et al. Prevalence and prognostic relevance of cardiac involvement in ANCA-associated vasculitis: eosinophilic granulomatosis with polyangiitis and granulomatosis with polyangiitis [J]. *Int J Cardiol*, 2015, 199(199): 170-179.
- [15] PAKBAZ M, PAKBAZ M. Cardiac involvement in eosinophilic granulomatosis with polyangiitis: a meta-analysis of 62 case reports [J]. *J Tehran Heart Cent*, 2020, 15(1): 18-26.
- [16] AL-HABBAA A, RAWLA P, MORRA M E, et al. Valvular involvement in granulomatosis with polyangiitis: case report and systematic review of literature [J]. *Echocardiography*, 2018, 35(9): 1456-1463.
- [17] GREULICH S, MAYR A, KITTERER D, et al. T1 and T2 mapping for evaluation of myocardial involvement in patients with ANCA-associated vasculitides [J]. *J Cardiovasc Magn Reson*, 2017, 19(1): 6.
- [18] DEWAN R, TREJO B H, LACOMIS J, et al. Granulomatosis with polyangiitis presenting with coronary artery and pericardial involvement [J]. *Case Rep Radiol*, 2015, 2015: 516437.
- [19] MIYAWAKI M, ODA S, HIRATA K, et al. Granulomatosis with polyangiitis can cause periaortitis and pericarditis [J]. *Clin Case Rep*, 2017, 5(10): 1732-1733.

(收稿日期: 2021-04-07 修回日期: 2021-09-09)

• 案例分析 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2022.03.042

新生儿肺炎支原体垂直传播 1 例并文献复习

罗茗月¹, 何胜男², 孙汝亮³, 严泽浩¹, 沈 楷¹, 麦光兴¹, 曲久鑫⁴, 熊礼宽^{1△}

暨南大学附属深圳市宝安区妇幼保健院: 1. 中心实验室/深圳市出生缺陷重点实验室; 2. 新生儿科; 3. 病理科, 广东深圳 518102; 4. 广东省深圳市第三人民医院检验科, 广东深圳 518000

关键词: 肺炎支原体; 新生儿; 垂直传播

中图分类号: R446.5

文献标志码: C

文章编号: 1672-9455(2022)03-0429-04

性传播感染性疾病相关的支原体和衣原体主要定植于泌尿生殖道, 常见的人型支原体、解脲支原体、

生殖支原体和沙眼衣原体等上行感染会导致胎儿宫内感染, 引起早产、胎膜早破等不良的妊娠结局, 甚至

△ 通信作者, E-mail: xionglk@sina.cn.

本文引用格式: 罗茗月, 何胜男, 孙汝亮, 等. 新生儿肺炎支原体垂直传播 1 例并文献复习 [J]. 检验医学与临床, 2022, 19(3): 429-432.