

亚胺培南西司他丁钠致过敏性休克心电图 ST-T 重度异常抢救成功一例

杨 静 王锦海 尹淑慧 郭盼盼
枣庄市峄城区人民医院 内科, 中国 ·

【摘要】对我科室所发生的使用注射用亚胺培南西司他丁钠出现的 1 例心电图重度 ST-T 改变进行分析。提示临床医师在使用注射用亚胺培南西司他丁钠药物治疗时, 不仅要严格掌握所适应症, 还要特别注意对心、肾功能的检测及用药期间各不良反应情况的发生, 以减少因药物使用而诱发的不良反应对临床疗效产生影响。

【关键词】亚胺培南西司他丁钠; 过敏性; 抢救

临床资料

1 一般资料

患者, 女, 78 岁, 汉族, 已婚, 职业为退休人员, 2020 年 5 月 2 日因发热半月, 加重 1 天入院。入院半月出现不明原因发热, 最高 37.5℃, 无咳嗽、咳痰、喘憋, 未给予系统诊治。入院前 1 天患者又出现发热, 最高体温 38.4℃, 伴寒战、四肢湿冷, 给予药物治疗后仍反复发热不退, 伴胸闷、气短, 来我院行胸部 CT 检查未见明显异常。以“发热待查”收住院。既往有“高血压”、“慢性阻塞性肺疾病”病史 10 余年, “2 型糖尿病”病史 20 余年。“脑动脉狭窄、动脉硬化”病史 2 年。

入院查体: T 38.5℃, P 96 次/min, R 20 次/min, BP 145/63mmHg, 神志清, 双肺呼吸音粗, 心率 96 次/min, 心律齐, 四肢肌力、肌张力正常。2020-05-02 辅助检查: 血常规: 白细胞数目 (WBC) ($27.67 \times 10^9/L$)、中性粒细胞百分比 (Neu) (91.00%)、中性粒细胞数目 (Neu) ($25.16 \times 10^9/L$), 凝血功能、心梗三联、CRP、bnp 均正常, 甲型流感病毒抗阴。入院诊断为: 发热待查、病毒性感冒、慢性阻塞性肺疾病, 3 级高血压, 2 型糖尿病, 脑动脉狭窄。

诊疗过程: 患者于 5 月 2 日给予左氧氟沙星 0.4g 静滴 qd, 患者仍间断发热。5 月-3 日 (1) 尿检: 白细胞计数 ($82.00/\mu L$)、白细胞团 ($2.00/\mu L$) 水平均升高。(2) 血清检测: 白球比 (1.26)、载脂蛋白 AI ($0.83g/L$)、前白蛋白 PALB ($134.00mg/L$) 水平降低, 葡萄糖 ($8.76mmol/L$)、总胆固醇 ($5.27mmol/L$)、载脂蛋白-B ($1.15g/L$)、D3 氢丁酸 ($0.54mmol/L$)、超敏 C 反应蛋白 ($133.80mg/L$)、唾液酸 SA ($851.10mg/L$) 水平升高。(3) 甲功五项: 抗甲状腺过氧化物酶抗体测定 (ANTI-TPO) ($89.08IU/mL$)、pct ($0.47ng/ml$)、crp ($39.72mg/L$) 水平升高, 超敏促甲状腺激素 (TSH) ($0.15 \mu IU/ml$) 水平降低。(4) 细菌内毒素、真菌葡聚糖水平正常。5 月 4 日: 尿检结果正常, 加用头孢唑肟 2gq8h 静滴, 患者仍持续高热未退, 5 月 5 日血培养结果: 大肠埃希菌。立即停用左氧氟沙星及头孢唑肟给予亚胺培南西司他汀 2 支 q8h 静滴 2 天后患者体温逐渐降至正常。5 月 9 日: (1) 血常规: 单核细胞百分比 (Mon) (12.04%) 水平升高 (2) 葡萄糖 ($6.69mmol/L$)、胱抑素 C ($1.87mg/L$)、超敏 C 反应蛋白 ($12.81mg/L$) crp ($8.25mg/L$) 水平升高, 前白蛋白 PALB ($131.21 mg/L$) 水平降低。5 月 16 日: 血常规: 红细胞数目 (RBC) (3.49×10^{12})、血红蛋

白浓度 (HGB) ($111.00g/L$)、红细胞压积 (HCT) (32.10%) 水平降低, 平均红细胞血红蛋白 (MCH) ($31.80 Pg$)、血小板数目 (PLT) (384.00×10^9)、血小板压积 (PCT) (0.34%) 水平升高。5 月 17 日: 患者于 14:35 分在静滴注射用亚胺培南西司他丁钠(泰能)时出现双手心痒痒, 随后出现烦躁, 呼吸急促, 血压测不出, 心音弱, 心率 76 次/min, 心律规整, 双肺呼吸音粗, 双下肢无凹陷性水肿。立即停用亚胺培南西司他丁钠并间断给予地塞米松静推、甲泼尼龙琥珀酸钠 40mg, 生脉注射液静滴、去甲肾上腺素泵入, 持续抢救 1h 后患者病情好转, 呼吸平稳, 血氧饱和度为 95% 左右, 血糖检测: 随机血糖为 $10.20mmol/L$ 。心电图显示窦性心动过速, 间壁和侧壁 ST-T 的动态改变 (见图 a 和图 b)。5 月 18 日复查心电图显示窦性心律, 伴室性早搏, 前壁 T 波异常, 侧壁 ST 段异常 (见图 c)。心梗三联检测各项指标正常。继续给予抗感染、止喘、祛痰、保护胃黏膜, 对症治疗, 病情稳定, 5 月 19 日痊愈出院。

出院诊断: 败血症; 慢性阻塞性肺疾病积极性加重期; 高血压; 2 型糖尿病; 脑动脉狭窄。

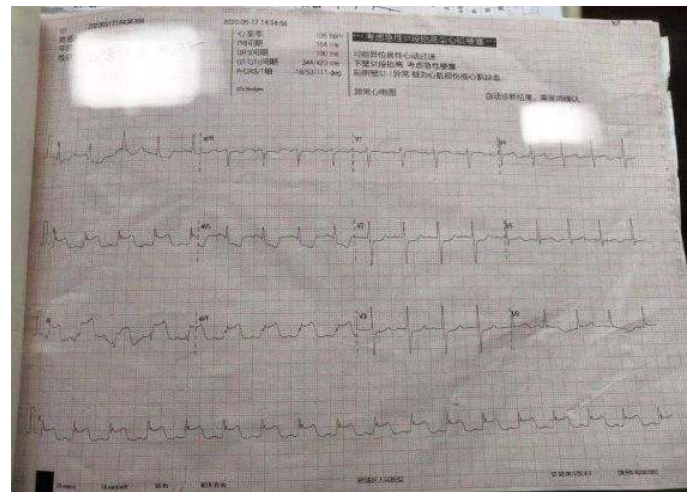


图 a

2 讨论

过敏性休克是指外界某种抗原与体内产生的相应抗体相互作用而引起的全身性立即反应, 可造成急性微循环功能障碍和多脏器损伤, 若得不到及时处理, 则可能危及生命。发病后患者表现出休克、出汗、脉速而弱、面色苍白、发绀、四肢湿冷、意识不清或丧失、烦躁不安, 部分患者血压急速下降, 甚至脉搏消失, 心跳停止, 对正常心功能产生影响。

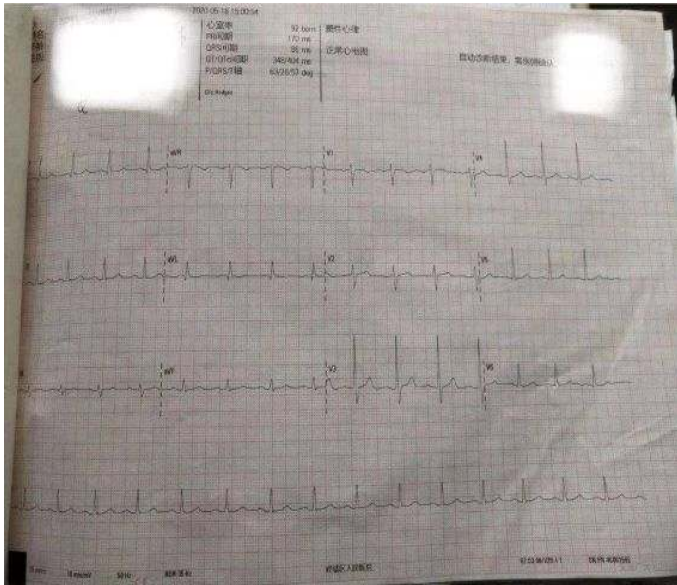


图 b

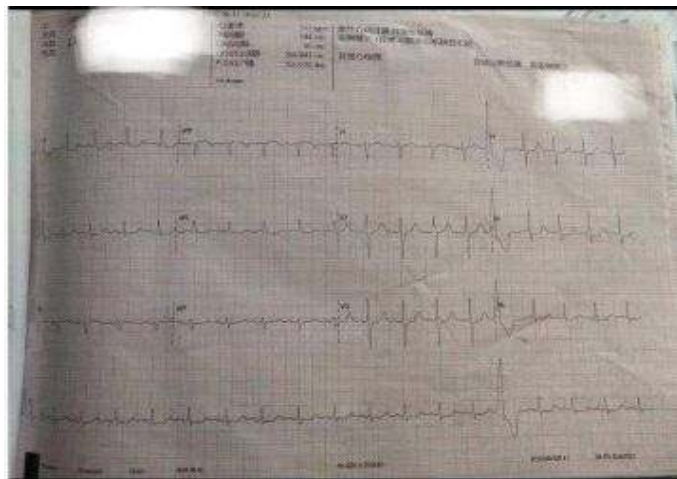


图 c

能造成患者心电图ST-T波变化的因素较多,常见的有心内、外及其它因素,如体位变化、检查技术、饱餐、脑血管疾病、情绪激动、高热、内分泌疾病、电解质紊乱、药物影响等,心电图ST-T波变化与年龄有密切相关性,临床中中青年人ST-T波的变化不能随便以心肌缺血论断,而同样程度的ST-T波改变在中青年人中多为正常变异或者功能性变化或心肌炎所致,但本例患者为老年患者,因此不排除冠心病所致的心电图异常^[4]。

对于该患者的心电图ST-T波变化的诊断我们保持谨慎的态度,患者入院时诊断为:发热待查、病毒性感冒、慢性阻塞性肺疾病。出院诊断为败血症、慢性阻塞性肺疾病积极性加重期、高血压病、2型糖尿病、脑动脉狭窄。败血症患者的血液循环内侵入致病菌,并在血液中生长和繁殖,产生毒素进而造成急性全身感染,该病起病急,患者出现高热、寒战、心动过速、呼吸急促、关节肿痛、肝脾肿大、甚至改变等,严重的出现器官功能衰竭。慢

性阻塞性肺疾病患者虽未明确有确切的病因,但呼吸道感染为本研究中患者发病的最主要诱因,因此考虑患者出现的心电图ST-T改变与败血症、慢性阻塞性肺疾病相关。结合患者的临床综合情况进行探究,5月17日出现过敏性休克,发病后患者恶心呕吐、血压下降、呼吸困难,造成多系统器官功能受累,表现出速发而严重的血管扩张和通透性增加,部分患者表现出心率、血压的异常变化,造成一定程度的心功能损伤。但本文中患者仅出现了心电图ST-T波变化,并无其他冠心病相关症状,进一步进行心梗三联检查,结果正常。

临床中部分药物可抑制心肌组织中去甲肾上腺素的再摄取,阻断 α -肾上腺素受体,加快心率,因此表现出心电图ST-T波变化^[5]。但本研究中所使用的亚胺培南-西司他丁钠含亚胺培南和西司他丁钠的两种等量成分,为 β -内酰胺类抗生素,能够抑制 β -内酰胺酶作用,适用于治疗敏感革兰阳性菌及阴性杆菌所致的严重感染及多种细菌引起的混合感染。亚胺培南/西司他丁口服不吸收,肌内注射或静脉给药吸收良好。药物吸收后,亚胺培南可在体内广泛分布于各种组织和体液中。若亚胺培南-西司他丁钠静脉滴注速度过快,患者可能出现出汗、头昏、血栓性静脉炎、全身乏力等症状,虽少数患者使用后出现不良反应,但发生率极低,且尚未出现心功能受损的病例,本研究中患者所出现的心电图ST-T波异常变化可能与亚胺培南-西司他丁钠的使用相关,但临床中仅有极少数患者使用亚胺培南-西司他丁钠后发生心血管并发症,相关报道和具体研究也较少,尚未明确其产生的具体原因,因此今后临床中在使用亚胺培南-西司他丁钠时也应加强对心功能的监测^[6]。同时考虑本研究中患者的年龄较大,自身的心功能情况较差,且在心电图检查中存在体位变化,而体位性改变心电图向量环在各导联轴上的投影方向变化可能会导致心电图ST-T波变化,且体位性改变时,交感神经兴奋性增强,也会造成T波改变。加之患者入院后所出现的过敏性休克,造成了一定程度的心功能损伤,可能与表现出的心电图ST-T波变化相关,但对病情进展并无严重影响。

参考文献:

- [1]庞利芳.80例肝移植患者围手术期心电图变化及相关因素分析[J].蚌埠医学院学报,2017,42(2):225-226.
- [2]许金芳,丁海峰,王淑琴,等.老年无症状心肌梗死心电图特征及预后影响因素[J].中国老年学杂志,2019,39(22):5418-5421.
- [3]祁川川,陈建中,柴丽君,等.化疗期间心电图异常对蒽环类药物引起乳腺浸润性导管癌患者慢性心脏毒性的预测价值[J].中国全科医学,2017,20(9):1122-1126.
- [4]应颖秋,张哲浩,杨毅恒,等.亚胺培南西司他丁钠使用管理监测及合理性分析[J].中国新药杂志,2019,28(4):501-504.