

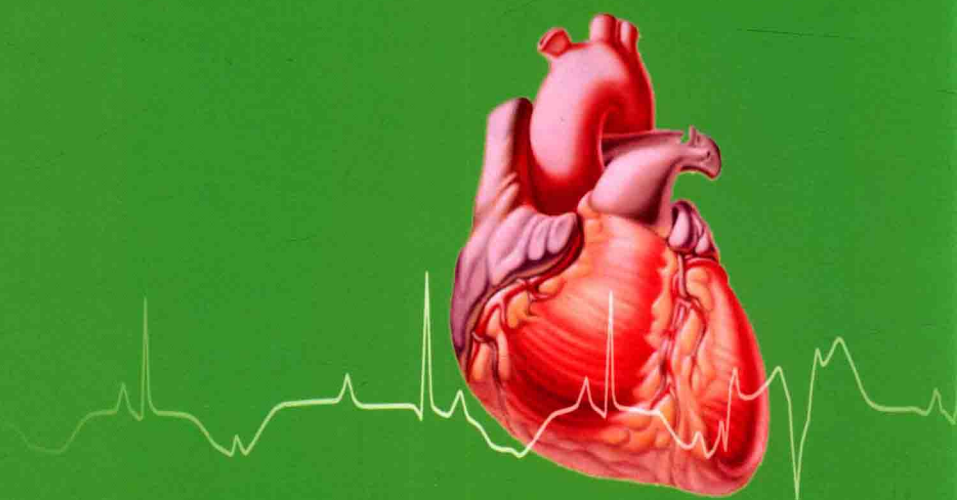
GAP-CCBC 2018



主 编 杨跃进 杨进刚

GAP-CCBC

精彩病例荟萃(2018)



科学出版社



内容简介

编者名单

本书收录了2018年度国内外公开发表的、经同行专家评议、具有较高学术价值和临床指导意义的病例报告，按系统、按病种、按专题进行分类编排，旨在为临床医生提供最新的病例资料，为临床教学和科研提供参考。

GAP-CCBC

精彩病例荟萃(2018)

主 编 杨跃进 杨进刚

副主编 王 焱 唐熠达 徐亚伟 方 全

2018

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书共收集整理了61例心血管系统疑难、复杂及特殊病例,诊疗过程完整,病例典型,是临床一些较为特殊的病例,并提示了临床特点和诊断思路,以及防范误诊误治的措施及诊疗最新进展。本书可为临床医师提供新的诊疗思路,帮助提高临床诊疗水平,是心内科及相关科室医师难得的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

GAP-CCBC 精彩病例荟萃. 2018 / 杨跃进, 杨进刚主编. —北京: 科学出版社, 2017.11
ISBN 978-7-03-055310-2

I. ①G… II. ①杨… ②杨… III. ①心脏血管疾病—疑难病—病案—汇编 IV. ①R54

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第275063号

责任编辑: 路 弘 / 责任校对: 张小霞

责任印制: 赵 博 / 封面设计: 龙 岩

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

文林印务有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017年11月第一版 开本: 787×1092 1/16

2018年1月第二次印刷 印张: 11 1/4

字数: 300 000

定价: 60.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

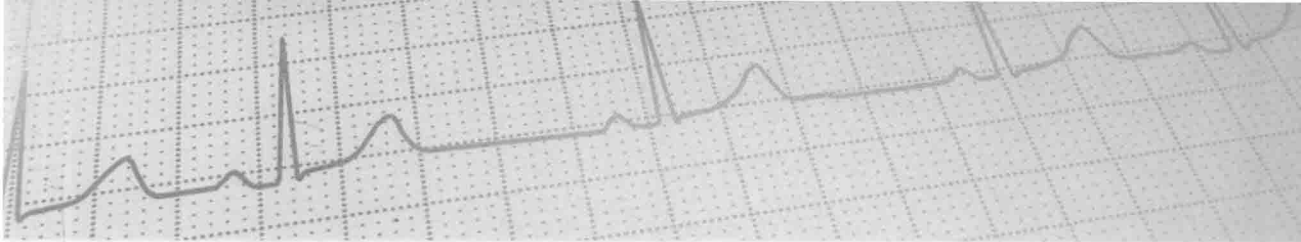
编著者名单

主 编 杨跃进 杨进刚

副主编 王 焱 唐熠达 徐亚伟 方 全

编 者 (以汉语拼音为序)

蔡 军	车武强	陈 珏	陈 阳	陈爱娜	陈佳纬	陈旭华	程显声
程晓曙	楚建民	崔朝勃	董 鹏	杜梦阳	杜培朝	段世锋	樊朝美
樊明智	范振兴	方理刚	方美云	冯学兵	冯颖青	付秋玉	高立建
高秀玲	郭曦滢	郭远林	韩海生	韩建峰	何 飞	何建国	胡咏梅
华 琦	黄 琳	黄全跃	贾锋鹏	姜一农	蒋 毅	蒋立新	蒋雄京
焦周阳	柯永胜	雷 森	雷警输	李 双	李崇剑	李重伟	李广平
李纪明	李建锋	李建军	李向东	李燕玲	李远征	刘 班	刘 超
刘 俊	刘 彤	刘加林	刘娜娜	刘仁光	刘硕霖	刘兴红	刘晔弘
刘逸柔	柳志红	卢长林	卢换楠	路 岩	罗 勤	吕煜焱	罗国刚
罗天友	马聪颖	穆佳丽	倪新海	彭 娟	彭文辉	浦介麟	齐 雨
钱 杰	钱海燕	乔树宾	卿 平	闰丽荣	邵春丽	邵文明	谭漪扬
唐 炯	陶永康	王 洁	王 丽	王 涟	王 瑛	王红月	王佳佳
王佳尧	王引利	魏以桢	魏钟海	吴 镜	吴娜琼	武振林	肖 航
谢 萍	熊长明	熊洪亮	项志敏	徐俊波	徐亚伟	徐延敏	许 纲
许淑媛	颜建龙	杨坤璜	杨丽瑞	杨晓蕾	杨瑶瑶	姚 民	游志刚
于文舟	袁晋青	袁兴运	张 彬	张 波	张 航	张 昊	张 杰
张 梦	张 敏	张 宁	张 奇	张 澍	张 英	张爱东	张尔勇
张慧敏	张妮潇	张树钦	张宇清	张志伟	赵水平	郑建伟	周 虹
周建中	周宪梁	邹玉宝					



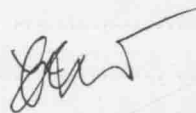
目 前 言

8年前,在第一届海峡两岸医药卫生交流协会(海医会)心血管专业委员会年会上,我们提出了学会宗旨,即“加强两岸学术交流,促进学术交叉融合,缩小指南与实践的差距,共同提高临床水平。”打造三个平台:海峡两岸交流互补平台,老中青三代专家指导培训平台,三级、二级和一级医院普及提高平台。贯彻十二字方针:交流互补,指导培训,普及提高。

为实现这一目标,海医会心血管专委会创办了“指南和实践:临床危重疑难病例研讨会”(Guideline and Practice: Clinical Case-Based Conference, GAP-CCBC)。会议以病例讨论的形式,结合内地与港台地区的特点进行交流。港台地区虽然人口规模和面积远不及内地,医生的数量也相对较少,但他们与国际接轨较早,诊疗较规范,内地则病例资源丰富,内地与港台医疗资源互补性很强。8年来,每年海医会心血管专委会都举办10场左右病例讨论,分享临床疑难、危重或有教育意义的病例。来自五湖四海的专家结合自己的临床经验,对病例进行点评或提供相关病例,进行有的放矢的讨论,取得了良好的效果,也得到了各位专家和广大与会听众一致好评。

今年,是我们第8年对现场讨论的精选病例的结集出版,以期为广大心血管医务工作者提供新的视角和思路,对临床实践起到更好的帮助作用。

因编者水平有限且编写时间紧张,错误和不完善的地方在所难免,敬请广大同道批评指正。



2017年11月



目 录

1. 51岁女士严重低钾血症,肌溶解伴顽固性高血压	1
2. 老年男士晕厥伴心电图 Brugada 波	3
3. 年轻女士严重心力衰竭伴多处动脉狭窄	6
4. 年轻女教师跑百米后晕倒,随即出现休克和多器官功能障碍	8
5. 多处血管急性血栓的老年男士突发剧烈胸痛	12
6. D-二聚体升高,重度肺动脉高压,但没有肺栓塞的肿瘤患者	15
7. 反复腰痛中年男士突发胸痛伴意识丧失	18
8. 两次二尖瓣置换术后才发现瓣膜为继发性病变的年轻男士	21
9. 一位心脏骤停但有特殊心电图表现的中年男士	23
10. 一位在门诊突发意识丧失老年患者	25
11. 甘油三酯不高,但联用他汀和贝特后发生肌病的老年患者	28
12. 一位上腹痛的中年女士	30
13. 头痛、癫痫的孕妇突然出现胸痛和呼吸困难	32
14. 腹痛和腰背部疼痛的老年患者心电图 ST 段抬高	34
15. 56岁女士突发意识丧失但冠脉造影正常	36
16. 垂体腺瘤患者心脏进行性扩大,能否耐受手术?	38
17. 一位心功能进行性下降的中年女士	41
18. 表现为声音嘶哑的致命性疾病	43
19. 一例心力衰竭症状进行性加重并很快死亡的老年男士	45
20. 中年女士治疗白血病时 QT 间期显著延长伴心功能不全	47
21. 一位上课时猝死的 17 岁学生	49
22. 一个 5 代有 13 人猝死、25 人确诊肥厚型心肌病的家族	52
23. 一位诊断为 X 综合征的女士停药后剧烈胸痛	54
24. 反复发作的急性心力衰竭的老年女士	57

25. 盔甲心	59
26. 游弋的支架	61
27. 一例老年患者的连环劫	63
28. 中年男士心肌损害伴嗜酸粒细胞进行性升高	68
29. 使用托伐普坦后严重电解质紊乱的心源性休克患者	72
30. PCI 术中巨大气栓引发多米诺骨牌	74
31. 45 岁男士纵隔肿块切除术后房室阻滞和双下肢水肿	78
32. 55 岁男士多次晕厥伴明显动作迟缓和运动不协调	81
33. 84 岁老年患者胸痛伴呼吸困难	83
34. 中年男性两次典型胸痛、ST 段抬高伴心肌坏死标记物升高	85
35. 中年女性颈部按摩后言语错乱	88
36. 容易被误诊为心肌梗死的一种疾病	91
37. 预激综合征患者消融术后仍发作心悸晕厥	94
38. 一位血小板进行性降低的急性心肌梗死老年患者	96
39. 30 岁女士室速晕厥, 磁共振发现心脏异物	100
40. 一例 80 岁房性心动过速患者	103
41. 心房扑动伴慢心室率射频消融后的意外惊喜	106
42. 10 年 12 次超声心动图未能确诊的三尖瓣大量反流	108
43. 一位有马、羊接触史的发热胸痛的 31 岁男士	112
44. 药物涂层球囊巧妙处理复杂前降支开口病变	115
45. 一例伴低钾血症的青年高血压	117
46. 冠脉 PCI 后同时发生慢血流、分支闭塞、支架内血栓和过敏性休克	119
47. 一例误诊 18 年的下肢间歇性跛行女士	124
48. 经皮腔内室间隔支微粒球栓塞治疗肥厚型梗阻性心肌病	126
49. 微信助力急性心肌梗死救治	130
50. 41 岁女士主动脉瓣重度关闭不全合并陶瓷主动脉	133
51. 中年男士肥厚型心肌病伴大量主动脉瓣反流	136
52. 陈旧性心肌梗死患者再发胸痛	139
53. 一位体位性低血压的男士	142
54. 22 岁女士主动脉瓣异物	145
55. 58 岁男士三支血管病变均置入支架后仍发作胸痛伴晕厥	147
56. 有 P 波的宽 QRS 波心动过速	150

57. 一对同时诊断为主动脉缩窄继发性高血压的双胞胎	153
58. 在房事时发生中风的两位女士	156
59. 一例老年心房颤动患者突发腹痛	159
60. 一位被误诊 3 年的腰臀部疼痛和双下肢乏力患者	163
61. 肥厚型心肌病置入 ICD 后血压波动和脑出血	166



51岁女士严重低钾血症,肌溶解伴顽固性高血压

患者女,51岁,因全身酸痛乏力伴发作性胸闷4天入院。

患者入院前4天出现全身软组织疼痛,以颈背部、双上下肢近端为著,按压后明显,伴有阵发性胸闷。

查体:血压184/96 mmHg,血钾1.37 mmol/L,肌酸激酶(CK)明显升高,达到6168 U/L,肌钙蛋白I(cTnl)阴性。

心电图:ST-T广泛变化,U波明显,但无动态演变。

血气分析:pH 7.66,氧分压100 mmHg,二氧化碳分压30 mmHg, HCO_3^- 33 mmol/L,剩余碱(BE)13 mmol/L。

胸部正、侧位片和超声心动图未见明显异常。

给予硝普钠、螺内酯(安体舒通)40 mg,每日3次,口服、静脉补钾等,但血压仍难以控制至正常。

患者以全身酸痛,乏力伴发作性胸闷而发病,检查显示血压高、血钾极低、CK和肌红蛋白明显升高,而肌钙蛋白不高,心电图T波无动态演变,可除外急性心肌梗死。患者血压高较难控制,血钾低而无明显入量不足和其他失钾原因,考虑原发性醛固酮增多症,并发低钾血症和横纹肌溶解综合征。

普食卧位血浆肾素活性(PRA)0.02 ng/(ml·h)[(正常0.05 ~ 0.78 ng/(ml·h))、醛固酮(ALD)271.5 pg/ml(正常48.5 ~ 123.5 pg/ml)。进一步查血儿茶酚胺、肾上腺素、去甲肾上腺素、多巴胺无明显升高。

诊断为:继发性高血压;原发性醛固酮增多症。低钾血症;代谢性碱中毒;横纹肌溶解综合征。

给予患者加用硝苯地平缓释片20 ~ 40 mg,每8小时1次;倍他乐克25 mg,每8小时1次;特拉唑嗪2 mg,每12小时1次;螺内酯20 mg,每日3次;福辛普利(蒙诺)20 mg,每日2次。患者血压逐渐控制至140/80 mmHg,全身酸痛乏力、胸闷很快缓解。

患者入院5天后复查心电图ST-T改变基本恢复正常,U波不明显。

肾上腺 CT 示: 右肾可见 $1\text{ cm} \times 2\text{ cm}$ 大小的稍低密度占位性病变, 增强后无强化。

患者未行手术治疗。出院时血钾和 CK 均正常。

出院 6 个月后随访, 服用螺内酯、厄贝沙坦、美托洛尔缓释片和特拉唑嗪 4 种降压药, 血压控制在 $150/90\text{ mmHg}$ 左右。

【讨论】

本例患者起病时出现全身肌肉酸痛和乏力, CK 异常增高, 心电图 ST-T 改变, 需要临床医生注意与多发性肌炎、急性心肌炎及急性心肌梗死鉴别。

原发性醛固酮增多症 (PA) 并发肌溶解较为罕见, 而血钾低至 1.1 mmol/L 更属罕见。严重的低血钾症可以导致横纹肌溶解综合征。有研究发现低钾后造成肌细胞代谢障碍, 导致大量自由脂肪酸在肌细胞内堆积, 高浓度的自由脂肪酸使细胞膜的通透性增强或破坏, 细胞内的 CK 释放入血, 而使血清 CK 增高。因此测定血 CK 的含量在一定程度上反映肌纤维受损程度。

难治性高血压是 PA 的主要表现, 早期即可出现, 一般无恶性经过。分为 3 个时期, 即: ①早期: 高血压、醛固酮增多、肾素-血管紧张素被抑制; ②第二期: 高血压、轻度低钾; ③第三期: 高血压、严重低钾肌麻痹。多数 PA 患者血钾正常或仅有轻度降低, 仅 $9\% \sim 37\%$ 的 PA 患者表现为低钾。低钾血症作为诊断 PA 的特异性、敏感性和阳性预测值均很低。

对于以下人群应怀疑 PA: 低钾, 3 种或 3 种以上降压药血压仍难以控制或血压 $\geq 160/100\text{ mmHg}$; 或伴有肾上腺增生的高血压患者, 年轻高血压患者或怀疑有其他继发性高血压的患者。2008 年内分泌协会建议对于高血压合并利尿药所致低血钾者、有早发高血压或脑卒中家族史者 (< 40 岁)、一级亲属中有 PA 的高血压患者, 也应列为 PA 筛查人群。

中国医学科学院阜外医院 张慧敏 杨丽瑞



2. 老年男士晕厥伴心电图Brugada波

患者男,78岁,间断发作性晕厥1天就诊。既往无心律失常病史,无脑血管病史。

入院常规心电图示:窦性心律, $S_I Q_{III} T_{III}$, 胸前导联 $V_1 \sim V_3$ ST段穹窿样抬高且T波倒置(图2-1A)。第2天复查心电图示: $V_1 \sim V_3$ ST段抬高消失, T波直立(图2-1B)。

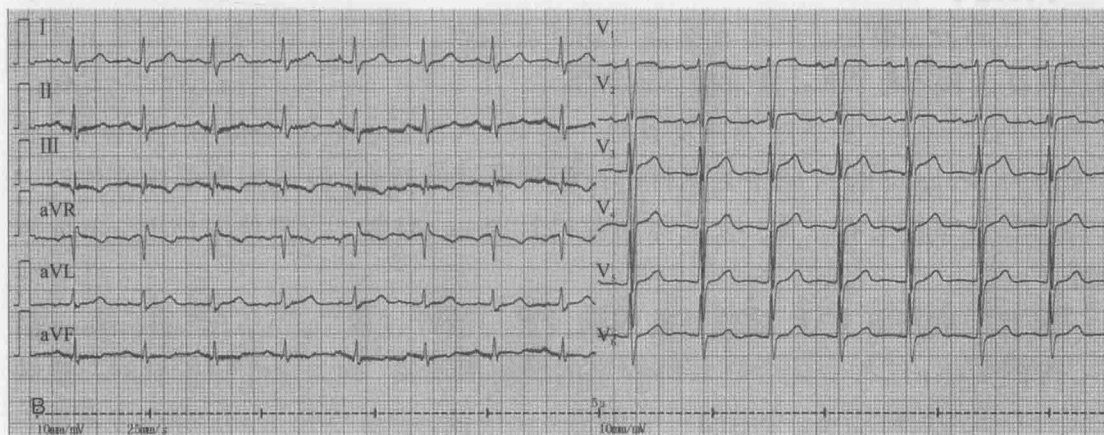
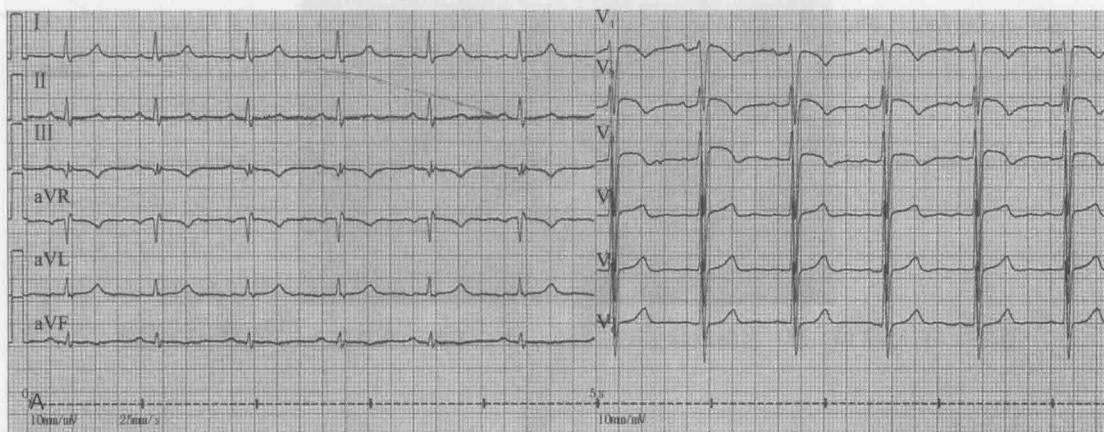


图 2-1 A. 入院当天心电图; B. 入院第 2 天心电图

双下肢血管超声: 双侧股、腘静脉血流通畅; 脑 CT 示双侧基底节区腔隙性脑梗死。

患者以反复晕厥入院, 心电图提示 Brugada 波, 不排除 Brugada 综合征导致恶性心律失常引起晕厥。

入院后行动态心电图检查, 检查过程中患者再发晕厥, 但动态心电图并未记录到任何恶性心律失常。

心脏超声提示右心增大, 肺动脉收缩压 46 mmHg; 结合患者 D-二聚体显著升高, 血气分析提示低氧血症、高度可疑急性肺栓塞, 嘱患者吸氧, 并给予低分子肝素 5000 U, 每日 2 次抗凝治疗。

肺动脉 CTA 检查结果: 右肺动脉主干、右上、中、下肺动脉, 左上、下肺动脉肺栓塞, 急性肺动脉栓塞诊断明确(图 2-2)。11 天后患者出院, 院外规律使用华法林治疗, 随访半年未再出现晕厥症状。

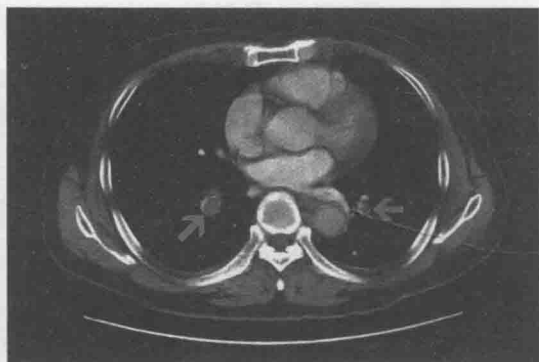


图 2-2 肺动脉 CTA 示: 右肺动脉主干与右上、中、下肺动脉及左上、下肺动脉肺栓塞

【讨论】

急性肺栓塞常见症状有不明原因的呼吸困难、气促、胸痛、咯血, 临床上典型的三联征表现不足 30%, 常常被误诊和漏诊。

本例患者以反复晕厥为首发且唯一症状, 入院后心电图酷似 Brugada 波, 容易误诊为 Brugada 综合征相关恶性心律失常导致的晕厥, 但是患者晕厥发作时并未检出恶性室性心律失常, 应该称为获得性 Brugada 波, 而非获得性 Brugada 综合征。

已有文献指出, 急性肺栓塞在疾病发展与治疗过程中, 可以出现 Brugada 波样心电图变化, 这种变化会随着肺栓塞的缓解而消失。因为急性肺栓塞时心肌缺血或右心压力负荷增重, 心电图可酷似 Brugada 波, 容易与 Brugada 综合征混淆。

Brugada 综合征是一种编码离子通道基因异常所致的家族性原发心电疾病,

心电图具有特征性“三联征”：即右束支阻滞、右胸导联(V_{1-3})ST呈下斜形或马鞍形抬高伴T波倒置,临床常因室性心房颤动或多形性室性心动过速引起反复晕厥,甚至猝死。对急性肺栓塞和 Brugada 综合征的早期鉴别,有助于避免误诊而延误治疗。

以反复晕厥为首发且唯一症状的患者,当心电图胸前导联出现ST段穹窿样抬高时,除考虑 Brugada 综合征外,还需警惕急性肺动脉栓塞的可能,应结合患者查体及其他相关检查结果,明确诊断,及时治疗,挽救患者生命。

天津医科大学第二医院 张妮潇 刘 彤 许 纲 李广平

参考文献

- 郭继鸿. 获得性 Brugada 综合征. 临床心电学杂志, 2013; 22(2): 131-142.
- Aksu U, Kalkan K, Gulcu O, et al. Massive pulmonary embolism mimicking electrocardiographic pattern of Brugada syndrome. Am J Emerg Med, 2016; 34(5): 933. e1-2.
- Anselm DD, Baranchuk A. Brugada Phenocopy in the context of pulmonary embolism. Int J Cardiol, 2013; 168(1): 560.
- Letsas KP, Liu T, Shao Q, et al. Meta-analysis on risk stratification of asymptomatic individuals with the Brugada phenotype. Am J Cardiol, 2015; 116(1): 98-103.
- Ma Y, Yan S, Zhou L, et al. Competitive assessments of pulmonary embolism: Noninvasiveness versus the golden standard. Vascular, 2016; 24(2): 217-224.
- Tse G, Liu T, Li KH, et al. Electrophysiological mechanisms of Brugada syndrome: insights from preclinical and clinical studies. Front Physiol, 2016; 7: 467.



3. 年轻女士严重心力衰竭伴多处动脉狭窄

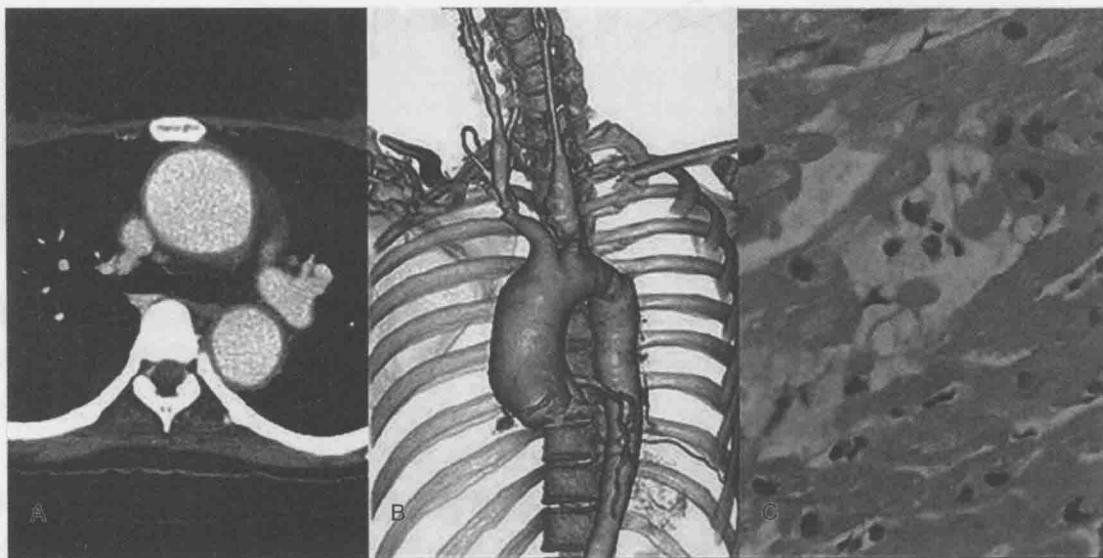
患者女, 24 岁, 因呼吸困难就诊。

超声心动示严重的左心室功能障碍 (LVEF: 20%)。增强 CT 显示升主动脉壁增厚及扩张, 左锁骨下动脉闭塞, 颈动脉同时存在狭窄和扩张 (图 3-1A、B)。冠状动脉疾病可以排除, 怀疑为大动脉炎。

病毒和细菌的血清学检查呈阴性。患者未曾服用任何药物。

患者接受心肌组织活检, 证实为活动性心肌炎 (图 3-1C)。确诊为大动脉炎引起的心肌炎。治疗予类固醇冲击治疗、抗心力衰竭治疗及免疫抑制治疗等。

2 周后行心脏磁共振 (CMR) 检查显示: 左心室壁广泛急性炎症和水肿信号 (图 3-1D)。动态增强扫描显示, 由于炎症区域的血容量增加, 从而导致该区域早期对造影剂的摄取增加 (图 3-1E)。而延迟增强成像 (LGE) 没有出现左心室壁增强的影像, 这说明心肌还没有出现坏死或纤维化 (图 3-1F)。



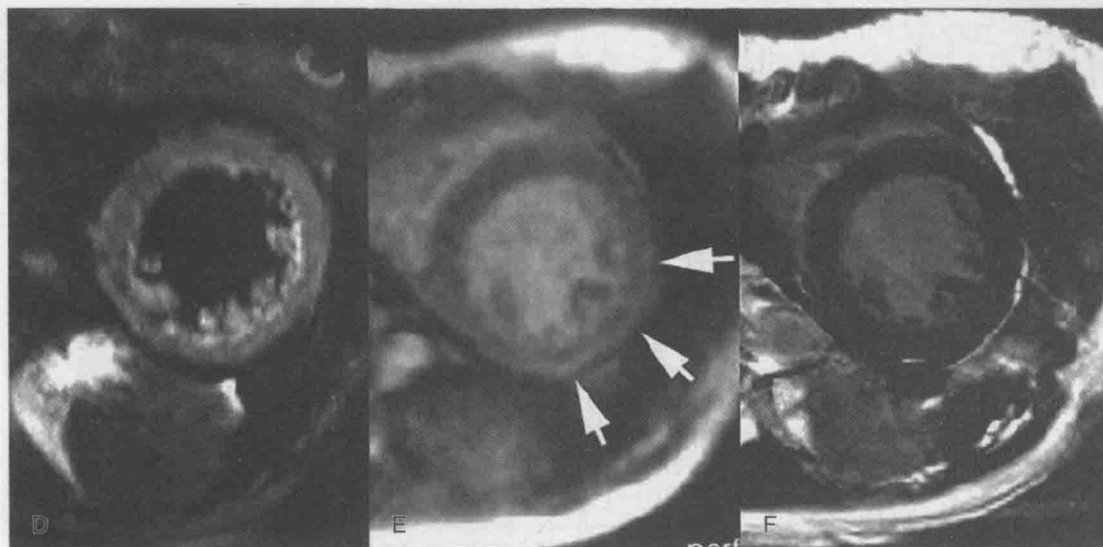


图 3-1 超声心动图

A、B.增强CT显示升主动脉壁增厚及扩张,左锁骨下动脉闭塞,颈动脉同时存在狭窄和扩张;C.心肌组织活检为活动性心肌炎;D.CMR左心室壁广泛急性炎症和水肿信号;E.对造影剂的摄取增加的区域(箭头);F.延迟增强成像(LGE)没有出现左心室壁增强的影像

对于存在大动脉炎的患者,在某些情况下更易发生心肌炎并导致左心室功能障碍。在本病例中,迟增强成像没有显示增强图像,这说明目前的心肌损伤是可逆的。

在持续应用激素治疗同时应用心力衰竭常规治疗的情况下,6个月后,患者左心功能障碍得到了很好的改善(LVEF: 58%)。

参考文献

Kotake K, Sueyoshi E, Sakamoto I, et al. Myocarditis associated with Takayasu arteritis. EHJ.2015; 36: 2564.



4. 年轻女教师跑百米后晕倒,随即出现休克和多器官功能障碍

患者女,23岁,在参加运动会时跑100米后晕倒,持续胸闷伴进行性呼吸困难,伴恶心、呕吐、腹泻。

查体发现:心率152次/分,呼吸23次/分,血压120/78 mmHg,反应淡漠,瞳孔散大4 mm,面色青灰,皮肤肢端可见大理石样花斑,全身湿冷,双肺可闻及散在湿啰音,其他无异常。

急查血糖18.3 mmol/L,白细胞(WBC) $18.36 \times 10^9/L$,中性粒细胞0.93。乳酸增高:21 mmol/L;肌钙蛋白2.29 ng/ml, HbA1c 5.6 mmol/L。

血气分析: pH 6.93, PO_2 91 mmHg, PCO_2 24.4 mmHg, HCO_3^- 6.5 mmol/L, BE-26.5 mmol/L, Lac 17.06 mmol/L。D-二聚体 > 5000 ng/ml。

心电图开始为窦性心动过速。数小时后出现ST段压低伴T波倒置(图4-1)。

胸部CT示:双肺弥漫磨玻璃密度模糊影、小叶间隔增厚,考虑为肺水肿?炎性病变?

心脏彩超:二尖瓣轻度反流,未见确切心包积液。LVDM 38 mm,左心室射血分数62%。

腹部B超:右侧肾上腺见一异常回声,大小约50 mm×43 mm,边界欠清,形态规则,内回声不均质,加彩后见点状血流型信号。

腹部增强CT(图4-2)示右肾上腺区不规则肿块,与肾上腺分界欠清,与下腔静脉紧贴,血供非常丰富(比肾皮质强化明显),考虑肿瘤性病变,嗜铬细胞瘤可能性大。

患者为青年女性,有胸闷、心悸、晕厥,心电图提示窦性心动过速,白细胞增高,肌钙蛋白升高,考虑心肌炎可能,但患者无原发感染表现,心脏查体正常,且心肌炎为排除性诊断,不支持。

该患者血压波动大,从高血压迅速变为低血压休克;而且右肾上腺区有不规则肿块,因此怀疑为嗜铬细胞瘤危象。患者在剧烈运动时,瘤体受到弯腰压腿等动作的挤压,释放大量儿茶酚胺,使血管强烈收缩,组织缺氧,对内皮损伤,血管

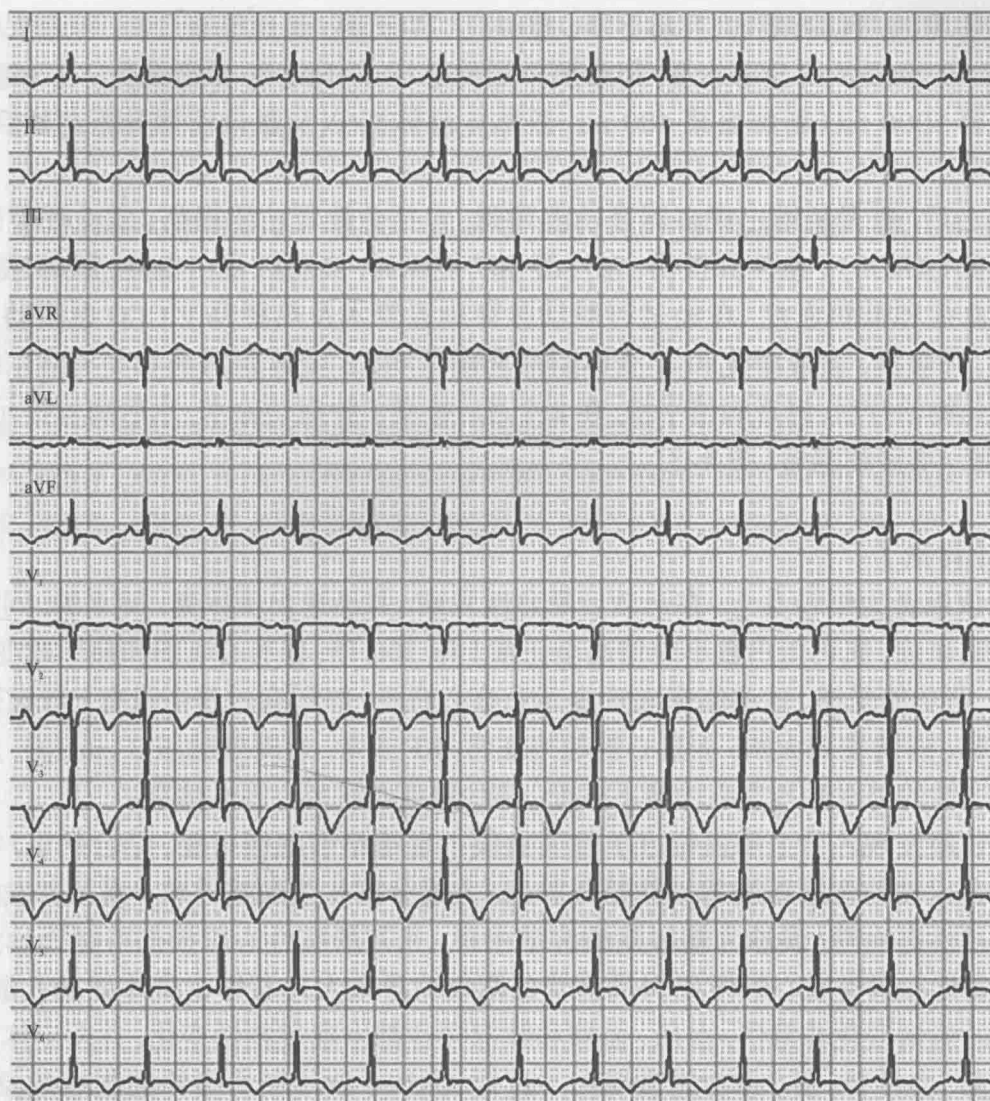


图 4-1 发病 4 小时心电图：ST 段压低伴 T 波倒置

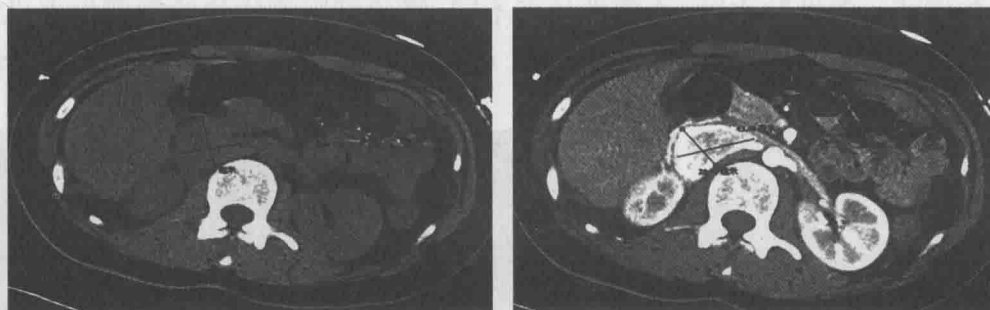


图 4-2 腹部增强 CT 示右肾上腺区肿块，明显强化，与下腔静脉紧贴

入院后患者入院时 BP 153/89 mmHg，1 小时后血压骤降为 85/55 mmHg，查脑型利钠肽（BNP） >30000 pg/ml。四肢湿冷伴大汗，双肺大量湿啰音，呈休克状态。予以重症监护、呼吸机辅助通气、改善循环、迅速扩容补液，并积极完善检查明确诊断