

A: 小肠内见多条数毫米宽的双线强回声带,中间为暗带,前端圆钝、边缘光整,呈弧形或蠕虫状;B: 小肠内可见一条虫体一段暗带中心有一条与虫体平行线状强回声;C: 小肠内见多条双线强回声带;D: 肠道内有多条双线状强回声带及暗带消失的强回声带。

图 1 阴道超声肠蛔虫声像图

参考文献

[1] 杨益虎. 超声典型征象实用图典[M]. 北京:人民军医出版社,2010:99-100.
 [2] 周永昌. 儿科超声[M]. 北京:人民军医出版社,2010:329-332.
 [3] 姜育薪,王志刚. 医学超声影像学[M]. 北京:人民卫生出版社,2010:165-169.

[4] 李雍龙. 人体寄生虫学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社,2008:162-163.
 [5] 吴在德,吴肇汉. 外科学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社,2008:554-555.

(收稿日期:2014-10-08 修回日期:2014-12-15)

原发性醛固酮增多症致反复室颤病例 1 例报道

王晓阳,范彩逢,李松森

(郑州大学附属洛阳中心医院心内科 CCU,河南洛阳 471000)

[中图分类号] R586.2+4

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2015)09-1295-02

原发性醛固酮增多症是临床上比较少见的导致低钾血症的疾病之一,能够明确诊断的患者更少。本科最近收治了 1 例此类患者,虽然来势汹汹,但是最终转危为安,且患者得到根治,现报道如下。

1 临床资料

患者,女,48 岁,以“四肢无力 2 个月,加重 1 d,晕厥 1 次”为主诉入院。2 个月前患者无明显诱因出现四肢无力,双上肢不能抬起,伴有双下肢困疼,症状为持续性,未重视,自行就诊于诊所按摩治疗,后症状稍减轻。1 d 前症状加重,双手不能持物,5 h 前上厕所时出现晕厥,持续时间不详,自行醒来,无大小便失禁,感心悸不适,四肢无力,无胸闷胸痛。在门诊做心电图(图 1),心率 103 次/分,频发室早,QT 间期无延长,V1-3 导联 R 波渐进不良,未见 ST-T 改变,门诊以“冠心病”收入心内科。既往有高血压病史 2 年,血压波动在 150/90 mm Hg 左右,间断服用降压药物如卡托普利等;糖尿病史 2 年,服药控制,个人史、婚育史无特殊,现月经不规律。查体:体温 36.2℃,脉搏 98 次/分,呼吸 19 次/分,血压 160/90 mm Hg,营养中等,神志清晰,唇无紫绀,双肺无干湿性啰音,心脏相对浊音界正常,心率 126 次/分,心律不齐,可闻及早搏 28 次/分,心音正常,A2>P2,无杂音,腹平坦,肝脏肋缘下未触及,双下肢无水肿。四肢活动自如,四肢肌力 IV 级。入院后初步诊断:(1)冠状动脉粥样硬化性心脏病? 心律失常? 频发室早? 短阵室速?(2)脑梗死?(3)重症肌无力?(4)高血压病 2 级?(5)2 型糖尿病。入院后急查血常规、生化及肌钙蛋白 I。于入院后 25 min 诉心悸,做心电图(图 2),显示为房颤,未见明显 ST-T 改变,给予心电监护,胺碘酮针 150 mg 稀释后静脉推注,房颤未

转复,继续给予心电监护以及胺碘酮泵入 1 mg/min,入院后 40 min 突然意识丧失,心电监护显示为室颤,紧急给予电除颤,同时转往 CCU。入院后 1 h 左右再次出现室颤约 5 次,给予反复电除颤,以及给予利多卡因针静脉推注及泵入、艾司洛尔针泵入、氯化钾针静点,患者室颤发作逐渐减少,入院后 90 min,生化结果回示血钾为 1.17 mmol/L,紧急给予氯化钾片、氯化钾针口服,以及继续静点氯化钾针及门冬氨酸钾镁针。入院 3 h 后,患者室颤未再发作。同时进一步完善检查。心脏彩超结果显示左室舒张末期内径为 49 mm,右室前后径为 20 mm,射血分数为 65%,无室壁运动障碍,无瓣膜反流,胸片结果显示大致正常。化验检查,血钠:134 mmol/L,血氯:86.0 mmol/L,肌酐:54.0 mol/L,葡萄糖:21.80 mol/L,二氧化碳结合力:38.0 mmol/L,肌钙蛋白 I:0.790 ng/mL,肝功能 ALT:519 U/L,AST:5.039 U/L,CK:8.560 U/L,CK-MB:418 U/L。入院第 1 天补充氯化钾针共 12 g,补充硫酸镁 5 g,患者未再发作室颤,一般情况可,血钾逐渐上升,入院第 2、3 天血钾分别为:2.51 mmol/L、3.91 mmol/L,其余化验检查结果显示醛固酮卧位 90.90 pg/mL,范围为(50~175)pg/mL,尿常规:蛋白(-)pH 5.5,葡萄糖(+);血常规、甲状腺功能、凝血四项、粪常规正常,入院第 5 天做立位醛固酮及肾素检查,结果显示:醛固酮为 506 pg/mL,范围为 165~300 pg/mL;肾素为 0.95 ng·mL⁻¹·h⁻¹,范围为 1.39~3.95 ng·mL⁻¹·h⁻¹。进一步做肾脏肾上腺磁共振检查,显示右侧肾上腺皮质增生(图 3)。考虑低钾原因是原发性醛固酮增多症,转泌尿外科行外科手术,术中所见如图 4 所示,切除右侧肾上腺皮质大部,做病理切片,显示为皮脂腺。术后,患者不再服用降压药物,6 个

月后复查生化显示血钾均大于 3.5 mmol/L,无乏力等不适。

2 讨 论

原发性醛固酮增多症是肾上腺皮质增生或肿瘤导致醛固酮分泌过多而引起的疾病^[1],是继发性高血压的一种,以往认为其发病率较低,但是最近有研究显示其发病率在难治性高血压中可达到 20%~40%^[2]。原发性醛固酮增多症的诊断要点:(1)高醛固酮;(2)低肾素;(3)高血压、低血钾。常用的筛查方法:立位血浆醛固酮/肾素比值。诊断方法:ACEI 试验、盐负荷试验等^[2-3]。在临床上因为原发性醛固酮增多症多为导致轻中度的血压升高,即使难以控制,患者多认为其血压不是很高而不加以重视,导致出现严重后果,因为原发性醛固酮增多症不仅有高血压的损害,而且可能出现电解质紊乱、心脑血管损害^[4-5]。

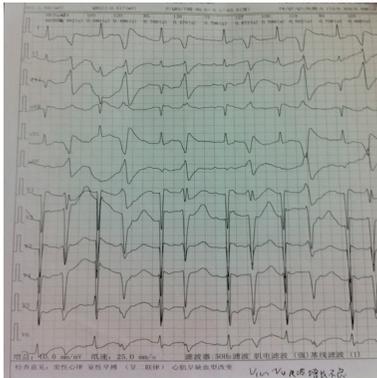


图 1 入院前的心电图

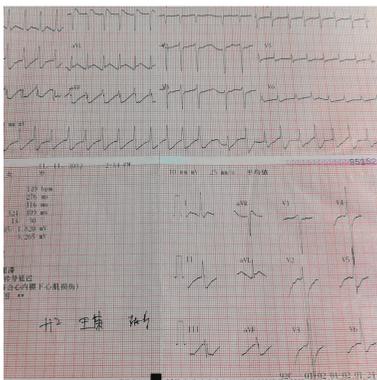


图 2 入院后复查的心电图

此例患者患有高血压病史 2 年,血压波动于 150/90 mm Hg,控制较差,但未予以足够重视,未做相关检查,患者乏力 2 个月且逐渐出现四肢活动障碍,仍未就诊。入院后反复发作室颤,这时需鉴别的疾病包括:(1)心肌缺血导致恶性心律失常:可有胸闷胸痛症状,ST 段有动态演变,此患者虽有 V1-4 导联 R 波递增不良,但是无胸闷胸痛病史,心电图显示无 ST 段抬高或者压低,肌钙蛋白 I 稍升高,考虑为反复电除颤所致,不考虑此诊断。(2)长 QT 间期综合征:可有 QT 间期延长、间断(尖端)扭转性室速,此患者入院前及入院后心电图显示 QT 间期均无延长,不考虑。(3)低钾血症:低钾血症时心电图出现 T 波地平,U 波出现,此例患者不明显,但是有四肢无力及活动障碍,化验检查显示重度低钾血症,得以诊断。给予足量的补钾、补钙后,患者室颤未再发作,追溯病因,最终得以根治。本例患者的教训是:临床上对小于 50 岁的高血压女性,若无肥胖及高血压家族史的患者,仍需高度警惕有患此病风险,应该测醛固

酮/肾素比值来初步筛查原发性醛固酮增多症^[6-7],以早期发现此病。

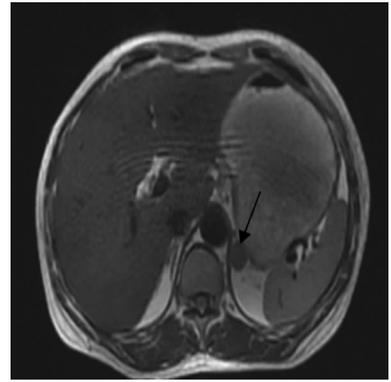


图 3 增生的右侧肾上腺皮质(箭头处)

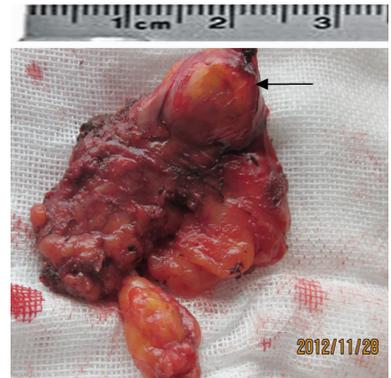


图 4 术中切除的组织

参考文献

- [1] Rossi GP. Diagnosis and treatment of primary aldosteronism[J]. *Endocrinol Metab Clin North Am*, 2011, 40(2): 313-332.
- [2] Sang X, Jiang Y, Wang W, et al. Prevalence of and risk factors for primary aldosteronism among patients with resistant hypertension in China[J]. *J Hypertens*, 2013, 31(7):1465-1471.
- [3] 薛声能,雷娟,唐菊英,等. 静脉盐水负荷试验在原发性醛固酮增多症诊断中的价值[J]. *中国预防医学杂志*, 2012, 13(7):489-491.
- [4] Savard S, Amar L, Plouin PF, et al. Cardiovascular complications associated with primary aldosteronism; a controlled cross-sectional study[J]. *Hypertension*, 2013, 62(2):331-336.
- [5] 莫剑梅,刘唐威,黄荣杰,等. 不同性别原发性醛固酮增多症的临床特点分析[J]. *重庆医学*, 2013, 42(4):447-449.
- [6] 徐媛媛,蒋怡然,苏颀为,等. 醛固酮/肾素比值在原发性醛固酮增多症筛查中的临床价值[J]. *中华内分泌代谢杂志*, 2012, 28(4):301-305.
- [7] Galati SJ, Hopkins SM, Cheesman KC, et al. Primary aldosteronism; emerging trends [J]. *Trends Endocrinol Metab*, 2013, 24(9):421-430.