·病例报告·

异位心脏移植术后心电图 1 例

潘牧雯 李康

【关键词】异位心脏移植; 双心脏节律; 心脏移植

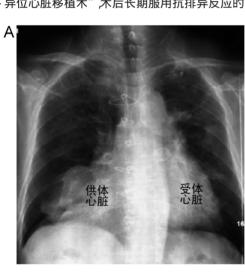
[中图分类号] R541.7 R540.4+1 [文献标识码]A 「文章编号]1005-0272(2012)04-289-02

患者男、54岁,因"陈旧心肌梗死、顽固心力衰竭"入院。

既往6年前因冠心病行"冠状动脉旁路移植+室壁瘤切除+

二尖瓣置换 + 异位心脏移植术",术后长期服用抗排异反应的

药物、华法令抗凝至今。入院前胸片示受体心脏位置正常 (图 1A),供体心脏位于受体心脏右侧、心尖朝向右下方。



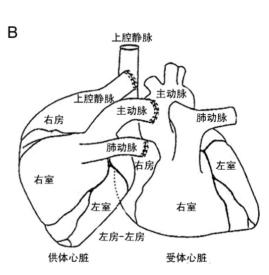


图 1 患者入院时胸片(A)及心脏移植术示意图(B)

如图 2 所示 患者心电图可见两种形态的 P 波、QRS 波和 T波 ,各自按其节律出现。两个心脏的心室节律基本一致 均 为 72bpm 部分 QRS 波相互重叠。其中供体心脏的 QRS 波宽 大 ,时限 0.14s ,QRS 波在 、 导联呈 qRs 型 , 导联呈 rSr' 型 aVR 导联呈 rSR 型 aVL 导联呈 qRS 型 ,V1~V4 导联呈 qR 型 g 波振幅自右胸导联向左胸导联逐渐加深 ,V₄~V₆ 导联呈 qRs 型 g 波振幅逐渐变浅 s 波振幅逐渐加深。V₂~V₄ 导联 ST

段抬高。受体心脏 QRS 波较窄 紧随供体心的 QRS 波后出现, 时限 0.08s ,节律稍不齐。因受体心的 P 波被供体心 QRS 波掩 盖,推测其存在窦性心律不齐。QRS 波在 导联呈 qR 型, 导联 qRs 型 aVR 导联呈 Rs 型 aVL 导联呈 qR 型 ,V₁ 导联呈

双心脏节律:供体心脏心电图: 窦性心律: 电轴左偏: 异 常Q波; ST-T改变;受体心脏心电图: 窦性心律不齐; 电轴不偏; 异常Q波; ST-T改变。

Rs 型 $V_2 \sim V_6$ 导联呈 qR 型 胸前导联 T 波倒置。心电图诊断:

第 1 例原位心脏移植术四。近年来 移植术技术不断提高、新的 抗排异药物的临床使用,使心脏移植术后的存活率不断增长, 患者术后还能获得较高的生活质量,使之成为挽救终末期心 力衰竭患者的有效治疗。手术术式分为: 原位心脏移植术 (Orthotopic heart transplantation) 即受体心脏全部切除或仅保 留少部分心房组织 将供体心脏移植在原心脏位置 此术式约 占 99%; 异位心脏移植术(Heterotopic heart transplantation),

即保留受体心脏,供体心脏整体移植在右侧胸腔,此术式占

讨论 1967 年 南非的 Barnard 在南非开普敦开展了人类

1%。当受者有肺动脉高压、供体心的右心室有可能不能承受 移植后增加的后负荷,或供者体重/受者体重之比<75%时, 需进行异位心脏移植^[3]。 异位心脏移植术后的心电图将有两个相互独立的心电节

律。常用以下方法区分两个节律: 两个节律的频率不等 ,常 为供体心率快 多在 80bpm 以上 甚至 100bpm 以上。因为正

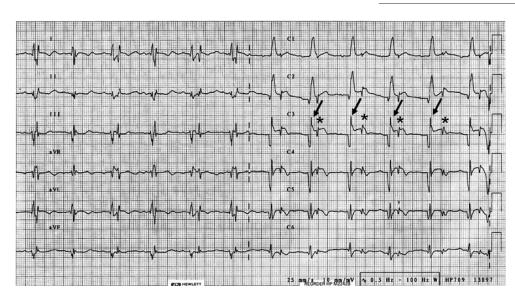


图 2 患者 12 导联心电图

黑箭头指示供体心电图的 QRS 波 ;* 星号指示受体心电图的 QRS 波

能与心脏的再神经化有关; 与术前心电图对比分析 ,图形相近者为受体心脏; 判断心电轴 ,根据 P、QRS 波方向判断为右位心者为供体心脏[®]。 虽然心脏移植病例在我国为数很少,但在临床工作分析心电图时看到两组独立的 P、QRS 波时 ,应当详细询问既往病史。可将两个心脏节律的波形各自分析而诊断 ,还需注意各自

有无节律异常。必要时可将心电图的左右电极反接,有利于供

去神经状态,使静息心率增快4。但本例患者无此明显特征,可

参考文献

Muzahir HT, Gregory YHL. Heterotopic heart transplantation.

International Cardiology, 2005;101:311-312.

2 Barnard CN. A human cardiac transplant: an interim report of a

S A fr Med J, 1967;41:1271.

3 Sharon AH, Francois H. The changing face of heart transplantation. JACC 2008;52:587-598.

郭继鸿. 心脏移植与心电图. 临床心电学杂志, 2004;13(3): 223-229.

successful operation performed at Groote Schuur Hospital, Capetown.

曹东芳.(同种异体)异位心脏移植心电图报道.实用心电学杂志, 2007;16:323-326.

·心电学术动态·

(收稿日期 2012-03-17) (本文编辑 胡立群)

第十四届心脏起搏器基础与进展研讨班通知

2012 年度国家继续教育项目

受到热烈欢迎与关注的每年一度的"心脏起搏器基础与进展研讨班"仍由北京大学人民医院和中国心律学会联合主办,并定于2012年11月14~19日在北京大学人民医院举行,随后"第二十三期高级临床心脏电生

理研讨班"于11月19~26日举行,欢迎全国热衷于心脏电生理医学事业的医学同道踊跃参加。

联系方式:北京大学人民医院心电生理室(100044)

联系人 涨丽萍

体心的心电波形分析与识别[5]。