能不全为首发症状,而以休克为主要表现(③心电图 描记心电图。应注意超急期T波改变、后壁心肌梗 表现不典型:无 ST 段抬高等特异性心电图改变 ,所 死、右室梗死的心电图改变,特别对不典型症状的患

有患者均伴有不同程度的心律失常;④对不典型急

是避免误诊的方法。①对早期急性心肌梗死、对不典

型临床表现的急性心肌梗死患者要有足够的认识。

无痛的病人诊断较困难,在不同的报告中无痛性心

总结 26 例误诊原因 我们认为纠正以往的不足

性心肌梗死的临床表现缺乏足够的认识。

· 274 ·

肌梗死占14%~34%[1]。因此,中年以上病人突然发

生休克、严重心律失常、心力衰竭、上腹疼痛或呕吐 等表现而原因未明者、或原有高血压而血压突然降 低且无原因可寻者,都应该想到心肌梗死的可能。此

外老年人有较重而持续较久的胸闷也应考虑本病。 女性常表现为不典型胸痛,而老年人更多地表现为

呼吸困难图 ②高度重视不典型急性心肌梗死时合并 的心律失常。以往文献报告,急性心肌梗死时合并心 律失常,几乎达100%,心梗后4小时内室性心律失

常高达 93% [2]。本组病例所有患者都伴有不同程度 的心律失常,与文献报告一致。重视不明原因的心律 失常,特别是恶性室性心律失常的发生原因,可间接 提供心肌梗死的诊断依据 ③认真地采集病史 ,及时

参考文献 陶寿淇.心肌梗塞.实用心脏病学,上海科技出版社,1978年8月 第1次印刷738

者心电图出现 ST 段压低、T 波倒置以及" 正常 "心电

图时 应该动态观察心电图变化 防止误诊 ④及时进

断心肌梗死的金标准。但是对于基层没有开展冠状

动脉造影的医院,全面搜集和辩证分析所有病情资

料、及时进行血清心肌标记物浓度等必要的检查、观

察心电图动态变化也是减少临床误诊的有效措施。

众所周知,在所有检查中冠状动脉造影仍是诊

行血清心肌标记物浓度及二维超声心动图的检查。

J Clin Electrocardiol, 2004, Vol 13. No 4

郭继鸿.急性心肌梗死合并心律失常治疗的经验.中国实用内科 杂志 ,1996 ,162 .73 中华医学会心血管病学分会 中华心血管病杂志编委会 中国 循环杂志编委会.急性心肌梗死诊断和治疗指南.中华心血管病 杂志,2001,29(12):710-711 ( 收稿 2004-02-12 ;修回 2004-06-23 )

(本文编辑:何浩)

## 心脏移植后的双重窦性心律现象

周江云 许原 杨军 蒋凤莲 张国杰

【关键词】心脏移植 双重窦性心律 「中图分类号]R540.4\*1 「文献标识码]B 「文章编号]1005-0272(2004)04-274-02

患者男 52 岁 ,患广泛前壁心肌梗死 3 年。冠状 动脉造影证实:前降支和回旋支双支病变 LVEF 值 14%。超声心动图显示:阶段性室壁运动异常 左室心

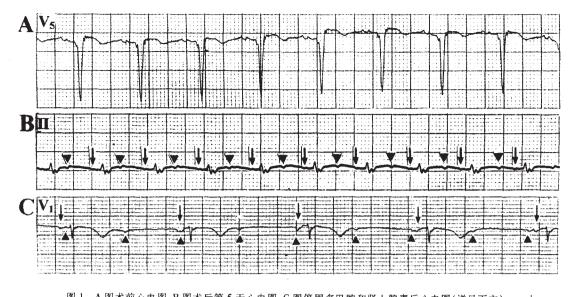
流。临床诊断 缺血性心肌病 终末期心力衰竭 陈旧 性广泛前壁心肌梗死 室壁瘤形成 心功能Ⅳ级。

前心电图(图 1A)为窦性心律,心电图诊断:窦性心 尖部室壁瘤 ,中度肺动脉高压,二尖瓣、三尖瓣中度返 律 心房肥大 陈旧性前壁、高侧壁心肌梗死 左前分

支阻滞。术后 5d 心电图示心动过速(图 1B) 图中可 见 2 种形态的 P 波 ,箭头所指 P 波频率 89bpm ,P 波

患者 15d 前行原位心脏移植术 ,手术顺利。 术后

应用多巴胺、多巴酚丁胺、异丙肾上腺素等药物,术



A图术前心电图;B图术后第5天心电图;C图停用多巴胺和肾上腺素后心电图(详见下文)。

性心律 不完全性右束支阻滞。术后 14d 停用多巴胺 和异丙肾上腺素后记录的心电图仍可见双重窦性心 律(图 1C),可见2种P波,而且频率显著不同。三角 形标记的 P 波频率仍为 87bpm, 而箭头所指 P 波频 率下降到 52bpm PR 间期 0.12s 其后跟随的 ORS 波 群时限 0.08s。

P 波频率 87bpm ,P 波之后没有跟随的 QRS 波群 ,测

量 2 种 P 波之间没有固定关系。心电图诊断:双重窦

## 讨 论

术,其将受体患者的心脏左右心房各切除一部分,保

心脏原位移植术,目前多采用标准的心房吻合

留与肺静脉连接的左房后壁部分,右房沿界沟切除, 窦房结多数被保留,此后与供体相应的心房切口吻 合。由于受体心脏保留了窦房结 ,而供体心脏也保留 了窦房结 因此 心脏移植术后患者心内有 2 个窦房 结,每个窦房结都按照自己的节律发放冲动,分别引 起相应的心房除极。因受体心脏的心室已被摘除 ,受 体窦房结发出的激动仅能激动残留的心房肌,没有

相应的心室激动跟随,体表心电图表现为受体心脏

窦性心律呈孤立的、无 QRS 波群跟随的 P 波。而供

体心脏的窦房结激动能够经过供体房室结下传供体

心室 ,因此 ,体表心电图示供体心脏的窦性心律后有

QRS 波群跟随。

阻滞存在则 P 波后 ORS 波群的出现随房室阻滞的 类型不同而各异;④供体心脏对液体儿茶酚胺的敏 感性增加 ⑤可出现假性完全性心脏阻滞 ⑥特殊的 房性心动过速伴供、受体心脏的心房之间的房间传 导。此外,随心脏移植术后时间的延长(一般为6~8 个月)受体心脏窦房结的功能可因术中的多种因素 损伤而逐渐减退 最后消失。其引起受体患者部分心 房激动所产生的P波也随之消失。

受心交感神经及心迷走神经的影响。因此 表现为窦

房结的固有心率,但其对体液儿茶酚胺的敏感性增

加。应用体液儿茶酚胺后供体心脏心率变化的幅度

大,而受体心脏的心率变化的幅度低。本例患者术后

应用异丙肾上腺素等药物后(图 1B),供体心脏的心

率增快达 89bpm ,停药后心率下降到 52bpm( 图 1C ),

心律 ②完全性心房分离 ③受体心脏仅有 P 波 供

体心脏如果房室传导正常可跟随 QRS 波群 ,如房室

心脏移植术后患者的心电图特点:①双重窦性

而受体心脏的心率变化不大。

郭继鸿主编.心电图学.北京:人民卫生出版社.2002,612-615 郭继鸿.心脏移植与心电图.临床心电学杂志.2004,13(3):223-229

参考文献

贾邢倩,王凤秀主编.现代心电图 200 例解析.新疆科技出版社.

2004,426-428

本例患者心脏移植术式选用标准心房吻合术

(收稿 2004-02-13 :修回 2004-06-12)

(木文编辑 ·何浩)