

# 心脏移植术后患者急性排异反应的监测

姜振宇<sup>1</sup>, 李玉尊<sup>2</sup>, 郝克倩<sup>3</sup>, 伦秋月<sup>4</sup>

**摘要:** 目的: 探讨心脏移植术后患者急性排异反应的监测方法。方法: 对 5例心脏移植术后患者进行临床症状, 12导心电图, 超声心动图, 单光子计算机体层扫描, 外周血 T淋巴细胞检查, 心内膜心肌活检 (EMB), i线影像等指标监测。结果: 3例行 EMB 19次, 2例发现排异反应 1次, 1例排异反应 2次; 共发现 1b级和 2级各一次, 3a级 2次。3a级时 UCG发现心包积液有增加趋势。结论: EMB是诊断急性排异反应可靠的敏感指标, 其他可作为辅助指标。  
**关键词:** 心脏移植; 急性排异反应; 监测

文章编号: 1008-0074 (2001) 04-0343-02

中图分类号: R654.2

文献标识码: B

急性心脏排异反应是关系到心脏移植术后能否长期存活的关键因素之一<sup>[1]</sup>。因此及时发现并控制急性排异反应 (AR)在临床上尤为重要。哈尔滨医科大学附属第二医院已成功地进行了 5例心脏移植, 每例病人在移植术后不同时期均发生的急性排异反应, 通过严密监测, 都得到了及时地处理。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本组病人共 5例, 均为男性, 年龄 31~48岁。其中 4例合并充血性心力衰竭和恶性室性心律失常 (室性心动过速、室颤或阿-斯综合征)。1例行同种原位移植术, 2例行全心脏原位移植术, 2例行双腔原位心脏移植术。在移植术前均给予环孢素 A (CsA) 口服, 术中应用 6- $\alpha$ 甲基泼尼松龙 (6- $\alpha$ MP), 术后给予免疫抑制剂“三联”疗法 (CsA、硫唑嘌呤和皮质类固醇)。对 2~3级急性排异反应采用了 6- $\alpha$ MP“冲击”疗法。

### 1.2 急性排异反应的监测指标

1.2.1 临床症状: 发热、心悸、乏力倦怠、劳力性呼吸困难、奔马律等。

1.2.2 12导联心电图 (ECG): 术后第 1个月每天做 1次; 术后 2~3个月每周做 1次; 以后逐渐延长检查间隔时间。测定各导联 QRS电压绝对值, ST-T改变及有无各种心律失常。

1.2.3 超声心动图 (UCG): 术后 2周内 3天查 1次, 嗣后每周 1次, 3个月每月 1次。主要观察各心腔大小, 室壁运动情况, 室壁厚度及有无心包积液等。

1.2.4 单光子计算机体层扫描 (SPECT): 用 <sup>90m</sup>Tc 进行心脏血池扫描及心肌扫描, 观察心脏功能及心室

1.2.5 外周血 T淋巴细胞检查: 术后初期每 3~7天测 1次, 冲击治疗前后各 1次。

1.2.6 i线影像: 观察心影大小, 进行心脏实际大小测量, 测定心胸比率、肺血等。

1.2.7 心内膜心肌活检 (EMB): 按照 1990年国际心脏移植学会制定的排异反应标准将排异反应分为 0级; 1a和 1b级; 2级; 3a和 3b级; 4级。

## 2 结果

### 2.1 临床表现

5例患者在发生排异反应时均无任何不适感, 也无病理性第 3或第 4心音。

### 2.2 ECG

发生排异反应前后 QRS波群电压绝对值之和无明显改变, ST-T无明显异常, 未发现心律失常。

### 2.3 UCG

5例患者在术后第 1天均出现少~中量心包积液 (PE), 一般在 6个月内消失。当 AR严重时 PE增加至中~大量。于 AR前室壁运动及心腔大小未见明显变化。

### 2.4 i线

心影在 AR时增大。

### 2.5 SPECT

心脏射血分数 (EF) 及心排血量等在正常范围, 心肌未见放射性充盈缺损区。

### 2.6 外周血

T淋巴细胞检查: OKT3、OKT4和 OKT8检测在急性排异反应期间无明显异常。

作者单位: 1. 中国人民解放军第 211医院, 黑龙江 哈尔滨 150080;  
2. 哈尔滨市第十医院; 3. 黑龙江省第五医院; 4. 哈尔滨中国标准

2 7 EMB

例 1行 EMB11次,发现 2级排异反应 1次。例 2行 EMB6次,发现 3a级排异反应 1次。例 3发现 3a级和 1b级各 1次

3 讨 论

急性排异反应可发生在移植术后的不同阶段,以术后初期多见。心脏在发生轻度排异反应时,一般无明显症状 i线、ECG UCG SPECT等无明显变化,但中度特别是重度排异反应时,由于心肌受损,可出现倦怠、心悸、劳力性呼吸困难以及舒张期奔马律等现象,或出现各种心律失常。当临床上出现心力衰竭征象时,提示排异反应已经发展到较严重阶段,不宜列为监测排异反应的早期指标。有报道 PE量突然增加可作为 AR的征象,一般心脏移植术后心包中有少一中量积液,通常认为 PE是由于主动脉及肺动脉广泛分离时淋巴液流入心包腔所致<sup>[2]</sup>。本研究发现有的排异反应时可探查到 PE增多现象。但当心肌严重受损时,UCG可发现心脏各腔增大,室壁活动减弱,但已不是排异反应的早期了。

急性排异反应导致淋巴细胞浸润,心肌水肿,心肌顺应性和心肌容积改变。SPECT可以较好地反映排异反应的一些信息,但在临床观察中其敏感性很低,在核素心肌扫描方面应当进一步探索更为敏感和特异的方法来观测排异反应。在心电图学方面,一些学者通过测定心率变异性、平均信号等来观察排异反应,但其敏感性与特异性仍较低。X线影像如提示心脏增大,肺血增多时,排异反应已不是早期。本组 5例患者外周血 T淋巴细胞检查结果在急性排异反应期间均无明显异常。

EMB是目前诊断排异反应的可靠方法,心肌组织内淋巴细胞与单核细胞浸润是心脏急性排异反应的主要征象。为及时准确地诊治排异反应,应定期进行 EMB

参考文献:

[1]夏求明.现代心脏移植[M].北京:人民卫生出版社,1998.168.  
[2]田家玮,杨惠,王素梅,等.心脏移植术后应用彩色多普勒超声检查的意义[J].中国超声医学杂志,1998,14(10):17-19.  
(收稿日期:2000-09-20)

室安卡因、胺碘酮单用或合用治疗室性早搏的疗效对比

王树成,孙义兵,刘新风

摘要:目的:总结室安卡因、胺碘酮单用或合用治疗 LownⅡ~Ⅴ级室早为主心律失常的效果。方法:患者 159例随机被分为 3组,① A组:给室安卡因;② B组:给胺碘酮;③ C组:给室安卡因,同时给胺碘酮,用法同 B组。结果:(1) C组(合用组)总有效率(95.9%),明显高于单用胺碘酮组(87.3%)和室安卡因组(77%),( $P < 0.005$ );(2) 合用组早搏纠正时间(5.2天)较 A、B组缩短;(3) 合用组 QTC延长发生率明显少于 B组( $P < 0.05$ )。结论:对于以 LownⅡ级以上室早为主心律失常可以选用室安卡因或胺碘酮,二者合用可增强疗效,减轻副作用。

关键词:室安卡因;胺碘酮;心律失常

文章编号: 1008-0074 (2001) 04-0344-03 中图分类号: R541.7 文献标识码: B

我院自 1990年以来,应用室安卡因或胺碘酮,或二者合用治疗 LownⅡ级~Ⅴ级室早为主心律失常 159例 189例次,取得了较好效果。现总结如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

作者收治的 LownⅡ~Ⅴ级室早为主的病人 159例,189例次,被随机分成 3组。A组(室安卡

因;C组(合用组):38例 49例次。3组患者的一般情况大致相同( $P > 0.05$ ),见表 1。心律失常类型:A组:LownⅡ级 36例次,Ⅲ级 9例次,Ⅳ级 9例次,Ⅴ级 7例次;B组:LownⅡ级 48例次,Ⅲ级 12例次,Ⅳ级 14例次,Ⅴ级 5例次。其中伴房早 12例次,结早 8例次,预激综合征 4例次;C组:LownⅡ级 21例次,Ⅲ级 13例次,Ⅳ级 9例次,Ⅴ级 6例次。其中伴房早 9例次,结早 5例次,预激综合征 5例次。