

。临床医学。

克山病患者心脏移植术后急性排异反应的监测

于 波¹,李学奇¹,杨秋野²,李述峰¹,关振中¹

¹哈尔滨医科大学第二临床医学院 心内科 150086 ²绥化市医院 心内科 150003

【摘要】 目的 对 3 例重症克山病患者同种原位心脏移植术后进行监测,探讨心脏移植术后急性排异反应的监测指标。方法 监测指标:临床症状;12 导联心电图;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;内膜心肌活检;X 线影像。结果 行 EMB 19 次,发现 1b 级和 2 级各 1 次,3a 级 2 次。3a 级时 UCG 发现心包积液有增加趋势,其余指标未见明显改变。结论 内膜心肌活检是诊断急性排异反应敏感可靠的指标,其它一些常用的指标不敏感且缺乏特异性,但可作为辅助指标。

【关键词】 克山病 心脏移植 急性排异反应

分类号: R542.3 文献标识码: A 论文编号: 1000- 4955(1999)02- 0140- 41

Acute rejection monitoring in patients with chronic Keshan disease after heart transplantation

YU Bo, LI Xueqi, YANG Qiuye, et al.

The second Hospital of Harbin Medical University, Harbin 150086

【 Abstract】 **Objective** Three patients with severe chronic Keshan Disease were monitored in order to find proper monitoring parameters for acute rejection (AR) after heart transplantation. **Methods** The following techniques were used in three cases for comparison: symptoms; 12 leads ECG; UCG; SPECT; peripheral blood lymphocyte test; endomyocardial biopsy (EMB); chest X-ray. **Results** Total 19 times of EMB were performed to these patients. The myocardial pathologic changes of class 1b and class 2 were found 1 time respectively, class 3a were found 2 times. when the change of class 3a occurred, the trend of increased pericardial effusion was discovered through UCG method other parameters hadn't changed significantly. **Conclusions** Except EMB, other techniques proved to be not as satisfactory in both speciality and sensitivity as EMB.

【 Key words】 Keshan Disease Heart Transplantation Acute Rejection

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^[1]。因此及时发现并控制急性排异反应 (AR) 在临床上尤为重要。我院现已成功地 3 例重症慢型克山病患者进行了心脏移植, 每例病人在移植术后不同时期内均发生了急性排异反应, 通过我们严密地监测, 均得到了及时地处理。现将对急性排异反应的监护方法报告如下。

1 材料与方法

1.1 临床资料 本组病人共 3 例, 均为男性患者。A: 34 岁, 术前诊断为慢型克山病, 充血性心力衰竭, 恶性室性心律失常。术前行住院期间发生一次心室颤动, 于 1994 年 2 月 9 日行同种原

克山病, 充血性心力衰竭, 恶性室性心律失常, 因室性心动过速及心室颤动术前曾 2 次发生阿-斯综合症。于 1995 年 11 月行全心脏同种原位移植术。患者 G: 37 岁, 术前诊断为慢型克山病, 充血性心力衰竭, 恶性室上性心律失常。于 1997 年 8 月实施了双腔原位心脏移植术。

3 例患者在移植术前均给予环孢素 A (CsA) 口服, 术中应用 6- α 甲基泼尼松龙 (6-MP), 术后给予免疫抑制剂“三联”疗法 (CsA 硫唑嘌呤及皮质类固醇)。对 2~3 级急性排异反应采用了 6-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):术后第一个月每天做一次;术后2~3个月每周做一次;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 超声心动图表(UCG):术后2周内3天查一次,后每周一次,3个月后每月一次。主要观察各心腔大小,室壁运动状况,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 ^{99m}Tc 进行心脏血池扫描及心肌扫描,观测心脏功能及心室壁核素充盈状况。

1.2.5 外周血T淋巴细胞检查:术后初期每3~7天测一次,冲击治疗前后各一次。

1.2.6 X线影像:观察心影大小,进行心脏实大测量,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诊断标准将排异反应分为0级;1a和1b;2级;3a和3b;4级。

2 结果

2.1 临床表现 3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 在发生排异反应前后QRS波群电压绝对值之和无明显改变,ST-T无明显异常,未发现各种心律失常。

2.3 UCG 3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表现为PE增加至中—大量。室壁运动及心腔大小与AR前未见明显变化。

2.4 X线 心影在AR时无增大。

2.5 SPECT 心脏射血分数(EF)及心排血量等均在正常范围,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及OKT8检测在急性排异反应期间无明显异常。

2.7 EMB 例1行EMB 11次,发现2级排异反应1次,例2行EMB 6次,发现2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,X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,可出现乏力、倦怠、心悸、劳力性呼吸困难以及舒张期奔马律等,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至较严重阶段,因此不宜为早期监测排异反应的指标。

有报道PE量突然增加可做为AR的征象,一般心脏移植术后心包中有少—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到心包腔所致^[2]。本研究发现有排异反应时可探查至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,心肌顺应性和心脏容积改变,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与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线影像如提示心脏扩大,肺血增多时,排异反应已不是早期。本组3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可靠的方法,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。为尽早、及时、准确地判定和及时进行治疗排异反应,应定期进行EMB。

4 参考文献

- [1] 夏求明 主编.现代心脏移植[M].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