原位心脏移植中免疫抑制剂的应用及环孢素 A 血药浓度监测

潘 雁 徐红冰'张 卫 丰嘉驹 寿佳慧'归 成' (上海市胸科医院 上海 200030; 1上海市第一人民医院 上海 200080)

心脏移植是治疗终末期心脏病的一种主要疗法,急、慢性排斥反应仍然是目前引起移植物功能丧失的主要原因,正确地进行免疫抑制治疗是关系到移植受者术后存活的关键因素。作者于1997年8月进行了1例心脏移植。现将有关资料及环孢素A(CsA)分析结果作一报道。

1 临床资料

1.1 病例选择

● 1 例男性患者,20 岁,体重 55kg。术前诊断为扩张型心肌病,心功能 II ~ N 级,于 1997 年 8 月 20 日在全麻体外循环下施行原位心脏移植。术后病人一般情况良好,生活可以自理,能从事简单的体力劳动。

1.2 免疫移植剂的应用

术后采用 CsA+硫唑嘌呤+强的松三联疗法。CsA 于术后第 5 天开始口服,初剂量为 5mg/(kg·d),分两次服用,以后逐渐减至 3.0~3.5 mg/(kg·d)的维持量;硫唑嘌呤在术后早期用量为 0.9mg/(kg·d),最高用量为 2.73 mg/(kg·d),然后逐渐降至维持量 0.45mg/(kg·d),维持 18 周以上;强的松从术后第 7 天开始服用,维持量为 7.5mg/d。

1.3 观察指标

CsA 全血浓度监测:采用荧光偏振免疫法(FPIA 法)在
TDX 仪上以单克隆抗体试剂测定 CsA 全血谷浓度值。服药最初 2 周每日测定全血 CsA 谷值浓度,以后每周测 2~3次,术后 20 周出院,每周测 1 次。

药物副反应的监测:主要测定肝功能、肾功能(如血尿素氮、肌酐等的变化)。

2 结果

急性心脏排斥反应发生的治疗:根据心电图等指标显示,受者于术后第 2、3、5 周发生 3 次急性排斥反应,每次均用甲基强的松龙静脉注射,每天剂量 1.0g,分 1~2 次使用,连用 3 天。全血 CsA 谷浓度测定见附表。

附表 CsA 谷浓度测定

测定时间(周)	次数	剂量(mg/(kg·d)]	浓度(ng/ml)
1	5	4. 22±0. 57	333. 2±48. 44
2	4	4.35 \pm 0.69	354.8 ± 83.92
3~8	15	3.78 ± 0.62	390.5 ± 114.3
9~20	20	3.38 ± 0.21	316.9 ± 71.83
>20	7	3.18 ± 3.66	253.1 ± 31.25

3 讨论

从表可知,本三联疗法抑制心脏排斥反应效果较好,全血 CsA 谷浓度值,术后 8 周维持在 330~390ng/ml,术后 9~20 周维持在 300ng/ml,20 周后维持在 250ng/ml。国内曾报道^[1]心脏移植术后全血 CsA 谷浓度(TDX 法):1 周内1000ng/ml,第 2 周至 2 个月末 700ng/ml,第 3 个月末220ng/ml,第 8 个月降至 200ng/ml。本例术后早期 CsA 谷浓度水平较低,提示心脏移植早期 CsA 的血浓度谷值不一定需要维持在较高水平,这对保护病人的肝、肾功能,防止移植术后感染都有积极作用。

CsA 的主要毒副反应之一为肾毒性,本例病人当全血CsA 谷浓度>500ng/ml 时,即出现明显的肾功能下降(血尿素氮升高、血肌酐升高),降低 CsA 剂量后则恢复正常.说明 CsA 对肾功能的损伤与其浓度密切相关,因而,经常检测肝、肾功能,监测全血 CsA 浓度谷值,及时调整剂量,可减少毒副反应的发生率。

本例病人于术后 8 个月死于急性排斥,总存活期为 242 天,死亡原因之一是患者未遵守医嘱,擅自减少强的松剂量,提示对于移植病人需加强病患教育,明确服药依从性。

参考文献

1 赵统宾,王 璞,关振中,等. 同种原位心脏移植的免疫抑制治疗,中华器官移植杂志,1995,16(3),130.

胚间冒质量凹晶伴吗?

配四座回立到设温