



果作出诊断,随机分为 2 组。治疗组 34 例,男 27 例,女 7 例。年龄 26~67 岁,中位年龄 48 岁。其中肝炎后肝硬化 19 例,原发性肝癌 12 例,其他 3 例。对照组 33 例,男 29 例,女 4 例。年龄 13~64 岁,中位年龄 43 岁;其中肝炎后肝硬化 17 例,原发性肝癌 9 例,其他 7 例。两组患者在性别、年龄、术前肝功能分级方面均无显著性差异( $P > 0.05$ )。

## 2 方法

2.1 治疗方法 对照组常规治疗,包括 ICU 特级护理、预防感染、抗免疫排斥或诱导免疫耐受、补液等对症支持措施,其中抗免疫排斥或诱导免疫耐受主要为 FK506、MMF 和甲基强地松龙或强地松的三联应用。治疗组在对照组治疗基础上,于术后 2 d 加用甘利欣注射液 150 mg 加入 5% 葡萄糖 250 mL 静滴,1 次/d。疗程 5 d,如果无效则连用至第 10 d。

2.2 观察指标 临床自觉症状,包括肠道功能恢复后的厌食、上腹不适、黄疸及发热等。血清 AST、ALT 及 TBIL。疗效评价:显效,无自觉症状,疗程结束后 AST 和 ALT 恢复正常或下降  $> 80\%$ ;有效,无或有轻度以上所述的自觉症状,疗程结束后 AST 和 ALT 下降 50%~80%;无效,疗程结束后 AST 和 ALT 下降 0~49%,伴明显自觉症状或合并有其他系统器官的并发症。

2.3 统计学方法 数据用 SPSS10.0 软件经计算机处理,计量资料采用均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示,采用  $t$  检验,率的比较采用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为有显著性差异。

## 3 结果

3.1 临床疗效 治疗 5 d 后,治疗组总有效率为 (31/34)91.2%,对照组为(23/33)69.7%,两组比较有显著性差异( $P < 0.05$ );治疗组 AST 及 ALT 下降幅度大于对照组,差异显著( $P < 0.01$ );而两组 TBIL 下降幅度无显著性差异( $P > 0.05$ )。治疗 10 d 后,治疗组总有效率为(32/34)94.1%,对照组为(31/33)93.9%,两组比较无显著性差异( $P > 0.05$ );两组 AST、ALT 及 TBIL 下降幅度无显著性差异( $P > 0.05$ )。详见表 1、表 2。

表 1 治疗 5 d 前后 AST、ALT 和 TBIL 的差值比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

n	AST(U/L)	ALT(U/L)	TBIL(mmol/L)
对照组 33	239.8 $\pm$ 37.6	256.6 $\pm$ 64.2	34.6 $\pm$ 5.8
治疗组 34	266.3 $\pm$ 50.1 <sup>*</sup>	301.7 $\pm$ 58.9 <sup>△</sup>	36.2 $\pm$ 6.2

注:与对照组比较<sup>\*</sup> $P < 0.01$ ,与对照组比较<sup>△</sup> $P < 0.01$

表 2 治疗 10 d 前后 AST、ALT 和 TBIL 的差值比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

n	AST(U/L)	ALT(U/L)	TBIL(mmol/L)
对照组 33	280.5 $\pm$ 34.7	330.4 $\pm$ 60.6	41.8 $\pm$ 5.1
治疗组 34	287.9 $\pm$ 42.4	328.6 $\pm$ 49.5	43.4 $\pm$ 5.7

3.2 转归 对照组 3 例术后 5~7 d 肝功能指标一度好转后,又出现反跳,再次肝穿病理证实 2 例为轻度免疫排斥,1 例为药物的肝毒性反应。经调整药物用量等治疗后好转。1 例并发肺部感染、心功能衰竭于术后 17 d 治疗无效死亡。治疗组 4 例 5~7 d 后肝功能指标一度好转停药观察出现反跳。再次肝穿病理证实 2 例为轻度免疫排斥,2 例为药物的肝毒性反应,经调整药物用量等保守治疗后好转。1 例因胆道并发症肝功能损害持续存在,1 例并发肝、肾功能衰竭于术后 25 d 死亡。

## 4 讨论

甘利欣有效成分为甘草酸二铵,其化学名为 20  $\beta$ -羧基-11-氧代正齐墩果烷-12-烯-3  $\beta$ -基 20 - $\beta$ -D-葡萄吡喃糖昔醛酸基-a-D 葡萄吡喃糖甘醛酸二胺盐。药理实验表明,甘利欣注射液对四氯化碳、D-氨基半乳糖及硫代乙酰胺损害肝脏造成血清 AST、ALT 增高,都有明显的降低作用,对肝脏组织学改变有保护作用,并能够改善免疫因子对肝脏形态的慢性损害<sup>[2]</sup>。近年来,甘利欣应用于临床治疗多种肝脏疾病取得了很大进展,有报道在治疗肝纤维化和肝癌栓塞化疗术后的护肝方面取得了满意的疗效<sup>[3~4]</sup>,但近期更多研究证实,甘利欣治疗急慢性乙型肝炎,在降低转氨酶方面具有满意的疗效<sup>[5~7]</sup>。

肝脏缺血再灌注损伤可以分为热缺血再灌注损伤和冷存再灌注损伤,是多种因素参与的一个病理过程,而与肝移植相关的肝脏缺血再灌注损伤涉及以上两个方面<sup>[8]</sup>。虽然治疗的根本在于预处理及保存的改进等从多方面入手的预防措施,而且通过以上预防措施的应用,缺血再灌注损伤在肝移植术后大多很快得以修复,但仍有部分肝功能恢复较慢的病例存在,因此移植术后的治疗是需要的。甘利欣治疗肝移植后供肝的缺血再灌注损伤,虽然治疗 10 d 后两组比较无显著性差异( $P > 0.05$ ),两组 AST、ALT 及 TBIL 下降幅度无显著性差异( $P > 0.05$ ),说明即使不用甘利欣治疗,对照组肝功能指标也能恢复正常,供肝的缺血再灌注损伤得以恢复;但是,治疗 5 d 后,治疗组总有效率高于对照组,两组比较有显著性差异( $P < 0.05$ ),治疗组 AST 及 ALT 下降幅