

## · 短篇论著 ·

## 血浆置换对重型病毒性肝炎患者凝血功能的影响

周建英 刘涛 刘海东

重型病毒性肝炎不仅病情严重、临床表现复杂,而且治疗效果不佳、患者死亡率高达 70% 以上<sup>[1]</sup>。近几年人工肝支持系统治疗重型肝炎及其并发症已取得了显著疗效,明显降低了重型肝炎的病死率<sup>[2]</sup>,现已成为临床治疗重型肝炎的主要手段。我们通过研究重型病毒性肝炎患者经血浆置换治疗后,其相关凝血功能状态及血生化指标的变化,发现血浆置换治疗重型病毒性肝炎不仅取得了较满意的效果,而且避免了其他并发症的发生,对患者病情的恢复起到主要作用,现报告如下。

## 一、资料和方法

1. 对象:62 例重型病毒性肝炎患者均为青岛市传染病医院 2004 年 1 月至 2006 年 12 月住院患者。其中男 51 例,女 11 例,年龄在 19 ~ 78 岁,平均 39.2 岁。重型肝炎诊断按 2000 年 9 月西安会议修订的病毒性肝炎诊断标准<sup>[3]</sup>。其中急性重型肝炎 3 例,亚急性重型肝炎 8 例,慢性重型肝炎 51 例;乙型 42 例,戊型 9 例,混合型 11 例。

2. 治疗方法:所有病例均卧床休息,给予综合保肝治疗,防治并发症,全部病例均在综合治疗基础上联合人工肝血浆置换治疗,每次血浆置换量 2200 ~ 3000 ml,置换次数 1 ~ 6 次,平均 3 次,直到病情稳定好转。

3. 凝血指标和其他生化指标检测:采空腹静脉血,用美国 ASCA 公司全自动生化分析仪测定,检测试剂由上海康仁公司提供。

4. 观察内容:症状与体征的变化,如治疗前后的精神状态,消化道症状,24 h 尿量及黄疸等。实验室指标,如每次治疗前后检测凝血酶原活动度(PTA),血清总胆红素(TBil),丙氨酸转氨酶(ALT),天门冬氨酸转氨酶(AST),尿素氮(BUN),胆碱酯酶(CHE)等有关指标。

5. 疗效判断:有效:临床症状消失或大部分好转,黄疸消退或明显降低,各项化验指标恢复正常或接近正常;无效:病情无明显改善或者死亡。

6. 统计学处理:采用 SPSS 10.0 统计软件,检验结果以均数  $\pm$  标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用  $t$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 二、结果

1. 症状和体征变化:62 例接受血浆置换 186 次,人均 3 次,经治疗后消化道症状多数均有不同程度改善,精神好转,乏力明显改善,尿量增多,黄疸消退,总有效率达到 85% 以上。

作者单位:266033 青岛,山东青岛市传染病医院

通讯作者:周建英 Email: mazhi777@163.com

2. 主要化验指标变化:血浆置换治疗前后肝功能变化见表 1,治疗前后比较, TBil、ALT、AST、Bun、CHE、PTA 差异有统计学意义( $P < 0.5$ )。

表 1 血浆置换治疗前后肝功能变化( $\bar{x} \pm s$ )

组别	TBil( $\mu\text{mol/L}$ )	ALT(U/L)	AST(U/L)	Bun( $\text{mmol/L}$ )	CHE(U/L)	PTA(%)
治疗前	395.25 $\pm$ 185.40	325.40 $\pm$ 125.20	237.63 $\pm$ 81.48	11.25 $\pm$ 6.10	2 032.60 $\pm$ 304.65	34.75 $\pm$ 16.36
治疗后	135.71 $\pm$ 110.20	76.10 $\pm$ 43.50	65.30 $\pm$ 24.20	9.16 $\pm$ 6.42	3 317.61 $\pm$ 405.72	56.13 $\pm$ 17.21
P	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01

3. 重型肝炎患者不同转归情况:凝血酶原活动度(PTA)变化见表 2,两组治疗后比较  $P < 0.01$ 。

4. 治疗结果分析:临床治愈 40 例,好转 13 例,死亡 9 例,总有效率 85.48%,其中发生不良反应的(皮肤瘙痒、胸闷、荨麻疹、发热等)24 例,占 38.71%,对症处理后症状均消失。

表 2 重肝不同转归者(PTA)变化( $\bar{x} \pm s$ )

组别	治疗前	治疗后
存活组(53 例)	36.25 $\pm$ 17.52	62.33 $\pm$ 18.85
死亡组(9 例)	32.65 $\pm$ 12.43 *	37.29 $\pm$ 17.66 *

注:2 组相比, \*  $P < 0.01$

**讨论** 肝脏是机体合成凝血因子的主要器官, I、II、V、VII、IX、X 因子均在肝细胞内合成,这些因子的半寿期极短,当肝脏有疾患时,这些因子可单独或联合缺乏,引起相关凝血指标的变化。重型肝炎是以肝细胞广泛变性、坏死、肝功能衰竭、凝血功能障碍为特征,起病凶险、急骤,病死率高。由于肝功能衰竭严重造成了全身性生理功能和代谢功能紊乱,毒性物质积聚,使身体极度衰竭,凝血酶原活动度极度下降,胆碱酯酶活性降低。经血浆置换治疗后,多数患者的各项生化指标均有不同程度的改善,黄疸指数及 ALT、AST 等指标下降,预示病情有明显好转及改善,但经观察发现,如 TBil、ALT、AST、ALB 等明显降低,PTA 及 CHE 水平无明显回升者,预后效果不佳。反之,PTA 及 CHE 经继续治疗后逐渐回升,其他指标降幅不大预示病情恢复要慢,但死亡率较低。这说明观察体内凝血功能及酶类的变化能够更准确的判断病情的预后和转归。

#### 参 考 文 献

- 1 Bathgate AJ, Garden OJ, Forsythe JR, et al. The outcome of the first 165 orthotopic liver transplants in Scotland. Scott Med J, 1999, 44:9-10.
- 2 李兰娟,黄建荣,陈月美,等. 人工肝支持系统治疗重型肝炎应用研究. 中华传染病杂志, 1999, 17:228-230.
- 3 中华医学会传染病与寄生虫病分会. 病毒性肝炎防治方案. 中华传染病杂志, 2001, 19:56-62.

(收稿日期:2006-12-10)

(本文编辑:肖江)