

患者出现糖尿病或新发糖尿病进一步增加感染风险。

有证据表明,合理使用抗生素可以减少耐药菌、条件致病菌的出现,降低药物不良反应,从而更有利于控制感染的发生,改善患者预后<sup>[10]</sup>。

总而言之,感染是成人原位肝移植术后早期临床常见的严重并发症,我们发现,通过早期识别感染高危因素,对患者施行个体化治疗方案,认真处理 ARF 及改善移植肝功能,可以减少感染的发生;严格监测危重患者的免疫功能状态,合理应用抗生素,适时调整免疫抑制剂的使用,控制术后血糖升高等措施,对提高患者生存质量也非常重要。

#### 参考文献:

- 1 Mueller A R, Platz K P, Kremer B. Early postoperative complications following liver transplantation [J]. Best Pract Res Clin Gastroenterol, 2004, 18: 881-900.
- 2 沈中阳, 刘懿禾, 于立新, 等. 1 510 例成人原位肝移植患者围手术期的管理 [J]. 中国危重病急救医学, 2005, 17: 589-591.
- 3 Echaniz A, Pita S, Otero A, et al. Incidence, risk factors and influence on survival of infectious complications in liver

transplantation [J]. Enferm Infecc Microbiol Clin, 2003, 21: 224-231.

- 4 潘澄, Ashok Jain, John J. Fung. 肝移植术后晚期合并多器官功能衰竭主要死因分析 [J]. 中国危重病急救医学, 2004, 16: 547-551.
- 5 Mayo M M, Galan T J, Moreno G A, et al. Prevalence and risk factors for early postoperative infection after liver transplantation [J]. Rev Esp Anesthesiol Reanim, 2005, 52: 200-207.
- 6 中华人民共和国卫生部. 医院感染诊断标准(试行) [J]. 中华医学杂志, 2001, 81: 314-320.
- 7 Lebron G M, Herrera G M E, Sellar P G, et al. Risk factors for renal dysfunction in the postoperative course of liver transplant [J]. Liver Transpl, 2004, 10: 1379-1385.
- 8 Cariou A, Vinsonneau C, Dhainaut J F. Adjunctive therapies in sepsis: an evidence-based review [J]. Crit Care Med, 2004, 32 Suppl 11: S562-570.
- 9 Marchetti P. New-onset diabetes after liver transplantation: from pathogenesis to management [J]. Liver Transpl, 2005, 11: 612-620.
- 10 Tremolieres F, Garraffo R, Lortholary O. Need for alternative approaches in the evaluation of new antibacterial antibiotics [J]. Med Mal Infect, 2005, 35 (Suppl 3): S229-S235.

(收稿日期: 2005-12-15 修回日期: 2006-03-20)

(本文编辑: 李银平)

## • 病例报告 •

### 利福平和异烟肼致暴发性肝功能衰竭 1 例

熊朝宇

【关键词】 利福平; 异烟肼; 肝功能衰竭, 暴发性; 人工肝

#### 1 病历简介

患者男性, 50 岁, 因纳差、乏力、恶心、呕吐、黄疸 2 d, 呼吸困难伴昏迷 6 h 急诊入院。患者发病前 1~2 个月曾服用过抗结核药物利福平和异烟肼, 否认有肝炎病史。入院时查体: 体温 36.5℃, 脉搏 160 次/min, 呼吸频率 24 次/min, 血压 69.8/42.8 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa)。急性病容, 昏迷, 皮肤、巩膜黄染, 口唇发绀, 双肺呼吸音粗, 肺底有细湿啰音, 心率 60 次/min, 律齐, 无杂音。腹胀, 下腹局部膨隆, 肝浊音界不清, 肝脏肋下三横指, 质硬, 肠鸣音存在。白细胞计数  $6.4 \times 10^9/L$ , 红细胞  $4.5 \times 10^{12}/L$ , 血红蛋白 120 g/L, 血小板计数  $190 \times 10^9/L$ , 血糖 3.5 mmol/L, 丙氨酸转氨酶 180 U/L, 天冬氨酸转氨酶 146 U/L, 尿素氮 30.6 mmol/L, 血肌

酐 267.4  $\mu\text{mol}/L$ ,  $K^+$  3.4 mmol/L,  $Na^+$  126 mmol/L, 二氧化碳结合力 ( $CO_2CP$ ) 18 mmol/L。诊断: 暴发性肝功能衰竭 (FHF)。予吸氧, 西地兰 0.4 mg 静脉注射 (静注), 速尿 40 mg 静注, 质量分数为 10% 的葡萄糖 20 ml + 多巴胺 40 mg 静脉滴注 (静滴), 质量分数为 20% 的甘露醇 250 ml 快速静注, 质量分数为 50% 的白蛋白 10 ml + 生理盐水 100 ml 静滴及补液、抗炎等处理。导尿未引出尿液, 入院 2 h 仍无尿, 血压不升, 并出现呕血, 用西米替丁 1 g + 生理盐水 500 ml 静滴。诊断为多器官功能衰竭 (MOF), 抢救困难, 转院行生物人工肝治疗, 最终于转院当日死亡。

#### 2 讨论

FHF 具有病情严重、进展迅速、病死率高等特点。在暴发性肝炎中由药物所致 FHF 者约占 25%; 药物性暴发性肝炎有两种病理特征: 一是属于过敏反应; 二是药物本身对肝细胞的毒性<sup>[1]</sup>。抗结核治疗多联合用药, 可彼此增加药物的肝脏毒性, 尤以异烟肼和利福平最易

引起, 其机制可能对细胞色素 P450 酶系统的诱导作用所致, 出现肝损害大多在用药 3~5 周后。

目前在国外治疗 FHF 的有效手段是采用原位肝移植术。在我国, 以培养肝细胞为基础的体外生物人工肝支持系统, 利用人工肝的生物合成转化功能及解毒功能为坏死的肝脏起代偿和支持作用的研究取得令人瞩目的效果, 为治疗 FHF 提供了新的希望和途径<sup>[2,3]</sup>。在治疗结核病不得不联合使用抗结核药物而难以避免 FHF 发生的情况下, 有必要让患者在治疗前签署治疗同意书。

#### 参考文献:

- 1 梁扩寰. 内科进修医师必读 [M]. 第 2 版. 北京: 人民军医出版社, 1998: 413-414.
- 2 段钟平. 重型肝炎肝衰竭临床治疗进展 [J]. 中国实用内科杂志, 2005, 25: 784-786.
- 3 周再生, 叶曙, 吴素红, 等. 不同类型非生物人工肝治疗重型乙型肝炎疗效观察 [J]. 中国危重病急救医学, 2005, 17: 45.

(收稿日期: 2005-10-25)

修回日期: 2006-06-28)

(本文编辑: 李银平)

作者单位: 556300 贵州省台江县人民医院急诊科

作者简介: 熊朝宇 (1966-), 男 (苗族), 贵州台江人, 主治医师。