http://www.doc88.com/p-7972044056036.html

高一衔接班 装修价格明细 小升初分班考试 车间现场管理 高考模拟填自愿 代办工作居住证
暑期学生夏令营 装饰业务员 北大夏令营 展厅设计 中石油远程培训 罗麦产品化妆品

中华器官移植杂志 2011 年 10 月第 32 卷第 10 期 Chin J Organ Transplant, October 2011, Vol. 32, No. 10

急诊肝移植治疗急性肝功能衰竭 22 例的临床分析

王营　曲明　杜英东　尹惠生　史彦芬　刘延军　张成钧

【摘要】 **目的**　探讨急诊肝移植治疗急性肝功能衰竭的效果。**方法**　回顾分析 2003 年 1 月至 2009 年 1 月间 22 例急性肝功能衰竭患者急诊行肝移植的临床资料，对患者预后、存活率及并发症等情况进行总结。**结果**　22 例患者中，与乙型病毒性肝炎相关肝功能衰竭 14 例，与药物相关性肝功能衰竭 8 例。术前等待供肝的平均时间为2.3 d。围手术期死亡 3 例(13.6 %)，1 例于术后 5 个月时死于严重肺部感染，1 例于术后 6 个月时接受再次肝移植治疗，其他受者术后移植肝功能恢复良好。手术并发症主要为腹腔出血 2 例，胆道并发症 2 例，无血管并发症。非手术并发症主要包括不同程度的肾功能障碍 22 例，肺部感染 11 例，排斥反应 3 例，神经与精神症状 17 例，癫痫 1 例。术后 1、2、3 年受者存活率分别为81.8 %(18/22)、81.8 %(18/22)和81.8 %(18/22)，移植物存活率分别为81.8 %(18/22)、77.3 %(17/22)和77.3 %(17/22)。**结论**　急诊肝移植治疗急性肝功能衰竭的效果良好，术前应合理评估供肝和受者情况，减少等待供肝时间，术后有效地处理各种并发症是提高受者预后的关键。

追查國際存檔

【关键词】　肝移植；急诊处理；肝功能衰竭，急性；预后

www.zhuichaguoji.org

Clinical analysis of urgent liver transplantation for acute liver failure (22 cases reports)

WANG Ying, QU Ming, DU Ying-dong, YIN Hui-sheng, SHI Yan-fen, LIU Yan-jun, ZHANG Cheng-jun. Department of Hepatobiliary Surgery, Yan Tai 107th Hospital of PLA, Yantai 264002, China

【Abstract】 **Objective**　To approach the efficacy of urgent liver transplantation for acute liver failure. **Methods**　The clinical data of 22 patients with acute liver failure undergoing urgent liver transplantation in our hospital from January 2003 to January 2009 were retrospectively analyzed. The prognosis, survival rate and complication were summarized. **Results**　Among 22 patients, there were 14 cases of hepatitis B-induced acute liver failure, and 8 cases of drug-induced acute liver failure. The mean waiting time was 2.3 days. Three patients died perioperatively. Retransplantation was done in 1 patient. Complications after urgent liver transplantation included: abdominal cavity hemorrhage (2 cases), biliary complications (2 cases). There were no vascular complications. Renal dysfunction of different degrees occurred in all patients. Psychiatric symptom occurred in 17 cases, epilepsy in 1 patient, pulmonary infection in 11 patients, and acute cell rejection in 3 patients. The 1-, 2- and 3-year recipient survival rate was 81.8 %, 81.8 %, 81.8 %, respectively, and the 1-, 2- and 3-year graft survival rate was 81.8 %, 77.3 %, 77.3 %, respectively. **Conclusion**　Urgent liver transplantation has a good efficacy for acute liver failure. Reasonable preoperative evaluation, length of waiting for graft, and effective treatment of various kinds of complications are the key point to improve the prognosis of patients with acute liver failure undergoing urgent liver transplantation.

【Key words】 Liver transplantation; Emergency treatment; Liver failure, acute; Prognosis

急性肝功能衰竭的总体预后非常差，如果未接受肝移植治疗，其存活率为10 %～30 %[1]。国内报道，急性肝功能衰竭患者自发恢复率在40 %左右，而肝移植后存活率可达80 %～90 %[2]。但国内关于急性肝功能衰竭患者急诊肝移植后中长期存活率的报道甚少。自 2003 年 1 月至 2009 年 1 月间，我院共行急诊肝移植治疗急性肝功能衰竭 22 例，我们对这 22 例病例资料进行了回顾性分析，并对患者的预后及并发症发生情况等进行了探讨，现报告如下。

资料与方法

一、一般资料

1. 受者资料：22 例急性肝功能衰竭患者中，男性 19 例，女性 3 例，平均年龄43.6岁(15～62 岁)。

DOI：10.3760/cma.j.issn.0254-1785.2011.09.008

作者单位：264002　山东省烟台市，解放军第一〇七医院肝胆外科；王营
E-mail：mdwy1638@163.com

与乙型病毒性肝炎相关肝功能衰竭 14 例，与药物相关性肝功能衰竭 8 例。22 例患者术前均合并有肝性脑病及不同程度的肾功能障碍，其中 5 例合并肺部感染，11 例伴有胸腔积液，18 例伴有腹水，2 例出现门静脉血栓形成。术前需要呼吸机维持者 2 例，行血浆置换者 15 例。

急性肝功能衰竭的诊断依据中华医学会感染病学分会肝衰竭与人工肝学组和中华医学会肝病学分会重型肝病与人工肝学组制订的“肝衰竭诊疗指南”标准[3]。乙型病毒性肝炎的诊断符合中华医学会传染病与寄生虫病学会和中华医学会肝病学会联合修订的“病毒性肝炎防治方案”标准[4]。

2. 供者资料：所有供肝均来自尸体供者，供者无恶性肿瘤病史，人类免疫缺陷病毒、梅毒螺旋体、丙型肝炎病毒等检查均为阴性，但 2 例供者乙型肝炎病毒（HBV）表面抗原（HBsAg）呈阳性。供、受者间血型相同 18 例，相符 4 例。

二、手术方式

所有患者均行经典原位肝移植术，术中均未作静脉转流。术中行桡动脉穿刺及放置 6 腔漂浮导管监测血容量变化，每 30～60 min 监测血气 1 次，并及时调整。维持血流动力学稳定和纠正酸碱电解质紊乱，精确计算液体出入量，合理使用血管活性药物及利尿剂，尽可能避免输注大量血液制品，必要时输注新鲜冷冻血浆、红细胞及血小板等。

三、术后免疫抑制方案

根据免疫抑制剂个体化使用原则，术后常规采用钙调磷酸酶抑制剂（CNI，包括他克莫司和环孢素 A）+ 吗替麦考酚酯（MMF）+ 皮质激素的三联免疫抑制方案。术中应用甲泼尼龙 500～1000 mg，术后第 1 天用量为 240 mg，以后用量每天递减 40 mg，至术后第 7 天时改为口服泼尼松 20 mg/d，泼尼松每周递减2.5 mg，直至停用。围手术期血他克莫司浓度控制在 8～10 μg/L，血环孢素 A 浓度谷值控制在0.125～0.166 μmol/L（0.15～0.2 mg/L），峰值控制在0.666～0.832 μmol/L（0.8～1 mg/L）。移植 2 年以后，血他克莫司浓度控制在 4 μg/L 左右，血环孢素 A 浓度峰值控制在 0.333～0.499 μmol/L（0.4～0.6 mg/L）。MMF 的用量为 1 g/d。

如果患者术前肾功能恢复较差，则进行免疫诱导治疗，于手术当天和术后第 4 天各给予巴利昔单抗 20 mg，术后 1 周内停用或减量使用 CNI，1 周后改用西罗莫司 2 mg/d，血西罗莫司浓度控制在 4～8 μg/L。

四、术后常规治疗方案

选用广谱抗生素亚胺培南或注射用头孢吡肟，另外选用甲硝唑或奥硝唑预防细菌感染。若应用广谱抗生素时间较长（2 周）以上，注意加用氟康唑或两性霉素 B 脂质体抗真菌感染，效果不佳或不能耐受者可选用醋酸卡泊芬净或米卡芬净。巨细胞病毒或 EB 病毒血清学阳性者，给予注射用更昔洛韦。选用胃黏膜保护剂及质子泵抑制剂预防应激性溃疡。HBV 阳性者给予拉米夫定或恩替卡韦治疗，同时肌肉或静脉注射乙型肝炎免疫球蛋白（HBIG）。

五、随访情况及研究方法

术后对所有患者进行了随访，随访时间为 3 年，观察急诊肝移植治疗急性肝功能衰竭的预后及手术与非手术并发症的情况，采用 Kaplan-Meier 法描绘生存曲线。$P<0.05$为差异有统计学意义。

结　　果

追查國際存檔 www.zhuichaguoji.org

一、预后情况

所有受者均成功接受手术。除 1 例女性受者因发生原发性移植肝无功能未苏醒外，其他受者均于术后 16～72 h 内苏醒。至随访截止，共死亡 4 例，其一般情况及相关资料详见表 1；存活 18 例（18/22，81.8 %），其中乙型肝炎相关者存活 12 例（12/14，85.7 %），药物相关者存活 6 例（6/8，75 %），二者存活率的差异无统计学意义（$P>0.05$）。术后 1、2、3 年受者存活率分别为81.8 %（18/22）、81.8 %（18/22）和81.8 %（18/22），移植肝存活率分别为81.8 %（18/22）、77.3 %（17/22）和77.3 %（17/22）。

2 例接受 HBsAg 阳性供者供肝的受者术后恢复良好，目前口服恩替卡韦0.5 mg/d，病毒定量检测均在正常范围。术后 6 个月时，除 1 例接受 A 型血供者供肝的男性 AB 型血受者再次行肝移植外，其他受者随访结束时生活、工作良好。另外还有 3 例术前 HBV 表面抗体（抗-HBs）较高的受者，术后即使使用免疫抑制剂，但受者抗-HBs 仍持续高滴度，不需要应用 HBIG，仅给予拉米夫定口服。

二、术后并发症

1. 非手术并发症：（1）术后发生排斥反应 3 例，给予甲泼尼龙冲击治疗后好转。（2）发生肺部感染 11 例，经病原学检查确诊病原体后，给予抗感染治疗，其中 2 例因感染严重而死亡，其余均痊愈。（3）

汽车电路维修 林业职称论文 无缝钢管 骆琦结婚照 电子病历 贷款卡年审表
暑假班招生简章 胖人服饰专卖 房屋补偿标准 酵素有什么作用 会计类论文

表 1　4 例死亡患者的一般情况

死亡受者	性别	移植时年龄（岁）	原发病	术前胆红素总量（μmol/L）	术前丙氨酸转氨酶（g/L）	凝血酶原时间（s）	肝性脑病分期
例 1	女	32	HBV 感染	470	38	40	Ⅲ期
例 2	女	45	雷公藤多甙中毒	457	40	38	Ⅲ期
例 3	男	48	HBV 感染	732	32	26	Ⅳ期
例 4	男	57	对乙酰氨基酚过量	554	40	42	Ⅳ期

死亡受者	术中所见	术中输血量（ml）	临床病理诊断	死亡原因	术后死亡时间
例 1	肝脏明显萎缩，腹腔内大量黄色腹水	6300	急性肝坏死	肺部感染	5 个月
例 2	肝脏肿胀明显，腹水少量	5500	急性肝坏死	原发性移植肝无功能	43 h
例 3	肝脏明显萎缩，腹腔内大量黄色腹水	5200	急性肝坏死	肾功能衰竭	72 h
例 4	肝脏肿胀明显，腹水少量	6300	急性肝坏死	肺部感染	18 d

22 例均出现不同程度肾功能障碍，2 例行连续性肾脏替代治疗后恢复正常，其余受者随着肝功能好转逐渐恢复正常。（4）出现精神症状者 17 例，其中以谵妄、躁狂精神障碍为多见，给予奥氮平或氟哌啶醇 3～4 d 后缓解。（5）1 例男性受者出现癫痫发作，调整抗生素及免疫抑制剂浓度后缓解。（6）1 例并发严重口腔溃疡，静脉应用两性霉素 B 脂质体，同时稀释后喷洒患处，半个月后渐渐愈合。（7）原发性移植肝无功能 1 例，受者术前因服用雷公藤多甙后中毒，导致急性肝功能衰竭，行肝移植后发生原发性移植肝无功能，受者于术后第 4 天死亡。

2. 手术并发症：（1）术后有 2 例发生胆道并发症，其中 1 例为吻合口狭窄，行胆道支架置入后缓解；1 例服用扑热息痛者术后反复发生胆道铸型，经剖腹探查术取结石和再次肝移植治疗，最终因腹腔感染死亡。（2）术后发生腹腔出血 2 例，行剖腹探查术止血，术后未发生明显血管并发症。（3）术后切口感染 2 例，其中 1 例女性受者术后第 3 天发现切口液化，给予换药处理，期间曾反复清创 3 次，但受者 5 个月后因并发无法控制的肺部感染而死亡。1 例男性受者术后 24 h 因腹腔出血行剖腹探查后出现切口液化，经久不愈，因肾功能损害进一步加重，因合并肺部感染、心功能衰竭、腹腔感染而死亡。

讨　论

许多国家或地区的器官分配网络总是优先对急性肝功能衰竭患者进行肝移植。在 48～72 h 内行急诊肝移植是减少急性肝功能衰竭患者等待供肝期间死亡率的关键[5]。手术时机的选择常常影响到患者围手术期的预后。Freeman[6]认为，终末期肝病模型（MELD）评分在 25 分以上者预后不佳，14～25 分者疗效最好。国内目前尚无统一标准，郑树森和赵旭飞[7]认为 Child-Turcotte-Pugh（CTP）评分＞10 分或 MELD 评分＞33 分，肝移植术后存活率较差。但也有人认为，MELD 评分以不超过 30 分为宜[8]。马钧等[9]认为，急性生理与慢性健康状况评分Ⅱ（APACHEⅡ）＞20 分者预后较差。

关于药物性肝功能衰竭患者术后存活情况，Sgro 等[10]采用多元逐步回归分析，用数学公式来预测患者移植术后的生存概率，该公式虽然对于术后的生存概率达到了量化，但仍需进一步的完善。也有报道以 CT 估算肝脏体积与标准肝脏体积的比值（CTLV/SLV），并联合胆红素监测来估计患者预后，从而来决定手术时机[11]，但仍需大样本来验证。本组患者来院时已处于肝性脑病Ⅱ期以上，多数在外院已行人工肝治疗。所以我们的观点是对于急性肝功能衰竭患者行 3 次以上人工肝治疗后，连续 3 d 检查胆红素呈进行性上升，同时肝性脑病不能好转或加重，即进行肝移植治疗，否则预后较差。

脑水肿是导致急性肝功能衰竭患者死亡的主要原因。因此，脑水肿常常被认为是急性肝功能衰竭患者进行肝移植的一个相对禁忌证[12]。但本组大部分患者合并肝性脑病（Ⅲ期以上），有的还需要呼吸机维持，术后除 1 例发生原发性移植肝无功能外，其他患者均在 16～72 h 内清醒。术前合并脑水肿与对长期预后有较大影响，伴有脑水肿且神经学检查发现异常者，其术后 1 年存活率仅为 44 %。因此，术前应高度关注合并脑水肿的患者。CT 虽然是检查脑部器质性病变的一种有效影像学工具，但是急性肝功能衰竭患者来院时大都伴有严重的肝性脑病，要么不适宜搬动，要么不配合治疗，即使要明确肝脏的血流情况，往往也只能通过床旁 B 型超声检测。研究表明，具有严重神经并发症的急性肝功能衰竭患者要么在移植后第 1 年因为严重感染或多器官功能衰竭而死亡，要么出现长期认知、行走或语言的缺失。神经系统后遗症将严重损害患者的长期

追查國際存檔 www.zhuichaguoji.org

生活质量[13]。因此，当上述较差的预后情况与挽救患者生命的急救治疗措施相遇时，就是摆在患者家属及医生面前的一个现实的、必须认识到位的问题。

国外有研究显示，急诊肝移植后受者的存活率为76 %，移植肝 5 年存活率为65 %，他们认为患者需要移植的紧急程度与供肝质量之间的平衡是影响预后的一个重要因素，供肝质量与受者的长期存活明显相关。在以往有关急诊肝移植的报道中，常常以牺牲供肝质量来减少等待移植患者的死亡率，其结果是伴随而来的、高达13 %的原发性移植肝无功能[14]。我们也选择了不同的扩大标准的供者，包括年龄大于 50 岁，中度以下的脂肪肝，以及冷缺血时间超过 12 h 等，但无劈裂式肝移植、活体供肝肝移植。术后死亡 4 例，仅 1 例发生原发性移植肝无功能，其他受者移植肝功能良好，表明急诊肝移植治疗急性肝功能衰竭的效果良好，但由于本组例数较少及移植开展早期供肝较丰富，所以还有待进一步积累病例进行研究。

追查國際存檔 www.zhuichaguoji.org

参 考 文 献

[1] Dhiman RK, Seth AK, Jain S, et al. Prognositic evaluation of early indicators in fulminant hepatic failure by multivariate analysis. Dig Dis Sci, 1998, 43(6): 1311-1316.

[2] 李兰娟. 肝衰竭诊疗进展. 中华肝脏病杂志，2010，18(11)：801-802.

[3] 中华医学会感染病学分会肝衰竭与人工肝学组、中华医学会肝病学分会重型肝病与人工肝学组. 肝衰竭诊疗指南. 实用肝脏病杂志，2006，9(6)：321-324.

[4] 中华医学会传染病与寄生虫病学分会、肝病分会联合修订. 病毒性肝炎防治方案. 中华传染病杂志，2001，19(1)：56-62.

[5] Humar A, Khwaja K, Glessing B, et al. Regionwide sharing for status 1 liver patients—beneficial impact on waiting time and pre- and posttransplant survival. Liver Transpl, 2004, 10(5): 661-665.

[6] Freeman RB. The impact of the model for end-stage liver disease on recipient selection for adult living liver donation. Liver Transpl, 2003, 9(10 Suppl 2): S54-59.

[7] 郑树森，赵旭飞. 肝移植适应症与手术时机. 消化外科，2006，5(1)：7-10.

[8] 江艺，吕立志，张坤，等. 肝移植治疗重型肝炎手术时机选择(附 36 例分析). 中华普通外科学文献(电子版)，2007，1(1)：40-42.

[9] 马钧，傅志仁，陈小松，等. 48 例重型肝炎病人肝移植围手术期若干问题处理. 中华肝胆外科杂志，2005，7(11)：446-448.

[10] Sgro C, Clinard F, Ouazir K, et al. Incidence of drug-induced hepatic injuries: a French population-based study. Hepatol, 2002, 36(2): 451-455.

[11] Perkins JD. Another formula to determine the prognosis of patients with acute liver failure. Liver Transpl, 2009, 1(8): 986-991.

[12] Jalan R. Intracranial hypertension in acute liver failure: pathophysiological basis of rational management. Semin Liver Dis, 2003, 23(3): 271-282.

[13] Lodge JP, Dasgupta D, Prasad KR, et al. Emergency subtotal hepatectomy: a new concept for acetaminophen-induced acute liver failure: temporary hepatic support by auxiliary orthotopic liver transplantation enables long-term success. Ann Surg, 2008, 247(2): 238-249.

[14] Farmer DG, Anselmo DM, Ghobrial RM, et al. Liver transplantation for fulminant hepatic failure: experience with more than 200 patients over a 17-year period. Ann Surg, 2003, 237(5): 666-675.

(收稿日期：2011-02-04)

· 消息 ·

《肝脏移植临床病理学》出版发行

由第二军医大学东方肝胆外科医院病理科主任丛文铭教授主编的我国首部《肝脏移植临床病理学》，由军事医学科学出版社出版。该书由著名肝脏外科专家吴孟超院士、肝脏移植专家卫生部黄洁夫副部长和病理学大师刘彤华院士作序，全国 40 位临床和病理相关学科的专家学者编写，反映了当今肝脏移植临床病理学研究的新近成果。

全书精选了 130 余幅照片，《上篇：基础病理篇》8 章，介绍了肝脏正常组织学、肝脏移植动物实验模型、肝脏移植免疫、肝脏移植病理诊断技术等有关肝脏移植诊断病理学的理论基础问题；《中篇：临床病理篇》8 章，介绍了肝脏移植并发症的各种实验室指标、影像学特点、肝移植外科的基本技术、常见并发症的临床治疗策略及其药物治疗方案等，以了解肝移植临床的诊疗技术特点，进而确立合理和客观的诊断思路；《下篇：诊断病理篇》14 章，内容涵盖了肝移植绝大部分常见或特殊类型的并发症，并分别就各种并发症的临床特点、组织病理学特征、诊断和评分标准及鉴别诊断等问题加以系统阐述，以掌握移植病理诊断的标准和技术规范。各并发症章节之后还配以典型病例介绍，以增加对病变的认识和理解，因而是一部实用性很强的诊断工具书，能对提高肝脏移植临床诊断水平起到实际的指导和帮助，对临床移植相关专业的人员而言，也具有很好的参考价值。

本书定价：129 元/本，邮局汇款，免邮寄费。联系人：董辉 医师、陆新元 医师，电话：021-81875192、021-81875193，E-mail：huidongwh@gmail.com，通信地址：上海市杨浦区长海路 225 号　东方肝胆外科医院病理科，邮政编码：200438。

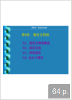
展厅设计 罗麦产品化妆品 中石油远程培训 代办工作居住证 装修价格明细
高一衔接班
高考模拟填自愿 车间现场管理 北大夏令营 装饰业务员 小升初分班考试

该用户还上传了这些文档

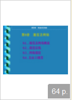
通信实务第六章计算机应用

通信基础知识

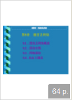
通信国家标准



通信及网络8



通信及网络74434



通信及网络

通信光缆线路工程设计施工

通信信息网络第3章 支撑网

通信交换技术第2章

发表评论

验证码： 换一张

□ 匿名评论

提交

道客巴巴网站 版权所有 | ©2008-2014 | 网站备案：京ICP备12004711号 京公网安备1101082111号