



同种异体肝移植是治疗急性肝衰竭和终末期肝病最有效的方法^[1,2]。我科2002年1月至2005年1月共完成同种异体原位肝移植术44例次,取得了满意的效果,现初步总结报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 本组43例44次手术,男37例,女6例,年龄35~67岁,中位年龄48岁。Child-Pugh分级:A级15例,B级13例,C级15例。病种:原发性肝癌19例,终末期乙型肝炎肝硬化16例,终末期丙型肝炎肝硬化1例,终末期酒精性肝硬化2例,原发性胆汁性肝硬化3例,Wilson综合征2例,二次肝移植1例(术后10个月,因乙肝复发,重型肝炎行二次肝移植术)。1例肾移植术后1年,4例术前曾行脾切除术,2例为肝癌切除术后复发,1例患者行胆囊切除、胆总管十二指肠吻合术后,8例肝癌经过动脉导管化疗栓塞治疗。2例重型乙型肝炎患者在等供体时行MARS人工肝支持治疗和血浆置换治疗。

1.2 治疗方法

1.2.1 受体术前准备 ①全面查体和各项实验室检查及辅助检查。肝癌患者需行胸CT、头颅CT及全身ECT骨扫描检查,以除外肝外转移。腹部CT或腹腔动脉选择性造影以了解肝动脉和门静脉血流灌注及有无门静脉血栓存在。②调整患者一般状况:纠正低蛋白血症,改善凝血功能,维护水、电解质及酸碱平衡,保护各脏器功能。尽早服用拉米夫定,肿瘤患者行TAEC治疗,术前肠道去污等。

1.2.2 供体选择及获取 供体选择:ABO血型相符或符合输血原则,无乙肝、丙肝、艾滋病、梅毒等经血传播性疾病,供受体体型相近,年龄50岁以下,术前全身肝素化。供体手术:采用快速经腹主动脉、门静脉双重插管,0~4℃ UW液快速灌注,整块切取。门脉及腹主动脉灌注液加用肝素、抗生素、胰岛素。双侧髂血管常规获取备用。供肝放入0~4℃ UW液的保存袋中,含冰保温箱保存运送。

1.2.3 受体手术 ①原位肝移植术式:经典非转流术式35例,背驮式9例。②门脉重建:供受体端端吻合,避免狭窄和扭曲,如受体门脉血流不足,可应用供体髂静脉血管与受体肠系膜上静脉搭桥吻合,本组1例。③动脉重建:吻合采用供受体肝总动脉或腹腔干端端吻合,如受体血管过细则搭桥吻合于腹主动脉,如供体血管变异(本组6例),需成型吻合,以保证足够动脉血流,避免血栓形成。④胆道重建:胆总管-胆总管端端吻合,放置或不放T管;Roux-y胆总管-空肠吻合。本组采用43例胆总管-胆总管端端吻合,Roux-y胆总管-空肠吻合1例;36例放置10/12FT管,8例未放T管,均无胆漏和胆道狭窄发生。

1.3 感染防治 术前:口服肠道抗生素,清洁洗肠,咽拭子细菌培养、痰培养。术中:使用层流手术室,限制非手术人员出入,加强术中无菌操作。预防性应用广谱抗生素(三代头孢),术中取腹水培养。术后:①细菌:经验性应用广谱抗生素(三代头孢),一旦发生感染,依据细菌培养和药敏结果进行调整,选择有效低毒抗生素。②病毒:术后2周常规应用

更昔洛韦或磷甲酸钠,连用2周,监测CMV-DNA或PP65。③真菌:伊曲康唑或大扶康静脉注射1周,口服2个月。④卡氏肺囊虫:复方新诺明。

1.4 免疫抑制方案 诱导治疗(糖皮质激素):术中甲强龙供肝再灌注前静脉滴入,中晚期肿瘤患者可减半,至术后1周改为甲强龙片(美卓乐)口服。维持治疗:FK506、环孢素、骁悉、甲强龙片(美卓乐)。挽救治疗:即发生急性排异反应时采用的治疗方法。甲强龙冲击,OKT3,将环孢素改为FK506或调整FK506用量。

1.5 术后监测 术后进入ICU,平稳后转入普通单人病房,避免交叉感染。

1.6 预防乙肝复发 拉米夫定与HBIG联合应用,拉米夫定暂定用2年。

1.7 预防肝癌复发 对中晚期肝癌患者术前应明确无远处转移,等待供体期间给予TACE1~3次,术中诱导治疗甲强龙剂量减半,用42℃蒸馏水冲洗腹腔,术后应监测AFP,1个月后肝功能恢复良好可开始联合化疗。

2 结果

2.1 供肝质量 供体保存使用UW液35例,HTK液9例。热缺血时间5~10min,平均5.6min;冷缺血时间4~17h,平均8.9h。供肝植入后功能恢复和成活率100%。

2.2 移植结果 经典非转流术式35例次,背驮式9例,其中1例行减体积肝移植(左肝外叶切除),移植成活率100%,无原发性移植肝无功能和功能延迟恢复发生。新肝功能恢复:ALT7~35U,平均20.7d,TBil:1~44d。术后1周内无死亡,1月内病死率11.6%(5/43),4例为重症肝炎,术前存在多器官功能不全,其中1例为再次肝移植;1例术后4d肝动脉出血,开腹止血后又反复出血。

2.3 术中输血 术中输注红细胞0~73单位,平均16单位,其中4例未输红细胞。术中输血浆500~3400ml,平均1700ml。根据患者术前凝血状态术中给予补充血小板、冷沉淀、纤维蛋白原。

2.4 术后并发症 急性排斥反应5例,术后出血再次手术止血5例;急性肾功能不全9例,需持续床旁血滤6例,血液透析1例;ARDS5例;肺部感染15例;胸腔积液需要胸腔引流右12例,左侧2例;腹腔感染1例;门脉血栓形成(3个月后)1例;胆道并发症5例,其中毛细胆管淤胆2例,T管脱出2例,拔T管后胆瘘1例;伤口并发症9例。

2.5 随访结果 手术成功率:88.4%(38/43),其中良性终末期肝病和肝癌97.1%(33/34),重症肝炎为55.6%(5/9)。远期存活8例,其中存活2年以上5例,1年以上3例。术后死亡11例,围术期病死率11.6%(5/43),其中术后40d因严重感染多脏器功能衰竭死亡1例;远期肿瘤复发、广泛转移4例分别死于术后第2、3、4、11个月。目前存活32例。

3 讨论

结合国内外肝移植手术的经验和本组44例次的实际情况,我们有以下几点体会:①肝移植是治疗各种急慢性肝病导致的终末期肝功能衰竭和肝癌有效的方法。(下转第369页)