



原位肝移植 5 例

虞 磊 李建平 金慧涵 胡明华 竺来法 戴 途

我院于 2000 年 12 月~2003 年 3 月共施行了 5 例原位肝移植,手术均获得成功。5 例患者均存活,且身心健康,生活工作如常人。

1 资料与方法

1.1 一般资料 我院分别于 2000 年 12 月 25 日,2002 年 1 月 30 日,2002 年 3 月 13 日,2002 年 9 月 28 日和 2003 年 3 月 24 日为 5 例肝病患者成功地施行了原位肝移植术。5 例患者中,由药物中毒引起的肝小静脉闭塞症 1 例,乙型肝炎肝硬化并发原发性肝癌 2 例,血吸虫性肝硬化 1 例,乙型肝炎肝硬化 1 例。年龄 38~53 岁,平均 45.6 岁。其中男性 4 例,女性 1 例。A 型血 2 例,B 型血 1 例,O 型血 2 例。术前肝功能分级 CHILD A 2 例,CHILD B 3 例。

1.2 方法

1.2.1 供肝获取 5 例供体均来自心跳刚停止的新鲜尸体,采用快速供肝切取技术,即取腹部大“十”字切口进腹,迅速探查肝脏,如肝颜色、质正常,向肝脏表面及周围放入碎冰,自腹血管分叉上方剪开腹主动脉前壁,置入弗雷氏尿管 20 cm,前端气囊充气远端结扎。开始 UW 液灌注,速度 200 ml/min,总量约 2 500~3 000 ml。自肝十二指肠韧带后方显露门静脉,门静脉插管 UW 液灌注,灌注速度 200 ml/min。5 分钟后减慢至 100 ml/min。切开膈肌在其上方切断肝上下腔静脉,自肝上下腔静脉右侧以剪刀向下切断膈肌。沿胰腺上缘切断肝十二指肠韧带。切断脾动脉及腹主动脉,切开左侧膈肌,将供肝完整切取。此过程用时约 10 分钟,UW 液用量 1 500~2 000 ml。将供肝放入肝锅,周围置冰。门静脉灌注持续至保存液面超过供肝,并对供肝轻轻按摩以使灌注更加满意。切开胆囊灌注胆道,保存液温度 0~4 ℃。

1.2.2 供肝修整 供肝修整过程中始终在保存液中进行,游离肝动脉、门静脉、胆总管以备吻合。结扎肝周韧带、左右三角韧带,剔除膈肌,游离肝上、肝下腔静脉,剔除肝下腔静脉周围脂肪组织。仔细检查肝后静脉及肝门部血管有无渗漏。如发现,仔细进行缝扎、结扎或修补。其中 1 例供体较大,后减体积,即行肝左外叶切除。整个取肝修肝过程,热缺血时间不超过 5 分钟,冷缺血时间 5~13 小时。

1.2.3 受体手术方法 全麻下屋顶型切口进腹探查,解剖第一肝门,游离胆总管、肝动脉、门静脉;小心处理肝短静脉,即第三肝门;解剖第二肝门,游离肝镰状韧带,显露出肝上下腔静脉及肝静脉各支。最后靠近肝内将胆总管、肝动脉、门静脉、腔静脉切断。其中我院第 1 例肝移植因经验不足,在切除病肝前行腹静脉一股静脉转流术。将病肝取出称重,仔细对后腹膜止血,然后将供肝放入腹腔。分别行肝上下腔静脉、肝下腔静脉、门静脉吻合。术中注意供受体血管不要保留过长,血管不要扭曲,对合一定要好,缝合时一定要血管内皮化。完

成后开放门静脉及肝上下腔静脉,从肝下腔静脉放血 200~300 ml 后,恢复肝脏血流,结束无肝期。最后肝动脉重建,胆总管端端吻合,切除胆囊。

1.2.4 术中治疗 麻醉开始时,静脉注射罗氏芬 2 g,肝脏恢复血流后,静脉滴注甲基强的松龙 500 mg~1 000 mg 术中各项循环指标稳定,术毕患者随即清醒,送入 ICU 室监护。

1.2.5 术后处理 术后 1 周内严密检测基本生命体征,术后 3 周内每日测定胆汁的引流量。每日测血、尿常规、肝肾功能及血生化,同时每日行气道分泌物、各种引流管的引流液、胆汁、尿的培养和找霉菌等。术后 1 周内常规根据药敏应用抗生素。术后 2 周内应用抗病毒药更昔洛韦,术后 3 月内改用口服阿昔洛韦,并检测 CMV-DNA 或 PP65。术后 1 周静脉滴注大扶康,同时为防止卡氏肺囊虫,使用磺胺药每周 2 次。在免疫抑制方面,采用甲基强的松龙、骁悉、新山德明或者 FK506“三联”免疫抑制方案。以后甲基强的松龙逐步减量,1 周后改用强的松,常规术后 1 周行肝穿刺活检,了解排斥反应情况,及时更改免疫药物的剂量。另外,在抗凝方面使用低分子右旋糖苷或者前列腺素 E,2 周后改用阿司匹林,共 6 周。

2 讨论

肝移植是目前治疗大部分终末期肝病的最有效的手段。然而由于它的技术复杂,治疗效果要受到患者术前情况、供肝质量以及外科医生手术技术、围手术期管理等因素的影响。我院已成功实施了 5 例肝移植。5 例受体都是经过挑选,术前状况较好,肝功能评估 CHILD A 级 2 例、CHILD B 级 3 例,年龄较轻,平均 45.6 岁。供肝为脑死亡的健康青壮年男性,供肝质量好。这些都是保证肝移植手术成功的关键。我们强调供肝获取易采用快速供肝切取法^[1],尽量减轻肝脏的损害。本文 5 例供肝热缺血时间基本为零,尽量减少冷缺血时间,我院 5 例冷缺血时间均控制在 15 小时以内,时间越短越好。5 例中有 1 例因使用外地供肝冷缺血时间达 13 小时,此例患者术后第 1、2 天胆汁的引流量仅为 5 ml、10 ml,在排除急性排斥反应后,经保肝利胆治疗后,第 3 天达到 50 ml,以后逐日增加直至正常。此外,乙型肝炎病毒的复发或再感染也是影响肝移植手术成功的一个关键因素。对乙型肝炎后肝硬化行肝移植历来有意见分歧,有人认为移植后移植肝乙型肝炎病毒再感染的发生率可达 60%~90%,多于术后 2 年内发生^[2]。众所周知,我国是一个肝炎大国,大部分的终末期肝病均由乙型肝炎病毒所引起。肝移植的对象也就大部分是乙型肝炎病毒所致肝硬化或并发原发性肝癌。我们的经验是,凡是肝移植患者常规服用拉米夫定,如为乙型肝炎患者,术后第 1 周内每日肌注 400 U/800 U 乙肝免疫球蛋白(HBIG)1 次,第 2 周肌注 1 次,1 月后每 2 周肌注 1 次,以后每月肌注 1 次,长期应用。我院第 1 例患者因未服用过拉米夫定及肌注 HBIG,故发生了乙型肝炎病毒再感染,其余 4 例则未发生复发或再感染。术后肝移植急性排斥反应的诊断及处理也至关重要。据有关报道,尽管 CsA、FK506 等新型免疫抑制剂的

作者单位:南京医科大学附属无锡市第二人民医院
邮 编 214002 收稿日期 2003-10-08