

• 165 •

肝周脓肿 2 次。例 2、例 3、例 9 在术后一周和例 5 在术后 17d 分别出现胆红素、谷丙转氨酶加速升高, 经肝穿刺证实为急性排斥反应。甲基强的松龙 1.0g 冲击 2d, 得到控制。例 2 术后 16ud 发生慢性排斥反应, 经肝穿刺病理检查证实, 治疗后黄疸已消退。一例肝癌破裂致腹内出血伴肺转移的病人, 由于家属强烈要求, 行姑息性肝移植术, 术后 8 月因肺癌转移灶增多、增大而死亡, 其余 9 例均已返家休养或恢复工作与学习。

讨 论

美国 Starzl 和英国 Calne 在 60 年代后期就已尝试应用背驮式肝移植于临床^[1-3], 但至 1989 年 Tzakis 等才对这种术式进行了较为详细的描述和总结^[4], 国内首例 POLT 由黄洁夫等^[5-8]于 1994 年首先施行。叶启发等^[9]也早在 1995 年 9 月成功开展 POLT, 该院也是目前国内施行 POLT 最多的单位。

在肝移植的各种术式中, POLT 有其独特的优点。由于保留了受者的肝后下腔静脉, 因而有不需静脉转流、无肝期较短、术中血流动力学稳定且肾功能损害较轻、术后恢复较快等优点。然而手术难度较大, 技术要求也较高。国内不少开展 POLT 的单位在施行首例时往往出现一些问题, 甚至造成术后早期死亡。而吴孟超等^[10]的连续 4 例和丁义涛^[11]的 5 例均顺利恢复。我们于 1999 年 8 月临床开展肝移植工作, 初始连续施行的 10 例均采用 POLT, 除一例因肝癌术前即存在两肺转移于术后 8 月死亡外, 其余 9 例全部存活, 均超过一年。在吸取教训的同时也积累了一些经验。

1. 进行肝移植的动物实验是开展临床肝移植前非常必要的训练过程。

实施临床肝移植前往往都需行猪肝移植手术以熟练手术过程, 训练、培养手术人员, 研究其中各个环节之间的协调配合^[12,13]。1998 年 7 月~1999 年 4 月, 我们共施行原位猪肝移植手术 16 次, 结果 15 例手术成功, 一例术中死亡, 术后最长成活时间 4 周, 经过一年的实验, 手术人员熟悉了肝移植手术的整个过程, 掌握了肝移植手术技巧, 形成了各个环节之间的默契配合。结合相关科室成员, 组成了固定肝移植小组, 达到了通过实验锻炼移植队伍的预期目标。

肝移植是腹部的特大手术, 术后情况复杂, 常

J Surg Concepts Pract 2002, Vol. 7, No. 2

涉及外科的局部和全身各系统、各重要生命器官的功能改变和各种并发症的出现。组织一个专门的医疗小组来统一协调每日治疗计划的实施, 显得尤其重要。

2. 供肝切取时门静脉灌注的途径

文献中插管的部位可为肠系膜上静脉^[14]、肠系膜下静脉^[14], 本组全部采用门静脉直接插管。方法是术中先离断脾总管, 再游离出门静脉, 低位插入灌注管约 5~8mm。其优点是门静脉易于寻找, 灌注直接。但必须注意插管不宜过深, 以免造成单侧灌注。

3. 使用彭氏多功能手术解剖器(PMOD)采用刮吸解剖法十分有助于 POLT 的开展

(1) POLT 中病肝切除的要点: 首先进行肝门解剖, 切断结扎胆囊管, 高位离断肝总管, 两断端均予暂时结扎。肝动脉应在左右肝动脉分叉以上结扎离断, 特别注意有无异位的肝右动脉。除门静脉之外完全离断肝十二指肠韧带。在完全离断肝周韧带和充分游离肝脏之后, 将右肾上腺与肝脏分开, 游离肝上和肝下肾上的下腔静脉, 在他们的后方穿过预置止血带, 然后开始把肝脏从下腔静脉前方(第三肝门)分离出来。

(2) POLT 的难点: POLT 的难点在于第三肝门的解剖。切除病肝而保留下腔静脉必须离断全部肝静脉。除 3 根主肝静脉之外, 肝短静脉可有 20 余根, 其粗细长短不一。由于直通下腔静脉, 万一断裂, 出血往往十分汹涌, 因此不少作者采用“蚕食法”, 但这种方法十分烦琐费时, 在进行肝移植时并不可取。我们习常使用刮吸法不仅有利于断肝^[15], 而且更加利于解剖。实际上我们施行 70 余例肝尾叶切除术中, 都是使用 PMOD, 运用刮吸法来分离解剖第三肝门^[16]。解剖技术的要点是将组织绷紧, 在筋膜上轻轻电凝一点后, 即可在不通电情况下用 PMOD 推剥, 使组织成为薄层, 能够看清其中有无管道。如果透视无管道或者血管很细, 即可通电使用 PMOD 电灼, 然后继续推剥, 拨不动时往往是受阻于增厚的纤维束, 在看清其不是血管时, 可将其电灼。如系血管则将其结扎离断, 再继续解剖。PMOD 作为一种功能齐全的解剖器械, 具有电刀头、吸引头的作用。深部出血时, 边吸引边电灼, 止血效果很好。而其头端是具有斜面的光滑金属管, 可用来推剥解剖。在整个手术过程中, 术者始终手持 PMOD 进行连续不断的操作, 不必频频更换器械, 因此可以节省许多时间。