

压通气,可逆转肺泡萎缩,恢复功能残气量,改善通气/血流比例失衡及减少肺内分流,加速肺水肿的吸收<sup>[5]</sup>。采用反比通气(吸呼比 $\geq 1$ )可增加肺泡内压,促使液体返流入毛细血管内<sup>[6]</sup>。已拔除气管插管者必要时需重新插管。(3)应用强心剂、利尿剂、吗啡、氨茶碱及肾上腺皮质激素,控制补液量,维持酸碱平衡。(4)对出现低血压者可加用正性肌力药物,如多巴胺和多巴酚丁胺,补充液体。(5)应慎用胶体液,因为此时存在毛细血管渗漏,大分子蛋白质可进入肺间质,加重肺水肿<sup>[4]</sup>。(6)经上述方法治疗无效或大量水肿液已严重影响健侧肺通气而危及病人生命时,需手术切除病肺。正确的术中术后处理可以减少复张性肺水肿的发生率:(1)使用双腔气管插管可以控制患侧肺复张的速度和力度,便于清除气管内分泌物,保证双侧肺的良好通气<sup>[1]</sup>;(2)肿瘤切除后应避免使患侧肺急速复张,可保持其部分萎陷状态

至关胸;(3)术后回病房尽量用单纯水封瓶引流而不用负压吸引,无效时再小心使用持续负压吸引,并将负压控制在 0.98kPa(7mmHg)以下<sup>[4]</sup>。

### 3 参考文献

[1] Mahfood, Hix, Aaron, et al. Reexpansion pulmonary edema. *Ann Thorac Surg*, 1988, 45: 340.  
 [2] Jackson RM. Neutrophils in reexpansion pulmonary edema. *J Appl Physiol*, 1988, 65: 228.  
 [3] 朱亚玲, 张家麟, 詹乐寰, 等. 15 例胸内巨大肿瘤的外科治疗. *中华胸心血管外科杂志*, 1995, 11(3): 159.  
 [4] 程德云, 陈文彬. 对复张性肺水肿的新认识. *中华内科杂志*, 1993, 32(7): 435.  
 [5] Jardine DS. Reexpansion pulmonary edema. *Am J Dis Child*, 1991, 145: 1092.  
 [6] Smolle-Juettner FM. The importance of early detection and therapy of reexpansion pulmonary edema. *Thorac Cardiovasc Surg*, 1991, 39: 162.  
 (收稿日期: 2002 - 05 - 14)

## 同种异体肾移植 294 例临床分析

许龙根 宋启哲 王鑫洪 徐建英 陈利英

我院自 1989 年 4 月至 2002 年 10 月,共施行同种异体肾移植术 294 例,现报道如下。

### 1 临床资料

1.1 一般资料 本组 294 例,其中男 214 例,女 80 例;年龄 15~68 岁,平均 39.4 岁。原发疾病:慢性肾小球肾炎 290 例,多囊肾 2 例,痛风肾病、高血压肾动脉硬化各 1 例。活体亲属供肾移植 8 例,尸体供肾移植 286 例。术前采用血液透析 272 例,腹膜透析 22 例。血液透析最少者 1 次,最多者 612 次。ABO 血型相同者 283 例,不相同者 11 例。淋巴细胞毒交叉配合试验除 2 例分别为 12%、15% 外,其余均小于 10%。热缺血时间 30s~10min,冷缺血时间 1~22h。

1.2 尸体供肾摘除 采用双侧整块快速取肾法<sup>[1]</sup>:常规大十字切口进腹切开后腹膜,游离左右肾脏及输尿管,于髂血管处横断输尿管,将左肾及输尿管从腹膜后移至右侧,由助手提起双肾及输尿管,沿脊柱前分离腹主动脉、腔静脉,于双肾上下极水平切断

腹主动脉及下腔静脉,取出双肾,立即行双肾灌注。

1.3 肾移植 采用肾静脉与髂外静脉吻合,肾动脉与髂内动脉端端吻合。1995 年以来,148 例肾动脉的吻合采用与髂外动脉端侧间断或连续缝合。尿路重建方式为输尿管与膀胱顶部吻合,输尿管内不放支架管。1997 年以来,96 例采用双 J 管支架吻合。

1.4 免疫抑制剂的应用 本组采用环孢素 A(CsA) + 硫唑嘌呤(Aza) + 泼尼松(Pard)三联用药。CsA 从术后第 3~4 天起使用 6~8mg/(kg·d),此后根据血药浓度调整用量,原则上术后 45~90d 为 5~7mg/(kg·d),3 个月后为 4~6mg/(kg·d),半年后为 3~5mg/(kg·d),1 年后为 2~4mg/(kg·d)。Aza 术前晚和术晨分别口服 200mg 和 100mg;术后第 2 天起 50mg/d。术中静脉注射甲基泼尼松龙(mp)500~1000mg,术后前 3 天静脉注射 240~500mg/d,第 4 天起改为口服 Pred,80mg/d,此后每日递减 10mg,至 20mg/d。1998 年开始,有 88 例患者用霉酚酸酯(MMF)替代 Aza。

1.5 结果 取肾后,除 1 个供肾重度积水、1 个供肾多发性囊肿而废弃外,其余供肾均利用,利用率为

作者单位:310013 杭州,解放军 117 医院肾移植中心

99%, 未发生供肾及肾血管、输尿管损伤。本组肾移植术后, 1996 年前感染发生率达 58.5% (38/65), 其中主要为呼吸道感染(35.4%)。1996 年后我们采用口服大蒜油胶囊进行预防, 感染发生率下降为 27.9% (64/229), 其中呼吸道感染发生率为 9.5%。迄今仍存活 245 例(83.3%), 死亡 49 例(16.6%), 肾存活 240 例(81.6%)。本组带肾存活最长者为 13 年 5 个月。术后人/肾存活率 1 年为 94.7%/91.2%, 3 年为 81.2%/76.3%, 5 年为 67.3%/59.8%。8 例患者术后结婚, 5 例生育, 子女健康。

## 2 讨论

肾移植是一门专业性较强的学科, 我院开展肾移植 14 年来的体会是: (1) 领导重视、各科协作是搞好肾移植工作的重要基础。(2) 高质量取肾和植肾手术是保证肾移植成功的关键。高质量取肾对肾移植获得最佳效果和降低死亡率极为重要<sup>[2]</sup>。我们采用双侧整块快速取肾, 使双侧供肾及输尿管连同一段腹主动脉、下腔静脉整块切除。其优点在于: 取肾快, 热缺血时间短(一般为 5~6min, 最短仅 3.38min); 不易损伤异位开口的肾蒂血管, 可避免供肾的浪费; 肾动脉开口极易辨认, 灌注迅速、方便、满意; 对于过短的右肾静脉, 可将连在肾静脉上的腔静脉进行延长, 这样既便于手术操作, 又有利于肾脏的安放。植入时将供肾动脉与髂外动脉作端侧吻合, 可防止吻

合口狭窄的发生, 并缩短手术时间。(3) 预防和控制感染是提高肾移植效果的有力措施。感染一直是导致肾移植失败的主要原因。有报道肾移植总感染发生率为 74.4%, 其中呼吸道感染发生率为 54.6%<sup>[3]</sup>。我们采用口服大蒜油胶囊预防肾移植后呼吸道的感染, 收到了较好效果。大蒜油有极强的抗深部真菌的作用和强烈的杀菌作用, 值得在临床上推广使用。(4) 建立完善的随访系统, 重视随访质量, 是提高肾移植长期存活率的重要方法。肾移植手术的最终目的是使肾移植受者长期存活、完全康复。我们的具体措施: 肾移植受者出院后即单独建立门诊卡, 输入电脑, 专人负责登记随访, 便于督促病人定期复查、随诊, 指导病人生活、婚姻、妊娠、生育, 提醒病人及时服药、减药; 对血清 HBV 标记阳性的肾移植受者术后要定期(较非阳性者间隔周期缩短)行肝功能及 B 超等检查<sup>[4]</sup>; 定期召开肾移植受者联谊活动。

## 3 参考文献

- [1] 许龙根, 宋启哲, 毛芳银, 双侧整块快速取肾 52 次体会. 浙江医学, 1998, 20(10): 封四.
- [2] 谢桐. 肾脏移植. 香港: 香港纵横出版社, 1992: 117.
- [3] 何长民主编. 肾脏替代治疗学. 上海: 科技文献出版社, 1999: 461.
- [4] 许龙根. 20 例血清乙型肝炎病毒标记阳性的患者肾移植后存活三年以上的随访. 中华器官移植杂志, 1999, 20(1): 62.

(收稿日期: 2002-10-30)

# 急性硬膜下血肿术后继发骨窗下水瘤 42 例分析

韩瑞璋 王伟明 龙连圣 盛文国 张建忠 赵保

骨窗下水瘤又称骨窗下硬膜下积液, 是急性硬膜下血肿术后常见的并发症, 它可以加重脑组织缺氧, 加深患者的意识障碍, 并诱发脑脊液漏、颅内感染、消化道出血等并发症, 影响患者的预后。我科 1995~2001 年对 497 例急性硬膜下血肿行开颅硬膜下血肿清除、去骨瓣减压术, 术后并发骨窗下巨大水瘤 42 例, 将其诊治情况报道并分析如下。

## 1 临床资料

1.1 一般资料 本组 42 例中男 35 例, 女 7 例; 年龄 8~72 岁, 平均 40.2 岁。车祸伤 34 例, 高处坠落伤 5 例, 其他伤 3 例。患者于伤后 30min~2d 内行开颅血清除、去骨瓣减压术, 病程 7d~6 个月不等, 均经螺旋 CT 检查证实。

1.2 临床表现与诊断 术前 Glasgow 昏迷评分 3~5 分 9 例, 6~8 分 16 例, 9~15 分 17 例; 临床和 CT 检查均证实为硬膜下血肿, 其中单纯硬膜下血肿 22 例, 合并脑内血肿 5 例, 合并硬膜外血肿 13 例, 伴有原发性脑干伤 2 例。此外, 合并闭合性腹腔脏器伤 3 例, 四肢骨折 6 例, 气气胸 1 例。行开颅血肿清除、去