

## 2 例 ABO 血型不相容肝移植患者急诊术后并发症的观察与护理

林乃芬 王建芦 周明花 公伟 刘军 赖建君

**【摘要】** 目的 探讨跨血型肝移植急诊术后并发症的观察及护理。方法 严密观察病情变化,重点评估术后患者的肝、肾、心肺功能;加强营养支持,调整凝血功能,维持电解质平衡;严格无菌操作及呼吸道管理,预防感染。结果 2例患者中,1例患者术后15d死于多脏器功能衰竭,1例并发多种难以控制的并发症,经及时对急性排斥反应、脑桥髓鞘溶解症、肺部感染等并发症治疗及针对性护理,患者最终康复出院。结论 术后严密观察病情并采取有效针对性护理,可极大提高ABO血型不相容肝移植术后成功率。

**【关键词】** 血型不合; 肝移植; 手术后并发症; 护理

**【Key words】** Blood Group Incompatibility; Liver Transplantation; Postoperative Complications; Nursing Care

肝脏移植目前已成为治疗终末期肝病的最有效方法之一,等待肝移植患者越来越多,目前在国内外均出现了供肝严重缺乏的情况,部分危重肝病患者因得不到合适的供肝急救而最终导致死亡<sup>[1]</sup>。活体肝移植在我国已起步,但在临床上常会遇到肝脏志愿捐献者与受体ABO血型不一致的情况。因此,在紧急或供肝紧缺的情况下,需进行供受体ABO血型不符的肝移植。鉴于ABO血型不符的肝移植术后出现急性排斥反应、肝叶坏死、血管和胆道并发症发生率高,移植存活率低<sup>[2]</sup>。故以往很多学者只在急诊或挽救生命的情况下才进行ABO血型不符的肝移植,或只把它当作一个“桥梁”待找到合适血型的供肝后进行再次肝移植<sup>[3]</sup>。因此ABO血型不符肝移植术后并发症多且难以控制,较同血型肝移植护理难度大。我院2005年3月至2007年12月已成功救治了97例终末期肝病患者。在总结同血型肝移植成功经验的基础上,我们对跨血型肝移植的可行性进行了多方调研,开展跨血型肝移植2例,取得了宝贵的治疗和护理经验。现将2例跨血型肝移植术后护理体会总结如下。

### 1 临床资料

例1,男,70岁,O型血,确诊肝癌并肝硬化。肝功能child-

作者单位:250021 济南市 山东大学附属省立医院器官移植肝胆外科

通讯作者:刘军, E-mail: dr\_liujun@hotmail.com  
林乃芬:女,大专,主管护师, E-mail: Lianze98618@sina.com  
本课题受山东省科技攻关计划资助(2007GG3WZ02042)  
2008-03-24收稿

理,才能更有效地提升移植肾的存活率,为挽救患者生命赢得更多宝贵的时间和机会。

### 参 考 文 献

[1] 李黔生,曹伟,靳凤烁. 临床肾移植围手术期治疗学[M]. 北京:军事医学科学出版社,2006:197-198.  
[2] 李炎唐,张玉海. 新世纪肾脏移植学[M]. 北京:军事医学科学出版社,2001:288.  
[3] Fervenza FC, Lafayette RA. A Renal artery stenosis in kidney transplants

pugh改良分级B级,术前发热、肺部感染,肺功能Ⅱ级。于2006年10月在全麻下急诊行同种异体跨血型原位肝移植,供肝为AB型血。术中心跳骤停1次,抢救成功。术后3d拔除经口气管插管。术后5d肺部感染加重。术后半月死于多脏器功能衰竭。

例2,女,41岁,B型血,确诊“布加氏综合征”。患者全身状况极差,各脏器功能严重受损,重度腹水,伴肝昏迷两次。2007年8月在全麻下急诊行跨血型肝移植术,供肝为AB型血。术后患者相继出现严重肺水肿、桥脑髓鞘溶解症、肺部感染、顽固性急性排斥反应等并发症,给予及时有效的对症处理及精心护理,患者康复出院。

### 2 术后护理

#### 2.1 心理护理

跨血型肝移植较同血型原位肝移植而言手术风险高,患者及家属会产生焦虑恐惧心理。护理过程中,细心体察和理解患者及家属的心情,特别是出现各种并发症时,增进与患者及家属的心理沟通,实施以责任感和爱心为核心的人文关怀,得到家属的支持和患者的配合,顺利完成各项治疗和护理工作。

#### 2.2 并发症的观察和护理

跨血型肝移植因其特殊的病理、生理过程,术后并发症复杂而凶险,早期重点观察生命体征、精神状态等,动态监测血常规、肝肾功能的变化,及时发现并发症的先兆,有利于给医生提供最早最准确的信息,采取针对性治疗和护理。

[J]. Am J Kidney Dis,1998,31(1):142-148.  
[4] 刘真. 移植肾动脉破裂出血的观察与护理[J]. 护理学杂志,1998,13(4):232.  
[5] 李向芝,刘晓华,易春燕,等. 多囊肾患者保留原肾移植术后早期常见症状的观察与护理[J]. 中华护理杂志,2007,42(4):311.  
[6] Koo CK, Rodger S, Baxter GM. Extra renal pseudoaneurysm: an uncommon complication following renal transplantation[J]. Clin Radiol, 1999,54:755-758.

(本文编辑 董兵)

- 1 贷款?凭身份证贷款(1-200万)      2 苏州思迪信息技术有限公司      3 污水处理设备专利产品值得信赖
- 4 真空烘箱——吴江峻环真空烘箱      5 搜狗推广,重庆搜狗推广中心!      6 瑞典skf进口轴承)中国总代理!
- 7 各类登机桥、升降机首选斯柯达      8 能源管控系统      9 男人前列腺炎怎么办?有新办

### 2.2.1 排斥反应的护理

排斥反应是导致移植失败的主要原因之一<sup>[4]</sup>。血型不相容肝移植急性体液排斥反应发生率明显提高,多数在移植术后1-2周<sup>[5]</sup>,一旦发生急性排斥反应往往较难扭转,且治疗不彻底易发生慢性排斥反应及其他相应并发症,最终导致移植物衰竭和患者死亡。2例患者均于术前术后给免疫诱导剂舒莱,术后给FK506+MMF免疫抑制剂。例1患者无排斥反应发生。例2患者术后3周时出现精神萎靡不振,体温升高至38.5℃左右,查肝功示转氨酶及胆红素渐次升高,在多普勒B超检查排除门脉血栓形成外,诊断急性体液性排斥反应。密切观察精神状态变化;例2患者术前性格内向,排斥反应后大剂量FK506及肾上腺皮质激素的应用,患者出现了情绪易激动、失眠及双手震颤。护理中加强心理支持进行安慰、疏导,告知此现象是药物的不良反应所致,减量后会消失,患者情绪逐渐平稳。每晚睡前播放优美舒缓的轻音乐,遵医嘱口服或肌内注射镇静安眠药,睡眠改善。严密观察体温变化并行对症处理,加强基础护理,严防其他并发症发生。每日监测血糖,使血糖维持在8.0mmol/L以下。正确及时留取血标本,监测血药浓度,以利调整药物剂量,使FK506维持在10-15ng/ml。FK506、MMF、泼尼松三联免疫抑制联合应用时,严格按医嘱定时、定量服药,服药前后2h禁食,少量禁水。观察患者食欲,指导饮食,加强营养。采用少量多餐、给温软、高热量、高蛋白、高维生素、低脂肪、低纤维素流质或半流质饮食。食欲差时同时行静脉营养支持,经饮食指导和护理,例2患者食欲无明显降低,保证了机体营养所需。常规给予胃黏膜保护剂,如洛赛克静脉滴注或口服。定期查血象,留取大便秘便,观察消化道出血情况的发生。经正确及时治疗和护理,例2患者应用激素冲击疗法10d后,肝功能逐渐恢复正常,未出现应激性溃疡及其他药物不良反应。

### 2.2.2 溶血与出血的护理

因供肝血型不符,移植物中的A、B抗原还可刺激受体引起溶血性贫血和血小板减少<sup>[6]</sup>,再加上术前凝血机制差、手术创伤大,极易发生出血。术后密切观察血压、腹腔引流液量及颜色、凝血功能变化,除输注血浆、冷沉淀及血小板调整凝血功能外,不应用止血药物。本组患者未发生溶血及出血。

### 2.2.3 脑桥髓鞘溶解症(CPM)

CPM是肝移植术后一种严重中枢神经系统并发症,常发生在肝移植术后3-18d<sup>[7]</sup>,临床少见。发病率为5%-10%<sup>[8]</sup>,一旦发生,病死率极高。肝移植术后发生CPM的确切发病机制尚不明确,但大多数学者认为低钠血症和低钠血症的过快纠正可能是重要因素之一<sup>[9]</sup>。主要是在以下合并症的情况下发生:营养不良、肝性脑病、肝功能不全、电解质紊乱、缺氧及术后应用免疫抑制剂<sup>[10]</sup>。例2患者于术后13d渐进性出现咀嚼、吞咽、语言障碍、四肢迟缓性无力,假性球麻痹,缄默不语,头颅MRI示:脑桥髓鞘溶解症。遵医嘱给予皮质激素、B族维生素、营养神经药物等。护理:①对患者及家属加强心理护理及指导,使其积极配合。②留置胃管,定时或持续要素膳注入,加强胃肠内及胃肠外营养支持。③及时监测血气及血生化,维持水电解质平衡;监测血浆渗透压,滴注浓缩钠时速度不

易过快,我们采用3%氯化钠微量泵入,每2-3h监测电解质1次,24h血钠上升速度<12mmol/L<sup>[11]</sup>。④加强主动及被动肢体功能锻炼,每日行充气式动-静泵按摩,2-3次/d,防止废用性萎缩及下肢静脉血栓形成。⑤加强语言功能锻炼,每日鼓励或帮助患者阅读有趣的文章,鼓励患者讲自己的感受,增加与家属及医护之间的交流。经积极治疗护理,患者出院时仅留有走路缓慢后遗症。

### 2.2.4 肺部感染的护理

据报道,有13%-34%的肝移植受体罹患肺部感染,在该群体中,肺炎为主要感染并发症的占16%-49%,其病死率高达53%<sup>[12]</sup>。其发生与免疫抑制剂、广谱抗生素的应用、手术时间的延长及术后带呼吸机时间长有关。两例患者分别于术后5、17d时并发肺部感染,行痰培养及细菌培养,换用敏感抗生素及抗真菌药物治疗。护理:①加强消毒隔离。术后1个月内实行严密隔离,限制病室人数;医护人员每日更换消毒隔离衣,专用拖鞋;空气消毒剂3次/d,每次1h;所有物体表面均以1000mg/L含氯消毒剂拖擦,3次/d;定期对病室、空气、物体表面做培养、监测,使空气指数≤200cfu/m<sup>3</sup>,物体表面指数≤5cfu/m<sup>3</sup>。②严格无菌操作。应用呼吸机期间加强气道管理,有效气道湿化,适时吸痰,吸痰前及雾化后行翻身体疗,吸痰前后听诊双肺呼吸音,以检测吸痰效果;雾化吸入器及呼吸管道每日更换。③术后早期每日拍床边胸片,以便掌握呼吸生理生理状况,以进行有效体位引流。④尽早拔除气管插管,带管时间越长越易引起感染。气管插管及机械通气时气管开放,自身免疫力降低,呼吸道防御机能受损,细菌易进入呼吸道,同时清除细菌能力降低,气管插管及气囊对呼吸道黏膜压迫使其完整性损坏,屏障作用进一步降低,咽部胃肠道寄生菌通过胃肠道移位,形成呼吸机相关性肺炎发生<sup>[13]</sup>。经以上治疗和护理,2例患者感染得到控制。

### 2.2.5 急性肺水肿的护理

据报道肝移植术后肺水肿的发生率14%-47%<sup>[14]</sup>。例1患者无肺水肿发生。例2患者术后3d并发急性肺水肿,表现进行性呼吸困难,血氧饱和度下降,心率加快,尿量减少,经口气管插管吸出大量粉红色泡沫痰,双肺听诊满布哮鸣音和水泡音,CVP在15-20cmH<sub>2</sub>O之间,SpO<sub>2</sub>在65-75mmHg(1kPa=7.5mmHg)。护理:抬高床头,取半坐卧位;防止液体负荷过重,减慢输液速度至30-50ml/h,并量出为入,保持24h液体负平衡500-1000ml,准确记录每小时出入量;动态监测CVP及每小时尿量,保持CVP在5-12cmH<sub>2</sub>O,遵医嘱给予强心、利尿、扩血管药物;遵医嘱给予东莨菪碱肌肉注射,抑制腺体分泌,减少肺部分泌物,保持呼吸道较干燥为目的。经上述处理,患者呼吸、心率平稳,尿量正常,SpO<sub>2</sub>达96%-100%。

### 3 小结

急诊跨血型肝移植,术后并发症发生率高,术后应密切监测肝功能及FK506血药浓度,预防排斥反应发生;加强呼吸机的管理及无菌操作,预防感染;加强营养支持,维持水电解质平衡;积极调整凝血功能,减少出血。因此加强术后全面、细致的监护及观察是提高疗效的重要保证。

- 1 缺钱?用身份证申请100万高额      2 苏州思迪信息技术有限公司      3 专攻前列腺炎土方子
- 4 巨龙烘干机,品质保证!      5 搜狗推广,重庆搜狗推广中心!      6 污水处理设备专利产品值得信赖
- 7 朝阳行业投资十万,年挣100W      8 合众科林Energyview能源管理系      9 代理SKF NSK INA TIMKEN

## 2 例颈内动脉海绵窦瘘覆膜支架治疗的围手术期护理

汪沁芳 厉春林 曾莹 陈莺 阮亚飞

**【摘要】** 总结了2例颈内动脉海绵窦瘘患者行血管内覆膜支架架病变隔绝术的护理。术前加强眼部护理、颈总动脉压迫试验的护理,以及术前抗凝的护理;术后严密监测生命体征及神经系统体征,继续实施抗凝治疗的护理,加强术后并发症的观察及出院指导。2例患者手术均顺利,术后恢复良好,痊愈出院。

**【关键词】** 颈动脉海绵窦瘘; 围手术期护理

**【Key words】** Carotid cavernous Sinuses Fistulas; Perioperative Nursing

颈内动脉海绵窦瘘(CCF)是指海绵窦段动脉壁或其分支发生破裂,以致与海绵窦之间形成异常的动静脉沟通。按其病因可分为外伤性CCF和自发性CCF。外伤性CCF临床上较为常见,但颈内动脉海绵窦段动脉瘤破裂导致自发性CCF临床上少见。覆膜支架又称人工血管,近10年来逐渐成为外科血管重建技术的有效替代手段,近10年来逐渐涉及覆膜支架的颅内应用<sup>[1]</sup>。柔韧多孔网状覆膜支架血管内置入术既能闭塞颈内动脉海绵窦瘘口,又不改变颈内动脉的血流动力学状态,而且能达到远端弯曲颈内动脉,是新近发展起来的栓塞颈内动脉海绵窦瘘的新技术<sup>[2]</sup>。这项神经血管内治疗的新技术逐步应用于临床,围手术期护理则是关系到治疗是否成功的重要环节。我科2007年6-7月分别收治外伤性CCF及海绵窦段动脉瘤破裂导致自发性CCF各1例,2例均采用覆膜支架行血管内治疗,效果满意,现将护理体会报告如下。

### 1 临床资料

例1,女,50岁,因突发右眼红肿20余天,伴复视7d,于

作者单位:430030 武汉市 华中科技大学同济医学院附属同济医院神经外科  
汪沁芳:女,本科,主管护师,副护士长, E-mail: wqf1000@163.com  
2008-03-05收稿

2007年6月22日入院。无外伤史。入院后行血管造影检查示:右侧颈内动脉海绵窦段动脉瘤合并右侧颈内动脉海绵窦瘘。意识清楚,双侧瞳孔直径2.5mm,对光反射存在。右眼明显外突,眼球向上、向下,内收及外展均受限,右眼视力0.1,于眼眶上方听诊可闻及吹风样杂音。积极完善术前准备,于6月30日在全麻下采用冠状动脉覆膜支架行血管内治疗。术后给予抗感染、抗凝治疗,突眼症状及球结膜水肿均逐渐消退,于7月21日痊愈出院。

例2,男,29岁,因右眼外伤后肿胀、视物不清18d,于2007年7月8日入院。患者6月15日从高处坠落致右眼外伤、肿胀,曾于当地医院行抗炎治疗不见好转,转诊入院,行血管造影检查示右侧外伤性颈内动脉海绵窦瘘。意识清楚,右侧眼球突出,结膜高度充血,球结膜突出眼眶1cm,眼球固定,右眼无光感,眼球上方听诊可闻及吹风样杂音,左侧瞳孔正常,对光反射存在。于7月14日在全麻下采用冠状动脉覆膜支架行血管内治疗。术后给予抗感染、抗凝治疗,突眼症状及球结膜水肿均逐渐消退,于7月21日痊愈出院。

### 2 治疗方法<sup>[1]</sup>

2例患者均行气管插管全麻,全身肝素化后,将8F的Envoy导引导管置于右侧颈内动脉颈2段,用0.014号PT导丝通过海绵窦瘘口,置于右侧大脑中动脉角回支,各选择2枚合适大

### 参 考 文 献

[1] 沈中阳,刘懿禾,于立新,等.1510例成人原位肝移植患者围手术期的管理[J]. 中国危重病急救医学,2005,17:589-591.  
[2] 潘澧. 肝移植术后晚期合并多器官功能衰竭主要死因分析[J]. 中国危重病急救医学,2004,16:547-551.  
[3] 张雅敏,朱志军,沈中阳.ABO血型不符患者的肝移植[J]. 中国危重病急救医学,2006,18:439-440.  
[4] Looby Y, Ynn M. Perioperative nursing documentation in liver transplantation[J]. Br J Theatre Nurs, 1998, 8(4):253-304.  
[5] 彭文,张瑞,程洁. 2例血型不相容肝移植患者的围手术期护理[J]. 中华护理杂志,2005,40(10):749.  
[6] 陈奕志. 移植免疫学[M]. 武汉:湖北科学技术出版社,1998:44-45.  
[7] Adams RD, Victor M, Mancall EL. Central pontine myelinolysis: a hitherto undescribed disease occurring in alcoholic and malnourished patients[J]. AMA Arch Neurol Psychiatry, 1959, 81:154-172.  
[8] Bramhall SR, Minford E, Gunson B, et al. Liver transplantation in

the UK[J]. J Gastroenterol, 2001, 7:602-611.  
[9] 李甫强,李波,严律南,等. 肝移植术后严重中枢神经系统并发症的病因探讨[J]. 四川大学学报(医学版),2007,38(3):535-538.  
[10] Bonham CA, diminguez EA, Fukui MB, et al. Central nervous system Lesions in liver transplant recipients: prospective assessment of indications for biopsy and implications for gement[J]. Neurology, 1988, 38:1211-1217.  
[11] Abbasoglu O, Goldstein RM, Vodapally MS, et al. Liver transplantation in hyponatremic patients with emphasis on central pontine myelinolysis[J]. Clin Transplant, 1998, 12:263-269.  
[12] 郑树森. 肝移植围手术期处理[M]. 北京:人民卫生出版社,2004:113.  
[13] 曾红. 86例呼吸机相关肺炎分析[J]. 中国危重病急救医学,2000,12(9):569.  
[14] Snowden CP, Hughes T, Rose J, et al. Pulmonary edema in patients after live transplantation[J]. Live Transpl, 2000, 6:466.

(本文编辑 董兵)