DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.03.036

3 讨论

经皮无水乙醇瘤内注射治疗小肝癌,报道较多,疗效肯定。而在灌注栓塞的基础上联合应用报道甚少,TACE后行PEI乙醇进入肝脏瘤体内,一是直接使癌细胞脱水胞浆内原生质变性坏死,二是乙醇进入局部小血管内,使血管内皮细胞破坏,形成血栓,中断血供,促使肿瘤细胞坏死。由于多种因素TACE后肿瘤内碘油沉积不完全,可采用经皮穿刺瘤体内注射无水乙醇碘油可弥补TACE后瘤内碘化油染色不全,取得了满意疗效。

关于TACE与PEI补充栓塞的作用,Tanaka通过治疗后切除标本组织学证实在TAE后已杀死了大量的肿瘤组织,在随后的PEI治疗中乙醇容易弥散并能大量的灌注到病变区。且TACE后乙醇冲刷到肿瘤外的机会减少以至乙醇能浸透整个肿瘤导致肿瘤的完全坏死[1]。本组病例经TACE后肿瘤的大体形态或周边轮廓已有部分碘油染色可以做为X线下定位穿刺的目标。而碘化油与无水乙醇联合应用具有相互强化作用并可经X线跟踪观察。

穿刺操作时应密切观察进针深度,在病灶内不同的位置和层面及不同的方向注入乙醇碘油,尽量使靶区碘油染色完全,对轮廓型的肿瘤不求一次注入过多栓塞剂,每次能使肿瘤染色1/3就可以了。注入的量应视肿瘤靶区(即未染色的部分)的大小而定,无需严格规定。无水乙醇用于PEI是安全的,即使少量进入血液循环将很快被血液稀释,不会产生靶器官或病灶以外的明显组织损伤。

关键词:肝癌;肝动脉化疗栓塞;无水乙醇注射
中图法分类号:R730.5;R735.7 文献标识码:B

参考文献:

[1] 潘 瑛,杨吟池,秦 峰,等.肝癌TAE后经皮乙醇碘油补充栓塞治疗[J].实用放射学杂志,2000,16(10):621.
[2] Kanematsu T, Mstsumata T, Furuta T, *et al*. Lipiodol drug targeting in the treatment of primary hepatocellular carcinoma[J]. Hepatogastroenterology, 1990, 37(5): 442-444.
[3] Van Beers B, Roche A, Cauquil P, *et al*. Transcatheter arterial chemotherapy using doxorubicin, iodized oil and Gelfoam embolization in hepatocellular carcinoma[J]. Acta Radiol, 1989, 30(4): 415-418.
[4] 韩国宏,郭庆林,郭宇良,等.肝动脉化疗栓塞治疗肝癌碘油聚集量和疗效的关系[J].中华放射学杂志,1993,28(5):306-309.

(编辑 薛国文)

文章编号:1000-5404(2004)03-0273-02

经验交流

原位心脏移植4例的体外循环管理

Management of cardiopulmonary bypass for orthotopic heart transplantation in 4 cases

廖祥丽,范士志,陈建明,李志平 (第三军医大学大坪医院野战外科研究所全军胸外科中心,重庆 400042)

1997年3月至2001年10月我院行同种原位心脏移植手术4例。术后长期生存2例;2例死亡。现将体外循环管理总结报告如下。

1 临床资料

4例心脏移植病人均为晚期扩张性心肌病,心功能Ⅳ级。供体为男性脑死亡者,年龄分别为20、28、25、24岁,体质量为62、68、60、61 kg。ABO血型一致。淋巴交叉毒性试验阴性。其中1例为13岁儿童,体质量36 kg,采用超过受体体质量57%的成人供体。

2 体外循环

使用Sarns 8000型人工心肺机,进口膜式氧合器。全组病例采用静脉复合麻醉,转中血球压积为0.22~0.29,最低温度26.1 ℃,灌注流量为每分钟2.0~3.2 L/m^2,吻合主动脉时开始复温至鼻咽温在32 ℃左右,心脏彻底排气后,给甲基强地松龙500 mg,低流量下缓慢开放主动脉钳。心脏复跳后并行辅助循环59~83 min。逐渐增加心脏的前负荷,血气分析结果及血液动力学指标正常后停机。例1由于术前病情特别危重,未行右心导管检查,术中测得平均肺动脉压51 mmHg,供心吻合完毕,停用CPB后见供心膨胀,行第2次转流150 min后,行右心房及肺动脉插管,采用离心泵右心辅助循环(RVAD)技术,30 min后脱离了CPB,RVAD长达120 h。

心肌保护:取供心时采用4 ℃ Standford液行主动脉根部顺行灌注。首次灌注量1 500~2 000 ml,灌注压80~100 mmHg。用双层无菌塑料袋包装后浸入冰生理盐水中,移入受体心腔前每间隔20 min重复灌注1次,灌注量为300~500 ml。同受体吻合时,采用4:1冷氧合血或冷晶液每间隔20 min灌注一次,并辅以小冰袋局部均匀降温。

3 结果

本组4例中3例手术顺利,转流中病情平稳,例2及例3术后3个月恢复正常学习及工作,随访4年1个月及1年3个月,供心功能良好。例1术后第6天,停用RVAD 12 h后死亡。尸

作者简介:廖祥丽(1969-),女,四川省自贡市人,主管技师,主要从事体外循环灌注方面的研究,发表论文7篇。电话:(023)68757235
收稿日期:2002-11-10;修回日期:2003-04-10

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

检病理诊断:①急性排斥反应Ⅲ级;②肺动脉管壁增厚,肺动脉高压;③供心衰竭。例4于术后28 d死于肺部曲霉菌感染。

4 讨论

心脏移植是治疗终末期心脏病有效的治疗方法[2]。其手术的成败与诸多因素关联。肺高压、心律紊乱和心肌损害将导致血液动力学改变,造成肝肾功能不全与营养障碍等。因此对体外循环技术要求更高。我们的体会是:①体外循环开始时,先小流量开动脉泵,逐渐开放静脉引流,随之加大灌注量,平稳进入全流量。转流过程中要维持各项监测指标正常。心脏植入后并行辅助期间适当延长,辅助与阻断时间比约1/2,使心肌有一定时间偿还氧债,可减轻心肌缺血后的损伤。本组4例心脏植入后并行时间在59~83 min,平均69 min。②体外循环预充时注意晶胶比值。人血白蛋白是心脏移植术中血液稀释后提高胶体渗透压的首选药物之一,可维持渗透压,防止组织水肿,保持有效循环血量,满足充分灌注需要。但用量也不宜过大[3],本组成人应用20 g、儿童10 g。③良好的心肌保护是保证心脏移植成功的基础。虽然各单位使用的心肌保护液不尽相同,但都能达到良好的心肌保护效果[4]。术中严格心肌保护液灌注的时间、灌注量、温度及压力。本组中例2心脏自动复跳,其余病例经1次20 WS电击复跳。我们认为术中心腔内采用小冰袋既起到了局部降温作用又防止了冰屑直接损伤心肌,效果较好。④供心的冷缺血本身对器官功能是一个危险因素,所以要尽量缩短供心的缺血时间。目前临床上供心冷缺血的安全时限仍为3~4 h内[5],本组供心冷缺血时间平均为112 min,因此在安全范围内。⑤用离心泵作RVAD时,选择的转流管径应合适。此例右心房插管为28F,肺动脉插管为5 mm,由于肺循环阻力大,后改为7 mm,效果良好;ACT测定每2~3小时一次,维持在180~200 s;长时间辅助循环支持者,注意离心泵泵头的检查与更换,本例停泵检查每6小时1次,65 h后发现有渗漏现象更换泵头1次;关于停止RVAD的时机:一般认为以中心静脉压(包括肺动脉舒张压)降低、尿量增加、血清转氨酶下降为宜。本例RVAD 83 h后逐渐降低流量至0.7 L/min,经37 h观察,各项生理指标正常,最后成功的脱离了RVAD。本例病人死亡原因是由于心脏移植术后肺动脉高压和急性排斥反应,就RVAD使用长达120 h是成功的。

只有良好的体外循环管理,术中维持血气分析及血液动力学正常,充足的组织灌注,良好的心肌保护,才是提高心脏移植手术的成功保障。

关键词:体外循环管理;心脏移植
中图法分类号:R654.1 文献标识码:B

参考文献:

[1] 范士志,陈建明,李志平,等.原位心脏移植4例报告[J].第三军医大学学报,2002,24(10):1239-1240.
[2] Jeffrey D, Hosenpud, M D, Leah E, *et al*. The registry of the international society for heart and lung transplantation: eighteenth official report-2001 [J]. J Heart Lung Transplant, 2001, 20(8): 805-815.
[3] 段大为,陈德凤,万明明,等.5例同种原位心脏移植体外循环管理[J].中华胸心血管外科杂志,2002,18(3):142-143.
[4] 段旺福,夏求明,陈子道,等.三例原位心脏移植的疗效分析[J].中华器官移植杂志,1997,18(2):66-68.
[5] 周汉槎.临床心脏移植[M].长沙:湖南科学技术出版社,1993.106.

(编辑 陈聪连)

文章编号:1000-5404(2004)03-0274-02

经验交流

早期康复治疗对脑梗死患者预后的影响

Effects of early rehabilitation on the prognosis of patients with cerebral infarction

李志伟,吴剑飞,刘运兰 (重庆市第二人民医院神经内科,重庆 402160)

随着人口老龄化,脑血管病的发病率不断上升,发病后不仅死亡率高,而且治愈后常伴有后遗症和各种功能障碍,严重地影响了患者的生活质量,也给家庭、社会带来了精神和经济上的压力,因而加强脑血管病后的康复治疗显得非常重要。有研究证实早期康复可以降低患者的致残率,并提高生活质量。本研究重点观察早期康复治疗对脑梗死患者的运动功能以及日常生活能力的影响。

作者简介:李志伟(1957-),男,宁夏回族自治区银川市人,主任医师,主要从事脑血管疾病方面的研究,发表论文18篇。电话:(023)49863757

收稿日期:2003-02-19;修回日期:2003-07-18

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组病例为2000年1月至2002年12月在我院神经内科病房收治的急性脑梗死病人,均符合全国第4届脑血管病学术会议提出的诊断标准。入组病人135例,分为康复组和对照组;对照组55例,男30例,女25例,年龄(57.52±9.20)岁,病程(3.30±1.22) d。两组比较均无显著性差异($P>0.05$)。

1.2 治疗方法

两组病人急性期均给予神经内科常规药物治疗,即改善脑血液循环、脑保护和营养神经。对照组不采用康复治疗,康复

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net