

2 讨论

人进入老年后,由于全身各系统脏器开始老化,功能减退,往往多种疾病并存,彼此相互干扰。不少老年心脏病人,心脏功能已经不全,但缺少典型心衰表现,或被其他病所掩盖,称为“隐性心衰”。又因老年人反应迟钝,思维不敏捷而不易说清供医务人员参考的真实情况,常被人们忽视,误诊误治时有发生。症状的多样性和非典型性是老年人心衰的一个重要特点,如能提高认识,抓住其特点,早期识别,及时治疗,才会收到良好的治疗效果。结合本组病例,分析主要有以下表现类型。

2.1 胃肠功能障碍型

此型占29.6%。主要表现为纳差、食少、腹胀、恶心、呕吐、稀便等。这是由于心功能不全时,内脏(胃肠、肝胆、胰)血液回流受阻而瘀血,影响其功能,极易误诊为胃炎、消化不良、胆囊炎、胃肠炎等。给予胃肠动力药、止泻药、助消化药无明显效果。如能详细询问病史、测心率、触肝脏有助于及时作出隐性心衰的诊断。

2.2 咳喘型

此型占本组病例的28.1%。由于老年人多患有慢性肺部疾病(如慢性支气管炎、肺气肿等),因而当心衰以呼吸道症状为突出表现时,常被误诊为支气管炎或哮喘发作,此时若给予止咳平喘药,不能达到止咳效果。应注意心衰的咳喘坐时轻、卧时重,白天轻、夜间重,且常在夜间发作。除合并肺部感染外,一般无发热及脓痰,多为泡沫状痰或带少许血丝,两肺底

持续存在细小罗音,用抗生素治疗效果不佳,而对强心、利尿、扩血管药物敏感。

2.3 夜尿增多型

此型占本组病例的15.6%。据临床观察,当存在隐性心衰时,肾脏首先受累,由于肾血流量不足,病人白天尿量减少,夜间休息后心负荷减轻,肾血流灌注增加,夜尿明显增多,提示患隐性心衰。由于老年男性患前列腺增生比例较高,容易误诊。但后者除夜尿增多外,白天也有尿频、尿急,并有排尿困难,另外隐性心衰病人尿常规多属正常,可经直肠指诊鉴别。

2.4 眩晕型

此型占本组病例的17.2%。因眩晕、耳鸣、乏力起病者,如果缺乏对隐性心衰的认识,则易被眩晕、耳鸣等症状所迷惑误诊为脑动脉硬化、颈性眩晕等。这主要是由于老年人都程度不同存在脑动脉硬化及脑供血不足,心衰时由于心输出量下降,脑缺血症状进一步加重,如不注意鉴别,按脑动脉硬化治疗则无效。

2.5 精神障碍型

据本组资料统计,9.4%患者有精神异常。精神症状表现突出,如失眠或嗜睡、精神淡漠、烦躁不安、幻觉、反应迟钝、记忆力下降、夜间精神异常。应仔细查体,切忌误诊。

综上所述,老年隐性心衰可表现为消化、呼吸、泌尿和神经精神系统症状,因此容易引起误诊。但只要提高警惕,细致进行观察,详细询问病史,认真仔细查体,参考辅助检查,做好鉴别诊断,就可以早发现,早治疗。

(本文编辑 宋 华)

原位心脏移植的初步体会

张晓明 殷桂林 朱水波 胡建才 王荣平

关键词 心脏移植 马凡氏综合征 免疫抑制

中图分类号 R 654.2

文献标识码 B

同种原位心脏移植是治疗各种原因所致终末期心脏病的唯一有效方法,随着此项技术的日益成熟,已逐渐在临床上应用。2003年12月我院为1例终末期马凡氏综合征患者成功施行同种原位心脏移植手术,术后恢复顺利,现已存活14个月,生活质量良好。现报告如下。

1 临床资料

1.1 病例资料

收稿日期:2005-03-03

作者单位:广州军区武汉总医院心胸外科 (武汉 430070)

患者,女,19岁。7年前出现活动后心慌、气促,长期内科药物治疗,症状仍进行性加重,现活动明显受限。患者父亲因“马凡氏综合征并发心力衰竭”死亡。体格检查:身高176cm,体重49kg,心界向左侧明显扩大,心率104次/分,律齐,主动脉瓣听诊区可闻及Ⅲ级舒张期杂音,二尖瓣听诊区Ⅲ级收缩期杂音,蜘蛛指趾。心电图提示左心室肥厚劳损,室内传导阻滞,Q-T间期延长。胸部X线示升主动脉扩张,心胸比0.71。CT平扫+增强示左心房、左心室明显扩大,升主动脉根部明显扩大,最大截面为90.4mm×68.1mm。心脏彩超示全心扩大,左心室、左心房明显,左心室舒张末期内径102.7mm,左心房93.7mm,射血分数0.28。主动脉瓣、二尖瓣重度返流,三尖瓣中度返流。右心导管检查示肺动脉压力32/13(20)mmHg,全肺阻力4.25Wood单位。诊断:马凡氏综合征,升主动脉瘤,主动脉瓣关闭不全,二尖瓣关闭不全,三尖瓣关闭不全,心功能Ⅳ级。

1.2 供体及供心的处理

供体为男性,24岁,体重62kg,脑死亡者。供、受体之间ABO血型一致,淋巴细胞毒抗体试验(PRA)阳性率<10%,淋巴细胞毒交叉配合试验阴性。

提取供心时采用胸骨正中切口,切开心包,右心耳处立即心腔内注射肝素200mg,阻断升主动脉后,根部灌注4℃stangford大学配方液1500ml,随即剪开下腔静脉及右上肺静脉。心脏周围置无菌冰泥。再依次剪断上腔静脉、其它三根肺静脉、升主动脉和肺动脉,取出供心。取下的供心立即放入装有无菌4℃冰盐水的罐内,继续灌注保护液,总量800ml,然后将罐盖好。逐层装入三个无菌塑料袋内,每个塑料袋间均有少量无菌冰屑间隔,分别封口后再放入保温箱内运输回院。到达手术室后修剪供心,缝闭上腔静脉断端,从下腔向右心耳处剪开右心房,使右心房成一袖口,对角线剪开四个肺静脉开口,形成左房袖口。再次灌注4℃stangford大学配方液。

1.3 手术经过

手术在全麻低温体外循环下进行。建立体外循环时上腔静脉插直角管,主动脉供血管尽量插高。阻断循环后,首先,切除受体心脏。在右心耳基底部,右侧房间沟上方纵行切开右心房,向上、下延伸到房间隔上、下端,由下向上切开房间隔至左心房顶部,再横向切到左心耳基底部,靠近二尖瓣环切除左心房,在左房顶部水平横断主动脉与肺动脉,朝左右肺动脉的开口方向修剪主肺动脉,使之在分叉处形成一较宽的

开口,移出病人的心脏。

采用标准法植入供心。冰棉垫包盖供心放入心包腔内,先吻合左心房,用4-0prolene线在供心房间隔上、下端与受体的相应点各固定一针,先从房间隔下端的固定针开始逆时针缝合左心房后壁的第一层,至左侧上下肺静脉入口之间,再从房间隔上端的固定针开始顺时针缝合左房后壁的第一层,至左上下肺静脉入口之间,两缝线之间打结,打结后,余线再缝回到各自的原来固定处,即第二层缝合。再用房间隔上、下端固定线的另一针缝合房间隔及房壁(三层组织一起缝);然后,依次右心房连接、肺动脉端端连接、主动脉端端连接,均用4-0prolene线进行缝合,操作中,需注意吻合口大小的匹配和避免吻合口的扭曲,尤其避免肺动脉的扭曲。开放时,经右心房前壁吻合口最高点和主动脉根部留置的冷停跳灌注针排左、右心腔内气体。本例开放升主动脉后,心脏自动复跳,窦性心律。主动脉阻断时间63min50s,转机时间118min7s,供心热缺血时间为3min,冷缺血时间128min。

1.4 术后早期处理

术后常规给予多巴胺和多巴酚丁胺维持循环稳定并调节心率在100~120次/min之间。应用硝酸甘油,改善冠脉及减轻心脏负荷。严格控制液体并加强利尿,维持液体出入量负平衡。根据漂浮导管监测肺动脉压,并应用前列腺素E₁控制肺动脉压,本例早期应用3~5μg/kg/min。采用舒普深+青霉素预防性抗感染,口服阿昔洛韦抗病毒,口服制霉菌素及雾化吸入二性霉素B抗肠道和呼吸道真菌,并应用人体白蛋白及脂肪乳剂静脉补充营养。

术后每天查血、尿、大便常规、肝肾功能、血糖、电解质、心肌酶谱和肌钙蛋白。隔日作尿、痰、大便培养。隔日作床旁心脏彩超和胸片检查,了解心功能、心室内径、心室壁厚度、瓣膜返流、心包积液以及肺部等情况。

1.5 免疫抑制治疗和排斥反应监测

术当晚给予赛尼哌(Zenapax)50mg静注,术中开放主动脉前给予甲基强的松龙(MP)500mg,手术当日再次给予50mg赛尼哌,手术当日、术后第1日、2日均给予环磷酰胺(CTX)200mg、MP250mg静注,术后第3日开始采用CsA+Pred+MMF三联免疫治疗方案。监测血清CsA浓度谷值,根据谷值的变化调整CsA用量,术后头3个月内调整谷值在250~300μg/L之间,3个月后调整在200~250μg/L之间,1年后拟调整在150~200μg/L之间。术后第13日再次给予

50mg 赛尼哌,服用强的松后即开始每日减量,每日减5mg,直至每天口服10mg。根据是否有疲劳、低热、食欲不振、全身酸痛和右心功能不全等排斥反应早期症状以及血清心肌酶学指标、心电图、胸部X线、心脏彩超等辅助检查,综合监测排斥反应,未作心内膜活检。

2 结果

本例术后12小时停呼吸机辅助。术后第1天进食,第2天拔除心包纵隔引流管后,能自行下床行走。术后第4天痰培养真菌阳性,14天后消失。术后乳酸脱氢酶、羟丁酸脱氢酶和肌钙蛋白高,以后逐渐减低,20天后转为正常。术后超声心动图提示心包积液,加强强心、利尿、抗排斥药物处理后,一个月后心包积液消失,测心脏各内径、心室厚度均在正常范围,心功能良好,射血分数0.77,三尖瓣轻度返流。胸部X线心胸比例为0.46,双肺纹理正常。心电图示窦性心律,两个窦房结节奏点形成不完全性心房分离,可见房性融合波。本例未出现超急性或急性排斥反应,未作心内膜活检。术后2周搬出移植隔离病房,停输液治疗,60天后康复出院。随访14个月,无不良反应,生活质量良好,心功能Ⅰ级。

3 讨论

影响心脏移植成功的因素很多,我们认为严格掌握手术适应证、选择恰当的手术方法、提供良好的供心保护、正确的围术期处理和抗排斥药物的合理应用是手术成功的关键。

3.1 受体的选择

经文献检索,国内未见对马凡氏综合征患者进行心脏移植的报告。因此,我们在手术前,对患者是否处于疾病的终末期、必须进行心脏移植和能否进行心脏移植进行了探讨。首先,本例马凡氏综合征患者合并多瓣膜病变和升主动脉瘤,心脏已明显扩大,左心室内径达102.7mm,我们认为不宜行Bentall+二尖瓣置换+左心室成形等常规心脏手术,且内科药物治疗效果差,预期寿命小于半年,因此,属于终末期病变,必须进行心脏移植。其次,本例患者无其他脏器严重器质性病变,右心导管检查示肺动脉压力32/13(20)mmHg,全肺阻力4.25Wood单位,未达到肺动脉阻力>6Wood单位的移植禁忌标准,有手术适应症^[1]。本例患者移植后经应用前列腺素E₁等药物平稳度过危险期,未发生右心功能衰竭,说明适应症选

择正确。

3.2 供体心脏的保护

良好的供心保护是手术成功的重要因素之一。我们认为缩短心脏的热缺血时间及冷缺血时间,特别是热缺血的时间非常重要,这与术者操作的熟练程度有关,为此我们术前做了多次动物实验。本例热缺血时间3min,冷缺血时间128min。另外,注意加强供心的心肌保护。贮存前持续灌注4℃Stangford大学配方液,使心肌均匀冷却,心肌充分松弛,降低心肌能量消耗;运输过程中保存在无菌冰盐水的罐内;植入前再次灌注4℃Stangford大学配方液;植入过程中仍重视心肌低温保护,采用冰棉垫包盖供心放入心包腔内。通过上述的供心保护方法,获得满意效果,开放升主动脉后,心脏自动复跳,围术期血液动力学稳定。

3.3 手术方式的选择

原位心脏移植有标准法、双腔静脉法和全心脏原位移植3种手术方式,标准法具有操作方便,吻合口少,手术速度快,吻合口漏血少的特点,初步开展心脏移植单位应先采用标准法,本例即采用此方法。但标准法术后患者的左心房和右心房的几何结构一般改变大,心房也较正常大,易出现心律失常、房内血液滞留、血栓形成及房室瓣返流等现象,并存在双窦房结。考虑到上述因素,我们在手术中尽可能多的切除受体的左心房和右心房,尽可能避免了上述情况的出现^[2]。术后早期和一年后随访显示病人的窦房结功能好,未用起搏器和抗心律失常药物,超声心动图检查也显示心房内血液动力学良好,心脏各内径、心室厚度均在正常范围,无二尖瓣返流,仅轻度三尖瓣返流。

3.4 免疫抑制治疗和排斥反应监测

心脏移植死亡的主要原因包括排斥反应和感染,因此,合理的免疫治疗非常重要。免疫抑制剂用量不足易发生排斥反应,过量易导致感染,并可引起肝、肾功能损害。本例应用CsA+Pred+MMF三联免疫治疗方案,监测血清CsA浓度谷值,根据谷值的变化逐渐减少CsA用量,效果好,达到了既有效抗排斥反应,又减少药物的毒副作用的目标。排斥反应监测的金标准是心内膜活检,但由于是有创检查,患者有一定的心理压力,并可能出现相应的并发症,难以作为常规检查。本例患者主要根据是否有疲劳、低热、食欲不振、全身酸痛和右心功能不全等排斥反应症状以及心肌血清酶学检测、心电图、胸部X线、心脏彩超等辅助检查,综合监测排斥反应,未作心内膜活检^[3]。

3.5 感染的预防和治疗

心脏移植病人术后要应用大量的免疫抑制剂,十分容易感染。在感染的防治方面我们注意了以下几点:①术后2周严格隔离病人,所有接触病人的医护人员必须穿隔离衣,严格无菌操作,隔离病房每天紫外线消毒1小时;②术后早期隔日查尿、大便、痰的细菌和霉菌培养和药敏试验,以便及时发现感染;③预防使用广谱抗生素、抗病毒药物和抗真菌药物,本例采用舒普深、青霉素预防性抗感染,口服阿昔洛韦抗病毒,口服制霉菌素及雾化吸入二性霉素B抗肠道和呼吸道真菌;④加强营养支持治疗,术后早期给予人体白蛋白、脂肪乳等静脉营养,胃肠功能恢复后,尽早进食。本例患者术后第4天痰培养真菌阳性,经采

取上述措施,很快控制了病情发展,无严重感染发生。

参 考 文 献

- 1 Bethea BT, Yuh DD, Come JV, *et al*. Heart transplantation. In: Cohn LH, Edmunds LH, eds. Cardiac Surgery in the Adult. New York: McGraw-Hill, 2003. 1427 ~ 1460
- 2 王春生, 陈 昊, 洪 涛, 等. 原位心脏移植的手术体会. 中华胸心血管外科杂志, 2002, 18(5): 274 ~ 277
- 3 杨 光, 蔡振杰, 王晓武, 等. 心脏移植术后急性排斥反应的监测. 第四军医大学学报, 2002, 23(20): 1995 ~ 1997

(本文编辑 宋 华)

以左旋咪唑为主的方案治疗慢性再生障碍性贫血疗效的对比分析

苏 东 东 杨 芬 张 新 华 赵 子 义

关 键 词 贫 血 慢 性/再生障碍 药物治疗

中图分类号 R55 文献标识码 B

再生障碍性贫血是血液系统疾病中较为难治的疾病。采用左旋咪唑治疗慢性再生障碍性贫血获得初步疗效^[1],已治疗病人3000余例^[2],而后联用康力龙提高疗效^[3],现联用左旋咪唑、康力龙及心得安治疗慢性再生障碍性贫血^[4,5],本文对三种治疗方法疗效进行比较,报道如下。

1 材料与方法

1.1 病例来源

在我院确诊慢性再生障碍性贫血并有完整资料、长期随访患者228例,分为单用左旋咪唑组38例,其中住院患者28例(占73.7%),门诊患者10例(26.3%);左旋咪唑+康力龙联用组110例,其中住院患者40例(占36.4%),门诊患者70例(占63.6%);左旋咪唑、康力龙和心得安联用组80例,其中住院患者53例(占66.3%),门诊患者27例(占33.8%)。

1.2 诊断标准

按国内统一标准^[6]确定诊断。

1.3 一般资料

左旋咪唑组38例,其中男34例,女4例;年龄9~73岁,中位数年龄45岁;原发性31例(占84.2%),继发性6例(占15.8%)。左旋咪唑+康力龙组110例,其中男81例,女29例;年龄5~60岁,中位数年龄38岁;原发性77例(占70%),继发性33例(占30%)。左旋咪唑、康力龙+心得安组80例,其中男52例,女28例;年龄5~50岁,中位数年龄36岁;原发性51例(占63.8%),继发性29例(占36.3%)。

1.4 治疗方法

左旋咪唑组中,左旋咪唑成人口服50mg,儿童减半,3次/日,每周连服3天。左旋咪唑+康力龙组,左旋咪唑剂量及用法同前,康力龙成人2mg,3次/日;儿童2mg,2次/日。左旋咪唑、康力龙+心得安组,心得安成人10mg,3次/日;儿童10mg,1次/日。各组治疗至血像恢复正常后仍需维持服药1/2~1年。

收稿日期:2005-11-20

作者单位:广州军区武汉总医院门诊部 (武汉 430070)