维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2003年第12卷第1期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 2003, Vol. 12, No. 1

3.心肌硬化导致的泵衰竭力:男性,63岁,冠心病史18年,心梗病史1年;以轻度活动后心悸、气促、咳嗽伴呼吸困难为主诉入院,共住院218天,期间病情多次反复,皆由轻度活动诱发,轻者表现为急性左心功能不全,重者表现为心源性休克,经强心、利尿等综合治疗,症状可缓解,最后一次发作终因抢救无效死于泵衰竭。生前心脏彩超见左室腔轻度扩张,心脏搏动减弱,以左外下壁收缩减弱最为明显,提示左室心肌节段运动障碍,经分析该病人是由于心梗后心肌硬化导致泵衰竭。因为心肌硬化常由于大片心肌梗塞或多次小灶性心肌梗塞后瘢痕形成,心肌细胞减少而纤维结缔组织增多所造成。纤维化的左室壁收缩无力,排血能力下降,引起泵功能障碍。

三、讨论

通过上述分析,本文认为老年心梗病人发生猝死和泵衰竭可能与以下因素有关:①老年心梗病人常系冠状动脉多支病变,狭窄大于或等于75%者常见,梗塞面积范围大,严重影响左室收缩功能,易并发心力衰竭和心源性休克。②随着年龄逐渐发生的心肌纤维化及心脏瓣膜的变性、钙化;心肌劳损等可致心脏收缩功能下降;心室顺应性降低、心脏储备能力下降,在发生心梗后更易发生猝死和泵衰竭。③老年人AMI在梗塞以前已经存在退行性心脏病对传导系统的损害,所以梗塞后更易发生心律失常;老年心梗易合并心衰,心衰时左室容量与压力增加,室壁张力增加,牵拉心肌纤维引起心肌电生理特征的改变,诱发室性心律失常,心律失常也是导致猝死的常见原因。

(收稿日期:2003-02-18)

心脏停跳与跳动下冠状动脉搭桥的比较

陈厚坤* 王月秋* 刘 阳*

1999年10月29日至2001年8月9日采用体外循环心脏停跳方法冠状动脉搭桥术患者15例,非体外循环心脏不停跳方法冠状动脉搭桥术患者12例。就两组病例临床情况和近期临床效果进行比较。

一、资料与方法

1.体外循环心脏停跳方法冠状动脉搭桥术组:男性14例,女性1例。年龄45~70岁。均为冠状动脉病变,经心内科系统扩冠治疗未明显改善。1例合并室壁瘤。13例心脏功能Ⅲ级,2例心功能Ⅳ级。全麻正中胸骨劈开,肝素化(3 mg/kg),用抑肽酶800万U。均用进口膜式氧合器,乳酸林格氏液和血定安各100 ml预充。鼻咽温度29 ℃左右,灌注压力保持在100~110/60~70 mmHg,CVP 8~10 cmH_2O。搭桥3支6例;4支桥4例;5支桥4例及6支桥1例。3例完全为隐静脉桥,12例为乳内动脉和隐静脉混合桥。术后2例血液动力学不稳定,较长时间用多巴胺和硝普钠,呼吸机辅助8~12 h,最长达18 h。平均胸腔引流350 ml,输血400 ml。

2.非体外循环心脏跳动方法冠状动脉搭桥术组:男性7例,女性5例。年龄45~77岁。均经冠状动脉造影确诊为多支冠状动脉病变,其中冠状动脉内置入支架2例。同样经心内科系统扩冠后无明显改善。10例心功能为Ⅲ级,2例心功能为Ⅳ级。全麻正中胸骨劈开,心脏跳动下局部支架固定进行冠状动脉搭桥,肝素化(1 mg/kg),术中未用抑肽酶。动脉压维持在110~110/60~70 mmHg,用艾司洛尔维持心率70次/min左右。术中1例发生室颤,电击复律成功,完成手术。搭桥1支1例;2支桥7例;3支桥3例及4支桥1例。6例单纯用隐静脉桥,6例为乳内动脉和隐静脉混合桥。术后2例较长时间需要用多巴胺和硝普钠。呼吸机辅助呼吸8~12 h,有1例病人二次气管插管辅助呼吸24 h。平均胸腔引流250 ml,输血400 ml。

二、结果

手术及术后3个月两组均成功。停跳组恢复期发生心绞痛1例,术后3个月发生心绞痛1例,药物治疗缓解。切口感染2例。心脏跳动组恢复期发生心绞痛1例,3个月内出现心绞痛3例,药物治疗缓解。术后心脏停跳组心脏功能Ⅰ级5例,Ⅱ级10例;跳动组心脏功能Ⅰ级4例,Ⅱ级8例。

三、讨论

本组根据手术医生习惯随机选择病例,除心脏跳动组女性多于男性外,年龄、病变范围和严重程度,平均住院日和手术费用两组相似,术后呼吸机辅助通气时间,药物治疗及输血量两组相似。跳动组术中未用抑肽酶,肝素用量少,但因用固定架,所以手术费用比停跳组减少。跳动组平均胸腔引流量比停跳组少100 ml左右,这与不用体外循环和肝素量少有关。心脏跳动组用乳内动脉搭桥数少于停跳组(6:12),搭桥术心脏跳动组明显少于停跳组(28:60),平均搭桥术分别为28支和40支。因术后3个月有心绞痛症状,心脏跳动组为33.3%(4/12),停跳组为13.3%(2/15)。心脏跳动组早期心绞痛再发率高,认为心脏跳动组女性病例(5/12、4.17%)多于停跳组(1/15、0.66%),女性冠状动脉和乳内动脉较细,使用乳内动脉桥少和搭桥数量较少是术后早期心绞痛再发生的主要因素。

心脏跳动组优点是不用体外循环,简化了手术,对病人创伤减小,避免了使用体外循环产生的并发症,术后引流量减少。

(收稿日期:2003-01-10)

* 作者单位:150001 哈尔滨医科大学第一临床医学院
心血管外科