

后扩张对冠心病弥漫性长病变患者冠状动脉支架术(PCI)后支架再狭窄的效果影响分析

李健

(广东省佛山市第一人民医院心血管内科 佛山 528000)

摘要:目的:分析后扩张对冠心病弥漫性长病变患者冠状动脉支架术(PCI)后支架再狭窄的效果影响。方法:选取 2015 年 2 月~2016 年 3 月我院收治的 96 例冠心病弥漫性长病变患者临床资料,根据治疗方式不同分为对照组与研究组各 48 例。研究组在完成 PCI 术后予以支架后扩张,对照组未予以后扩张,比较两组 PCI 术式置入支架的参数与病变特征以及术后再狭窄与不良心血管事件发生情况。结果:两组 PCI 术式置入支架的参数与病变特征比较无显著性差异($P>0.05$);研究组术后再狭窄与不良心血管事件发生率显著低于对照组($P<0.05$)。结论:PCI 术后予以患者后扩张可降低术后再狭窄与不良心血管事件发生率,值得临床推广应用。

关键词:冠心病;后扩张;冠状动脉支架术

中图分类号:R541.4

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.05.042

冠心病为常见的缺血性心脏疾病,多指因冠状动脉供血不足、狭窄而引起的器质性病变或心肌功能障碍,临床症状主要表现为胸腔中央位置出现压榨性疼痛,且疼痛可迁延至胃部、后背、手臂以及颈部^[1]。目前临床多予以冠心病弥漫性长病变患者后扩张治疗。为明确 PCI 术后予以后扩张治疗效果,本研究就我院收治的 96 例冠心病弥漫性长病变患者临床资料进行分析。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 2 月~2016 年 3 月我院收治的 96 例冠心病弥漫性长病变患者临床资料,根据治疗方式不同分为对照组与研究组各 48 例。对照组女 23 例,男 25 例;年龄 45~79 岁,平均年龄(62.34 ± 8.21) 岁;身高 153~178 cm,平均身高(169.06 ± 4.77) cm。研究组女 27 例,男 21 例;年龄 46~79 岁,平均年龄(61.45 ± 7.96) 岁;身高 153~179 cm,平均身高(167 ± 4.68) cm。本次研究方案经医学伦理委员会批准,所有患者均签署知情同意书。两组患者一般资料比较差异无统计学意义, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准:资料完整;无言语障碍,意识清醒;无精神疾病、恶性肿瘤以及凝血功能障碍。排除标准:年龄 40 岁以下或 80 岁以上患者;合并精神疾病、恶性肿瘤、肝肾疾病以及凝血功能障碍患者;资料残缺及不愿参与研究患者。

1.3 方法 两组均进行 PCI 治疗。(1)药物治疗方法:术前予以患者 300 mg 阿司匹林肠溶片、300~600 mg 氯吡格雷口服;术中予以患者 6 000~9 000 U 肝素注射;术后予以患者阿司匹林肠溶片(长期服用)100 mg/d、氯吡格雷 75 mg/d,用药 12 个月;术后皮下注 5 000 U 低分子肝素,2 次/d,治疗 1

周。同时应用降压药与胰岛素控制血压及血糖。(2)药物洗脱支架的置入方法:通过动脉造影了解血管病变状况,依据病变血管直径选取适宜的半顺应球囊扩张病变,冠状动脉予以硝酸甘油注射,精准测量患者靶血管直径,置入和血管直径相等的洗脱支架,支架以 13~16 atm 压力进行释放。研究组术后再予以非顺应球囊行后扩张,靶血管直径:球囊直径为 1:(1.1~1.0),后扩张压力为 15~24 atm,持续 8~10 s。对照组术后未予以支架后扩张。

1.4 观察指标及判断标准 术后 6 个月采用 CT 冠状动脉成像进行检查,观察 PCI 术式置入支架的参数和病变特征。比较两组术后再狭窄以及心源性死亡、血管再发心梗等不良事件发生情况。再狭窄标准:直径狭窄 $\geq 50\%$ 且支架边缘在 5 mm 以内^[2]。

1.5 统计学处理 数据采用 SPSS22.0 软件进行分析,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验;计数资料用百分比表示,采用 检验。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组 PCI 术式置入支架参数与病变特征比较 两组 PCI 术式置入支架的参数与病变特征比较无显著性差异, $P>0.05$ 。见表 2。

表 1 两组 PCI 术式置入支架参数与病变特征比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	支架直径 (mm)	支架长度 (mm)	支架数 (枚)	病变血管直径 (mm)
研究组	48	3.37 \pm 0.49	39.03 \pm 10.87	1.57 \pm 0.60	3.20 \pm 0.51
对照组	48	3.22 \pm 0.42	37.12 \pm 10.69	1.50 \pm 0.70	3.18 \pm 0.55

2.2 两组术后再狭窄与心血管不良事件发生情况比较 研究组术后再狭窄与不良心血管事件发生率低于对照组,差异具有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 2。

表 2 两组术后再狭窄与不良心血管事件发生情况比较[例(%)]

组别	n	再狭窄	不良事件			总发生
			心源性死亡	血管再发心梗	心绞痛	
研究组	48	1(2.08)*	0(0.00)	1(2.08)*	2(4.17)*	3(6.25)*
对照组	48	9(18.75)	0(0.00)	4(8.33)	9(18.75)	13(27.08)

注:与对照组比较,* $P<0.05$ 。

3 讨论

冠心病属于缺血性心脏疾病,发作时可出现晕厥、恶心、寒颤、出汗、气促、晕眩以及胸痛等症状,病情严重者可进展为心力衰竭,在中老年群体中为多发病及常见病,处于该年龄段患者若出现较为典型的冠心病症状应尽早就医^[1]。临床中冠心病可分为猝死型、心力衰竭型、心肌梗死型、心绞痛型以及隐匿型,冠状动脉发生粥样硬化为主要病因。冠心病弥漫性长病变是指动脉粥样硬化斑块长度大于 20 mm 的病变,通常需选取长度比较长的药物洗脱支架(DES)完全覆盖病变。在半顺应支架的扩张下,斑块质地较硬或负荷过重的靶病变限制了洗脱支架的充分释放,尤其是弥漫性长病变,更容易出现支架膨胀现象。

DES 降低术后再狭窄发生率的主要原因是涂层药物能显著抑制患者病变血管内皮增生,但 DES 需依赖于理想的支架释放、良好的支架直径、支架贴壁及病变血管直径完全匹配才能确保药物有效抑制

血管内皮超量增生。研究发现^[4-5],支架再狭窄与 DES 贴壁效果有关,且再狭窄率越高,残余狭窄则越重。后扩张应用较支架短、球囊直径与血管直径相等的非顺应球囊,在使支架释放更为理想的同时还能增加支架内最小管腔直径与管腔面积。本研究结果显示,两组 PCI 术式置入支架的参数与病变特征比较无显著性差异($P>0.05$),研究组术后再狭窄与不良心血管事件发生率低于对照组($P<0.05$)。这一结果与吕强等^[6]报道结果相似。说明 PCI 术后给予后扩张可有效保障支架的良好贴壁及理想释放。综上所述,PCI 术后予以后扩张能显著降低患者术后再狭窄与心血管不良事件的发生率,值得临床推广应用。

参考文献

- [1]李甘杨,方勇,李卫国,等.高压球囊后扩张对冠脉植入雷帕霉素药物洗脱支架再狭窄的影响分析[J].福建医药杂志,2016,38(1):26-28
- [2]胡喜田,李子莉,薛铮,等.支架影像增强显影技术在冠状动脉置入支架可视性及球囊后扩张必要性评价中的应用[J].山东医药,2013,53(43):52-53
- [3]窦艳晓.氯吡格雷对冠心病患者血清血管扩张刺激磷酸化水平的影响[J].中西医结合心血管病电子杂志,2015,3(20):68-69
- [4]马萍,马巧红,刘志军,等.氯吡格雷对冠心病患者血清血管扩张刺激磷酸化水平的影响[J].天津医药,2014,42(11):1135-1137
- [5]宋振国,王晓冬,林文华.冠心病患者药物洗脱支架植入术后球囊高压后扩张疗效观察[J].山东医药,2014,54(12):64-66
- [6]吕强,张晓峰,张晓波,等.后扩张对冠心病弥漫性长病变患者冠状动脉支架术后支架再狭窄的影响[J].中国综合临床,2015,31(10):922-925

(收稿日期:2017-04-14)

主动脉内球囊反搏辅助下非体外循环冠状动脉搭桥手术 治疗重症冠心病36例临床效果分析

马宁 张伟华 刘东海 罗鸿 臧素华 张亮 乔晨晖
(郑州大学第一附属医院心血管外二科 河南郑州 450052)

摘要:目的:分析主动脉内球囊反搏(IABP)辅助下非体外循环冠状动脉搭桥手术(OPCABG)治疗重症冠心病36例临床效果。方法:选取2014年5月~2016年9月我院收治的72例行OPCABG治疗的重症冠心病患者为研究对象,按术前是否行IABP分为观察组与对照组各36例。观察组术前应用IABP辅助治疗,对照组采用常规治疗,比较两组患者围术期相关临床指标及术后并发症。结果:观察组患者手术时间及ICU住院时间明显短于对照组,且中转体外循环发生率、血小板减少发生率及死亡率明显低于对照组($P<0.05$)。结论:IABP辅助下行OPCABG治疗重症冠心病疗效显著,可有效缩短手术时间、减少ICU住院时间,降低并发症发生率,利于预后。

关键词:重症冠心病;主动脉内球囊反搏;非体外循环冠状动脉搭桥术

中图分类号:R654

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.05.043

非体外循环冠状动脉搭桥手术(OPCABG)指医生在跳动的心脏上进行手术,对全身系统影响较小,是治疗重症冠心病的有效手段。但心功能较差及三支病变患者对术中搬动心脏所致血流动力学产生的变化无法耐受,使其应用受限。有报道指出^[1],行OPCABG术前应用主动脉内球囊反搏(IABP)进行辅助治疗,可有效降低心脏骤停风险,减少围术期死亡情况的发生。本研究术前使用IABP辅助

OPCABG治疗重症冠心病,取得满意疗效。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2014年5月~2016年9月我院收治的行OPCABG治疗重症冠心病患者72例,按术前是否行IABP分为观察组与对照组各36例。对照组:男22例,女14例;年龄45~76岁,平均年龄(63.51±7.26)岁;左心室射血分数(LVEF)为