

# 胸部小切口冠状动脉搭桥术的临床应用效果研究

李继峰

(河南省郑州颐和医院心胸外科 郑州 450000)

**摘要:**目的:探讨胸部小切口冠状动脉搭桥术的临床应用效果。方法:选取 2016 年 2 月~2017 年 4 月于我院接受冠状动脉搭桥术的冠心病患者 95 例,随机分为对照组 49 例和观察组 46 例。对照组采用体外循环冠状动脉搭桥术,观察组采用胸部小切口冠状动脉搭桥术。比较两组手术时间、术中出血量、术后并发症发生率及 ICU 入住时间。结果:观察组手术时间、术中出血量、术后并发症发生率及 ICU 入住时间均明显低于对照组( $P<0.05$ )。结论:胸部小切口冠状动脉搭桥术对患者多个脏器的损伤较小,安全性高,有助于术后心肌功能的恢复,值得临床推广应用。

**关键词:**冠心病;冠状动脉搭桥术;胸部小切口手术

中图分类号:R654.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.10.017

在冠心病领域中,临床医生对病变冠脉的狭窄部位、范围、程度、左心室功能的认识逐渐加深,外科手术的应用逐渐广泛。其中冠状动脉搭桥术(CABG)是基本术式,随着医学技术的发展,非体外循环的微创冠状动脉搭桥术逐渐在世界范围内广泛开展并为人们所接受<sup>[1]</sup>。本研究探讨胸部小切口冠状动脉搭桥术的应用效果。现报道如下:

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2016 年 2 月~2017 年 4 月于我院接受冠状动脉搭桥术治疗的冠心病患者 95 例,排除合并精神疾病者,随机分为对照组 49 例和观察组 46 例。对照组男 31 例,女 18 例;年龄 55~79 岁,平均年龄( $68.9\pm 5.5$ )岁;不稳定型心绞痛 33 例,稳定型心绞痛 10 例,心肌梗死 6 例;心功能分级:Ⅰ级 8 例,Ⅱ级 34 例,Ⅲ级 7 例。观察组男 28 例,女 18 例;年龄 54~78 岁,平均年龄( $68.3\pm 5.7$ )岁;不稳定型心绞痛 34 例,稳定型心绞痛 7 例,心肌梗死 5 例;心功能分级:Ⅰ级 6 例,Ⅱ级 33 例,Ⅲ级 7 例。两组患者一般资料比较无显著性差异, $P>0.05$ ,具有可比性。

## 1.2 治疗方法

**1.2.1 对照组** 采用体外循环冠状动脉搭桥术。具体操作如下:先注射肝素 3 mg/kg,升高主动脉,右心房下腔静脉插管,使用人工心肺机,行非波动性体外循环,设定泵流量为 2.2~2.4 L/(min·m<sup>2</sup>),平均动脉压维持在 8~10 kPa,转流中血红蛋白在 70~80 g/L,体温在 35℃左右。按照 4:1 的比例进行血液停跳液的间断灌注,心脏停跳下进行远端吻合,复跳后吻合静脉桥与升主动脉近端。

**1.2.2 观察组** 采用胸部小切口冠状动脉搭桥术。具体操作如下:患者取仰卧位,行全麻,左胸垫高 30°左右,于左前外侧的第 4~5 肋间进胸,切口长 6~8 cm,使用特殊类型胸骨牵开器撑开胸腔,找到

切口旁的左乳内动脉后,改为右侧单肺通气,并调整牵开器的角度,边撑开牵开器边游离乳内动脉,向上到达第 1 肋间,向下游离至第 5 肋间,全身肝素化后,离断乳内动脉远端并裁剪吻合口,斜行切开心包约 10 cm,左侧心包缝 3 针牵引线固定在胸壁上,心尖垫纱块使左前降支变浅,使用心脏固定器固定左前降支吻合口,切开冠状动脉,采用冠状动脉分流管保证术野无血,7-0 可吸收缝线进行左乳内动脉及前降支缝合,吻合左乳内动脉、左前降支,留置胸腔引流管,结束手术。

**1.3 观察指标** 比较两组患者手术时间、术中出血量、术后并发症发生率、ICU 入住时间。

**1.4 统计学方法** 本研究数据处理采用 SPSS17.0 统计学软件,计数资料以%表示,行  $\chi^2$  检验,计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,行  $t$  检验, $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者手术时间及术中出血量比较** 观察组手术时间及术中出血量显著低于对照组, $P<0.05$ 。见表 1。

表 1 两组患者手术时间及术中出血量比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	手术时间(min)	术中出血量(ml)
观察组	46	218.9± 48.5	459.3± 120.2
对照组	49	388.5± 73.6	795.4± 246.8
t		13.171	8.351
P		<0.05	<0.05

**2.2 两组术后并发症发生率比较** 观察组术后并发症发生率明显低于对照组, $P<0.05$ 。见表 2。

表 2 两组术后并发症发生率比较[例(%)]

组别	n	心律失常	肾功能不全	其他	总发生
观察组	46	1(2.17)	2(4.35)	1(2.17)	4(8.70)*
对照组	49	4(8.16)	3(6.12)	5(10.20)	12(24.49)

注:与对照组比较,\* $P<0.05$ 。

**2.3 两组患者 ICU 入住时间比较** 观察组患者 ICU 入住时间明显短于对照组, $P<0.05$ 。见表 3。

表 3 两组患者 ICU 入住时间比较 ( $d, \bar{x} \pm s$ )

组别	n	ICU 入住时间
观察组	46	2.18± 0.25
对照组	49	7.57± 1.32
t		27.231
P		<0.05

### 3 讨论

冠心病是好发于中老年人的心脏疾病,冠状动脉搭桥术在冠脉狭窄的远端和近端建立起新的通道,使得血液可以绕过闭塞或狭窄部位,改善心肌血液供应。传统的冠状动脉搭桥术需在体外循环下开展,已有丰富的临床经验,手术技术也比较成熟,临床应用广泛,是治疗冠心病的经典术式。但体外循环对患者造成的损伤无法避免,可导致机体炎症介质的生成释放,易引起全身炎症反应,诱发多脏器的损伤<sup>[2]</sup>。

随着微创医学的发展,非体外循环下的冠状动脉搭桥术在临床上逐渐得到应用,在国内外已普遍开展。本研究中观察组采用胸部小切口冠状动脉搭桥术,是经左胸前外侧做小切口开展的冠脉搭桥术,该术式主要有以下优势:(1)可规避体外循环手术对机体造成的创伤,避免补体系统激活后释放大量的氧自由基、炎症介质,引发弥漫性器官炎症反应,避免患者术后出现多脏器功能及凝血功能受损,有利于促进患者术后康复<sup>[3]</sup>。(2)左胸前外侧做小切口手术有效避免对主动脉造成的突发性损伤,减少术中意外事件的发生。(3)降低体外循环和输血过多产生

的费用,术后住院时间较短,减少住院费用,缓解患者的经济压力。(4)手术时间较短,患者术后麻醉苏醒快,可减少机械通气时间及术后并发症。同时该术式存在一定的局限性,如:(1)术野暴露较差,对术者的操作技术要求高,术者要掌握娴熟的血管解剖能力;(2)手术切口位置的特殊性在一定程度上限制治疗其他冠脉分支,一般在左前降支狭窄、闭塞的治疗中,对于肥胖者需扩大胸壁切口,甚至需离断肋骨才能获得足够长度的血管。

本研究结果显示,观察组手术时间、术中出血量、术后并发症发生率及 ICU 入住时间均明显低于对照组( $P<0.05$ )。谢定雄<sup>[4]</sup>等学者认为,胸部小切口冠状动脉搭桥术适用于心脏前壁冠状动脉的再血管化治疗中,尤其适用于合并高危因素、有冠脉介入史的患者。综上所述,胸部小切口冠状动脉搭桥术治疗冠心病疗效确切,能有效减轻手术带来的创伤,有助于促进患者术后早日康复,安全性高,值得临床应用。

#### 参考文献

- [1]杨殿滨,吉占全,徐化静,等.胸部小切口冠状动脉搭桥术 80 例临床研究[J].中国现代药物应用,2016,10(4):29-30
- [2]肖连波,张玉辉,杨明,等.经左胸小切口非停跳冠状动脉搭桥术的临床研究[J].河北医学,2015,21(4):605-608
- [3]潘砚鹏,陈红卫,陈文宽,等.左胸小切口非体外循环冠状动脉搭桥术 18 例[J].中国临床研究,2015,28(11):1453-1454
- [4]谢定雄,丁延虹,黄方炯,等.胸部小切口冠状动脉搭桥术 66 例报告[J].中国微创外科杂志,2014,14(10):875-877,880

(收稿日期:2017-09-01)

## 腹腔镜技术在胃肠外科急腹症探查及治疗中的应用效果

杨进

(河南省许昌县人民医院外二科 许昌 461100)

**摘要:**目的:探讨腹腔镜技术在胃肠外科急腹症患者的探查及治疗中的应用效果。方法:选取 2015 年 1 月~2016 年 2 月在我院接受治疗的 70 例胃肠外科急腹症患者作为研究对象,随机分为对照组和观察组,每组 35 例。对照组采用剖腹方法进行探查,观察组采用腹腔镜技术进行探查,比较两组的诊断情况、术中及术后的各项指标和并发症发生率。结果:两组的疾病探查率相比较,差异无统计学意义, $P>0.05$ ;观察组的手术时间长于对照组,但其他各项术中和术后指标均优于对照组,差异有统计学意义, $P<0.05$ ;观察组的并发症发生率为 5.71%,低于对照组的 20.00%,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。结论:腹腔镜技术应用于胃肠外科急腹症患者的探查及治疗,能够提高诊断准确性和治疗安全性,促进患者术后恢复。

**关键词:**急腹症;胃肠外科;腹腔镜技术

中图分类号:R656.1

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.10.018

急腹症的临床发生率较高,主要特点有病情重、病因复杂、病情进展快及发病较急等<sup>[1]</sup>。以往多选择剖腹的方法对患者进行探查,目的是了解致病原因,针对性地选择治疗方法<sup>[2]</sup>。随着医学技术的发展,近年来,逐渐开始应用腹腔镜技术进行探查,腹腔镜技术能够避免部分非必须的检查,也不会对患者形成

明显创伤。本研究具体分析了腹腔镜技术在胃肠外科急腹症患者的探查及治疗中的应用效果。现报告如下:

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 1 月~2016 年 2 月在我院接受治疗的 70 例胃肠外科急腹症患者作为研