

· 论著 ·

生物瓣膜置换术治疗老年心脏瓣膜病的临床研究

暨南大学附属第二临床医学院(深圳市人民医院)心脏大血管外科 (广东 深圳 518020)

周 钧 孟春营 刘海燕 曾碧茹 郑奇军 温定国 李大刚

【摘要】目的 探讨生物瓣膜置换术治疗老年心脏瓣膜病的临床研究。方法 选择我院收治的100例老年心脏瓣膜病患者为对象,采用掷币法进行分组,分为对照组(50例)与研究组(50例)。对照组采用机械瓣膜置换术治疗,研究组采用生物瓣膜置换术治疗。结果 研究组的治疗成功率为84.00%,对照组的治疗成功率为66.00%,研究组的治疗成功率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);研究组的死亡率为4.00%,对照组的死亡率为18.00%,研究组的死亡率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);研究组的手术时间短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);研究组的住院时间短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);研究组的治疗后LVEF高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);研究组的治疗后LVEDD指标高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);研究组的并发症发生率为4.00%,对照组的并发症发生率为26.00%,研究组的并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 老年心脏瓣膜病应用生物瓣膜置换术治疗的效果确切。

【关键词】生物瓣膜置换术;老年;心脏瓣膜病;临床研究

【中图分类号】R541; R322.1+1

【文献标识码】A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2019.04.004

Clinical Study of Biological Valve Replacement in the Treatment of Valvular Heart Disease in the Elderly

ZHOU Jun, MENG Chun-ying, LIU Hai-yan, et al., Department of Cardiac Macrovascular Surgery, The Second Affiliated Clinical Medical College of Jinan University (Shenzhen People's Hospital), Shenzhen 518020, Guangdong Province, China

【Abstract】Objective to explore the clinical study of biological valve replacement in the treatment of valvular heart disease in the elderly. Methods 100 cases of elderly patients with heart valve disease in our hospital were selected as objects, and were divided into control group (50 cases) and research group (50 cases) by coin toss method. Mechanical valve replacement was used in the control group and biological valve replacement was used in the research group. Results The treatment success rate of the research group was 84.00%, and that of the control group was 66.00%. The treatment success rate of the research group was higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The death rate of the research group was 4.00%, and that of the control group was 18.00%. The death rate of the research group was lower than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The operation time of the study group was shorter than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The length of stay in the study group was shorter than that in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, LVEF in the study group was higher than that in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the LVEDD index of the study group was higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The incidence of complications in the research group was 4.00%, while that in the control group was 26.00%. The incidence of complications in the research group was lower than that in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion Biological valve replacement is effective in the treatment of senile cardiac valvular disease.

【Key words】Biological Valve Replacement; Old Age; Valvular Heart Disease; Clinical Research

心脏瓣膜病属于临床常见心内科心脏病,以老年人群作为常见发病人群,且对患者的身心健康、生命安全造成严重威胁。临床以往使用机械瓣膜置换术治疗心脏瓣膜病的常用治疗手段,虽然可以取得一定治疗效果,但该手术方式的术后并发症发生率高,对患者的预后造成不利。随着临床医学持续发展进步,生

物瓣膜置换术已逐步被广泛应用于临床治疗心脏瓣膜病中,不但可以取得较好临床疗效,而且术后并发症发生率低,已越来越受到临床医师及患者的青睐^[1-2]。本次研究工作旨在探讨生物瓣膜置换术治疗老年心脏瓣膜病的临床研究,现报道如下。

作者简介:周 钧,男,心血管外科专业,主治医师,主要研究方向:先天性心脏病、重症心衰等

通讯作者:孟春营

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择从2016年1月至2018年12月收治的100例老年心脏瓣膜病患者为对象,采用掷币法进行分组,分为2组。研究组:性别:男性21例,女性29例;年龄:65岁~89岁,平均年龄为(72.05±3.50)岁;心功能分级:Ⅱ至Ⅲ级有41例,Ⅳ级有9例。对照组:性别:男性20例,女性30例;年龄:66岁~88岁,平均年龄为(71.95±3.60)岁;心功能分级:Ⅱ至Ⅲ级有40例,Ⅳ级有10例。两组老年心脏瓣膜病患者的一般资料比较无差异性,有可比性, $P>0.05$ 。

1.2 方法 对照组老年心脏瓣膜病患者采用机械瓣膜置换术^[3]治疗,研究组老年心脏瓣膜病患者采用生物瓣膜置换术^[4]治疗。生物瓣膜置换术具体操作如下:全身麻醉,手术切口选择胸骨正中位,行胸骨纵劈,予以升主动脉插管处理,冷灌插管引流处理,接着实施灌注4:1的晶/血心脏停搏液,结合患者的具体情况,合理保留其心脏瓣叶结构,行生物瓣膜置换,采用房间隔缝合法,以保障心脏复跳;做好相关术后处理工作(监测生命体征,予以血常规检查,予以抗生素预防感染,予以营养心肌药物,加强并发症监测等)。

1.3 观察指标 观察比较两组患者的临床治疗效果^[5],手术时间,住院时间,治疗前后心功能指标以及并发症发生情况。心功能指标包括左室射血分数(LVEF)、左室舒张末径(LVEDd);并发症发生情况包括出血、瓣周漏、心内膜炎、血栓栓塞。

1.4 统计学方法 采用SPSS21.0统计软件对

数据进行分析,计数资料用百分比、率表示, χ^2 检验比较,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示, t 检验比较,以 $P<0.05$ 形式表示具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的临床治疗效果比较 见表1。

2.2 两组患者的手术时间与住院时间比较 见表2。

2.3 两组患者治疗前后的心功能指标比较 见表3。

2.4 两组患者的并发症发生情况比较 见表4。

3 讨论

临床目前选择机械瓣膜置换术以及生物瓣膜置换术进行治疗心脏瓣膜病。

(下转第14页)

表1 两组患者的临床治疗效果比较[n (%)]

分组 (n)	成功	病态	死亡
研究组 (n=50)	42 (84.00)	6 (12.00)	2 (4.00)
对照组 (n=50)	33 (66.00)	8 (16.00)	9 (18.00)
χ^2 值	4.3200	0.3322	5.0051
P值	0.0377	0.5644	0.0253

表2 两组患者的手术时间与住院时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

分组 (n)	手术时间(min)	住院时间(d)
研究组 (n=50)	82.20±18.70	8.20±1.80
对照组 (n=50)	116.70±26.30	10.30±2.80
t值	6.1415	3.6242
P值	0.0000	0.0006

表3 两组患者治疗前后的心功能指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

分组 (n)	LVEF(%)				LVEDD(mm)			
	治疗前	治疗后	t值	P值	治疗前	治疗后	t值	P值
研究组 (n=50)	61.40±3.30	71.55±3.70	11.7607	0.00000	62.50±4.20	48.35±2.60	16.4558	0.00000
对照组 (n=50)	61.45±3.25	67.50±3.20	7.6200	0.00000	62.55±4.15	48.20±2.10	17.7237	0.00000
t值	0.0620	4.7560	—	—	0.0486	0.2578	—	—
P值	0.9507	0.00000	—	—	0.9614	0.7974	—	—

表4 两组患者的并发症发生情况比较[n (%)]

分组 (n)	出血	瓣周漏	心内膜炎	血栓栓塞	并发症发生率
研究组 (n=50)	1 (2.00)	1 (2.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	4.00 (2/50)
对照组 (n=50)	6 (12.00)	4 (8.00)	1 (2.00)	2 (4.00)	26.00 (13/50)
χ^2 值	—	—	—	—	9.4902
P值	—	—	—	—	0.0021

其中,机械瓣膜置换术治疗心脏瓣膜病的组织相容性差,而且手术过程中容易出现心律失常,手术后具有较高的并发症发生率,因此患者手术后需接受长期抗凝治疗,不但明显增加手术后出血风险性,更严重影响患者的术后生活质量^[6-7]。

应用生物瓣膜置换术进行治疗心脏瓣膜病,可以有效维持患者的手术中心肌血氧供需平衡,从而明显减低患者的术中心律失常发生概率,而且,该手术具有较好的治疗后组织相容性,手术心脏瓣膜叶柔软,手术后无需给予患者抗凝治疗,因而可以利于术后康复,以及改善术后生活质量等^[8-9]。

从本次研究结果可知,与对照组比较,研究组的治疗成功率(84.00%)更高,研究组的死亡率(4.00%)更低,研究组的手术时间 $[(82.20 \pm 18.70) \text{ min}]$ 、住院时间 $[(8.20 \pm 1.80) \text{ d}]$ 更短;研究组的治疗后LVEF指标 $[(71.55 \pm 3.70)\%]$ 、治疗后LVEDD指标 $[(48.35 \pm 2.60) \text{ mm}]$ 更高;研究组的并发症发生率(4.00%)更低,均差异有统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述,临床结合老年心脏瓣膜病患者的疾病特点以及身体状况,应用生物瓣膜置换术治疗,可以

明显缩短手术时间及住院时间,可以明显改善其心功能指标,可以明显提高手术成功率,且术后并发症发生率低,治疗安全性高,有重要临床应用价值。

参考文献

- [1] 沈凯,王晓臣.生物瓣膜置换术治疗老年心脏瓣膜病的安全性及疗效[J].西部医学,2016,28(3):403-405.
- [2] 杜永海.分析生物瓣膜置换术治疗老年心脏瓣膜病的安全性及疗效[J].饮食保健,2018,5(3):43-44.
- [3] 刘罡.生物瓣膜置换术治疗老年心瓣膜病的临床疗效观察[J].中国民康医学,2018,30(16):18-19.
- [4] 黄小伟,王华,杨光等.老年心脏瓣膜病采用生物瓣膜置换术治疗的临床价值分析[J].中国实用医药,2016,11(20):41-42.
- [5] 李波霞,刘唐成,魏玉辉等.一例嗜麦芽芽窄食单胞菌感染性心内膜炎病人的药学服务[J].药学服务与研究,2019,19(1):72-74.
- [6] 汤俊毅,李文灿.生物瓣膜置换术治疗心脏瓣膜病的疗效观察[J].临床合理用药杂志,2017,10(1):112-113.
- [7] 薛兰钢,张崑,刘志刚等.儿童心脏瓣膜置换术21例临床分析[J].山东医药,2016,56(6):65-66.
- [8] 王栋.生物与机械瓣膜置换术对心脏瓣膜病患者心功能及并发症的影响[J].华夏医学,2018,31(4):46-49.
- [9] 周子凡,王龙飞,董松坡等.生物瓣膜置换术联合托拉塞米治疗心脏瓣膜病的效果及对B型脑钠肽和脂蛋白相关磷脂酶A2水平的影响[J].中国医药,2019,14(1):45-49.

【收稿日期】2019-07-10