

直视微创手术与传统正中开胸二尖瓣置换手术的对比

丁惠娜 杨帆^{通讯作者}

厦门大学附属第一医院 福建厦门 361000

【摘要】目的 分析直视微创手术与传统正中开胸手术在二尖瓣置换手术中的应用价值。**方法** 选择我院于2018年1月—2020年8月间收治的46例二尖瓣置换术患者,根据患者的入院顺序做平均分组之后,实验组患者接受直视微创手术治疗,对照组患者接受传统正中开胸手术治疗,统计两组患者的相关手术治疗信息。**结果** 从手术治疗效果来看,两组患者的治疗总有效率数据差异不显著($P > 0.05$);两组患者的手术治疗指标显示,实验组患者的气管插管时间、ICU入住时间、切口长度等数据显著优于对照组,数据差异显著($P < 0.05$)。两组患者的围手术期相关指标显示,实验组患者的输血率、输血量以及术后引流量等优于对照组($P < 0.05$)。**结论** 在二尖瓣置换术中,直视微创手术的手术治疗效果与正中开胸手术相同,但该治疗方法能够进一步降低手术对患者的创伤,降低输血率与输血量,为促进康复奠定基础,因此值得进一步推广。

【关键词】 直视微创手术; 正中开胸手术; 二尖瓣置换术

【中图分类号】 R654.2

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415 (2021) 02-029-02

前言:

二尖瓣置换术在临床上较为常见,是心胸外科的常见手术,该手术治疗技术相对成熟,预后普遍良好。在手术方案的选择中,临床上普遍选择正中开胸手术治疗,该治疗方法具有满意疗效,但是对患者机体的创伤较大,且术中出血量多,会进一步延长康复时间^[1]。随着现代微创治疗理念的发展,基于微创治疗理念的直视微创手术开始被广泛应用在临床上,成为治疗二尖瓣置换术的新方法^[2]。现为深入了解上述两种术式的临床应用价值,本文以我院收治的46例二尖瓣置换术患者为研究对象,资料如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院收治的46例二尖瓣置换术患者,病例的入选时间为2018年1月—2020年8月,根据入院顺序平均分为两组。其中实验组患者23例,男13例,女10例,年龄52-71岁,平均年龄(62.58±3.62)岁,包括风湿性9例、退行性6例、先天性8例。对照组患者23例,男12例,女11例,年龄51-72岁,平均年龄(62.61±3.71)岁,包括风湿性10例、退行性7例、先天性5例。两组患者一般资料差异不显著($P > 0.05$),可比较。

1.2 方法

对照组患者接受传统正中开胸治疗,在麻醉效果满意后,于心脏正中上方位置劈开胸骨,于主动脉插动脉引流管后,于上下腔静脉插腔静脉引流管实现体外循环;在主动脉阻断之后实施二尖瓣置换术。

实验组患者接受直视微创手术治疗。取患者仰卧位体位,在麻醉诱导之后,垫高患者右侧胸壁,充分伸展右上肢之后进行固定。采用中心静脉置管与双枪气管插管的方法,注射肝素(1mg/kg),经皮穿刺有境内静脉置入15或17Fr上墙静脉插管,经超声食道引导后经荷包内穿刺置入导丝至右房,并顺导丝置入20Fr股静脉插管,期间注意股静脉插管的深度不能超过右心房。在阻断股动脉后置入股动脉插管,深度为5cm,建立体外循环,并通过离心泵负压吸引做双回流室引流。术者于右腋中线的第二肋与第四肋做辅助切口(注意避免伤害肋骨),置入软组织保护器,以牵引器开胸之后,行单侧肺通气暴露心包,在悬吊心包之后保护心房与房间沟;在主动脉根部缝合荷包插长灌注针头,灌注色氨酸-氨酸-酮戊二酸停搏液后,使心脏停止跳动;后经第二肋切口置入主动脉阻断钳阻断升主动脉,做心脏切口并防止心脏手术拉钩,完成心内畸形矫治。两组患者的心内操作基本相同,在心脏顺利复苏之后,缝合心包并防止引流管并逐层关闭胸腔。

1.3 观察指标

统计两组患者手术治疗的相关指标,包括气管插管时间、ICU入住时间、切口长度、输血率、输血量以及术后引流量等。

1.4 统计学方法

使用SPSS24.0软件,两组二尖瓣置换术患者的计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,用t值检验,当 $P < 0.05$ 时认为差异显著。

2 结果

本次研究中,两组患者的手术治疗均取得成功,数据差异不显著($P > 0.05$);两组患者的手术治疗相关指标显示,实验组的气管插管时间、ICU入住时间、切口长度等显著优于对照组($P < 0.05$),见表1。

表1: 患者手术治疗指标 ($\bar{x} \pm s$)

组别	气管插管时间(h)	ICU入住时间(h)	切口长度(cm)
实验组	16.85±2.53	17.42±2.53	5.93±0.96
对照组	22.72±2.44	30.48±2.91	24.36±1.33
t值	8.536	5.549	10.364
P	0.001	0.001	0.001

两组患者围术期的相关指标比较,实验组患者的输血率、输血量以及术后引流量等数据存在数据差异($P < 0.05$),见表2。

表2: 围术期指标

组别	输血率(%)	输血量(单位)	术后引流量(ml)
实验组(n=23)	7	1.83±0.26	652.19±10.56
对照组(n=23)	20	5.74±0.33	781.45±13.25
t值/ χ^2 值	5.392	10.283	6.258
P	0.005	0.001	0.001

3 讨论

二尖瓣狭窄是因为畸形风湿热而造成的心脏炎症并遗留的一瓣膜病变为主的心脏系统疾病。受疾病影响,因为患者多次、持续的风湿热疾病会造成瓣膜、二尖瓣基底与交界位置水肿,不断生成炎性渗出物,最终受纤维蛋白沉积、纤维性病变等机制的影响下,导致二尖瓣斑叶交接位置的融合、黏连等^[3]。发病后会严重影响患者瓣膜的活动能力,引发不同程度的瓣膜狭窄,威胁患者生命安全。在本病症治疗中,主要采用保守治疗与外科治疗两种方法,其中外科治疗模式能够有效纠正患者的二尖瓣畸形问题,最终达到临床治疗的目的。

其中正中开胸手术曾被广泛应用在临床上,医师在良好视野下纠正二尖瓣畸形,可改善临床症状。但是因为开放手术治疗方法存在手术创伤大等一系列问题,患者对该术式的依从性不理想。随着现代微创治疗理念的发展,直视微创手术开始逐渐取代传统开放手术,成为临床治疗的新方法。本文针对两种手术的临床应用价值展开分析,从本文的研究结果可知,实验组患者在直视微创手术治疗下,两组患者的治疗总有效率差异不显著($P > 0.05$),但是两组患者手术治疗的相关数据显示,实验组患者的手术治疗指标与围术期指标均显著优于对照组($P < 0.05$),提示该手术治疗方法具有满意疗效,可称为促进患者康复的关键。

作为一种现代化治疗手段,直视微创手术有效解决了正中开胸手术方法的避免,避免破坏患者胸廓连续性,在临床治疗中,直视微创手术通过经体表微小切口,在闭式体外循环的基础上借助特制的手

(下转第32页)

对照组比较差异较大,存在统计学意义($P < 0.05$),详细情况见表2:

表2: 患者取药等候时间与药品发放持续时间 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	取药等候时间 (min)	药品发放持续时间 (min)
观察组	15000	11.1 ± 1.2	3.5 ± 1.2
对照组	15000	20.3 ± 3.8	7.2 ± 2.3
t	-	282.753	174.678
P	-	< 0.05	< 0.05

3 讨论

对医院门诊药房进行了智能化发药系统设计,使得药品调配速度获得提升。整盒包装药品均可通过机器完成,无需药师进行人工调配。药品入机选择与自动化发药率产生影响,智能化发药系统缩短了配药时间。临床中,对智能化发药系统应用效果进行了分析,药品被集中存放在自动化控制中心,使得药房空间利用效率提升,避免了药品分类不合理和药位标识不明确问题出现,使得药品调配出错率下降。同时,在系统应用过程中,基于智能化发药系统应用,降低了药师的工作强度,工作效率得到保障。

药品调配过程中,系统由后台程序控制,智能存取模块通过激光指示药品位置,而拆零智能存取系统则通过电子屏对药品位置进行弹出抽屉,通过二者的配合应用,避免在药品调配中出现名称和包装类似药品出现调配失误的问题。发药过程中,智能系统,通过前端控制装置,以红灯交替闪烁的方式,提示药师病人的具体药品位置,防止出现药师错拿药品情况发生。通过以上控制方案将极大提高处方调配准确率。

实践应用环节,智能化发药系统每种药品均具有专属的储药槽,通过计算机控制系统智能调配每个储药槽的具体位置,根据使用量灵活调整每个药品的储药槽数,确保药品管理有效性。同时,根据智能化算法,对药品实施先进先出,后进后出原则,并减少干预过程中人力资源消耗,真正实现药品发放和管理的智能化与数字化。在系统应用过程中,为充分发挥系统功能,应建立严格的药品盘点制度,及时了解药品库存和发放情况,加强过程管理,为药师合理科学决策提供

数据保障与支持。

但是在系统使用环节也存在一些问题,如在单次传送药品数量较多情况下,容易发生药品卡带的问题,即相关药物卡在传送带上,无法将药品及时准确放置在升降机指定位置处,影响药品发放及时性有效性。部分药品在传输过程中,会出现外包装破损问题。在使用过程中会出现由于发药机与HIS的软件问题,发药机无法发出药品或者HIS无法打印处方而影响了发药效率。日后工作中,应重点关注系统升级,对相关问题进行规避。

同时,在自动发药系统的使用过程中,应关注运行成本问题。部分医院药房规模较小,无需使用智能化设备进行升级,通过人工调配药品便可满足药品发放需求。因此,在引进和使用自动发药系统时,应考虑医院规模,对药房规模进行评估,根据患者实际需求和医院建设需求,对智能配药方案进行应用。智能化发药机的高效使用与药品是否整盒不拆零及医生的用药习惯等有很大相关,较大盒装不拆零受到医保报销的限制,建议药厂在药品报批时尽量考虑适合发药机的包装出厂以提高发药机的使用率。本次研究中,对观察组进行了智能化发药系统应用,患者取药等候时间、药品发放持续时间均降低,并且药品处方调配差错率降低^[3]。

综上所述,在门诊药房中应用智能化发药系统,可提高药师工作效率。系统应用后,药品处方调剂时间、取药等候时间和药品发放持续时间缩短,与使用前比较降低,患者体验度提高,提高患者满意度。门诊药房管理中应用智能发药系统产生了良好价值,值得推广。

参考文献

- [1] 管鸽,王奎鹏,曹英杰.自动发药系统在门诊药房的应用效果[J].中国康医学,2019,031(005):138-139.
- [2] 杨琼.智能自动化发药系统在我院门诊药房的运用与体会[J].临床合理用药杂志,2019,v.12(23):178-179.
- [3] 赵誉,梁茂本.自动化发药系统简易故障分析前后应用效果观察[J].中国药业,2018,027(019):93-95.

(上接第29页)

术器械直视完成手术,成为近些年心胸外科的新兴治疗手段^[4]。与常规治疗模式相比,该治疗方法能够进一步降低侵入性操作对患者的伤害,且直视微创手术的手术路径切口小,可根据手术治疗要求合理选择肋间实施手术,保证了胸廓完整性;在手术治疗期间,可经升动脉阻断,避免心脏与主动脉扭曲,达到了保护心肌的目的^[5]。

综上所述,在直二尖瓣置换手术治疗期间,直视微创手术的疗效显著,值得推广。

参考文献

- [1] 易秋月,师桃,闫场,等.微创小切口与传统开胸二尖瓣手术结果的单中心回顾[J].中国体外循环杂志,2020,18(06):363-365+377.

365+377.

- [2] 陈飞,周庆,伍明,等.完全胸腔镜微创手术与传统开胸手术治疗单纯二尖瓣疾病的近远期效果比较[J].中国医药,2020,15(09):1359-1363.
- [3] 张莉.右胸小切口微创二尖瓣置换术的手术配合[J].中国城乡企业卫生,2020,35(05):133-134.
- [4] 尚鹏飞,李柏钧,林辉.微创二尖瓣置换术的现状研究[J].医学信息,2020,33(04):28-31.
- [5] 高阳,乔衍礼,陈庆伟,等.经右侧胸骨旁第3肋间小切口与传统正中开胸行二尖瓣置换的对比研究[J].中国胸心血管外科临床杂志,2019,26(12):1204-1207.

(上接第30页)

本研究显示,治疗前二组患者炎症状况以及肺功能比较, $P > 0.05$,而治疗后两组炎症状况以及肺功能均改善,而联合组炎症状况以及肺功能显著优于单药组, $P < 0.05$ 。联合组总有效率高于单药组, $P < 0.05$ 。两组治疗过程副作用未见, $P > 0.05$ 。

综上所述,阿奇霉素联合舒巴坦钠对于老年肺炎的治疗效果确切,安全有效,可有效改善患者肺部炎症和肺功能。

参考文献

- [1] 刘伟娜.阿奇霉素联合舒巴坦钠治疗老年肺炎的效果观察[J].中国现代医生,2020,58(31):103-106.
- [2] 梁新.阿奇霉素与头孢哌酮舒巴坦联合治疗老年肺炎的效果[J].临床医学,2020,40(01):81-83.
- [3] 孙丽霞,吴学英.阿奇霉素联合头孢哌酮舒巴坦钠对老年

肺炎的效果评价[J].名医,2019(12):267.

- [4] 徐海峰.头孢哌酮舒巴坦钠和阿奇霉素联合治疗老年社区获得性肺炎疗效观察[J].吉林医学,2019,40(09):2038-2039.
- [5] 涂军.阿奇霉素与头孢哌酮舒巴坦钠治疗老年肺炎[J].中国继续医学教育,2019,11(09):116-118.
- [6] 蒋艳.阿奇霉素+头孢哌酮舒巴坦钠治疗老年肺炎的临床研究[J].现代医学与健康研究电子杂志,2019,3(03):37-38.
- [7] 李军成,冯念斌,袁文斌,罗云清.观察百部止咳合剂联合阿奇霉素对老年肺炎的治疗效果[J].微量元素与健康研究,2019,36(01):92-93.
- [8] 马光红,阎庆娟,张文香,毛坚丽,曹文娟.阿奇霉素联合头孢哌酮舒巴坦钠治疗老年肺炎的效果观察[J].中西医结合心血管病电子杂志,2017,5(31):162.