

# 全胸腔镜下心脏外科手术护理配合

叶晓枫 王洁 王秀娟<sup>通讯作者</sup>

福建医科大学附属协和医院心外手术室 350001

**【摘要】目的**研究全腔镜下心脏外科手术护理配合的效果。**方法**挑选我院所收入的全胸腔镜下心脏外科手术患者(94例)为研究目标,将时间控制在2019年10月到2020年7月。对所有患者实施护理配合干预,然后统计其护理配合效果。**结果**94例患者的护理配合度达到100.00%。**结论**针对全胸腔镜下心脏外科手术患者实施护理配合干预后,其配合度非常高,是值得借鉴的一种干预措施。

**【关键词】**全腔镜;心脏外科手术;护理配合

**【中图分类号】**R473

**【文献标识码】**B

全胸腔镜下心脏外科手术与传统开胸手术相比因其切口小,术后胸廓完整,不残留钢丝,创伤轻<sup>[1]</sup>,恢复快,已受到越来越多患者的肯定,其推广及应用显示出强大的生命力。现将我院自2019年10月到2020年7月共开展94例全胸腔镜下心脏外科手术护理配合体会报告如下。

## 1 临床资料与方法

本组病例共94例。其中男45例、女49例;年龄28岁~62岁;体重48kg~67kg。MVR59例、MVP8例、TVP3例、TVR2例、ASD15例、VSD3例、LAM4例。术前均进行心脏彩超、X线、CT检查确诊。无胸腔粘连,无手术禁忌症。均在全麻下行桡动脉、锁骨下深静脉穿刺,股动、静脉插管建立外周循环,右侧胸壁做3个1~3cm切口,心脏停跳下手术。术中阻断时间为81±22.5min,2例因出血转正中开胸,其余患者手术过程顺利、恢复良好,平均住院天数为8.3±2.3天。

## 2 手术护理配合

### 2.1 术前准备

#### 2.1.1 病人充分心理准备

巡回护士手术前1天到病房认真查阅病历,了解手术方案,访视患者,由于全胸腔镜下心脏手术属于新研发应用的一种术式,其患者在心理层面上多少都存在着焦虑问题,对手术的成功率与花费的费用均会产生担心。访视时应向患者讲解全胸腔镜手术相关知识,介绍手术室环境以及手术大致过程、对于手术创伤性与美观性这些问题都重点介绍下,告诉他们这种手术产生的创伤比较小、手术比较美观、康复速度也快、能够更早的出院,再加上结合图片予以介绍一些成功治疗的病例,通过详细介绍增强患者的信心,以消除患者紧张、焦虑情绪,通过和常规手术做比较之后,可以让患者保持良好的心理状态欣然的接受手术治疗方案<sup>[2]</sup>。

#### 2.1.2 完善手术物品准备

术前1日备好胸腔镜影像系统1套、显示屏1个、二氧化碳气体一套、电刀、除颤器、吸引器并检查其性能,确保能正常使用。还需备成人体外循环器械1套、胸腔镜心脏手术器械1套(胸腔镜镊子2把、胸腔镜剪2把、胸腔镜针持2把、胸腔镜主动脉阻断钳1把、胸腔镜刀柄1个、长线勾1个、打结器1把)、乳突撑开器1把、小POSS钳3把,0/3、0/4、0/5Prolene线和6\*14无损伤线、换瓣线数板,3\*3毛毡片1片、6F或7F动脉鞘1套、260cm加硬导丝1根、大中小切口保护器各1个、3L保护套2个、长电刀1把、一次性体外除颤电极1包、20#~24#股动脉插管、24#~28#股静脉插管、长停跳针;

**【文章编号】**2096-0867(2021)03-051-03

MVR、MVP、TVP、TVR这些手术应备齐各型号瓣膜和瓣膜成形环。

### 2.2 术中护理

#### 2.2.1 巡回护士配合

(1) 手术当天巡回护士应调节好手术室温度22~24℃、湿度40~50%。因手术仪器设备多应合理摆放好位置并检查其性能保证手术顺利进行:手术床右侧(患者右侧)从上到下摆放麻醉机、除颤器、电刀、吸引器、二氧化碳气体、显示屏;手术床左侧(患者左侧)从上到下摆放彩超机、胸腔镜影像系统(大约在病人肩部与床头成45度)、体外循环机、血液回收机,确保手术者能清楚看到显示屏,又不妨碍手术间其他人员的正常活动<sup>[3]</sup>。(2) 巡回护士至手术室门口,首先自我介绍,然后采用两种以上方式(询问患者、查看手腕带)认真核对患者信息后带入手术间,妥当安置病人于手术床,嘱咐其用手摸摸床缘,感知下床的大小,嘱其不要翻身,适当约束,严防坠床。严格执行三方核查制度,确保手术安全<sup>[4]</sup>。(3) 协助麻醉师连接心电监护、建立外周静脉(因要进行股动静脉插管尽量保护下肢静脉)、配合进行桡动脉和深静脉穿刺,注意输液器接头连接紧密并固定牢靠,防止术中分离脱落。粘贴好一次性胸外除颤电极位置:背后右肩胛骨和左前外侧心尖部,整理好电极线,避免手术时间长,造成压疮。

(4) 协助手术医生摆好体位:病人右侧胸部垫高20~30度,右上肢上臂外展30度、前臂自然放平用预置好的中单妥当固定于手术床上,注意保持其功能位并充分显露手术切口部位,避免过度旋转造成前臂缺血或臂丛神经损伤<sup>[5]</sup>。左手平放患者身体左侧用预置好的中单妥当固定手术床上,双下肢平放,足跟部与髋部垫堵喱垫,头下放置头圈,防止骨突处受压。粘贴电刀负极板于小腿肌肉丰富部位,尽量不贴在大腿,防止股动静脉插管时出血沾湿。(5) 手术过程中巡回护士应及时供应台上所需物品,根据手术进度及时调整手术室内的温度,比如在主动脉阻断之后调节室温至18度~19度左右,在主动脉开放之后保持室温在22度~24度左右,水床温度控制在38度到39度,调整充气式升温毯至38度档。同时还要密切观察病情,生命体征变化、血气分析的变化以及对股动、静脉插管肢体血液循环状况a.皮肤颜色、b.温度、c.湿度、d.紫绀、e.动脉搏动状况等进行留意观察,方便协助麻醉医生进行麻醉用药。由于心脏手术存在一定特殊性质,手术过程中巡回护士应坚守岗位,充分做好随时抢救准备。(6) 手术结束后与外科医生、麻醉师一起护送患者至ICU病房,详细交班患者的生命体征、手术中情况、引流情况、以及患者

的皮肤情况特别注意插管侧肢体皮肤情况。

### 2.2.2 器械护士配合

(1) 器械护士准备好手术需要的物品，提早30分钟洗手上台整理器械并检查完整性、缝针、纱布摆放整齐，与台下护士共同唱点两遍、及时记录。抽好肝素并做好标识、放置在显眼位置；整理好吸引头吸引管、血液回收管道，套好电刀头保护套；整理好体外循环左右心吸引管道及插管头、股动静脉插管头、灌注针头、备好插管盘（4根约8cm长的兰管、4根约20cm长的兰管）；检查胸腔镜镜头、光源线并套好保护套妥善放置。协助医生消毒、铺单<sup>[6]</sup>。与巡回护士连接好电刀、吸引管、胸腔镜影像系统。递上TIME-OUT牌、严格进行三方核查、准确无误后进行手术。(2) 在腹股沟扪及股动脉搏动处做一个2-3cm纵向切口、用乳突撑开器撑开，递直角钳精细剪游离股动、静脉并套带，递0/5Prolene缝线、艾迪森镊子、执笔式针持缝股动、静脉荷包；肝素化后，递穿刺针、260cm加硬导丝、股动静脉插管头超声引导下经股动、静脉插管建立外周循环（注意股动、静脉插管头充分润滑），固定牢靠后用无菌巾加以覆盖。(3) 经右侧胸壁做3个1-3cm切口，分别为操作孔、右侧锁骨中线第5肋间；腔镜孔、右侧腋前线第4肋间；辅助孔、右侧胸骨旁第3肋间。剪开心包，递3针6\*14无损伤线提吊心包，游离上、下腔静脉并递2根10#丝线套带，从腔镜孔引出。递0/3Prolene带垫片缝线缝右上肺静脉荷包、插入左心引流管，从腔镜孔引出。递0/3Prolene带垫片缝线缝于主动脉根部缝停跳针荷包、插入停跳针，从腔镜孔引出。然后从腔镜孔置入二氧化碳管道<sup>[7]</sup>。递胸腔镜主动脉阻断钳阻断升主动脉，灌入停跳液，心脏表面放置冰泥。除ASD外其余都在心脏停跳下手术。递2-3针6\*14无损伤线牵引右房切口，递上静脉拉钩神经勾探查ASD、VSD予以自体心包0/4或0/5Prolene修补；若LAM予以摘除；若MVR递尖刀剪开房间隔，第3-4针带垫片6\*14无损伤线提吊房间隔，递圆形线架并用三角针固定2-3针，递直角钳、瓣膜抓持钳、胸腔镜尖刀、胸腔镜剪刀切除病变二尖瓣，交替递上蓝色白色二尖瓣换瓣线，间断缝合二尖瓣，测试瓣叶开闭良好，递2针带垫片0/3Prolene缝线缝合房间隔，递0/4Prolene缝线缝合右心房。瓣膜成形术应备水球连接18号硅胶管反复进行注水试验，观察瓣膜成形情况，成形良好，关闭右房切口。然后进行复温、排气、开放升主动脉。逐步撤除体外循环管道、止血，在将心脏切口关闭以及胸腔关闭的前后，应及时清点使用的手术器械以及敷料等，严防遗留<sup>[8]</sup>。

## 2.3 术后护理

### 2.3.1 一般干预

(1) 密切关注于病情。因为术中的体外循环会对心脏以及肺产生再灌注性的损伤，需要在术后对其血流动力学相关指标予以有效监测，这显得十分关键。需要持续性进行心电监护以便对其心率以及心律状况进行更为密切性的观测，将观察的详细情况均记录准确。还要严格的去监测其有创动脉血压与中心静脉压，然后将每个小时产生的尿量以及出入量都进行准确的记录，维持其尿量在每小时1ml~2ml。以血管活性药物进行治疗干预时，挑选微量泵予以控制性输入，按照血压状况去调整输入药物的速度，要格外的注意规避血压波动特别大的情况，以免对其恢复产生极大影响。观察外周循环功能状况如皮肤颜色、温度、湿度、紫绀、动脉搏动状况等等。此外，在术后的3天到1周左右前往病房中巡视患者，

检查他们恢复状况以及切口愈合状况，还要对其上下肢运动状况加以询问，掌握是否存在臂丛神经受压、损伤问题，方便在此基础上总结临床经验，进而对手术配合工作持续改进、完善。

### 2.3.2 呼吸道干预

在术后运用呼吸机完成呼吸的辅助，对其血气情况要定时的监测，强化气道湿化处理，控制好吸痰的重要时机，保证每半小时进行1次的呼吸音听取，便于及时发现并清理掉气道中存在的痰液。因为创伤比较小，运用呼吸机的时间相比普通患者的要短一些，保证术后患者有清醒的意识、良好的肌力、控制指脉氧饱和度在95%以上、血流动力学稳定将气管中的插管拔除。注意术后要强化呼吸道相关管理工作，并指导临床患者进行深呼吸以及有效性咳嗽，运用超声雾化吸入进行辅助，控制每两个小时进行翻身和拍背分别1次，多鼓励他们进行深呼吸同时再做以间歇性的吸气性咳嗽练习，便于将痰液咳嗽出来；进行具体咳嗽的时候要用双手将手术切口按压住，规避伤口疼痛的产生。还可以动员一下患者进行吹气球，这个练习可以促使肺部扩张。另外，合理运用一些抗生素进行干预，在补液量与速度上的进行规范控制<sup>[9]</sup>，以免肺部感染产生。

### 2.3.3 引流管护理

对患者手术伤口的渗血情况进行观察，还有对引流液实际量与颜色等多观察，查看是否有气体外逸，维持引流足够的通畅，然后在患者清醒了以后交代其维持半卧位这样便于引流的进行。如果单位时间里骤增了引流量，或持续3个小时大于每千克体重4ml时，应及时上报给医生做相应的处理，这时候会考虑进行二次开胸手术。针对穿刺点实施护理干预情况是：手术中的体外循环建立于患者右侧的股动静脉，还应该在术后对其血肿情况、渗血情况以及血运状况重点观察，在右下肢制动保持6h到8h。如果存在水肿就表示患者静脉回流不够顺畅，如果右下肢的皮温比对侧低、肤色苍白、其足背动脉搏动显示减弱，这就意味着是患者动脉供血不充足，应该马上报告给医生进行针对性处理。在术后的12h应该指导并且帮助患者完成下肢的伸屈活动，这样利于下肢静脉回流情况的进行。

### 2.3.4 舒适干预

当患者意识处于清醒了之后，应该进行心理上的安慰，同时告诉他们手术很成功，现在已经进入到了ICU病房中，有医生以及相应护士在其身边，可以放心。对其进行管道相关作用的描述。体现出对患者要足够的体贴与关心，这样他们紧张的心理就会放松下来。指导其选择半坐卧体位，让其肌肉得到充分放松，当患者感觉到舒适与省力的情况，促进呼吸情况的改善。所有管道都要放置到适宜位置上，在稳定其病情变化以后可以尽早的将管道拔除，然后应避免因牵拉导致疼痛的问题出现。

### 2.3.5 营养支持干预

在术后要鼓励他们进食，可以在术后的第一天进食一些半流质性的食物，在术后的第二天进食一些普食。针对胃纳差患者要进行静脉营养干预，注重维持其水电解质的整体平衡。可以进行早期活动，比如在术后的第一天和第二天将引流管拔除了之后，多多鼓励他们尽早下床进行相关项目的活动，这样能够刺激饮食增强食欲，以免有并发症产生，利于心肺功能上的康复，并且指导他们完成功能锻炼内容，例如可以让右上肢做一些上举的锻炼。

### 3体会

3.1 全胸腔镜手术与传统手术相比，手术切口小、器械多而长，因此要求器械护士熟练掌握镜下心脏解剖结构、熟悉手术步骤，参与手术护士相对固定，平时多观看手术视频，熟练掌握器械的性能、使用方法、使用时机，术中积极主动熟练配合，缩短手术时间。对术中可能出现问题要有预见性，在任何情况下都做到忙而不乱。随时准备好转开胸手术。

3.2 全胸腔镜手术股动、静脉插管时导丝及插管头都很长，应注意勿滑落或触碰无菌台以下。插管抽出管芯时应及时接住流出的血液，防止无菌单浸湿。插管后应整理好管道并加盖无菌单。严格执行无菌操作。对术中使用的肝素、鱼精蛋白、血液严格执行三查七对，器械、纱布、缝针严格执行清点制度，确保手术顺利进行。

3.3 胸腔镜手术镜头是医生的眼睛，镜头有血迹就无法看到清晰手术野。由于患者机体内外温度存在差异，温差变化胸腔镜的镜头很容易出现水雾，为此器械护士要准备一块碘伏纱布和一个碘伏花生米纱布予以擦拭，以维持手术野充分的清晰。要想更好的将术野暴露出来，需要在术中有选择性的进行单肺通气处理，保持右侧肺叶处于塌陷状态。例如：在手术之中急剧性的降低机体中血氧饱和度，这时候需巡回护士去提醒一下麻醉师马上恢复患者的双肺通气处理。

3.4 胸腔镜手术较传统手术时间长，且体外循环经股动、静脉插管建立，有可能损伤股动、静脉，因此术中对肢体的颜色、温度，动脉搏动情况应进行密切观察，并注意肢体的保暖。

### 4小结

综上所述，全胸腔镜下心脏外科手术患者实施护理配合后，能够改善其配合度并且有利于手术顺利进行，有利手机

### (上接第49页)

善了患者的疼痛情况，同时也降低患者出现并发症的情况，提高了患者的生活质量，在临幊上值得推广和使用。

#### 参考文献：

- [1] 李冬玲. 规范化术后疼痛护理改善急性术后疼痛的效果观察[J]. 中国现代药物应用, 2019, 9(4): 250-251.  
[2] 李清华. 规范化术后疼痛护理改善急性术后疼痛的效

表1: 两组患者观察效果的对比情况

组别	例数	VAS评分	每天睡眠时间(h)	住院时间(天)	护理满意度
实验组	130	3.57±1.28	6.56±2.06	9.22±1.56	128(98.46%)
对照组	130	5.03±2.16	5.26±2.15	11.37±2.09	118(90.77%)
t		5.46	3.15	3.25	4.22
p		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

### (上接第50页)

表2: 两组患者护理满意度情况对比

组别	例数	护士关怀	护理态度	沟通时间	健康教育	护理技术
实验组	53	51(96.23%)	50(94.34%)	52(98.11%)	51(96.23%)	52(98.11%)
对照组	53	44(83.02%)	41(77.36%)	43(81.13%)	45(84.91%)	44(83.02%)
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

### 3讨论

对于小儿腹泻的患者使用循证护理可以有效的改善患者的生活质量，降低患者出现并发症的情况，有效的控制患者出现感染的情况，并且缓解患者的临床症状，提高患者对护理工作的满意度以及预后效果，在临幊上值得推广和使用。

#### 参考文献：

体康复，值得借鉴。

#### 参考文献：

[1] 王波. 全胸腔镜与正中开胸心外科手术护理配合比较的新进展[J]. 中外医学研究, 2020, 018(011):175-178.

[2] 欧阳淑怡, 卢端青, 谢庆, et al. 3D全腔镜下双侧改良 Mini-Maze 手术治疗心房颤动的护理配合[J]. 护理学杂志, 2017, 32(014):35-37.

[3] 韩思阳, 苏杭, 石莹. 胸腔镜下胸外科手术的术中护理配合[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2018, 006(016):129, 131.

[4] Mao Huajuan, Li Haiyan, Lu Qingsheng, 等. Operative Nursing Cooperation in Aortic Valve Replacement via Transfemoral Balloon Dilation for Patients with Aortic Valve Stenosis[J]. Nursing Journal of Chinese Peoples Liberation Army, 2015.

[5] 林芬. 全腔镜下体外循环手术 27 例体位安置与护理[J]. 福建医药杂志, 2017, 039(003):151-152.

[6] Budak A B, Mccusker K, Gunaydin S. A Cardiopulmonary Bypass Based Blood Management Strategy in Adult Cardiac Surgery[J]. Heart Surgery Forum, 2017, 20(5):E195.

[7] Jun L, Xiaozu L, Yanwei X. The Application of Perioperative Preventive Anesthesia Management in the Nursing of Patients with Cardiac Surgery[J]. Journal of Qilu Nursing, 2019.

[8] 王珊, 江凤英, 许友. 胸腔镜微创二尖瓣成形术的手术配合体会[J]. 安徽医学院学报, 2018, 037(001):97-99.

[9] 夏翠红. 细节护理对老年泌尿外科腔镜手术后患者心理状态, 配合度及康复效果的影响[J]. 黑龙江中医药, 2019, v.48;No.304(02):159-160.

果观察[J]. 中国现代药物应用, 2019, 10(4): 182-183.

[3] 宋君, 刘春宏, 王渝龙, 等. 心理干预在减轻 LASEK 患者术后疼痛中的护理实践[J]. 重庆医学, 2019, 44(7): 1001-1003.

[4] 魏健, 张娇花, 周玉娇. 新型疼痛管理模式对 PPH 术后疼痛的护理效果分析[J]. 实用医学杂志, 2019, 29(16): 2744-2745.

[1] 张祥赟. 小儿腹泻护理中应用循证护理的效果体会[J]. 全科口腔医学杂志(电子版), 2019, 6(23): 93, 95.

[2] 黄梅香, 黄梅花. 循证护理干预在小儿腹泻治疗中的临床应用效果[J]. 中国当代医药, 2019, 25(31): 186-188.

[3] 王丽新. 探讨循证护理在小儿腹泻护理及对提高临床效果中的应用[J]. 中国现代药物应用, 2019, 11(22): 145-146.