



# 河南弘大心血管病医院

## 瓣膜修复与置换技术国内一流

本报记者 杨小沛

河南弘大心血管病医院自建院以来,全面开展了各类心脏瓣膜成形术及瓣膜置换术,其中,年龄最小的患者仅3个月大,最大的患者已80岁。2010年,河南弘大心血管病医院完成各种心脏瓣膜成形术及瓣膜置换术160例,仅死亡1例,成功率达99.3%。其心脏瓣膜诊疗技术居国内一流,尤其是主动脉瓣膜成形术达到国际先进水平。

### 揭开瓣膜病的神秘面纱

心脏瓣膜病在世界各地均属多发病,造成心脏瓣膜病变的原因包括:风湿性心脏瓣膜病、冠状动脉硬化性心脏病、先天性心脏病、感染及外伤等。据分析,在我国人群死亡原因中,心血管病已占首位。我国成人风湿性心脏瓣膜病的发病率为2.34%~2.72%,按照10亿人口来估算,成年风湿性心脏瓣膜病患者约有150万人。因瓣膜病变严重可能需要实施人造心脏瓣膜替换手术的患者,大约为20万例。这些患者多为青壮年,如不能及时进行手术置换,将对家庭及社会造成不可估量的损失。

河南弘大心血管病医院外院长、主任医师王平凡说,每个人的心脏都有4组瓣膜,即连接主动脉的主动脉瓣膜、连接右心室和肺动脉的肺动脉瓣、连接左心房和左心室的二尖瓣、连接右心房和右心室的三尖瓣。它们均起到单向阀门作用,使血液只能从一个方向流向另一个方向而不倒流。每个瓣膜有2~3个瓣叶组成,正常的瓣叶是菲薄、光滑、富有弹性的。

由于先天性或后天性的因素造成瓣膜畸形或变性而引起机械性血流障碍为主的病变称作心脏瓣膜病。后天性,特别是风湿性心脏瓣膜病很常见,其瓣膜本身的改变较为明显。如,瓣膜增厚、钙化或进一步发展成为瘢痕,导致瓣膜变形、狭窄或关闭不全,失去正常的瓣膜功能,使得血流不能顺利通过或产生返流等血液动力学的异常而成瓣膜病。如因瓣口变形而使血流不畅称为瓣膜狭窄,如二尖瓣狭窄、主动脉瓣狭窄等,如因瓣膜关闭不严而造成血液反流则称为关闭不全。

### 警惕瓣膜病的五大不典型症状

- 胸闷、气短是瓣膜病最常见的表现,这在患者从事一般日常活动时能感觉到,部分严重患者甚至躺在床上后也会有这种症状。
- 眩晕也会常常发生,甚至出现晕厥、昏死的表现。
- 心慌会常常出现,会感觉心跳明显增快,或者节律不规则,或者有漏跳、下沉的感觉。
- 脚踝部肿胀、腹胀等,这主要是水肿引起。体重急剧增加,甚至有时一天会增加2~3斤。



王平凡正在为患者实施急诊手术

### 关心,从呵护“心门”开始

心脏瓣膜就像“心门”,心脏里有4扇这样的“门”,它们的开关是保证血液在心脏内按一定的方向单向流动的重要环节。任何一个瓣膜发生病变,都会导致心脏血液流动方向或流量发生改变而加重心脏负担,时间长了就会引起心力衰竭。

我国心脏瓣膜病治疗的技术较为成熟,瓣膜置换术和瓣膜成形术是主要的手术治疗方式,效果良好。瓣膜成形

术是通过手术对损坏的瓣膜进行修复,尽量保留原有组织。因此,手术费用相对较低,不会出现因机械瓣膜故障而导致的不良后果。此外,瓣膜成形术后,患者无需终生服用抗凝药,也相当于每天节约了10余元药费,患者的远期生活质量会更好一些。

但是,此类手术方式无固定的模式,难度较大。王平凡提醒,采用何种手术方式,视患者的具体病情而定,但是在患者病情允许的前提下,应尽量为患者进行瓣膜成形术。

## 心脏换瓣手术的微创时代

如今,心脏换瓣微创手术受到了医学专家和患者的重视和推崇。微创手术换心脏瓣膜的几种主要途径是小切口、胸腔镜、完全介入。

第一种心脏换瓣微创方法:各种小切口手术。随着技术的成熟和手术器械的进步,医院逐步采用了各种小切口,比如肋缘下切口、腋下切口、正中小切口等。手术效果得到保证,患者创伤减轻。

第二种心脏换瓣微创方法:胸腔镜下心脏换瓣手术。电视胸腔镜心脏外科手术

是随着电视摄影技术的快速发展和微型腔镜器械的不断革新而兴起的一种全新的微创心脏外科手术方法。电视胸腔镜心脏外科手术是自体外循环应用以来胸心外科领域又一里程碑性的技术革命,其最大的优越性是微创,即在保证手术效果的前提下,最大可能地减少手术创伤,胸部只需3个小孔,不用开胸,术后疼痛轻、出血少,恢复时间短,手术费用低,符合美容要求。

第三种心脏换瓣微创方法:完全介入心脏换瓣手术。目前开展的是经皮主

动脉瓣置换手术。在患者股动脉开一个很小的口,将导管准确送达手术部位,然后对患者重度狭窄的主动脉瓣进行球囊扩张,最后植入内含主动脉瓣膜的镍钛合金自膨胀支架,释放瓣膜,实现主动脉瓣的置换。专家指出,经皮主动脉瓣膜置换术的成功完成,为中国治疗主动脉瓣狭窄患者带来了新的突破。这一项手术应用心脏导管微创技术,无需开胸、创伤小、手术时间短、患者恢复时间快等优势更为高龄患者带来了希望。

## 心脏瓣膜置换术后的护理问题

很多心脏瓣膜病患者在进行瓣膜置换手术以后,比较集中地提出了一些手术后护理问题。

据王平凡介绍,瓣膜置换术成功并不是治疗的完全结束,而是手术后心脏功能维护过程的开始。患者在家疗养要保持生活规律,精神愉快,心情舒畅,冷暖适宜;严防感冒,避免劳累,防止受伤、感染和传染性疾病。出院后的家庭护理是以患者康复和获取自我保健知识及能力为目的,它主要包括生活起居、情绪调养、饮食调理、功能锻炼、合理用药及药效观察等。

服用抗凝药方面,患者手术后48~72小

均在14时服药,第十、十一、十二天均在16时服药,第十三天后,将服药时间调回到原来的时间位置上(18时);1片药片分次服,大小相对均匀即可。

如凝血酶原检验值高于正常值,需调整药物,应按医嘱行事。

患者在家疗养要保持生活规律,精神愉快,心情舒畅,冷暖适宜;严防感冒,避免劳累,防止受伤、感染和传染性疾病。

饮食须粗细、荤素搭配,不可集中食用过多蔬菜或高脂食物,以免影响抗凝效果或增加心脏负担。服排钾利尿药者,应多食含钾的食物,如海产品、豆类、菌菇类和水果类,不要吃太咸的食物。

## 河南弘大心血管病医院圆了我当妈妈的梦

家住禹州的张女士,已经27岁了。不久前,她来到河南弘大心血管病医院复查。4年前,她与丈夫新婚不久就发现自己患有心脏瓣膜病,当地医院建议她到大医院进行手术治疗。对于刚结婚的她而言,十分担心手术会影响以后的生育,经多方打听后,她来到了河南弘大心血管病医院咨询专家,并表示了自己的担忧。

王平凡认为,张女士可以进行瓣膜置换术和瓣膜成形术。但是,对于育龄期女性瓣膜病患者,若进行瓣膜置换术,则需长期服用抗凝药物,不仅会降低怀孕概率、增加流产概率,而且容易导致胎儿畸形。采用瓣膜成形术则会在很大程度上减少上述不良后果。

于是,王平凡组织心外科专家团队,认真讨论分析了张女士进行瓣膜成形术的成功概率,之后亲自主刀为她进行治疗。

手术后,张女士康复良好,一年后她在医生的指导下怀孕,并于2010年生下了一个健康活泼的儿子。

“是河南弘大心血管病医院圆了我当妈妈的梦。现在,我的孩子非常健康,我感到很幸福。”张女士抱着孩子来复查时,脸上洋溢着母性的慈爱。



## 河南弘大心血管病医院 免费救助 1000 名先天性心脏病患儿

对不符合国家救助条件的重度复杂先天性心脏病患儿、新农合患者及贫困心血管病患者,实行“十大优惠政策”予以减免手术费。

河南弘大心血管病医院作为全省唯一一家心血管病专科医院,一直关注着农村贫困家庭的先天性心脏病患儿及贫困人群,致力于发挥心血管病专业技术优势,使更多先天性心脏病患儿和贫困心血管病患者及家庭,有个光明的未来。具体救助方案如下:

### 一、救助对象

- (一)河南省内参加新农合的0~14周岁(含14周岁),患有先天性房间隔缺损、先天性室间隔缺损、先天性动脉导管未闭、先天性肺动脉瓣狭窄疾病的儿童,即日起在河南弘大心血管病医院住院实施手术的,免除全部自费费用。
- (二)上述简单先天性心脏病合并重度肺动脉高压,不符合国家大病救助者,即日起在河南弘大心血管病医院住院实施手术的,视病情减免3000~5000元。
- (三)先天性心脏病复杂畸形,法洛四联症、心内膜垫缺损、肺静脉异位引流、大动脉转位、肺动脉闭锁、心室双出口等国家不补助的病种,即日起在河南弘大心血管病医院住院实施手术的,视情况减免3000~10000元。

(四)先天性心脏病介入治疗,房间隔缺损、室间隔缺损、动脉导管未闭、肺动脉瓣狭窄的介入治疗,视病情减免1000~2000元。

(五)心律失常治疗,单、双腔、三腔起搏器植入、ICD植入等手术,视病情减免1000~2000元。

(六)阵发性室上性心动过速、特发性室性心动过速、房性心动过速、心房扑动、心房颤动等射频消融术,视病情减免1000~2000元。

(七)冠心病介入术,根据病变复杂程度,视病情减免1000~2000元。

(八)二尖瓣狭窄球囊扩张术,视病情减免1000元。

(九)周围血管病介入治疗,视病情减免500~1000元。

(十)III型主动脉夹层介入治疗,视病情减免2000~3000元。

### 二、患儿报名程序

符合救治条件的患儿由其家长(监护人)携带身份证(户口本)、新农合医疗证、县级及以上医疗机构的诊断证明、病历资料,向统筹地区新农合经办机构提出救治申请,并填写《河南省农村参合儿童重大疾病救治申请表》。

### 三、医疗团队

河南弘大心血管病医院心内科、心外科联合手术,总投资6亿元,填补了河南省心血管病杂交手术的空白。2010年河南弘大心血管病医院外院长王平凡、内院长刘怀霖联合创造了“主动脉外科治疗国内领先水平”、“婴幼儿先天性心脏病治疗水平领跑河南”、“心内科、心外科联合手术,填补了河南省心血管病杂交手术的空白”、“体外膜肺氧合长期心肺循环支持填补省内空白”、“对冠心病及瓣膜病外科的治疗达国内先进水平”、“冠心病领域冠脉支架置入术的创新技术居河南省领先地位”、“心律失常介入治疗迈入国内先进行列”的奇迹。

## 温馨提示:

地址:郑州市桐柏南路120号与长江路和三环交汇处。  
乘车路线:217路:桐柏南路与长江路口(河南弘大心血管病医院)  
--火车站西出口;首末班车时间:6:30-20:00;Y803路:桐柏南路与长江路口(河南弘大心血管病医院)--火车站;首末班车时间:6:30-6:20;21:00-24:00  
咨询电话:(0371)9618999



专家门诊



王平凡 1983年毕业于原河南医科大学医疗系,中共党员,心外科专家,主任医师,河南弘大心血管病医院外院长、大外科主任。他是中国医师协会心血管外科医师分会第一届委员会常委,河南省医学会胸心外科专业委员会副主任委员,河南医药论坛杂志编委,河南省跨世纪中国青年学术带头人,第四届中

国医师奖获得者,河南省学科技术带头人,享受“国务院特殊津贴”。

他从事胸心心血管外科28年来,累计完成胸心心血管外科手术万余例,近5年来每年参加主刀的各种心血管手术均在千例左右,位居国内心血管外科专家前列,有30余项新业务、新技术填补了省内空白,5项为国内首创。近年来,他先后获得河南省卫生科技成果奖5项、河南省第一届优秀医师奖、河南省卫生厅“人民卫士”称号、中国医师协会最高奖“中国医师奖”,并获得卫生部及人力资源和社会保障部授予的“全国卫生系统先进个人”称号。

## 专家详解:“换瓣”与“修瓣”

“换瓣”又称瓣膜置换术。瓣膜置换术适用于瓣膜损伤严重、已不能行瓣膜成形术的患者。手术切除病变的瓣膜,在原位置植入人工机械瓣膜或生物瓣膜进行替换。

特别是风湿性心脏瓣膜病,许多医生会选择瓣膜置换术。瓣膜置换术的费用相对补瓣手术较高,术后需长期服用抗凝药物。

修瓣手术难度较大“修瓣”又称瓣膜成形术,即通过手术对损坏的瓣膜进行修复,尽量保留原有组织,通常用于退行性瓣膜病变。

瓣膜成形术是一个“技术活”,没有固定的手术模式,对医生的成形手术经验的丰富程度以及技术的熟练程度是一个很大的考验,但对患者来说好处却有很多。首先,瓣膜成形术降低了并发症的发生概率,也很好降低了卒中概率;其次,瓣膜成形术是利用自身的组织进行修复,所以不会出现因机械故障而导致不良后果;另外,瓣膜成形术的费用相对较低,术后患者不需终生服用抗凝药,而且对患者远期生活质量的提高也更好一些。

## 专家提醒:请关爱您的“心门”

如果我们把心脏比作一间房屋,那么它里面一共有4个房间,分别是左心室、右心室、左心房和右心房。心脏的二尖瓣、三尖瓣、主动脉瓣和肺动脉瓣,就是每个房间的“心门”。

如果家里的门坏了,关不严实,打开又困难,冬天透风,夏天漏雨,那么这个家的窘境可想而知。“心门”坏了,后果更严重。春天,气温寒冷潮湿,细菌、霉菌感染,病毒性感冒等疾病高发,均有可能致使单个或多个瓣膜结构的功能或结构异常,出现不同程度病变,是心脏瓣膜疾病高发的季节。

据王平凡介绍,一旦出现呼吸困难、心慌、易疲劳、水肿、咯血、心绞痛等症状时,就应该及时就诊,到有条件的医院进行专业的检查,以便早日确诊病情。

## 换哪种瓣膜要因人而异 人工瓣膜并非越贵越好

人造心脏瓣膜分几种?换哪种瓣膜较好?最贵的就是最好的?针对患者的疑惑,河南弘大心血管病医院心外科的张力主任认为,采用哪种类型的人工瓣膜,要根据患者病情、年龄、身体状况等因素而定,并非最贵的才是最好的,最适合的才是最好的。

人工瓣膜主要分两大类:一类是机械瓣膜,另一类是生物瓣膜。

一般而言,老年患者(60岁以上)和有生育要求的女性患者可优先考虑生物瓣膜。有出血性疾病及其他原因不能接受长期抗凝治疗的患者,或在偏远农村地区,患者经济条件和当地医疗条件不允许,无法进行抗凝治疗的患者宜选用生物瓣膜。

### 机械瓣膜使用寿命长,但易出现血栓

机械瓣膜由高级金属或其他材料制作而成,具有耐酸、耐碱、耐高温、耐磨等特点,使用寿命长。但是,对血液有一定的损伤,容易出现血栓,需要终生抗凝,并定期复查抗凝效果。

据介绍,若患者手术后没有很好地抗凝,容易导致机械瓣膜上长血栓使瓣膜失效。还有可能出现血栓脱落造成栓塞等并发症,严重时危及生命。

### 生物瓣膜不需要终生抗凝,但使用时间有限

生物瓣膜与人体结构相接近,由合金不锈钢或高级塑料制成瓣架,其间缝制上经过复杂化学处理的生物组织膜(如牛心包、人或猪的主动脉瓣膜等)作为瓣膜。它柔软,开闭灵活,近似于心脏内天然瓣膜的工作状态。

这类瓣膜的最大优点是无需终生抗凝,只需手术后作短期抗凝,但是它的主要缺点是耐久性不如机械瓣膜,一部分生物瓣膜经过数年的工作会出现退化、衰变或穿孔,从而需要再次换瓣。

### 手术治疗越早越好

手术治疗最为理想的时机是患者被确诊为心脏瓣膜病后,同时病情对心脏功能产生不可逆转的损害之前,这在降低手术危险性和改善手术效果两方面都有好处。但是,随着医学的进步和发展,任何时期的瓣膜性心脏病都应积极就诊,以期获得生活质量的提高和寿命的延长。

## 伴有右心室劳损者应早做手术

在心脏的4个瓣膜中,如有主动脉瓣狭窄及/或关闭不全、二尖瓣关闭不全,应尽早治疗,因其最重要的损害是左心室功能。左心室担负着向全身射血(构成我们常说的血压)的重任,左心室因上述瓣膜功能受损,每次跳动都要做很大的无用功,长此以往,左心室出现肥厚、增大,达一定程度时,左心室功能衰竭。但是,左心室泵功能一旦衰竭,是不可逆的损害,唯一能治疗的方式是心脏移植,心脏移植的技术虽然成熟,供心来源却极其稀缺,巨大的经济花费大多数人承受不起。

因为左心室具有强大的代偿功能,它多年代偿努力使我们的工作、一般活动无任何不适表现,这一点极易迷惑、误导患者,甚至是非专业人士。殊不知,左心室一旦丧失代偿,即活动后出现胸闷、胸痛,病情会急转直下,发展很快。统计表明,这类患者自出现明显症状至死亡,50%发生在两年以内。因此,发现此类症状要及时就医,修复心脏瓣膜,保护左心室功能。

