

# 突破解剖禁区 锁住失控“心门”

## 青大附院成功为两名重度主动脉瓣返流患者实施创新TAVR手术

近日,青大附院心血管内科主任廉哲勋团队联合麻醉科、心脏超声科、放射科及介入手术室团队,成功为两例复杂重度主动脉瓣返流患者实施经导管主动脉瓣置换术(TAVR)。

### 突破禁区挑战复杂解剖

两位患者均为重度主动脉瓣返流,同时合并心脏扩大、心力衰竭、胸腔积液、横位心等,传统介入瓣膜难以准确定位。廉哲勋主任带领瓣膜中心团队结合患者详细的影像资料,经多学科充分讨论分析,决定应用最新的专为主动脉瓣返流设计的瓣膜系统进行微创介入手术。在多科室医护人员的密切配合下,手术借助DSA影像与食道超声引导,克服横位心、心脏扩大等解剖难题,实现精准定位与瓣叶夹持,顺利植入瓣膜。患者术后即刻苏醒并拔除气管插管,超声显示患者主动脉瓣返流完全消失,左心室体积缩小,心脏功能明显改善。患者术后第二天即可下地活动,现已康复出院。



青大附院廉哲勋团队为患者做手术。院方供图

不影响心脏功能,但长期如此,心脏需要处理比正常更多的血液,逐渐被“撑大”,心肌也会变得肥厚、劳损,逐渐发展至心力衰竭。近年来,TAVR技术已成为治疗重度主动脉瓣狭窄的有效手段,技术日趋成熟。然而,不同于主动脉瓣狭窄的是,主动脉瓣返流因其瓣叶无钙化、缺少锚定点、瓣环偏大等特殊的解剖结构,导致人工瓣膜易发生移位。

随着医疗技术的不断进步,TAVR技术已逐渐拓展到主动脉瓣返流的治疗领域,因该技术采用经股动脉入路,避免开胸,具有创伤小、恢复快的优

势,国内外指南均推荐该技术可作为外科手术高危患者的治疗选择。

此次手术应用的专为经股动脉入路治疗主动脉瓣返流而设计的介入瓣膜系统,其核心优势在于独特的一体式定位键设计,能够在瓣膜释放过程中牢固捕获并夹持患者自身柔软的原生瓣叶,即便在无钙化的条件下也能实现稳定锚定,从而降低对瓣环结构的依赖,显著减少瓣膜移位的风险。

此次高难度微创手术的成功实施,进一步展现了青大附院心血管内科在心脏瓣膜病介入治疗领域的综合实力。

青岛早报/观海新闻记者 徐小钦

### 揭秘“隐形心衰元凶”

主动脉瓣返流是由于主动脉瓣自身病变、主动脉根部疾病导致的主动脉瓣关闭不全。心脏舒张时,部分刚从心脏泵入主动脉的血液,会通过关闭不严的缝隙漏回左心室。由于心脏具有代偿功能,倒流的血液短期内可能

## 从“大海捞针”到精准锁定

### 青岛市中心血站稀有血型数据库+实体库发挥大作用

近日,青岛市中心血站借助“固定献血者红细胞血型基因库”,成功为一名患者找到了适配的救命血。

### 紧急救援 寻找“万里挑一”救命血

市民王女士患上了上消化道出血,体内还产生了多种特殊抗体,能和她配型成功的血液几率只有千分之零点三六,可谓“万里挑一”。好在青岛市中心血站的稀有血型数据库发挥了作用,通过快速检索,锁定了两位和王女士血型匹配的固定献血者,其中的尹先生成功捐献400毫升全血,顺利应用到王女士救治过程中。

这场靠着科技助力、爱心接力的生命救援,正是青岛市中心血站用科技守护临床输血安全、用爱心筑牢生命防线的真实写照。

### 基因库筑基 数据夯实保障基础

截至2026年4月,青岛市中心血站的固定献血者红细胞血型基因库,已经入库了13199份献血者的血型信息,占红细胞总库存的15%以上,为稀有血型保障工作打下了坚实基础。

为了更好地保障稀有血型患者用血,青岛市中心血站还对稀有血型进行了精细化管理,将多种特殊表型的献血者纳入稀有血型范围,通过信息系统规范管理,建成了完善的“稀有血型数据库”。目前,数据库里已经登记了各类稀有血型献血者,工作人员还会向这些献血者普及相关知识、做好告知工作,搭建起稀有血型应急保障的“信息中枢”。

### 实体库破局 保障血液随需调取

考虑到稀有血型患者血液保存时间有限,血站还加快建设“稀有血型实体库”。对于稀有血型献血者捐献的红细胞,医护人员会在采集后的6天内进行特殊处理,制成冰冻红细胞,放在-65℃以下的低温环境中,能稳定保存10年。目前,实体库已经储备了6000毫升稀有血型血液,让稀缺血液资源突破时间限制,实现了“长期储备、随需调取”。

值得一提的是,青岛市中心血站稀有血型库资源,不仅服务本地,还向青岛市外的医疗机构开放共享。如果外地医疗机构急需稀有血型血液,可通过当地采供血机构对接青岛中心血站供血部门,由其统一调配,保障特殊患者的临床用血需求。

青岛早报/观海新闻记者 孙启磊

# 避开误区 守护孩子“睛”彩未来

## 专家解读学龄前儿童屈光筛查的五大关键作用及五大误区

不少家长觉得,上幼儿园的孩子视力不会有问题,等上了学再看也不迟。但事实上,0—6岁是儿童眼球结构和视觉功能发育的黄金窗口期。许多弱视、高度散光、近视倾向,恰恰因为缺乏早期筛查而被忽略,等到孩子“看不清”时,往往已错过最佳干预期。一次看似简单的屈光筛查,可能就是守护孩子一生清晰视界的起点。下面为您梳理学龄前儿童屈光筛查的五大关键作用,以及家长最容易踩的五大误区。

### 五大关键作用 不只是“查视力”那么简单

1. 揪出“隐形视力问题”,孩子不会说,仪器能发现。学龄前孩子大多不会主动表达“我看不清”,眯眼、歪头、凑近看东西等常被误以为是习惯不好。屈光筛查使用自动验光仪等设备,不需要孩子指认视力表,客观检测远视、近视、散光、屈光参差等问题,是发现潜在视力异常的第一道防线。许多弱视孩子正是通过入园筛查才被及时发现的。

2. 监控“远视储备”消耗,提前1—2年近视预警。每个孩子出生时眼球偏短,自带“远视储备”。随着眼轴增长,远视度数逐渐减少,到学龄期趋于正视。如果“远视储备”过早被消耗,就离近视不远了。屈光筛查可测量屈光度和眼轴长度,告诉您孩子的“储备”还剩多少,提前1—2年发出近视预警,能让家长及时帮孩子调整用眼习惯。

3. 避免弱视、斜视,抓住6岁前黄金干预期。高度远视( $\geq +3.00D$ )、高度散光( $\geq +2.00D$ )或双眼屈光参差(相差 $\geq 1.50D$ ),会使大脑长期接收模糊或差异过大的图像,进而“放弃”使用差眼,形成弱视。弱视治疗的最佳年龄是3—6岁,超过8岁效果大打折扣。一次筛查,就能把这些高危因素提前“曝光”,为治疗争取宝贵时间。

4. 区分真假近视,避免误判和过度矫正。孩子视力下降,不一定是真性近视。长时间看绘本、拼图、电子产品,可能导致睫状肌痉挛,出现“假性近视”。如果戴眼镜,反而可能加重眼部负担,甚至弄假成真。屈光筛查结合后续的散瞳验光(睫状肌麻痹验光),能准确鉴别真假近视。

5. 建立屈光发育档案,实现个性化防控。从2岁起每年定期筛查,就可以为孩子建立一份专属的“屈光发育档案”。医生通过对比眼轴、角膜曲率、屈光度等数据的变化趋势,判断发育是否偏离正常轨道,并针对不同风险制订精准干预方案。建立档案的孩子,近视防控效率远高于“临时抱佛脚”。

### 五大常见误区 别让错误观念伤害孩子眼睛

1. 孩子上学前不用查视力。国家卫健委明确建议:0—6岁儿童应完成13次眼保健健康检查,2岁起每年进行一次屈光筛查,4岁后每半年查一次视力。等上学再查,弱视、高度散光可能已经错

过最佳矫正期。

2. 把假性近视当成真性近视,盲目配镜。发现孩子视力下降,有些家长直接带孩子去配近视镜。但若孩子是假性近视,戴上不合适的近视镜片,反而会诱导眼轴加速变长,变成真性近视。正确做法是带孩子到专业医疗机构做散瞳验光,明确真假后再决定是否配镜。

3. 认为屈光筛查结果绝对准确,忽视误差。正规机构筛查准确率可达90%以上,但仍存在合理误差,一次筛查异常只能作为“预警信号”,需要到眼科复查,而不是立刻下结论。

4. 忽视“远视储备”的保护意义。很多家长只关心“现在有没有近视”。实际上,一个5岁孩子如果“远视储备”已经归零(接近正视),即使目前视力仍为1.0,一年内近视风险也极高。保护远视储备的关键是:每天进行累计2小时以上的户外活动,减少看手机、平板电脑等近距离用眼时间,保证充足睡眠。

5. 认为散光、屈光不正必须立刻矫正。有些家长查出孩子轻度散光(如0.50D—1.00D),就焦虑得马上给孩子配眼镜。其实婴幼儿屈光状态不稳定,生理性散光可能随眼球发育而改善,尤其是2岁以下儿童,检查结果波动大,存在误诊可能,需要结合多次复查的趋势和专业医生的评估考虑是否干预。

理解以上五大作用,避开五大误区,再配合各年龄段的关键数值,您就能成为孩子视力健康的“第一守门人”。

通讯员 刘珂凤