

我国先心病介入国际领先

病种和数量优势明显 治疗成功率高达 98.4%

▲《医师报》融媒体记者 黄晶

“目前，大多数简单先天性心脏病（先心病）都可通过介入方法治愈。”北部战区总医院先心病内科朱鲜阳教授表示，2018年我国大陆地方医院先心病介入治疗总数为32 961例，较2017年有所增加，成功率达98.4%，严重并发症率为0.12，死亡率仅为0.01。

先心病以往均采用外科手术方法进行矫治，1966年Rashkind和Miller通过球囊导管实施房间隔造口术治疗完全

性大动脉转位，1967年Postman经导管应用泡沫塑料塞成功封堵动脉导管未闭，开启了先心病介入治疗的先河。球囊扩张术、球囊房间隔造口术、球囊瓣膜狭窄成形术及血管缩窄成形和支架置入术等。据统计，每年我国先心病总手术量约10万余例，介入治疗为3万例，矫治量占每年新增病例的70%。

自20世纪80年代Amplatzer系列封堵器问世后，因其设计简单，操作

简便，成功率高，安全性好等特点，成为先心病封堵缺损的主要器械。封堵术类，包括房缺、室缺、动脉导管未闭、冠状动脉瘘、肺动静脉瘘等封堵术，外科修补术后残余漏、瓣膜替换术后瓣周漏、紫绀型复杂心脏病侧支血管堵闭术等。

● 儿童糖尿病

每年 2.5 万新确诊儿童
拒绝“甜蜜”
走出 1 型糖尿病阴影

中国科学技术大学临床医学院执行院长翁建平教授研究显示，过去20年来，中国15岁以下儿童青少年发病率增长近4倍，在0~14岁人群发病率为1.93/10万人年，即每年有超过2.5万儿童新确诊为1型糖尿病，有超过2.5万个家庭从此笼罩在“糖魔”阴影之下。

血糖控制现状堪忧

“虽然20年间，中国1型糖尿病发病率增加了3.8倍，但仍处于全球较低水平。”翁建平教授强调，尽管发病率较低，但由于巨大的人口基数，中国每年1型糖尿病发病人数仍不容轻视，而且中国糖尿病患者并发症发生早、发生率高也同样突出。

南京大学附属鼓楼医院朱大龙教授指出，1型糖尿病患者胰岛素治疗现状堪忧。研究发现，“基础+餐时”胰岛素强化治疗方案，34.7%患者4次/d，45%者2次/d，以儿童和青少年居多。“中国3年病程出现糖尿病肾病的比例相当于德国9年的比例。”翁建平教授分析，中国患者之所以如此快地出现糖尿病肾病，更大的可能是没有得到很好管理，这是医患都需要努力的方向。

为血糖控制建言献策

翁建平教授表示，注射胰岛素之前要测血糖，很多患者“盲打”。一方面扎手指痛，很多患者望痛却步，另一方面因为血糖试纸医保不覆盖，费用需要患者自己负担。花钱买罪受，干脆不测血糖，直接“盲打”。长期“盲打”导致血糖控制不明朗，高血糖、低血糖接踵而至。患者并不认为是“盲打”所致，只将其归咎于“药无效”，于是就放弃或消极治疗。他强调，这不是科技能解决的问题，而是需要出台相应的政策来推进1型糖尿病防控策略的制订。

“德国对患者的碳水化合物摄入量、运动量、

饮食等采用量化计算碳水化合物化合物的方法。”朱大龙教授以德国1型糖尿病患者的血糖管理为例，指出如果不能达到全面综合控制，无法清楚计算一餐摄入的能量，就无法计算胰岛素的注射量，也就无法有效控制血糖。他呼吁，随着现代技术的进展，可借助很多手段，医生需教会患者控制血糖的能力。

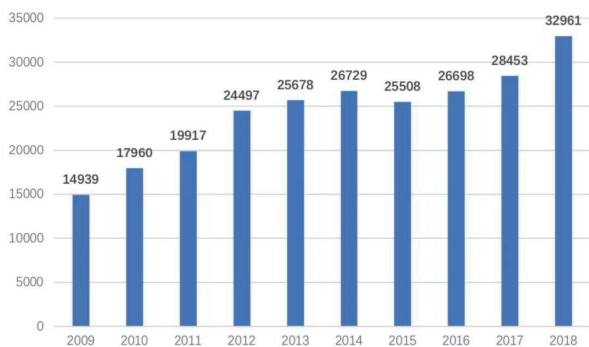
华中科技大学附属协和医院内分泌科袁莉教授建议，建立多级网络诊疗平台，区域性医疗中心，实现治病在大医院，管理到基层的多层管理体系。她提出建立1型糖尿病登记系统，患者一旦确诊即登记，进行统一管理。“1型糖尿病防治要打‘终生仗’，要患者建立生活信心，激起生活勇气，直面1型糖尿病的挑战。”袁莉教授强调，无论患者还是家庭，都要认识到疾病是可控的，可以拥有高寿，拥抱高品质的精彩生活。

北京大学第一医院内分泌科郭晓蕙教授呼吁，每位糖尿病患者一旦被确诊，都应由有资质的医生来提供系统的糖尿病教育，且应贯穿疾病全程。患儿确诊在儿科，儿科医生需要与家长合作，共同帮助孩子管理血糖，并为患儿养成终身习惯。同时，她强调了同伴教育的重要性，鼓励患者组织病友群，病友之间互相勉励、监督，互相交流经验心得，有利于用更好的心态来面对疾病、管理疾病。

近十年中国先心病介入治疗量呈上升趋势

房缺、动脉导管未闭、室缺、卵圆孔未闭封堵术和球囊肺动脉瓣成形术是先心病介入例数排名前五位的类型。随着先心病介入治疗技术不断提高和介入器械的不断改进，近10年来我国先心病介入治疗的病例数呈逐年上升的趋势，从2009年的17 980例增加至2018年的32 961例。与既往相比，介入治疗成功率、操作失败率、并发症发生情况等方面变化幅度小，表明先心病介入治疗进入平台稳定期。

中国介入治疗量大量



中国每年先心病介入治疗数量

提升，得益于2001年末，国内自主研发的封堵器的面世。由于价格低廉，国产封堵器得到迅速推广，使我国在先心病介入治疗领域的病种和数量优势明显，尤其是室缺的

介入治疗，突出体现国产封堵器成功的优势在于术后完全性房室传导阻滞发生率显著减少，成功率高，并发症发生率既低于进口封堵器，同时也低于外科手术。

新技术为先心病治疗加持

由于传统金属封堵器置入体内后的弊端，生物完全可吸收材料的封堵器得到关注。虽然目前仍处于动物实验阶段，能否最终适用于人体仍未可知，但BEST临床试验提示，部分可吸收降解的BioSTAR封堵器堵闭房缺效果良好，已经得到欧盟认证进，入了临床应用阶段。

3D打印技术成为先心病介入治疗的新宠。它主要通过影像技术重建构造出心脏三维模型，据此制定可靠的手术方案，选择合适的封堵器材进行体外模拟，提高手术成功率。有报道称，在3D打印技术指导下，应用主动脉覆膜支架为合并右肺上静脉异位引流的上腔型房缺进行

介入治疗获得成功，改变了必须由外科手术修复的传统观念。研究证实，通过3D打印模型上筛选合适的病例，应用动脉导管未闭封堵器成功进行封堵，使患者免于外科开胸手术，远期预后良好。

将先心病治疗关口前移，在胎儿期即开始干预，成为目前心血管介入治疗的高精尖技术。目前，全球能施行此介入治疗的医院不超过10家。广东省人民医院在国内率先成功开展了首例胎儿宫内介入治疗手术，填补了我国胎儿心脏病宫内介入治疗的空白，也开创了我国胎儿严重先心病治疗新的里程碑。

“镶嵌治疗”是治疗复杂先心病的有效方案。

采取介入和传统外科矫治手段的“镶嵌治疗”，使难治或过去不可治的复杂先心病成为可治疾病。该疗法取介入治疗之长而补外科手术之短，缩短或避免了外科的体外循环时间，弥补了单纯外科手术风险较大和病死率较高的缺陷，扩大了手术适应证范围，减少了手术创伤和并发症。“镶嵌治疗”是治疗复杂先心病的有效方案，也是未来心脏外科的发展趋势。

随着器械的小型化和专门化，先心病的介入治疗将向低龄化发展，尤其是新生儿和婴幼儿，甚至是胎儿的介入治疗明显增多，使一些复杂先心病得到早期治愈，或最大可能地改善术后远期疗效。

愿每一个孩子
远离病痛
享受七彩童年

1950年6月1日，新中国的小主人迎来了第一个国际儿童节。儿童节设立的初衷是为了悼念1942年6月10日的利迪策惨案和全世界所有在战争中死难的儿童，反对虐杀和毒害儿童，以及保障儿童权利。在第69个国际儿童节到来之际，《医师报》推出儿童健康专刊，愿每一个孩子都远离病痛，享受七彩童年。