



编者按：从首例经皮冠脉腔内成形术在西京医院开展至今，我国介入治疗已走过30载。4月18-20日，在甘肃兰州召开第十七届全国介入心脏病学论坛上，论坛主席、北京大学第一医院霍勇教授表示，从“引进、推广”到“普及、提高”之路，30年来我国介入治疗已取得长足发展。

2013年心脏介入数据：从推广到提高

▲ 本报记者 牛艳红

冠脉介入：指征把握良好 不均衡现象仍存在

2013年我国完成经皮冠脉介入治疗(PCI)454505例，比2012年增长16.9%；平均支架数为1.51枚；死亡率为0.26%。

霍勇教授介绍，2013年我国的PCI总例数达454505例，包括网络直报数据(382574例)、省级质控中心核实数据和军队医院数据(42110例)，较2012年增长16.9%(表1)。其中73%患者为男性；平均年龄61.6岁；患者多合并高血压(43.62%)、高脂血症(22.74%)、吸烟(22.07%)、糖尿病(14.57%)等。

共15个省、自治区、直辖市的总病例数超过1万例，但地区分布差异明显，其中北京市、河南省、广东省、山东省等较多，

宁夏回族自治区、重庆市、海南省和青海省等较少。北京市、天津市、上海市等的百万人口病例数较多，而总例数位居第3、4和

21位的广东省、山东省和四川省，百万人口病例数排位分别降至第13、14和28位。需要指出，我国平均百万人口的PCI例数为

309.42例，远低于美国(约1800例/百万人)，发展空间仍很大。

此外，不同医院的发展也存在不平衡现象。数据显示，手术量为1000例以上的医院占6.60%，但手术总量为37.8%；手术量为1~99例的医院占32.28%，但手术量仅4.93%。然而，与2012年相比，小医院尤其手术量为1~99例的医院2013年病例增长率更高(48.08%)，或是我国PCI后续发展的中坚力量。

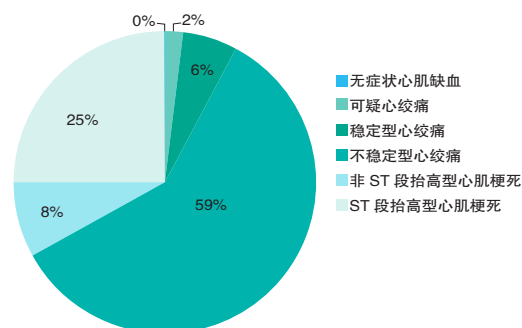


图1 我国PCI病例临床诊断

表1 2011-2013年我国冠脉介入情况总览

	2011年	2012年	2013年
PCI总例数(增长率)	341 069例(19.7%)	388 836例(14.0%)	454 505例(16.9%)
平均支架数	1.67枚	1.58枚	1.51枚
药物洗脱支架比例	91.40%	98.99%	99.50%
手术入路			
股动脉	23.44%	17.21%	13.48%
桡动脉	76.12%	82.35%	86.01%
其他	0.43%	0.44%	0.51%
质量评价			
死亡率	0.32%	0.25%	0.26%
STEMI直接PCI例数	24 720例	24 705例	29 231例
网络直报漏报率	5.10%	6.02%	7.23%

先心病介入：器械和技术均处世界领先水平 注册数据有待提高



蒋世良 教授

阜外心血管病医院蒋世良教授介绍，参与先心病介入治疗网络直报系统的地方医院共342家。2013年先心病介入治疗例数为26037例，较2012年增长7.6%。

2013年先心病介入治疗例数为26037例，较2012年增长7.6%。

疗适应证主要包括房间隔缺损(41%)、动脉导管未闭(28%)、室间隔缺损(21%)和肺动脉瓣狭窄(4%)等。与2012年相比，2013年不同介入技术的治疗病例均有所增加(表3)。

全国完成先心病介入治疗例数最多的10个省市为北京市、上海市、广东省、云南省等，占64.0%；完成例数最多的10家医院为阜外心血管病医院、广东省人民医院、上海交通大

学医学院附属上海儿童医学中心等，占30.2%。

需指出的是，我国国

产介入器材处世界领先水平，使用比例为92.3%，进口器械仅占7.7%。

表2 2011-2013年我国先心病介入情况总览

	2012年	2013年
先心病介入总例数	24 208例	26 037例
成功率	97.76%	97.70%
严重并发症	0.14%	0.02%
死亡率	0.14%	0.02%

表3 2013年我国先心病介入治疗分类

介入分类	2012年	2013年	增长率
房间隔缺损封堵术	9184例	10 655例	16.0%
动脉导管未闭封堵术	6812例	7200例	7.0%
室间隔缺损封堵术	5447例	5534例	1.6%
肺动脉瓣狭窄球囊成形术	891例	989例	11.0%
卵圆孔未闭介入治疗	102例	218例	113.7%
冠脉粥样硬化术	110例	115例	4.5%
主动脉缩窄介入治疗	45例	70例	55.6%
肺动静脉瘘栓塞术	25例	40例	60.0%
主动脉窦瘤破裂封堵术	33例	37例	12.1%

专家观点

霍勇教授 北京大学第一医院



从整个数据来看，我国介入治疗指征把握良好(图1)。2013年，每例患者的平均支架置入数为1.51枚，平均支架数排名前十位医院的置入支架数降低，完全属于良性循环。

葛均波院士 复旦大学附属中山医院



国产支架对于降低介入治疗费用、减轻医疗负担具有重要作用，应鼓励我国科学家、工程师研发创新型产品，提高我国介入治疗在国际上的地位。

专家观点

孔祥清教授 江苏省人民医院



使用；介入治疗操作方法改进，并发表在世界权威杂志；严重并发症更低，如国外的III度房室传导阻滞发生率约为5%，国内<0.1%。

但仍存在一些问题：

(1)注册研究数据不全；(2)由于介入操作技术较专业，目前虽不同级别的医院都有开展，但尚需进一步规范；(3)缺乏长期疗效与安全性证据。

朱鲜阳教授 沈阳军区总医院



死亡。部队系统在先心病介入治疗方面一直走在前面，先后获得国家科技进步奖2项。此外，部队系统对先心病介入治疗直报系统非常重视，已召开四次质控会。

2013年全军105家医院共开展了3725例先心病介入治疗，并发症发生率<0.2%，报告1例

需要指出，由于二胎和高龄产妇(35岁以上)是先心病的危险因素，随着单独二胎开放，先心病发病率或会上升。

(下转第15版)