



基层高血压论坛讲者合影

中国循环杂志举办第六届编委会成立仪式和三十周年庆典

——详见第2版



国家基层高血压防治管理指南推出

将启动雄鹰计划、群雁计划、云鹤计划进行线上和线下推广

昨日下午,在基层高血压论坛上,国家基本公共卫生服务项目基层高血压管理办公室推出了《国家基层高血压防治管理指南》(以下简称《指南》)。

卫计委基层卫生司基本卫生保健处张并立处长强调,国家基本公共卫生服务项目是发挥基层防治结合功能的重要举措,是保障城乡居民健康的第一道防线,并对基层公卫政策进行了解读。

基层是高血压管理“主战场”

国家心血管病中心主任助理、国家基本公共卫生服务项目基层高血压管理办公室蒋立新主任强调,基层医

疗卫生机构是高血压管理的“主战场”,其管理水平的高低将直接影响我国未来心脑血管疾病发展趋势。

今年3月,国家卫计委基层司委托国家心血管病中心成立国家基本公共卫生服务项目基层高血压管理办公室,其首要职责就是制定《指南》。

蒋主任介绍,基层高血压管理办公室经过文献检索及国内外指南参考、20余个社区/乡镇卫生院参与调研和讨论初步制定出基层高血压防治管理指南,后经16省卫计委基层处领导召开专题会议讨论、四轮专家函审及与WHO慢病管理官员讨论后,最终定稿发布了《指南》。

《指南》提供简单实用方案

国家心血管病中心蔡军主任介绍,《指南》旨在为基层医疗机构和基层医务工作者提供可掌握的简单实用的治疗方案,提供给基层高血压患者合理、有效的治疗,提高患者血压达标率,减少或延缓并发症的发生,最终降低病死率、提高患者生活质量。

他特别指出,制定本次《指南》的专家委员会不仅有学术专家,还增加了来自于基层的管理者和一线医生,确保指南的制定真正符合基层需要。

蔡主任着重介绍,《指南》要求各基层医疗机构配备五大类降压药物,

目的就是在高血压治疗方面,提高基层与大医院之间的同质性,让患者在大医院能够获得的医疗服务和药物,在基层也同样可以满足。

蔡主任表示,《指南》的推广与培训工作主要位于基层高血压管理办公室官方网络平台,该平台面向基层医生,提供《指南》免费下载、《指南》网络视频课程免费注册学习等便利的机会。

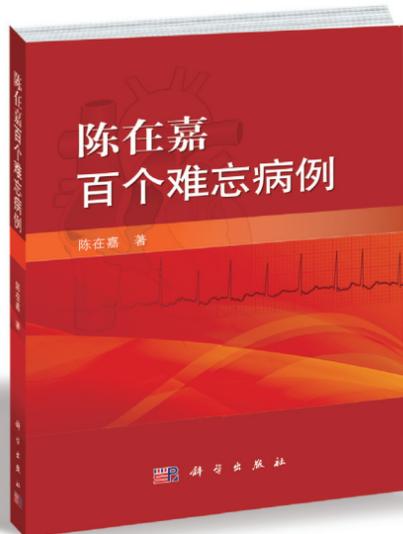
制定三大计划进行推广

蒋主任透露,《指南》将实行“线上”及“线下”的推广与培训。为此制定了三个计划:“雄鹰计划”“群雁计划”及“云鹤计划”。

其中,“雄鹰计划”以培训“培训者”为主要目的,将从基层医疗机构选拔人员接受一周的详细培训;获得“雄鹰计划”培训证书的“培训者”将纳入“群雁计划”,为当地培训更多的基层医务人员。此外,“云鹤计划”将面向全国的基层医务工作者,通过网络、手机APP等形式快速广泛展开指南相关培训。

《陈在嘉百个难忘病例》首发

死亡病例都有尸检结果,高润霖称该书是送给医生的最好礼物



中国心脏大会上,陈在嘉教授推出了她的新书《陈在嘉百个难忘病例》。

该书最大的特点所有死亡病例都有尸检结果。

“早年缺乏先进的检查仪器,但疑难病例大多能争取到病理检查。我列举其中的病例百例,以与青年医师交流。”她说。

陈在嘉教授已从医已有64年,在阜外医院心内科工作了58年。

高润霖院士评价该书是“送给医生的最好礼物,对从事心血管专业的医生、研究生开阔思路、增长知识、积累经验、建立正确临床思维大有教益。”

他介绍,陈在嘉教授在几十年的医学生涯中,所有有教育意义的病例都记录在小本上。正是“由于经验的积累加上天资聪慧,才使她成为一位卓越的临床医学家。”

胡院长说,陈在嘉教授的书是一

个字一个字写出来的,不像有些书是“抄出来的”。他希望今天的医生能够向陈教授学习,多些严谨,少些浮夸,成为有责任感、正义感和追求精神的新一代阜外人。

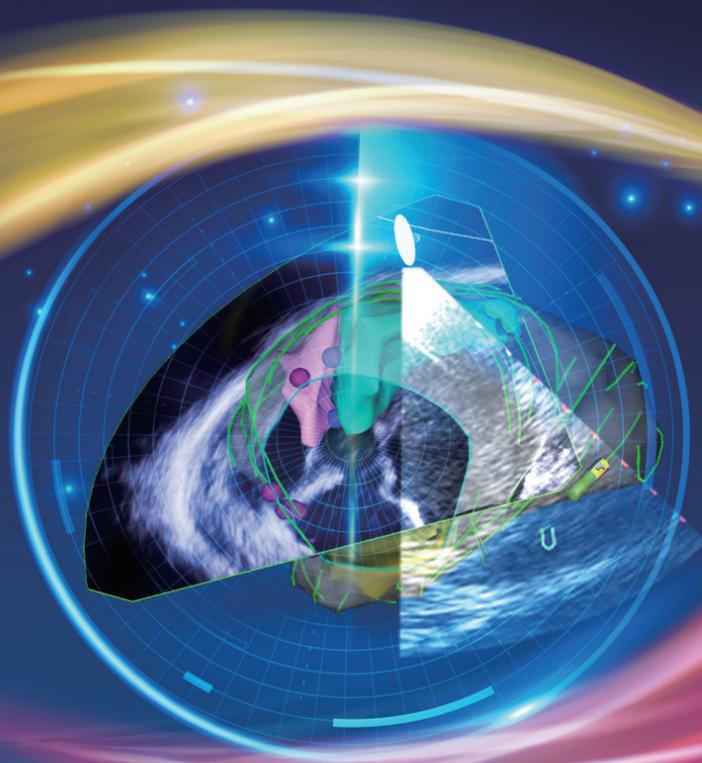
中国循环杂志编辑部主任杨进刚在会上介绍,此书刚开始是叫《陈在嘉百个精彩病例》,但陈教授不同意。她认为,每个病人都是非常痛苦的,我们怎能叫精彩病例?最后书名叫“难忘病例”。

Biosense Webster
PART OF **Johnson & Johnson** FAMILY OF COMPANIES

CARTOSOUND
MODULE

MAPPING WITH EYES

》》》》》》 直视下标测，所见即所得 《《《《《《

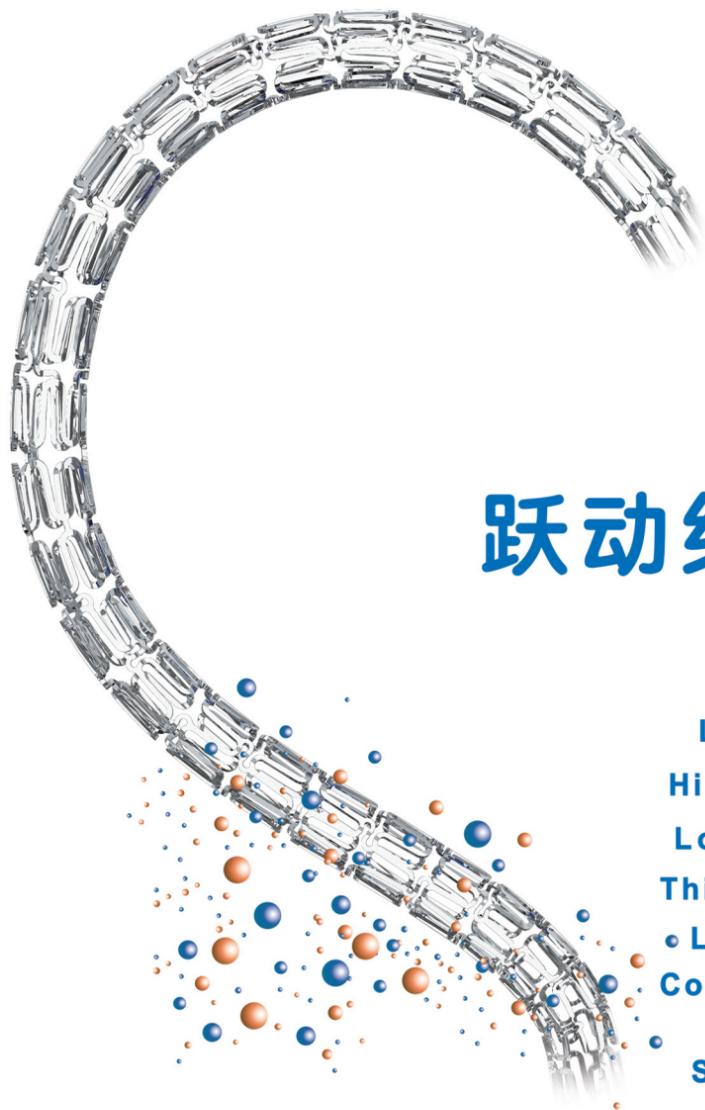


PM Code:A20170306BW0001

专业内容，仅供医疗保健专业人士参考，严禁翻印及传播

EXCROSSAL 心跃™

药物涂层支架系统 (雷帕霉素)



- Optimized Dose
- New Delivery System
- Smaller Tip Entry Profile
- Semi-compliant Balloon
- Better Trackability
- Higher Pushability
- Good Radiopacity
- Good Flexibility

跃动经典 呵护致心

CHROMA™ Platform

- Smaller Stent Crossing Profile
- Large Cell Opening Diameter
- High Stent Radial Strength
- Low Foreshortening
- Thinner Stent Strut
- Low Recoil
- CoCr Alloy
- MRI Safe

即将上市 敬请期待

JWMS 吉威医疗制品有限公司
JW MEDICAL SYSTEMS LTD.

张海涛谈主动脉手术围术期管理

每个脏器都支持,寻找平衡点保证整体获益

主动脉疾病是心血管疾病中最凶险、需要及时手术治疗,且术前、术中、术后可能出现并发症最多的疾病。

阜外医院张海涛教授指出,主动脉夹层常常合并灌注不良综合征,因动脉涉及全身,因此任何脏器均可出现问题,任何脏器出现问题均不奇怪。

灌注不良综合征严重影响患者生存率。从形态学上,血管分支灌注不良分为静态,动态两类。静态的分支夹层累及分支血管起始段,有可能有血栓,导致血流压力衰减,动态的分支受累,像窗帘一样导致血流受限,在外科处理缺血上需要注意,尽量维护患者真腔供血。张海涛教授表示,循环管理的目标为维护心功能、确保重要脏器的血流灌注、避免高血压导致的出血及脏器损伤或夹层再次进展。

预防截瘫方面,脊髓与脑组织不同,对脱水药不敏感,降低髓内压以引流为首选,术后维持灌注压,脑脊液引流很重要,成为其发生的重要原因。但是即使如此,截瘫从目前

的外科技术来讲有时无法避免,即使应用了所有的推荐治疗。主动脉手术后应用CRRT治疗的急性肾功能不全的预后相对较好,死亡率为10%~20%,一过性肾缺血或短时间低灌注导致的急性肾衰病程短,预后好,即使应用CRRT治疗,死亡率不高,严重肾缺血或肾毒性作用导致肾小管坏死,病程长,需要1~3个月的恢复期,可遗留或不遗留肾功能受损,但死亡率显著增高。

张海涛教授强调,监护主动脉围术期患者时,要把每一例患者看成一个潜在危险的发生者,实行全面监护,从中找出可能危险因素,并将其控制在萌芽之中,要使损伤减低至最小。预测其下一步可能发生的危险,尽早预防,使其整体受益最大。总体应该实行中庸的方法,这是多脏器功能不全阶段的核心(即整体平衡原则),每一个脏器都需要支持,应在它们之间寻找一个平衡点保证整体利益,而不是某个脏器的治疗效果。保证正常休息,维

护好内外屏障,积极有效脏器支持。防范于未然,在开始就对其进行各系统的严密观察,有异常及时、尽早处

理。尽早开发胃肠道,防止菌群失调和移位,同时减少“感染”在多脏器功能不全中的加速作用。



唇枪舌战

SPRINT 研究之后: 降压靶目标应该更低一些?

SPRINT 研究得出,对于 > 50 岁的高危高血压患者,降压靶目标收缩压 < 120 mmHg 可使患者更大获益,结果一经公布,便一石激起千层浪,引发人们对强化降压的更多思考。

王继光:关注老年高血压患者的血管保护



在昨日的心血管病衰老与老年心血管病论坛上,上海交通大学医学院附属瑞金医院王继光教授对老年高血压血管保护进展进行了精彩报告。

王教授指出,高血压促进动脉血管病变的形成,常见动脉血管病变包括动脉粥样硬化、动脉硬化和动脉退化性变,进而导致动脉血管功能病变,最终引起动脉功能衰竭,表现为动脉收缩/舒张功能异常,导致收缩压升高,舒张压下降,脉搏压扩大,从中心到外周的脉压放大,重要脏器血压供应减少。

2014年JSH提出应重视高血压患者的血管功能评估,采用的手段包括颈动脉超声测定颈动脉内中膜厚度、踝臂指数、脉搏波传导速度、增强指数、内皮功能检测等。ABI对外周动脉疾病和血管功能有着重要的

提示意义,如果ABI < 0.5,提示外周动脉重度狭窄,而ABI > 1.4,则高度预示血管弹性下降,即所谓的“钢化血管”。颈动脉-股动脉脉搏波传导速度颈-股动脉脉搏波速度(cPWV),2006年Hansen等研究证实,当自然人群中平均动脉压水平相同时,随着cPWV增加,10年心血管病疾病风险增加,这种特点在女性患者中较男性更突出。欧洲心血管病学会2013年明确指出,cPWV > 10 m/s提示无症状器官损伤,此外,超声测定rfQMIT,中心动脉压和增强指数,股动脉-血流介导的血管扩张(FMD)等都可以用来评估血管功能。

目前,多种降压药物可用于高血压的血管保护。2013年发表在《Am J Hypertension》的一篇Meta分析显示,虽然β受体阻滞剂可使心率降低7.4次/分,外周动脉压降低1 mmHg,中心动脉压降低5.9 mmHg,但在血管保护方面并不优于其他降压药物。而2013年Liu等的研究显示,降压药物对于降低动脉硬化是有效的,这种获益可能源于血压的降低;尽管多种降压药物均对改善动脉功能有益,但ACEI/ARB可能比其他药物作用更突出;β受体阻滞剂并不是优选,可能原因是降低心率,降低增强指数所致。王教授团队的研究显示,ACEI通过调节神经内分泌,电解质水平等多种机制改善血流动力学,降低血压水平,最终可以保护血管功能。

(杨旭)

正方:

哈尔滨医科大学附属第一医院
尹新华教授

强化降压获益明显 有指南和证据支持

SPRINT 研究创造了高血压管理的新规范,是高血压研究领域的里程碑。SPRINT 研究之后降压靶目标应更低一些,但到底应该降到多低?需要更多的临床证据支持。SPRINT 研究公布后,对国际指南更新提供了循证证据,多项指南纳入SPRINT 研究结果,调整了降压靶目标值。此外,越来越多研究证据证明降压靶目标应该降低。既往众多大型研究证实,冠心病患者严格控制血压可显著降低终点事件。2017年JACC发表的一项系统评价和Meta分析显示,强化血压控制降低老年患者MACE风险。而且强化降压可以实现挽救生命和节约成本,一举两得,没有增加医疗费用。

反方:

西安交通大学第一附属医院
田刚教授

理性降压 获益为先

J型曲线是否真的存在?当前仍存在争议。如果存在,那么降压便不需要下限;如果不存在,则需要强化降压。要辩证看待指南的标准与个体化差异。指南是普遍性的结论,而每个高血压个体有其自身特殊性。降压目标不能完全受指南的束缚。SPRINT 研究得出血压低一些更好一些,但该研究也存在局限性。研究排除了糖尿病、大量蛋白尿、卒中病史、终末期肾病、急性冠脉综合征、心力衰竭患者,未能回答高血压目标值全部的问题。最佳靶目标是非常复杂的话题,不同个体的最佳降压靶目标不同。降压达标是硬道理,对于减少心脑血管事件最为关键。一部分患者血压靶目标可进一步降低,但对于一些特殊人群,还需要个体化降压。

点评

福建省高血压研究所所长谢良地教授在点评中提醒,在解读SPRINT 研究结果时有3点需思考:(1)SPRINT 研究采用自动化诊室血压(AOBP)监测患者降压效果,既往研究多使用诊室血压(OBP)。AOBP和OBP测得结果略有差别。(2)血压水平同心血管事件相关,但并不是完全的线性相关。降压成本及技术问题对血压降低水平有着重要影响。(3)既往研究证实,高血压患者治疗后血压水平和正常人血压水平即使数值相同,但其意义不同。在对高血压患者进行治疗时,不能仅仅关注血压降低的水平,更需关注患者的整体获益,实行个体化降压。

(董杰 邢辰)

张澍：心律失常年度十大研究

中国医学科学院阜外医院张澍教授在中西医结合论坛上做了特邀报告。他介绍了2016~2017年心律失常领域研究热点。

冷冻球囊消融治疗阵发性房颤的有效性和安全性不劣于射频消融 研究共纳入762例药物难治性、症状性的阵发性房颤(PAF)患者,随机分为Arctic Front™冷冻球囊消融组(n=378)和CARTO指导的射频消融组(n=384)。术后3、6、12、18个月随访心电图和Holter。数据显示,两组主要安全性终点无差异;最常见的安全性事件包括穿刺部位并发症和膈神经损伤。

NICM患者ICD一级预防获益有限 DANISH研究是一项多中心的随机对照研究,将LVEF ≤ 35%的非缺血性心肌病(NICM)患者分为ICD植入组(n=556)和常规药物治疗对照组(n=560),每组均有58%的患

者接受CRT治疗,平均随访67.6个月。结果显示,全因死亡率、心血管死亡率两组无统计学差异,ICD组的心脏性猝死率显著低于对照组;亚组分析显示,68岁以下患者植入ICD效果更好,生存获益独立于CRT植入。

心梗后室速,ICD植入后仍反复发作,导管消融优于升级药物治疗 研究将259例有ICD植入、且至少有一种ADD治疗仍有室速发作的缺血性心肌病(ICM)患者,分为射频消融治疗组(n=132)和升级的药物治疗组(n=127)。研究结果提示,ICD植入后反复发作室速的ICM患者,其射频消融治疗优于药物治疗。

可穿戴心脏除颤器的欧洲数据 研究对德国404个医疗中心的6043例可穿戴心脏除颤器(WCD)使用患者的情况进行了分析。研究结果表明:1.6%患者接受WCD正确治疗;89%患者的治疗出现在穿戴后90天

内;电击治疗24h后,患者生存率为93%。

皮下ICD与经静脉ICD的长期临床效果 研究结果表明,皮下ICD的长期临床效果可媲美经静脉ICD;ICD植入需要考虑导线相关并发症的风险,该风险在皮下ICD组显著降低。

左心耳电隔离提高长程持续房颤的消融成功率 BELIEF研究结果表明,对于长程持续房颤患者,经验性左心耳电隔离可提高射频消融的无复发生率,且并不增加手术并发症。

Watchman封堵器的美国应用经验 研究分析了自2015年3月获批以来美国Watchman左心耳封堵器的临床应用情况。研究结果表明,随着Watchman左心耳封堵器植入经验增加,相关并发症的发生率逐渐减少。

血运重建未减少室速复发 研究纳入274例既往有心梗史、LVEF ≥ 40%、且初次发作持续性VA

的非ACS患者。研究结果:(1)患者平均LVEF为48%,28.5%患者的LVEF > 50%。(2)心律失常类型:单形性室速73.4%,室颤17.5%。(3)88例患者接受血运重建。(4)84.7%患者接受ICD。

房颤患者PCI后抗栓 PIONEER AF-PCI研究表明,维生素K拮抗剂+双抗组主要安全性终点发生率显著高于低剂量利伐沙班+P2Y₁₂受体抑制剂组和极低剂量利伐沙班+双抗组,心梗、卒中或心源性死亡发生率在三组间无显著差异。

生物起搏新突破 诱导人多能干细胞(hPSC)21天分化为起搏细胞研究通过对hPSC发育信号途径的特定阶段进行干预,使其分化为窦房结样起搏细胞。研究结果表明,体内实验证实该窦房结样起搏细胞可起搏宿主心脏组织,成功发挥生物起搏作用。

吴炳祥： 肺栓塞规范化 诊断势在必行

哈尔滨医科大学第二附属医院吴炳祥教授指出,我国肺栓塞诊治常常不被重视,漏诊、误诊率较高,规范化的诊断势在必行;规范化的诊断可以减少误诊、漏诊率,减少死亡率,改善患者预后。

吴炳祥教授强调,提高肺栓塞的规范化诊断有赖于通过注重危险因素、关注非特异性的临床表现、明确辅助检查的意义以及对肺栓塞进行危险分层来实现。

临床表现缺乏特异性

吴炳祥教授表示,肺栓塞绝非少见病,临床医生一定要提高诊断意识。另外,要熟知肺栓塞的危险因素和临床表现。

肺栓塞的临床表现主要有呼吸困难、晕厥、咳嗽、胸痛、发热、咯血或者单侧下肢肿胀等,缺乏特异性。但是人们对于肺栓塞的典型三联征“胸痛、呼吸困难、咯血”过度关注。

肺栓塞获得性危险因素包括下肢骨折、髌膝关节置换术等骨科手术、膝关节镜手术、起搏器及ICD植入、高龄、肥胖、抽烟、久卧等,获得性危险因素需要进行危险分层。

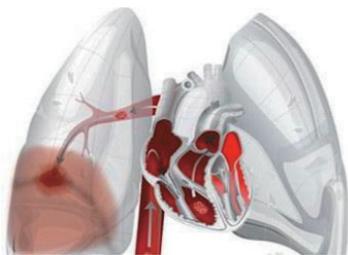
PaO₂正常不能除外肺栓塞

此外,临床医生要明确辅助检查的意义。ELISA法检测患者D-二聚体水平敏感性超过95%,特异性约为40%,D-二聚体阴性对于排除中、低可能性肺栓塞有重要意义。

肺栓塞血气分析结果常有低氧血症,但10%~26%肺栓塞患者PaO₂



国家心血管病中心、中国医学科学院阜外医院心脏康复中心结合自身的管理和发展经验,历时3年6个月、联合国内数十家已开展心脏康复的学科强势医院共同策划推出了《心血管疾病预防与康复临床路径丛书》(冯雪教授主编)。新书发布会于昨日举行。



正常,PaO₂正常不能除外肺栓塞。

肺动脉CTA目前是无创诊断肺栓塞的首选方法诊断,肺动脉造影是诊断肺栓塞的金标准。通过超声心动图可以提示有无由于急性肺栓塞引起的右心功能不全以及进行肺动脉高压。

怀疑肺栓塞的患者下肢静脉彩超如若发现近端深静脉血栓形成,无需进一步测试,足以证明可以立即进行抗凝治疗。

依据危险分层规范化诊断

吴炳祥教授指出要依据危险分层

对急性肺栓塞进行规范化诊断。对于高度怀疑肺栓塞的患者应该立即进行肺动脉CTA检查;如若患者病情不稳定应先行床旁超声心动图检查,有右心室功能障碍的证据足以支持对肺动脉立即重新灌注,无需进一步测试,待患者病情稳定后,最终应通过肺动脉CTA确诊。

对于怀疑有肺栓塞不伴有血流动力学紊乱患者,按照Wells三级分类标准:对于中、低可能性怀疑PE的患者,应该先进行D-二聚体筛查,如果D-二聚体阳性再进行肺动脉CTA检查;对于高度怀疑是肺栓塞的患者应直接进行肺动脉CTA检查。

按照Wells二级评分标准:对可能是肺栓塞的患者进行肺动脉CTA检查;对于不可能是肺栓塞的患者进行D-二聚体筛查,如若D-二聚体阳性再进行肺动脉CTA检查。

心电生理介入新技术前沿 论坛欢迎你

心电介入新技术前沿论坛所涉及的心电介入新技术真正代表了目前整个心电生理介入领域的前沿技术,包括慢性房颤的内外科杂交消融、内外膜联合标测和消融难治性室速、一站式房颤消融与左心耳封堵术、以及房颤的冷冻球囊消融术、心腔内超声导管在射频消融领域的最新应用等。在短短4小时的会程中就要涵盖如此众多的新进展,每一个议题都经过了千挑万选,每一位主持人、演讲嘉宾都是常年活跃在射频消融领域一线的知名专家教授。他们带来的最新的临床技巧和技术突破必将震撼和启迪我们!

(贾玉和)

CHC
2017

8:00-11:30
三层 303AB 会议室

乔树宾：缩短患者延误是心梗救治的关键

在昨日的冠心病论坛上，阜外医院乔树宾教授指出，在真实世界中，我国大部分ST段抬高型心肌梗死(STEMI)患者无法在指南推荐的时间窗内及时接受急诊介入治疗(PCI)。

China-PEACE 研究显示，2001-2011年，中国STEMI住院率逐年上升，未行再灌注治疗者依然占较大比例，溶栓占比逐年降低，院内病死率无显著降低，再灌注比例无明显增加。另外，我国心梗溶栓治疗中，九成患者使用的是循证医学证据并不充分的尿激酶，并存在溶栓药物使用不足、就医延迟、剂量不够等多种问题。因此，溶栓药物的使用亟需规范化。

CAMI 研究发现，门至球囊(D2B)平均中位时间为165 min，满足指南D2B时间<90 min的患者仅占24.3%，而省、市、县三级医院的急性心梗救治差异明显。

乔教授强调，对于STEMI患者，有效的再灌注治疗是降低病死率的重要手段，减少总缺血时间、尽快达到



有效灌注是降低1年病死率的关键因素，而导致总缺血时间延长的一个重要原因是院前治疗时间明显延长。提高STEMI患者有效再灌注治疗的关键是缩短心肌缺血时间。

他指出，目前患者导致的时间延

误是我国STEMI救治最关键、最重要的问题，急需加强公共教育。另外，急救中心应建立起心脏病患者电话数据库，并通过配备有资质人员、远程传输心电图等方式提高急救服务的有效性。

乔教授指出，再灌注的获益取决于时间。每延迟再灌注10 min，急诊PCI降低病死率的获益下降1%；如直接PCI时间超过62 min，其降低病死率的效果不及溶栓。STEMI治疗的黄金时间是症状发生的2-3 h内。因此，对于无导管设备或专业介入人员的医院，如估计首次就诊至直接PCI时间>120 min，则应在达到医院的30 min内进行溶栓治疗，因行急诊PCI而导致的时间延误可明显影响患者预后。

乔教授强调，如果不能及时行PCI，应重视溶栓治疗带来的获益。溶栓治疗或许能成为连接STEMI患者与介入治疗间的桥梁。早期溶栓联合PCI是一种优化的再灌注策略，尤其适合基层医院。造影和PCI的时间为

溶栓后的3~24 h。STREAM研究已证实，溶栓后早期PCI的30 d主要复合事件发生率与急诊PCI相当。

(邢辰 董杰)

2/3 心衰患者合并左心疾病相关肺高压

阜外医院何建国教授报告“十二五”国家科技支撑计划左心疾病相关性肺动脉高压(PH-LHD)登记注册研究结果。该研究与全国11家研究中心合作，开展的多中心的、前瞻性的登记注册研究。

截至2016年12月，研究入选症状性左心衰竭患者601例，经右心导管确诊和(或)左心导管测量的左心室舒张末期压力>15 mmHg的PH-LHD患者406例(67.5%)。

PH-LHD主要病因包括冠心病(65%)、心肌病(31%)、高血压(4%)，其中左心室射血分数(LVEF)保留(HFrEF, LVEF ≥ 50%)的心衰患者占62%，射血分数降低(HFpEF, LVEF < 40%)的心衰患者27%，射血分数中度降低(HFmrEF, LVEF 40%~49%)的心衰患者11%。所有入选患者中，最长随访时间为7年，中位随访时间20个月。

初步数据分析显示，PH-LHD中，不同类型心衰患者的肺循环血流动力学差异明显，HFrEF患者肺动脉舒张压、平均压明显高于HFmrEF和HFpEF患者，PCWP显著高于HFpEF患者，而各组中左心室射血分数与肺动脉平均压均无明显相关性。

预后分析发现，合并PH的LHD患者2年存活率79.6%，较单纯LHD患者(97.8%)明显降低。对于HFrEF患者，NYHA心功能分级Ⅲ~Ⅳ级、存在非缺血性心脏病、使用利尿剂、左心房内径>35 mm时，PH发生风险显著增加；而年龄大于60岁使HFmrEF和HFpEF患者PH发病风险增加达6倍。国外有研究认为，肺动脉舒张压差(DPG) ≥ 7 mmHg是PH的预后危险因素，特别是对于HFpEF患者，但此点目前仍有争议，而在本研究的多因素回归分析中，尚未发现DPG具有显著的预测价值。

何建国教授指出，从目前数据结果来看，我国心衰患者中PH-LHD患者占较大比例，出现PH的患者预后更差，不同类型的心衰患者出现PH时肺循环血流动力学表现不尽相同，PH发生危险因素也不一样。进一步扩大样本量和延长随访时间的研究将继续进行，以更好明确LHD-PH预后及生存状况。

(黄丽)

郭艺芳：强化降胆固醇是糖尿病血脂管理大趋势

在昨日的临床脂质学热点论坛上，河北省人民医院郭艺芳教授介绍，今年，美国临床内分泌医师协会(AACE)与美国内分泌学会(ACE)先后发布两项指南性文件，均对糖尿病患者的血脂管理做出了新的推荐建议，为2型糖尿病患者的降胆固醇治疗提出了更为严格的控制目标。

两项新指南以心血管危险分层为基础，将2型糖尿病患者分为极度高危、很高危、高危、中度危险与低危，并为不同危险分层的患者推荐了相应的低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)目标值。

新指南提出了“极度危险(Extreme Risk)”的新分层，建议将此类患者的LDL-C控制在1.4 mmol/L以下。“极度危险”患者包括：(1) LDL-C达标(<1.8 mmol/L)后ASCVD病情仍不稳定者；(2)确诊临床型动脉粥样硬化性心血管病合并糖尿病或3~4期慢性肾脏病或家族性高胆固醇血症者。

郭艺芳教授分析，指南做出上述推荐建议的主要依据包括：(1) IMPROVE-IT研究亚组分析显示，将糖尿病患者LDL-C降至1.4 mmol/L具有更多临床获益；(2) FOURIER研究表明，将LDL-C降至0.78 mmol/L可进一步降低主要不良心血管事件风险；(3)荟萃分析发现，当LDL-C < 1.3 mmol/L时ASCVD事件风险最低。

“根据两项新指南的推荐建议，对于2型糖尿病患者应该予以更为激进的降胆固醇治疗。

这是基于新研究结果的新认识，是对胆固醇理论的进一步完善与推进”，郭艺芳表示。

虽然糖尿病患者可以合并急性高血糖事件、微血管并发症、大血管并发症、周围神经并发症等，但导致死亡或残疾的主要原因是大血管事件(心肌梗死与脑梗死等)。众所周知，动脉粥样硬化病变的形成与加重是大血管事件的病理生理

基础，而胆固醇是动脉粥样斑块的主要成分，因而严格控制胆固醇水平对于降低心脑血管疾病风险具有重要意义。

因此，对于2型糖尿病患者而言，在合理控制血糖、积极降压治疗、综合管理其他心血管危险因素的前提下，更应该强化胆固醇管理。美国两大指南的新建议体现了糖尿病患者血脂管理的大趋势。

抗肿瘤治疗所致心功能异常可防可治

昨日，心力衰竭和心肌病论坛上，范德堡医学院肿瘤心脏病中心主任指出，截至目前，抗肿瘤治疗相关心脏毒性的机制仍未完全明了，防治仍然是一个难题。

常规化疗药物引起的心血管毒性已被大家认识到，随着肿瘤治疗的日益进步，靶向药物以及免疫治疗药物的问世，这些新药物引起的心血管毒性也在逐渐引起心血管医生和肿瘤医生的重视。而在众多心脏毒性副作用中，心功能异常和心力衰竭以治疗效果差、预后欠佳而备受大家重视。免疫检查点抑制剂相关心肌病就是其中之一。对于其发病机制的探讨目前已有一些研究发现PD-1基因敲除小鼠可以导致心肌病发生。

Moslehi教授首次颠覆教科书

中的概念，认为抗肿瘤治疗所致的心功能异常和心力衰竭是可防、可治、可治的。

有研究发现，通过对2625例接受蒽环类药物治疗的患者随访发现，9%的患者出现左心室射血分数(LVEF)降低，经过治疗后82%的患者LVEF恢复，其中11%的患者完全恢复。越早接受治疗，恢复的可能性越大。

但是截至目前，针对该疾病的临床问题还有很多，如发病率，主要的临床表现是什么，高危患者有哪些，如何实现精准的个体化治疗仍是我们应该努力解决的问题。目前国际上多个学术机构都在为改善免疫治疗相关心脏毒性的认识和处理方法而努力。

(安涛 张宇辉)



从左至右依次为 George Mensah 教授、Harlan M. Krumholz 教授、Jane Armitage 教授、蒋立新教授、李芳副巡视员、Henry Yau 总监、赵阳处长、李静教授、梁津津博士

中国临床试验即将迎来新纪元

昨日，在中国心脏大会 2017 (CHC2017) “如何促进我国临床试验健康持久发展”专题论坛上，5 位国内外专家从不同层面、不同角度阐述了未来临床试验的变革。专家们的演讲透露着这样一个信息：临床试验理念正在变更。

我国药物研发生态环境改善

国家食品药品监督管理总局 (CFDA) 药化注册司李芳副巡视员介绍，自 2015 年 7 月 22 日以后，我国的药物研发生态环境得到极大的改善。

今年 6 月，CFDA 正式成为国际

ICH 成员，从此国际富人俱乐部向我国开放，这意味着我国的药品生产和药物临床试验要逐步实施国际统一的技术规范。

她表示，今后我国将有更多的医疗机构和专家参与国际大规模多中心临床试验。

目前，改革还在路上，CFDA 还将陆续出台多项政策，规范临床试验，鼓励创新，鼓励医疗机构和医生开展临床试验。

预注册模式获国际认可和应用

卫计委心血管药物临床研究重点实验室主任、阜外医院药物临床试验

机构办公室主任蒋立新教授用实例和实力有利展示了如何开展高质量的大规模多中心临床试验。

她介绍，创新性的预注册模式不仅获得国际同行专家的认可，还为英美等多国应用。

真实世界数据与临床试验要有机结合

美国科学院院士 Harlan M. Krumholz 教授指出，陈旧的工作方式和思维方式是目前研究的弊端，传统临床试验的研究方法将临床试验和数据收集割裂开来，临床试验的结果难以向临床推广。

他表示，当下我们已经进入到学习型体系，需要随时有意识地收集信息。

Harlan 教授指出，真实世界临床数据与临床试验要有机结合，即在数据化的社会中，应利用社会大数据体系促进临床试验的开展，同时利用电子信息化在最快的时间内为患者和医务工作者提供最新的研究数据和个体化的诊治方式。

SMO 管理模式能让研究者专心研究

中国香港大学临床试验中心执行总监 Henry Yau 介绍，药物临床试验机构办公室管理模式由传统模式向现场管理组织 (SMO) 管理模式转变，机构办公室需要向申办方、PI 提供全方位的规范服务，包括管理制度建立、方案撰写、质量控制、项目协调、法律咨询等，让研究者专心于完成高质量的临床研究。

适应性设计可提高临床试验成功率

药明康德副总裁兼上海康德弘翼负责人梁津津博士向我们介绍了在新药 II/III 期临床试验方案中引入新的设计手段——适应性设计，旨在保证科学性的前提下，提高新药临床试验的成功率，降低费用，缩短临床试验时间。

(刘红)

心血管基础医学研究硕果累累

8 月 11 日，在心血管基础医学峰会上，美国密歇根大学心血管中心 Chen Y. Eugene 教授、同济大学医学院陈义汉院士、北京大学分子医学研究所张岩教授分享了心血管基础医学领域的新进展。

Chen Y. Eugene: 转录因子 EB 或是心血管病治疗靶点

美国密歇根大学心血管中心 Chen Y. Eugene 教授指出，转录因子 EB (TFEB) 作为新的心血管疾病调控因子，在内皮细胞炎症及缺血后血管新生中发挥重要作用，未来可能成为心血管疾病的重要治疗靶点。

Chen Y. Eugene 团队发现，TFEB 可抑制内皮细胞的炎症反应并延缓动脉粥样硬化的发生发展，其抗炎机制是，通过降低 ROS 及升高抗氧化基因 HO1 和 SOD2 从而减少氧化应激反应。另外，TFEB 参与血管新生过程，内皮特异 TFEB 转基因小鼠血流恢复

较快，毛细血管再生速度明显升高；体外试验中，TFEB 会增加内皮细胞迁移，减弱药物诱导的凋亡，促进小管生成，调节内皮自噬过程。其调控机制可能为 MCOLN1/CAMKK β /AMPK 信号通路。

陈义汉: 心脏病发生学取得三个进展

陈义汉院士报告，其研究团队有 3 个方面的新发现。

首先，课题组发现，REEP5 通过雕塑肌浆网控制心脏功能：REEP5 定位于肌浆网中，与肌浆网膜的弯曲与形成有关；REEP5 不影响膜钙通道活性，但抑制肌浆网钙释放与心肌细胞兴奋收缩耦联增益。

另外，线粒体膜孔蛋白 TOM70 与病理性心肌肥厚有关，在肥厚心肌病例中下降表达，与线粒体氧化应激反应增加有关。

该课题组在心肌细胞膜离子通道

蛋白胞内运输系统上也有新发现：微管的稳定可以阻止缺血性心律失常与房颤；分选内小体蛋白 SNX17 能够增加室性心律失常的稳定性；LPR6 不仅是一个受体蛋白，也是心脏缝隙连接组装的支架蛋白。

张岩: RIP3 通过调节 CaMKII 阻止心肌细胞坏死

阿霉素作为一种具有心脏毒性的抗肿瘤药物。张岩教授开展研究发现，敲低 RIP3 可阻止阿霉素导致的细胞坏死和动物死亡，且该过程不依赖于经典的 RIP3/RIP1/MLKL 通路，而是通过调节 CaMKII 来实现。心肌受损时心肌细胞内 RIP3 上调，并通过磷酸化和氧化引起 CaMKII 的活化，继而调节心肌细胞的坏死、凋亡和炎症反应，从而在心肌梗死、心衰等多种严重的心脏疾病中发挥作用。

(邹天宇 巩欣媛 李琳)

孙寒松: 重度缺血性二尖瓣关闭不全术式选择应谨慎

昨日，在成人心脏外科论坛瓣膜外科专场，阜外医院孙寒松教授提出，对于重度缺血性二尖瓣关闭不全，应谨慎选择瓣膜成形术或瓣膜置换术。相对来说，瓣膜成形术围手术期死亡率低，但再反流率高，而瓣膜置换术再反流率低，但围术期死亡率更高，且存在抗凝并发症的可能。

孙教授介绍，阜外医院自 2002-2014 年应用心脏搭桥术联合瓣膜成形或置换术治疗重度缺血性二尖瓣关闭不全患者共 1066 例，经筛选入组 436 例，严格随访 429 例。对此分析两组患者数据发现，瓣膜置换术和瓣膜成形术在远期总死亡率、心源性死亡率、心血管事件发生率上均无明显差异。然而，亚组分析结果提示，>62 岁、LVEF>50% 的患者倾向于使用二尖瓣成形术，而 >62 岁、LVEF<50% 的患者或左室后下壁运动障碍异常的患者倾向于使用二尖瓣置换术。

孙教授表示，目前业内对于重度缺血性二尖瓣关闭不全的瓣膜治疗手段选择仍缺乏经验，尚需多中心随机对照研究指导临床治疗。在临床实践中，治疗原则应明确，应对患者采取个体化治疗，谨慎选择术式。

(张鹏)

成为有责任有担当的杂志

中国循环杂志举办第六届编委会成立仪式和三十周年庆典



中国循环杂志创刊30周年庆典上，杂志主编高润霖院士（左一）和国家心血管病中心党委书记、副主任李惠君（右一）为获得杰出贡献奖的老专家（从左二起分别为顾复生、钱方毅、郭静莹、陈兰英、戴汝平、宋来凤、陈纪林、唐朝枢）颁发证书



杂志主编高润霖院士为陈在嘉教授颁发主编特别奖

今天，《中国循环杂志》社举办了建刊三十周年庆典，并成立第六届编委会。副社长杜玉环和编辑部主任杨进刚代表杂志社做了杂志的工作报告。

国家心血管病中心党委书记、副主任李惠君在致辞中指出，《中国循环杂志》在今年已被批准成为国家心血管病中心的机关刊物。

国家心血管病中心副主任郑哲教授宣读了编委名单，主编由高润霖院士担任，副主编为陈纪林、张运、顾东风、韩雅玲、葛均波、柯元南、杨跃进、朱文玲和郑哲。韩雅玲院士和

俞梦越教授代表新一届编委会致辞。

高润霖院士代表杂志社为三十年来对杂志做出突出贡献的专家颁发了历届主编特别奖、杰出贡献奖、贡献奖、优秀作者奖等。《中国循环杂志》第一届编委会副主编顾复生教授讲述了当年创刊时的故事。

国家卫生和计划生育委员会宣传司报刊部主任李英华，中华预防医学会会长王陇德院士，北京协和医学院科研处张华处长，中国医学科学院科技管理处潘宣副处长到场祝贺。

PM2.5 污染是我国疾病负担第4位危险因素

阚海东教授指出，过去25年中，我国大气细颗粒物（PM2.5）浓度上升了约15%，是我国疾病负担的第4位危险因素。而且，世界卫生组织已经将PM2.5定义为一类致癌物，我国15%~20%的肺癌可能与PM2.5有关。

阚教授进一步指出，大气颗粒物的直径、组分都与健康危害有关，我国南方地区的PM2.5健康危害明显高于兰州、新疆等西北地区。

既往通过政府层面，我们开展了一些空气污染干预措施，如北京奥运会、青奥会期间采取的大气污染干预行动。阚教授介绍，通过对比干预前后各项环境指标以及纳入研究对象的一些生理生化指标，研究人员发现，改善空气质量，如降低颗粒物、臭氧浓度，有明显的健康获益。在个体层面开展的一些空气污染健康防护措施研究表明，摄入鱼油、戴口罩、空气净化器等措施都有一定的防护效果。



最后，阚教授表示，空气污染健康防护问题亟需解决，伴随产生的污染防护的平等性问题也需要关注。

我国心血管病防控的现状和经验

8月11日，在“心血管病热点峰会——心血管病防控峰会”上，中国科学院侯凡凡院士、中国疾病预防控制中心梁晓峰主任、复旦大学阚海东教授、卫生部全国脑血管病防治研究办公室主任王文志教授分别做了精彩汇报，为我国高血压、脑卒中、大气污染与心血管疾病的流行与防治提供了最新的数据和实践经验。

适量补叶酸有益

侯凡凡院士前期开展的流行病学调查显示，叶酸缺乏是中国农村社区人群肾脏病进展的重要危险因素。近年来，侯院士研究团队对中国20个农村社区1.5万名成人高血压患者开展的一项随机对照试验表明，降压的同时补充叶酸显著降低高血压患者肾功能减退速度，治疗前已有慢性肾脏病的患者获益尤其显著。

侯院士指出，该研究首次证实，叶酸缺乏人群适量补充叶酸能有效延缓慢性肾脏病进展。叶酸价格低廉、服用方便且十分安全，适合作为高危人群的防治手段，这一发现为针对我



侯凡凡

国人群开展重大慢性疾病防治提供了重要借鉴。

心血管病死亡率逐年升高

梁晓峰主任介绍，2015年，在我国居民死因中，缺血性心脏病、出血性脑卒中和慢性阻塞性肺疾病在多个省都位居第一位，心脑血管病死亡率逐年升高，且农村升高趋势大于城市，其中急性心梗死亡率表现更为明显。

在心血管病危险因素方面，我国成人糖尿病的知晓率、治疗率和控制率以及高血压的控制率正在逐年改善，但现状不尽如人意。



梁晓峰

山东省居民高血压诊断标准的知晓率、每天摄入6g盐的知晓率和限盐降血压的知晓率都得到了显著提升。

控烟形势依然严峻，中国卷烟消费量超过了第2~28位国家的总和，2014年，烟草使用给中国造成的经济总损失约为3500亿元。

梁主任建议通过立法、提税、消除烟草企业对控烟政策的干扰等措施以达到控烟的目的。

农村地区是脑卒中重灾区

王文志教授汇报，全国脑血管病

流行病学专项调查研究对60万具有全国代表性的人群进行了调查。结果显示，我国脑卒中发病率和死亡率依然处于较高水平。

东北、中部、西北及北方地区是脑卒中高发区。华中地区脑卒中患病率最高，东北地区脑卒中发病率和死亡率最高。农村地区目前已成为脑卒中的重灾区，患病率、发病率、死亡率均高于城市。

王教授建议，今后一段时期的防控重点应转向农村地区；防控措施应以宣传教育为主，提高疾病预防和自我健康管理的能力和知识；脑卒中高危人群筛查、早期风险评估、早期预警及早期干预是降低发病率、死亡率的主要措施。疾控系统和专业医师队伍合作是防控包括脑卒中在内的慢病的有效措施。

（王昕妍、黄克勇、刘钟应、邢小龙）