

本期索引 (No. 4, Oct 2022)	页
编者、基金会及专家介绍 (4)	1-3
基金会最新动态-打造中国首个肥心病科普阵地 助力疾病防治事业高质量发展-中国肥厚型心肌病患者关爱公益行动	3-6
HEARTS 项目在全球医疗机构进展- WHO 关于高血压防控的全球策略	6-7
三高管控一基层糖尿病综合管理学术实践项目	7-8
高血压领域最新研究-富钾盐及钠钾比改变对心血管及全因死亡率的影响	8-11

编者按：

北京力生心血管健康基金会自2010年成立以来，在“开展心血管及相关疾病的防治和教育，支持和推动转化医学事业的发展”宗旨下，作为慈善公益平台主办、开展了大量技能培训及学术交流项目并建立了多个专项科研基金。为便于各级领导、企业和医护人员及社会大众了解基金会的组织人员构成、基

本运作及参与的公益活动和学术会议等最新动态，基金会新闻简报特此创刊。

本期新闻简报中，将继续报道我基金会于2022年5月承办的WHL第五届世界高血压大会上专家分享的HEARTS项目在全球基层医疗机构实施的经验和成果，还会将基金会近期最新动态、发起并主办的主要项目与大家进行分享。

感谢关注北京力生心血管健康基金会新闻简报，我们将陆续为您介绍基金会的理事成员及专家委员会成员、基金会主办的各类学术会议、公益活动和支持的科研研究的最新动态等各类新闻。希望通过简报可以有助于公益事业发展，让更多的人参与到公益事业中来，传递社会正能量。

基金会及专家栏：

2010年由国内一批从事高血压、心血管病防治的著名专家共同倡议发起成立的全国首家基于转化医学理念和模式而建立的公益性质的非公募基金会——北京力生心血管健康基金会。首任会长刘力生教授，理事长霍勇教授，现任理事长管廷瑞教授。基金会宗旨是：开展

心血管及相关疾病的防治和教育，支持和推动转化医学事业的发展。

近年来，基金会作为慈善公益平台，协助各个学、协会，行政主管部门，共同主办、建立了“中国急性心肌梗死救治项目”、“全民心血管健康行动”、“中国心血管医师研究基金”、“领航基金”等多个专项。

同时，基金会积极参与国际心血管疾病预防行动，作为世界高血压联盟授权承办单位，自 2014 年起已连续 8 年承办“世界高血压日”主题日活动；利用国际公益捐赠资金，开展了“全国八城市心血管疾病防控行动”，“HEARTS 中国高血压防治项目”等，为国际心血管疾病的防控贡献了中国力量。

积极响应政府号召，参与组织了多个公益扶贫项目。由国家卫健委和工信部两部委牵头成立的“互联网+健康扶贫推进组”主导、基金会主办的大型公益性扶贫项目“e 健康中国心”、基金会发起并组织的“青海玉树县域基层心脑血管关爱公益活动”、与北京市对口支援地区新疆和田地区人民医院达成合作的“新疆和田健康扶贫”项目、用于该村先天性心脏病患儿的治疗的“新疆墨玉县喀

尔赛镇尤勒滚墩村的公益捐赠”、用于新疆喀什地区莎车县、和田地区墨玉县部分先心病患儿的医疗救助的“新疆慈善总会“天山心动汇聚爱心项目”的公益捐赠”。

理事会理事介绍

本期介绍：**李南方 副理事长**



现任国家卫生健康委高血压诊疗研究重点实验室主任、新疆维吾尔自治区人民医院高血压科主任、新疆高血压诊疗研究中心主任、新疆高血压研究所所长、新疆维吾尔自治区重点实验室“新疆高血压病研究实验室”主任；兼任中国高血压联盟副主席、多个高血压心脑血管病专业委员会副主任委员，兼任 23 部中华或国家核心期刊的常务委员和编委。长期从事高血压心血管病的临床医疗、科学研究和人群防治，先后承担 WHO、国家和省部级科研课题 70 余项，以第一和通讯作者在 SCI 和国家核心期刊发表学术论文 450 余篇，参编和主编著作 32 部，先后获中华医学科技奖和自治区

级科技进步奖等 23 项、新疆自治区科技进步奖杰出贡献奖，曾获世界高血压联盟杰出贡献奖。

专家委员会与顾问团介绍

本期介绍专家：**钱菊英教授**



复旦大学附属中山医院副院长，心内科副主任，上海心血管病临床医学中心副主任，心脏介入中心副主任，内科教研室副主任。欧洲心脏病学会研究员（FESC），美国心脏病学院研究员（FACC），亚太介入心脏病学会研究员（FAPSIC）；中华医学会心血管病分会委员；中国医师协会心血管内科医师分会委员，上海医学会心血管病分会前任副主任委员，上海医师协会心血管内科医师分会委员等。

打造中国首个肥心病科普阵地 助力疾病防治事业高质量发展 —中国肥厚型心肌病患者关爱公益行动

- 9月28日，由北京力生心血管健康基金会主办、联拓生物支持

的“从心悦——中国肥厚型心肌病患者关爱公益行动”（以下简称“从心悦”公益行动）在北京启动。北京力生心血管健康基金会会长刘力生教授、首都医科大学附属北京安贞医院马长生教授、中国医学科学院阜外医院张健教授、北京力生心血管健康基金会理事长管廷瑞教授、联拓生物中国区总经理钱江出席启动仪式。健康中国行动推进委员会办公室副主任、国家卫生健康委规划司毛群安司长寄语启动会取得圆满成功。



为了贯彻落实国家《健康中国行动(2019-2030年)》，北京力生心血管健康基金会将聚焦肥厚型心肌病，携手联拓生物共同搭建中国第一个该疾病科普教育公益平台，为患者及其社会大众提供所需的疾病防治知识，助力全民肥厚型心肌病知

识的普及与管理，全力推进肥厚型心肌病防治事业的高质量发展。

- 肥厚型心肌病（Hypertrophic Cardiomyopathy，以下简称HCM）是一种由心肌过度收缩和左心室血液充盈受阻引起的慢性进行性疾病，可导致衰弱症状和心脏功能障碍。肥厚型心肌病最常见的原因是心肌肌小节蛋白的基因突变。据中国医学科学院阜外医院张健教授介绍，肥厚型心肌病全球患病率为1:500，估计在中国约有110-280万患者。



- 肥厚型心肌病是一种相对罕见的心血管疾病，在全球及中国都尚未被充分诊断。由于患者可能并无明显症状，疾病症状也与其他疾病相似，因此只有少数病例经临床确诊，据统计约有80%-90%的患者未被诊断。“肥厚型心肌病是青少年和运

动员猝死的主要原因之一。部分患者肥厚型心肌病患者长期无症状或没有明显症状，如果未经确诊且在医学引导的情况下进行大运动量的运动，就会有发生猝死的风险。”首都医科大学附属北京安贞医院马长生教授说。

- 一旦出现症状，则患者病情会逐渐恶化，晚期还会合并心力衰竭、心律失常和卒中等心血管疾病，是老年肥厚型心肌病患者的主要死因。马长生教授在此呼吁患者，一旦出现呼吸困难、胸痛、心悸、疲乏、晕厥等症状，立即前往医院心内科就诊，通过超声检测等进一步确诊并积极治疗，延缓疾病进展，预防猝死、心衰等，改善生活质量。
- 目前，肥厚型心肌病还无法根治，且多数患者预后不佳，疾病未知的未来给他们带来沉重的心理负担。马长生教授解释说，肥厚型心肌病就如同深藏患者体内的一颗“不定时炸弹”。很多发生过晕厥或心律失常症状的患者，或经药物治疗后仍不能改善症状的患者，

被猝死的心理压力时刻笼罩着，时刻生活在未知的恐惧之中，严重影响着他们的生活质量。建议心内科医生在通过现有治疗手段，帮助患者减缓疾病进程、改善生活品质。同时，更要给予患者更多的心理护理与关爱。



- 而谈及药物治疗，张健教授指出，现阶段肥厚型心肌病治疗存在巨大的未被满足的需求。主要原因在于，针对肥厚型心肌病的药物治疗一直无突破性进展，当前可用的药物并不能充分改善患者症状或者耐受性较差。超过一半的患者认为目前的治疗对改善其生活质量仅有一点点帮助，亟待突破性药物突破困境，改善患者生活质量。
- 随着对肥厚型心肌病病理机制的深入研究和治疗靶点不断探索，以肥厚型心肌病致病机制

为靶向的创新治疗药物已在国内外获批上市，为患者带来了新的希望。“目前，全球首个且唯一的以肥厚型心肌病致病机制为靶向药物已经获得美国FDA获批。今年2月该创新疗法也被中国国家药品监督管理局药品审评中心授予‘突破性治疗药物’认证，并于近期被写入最新的《中国肥厚型心肌病指南2022》。希望这一颠覆性疗法能够尽快在国内进入临床应用，让更多中国的患者早日获益。”张健教授充满期待地说。

- 基于当前肥厚型心肌病患者的诊疗现状，北京力生心血管健康基金会借“健康中国行动”东风顺势而为，主导启动“从心悅”公益行动。据介绍，北京力生心血管健康基金会将积极响应国家号召，携手中国心血管疾病领域的优秀专家，通过线上科普文章撰写、录制科普教育视频、在线疾病咨询等方式，线下专家与患者、公众互动讲座等丰富多彩的活动形式开展肥厚型心肌病的科普行动。



- 北京力生心血管健康基金会刘力生教授介绍说：“‘从心悅’公益行动将以‘互联网+疾病科普’为理念，建立互联网健康科普公益平台，为中国的科普教育宣传及肥厚型心肌病的全社会关爱开了一条新的路径。具体而言，‘从心悅’科普教育公益平台将面向医务人员、患者和大众，通过多维度、多板块设置，帮助医生了解和掌握国内外肥厚型心肌病的最新诊疗技术；同时也为患者提供科学的疾病治疗最新进展，用药、随访、护理等管理信息；公众也可以通过平台了解到肥厚型心肌病的科普知识。同时，也欢迎更多的爱心社会力量支持大健康事业，创新更多的互联网+科普宣教平台，为公众提供科学、专业的心血管疾病科普知识，帮助患者排忧解难，提高公众的疾病

知晓率，为健康中国行动贡献力量。”

HEARTS 项目在全球医疗机构中的实施进展-WHO 关于高血压防控的全球策略

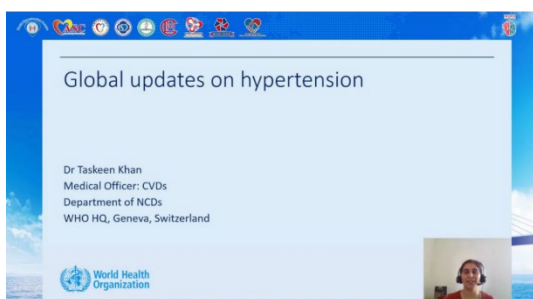
- “高血压是目前世界上最重要的可预防的死亡风险因素，它可以导致卒中、心血管以及肾脏衰竭等疾病。高血压防治工作的好坏是衡量医疗卫生体系好坏的重要指标。HEARTS 项目经过世界卫生组织等（WHO）精心设计，具有很强的实用性和推广性，可覆盖范围广，旨在帮助全球基层医疗机构提高预防诊疗管理心血管疾病的能力，改善人群高血压防治效果。”

本期介绍：

WHO 关于高血压防控的全球策略

- **Taskeen Khan 博士**表示，目前全球约有 12.8 亿成年高血压患者，由于没有明显的症状，高血压往往不容易被诊断，血压控制率也很低。尽管已经有一些具有成本效益的解决方案，但全球心血管疾病负担仍在不断上升。为减少心血管疾病患病率，推动世界各国心血管疾病预防

和控制工作，美国疾病控制中心和 WHO 于 2016 年底推出了全球 HEARTS 项目。项目主要通过 HEARTS 工具包实施针对基层医疗卫生系统层面的干预管理，在国际糖尿病协会、国际高血压学会、决心拯救生命工程、世界心脏联盟、世界高血压联盟等多个合作伙伴的鼎力支持下，项目取得了巨大成就。



- 目前，HEARTS 项目在全球多个国家得到广泛运用，将 600 多万患者纳入了规范的高血压管理，这充分证明了 HEARTS 工具包是一个行之有效的基层医疗机构高血压管理方式。为了进一步规范诊疗，WHO 于去年制定发布了全球成人高血压药物治疗指南并计划开展各项工作推动指南的实施。未来 WHO 将继续扩大 HEARTS 项目的实施，并开展能力建设培训以进一步推动全球高血压防控工作。

三高管控—基层糖尿病综合管理学术实践项目

- 随着经济社会发展和生活方式的现代化，进入21世纪，糖尿病及其并发症已成为严重威胁人类健康和社会发展的全球公共卫生问题。2017年，全球成人糖尿病患者人数达4.25亿。据国际糖尿病联盟预测，到2045年，这一数字可能增至6.29亿。作为全球最大的发展中国家，中国的糖尿病患病率在过去20多年中呈现持续增长，2017年患者人数达1.144亿，患病率约10.4%，已成为糖尿病患者人数最多的国家。糖尿病大潮来势汹涌。防控糖尿病，已经刻不容缓！
- **国务院印发《“健康中国2030”规划纲要》**，在国家实施的慢性病综合防控策略中提出，到2030年实现全人群、全生命周期的慢性病健康管理，基本实现糖尿病患者管理干预全覆盖。2019年，国务院印发《健康中国行动（2019~2030年）》，明确提出糖尿病防治行动，行动目标具体包括，到2022年和2030年，18岁及以上居民糖尿病知晓率分别达

到50%及以上和60%及以上；糖尿病患者规范管理率分别达到60%及以上和70%及以上；糖尿病治疗率、控制率、并发症筛查率持续提高。

基于以上原因，为了加强对糖尿病患者和高危人群的健康管理，促进基层糖尿病及并发症筛查标准化和诊疗规范化，北京力生心血管健康基金会将于2022年9月-2023年6月举办“基层糖尿病综合管理学术实践项目”，旨在通过提高医务人员对糖尿病及其并发症的早期诊断、规范化治疗水平，把患者的病情控制在稳定期，防止其发生并发症。有效控制疾病发生，降低疾病负担，降低由于重大慢病造成的过早死亡率。项目计划以开展全国培训会、城市会（线上/线下）、跨院学术交流研讨会（线上/线下）、院内学术交流会（线上/线下）等形式推进。

高血压领域最新研究—富钾盐及钠钾比改变对心血管及全因死亡率的影响

- 高血压是心脏病首要的可以调整的高危因素，而后者又是全世界心血管病死亡和失能的主要因素。在中国盐的摄入水平是非常高的，是世界卫生组织推荐数量的2倍以上。多项研究证明：钠钾比跟血压呈正相关，钠钾比较钠摄入量可更可靠的预测心血管疾病危险水平。目前有几个短期的富钾盐临床试验证明其能够降低血压，但对于心血管死亡率和全因死亡率是否有影响尚缺乏足够有说服力的数据。为了评估长期食用富钾盐人群钠钾比变化对血压和心血管病及全因死亡率的影响，北京高血压联盟研究所于2011年选择了中国北方疗养院居民开展了对应的研究试验。试验在29个疗养院随机分组，普通盐对照组和富钾盐实验组。



Baseline characteristics of cohort participants by salt groups (一)

	Regular salt N=874	Potassium-enriched N=910
Male (%)	695(79.5)	771(84.6)
Primary school and below (%)	593(67.8)	687(75.4)
Age (y)	68.26±11.95	66.02±11.73
SBP (mmHg)	152.89±25.66	151.47±27.41
DBP (mmHg)	82.84±13.18	83.44±12.55
Hypertension (%)	610 (70.2)	583(64.3)
Spot U Na/K	7.74±4.13	8.67±5.04
BMI	24.12±3.79	23.27±3.79



Baseline characteristics of cohort participants by salt groups (二)

	Regular salt	Potassium-enriched salt	P
Blood biochemical			
Glucose, mmol/L	5.55±2.26	5.42±1.69	0.202
Cholesterol, mmol/L	4.50±1.00	4.42±1.09	0.132
Triglyceride, mmol/L	1.39±0.82	1.43±1.19	0.412
Creatinine, umol/L	69.4±20.5	68.6±18.7	0.447
LDL-C, mmol/L	2.57±0.78	2.51±0.84	0.126
Serum Potassium	4.21±0.42	4.22±0.46	0.543
Self-report Disease History			
Stroke (%)	9.6	9.7	0.795
CVD (%)	13.4	13.4	0.794

四次的随访调查每间隔三个月频率开展，第五次到第7次的随访调查间隔时间为一年。试验从2013年持续至2018年，试验总人数3543人，其中试验组1656人，对照组1887人。期间1649人进入，371人退出，死亡1065人。

- 期间分别对实验组和对照组受试者的尿、钠钾比和收缩压及舒张压变化进行了分析对比，对40岁到70岁的青年组和70岁以上老年组的心血管疾病、脑卒中引起的死亡率和全因死亡率进行了分析，结果表面富钾盐可有效降低心血管及全死因死亡率。

- 在所有参与试验的疗养院中进行健康教育，发送高盐饮食危害健康宣传册。参与试验对象要求年龄40岁以上，一日三餐均在疗养院食用且没有明显肾损伤和没有可以影响钾的摄入水平的基础病。试验在所有受试者签署书面知情同意后正式开始。
- 试验入组调查时间为2011年的7月到2012年的9月，第一次到第

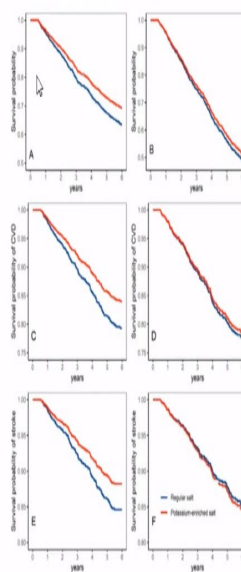
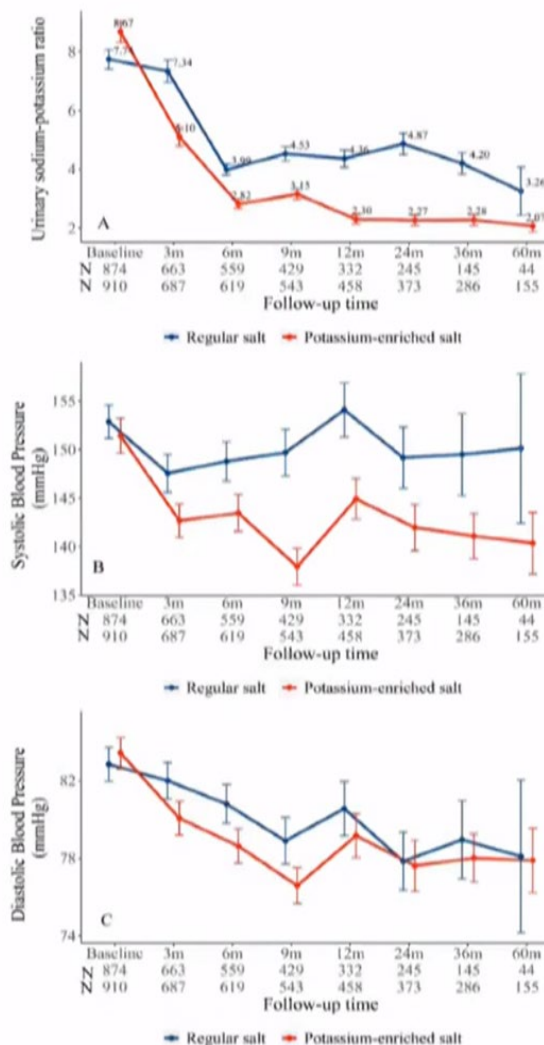


Figure 3. All-cause, CVD and stroke death survival curves of nursing home residents according to potassium-enriched salt and Control adjusted by age and sex.

实验组和对照组 24 小时尿样钠钾比中钠前三次差距明显，研究末期缩小至几乎无差别。

- 试验结果显示，基于对所有受试者都开展了高盐饮食危害的健康教育，实验组和对照组的 24 小时尿样和即时尿样中钠钾比均有所下降。实验组在整个随访期间钠钾比都比对照组低的多、钾的水平大幅上升，而对照组几乎没有变化。在收缩压方面实验组也低于对照组；**实验中在钠摄入量的减少两组相似的情况下，可见收缩压下降差异是和钾的摄入水平提高有关系的。**



Distribution of causes of deaths and the cause-specific mortality per 1000 person-years by salt groups

Cause of death	Age group	Regular salt		Potassium-enriched salt		Total death
		death	mortality	death	mortality	
All cause	40-70	192	75.33	159	57.14	351
	>70	396	98.77	318	91.37	714
	Total	588	89.66	477	76.16	1065
CVD	40-70	99	38.84	70	25.16	169
	>70	168	41.90	139	39.94	307
	Total	267	40.71	209	33.37	476
Stroke	40-70	69	27.07	50	17.97	119
	>70	108	26.94	95	27.29	203
	Total	177	26.99	145	23.51	322


Estimates of the hazard ratio (HR) and associated 95% CI for cause-specific mortality and in different age groups

Mortality	Age Group	B	SE	P	HR	95%CI
All Cause	40-70	-0.269	0.107	0.012	0.764	0.619-0.944
	>70	-0.081	0.075	0.284	0.922	0.796-1.069
	Total	-0.149	0.062	0.016	0.861	0.763-0.972
CVD	40-70	-0.426	0.156	0.006	0.653	0.481-0.887
	>70	-0.048	0.115	0.174	0.676	0.761-1.194
	Total	-0.189	0.093	0.041	0.828	0.690-0.992
Stroke	40-70	-0.397	0.186	0.033	0.673	0.467-0.968
	>70	0.001	0.141	0.995	0.999	0.758-1.317
	Total	-0.156	0.112	0.166	0.856	0.687-1.067

北京力生心血管健康基金会联系方式：

通讯地址：北京市海淀区复兴路甲36号
百朗园A2-616室

邮政编码：100039

官方网站地址：<https://www.bjlshf.cn>

联系人：苗宁

联系电话：010-88204450/13681168228

E-mail：bjlshf@vip.sina.com

- 试验期间，富钾盐组未发生高钾血症危象，当前受试者长期食用富钾盐是安全的，它可以大幅降低尿的钠钾比和血压水平。**研究表明富钾盐试验的人群尿钠钾比跟血压的变化直接有关**，人群钠钾比我们试验的意义在于不是降低了盐的摄入水平而是增加了钾的摄入量。我们的研究提供了一个非常简单的、务实的、具有成本效益的干预措施来预防高血压及心血管和全因死亡率的降低。

（北京高血压联盟研究所 张红叶教授）

附：全国高血压日血压、心率双管理视频截图（12-13）





北京力生 | 心血管健康 基金会



Cardiovascular Health Foundation

