

近日，中国医学科学院阜外医院高润霖院士和王增武教授团队在《循环》在线发表了反映我国高血压临床患病与治疗现状的中国高血压调查（CHS）研究的最新成果。结果显示，我国18岁以上成人，高血压患病率为23.2%，由此估算全国高血压人口达2.45亿。高血压患者的知晓率、治疗率和达标率分别为46.9%、40.7%和15.3%。（Circulation.2月15日在线版）

Circulation



Status of Hypertension in China: Results from the China Hypertension Survey, 2012-2015
Zengwu Wang, Zuo Chen, Linfeng Zhang, Xin Wang, Guang Hao, Zugui Zhang, Lai Shao, Ye Tian, Ying Dong, Congyi Zheng, Jiali Wang, Manlu Zhu, William S. Weintraub and Runlin Gao
For The China Hypertension Survey Investigators

Circulation, published online February 15, 2018;
Circulation is published by the American Heart Association, 7272 Greenville Avenue, Dallas, TX 75231
Copyright © 2018 American Heart Association, Inc. All rights reserved.
Print ISSN: 0009-7322, Online ISSN: 1524-4539

Circulation 发表中国时隔16年后权威高血压调查数据 高血压患病率23.2% 患病人数2.45亿

▲ 复旦大学附属华山医院心内科 李勇

CHS研究与CPMPP研究对比 结果不尽相同 凸显高血压防治形势严峻

CHS研究结果与中国医学科学院阜外医院蒋立新教授团队开展的CPMPP研究的结果有所出入。

CHS研究是国家“十二五”科技支撑计划重点项目资助的重大研究，旨在明确我国高血压患病和治疗现状。研究以多阶段分层随机抽样预先确定调查对象，于2012年10月至2015年12月期间，收集了来自全国31个省（自治区、直辖市）共计451 755例调查对象的高血压及心血管病相关数据。

结果显示，若将高血压定义为未接受降压药物治疗而血压 $\geq 140/90$ mmHg者，以及正在接受（2周内）降压药物治疗者，则我国18岁以上成人中，高血压患病率为23.2%，由此估算全国高血压人口

达2.45亿。高血压患者的知晓率、治疗率和达标率分别为46.9%、40.7%和15.3%。已接受降压药物治疗的高血压患者中，单药治疗占68.3%，最常用降压药物为钙拮抗剂（占46.5%），而联合降压药物治疗率为31.7%。

CPMPP研究于2014年9月至2017年6月期间，纳入超过1700 000位年龄35~75岁的社区居住人群的相关数据。结果显示，我国35~75岁成年高血压患病率达44.7%。高血压患者的知晓率、治疗率和患病率分别为44.7%、30.1%和7.2%。若将CHS研究中35~75岁年龄段人群转换计算，则分层抽样调查的我国高血压患病率为34.3%，高血压

患者的知晓率、治疗率和达标率分别为47.8%、41.4%和15.8%。

与CHS研究相比，CPMPP研究虽然也在全国31个省（自治区、直辖市）范围内收集高血压相关数据，然而，其研究对象的选择（来源和年龄范围）以及研究目的、方案设计和实施过程均有不同（表1）。

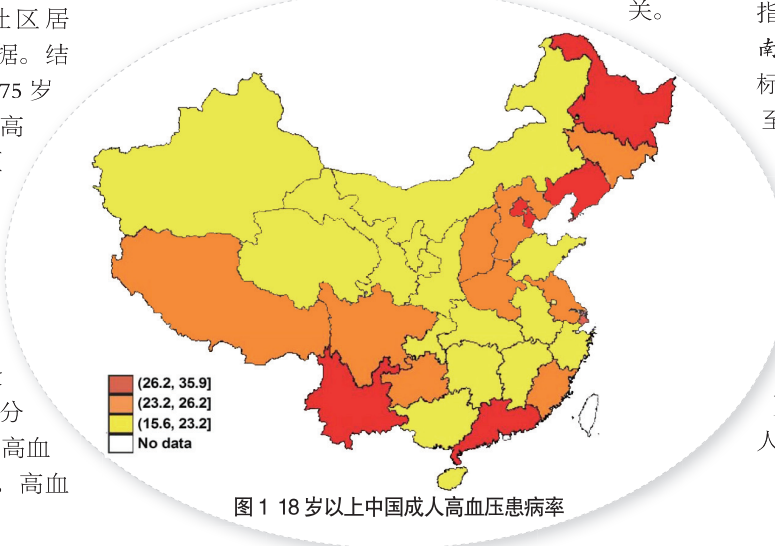


图1 18岁以上中国成人高血压患病率

表1 CHS研究与CPMPP研究对比

研究名称		CHS研究	CPMPP研究
研究目的		高血压患病和治疗现状调查	心血管高危患者危险评估调查
研究设计		多阶段分层随机抽样横断面	多阶段分层社区居住人群筛查
样本量		451 755	1738 886
数据收集时间		2012年10月至2015年12月	2014年9月至2017年6月
高血压定义		未治疗者，血压 $\geq 140/90$ mmHg；或正在接受（2周内）降压药物治疗者	
人群特征	年龄	≥ 18 岁	35~75岁
	性别（男/女）	47.8%/52.2%	40.5%/59.5%
高血压发展现状	患病率	23.2%（35~75岁：34.3%）	44.7%
	知晓率	46.9%（35~75岁：47.8%）	44.7%
	治疗率	40.7%（35~75岁：41.4%）	30.1%
	达标率	15.3%（35~75岁：15.8%）	7.2%
	高血压前期患病率	41.3%	
高血压药物治疗现状	钙拮抗剂	46.5%	55.2%
	ACEI	16.8%	28.5%
	ARB	10.6%	
	利尿剂	8.3%	9.4%
	β 受体阻滞剂	2.6%	
	中枢降压药	10.8%	
	联合治疗	31.7%	18.9%

高血压治疗亟须理念更新与策略改进



高血压是临床心血管综合征，血压水平与心血管病危险呈连续正相关。

因此，对于高血压干预，越早越好。

美国目前高血压的知晓率已达80%，而高血压患者血压达标率已提高至55%，与此同时，心血管病发病率和死亡率持续降低，与30年前相比，全社会心血管死亡率降幅超过50%。

2017年11月，美国发布《2017 ACC/AHA高血压检测、诊断和处理指南》（简称“美新指南”），将高血压的诊断标准从 $\geq 140/90$ mmHg降至 $\geq 130/80$ mmHg，血压水平在120~129/ < 80 mmHg即为“血压升高”，而需药物治疗的高血压患者须将血压控制为 $< 130/80$ mmHg。

该指南无疑有益于更加积极地推动对全社会人群的早期血压控制。尤

其更加强调进行生活方式干预的重要性，包括限盐、减重、保证足够睡眠、调整工作节奏及增加运动等。这对于年轻且工作忙碌的人群而言意义重大，强烈提醒此类人群及早重视自身血压，并开始进行健康的生活方式管理，以达到预防和延缓血压进一步升高和心血管病进程的效果。

相对美国而言，我国高血压及其所致心血管病负担的增加却日益严峻。CHS和CPMPP研究均表明，目前我国成年高血压患者已达到或超过2.5亿。而且，高血压患者中超过半数未测量过血压（知晓率 $< 50\%$ ），血压控制达标率仅为7%~16%。相对于我国高达290/10万人的年均心血管死亡率，且心血管病为全因死亡构成中第一病因，更说明目前临床高血压的治疗亟须理念更新和策略改进。

血压管理需全社会参与

CHS和CPMPP研究结果均显示，联合降压药物使用率仅为20%~30%，而多年来大量随机对照临床试验和临床实践调查已证实，70%的高血压患者需同时使用2种及以上降压药物治疗才能将血压控制为 $< 140/90$ mmHg。

来自美国的临床调查研究表明，联合降压药物，包括单片固定复方制剂的广泛应用（ $> 60\%$ ），是大幅改善高血压患者血压控制达标率的临床策略。

据CHS研究结果估算，若以美新指南的高血压诊断标准以及血压控制目标水平而言，我国高血压患病率将翻倍，达46.2%，而达标率低至3%。若以美新指南低于130/80 mmHg为治疗目标，而采用低于140/90 mmHg来评估，则血压控制率会大幅提高。

此结果可能会使人担忧由于治疗高血压患者而带来的社会负担加重。实际上，若以安全有效的非专利（仿制）降压药物联合或足量治疗，可大大提高高血压患者的血压控制达标率，而不会大幅增加降压药物的支付负担。不仅如此，当达到或接近50%高血压患者获得稳定而长期的达标血压控制，则可大幅减少心脑血管病的发病和死亡，进而大幅节省总体疾病治疗费用。

据上海交通大学医学院附属瑞金医院王继光教授团队研究的结果测算，按照美新指南的标准，中国高血压治疗的增加仅为2%~5%，更多的新增高血压患者需强化生活方式管理，并非立即启动降压药物治疗。

王继光教授和刘力生

教授近日发表在《循环》的述评指出，目前我国高血压患病和治疗最大的关键问题是知晓率和治疗率低。只有大幅提高全社会对高血压危害的认知，提倡广泛开展自我家庭血压监测，及早发现血压升高，及早确诊高血压，在积极改变生活方式的同时，对高危高血压患者及时启动有效降压药物治疗（必要时联合降压药物治疗），才能大幅提高我国高血压患者的血压控制达标率，以期降低心血管病致残率和致死率。

CHS研究以及CPMPP研究结果已将我国心血管病防治的一个重大而严峻的挑战明确摆在了全国每一位医务工作者、卫生行政管理者及政策制定者面前，实际上，也摆到了每一位社会公众面前。我们任重而道远。