



顾东风



把科学证据 作为制订决策的基础

顾东风将研究从最初的心血管病主要发病和致病因素及其流行变化趋势，逐渐深入到心血管疾病发病的环境因素和人类基因组研究相结合，引领学科发展的同时，也实现了学术的完美转归。

让世界听到中国学者的声音，并不是顾东风进行科学研究的初衷，因为医疗问题已经是关系民生的重大问题，中国人民有理由期待获得自己的最佳科学证据，并在此基础上制订公共卫生政策。

回国做点事情

1958年11月，顾东风出生在江苏省启东市。1975年高中毕业后当了3年工人。1978年，国家恢复高考后，20岁的顾东风考入南京医科大学（原南京医学院）。1983年本科毕业，顾东风考入中国医学科学院北京协和医学院研究生院，在阜外医院开启了心血管流行病学研究和人群防治的职业生涯。1990—1992年，他获得世界卫生组织的奖学金，赴美国明尼苏达大学深造。

20世纪90年代正逢第二轮出国潮，大量的科技人才到海外寻求发展。一方面，世界卫生组织选拔资助人才极其严格，入选的都是各学科的顶尖人才，另一方面，国外相对优越的生活和工作条件，使得很多得到机会出国的人才选择留在海外发展。

1990年，顾东风32岁，正处于事业的上升阶段。顾东风说那时有许多机会，可以留在国外发展。但当时阜外医院流行病学研究室主任吴锡桂教授赴美访问，去看望他时说：“美国虽然生活和工作条件优越，但国内紧缺专业人才，做事还是在中国。”顾东风认为这话很有道理。

1993年初，顾东风结束了在美国的学习，回到北京。

回来后，顾东风仍住在筒子楼里，走廊就是集体厨房，数十人公用厕所。那段日子虽然艰苦，但顾东风的工作非常忙碌，“每天大部分时间都在单位和调查现场度过，也没有觉得多难。”他说。

随后几年，为了学习分子生物学和人类遗传学理论与技术，以便更深入开展流行病学与病因学研究，顾东风1997年赴加拿大多伦多大学心脏分子遗传实验室学习，1999—2000年赴英国南安普敦大学人类遗传学系学习研究。在学习进修期间，尤其是在英国学习时，顾东风还数次返回国内，领导开展高血压的随访研究。

良好的身体和强健的心脏

很多大型的流行病学研究历时几年甚至十几年，需要精心设计和组织，开展大量现场调查、数据整理与统计分析，有时候结果也可能与最初的设想不完全相符，这些都需要研究者要有好的体力、坚强的意志，并有能够承受不为人理解及调查对象不予配合等多方面压力的心理素质。用顾东风的话来形容，就是要有“好身体和强健的心脏”。

1991年，阜外医院流行病学教研室开展了我国第三次全国高血压抽样调查的现场工作，该研究调查了95万15岁以上全国城乡男女居民。吴锡桂和陶寿淇教授作为主要负责人，流行病学研究室人员在全国调查进行严格的质量控制、资料汇总和数据整理。

顾东风作为阜外医院流行病学研究室主任，参与整理及合作撰写了《中国人群高血压患病率和变化趋势》的英文学术论文。为了让国内专家和相关部门了解中国高血压的流行与防治现状，顾东风协助吴锡桂教授把论文投至《国际心脏病学杂志》发表，该论文成为国际上广为引用的我国高血压文献。

1997年，顾东风主持开展了“中国冠心病、脑卒中发病和死亡影响因素的前瞻性研究”。

该研究要对1991年完成的高血压调查样本进行大规模随访，这项任务的困难在于距最初调查时间较久，而且调查对象的通讯地址数据全部是纸质



顾东风（右3）在调研现场

的，档案分散在全国各省市，档案收集难度极大。

顾东风回忆，那时候调查点的研究人员有些已经退休或去世，档案也没有继续留存，联系起来也十分困难，还有些省市因为自然灾害或者人为等因素档案遗失了。如果说前面两个难题可以通过不懈的努力解决，资金和人员的短缺则最为棘手。

当时国家科研经费紧张，无专项基金申请的可能。“随访 40 岁以上的 20 多万人，如此大的样本量，没有资金支持是不可能完成的。”顾东风说。但研究的重要性也是显而易见的，这些资料对于研究我国疾病谱的转变、心血管等重大慢性病负担和发病、死亡影响因素将具有不可替代的重要性。

“当时，我每天想最多的事，就是如何把这些资料从全国各地搜集回来。”他一方面寻求原卫生部、医科院和各地方卫生局的支持；另一方面，寻求北京协和医学院毕业、赴美发展的何江教授的帮助，并成功从美国心脏病学会申请到了宝贵但有限的启动经费。

最后，因为缺口实在太太大，顾东风不得不耗费大量的时间和精力，用自己的知识“换研究经费”。顾东风组织翻译了当时国际动脉粥样硬化协会最新的《国际动脉粥样硬化防治指南》，编撰印刷了图文并茂的《高血压防治手册》等书籍，作为医药公司的科普宣传材料，换取翻译费以补贴科研经费。

就这样，这项研究在顾东风的坚持下，数次因为资金问题差点停掉，数次又用知识分子看起来固执而单纯的方式得以延续。他带领科室和全国的合作团队，克服中间难以想象的琐碎事务和各种困难，历时 4 年，在 17 个省市收集了近 18 万人的资料。

调查结束后，顾东风又聘请资料输录员将海量的调查资料花了近 3 年时间录入计算机。同时组织专家审核搜集回来的调查表格，对调查对象的发病诊断和死亡原因进行核实。

这期间，顾东风带领科室多位员工与学生跑了许多调查点，既要上山，又得下乡，多艰难的条件都要克服，靠着“良好的身体和强健的心脏”完成

了这个看似不能完成的任务。

也正是靠着这项研究，顾东风、吴锡桂、何江教授和他的同事证实了调查之初所提出的我国疾病谱转型、主要死因及重要影响因素的假说，明确了我国疾病谱的变化，并提出了相关防治对策，对我国心血管病防治起到了重要作用。

预测未来 科学防控

顾东风、吴锡桂和何江等人连续合作 10 年的研究结果，陆续发表在《新英格兰医学杂志》《美国医学会会刊》《柳叶刀》等国际权威医学期刊上。由于研究对于公共卫生具有重要意义，其中两篇论文被《新英格兰医学杂志》列为特殊文章。

尤其是在 2005 年，他们将《中国男性和女性死亡的主要原因》一文投稿到了《新英格兰医学杂志》，该杂志有关编辑和评审专家认为，这是一份设计良好、规模大、覆盖面广和随访时间较长的前瞻性研究，对于中国人群死因和主要影响因素、流行病学转型提供了独特的资料，有力地支持了世界卫



GenSalt 协作研究会议（前排右 5 为顾东风）

生组织加强发展中国家慢性病防治的建议。此前鲜有中国学者在《新英格兰医学杂志》发表文章。该研究提示，控制高血压、戒烟、增加体力活动及改善营养应该是预防我国居民过早死亡的重要策略，为加强我国慢性非传染性疾病，如心脑血管病、肿瘤、呼吸系统疾病、代谢性疾病的防治提供了理论依据。

2009 年，顾东风等合作发表在《柳叶刀》的文章表明：2005 年，我国有 233 万人因血压升高导致心血管病而死亡，其中 127 万人属于过早死亡。顾东风谈到，中国每年心血管病的直接医疗费用达到了 1300 亿元人民币，其中高血压相关医疗费用达 366 亿元。在高血压药物价格相对便宜的前提下，人群高血压知晓率、治疗率和控制率的提高仍很有限。高血压相关的脑卒中和心肌梗死发生率仍较高，高血压防治任重道远。

2010 年，顾东风与首都医科大学附属北京安贞医院流行病学研究所赵冬教授与美国哥伦比亚大学医学院院长 Moran Andrew 教授和 Goldman Lee 教授共同合作，对中国未来心血管病流行趋势进行了分析预测。

研究估计，假定其他危险因素水平保持不变，在未来 20 年内，仅人口增长和老龄化问题就会使心血管病事件的发生数上升 50% 以上。但根据目前的血压、总胆固醇和糖尿病呈上升趋势的现状，虽然主动吸烟呈下降趋势，我国心血管病事件的发生数将再额外增加 23%。该研究预测，2010—2030 年，中国的心血管病



顾东风（左 4）在试验室与同事合影

患者将增加 2130 万，心血管病死亡人数将增加 770 万。

顾东风等的一系列研究结果让他更加担忧心血管病及其他慢性病的防控问题。他多次在学术研讨会上直言：“缺乏有效的国家宏观政策、财政和人力支持，仅靠流行病学和心脏病专家，无法应对全国心血管病严重的流行局面。公共卫生政策的制定应当依据科学研究结果，中国人民有理由期待政府在最佳的科学证据基础上制定健康政策”。

2015 年，顾东风与合作者在 PLOS Medicine 上发表了高血压防控的卫生经济学文章。文章估计，如果在未来 10 年（2015—2025 年），应用国家基本药物目录中花费最低的降压药物，把 35~84 岁的高血压人群血压控制好，每年可以预防 80 万心血管病事件。与我国人均国民生产总值相比，高血压防控，尤其是对 2 级以上高血压患者的治疗管理具有良好的成本经济效益。文章也建议政府应加大高血压的防控投入。

在来之不易的大样本数据支持下，总结过去与指导未来，为公共卫生政策的制定提供依据，进而影响国民健康，这是流行病学研究者的动力和执着追求的目标，“研究过程中的艰难和付出都是值得的。”顾东风说。

科研要接地气

顾东风的研究从未止步。他在领导“中国心血管健康合作研究”“代谢综合征的发病趋势和综合控制研究”的基础上，又先后组织了“高血压和盐敏感性遗传流行病学研究”“高血压分子分型研究”“冠心病基因组学及遗传机制研究”等，他的研究早已拓展到人类基因组学等重要前沿领域。

为了应用分子遗传学与人类基因组技术，探索人群高血压和冠心病病因，开展个体化防治，他还在 1999—2000 年赴英国南安普敦大学学习人类遗传学，并在北京协和医学院攻读生物化学与分子生物学的课程，获得博士学位。

在阜外医院吴英恺、陶寿淇、吴锡桂教授等的努力和引领下，经顾东风



2015年，顾东风教授当选中华预防医学会心脏病预防与控制专业委员会主任委员

等几代学者的执着追求，我国心血管病及相关慢性病的预防和控制得到了政府越来越多的重视。

未来，顾东风将继续围绕心血管流行病学和人群防治、基因和环境交互影响的致病作用进行研究，在掌握我国高血压、冠心病、脑卒中的发病、地区及人群流行规律的基础上，进一步开展社区人群防治的转化医学研究。“没有转化的研究就是空壳。”顾东风说。科研就是要走在前沿，要“高、大、上”，而转化则要“接地气”，潜移默化地影响人群的意识健康状况。

“我国不仅经济要发展，在疾病防控方面也要同步发展。”顾东风说。他希望通过自己和团队的工作，最大限度地改变老百姓的健康，并在国际相关领域掌握话语权。“我想这也是每一位科研工作者的目标和最大的骄傲。”他说

文 / 杨进刚 许奉彦