

初议具有中国特色的流行病学

北京医科大学流行病学教研室 钱宇平

新中国建立以来，流行病学的工作和活动已有30余年了。在传染病方面为阐明流行规律、制订防制策略及措施，流行病学提供了科学根据，使一些严重的传染病得以控制或消灭。在非传染性方面，流行病学为探索其病因或危险因子及预防，正在作出不懈的努力。在提高健康方面，流行病学已逐步与社会密切结合，期在生物-心理-社会医学模式中进一步发挥其作用。无疑，我国流行病学在防疫、防病、促进健康等方面是作出了很大贡献的。

新中国建立后一个长时期，流行病学向苏联学习，主要的工作对象是传染病。随着开放政策的执行，西方流行病学冲击浪潮凶猛，流行病学作为方法学的呼声甚嚣尘上。在这种形势面前，使人感到惶惑，我国流行病学向何处前进？这说明我们必需加强基本的理论准备和理论指导，结合实际去研究什么是具有中国特色的流行病学，它在现阶段的目的、对象、任务又是什么，这是本文讨论的目的。

一、什么是流行病学的中国特色

回顾我国流行病学多年的工作和活动，是否可以将其中国特色简略归纳为下列数点。

1. 是社会主义的 流行病学是在社会经济生产活动基础上产生的。我国的经济基础是社会主义的，我国流行病学是为社会主义经济建设生产力的广大人民，特别是占大多数的农民服务的。对危害人民最严重的烈性传染病和五大寄生虫病的工作充分说明了这一点。

2. 是以预防为主 这不仅在我国四大卫生工作方针中明确规定预防为主，而我国流行病学工作在事实上是遵循这个原则的。在党和政府领导下，防疫防病工作得到组织上和资源

上的保证，采取群众基层队伍和专业机构结合的工作方法，特别注意了一级预防，包括免费预防接种，因而在天花、鼠疫、血吸虫病、地方性甲状腺肿及其他多种疾病的防制上贯彻了预防为主而取得成功。在资本主义社会这些是难以做到的。

3. 理论与实际相结合 我国流行病学不仅从理论上研究疾病发生、流行规律，还结合具体情况研究防病的策略和措施。例如，黑热病流行病学结合我国实际情况，提出我国黑热病的类型、流行规律及防制策略和方法，从而基本上消灭了黑热病。这种理论与实际结合的方法也见于其他疾病的防制而取得成效。这与西方流行病学偏重于理论研究不同。

4. 在有限经济条件下取得明显的防病效益 我国是一个发展中国家，虽然经济力量有限，但我们动员群众参加到防病工作中来，开展爱国卫生运动，充分发挥祖国传统医学的作用，培训大量地方防病队伍，采取适宜技术，如灭螺、灭蚊、粪便无害化及计划免疫等，使很多的疾病发病率下降。这说明我国流行病学是在有限的经济基础上制订防制策略，以较少的费用取得较高的效益为特点的。

5. 充分发挥我国传统文化与精神文明的作用 我国流行病学是在重视和发挥传统文化和精神文明的基础上去工作的。爱国卫生运动是在我国传统文化上发展起来的，环境的净化，卫生习惯的养成在很大程度上阻止了疾病的传播，以致成为反细菌战的重要措施之一。我国精神文明历来对性关系紊乱、吸毒等持批判态度，而西方对性病及吸毒视作“文明病”，束手无策。当美国人人自危于爱滋病(AIDS)时，我国流行病学在制订策略时已充分考虑我

国精神文明的作用，因为同性恋和注射毒品这些畸形精神状态在我国几乎不存在。

以上列举的几点流行病学的中国特色，只能是抛砖引玉，有待同道们的指正和完善。

二、流行病学今后的目的、对象、任务及发展

结合上述我国流行病学的特色，初议我国流行病学的目的、对象、任务及发展如下。

1. 目的 我国流行病学在社会主义建设中必须将研究的成果用来保护生产力的发展，其所制订的策略与措施必须以人民的整体利益为前提。保护生产力发展的最佳策略莫过于预防为主，以减少生产力的损失和保护广大人民免于患病并提高健康水平，这是一种无形的社会福利事业，这就是我国流行病学的目的。血吸虫病的防制过程中，变万户萧疏为欣欣向荣的农村，就是一个明显的例证。流行病学不仅研究理论也必须能指导实践。我们不但要认识世界而且还有能动地去改造世界的责任。根据上述目的，我国流行病学的定义可为：“流行病学是研究人群中疾病的分布、病因及健康状态，和预防疾病及保健对策的科学”。

2. 流行病学的研究对象 结合我国的实际情况，目前阶段流行病学的研究对象应为各种疾病及健康问题。而各种疾病中应优先考虑多发而严重的疾病，并要考虑到各地不同的情况。在我国传染病虽已减少，其死亡率不如慢性性疾病高。但传染病的发病率仍名列前茅，特别在我国农村地区。不能认为死亡少就可以少研究，实际上对生产力的影响要超过慢性疾患，因为后者多发生在中年之后。由于我国平均寿命的延长及其他原因，不可避免地将出现慢性疾病、老年病的增多，因而也应予以重视和积极的研究。而一些慢性疾患的预防工作实际上在出现病症前就应加以注意，要对健康人中可能出现的危险因子、生活卫生习惯等加以研究。因而我国流行病学的研究对象应因时因地而异，既是传染病，也要包括慢性疾患，也要进一步注意健康问题。此外，流行病学在上述

研究中应注意医学模式的转变，使我国的流行病学尽快地从单纯的生物医学模式转变到结合心理和社会的研究方向上来。

3. 流行病学的任务 我国的流行病学是一门应用科学还是方法学？苏联介绍给我们的流行病学主要是传染病管理较多，也有一些理论部分及策略部分。由英美传入的流行病学，以Lilienfeld及McMahon为代表，几乎全部为慢性疾病探索病因的方法。有的西方公共卫生学院将统计学及流行病学并列为方法学。在基础学科中可以找到纯方法研究的例子，但流行病学是一门在人群中研究预防疾病、保护生产力的学科，且必须与我国的具体情况结合起来，作为方法学的提法是不适宜的。在解决实际问题中，有时我们需要解决方法问题，如病例-对照调查研究中要解决判断混杂因子的方法。但毕竟我们不是将后者作为目的，只是作为手段。在传染病中，我们要知道人群的免疫水平，可以研究并运用各种实验室方法，但最终目的并不是研究这些方法。因而可以认为我国流行病学主要是一门应用学科，而不应片面强调是一门方法学。否则，对我国流行病学的发展是不利的。

4. 流行病学的基本研究方法与发展 近年来流行病学受到广泛的重视，流行病学的基本研究方法(描述、分析、实验及理论方法)被运用到各学科中去，或与某学科结合成一门边缘学科，取得显著成效，或产生各种分枝，如遗传流行病学、血清流行病学、代谢流行病学等，以及关于各种疾病的流行病学。这些分枝大概可分为两类：一类是研究疾病或健康的共性问题的，如遗传流行病学是研究人群中疾病或健康中遗传方面的共同规律及方法问题；另一类是研究各疾病或健康的个性问题的，如高血压流行病学是运用流行病学基本研究方法去研究高血压这个病的流行病学特点，以期在探索病因及防制上有所遵循。这种分类不是截然的。流行病学出现众多的分枝及边缘学科，这是随着科学研究的发展及学科之间相互渗透、

移植而产生的。化学研究的发展产生了无机化学、有机化学、分析化学、生物化学等等。但不论如何分化，万变不离其宗，依然存在普通化学。不论出现多少光怪陆离的分枝，而流行病学基本研究方法依然存在。可以对这些研究方法确切的内涵进行商榷并应用这些研究方法去解决各自的问题。作为流行病学工作者应欢迎、乐意接受这种情况的出现，并应积极与各有关方面横向联系合作去发展流行病学的应用范围，扩大其为生产服务的效果。社会主义劳动者应加强同志合作和互助，因为我们有共同的认识，很可喜的这种合作和互助在我国流行病学领域中正在发展，很多课题的研究采取了协作的形式，促进了我国流行病学的发展。

5. 流行病学理论的研究 多年来我们对流行病学较少地进行深入的理论探讨，我们应努力加强理论上的认识并阐明我国流行病学的特色。

(1) 应用上的理论研究 过去我们对疾病防制和健康问题曾进行了符合我国国情策略的研究，取得了较好的效果，如黑热病、血吸虫病的防制。对另一些疾病的防制，在采取某种策略后，经过深入的理论研究发现需要改变策略，如副霍乱、麻风等。但尚有一些问题应进行深入的理论研究，如鼠疫的拔源问题、肝炎防制的策略问题等，这样才能正确地指导实践。

在预防传染病取得的经验基础上，我国流行病学似应更积极地从理论上研究慢性病的预防问题，避免西方国家在二、三级防制措施上作过多的徘徊，而尽可能加速采取一级预防措施，表现我国预防为主的特色。如冠心病的防制可避免心脏移植、搭桥等技术作为研究的症结，而直接在青年，甚至少儿时期就注意各项危险因子的预防。

(2) 医学伦理的理论研究 这方面涉及的问题很多。在前瞻定群研究及实验流行病学研究中设立对照观察组或使用安慰剂的医学伦理问题相当突出。在“文化大革命”中这些问题

一律被予以否定。目前一提到“志愿者”就深恐被说成是将人做试验品。现在应作些理论研究来明确社会主义下的医学伦理学是如何看待这些问题的。

肝炎HBsAg携带者应如何合理地管理，这是很重要的医学伦理学问题，例如牵涉到8%左右人口中适龄结婚男女的大问题。解决这种问题的责任，责无旁贷地落在流行病学工作者的肩上。麻风防制策略也与医学伦理有关。好在目前已有疗效较高的药物，国内已开过学术讨论会，建议在一定条件下患者可以在家治疗。

虽然资源分配的医学伦理问题，流行病学尚未遇到象计算机定位(CT)那样突出的例子，但也是应注意利用有限的资源使广大人民得到最多的福利。

(3) 基层防病组织形式和任务的理论问题 我国建国之初由苏联引进卫生防疫站的组织形式。30多年来各级卫生防疫站也曾起了积极的作用，但也存在一些问题。我国幅员辽阔，沿海、内地、与老少边地区的情况相差甚远，当今农村经济改革中各地的要求又不一致，需要对基层防病组织形式和任务进行理论探讨。如县级的卫生防疫站是否需要象以往那样按清单配备同样的人员和设备的一刀切做法？卫生防疫站的任务已讨论多年，有的站已将名称改为防病中心。防病中心与医疗机构及各专业防病机构(如肿瘤、结核病等)的关系又是如何？卫生防疫站的工作在经济改革中应如何适应新的形势？这些问题似乎已超过了流行病学的研究范围，但这是与流行病学实践息息相关的。

(4) 经济效益的理论研究 流行病学所指导的实际防疫工作既然是社会福利性质的，是否不需要任何经济效益的评价。我们认为资源是有限的，必须进行经济效益的评价。如国内已有进行预防接种的费用与因得不到预防接种而发生病例的治疗费用的比较，也有对预防策略或措施的经济效益评价。这种理论研究不但可以促使我们主动地选择工作方案，而且还可

使社会明瞭流行病学工作的意义。

(5)学术上的理论研究 这包括流行病学体系、学术观点、发展方向等等。

多年来我国流行病学采用苏联的体系，即所谓三环节两因素的体系。这种体系仅能用于以传染病作为研究对象的流行病学。显而易见，如研究对象扩大到非传染病及健康，这种体系是不适宜的。不如将流行病学归纳为描述、分析、实验及理论流行病学较为适当，因为不论传染病、非传染病及健康问题都可运用这个体系相应的研究方法进行研究。其中西方流行病学所论述的分析流行病学仅为慢性疾病病因假说检验的方法，其范围似较窄。实际上根据描述的分布进行对比的分析均应纳入分析流行病学中。如血清流行病学及遗传流行病学分析病因各有其独特的对比方法。在分析流行因素时，也不一定需用病例-对照或定群研究的研究方法。

此外，传染病有它独特的传播性。传染病的流行过程包括感染过程和传播过程两个方面，其基本条件为病原体、宿主和环境。微生物的寄生范围是很宽的。寄生于人或动物的疾病可用三环节概述其传播过程，但在环境中繁殖的微生物，如副溶血弧菌，军团肺炎菌及惹发原发性阿米巴脑膜脑炎的 *N. invades* 则很难以三环节来解释。科学日益发达，发现的新问题多了，必须对以往的理论进行再认识。甲型流感病毒的大流行株很可能就是人和动物株重组的产物。中美洲志贺氏痢疾大流行的流行株是原型

株与一种质粒的接合物。简单的三环节在这些情况下，很难自圆其传播学说。此外，关于病因推断、预防策略、理论流行病学等的理论问题也亟待展开讨论。我们要有自己的认识，不必也不应照搬国外的理论。

因此，我国流行病学工作者必须根据科学的发展进行各方面理论的研究，并阐明我国流行病学的特色，我们尊重前人的研究，但也不能不去发展它，这是时代赋予我们的任务。

6. 积极引进并利用新技术 流行病学要具有中国特色，并不反对引进和利用新技术。计算机使整个科学进入了新时代，我们应积极把这种技术引进到流行病学中来，如在资料储存、数据分析、模式建立等方面。单克隆抗体技术、分子生物学冲击整个医学科学，我国流行病学工作者也要作出明智的判断去采用。但计算机和实验室的研究似不应取代现场研究作为流行病学研究的主流。目前已出现闭门研究流行病学的倾向。在引进并利用新技术的同时，我们应注意什么是对我国适宜的技术。

为建立具有中国特色的流行病学，我们需要理论结合实践、具体地分析什么是流行病学的中国特色，以及根据中国特色来明确我国流行病学的目的、对象、任务、方法和发展方向，才能进行改革，促进四化。这需要我们进行回顾、分析以及理论上的研究，加强基本的理论准备和理论指导，以适应现实的变化。这篇文章并不是对本题深入细致有系统的研究的结论，而只是粗糙的开端。

紧急通知

据邮电部邮政总局(1986)邮通字第3号通告：从1986年7月1日起，稿件应作“信函”交寄。似此，我刊一年的退稿邮资耗费太大！故我刊决定从现在起，对不适刊用的文稿一律不退，但将及时以信函告知；不拟刊登。故请作者自留底稿。谨希见谅！

中华流行病学杂志编辑部

1986.10.10