

进一步贯彻预防为主方针搞好卫生防治工作

中华医学会流行病学学会名誉主任委员
中华流行病学杂志总编辑

何观清

自古以来，人们最关心的，除生存问题外，是健康和幸福(Health and Happiness)。医学所以受重视，可能正是因为它要解决健康问题。健康是指身体(包括生理、心理、精神在内)没有疾患、且与内外环境处于最适应的最佳状态。影响健康的因素很多(如生活条件、教育文化水平和其他诸多社会因素以及自然环境等等)，但其中最为突出的是疾病。有了病，就谈不上健康；健康不好，常会遭到各种疾苦，使患者不能正常地从事于学习和工作，为社会做出自己应做的贡献。

医学从解决疾病问题这一途径来解决健康问题的办法有二：一是防病，二是治病。防病是预防疾病发生，发生之后，则立刻加以控制和治疗，使患者能及早恢复健康，并使疾病不致在人群中传播。治病是在发病之后，对患者进行治疗，目的是减除患者的疾苦，并使之恢复健康。两者在解决疾病问题上虽然起点不同，一在发病之前，一在得病之后，但两者有一共同目标，那就是维持和促进个人和人民的健康，这个目标是医学所欲达到的最终目标，也应该是卫生部门医务卫生工作者所不可推诿的责任。

防病和治病都有理由同时受到重视，但如若将两者加以相比，前者似应放在第一位。预防为主方针即是根据这个指导思想制定的。我国古书也强调预防为主的重要性，如“圣治未病，不治已病”，应“未雨绸缪”，忌“临渴掘井”，等等。可是在现实生活中，人们对预防为主的重要性的认识还是模糊的，往往重视治疗而忽视预防。据云，有一天一户

人家失火，火燃很猛烈；邻居见情挺身而出，冒着生命危险从火海中抢救出几件家俱和财物，但房子已烧光了。即使这样，这户人家对邻居也非常感激，哈腰鞠躬向邻居道谢。可是他们从未想起那些经常提醒他们注意防火的人，过去他们还常说这些人没事找事做，咕噜罗唆，说费话。这个故事或多或少反映目前国内人们重治轻防的态度。这种态度对贯彻预防为主方针是很不利的。

在重治轻防的情况下，怎么使我国卫生保健工作更好地贯彻预防为主方针呢？这个问题值得注意和讨论。我愿抛砖引玉，提出下面几个问题和意见。错误之处，希指正。

一、我国卫生防病工作自解放以来是否本着预防为主方针进行的呢？是的。自解放以来，我国就不断注意卫生保健事业的建设，成立卫生部，各级卫生防疫站，医疗保健单位，生物制品及药品生产单位和各类型医药卫生教育和科研单位，以及爱国卫生运动委员会和红十字会等等卫生保健组织。本着预防为主方针，通过经常性和应急性的组织措施和技术措施，许多解放前常见的传染病如天花、鼠疫、性病、脊髓灰质炎、麻风、结核病、麻疹、白喉、血吸虫病、黑热病、流行性斑疹伤寒、回归热、丝虫病、疟疾等病，都得到了不同程度的控制和减少。天花已消灭了二十余年；其它能以免疫接种和大规模防治手段加以控制的传染病的发病及死亡亦被控制到很低水平，有的已达到或几乎达到“基本消灭”水平。非传染性疾病如恶性肿瘤、心脑血管病(如脑卒中、高血压症、冠心病等)、地方性疾病(如地方性甲状

腺肿、大骨节病、地方性氟中毒等)和五大工业职业病等,近年来亦受到注意,进行了调查和不同程度的群防群治。总的说来,自解放以来,我国卫生工作是本着预防为主方针进行的,这个事实无可非议。

如何进一步贯彻预防为主方针,更好地做好卫生防病工作呢?这是我们讨论的主题。维持和促进人民的健康,是医学和卫生部门最基本的目标和不可推诿的任务。但这个任务,不是医学和卫生部门单独努力所能完成的,需要与各有关学科和有关部门紧密配合及合作,还需要紧密结合我国社会主义两个文明建设。这两个文明建设如能按计划进行,到本世纪末国家经济产值就会翻两番,人民生活达到小康水平,文化教育水平亦随之得到提高。有吃、有穿、有教育、有文化,人民就有基础和条件讲卫生、讲健康和幸福、讲预防为主和积极参加卫生防治工作。

二、从预防为主角度考虑有哪些卫生防病问题需要特别注意解决呢?问题很多,最突出的有二:人口过剩问题和环境污染问题。解放初期,我国人口约为五亿,目前已超过十亿,本世纪末能否控制到不超过十二亿仍没有十分把握。如计划生育不能按计划贯彻执行,卫生部门不把它做为首要问题看待,不把应做的事都想尽做尽,造成人口过剩时,我国社会主义现代化建设事业就难免遭到不利影响,甚至破坏。在此种情况下,人民温饱和社会安定问题将上升为更迫切需要解决的问题,而卫生福利建设很难,甚至不可能放在工作日程上来考虑。试想饿着肚子,何能大讲卫生、大讲营养、大讲健康、大讲预防为主?

健康和环境是紧密相关的。人们生存在地球上和自然—生物—社会环境不断进行斗争和适应,力求自己心身处于最佳健康状态,敏捷地应付周围环境的不断变化,同时,人们凭着自己的经验及信念以及科学知识,采取各种办法来改善环境。十九世纪欧洲处于资本主义发展初期,英国城市工人及贫民区平民,居住拥

挤,环境肮脏,疾病流行,受尽肉体及精神折磨。这种悲惨情况,引起社会改革者的注意及同情。他们本着人道主义和社会道义感发动了社会改革运动,推动了英国政府制定和颁布有关卫生和劳动法令,即:关于改善环境卫生和改善劳动条件。他们认为,居民的贫困和痛苦是城市工业化带来的结果,并相信新鲜空气、干净水、干净食物和优美环境是健康和幸福的必需条件。这种社会观念和改革在十九世纪后半期已普及于西欧各国,很快演变成为公共卫生实施的萌芽,大大改善了环境卫生和人民健康。显然,这个惊人的成果应该归功于社会改革者。

自十九世纪末以来,以巴士德和柯霍为首的科学工作者,发现传染病是由各种特异微生物病原体引起的;这些病原体可从人体或某些动物体内向外排泄出来,污染周围环境,如水、空气、土壤、食物、用物等等。这一发现对“新鲜空气、干净水、干净食物和优美环境”这一信念提供了科学的根据;并指出预防传染病重点应放在控制病菌污染环境。多年来全国各地都根据这个主导思想制订环境卫生措施、进行环境卫生建设;不惜大量投资建设自来水厂、污水处理厂,处理垃圾粪便,控制空气污染;以及保护和美化环境。这些环境卫生建设及措施已被公认为是现在最基本的预防疾病和维持及促进健康的措施。我国一般群众,甚至一些医学界人士,对此多缺乏正确的认识,认为环境卫生甚至公共卫生只是打扫大街而已。我国现仍处于社会主义初级阶段,若与工业发展国家相比,环境卫生建设仍存在不小差距。我国现代化自来水厂能供居民饮用的水为数有限,没有象样的污水处理厂,没有卫生工程部门,城市的粪便还依靠人工掏,多未经无害化处理。大多数农村地区的污水、垃圾、粪便以及饮用水不加以认真处理。一般村民对爱国卫生运动的认识似仍停留于“扫扫大街”的水平。随着科学的发展,最近数十年来,人们对环境污染的理解亦逐步

深入，知道环境污染不只指病原体污染，而且包括更可怕的而不易处理的化学毒物，工厂排出的化学毒物污染水源及空气，成为公害，导致人类、鱼类和其它动植物遭殃死亡，破坏环境生态平衡。为了社会主义现代化建设，我国今后需要建设大量工厂，预防环境污染和维持环境生态平衡，应受到头等重视。

三、除了控制人口过剩和环境污染之外，下列一些问题似应注意解决：

1. 卫生组织建设问题：这包括卫生保健组织体系以及有关企业、教育及研究机构的建立，年度财政预算的制定及分配，卫生规划的制定，卫生条例及法令的颁布及落实，等等。这些工作应由各级卫生机关，尤其是中央和省、市级的卫生机关认真负责贯彻执行，并且还要认真本着我国国情和资源争取投资少收效大。卫生组织体系的组织建设和改革的指导思想应该是：①行政组织和机构应精兵简政，大力削减近年来日益膨胀的机构和组织，以免分工过细，造成工作分割，工作效率降低，酿成官僚主义温床；②处理疾病和健康问题时，应按预防为主方针进行；使卫生建设投资 and 年度财政预算能得到合理的分配、使用。

2. 卫生医生的培养及待遇问题：

①分系培养临床医生和卫生医生问题：同为医学院本科毕业生，但前者在社会上受到尊敬，而后者则没有。两者的社会地位和待遇显然差距不小。卫生医生既没有象临床医生那样对病人有诊断的权威，又没有象外国的卫生官员(Health Officer)有负责解决管辖地区卫生问题的权威及权力。在这样的情况下，谁还愿意当卫生医生执行预防为主方针呢？这种局面必须改革。预防医生的社会地位及生活待遇必须提高，并要在法律上给予他们卫生行政的权力。医学院本科教育制度也要改革，医学生不应分为临床系和卫生系进行培养。医学生，不管毕业后从事于何种专业，在医学院本科读书时应受到同样的培养，扩大他们的视野和思路，使他们有这样—个医学基础：初步学会从细胞、

亚细胞水平，个体水平和群体水平来了解和解决疾病和健康问题，学会一些治病和防病的基本方法，学会如何正确地进行效果评价，学会掌握如何应用疾病的个体和群体自然发展规律（或称疾病自然史）以解决疾病问题。这应该是医学院本科教育总的业务目标。学校应以此为指导思想安排必读课和选读课以及实习，使学生掌握医学的基本知识和方法，以及毕业后具有向当地政府申请普通（非专科）医生执照的资格。（公共）卫生医生应该首先是一个具有医生执照的普通医生，然后通过一、两年公共卫生现场实践后，如有必要时，再进进修学院进修，接受定向培养或攻读学位。这样的话，目前国内医学院本科分系培养医学生制度以及研究生培养制度，就必须认真改革。

②公共卫生护士问题：公共卫生护士是卫生保健工作贯彻预防为主方针不可缺少的骨干力量。可是解放后公共卫生护士被撤销了。这是很不幸的。解放多年的今天，且不说公共卫生护士的重要性和必要性，就连公共卫生护士这个名称也很少有人知道。过去（解放前及解放初期）北京市东城区第一卫生事务所（下简称一所）有一个十万居民卫生示范区，示范如何本着预防为主方针来了解、研究和解决居民的疾病及健康问题，如何组织卫生保健服务，如何培养各级卫生人员和如何在现场进行调查研究工作。在我国尚没有公共卫生机构之前，一所是我国第一个卫生机构，示范如何将公共卫生原理应用于社会人群中去。一所以这个指导思想开展工作和建立相应的组织人员编制，很快就做出了成绩（详情可参阅一所从1932年起每年用中英文编写的年度工作总结）。它的工作及服务组织模式也很快被推广到北京全市，随后到南京、上海等地。一所的工作及服务组织模式中，最突出的一环就是它设有公共卫生护士部门（如同医院护理部），负责管理地段居民从生到死的卫生保健服务，并参加学校卫生、工厂卫生、治疗、保健门诊等服务工作。目前，美国和西欧各国都有公共卫生护

士，她们对卫生保健工作所起的重要作用，越来越受到人们重视。国内目前仍有人认为，中专毕业的医士可以代替公共卫生护士，我认为这是不对的。因他们两者所受的教育和训练不同，因此考虑问题的角度也不一样。医士整天所考虑的是病、病人和药以及诊费、药费，喜欢病人多和药贵、药多。公共卫生护士也为老百姓看病，小病就地处理，大病则转送医生诊治，但他们是把看病治病作为接近群众、取得老百姓信任的手段，以利于做好群众卫生保健服务工作。他们经常考虑的是防病和健康，她们很重视卫生宣教，喜看居民少得病、少用药，有良好的卫生习惯、合理的营养以及在不脱离实际环境条件下讲卫生、讲锻炼、讲防病。

3. 研究生培养问题：目前国内采用的培养方法是带徒弟办法，一个导师带一、两个研究生，做个研究课题，写篇论文，三年可得硕士学位，五年得博士学位。这种培养方法，对基础医学是可以的，因为基础医学的实践场所是实验室，在实验室做研究，也等于在现场实践。但这种培养方法对临床医学和预防医学则不合适，攻读临床学位，花几年时间去研究一个小课题，不看病、不接触病人，完全脱离实践，毕业后变成了连看病都不会的医生，这实在可悲可笑。幸亏培养临床研究生的制度现在已开始改革，恢复了医生住院实习制度，通过临床实践。培养专科医生。用这种带徒弟方式来培养预防医学研究生则更有问题。刚从校门出来又随即返回学校攻读学位的研究生，不首先通过社会现场实践去了解和学习解决居民或其他人群疾病和健康问题，而花两、三年时间为写一篇学位论文而去做一个小课题，的确令人费解。论文写了，学位得了，可是他脱离了社会和群众，不知如何科学地处理社会（人群）、疾病和健康问题，正象临床医生不会看病一样。此外，一个导师花三年时间培养一、两名研究生，不仅是一个“少慢差费”方法，且引导研究生走向理论脱离实践的道路。我认为，从医学院本科毕业出来的学生，应该让他们到

社会现场去实习公共卫生，让他们得些感性认识，知道在人群疾病和健康问题上，重点要学些什么。经过一、两年实地锻炼后，再回到公共卫生进修学院去进修一年，就可得硕士学位或攻读某一门卫生专业。这样做，一个进修学院一年就可以培养出五、六十名硕士研究生。这种公共卫生硕士培养法在美国已被采用多年，且行之有效，的确是一个多快好省的预防医学研究生培养方法。

4. 我国一贯很重视预防疾病，但在防治对策和措施问题上，多年来我国似偏重于具体措施，而忽略认真考虑对策。我认为，应先制定对策，然后考虑相应的措施；这样做可以使措施更有针对性、更有效、更省钱省力。控制疾病的对策是根据专业知识和社会经济条件制定的。根据：①有关疾病的临床和流行病学特点以及其自然发展规律（也就是疾病自然史），具体反映于发病率和发病后的病死率、自愈率和后遗症出现率；②有无特效治疗及预防药物或措施；③对当地人力、物力资源如何等方面因素加以综合考虑而制定的。现让我举些例子以说明之：

①预防霍乱，国际检疫有二种不同对策。过去一向采取严禁患者入境的对策，相应的措施是检查游客中是否有腹泻患者，检查粪便，甚至用肛门拭子采便方法。现在国际检疫不再这样做了，而采用严防输入性霍乱传播流行的对策，相应的措施则是加强饮水、饮料、食品及环境卫生，以及疾病监测工作。预防霍乱对策之所以这样改变的论据是：目前在亚洲地区流行的副霍乱，病情有轻有重，绝大多数是轻型患者，他们的症状与一般腹泻并无两样，带菌者人数远比病人数多，若想从寻找传染源这一环来控制霍乱是徒劳的和缺乏科学根据的。过去国内采取封锁疫区，普查带菌者和普种尚未经严格科学证明有效的霍乱疫苗的做法，可以说也是徒劳的。我认为，最合理的防治对策应该是加强饮水管理、饮食卫生和环境卫生管理，以及加强疾病监测，抢救那一极小

部分有脱水症状的重病人。这样做是有科学根据的，可省钱、省力，且行之有效。为何不这样做呢？

②肺结核病的防治对策过去和现在不一样。过去的对策是用X光普查寻找居民中所有肺结核病患者及可疑者，以预防此病。但此防治对策近年来有所改变。例如不再用X光普查居民，因为X光片所发现的患者和可疑者很多是能自愈的，且真正开放性患者占很小比重。现在有的国家的防治策略是将重点放在开放性患者，首先是痰涂片结核杆菌阳性者，其次是痰培养阳性者。这样做既省钱，又有效。又例如欧美发展国家，过去提倡普种卡介苗，现在因为肺结核病发病和患病率控制到很低水平，也不再这样提倡了。我国采用X光普查和普种卡介苗的策略以预防此病已有数十年了。今天此病已有特效的治疗方法，普查普种又耗费很大，对采用多年的普查普种对策是否有必要从“耗费—效果”(Cost-effect)角度加以评价。

③多世纪以来，预防麻风的对策是把麻风患者送进麻岛或麻风居留点去进行终生社会隔离。这种做法无论对患者或其戚友来说，都是极其可怕的。实践也证明，这样的办法在贫困落后的地区并不能消灭麻风。现在防治此病的对策出现了一个180度转变：没有人再提倡麻风岛了。非开放性患者在社会中可以自由活动；开放性患者经短期特效药治愈之后，亦可自由返回到社会中去。

④本世纪二、三十年代，猩红热是很可怕的病，病死率很高；当时最热门的研究课题是探索此病的病因和寻找有效疫苗。四十年代此病的病原体证明为乙型溶血性链球菌，同时也发现磺胺药物对此病有特效。这些发现改变了防治猩红热的对策：a. 不再费劲去寻找有效疫苗作为一级预防，而改用二级预防：通过疾病监测早期发现和及时治疗病人；b. 不再费劲去寻找传染源，因为此病带菌者比患者为数更多；c. 不再禁止病愈后带菌者上学，因为带菌率在

流行期中可高达百分之几十，没有理由专对少数病愈后带菌者进行处理，而对占绝大多数的所谓健康带菌者却置之不理。

⑤弄清临床性和亚临床性感染（包括携带者）对制定防治对策是很重要的。除了极其少数传染病（如天花、麻疹、肺鼠疫等几种病），绝大多数传染病都以“冰尖面貌”在人群中出现，也就是说亚临床性感染占绝大比重，而临床性感染则只占极小比重，象大洋中浮沉的一座大冰山在水面上露出的小尖。预防这一类疾病防治对策是控制临床性感染（也就是病例），对亚临床性感染者（包括携带者）一般不加以处理。因为亚临床性感染既不引起临床症状，又可使感染者产生自动免疫，又何必要加以处理呢？五十年代我国各地兴起了伤寒、痢疾、流脑等病的带菌者普查，花了不少人力物力，但没有证明有任何作用。近年来亦将病毒性肝炎的亚临床性感染与临床性感染混为一谈，把占绝大比重的亚临床性感染当作病人来处理，引起人群恐慌。目前防治肝炎对策的争论集中于两个问题：一是如何处理表面抗原(HBsAg)阳性者？隔离他们？不许他们上学？目前全国十亿人口中，约有八千万人是HBsAg携带者，如何发现和处理他们？这显然没有确实可行的答案，且没有必要这样做。二是如何处理HBsAg阳性孕妇的新生儿？目前比较一致意见是给他们注射乙型肝炎疫苗，其主要论据是注射能促使表面抗体较早出现，但目前尚缺乏以发病为效果指标的论据。注射组和不注射组的近期和远期发病有无差别？发病后两组的自愈比例有无差别？两组所得的免疫力强度及维持时间有无差别？这些问题需要观察较长时间才能得出答案。姑暂不谈肝炎疫苗优缺点问题，让我们先算算经济帐：我国每年约有2 120万（据1987年人口百万分之一抽样调查的人口出生率估算）新生儿，其生母数亦约为此数，如在妊娠期间检验他们的HBsAg，就要花8 480万元（按检验费4元/每人计算）；按1983年全国抽样得出8.8% HBsAg阳性率计算，从2 120万孕妇中

就会检出约187万人，也就是说约187万新生儿需要接种乙型肝炎疫苗，疫苗费约5 610万元（按疫苗费每人30元计算）；检验费和疫苗费计共约1亿4千万元。每年要花1亿4千万元来预防极其少数不能自愈患者（现尚无确切统计数）是否合算、合理，颇值商榷。

⑥艾滋病是当前在世界范围内引起恐慌的流行病。此病1981年首先发现于美国，随后查知此病早已存在于非洲，目前在美国和非洲很流行，欧洲各国以及其他国家和地区亦相继发现有散发病例。截至1986年全世界报告的病例数计约四、五万例。病例数不算多，但在世界各国各地都引起莫大恐慌。原因是：a. 此病病死率很高，目前无有效治疗方法，尚未见有自愈病例的报道；b. 群众对此病的传染途径不甚了解，不知道如果自己能控制自己的行动和活动，则很难感染上此病：一是不乱性交，尤其是同性恋和寻乐娼妓；二是不接受未经检查合格的血液和以血制备的制品输入或注射入体内；三是不接受用不经消毒的针头针管来注射任何药物和生物制品。对一些人来说，这些事项不难做到，但对整个社会则不是那样容易，因为每个社会有自己的社会风俗习惯、信仰、道德及自由观念以及经济、文化、教育水平，这些都可以影响卫生宣教应发挥的效力和此病的传播蔓延。尽管如此，当前最合理的预防此病对策仍是通过多种形式的卫生宣教，反复向广大群众科学地介绍此病传播途径和上述三条较易执行的措施。目前预防此病对策争论的焦点是：为检出隐性感染者和带毒者（他们人数比病人数大约数十倍），应否进行全民强迫性抽血普查抑或只限于高危人群？或完全按自愿原则进行？此问题在美国及西欧引起各界人士激烈争论，使各国政府犹豫不决，无法从立法上做出决议。不久前中国日报报道北京检疫所对来我国准备居住三个月以上的外国旅客进行抽血，检测此病的带毒者和隐性感染者。这样做

是否有足够科学根据，是否能影响我国开放政策和引起其他后果，颇值注意和商榷。

从上述可知，防治对策以及相应措施，是预防疾病很重要的一个环节。对策和措施方案制定之后，就要认真贯彻并核查其是否落实，然后用疾病监测手段，以测验对策及措施对有关疾病的发病、死亡及后遗症的影响。最后，进行“耗费—效果”评价，评定原定的对策及措施是否有效，和是否有必要加以修改。过去数十年我国疾病预防工作没有这样严格要求过，以致预防疾病的水平长期停留于重视措施，忽略策略的局面，惯于发布“普查携带者”、“消灭传染源”、“封锁疫区”、“消灭疾病”等号召。

最后我要谈谈开展全民卫生宣教问题。我认为这项工作对预防疾病和维持及促进健康是头等重要的，应紧密结合国家经济和全民教育加以考虑。从中央起至省市各级卫生单位，应设立卫生宣教机构，经常研究如何培养学龄前儿童和小学生的良好卫生习惯问题，如何对社会上各界、各类层人群开展切合实际的卫生宣教等问题。卫生宣教需要多渠道、多层次以及逢会插一脚的开展。宣教一定要注意科学、不能夸大，以致引起恐慌或反作用。注意不要脱离实际环境讲卫生。测量卫生宣教效果指标不只是宣教内容方法和工作量，更重要的是看人民的卫生习惯有无改进、卫生知识有无提高和是否见之于行动。宣教要反复讲，反复示范，使群众建立起这样一个条件反射：提起痢疾时，脑子里应先出现“病从口入”的反应，而不是便方和新药；提起高血压、冠心病、神经衰弱等慢性病时，应先想起气功、打太极拳和其他运动锻炼，而不是这种或那种新药。做好全国卫生防病工作要有全民积极参加，随着两个文明建设，进行相应的卫生教育和卫生宣传。