

论我国现阶段卫生防病工作的重点

曾光¹ 佟之复¹ 刘康迈²

指导者 汤双振²

建国以来，在以“预防为主”卫生工作方针的指导下，我国传染病的防治工作取得辉煌成绩。特别是七十年代以来，法定报告传染病的总发病率和总死亡率出现稳步下降的趋势，在我国各种原因造成死亡的构成比中，急性传染病和结核病的死因位次不断下降。根据我国部分城市前10位主要疾病死亡专率及死因构成统计[1]，1957年急性传染病和肺结核病的位次仅次于呼吸系病，分别居于第2及第3位；至1975年急性传染病和肺结核病的位次，已分别下降至第8位和第6位；到1986年，传染病（肺结核病除外）的死因位次已退居到第10位之后，肺结核病的位次也退居到第7位。与这种情况相反，心脏病、脑血管病和恶性肿瘤在居民死因构成中的位次逐渐前移，至1986年这三种疾病已居死因位次的前三位[2]。有的专家以此为论据，认为今后我国卫生防病工作的重点应该向非传染病转移了。此外，现代流行病学研究的范围也由传染病扩大到非传染病，国内外流行病学家归纳了传染病和非传染病的共性，并正在应用流行病学方法，揭示多种慢性病的病因，为慢性病的防治开辟了新的途径。人们也会自然而然地将这一飞跃与我国卫生防病工作的重点是否应转移联系在一起，在方法学上为“转移”的论点提供了依据。

随着上述情况的出现，一场涉及到我国今后卫生防病的重点应放在哪里的讨论，受到预防医学界的广泛关注。但是，目前对于这一关系到全局性的问题尚未进行过充分的讨论，因而我们觉得有必要将我们的看法提出来，供大家讨论。

我们认为，现阶段我国卫生防病的重点不宜转向非传染病。的确，随着我国卫生事业的发展，心脏病、脑血管病和恶性肿瘤等三种疾病造成的死亡位于居民死亡原因的前三位，对这类疾病予以重视是必要的。但死因位次仅仅是一个有相当局限性的指标，它不能反映出传染病和非传染病对整个社会政治、经济和人民生命的主要影响，因此，也就不能作为制定今后疾病防治对策的主要依据。而方法学的进展只是为开展工作提供了有利条件，更不能作为决策的出发

点。现就以下几方面阐述我们的观点：

一、我国死因位次的变化是重视传染病防治工作的结果：当今世界上，如果一个国家居民死亡的主要原因是传染病，而不是非传染病造成的，那就说明这个国家的预防医学工作还处于最不发达的状态。我国传染病与非传染病位次的迅速转换，客观地表明我国迅速地摆脱了在预防医学领域中的最不发达状态，接近了发达国家的模式。但绝不能简单地以此为依据，说明应将卫生防病工作的重点转向非传染病。因为这个推论忽视了一个最基本的事实，即，我国死因位次的变化正是重视传染病的结果。在我国预防医学领域中，主张依死因位次先后来确定防治工作重点的观点，实际上是效仿一些发达国家的作法。我们需要看到，发达国家死因位次的转变是依发达的经济、科技和文化教育为后盾的，因而这些国家传染病发病率、死亡率的下降也一直相对稳定。而我国死因位次的转移虽然也有经济、科技和文化教育等因素在起作用，但主要是依靠正确的卫生政策和较完善的防疫系统的作用。可以说，我国传染病位次的后移主要是建立在国家行政干预的基础上。因此，我国传染病的发病率处于抓一抓就下降，松一松就上来的不稳定状态。将两种不同基础上出现的死因位次后移现象相提并论，甚至得出我国传染病位次后移现象同发达国家相同，因此，我国今后卫生防病工作重点应与发达国家一样的结论是站不住脚的。相反，这恰恰说明我国传染病防治工作只能加强，不能削弱。

建国以来，国家花费了大量的财力、物力，建立了一个上自中央，下到街道、村镇的传染病防疫网，该网迄今仍是我国预防医学领域中覆盖面最广泛的防疫体系。正是由于以预防传染病为重点，从而使防疫网发挥了巨大的作用，才出现了目前我国传染病死因位次后移、非传染病死因位次相对前移的结果。

若不以传染病防治工作为重点，我国目前的疾病

1 中国预防医学科学院流研所

2 中国预防医学科学院

谱(发病与死亡)会是什么情况，尚不可能精确估计出来。但大量事实说明，即使我国在控制传染病上花费大量人力、物力的条件下，一旦工作中出现失误或漏洞将会怎样。

“四人帮”横行的1967年，由于忽略了大规模人群流动可引起流脑大流行这一因素，加之人所共知的原因破坏了防疫系统的工作，发生了全国范围的流脑大流行。据不完全统计，该年全国流脑发病率高达 $403.94/10$ 万，死亡率高达 $22.16/10$ 万，死亡人数(主要是青少年和儿童)达16万多人[3]，比1980年以来全世界因艾滋病死亡总人数还高出数倍。

1986年广西壮族自治区的部分地区，由于基层防疫网不健全，服苗工作得不到保证，导致易感人群大量积累，其中有四个县脊髓灰质炎发病率高达 $22.21 \sim 35.78/10$ 万，死亡率高达 $4.56 \sim 7.64/10$ 万[4]；发病率和死亡率分别比当年全国平均水平高出125~202倍和239~401倍。

1987年9月，四川省部分地区发生钩端螺旋体病爆发流行，共发病9万余例，死亡255例[5]，一个月的发病数比上一年全国该病的总发病数还高出一倍多。致使疫区农民不敢下稻田，群众不敢接触水面，对生产和生活造成严重的影响。

类似的事例不胜枚举，说明我们在控制传染病方面虽然取得了很大成绩，但就整体来讲，传染病的控制仍处于不稳定的平衡中，甚至有些主要传染病如肝炎、出血热和狂犬病的发病率还远远高于解放以来的最低水平[3]。在这种形势下，绝不应将重点转移向非传染病。如果我们看不到死因位次的变化，是由于重视传染病防治工作的结果这一事实，而把这一变化看成自然演变的结果，并以此作为工作重点转移的依据，就必然会犯形而上学的错误。

二、死因和死因位次表达疾病危害程度的局限性：确定死因，就是对人生命终结的原因作出一个定性总结。因受多死因表达、死因分类及其它原因影响，不可能概括各种原因，而只能选择一个原因定论。第20次世界卫生大会规定，采用“根本死亡原因”作为确定死因的依据[6]，固然有其道理，但只能反映出人在死亡前某一阶段的病因。例如，死前同时患有动脉硬化心脏病和流感，只以前者作为死因；再如，病毒性肝炎演变成肝癌、多种寄生虫病发展成肝硬化、反复多次的呼吸道感染最终导致肺心病、EB病毒感染发生鼻咽癌等，人死亡后只能选择后者为“根本性死因”。只有那些与传染病联系十分明确

的死亡，例如狂犬病、流脑、急性病毒性肝炎等造成的死亡，才能归于传染病。因此，死因确定及其在此基础上的排列位次，在相当程度上掩盖了传染病的危害作用，同时无形中扩大了非传染病的作用。

评价一类疾病对人群的危害程度不能只看死亡统计，也必须重视发病统计。众所周知，一个人群中因各种原因死亡的人数与发病人数相比微乎其微，发病才是劳动力损失和发生死亡的主要原因。很遗憾，至今尚无全国和省级的传染病与非传染病发病率比较资料。七十年代初，山东胶东半岛某县做过一次52万人口各种疾病的患病率调查[7]。依其调查结果，我们排列了各病种患病数构成比：传染病(含寄生虫病)27.4%，消化系疾病25.7%，呼吸系病13.5%，运动系病11.2%，女性生殖系病5.0%，神经系病4.8%，精神病3.8%，循环系病3.5%，皮肤病1.7%，肿瘤0.2%，其它病3.2%。可以看出，当时该县传染病的发病构成占有举足轻重的位置。由于该县的经济文化水平居全国中游以上，所以推测多数地区传染病所占发病构成可能比该县还要高，故只依据我国七十年代的死因位次反映不出当时传染病的危害程度。

三、传染病和非传染病的发病死亡统计隐含着不可比因素：目前我国传染病发病、死亡数字，是在强大的防疫网监测与控制下依然出现的数字。特别对有免疫措施预防的疾病(例如麻疹、白喉、百日咳、脊髓灰质炎等)和有特效药物控制的疾病(例如疟疾、丝虫病等)，其发病与死亡数字可谓是“漏网之鱼”；而非传染病的发病、死亡数字，则是群体中无干预措施下的发病数字。因此，两者有不可比因素。如果以排列死因位次来说明两类疾病对人民生命健康的威胁，是不合理的。

四、传染病与非传染病的公共卫生意义不同：传染病与非传染病都危害人类健康，这一点是相同的。然而，其自身特征，又决定了各自的公共卫生意义有极大的不同，这恰恰是决策我国卫生防病工作重点倾向那一侧的出发点。

1. 传染病有传染性，非传染病不具有传染性：一传染病病人或一个带菌(虫、病毒)者，可威胁周围几人、几十人甚至成千上万人的安全；而非传染病则不能。一个县出现几例狂犬病患者，就会引起全县人民的关心，因为大家都受到威胁。再如，目前美国一年死于艾滋病的人数不足一万，远远低于死于肿瘤、心血管病或脑血管病的人数，但艾滋病却被公认为是美

国头号的公共卫生问题，因为全社会都为之恐惧不安。因此，在估计传染病和非传染病对社会的危害时，不仅要看发病与死亡的统计数字，更要看其对整个社会构成的潜在威胁。

2. 传染病与非传染病流行动力学不同：传染病在非免疫人群中传播时，按分枝过程产生各代病例，发病数按几何级数，甚至按指数曲线增长，迅速传播。例如，1918~1919年世界流感大流行，在很短的时间内传遍世界各国，造成7亿人发病和2000万人死亡^[8]，成为本世纪人类最大的浩劫。这一理论流行病学观点，不仅已被研究呼吸道疾病传播的数学模型所证实，也符合一些非呼吸道传染病发病强度的变化。自1981年以来，美国艾滋病每半年发病人数即呈典型的指数曲线的增长趋势^[9]。而非传染病的发病数仅呈算数级数缓慢增长，两者的增长速度差异显著。

3. 传染病与非传染病威胁的主要人群不同：受传染病威胁的主要人群是青少年和儿童。据1986年“全国58个疾病监测点基本卫生资料汇编”^[2]分析，51%的流脑、76%的百日咳、83%的猩红热、66%的麻疹和58%的乙脑病例，集中发生在10岁以下年龄组；而60%的肝炎、56%的疟疾、46%的出血热和62%的钩端螺旋体病，发生在30岁以下年龄组。另据该汇编资料，虽然传染病排在全年龄组死因位次的第7位，但在分年龄组死因位次统计中，1~4、5~14和15~34岁组，传染病的死因位次分别排在第3、第2和第4位较肿瘤、心血管病和脑血管病居前，说明传染病仍是造成青少年死亡的主要原因。据北京市东城区疾病监测点统计，小于44岁组人群高血压发病率为0.44~9.58%，而大于45岁组发病率为19.28~49.50%，说明该病高发于高年龄组^[10]。另据该监测点资料，80.3%的脑血管病死亡发生在60~84岁年龄组，62.2%的心血管病死亡发生在50~79岁年龄组，而69.9%的肿瘤死亡发生在45~74岁年龄组^[9]。说明非传染病主要威胁高年龄组人群。

由于青少年决定社会的未来，而他们更多地受传染病的威胁，从保护社会生产力的角度看，预防传染病具有更重要的意义。

4. 控制传染病与非传染病流行的经济效益不同：控制传染病流行，一旦采取了特异性预防措施，常可收到投资少、见效快的经济效益。例如，河南商丘地区根据对流脑流行的监测预测结果，于1985年制定并实施了“对全区6个月至15岁儿童应用流脑A群多糖菌苗进行普种，并在第2年对3岁以内儿童复种”为主

的综合性预防措施，两年共接种218.8万人份，成本费32.65万元；两年共减少死亡557人，减少发病17508例。1985年发病率比1984年下降93.92%，1986年又比1985年下降73.85%，削平了八十年代流脑流行高峰，效益成本差额为359.15万元^[11]。

当然，如果采取适当措施，控制非传染病造成的危害，亦可取得显著效果。例如，1987年北京市委、市政府，把减少交通事故当作一项重大问题来抓，一年中共动员33455个单位，群众上街值勤达184578人次，各单位的24218名专（兼）职交通安全员和交通积极分子、乡镇交通员、农机监管员和26376名区、县级驾驶员与5100多名交通干警，一道起模范带头作用；全市共增设更新交通标志5900多个，交通标线4300多公里，隔离墩5300多个，并采取了其它措施。由于这些努力，全市1987年共减少死亡128人，死亡率下降17.6%，减少事故损失600余万元^[12]。然而，这是经数万人上街执勤和全市人民共同努力换来的，其经济效益同控制传染病相比明显逊色。

综上所述，由于传染病与非传染病在公共卫生意义上的种种差异，就决定了传染病对整个社会构成的潜在威胁较非传染病大得多。因此，世界各国均把预防传染病放在卫生防病的首要位置。在经济上，以国家出资的方式，对规定传染病的预防接种和治疗费用，依国情不同予以收、减、免的原则。在法律上，对传染病报告和处理紧急疫情时所采取的强制性措施，都予以明确规定，而对非传染病，往往可以通过改变个人生活习惯（如控制饮食、不吸烟和加强体育锻炼等）来预防。在一些发达国家（如美国），是以个人花钱享受保健和自觉改变个人生活习惯为主要方式，来预防非传染病；而国家公共卫生部门仅起技术咨询和监测作用，亦很少有强制性的法律来要求人们改变生活习惯。

五、我国预防传染病工作任重而道远：虽然我国在预防传染病工作中已取得举世瞩目的成绩，特别是计划免疫控制的传染病的发病率，目前已下降到接近发达国家的水平。然而，有很多因素决定我们不能盲目乐观，我国预防传染病的工作依然任重而道远。

1. 很多法定报告传染病的发病率仍未降到历史最低水平。例如，我国八十年代前7年流脑、猩红热、伤寒、乙脑和炭疽病的报告发病率仍徘徊在五十年代水平；而痢疾、肝炎、出血热和狂犬病等主要病种的报告发病率甚至比五十年代水平还高^[3]。我们估计，即使考虑到前、后监测水平不同的因素，多数仍为实

质性升高。需要指出的是，目前法定报告传染病漏报还相当严重，多数地区收到的发病报告仅占实际发生数的 $1/4\sim1/2$ 左右[3]。

许多非法定报告传染病，例如风疹、登革热、肝吸虫病、钩虫病等，都威胁着数百万人民的健康。对此，目前我国既无全国监测系统，又无有效的对策。

2. 我国多数农村地区、山区和边疆地区，传染病预防工作仍不能令人满意。很多地、县卫生防疫站人员素质差、经费紧张、技术落后，甚至有的尚不能完成计划免疫工作，更谈不上预防其它传染病。如新疆某地区1986~1987年发生非甲非乙型肝炎爆发流行，波及地区之广、发病率之高，均属世界罕见[13]。

3. 已控制的传染病仍有复燃的可能，例如黑热病、血吸虫病和性病等。四川省钩端螺旋体病发病率一度很低，部分专业人员转做其它病种的预防工作，1987年钩端螺旋体病突然大流行，社会影响极大。另外，传染病流行还有其自然间歇性，间歇期一般是数月，也可能是数年甚至更长的时间。对于较长的间歇，人们有可能误认为是人为控制的结果，从而对处于间歇期的传染病放松警惕，盲目地减少人员和经费。一旦间歇期过去、高峰期来临，将给人民的生命财产造成很大损失，使防疫工作陷于被动局面。因此，可以说预防传染病工作是一场持久战，不能轻易地宣布消灭或控制了一种传染病。

4. 仍有可能不断出现新的传染病。近年来震惊世界的艾滋病已传入我国，并已分离到病毒。在我国很多农村地区尚不能做到“注射一针一管制，”一旦发生经血传播，后果不堪设想。另外，非甲非乙型肝炎、登革热、“纸坊病”、手足口病、弓型体病等，都有可能上升，成为今后传染病预防工作的重要课题。

5. 肠道传染病和自然疫源性疾病，正在成为影响我国人民健康的主要传染病种，只有通过改善环境卫生、饮水卫生、食品卫生等等，才能控制其流行。我国目前处于社会主义初级阶段，百业待兴，国家不可能一下子拿出大量财力，从事基本卫生设施和环境卫生的建设。因此，在今后相当长的时期内，预防这两类传染病还要付出巨大的努力。

六、摆正传染病与非传染病预防工作的关系：我国面临的传染病预防工作的任务是相当艰巨的。一方

面要对法定报告的传染病加强监测与控制，另一方面要把那些尚未列入法定报告而对人民健康危害极大的传染病管起来，在监测的基础上实施控制。要做到这一点，需首先保证我国卫生防病工作仍以预防传染病为重点，保证防疫队伍的稳定，不断提高人员的素质，并随着国民经济的发展逐步增加防疫经费，更新技术与设备。

由于我国各地社会经济发展的不平衡，如一些大城市中传染病已控制在相对稳定的低水平，又有雄厚的人力、财力基础，不但有可能而且应该率先做一些控制非传染病的调研工作，为全国摸索经验。另外，也不排斥个别相对落后的地区在有外援（外国或外地）的条件下，适度地开展非传染病防治的试点工作。但上述工作的前提是：必须首先保证防疫队伍的稳定和防疫经费的专款专用。即使几十年后中国富裕了，也不可能指望国家象对待传染病那样，把非传染病的预防经费包下来，而应针对不同人群，以不同形式，采取个人、集体、单位投资的方式逐步开展。切忌不顾本地情况，挪用人力、财力，开展非传染病研究，而放松了预防传染病这一首要任务。从全国范围讲，则应毫不犹豫地反复强调卫生防病工作以预防传染病为重点，不宜提什么防病工作重点的转移。

参 考 文 献

1. 卫生部.1986年卫生统计提要, 1987.
2. 中国预防医学科学院.1986年中国58个疾病监测点卫生基本资料.
3. 1950~1986年各年的全国疫情资料汇编.
4. 广西自治区卫生防疫站.1986年疫情年报.内部资料.
5. 流研所流行病室.1987年9月全国法定报告传染病疫情动态摘抄.疾病监测 1987; 2(11): 163.
6. 流研所流行病室.疾病监测点死亡监测的有关要求.疾病监测, 1987; 2(12): 182.
7. 杨积林, 等.山东省某县52万人口患病率的调查.中国疾病监测 1988; 3(2).
8. 钱宇平主编.流行病学, 273页, 人卫, 1986.
9. 曾光.直线与曲线配合(学习班讲义), 1986.
10. 北京东城区卫生防疫站.资料汇编, 1981~1985; 2: 6, 13.
11. 李金城, 等.应用流脑A群多糖菌苗控制流脑大流行及经济效益评价.中国疾病监测.1988; 3(5).
12. 北京日报.1988年1月3日第一版.
13. 佟之复.新疆非甲非乙型肝炎调查报告.1987.