

我国综合疾病监测现状及展望

中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所 郑锡文

根据1968年世界卫生组织第21届世界卫生会议,传染病监测的定义是:对传染病的分布、传播及其有关因素进行连续的细致的观察和监视,促使对传染病的控制更加有效和完善。

世界卫生组织对疾病监测非常重视,除支持各国建立疾病监测中心外,在总部还建立一套机构专门收集和储存各地疫情及有关资料,加以分析、总结后,出版“流行病学周报”,发至各国。目前许多国家都已设立机构,开展疾病监测工作,美国监测的疾病已达48种,并由疾病控制中心出版“发病率死亡率周报”。

我国于1955年就规定了18种法定传染病的报告制度,1956年起又增加至25种,这实质上已是疾病监测的一部分内容。近几年来,一些科研机构及防疫站开展了对一些疾病的监测,如流脑、出血热、疟疾、肝炎、腹泻、高血压、肿瘤等。1980年起在卫生部卫生防疫司和中国预防医学科学院领导下,由流研所牵头逐步建立了全国疾病监测网,开始在全国各监测点对疾病进行连续的、细致的综合监测,使疾病监测工作走向系统化、规范化。至1986年年初,疾病监测网已包括21个省(市、自治区)的四十八个城市或农村监测点,监测人口达八百万。通过五年来的综合疾病监测工作,已初步显示了疾病监测具有以下意义:

一、积累了较为精确的基本卫生资料、发病率及死亡率等数据。由于监测点已建立一套有效的报告系统,人员素质也有很大的提高,这就保证了数据的可靠性。即使工业发达的国家所报告的发病数也不可能是绝对精确的,因此各国都很重视流行趋势。对占全国百分之一

人口地区较精确的发病率及死亡率的分析,这基本可以反映出多种常见传染病(如麻疹、痢疾、肝炎、流脑、白喉、百日咳、猩红热、流感、伤寒、脊髓灰质炎)在国内的流行趋势及控制成效。分析我国各种法定传染病的发病率及死亡率时,应有三种曲线:全国报告疫情、经过漏报调查后的估计全国疫情以及全国疾病监测网经漏报调查后的估计疫情。在估计以上传染病流行趋势时,后者较为精确。

二、通过综合疾病监测,提高了卫生防疫水平,疾病监测点正逐步成为卫生防疫工作的示范点,其积累的资料亦将成为制定防疫对策和措施的重要依据。要控制疾病,首先要有对策和措施,在对策和措施实施之后,应了解其效果、效益。只有通过疾病监测,连续地细致地分析某病的分布规律及流行趋势,才能获得全面的、精确的资料来说明对策是否正确,措施是否有效、完善。只有不断改进对策与措施,卫生防疫水平才能不断提高。

三、疾病监测点是卫生防疫人员的培训基地,又是理想的科研现场及医学院校卫生系学生的教学基地。五年多来已培养出一批熟悉疾病监测工作的业务骨干,在工作中,通过疫情资料的处理提高了他们的分析能力,已有不少疾病监测报告刊登在各级杂志上。另外,许多流行病学调查研究或其它医学专业的科研题目都可以利用监测点的有利条件在监测点进行。

通过几年综合的疾病监测实践,我们认为我国综合疾病监测可分为三个阶段:

第一阶段:建立监测点,健全法定传染病报告制度及基本卫生资料收集工作。监测点的

人口一般地区以10~20万为妥。人口过少,有些疾病发病率低,得到的数字不便统计;人口过多,则造成任务过重,会影响质量。另外,必须完善报告系统,培训各级防疫人员及疫情报告员,采用全国疾病监测网统一的登记表格,包括四卡(出生报告卡、死亡报告卡、法定传染病报告卡、预防接种卡)、六册(出生登记册、死亡登记册、法定传染病登记册、爆发疫情登记册、预防接种登记册及接种异常反应登记册)及数种年终总结表格。这些卡、册的大部分内容各级防疫站早已实施,监测点只要作部分修改、补充,就能使其系统化、规范化。

第二阶段:逐步开展一些传染病监测专题调查研究。例如,各监测点在每年10~11月按统一的抽样方法对居民及医院进行漏报调查,以确定居民漏报率及医院漏报率,得到估计发病率。对世界卫生组织推广的扩大免疫计划(E.P.I.)中的几种传染病,如麻疹、白喉、脊髓灰质炎、百日咳、破伤风的计划免疫效果进行监测,按统一标准定期对儿童及居民的抗体进行测定,分析人群抗体水平与流行的关系。全国疾病监测网曾制订了8个专题调查方案,包括麻疹、脊髓灰质炎、白喉消除条件的观察,慢性病毒性肝炎与肝硬化、肝癌关系的前瞻性观察,死亡漏报与平均期望寿命,外伤与意外死亡关系的调查,腹泻病原学调查,计划免疫费用与效益关系的调查。这些专题各监测点可根据自己的条件选做。今年又增加了一些新的专题。

疾病监测工作的第三阶段,是向综合监测发展。监测的范围除了已开展的法定传染病外,还将包括非法定报告传染病及寄生虫病;慢性病,如肿瘤、高血压、冠心病、脑卒中;儿童疾病,如营养不良、贫血、出生缺陷、肺炎等;卫生监测,如食品卫生、环境卫生等;还可包括一些世界卫生组织或联合国儿童福利基金会要求开展的一些项目。这是疾病监测工作的长期目标,并不是要求每个监测点都要执行

这么多的项目。从我国目前的情况看来,在一般时期内,疾病监测的主要内容仍是以传染病监测为主。我们近期的打算是逐步将某些专项疾病监测,如腹泻、流脑、肝炎、疟疾、心血管疾病、肿瘤、肺炎等与全国疾病监测网挂上钩,在一部分监测点中开展上述疾病的监测。

1986年对原有的疾病监测组织进行了整顿,并强调疾病监测的目的是为了提高卫生防疫水平,促使对传染病的控制更加完善。1980年开始以自愿报名的方式建立了“全国疾病监测协作组”,几年来协作组中的许多监测点在工作中都作出了显著的成绩。但是,这种协作组的形式已不能适应长期、深入开展这项工作的要求,有必要建立一个组织严密的、包括全国所有省、市、自治区的分布合理的监测网。流研所根据中国预防医学科学院领导的指示,已对监测点进行了调查、整顿,每个省被纳入1~2个城市监测点及1~2个农村监测点,监测人数约占全省人口的百分之一,对未建立监测点的八个省份已协商建立监测点,以建立一个由中国预防医学科学院领导的全国疾病监测网,监测人口将达一千万。除了参加到全国疾病监测网的点外,各省可以发展一些省级疾病监测点,但要注意控制数量及发展速度。

疾病监测点将逐步成为卫生防疫工作的示范点。在示范点上,领导班子对如何通过监测工作来提高卫生防疫水平有着深刻的认识,卫生防疫人员的素质有了很大的提高,已形成一个健全的疾病报告网,基本卫生资料、法定传染病报告及其它有关数据相当准确,发病率及死亡率下降到全国先进水平,居民平均期望寿命超过同类地区平均值,其它各项卫生防疫工作都有较大的提高。

中国预防医学科学院已把疾病监测工作作为要抓的主要任务之一。为了把全国疫情、分析及预测的信息迅速反馈到基层防疫单位,并交流疾病监测工作经验,中国预防医学科学院于1986年1月创办了《疾病监测》(月报),并组织编写《疾病监测工作手册》。

疾病监测工作不仅是提高卫生防疫水平的手段，而且是有效地控制疾病的一个组成部分。在过去几年中，由于各级卫生机构及防疫站的领导看到了这一点，并积极支持这一工作，许多省市已把疾病监测纳入评比的项目之中，使我国疾病监测工作能蓬勃发展。疾病监测的

名词虽然是从国外传入的，但是我国有完善的卫生防疫站系统及疫情报告网，资料的收集相对容易，因此我们一定能在短期内使疾病监测工作达到国际水平，使其为我国四个现代化作出贡献。

浓缩吸附及淡方百、白、破类毒素混合制剂的百日咳免疫效果观察

哈尔滨市平房区卫生防疫站 黄雅范

哈尔滨市卫生防疫站 孙雅芬

哈尔滨市自1975年采用浓缩吸附百日咳菌苗、白喉、破伤风类毒素混合制剂（简称浓方吸附百白破）预防接种，至今已有10年的历史，但百日咳发病率下降不够明显始终波动在43.64~78.02/10万之间，为了评价浓方吸附百白破与淡方不吸附百日咳菌苗、白喉、破伤风类毒素混合制剂（简称淡方不吸附百白破）的免疫效果，探讨降低百日咳发病率的有效措施，我们对236名儿童进行接种后的血清学效果观察。

应种儿童于免前和全程免疫后四周各采耳血（或足跟血）0.1毫升，加入0.9毫升含有0.3%枸橼酸钠的生理盐水中摇匀后放置4℃冰箱过夜。吸取上清液置于-20℃冰箱保存，双份血同时做百日咳抗体测定。采用微量试管凝集试验方法，凝集效价≥1:320倍达保护水平。

一、材料来源

四、结果

1. 浓方吸附百白破系长春生物制品研究所生产。批号832、失效日期84年11月，每毫升含百日咳菌110亿，白喉类毒素50絮状单位、破伤风类毒素15絮状单位，加氢氧化铝1~2毫升。

1. 三月龄组的免疫效果

浓方吸附百白破与淡方不吸附百白破的免疫前、后保护率比较均有显著差异 $n=5.31 P<0.01$ ，但两种制品免后GMT比较 $t=5.0599 P<0.01$ 。淡方不吸附百白破较浓方吸附百白破的免疫效果明显为好。

2. 淡方不吸附百白破系北京生物制品研究所生产，批号8332-2，失效期84年12月。每毫升含百日咳菌45亿，白喉类毒素35絮状单位、破伤风类毒素7絮状单位，不加吸附剂。

2. 四周岁组的免疫效果

浓方吸附百白破与淡方不吸附百白破的免疫前后保护率比较有显著差异 $n=5.09 P<0.01$ ，但两组免后GMT比较无差异 $t=0.79 P>0.05$ ，说明两种制品用于再免效果均较理想。

3. 标准百日咳菌液系长春生物制品研究所生产，每毫升含百日咳菌体20亿。

据报道1980~82年北京市采用淡方不吸附百白破接种百日咳的发病率始终控制在10/10万左右，而天津采用浓方吸附百白破接种百日咳的发病率波动很大在42.51~109.82/10万之间与哈尔滨市情况相似。

二、对象选择：出生后满三个月龄为初免，四周岁为再免的应种儿童（排除禁忌症）。

应用浓方吸附百白破对降低百日咳发病率虽有一定效果，但还不够理想。浓方吸附百白破在我市应用10年来，因接种针次少，剂量小反应轻易被人接受。我们建议生研所在浓方吸附百白破制剂中增加百日咳菌的浓度以提高百白破制剂中百日咳的免疫效果。

三、方法：将三个月龄和四周岁的应种儿童各分两组，一组接种浓方吸附百白破注射两针间隔四周。再免注射一针，接种剂量均为0.2毫升。另一组接种淡方不吸附百白破接种剂量0.5、1.0、1.0毫升，每针间隔四周，再免注射一针，剂量0.1毫升。