

讲座

疾病 监 察

中国医学科学院流行病学微生物学研究所 何观清

概念、内容和意义

疾病监察是从外文翻译而来的,英文叫做“Surveillance of disease”。Surveillance原意为监视或监督,最初用于社会上对可疑的人进行监视(监督),随后在国境检疫上用于监视可疑烈性传染病患者及接触者,称之为留验或就验。近年来又从监视病人引伸到监视疾病。监视病人和监视疾病是两个不同的概念。监视疾病就是现在所谓的疾病监察(监测)或流行病学监察。有系统疾病监察工作开始于美国1950年对疟疾、1955年对脊髓灰质炎、1961年对肝炎、1957年对流感,随后对多种传染病(包括寄生虫病在内)进行监察。

传染病监察的目的是要及时监察某一或某些传染病分布动态,调查其各方面影响因素,以便及时采取有效措施。这显然要靠各地建立疫情报告制度,迅速取得疫情报告,作为防疫行动的信息。同时,通过长期系统收集整理、分析及评价下列资料:

- ①死亡登记
- ②发病报告
- ③疾病流行报告
- ④实验室检查资料
- ⑤个案调查
- ⑥疾病流行现场调查
- ⑦流行病学调查
- ⑧动物传染源和媒介昆虫分布
- ⑨生物制品和药品使用
- ⑩人口与环境资料

坚持上述做法,就有可能达到:

1. 观察某病在某地的分布动态及分布频率,从而在一定程度上预测疫情或疾病流行趋向;
2. 分析某病在某时某地的流行因素;
3. 检查对某病所制定的对策是否正确,所采取的措施是否有效,在经济上是否合算。

1968年世界卫生组织第21届世界卫生会议讨论了国际和国家传染病监察问题,认为传染病监察是对传染病发生和流行的整个机理的动态研究。监察的实施具有三大特点:①有系统收集有关的资料;②对所收

集的资料进行分析及评价;③及时尽快发出有关报告。世界卫生组织对传染病监察非常重视。它在世界若干国家和地区支援当地建立疾病监察中心,检验室或检验中心,血清保存中心和天花、鼠疫现场监察工作队。目前该组织与152个会员国合作,及时收集各国四种国际检疫病(天花、鼠疫、霍乱、黄热病)和五种国际监察病(斑疹伤寒、回归热、流感、脊髓灰质炎、疟疾)以及其他疫情动态,通过自动电传回答装置,能自动回答世界各地疫情的发生和解除情况。此外,世界卫生组织总部,还建立一套完善组织和制度来收集和保存疫情和各方面有关资料,加以整理评价、分析总结,印成“流行病学周报”和其它多种刊物按期分发各地,作为国际疾病监察工作一项内容。

目前许多国家也都设立组织机构和有系统地进行疾病监察工作,而且监察的范围已由传染病扩大到非传染病,如恶性肿瘤、心血管病、先天畸形、流产、药物异常反应以及与疾病发生和流行的各方面有关因素。

乍听起来,疾病监察象是一种什么新的工作,其实,这是各级卫生局及卫生防疫单位对控制任何疾病所必须做而不能缺少的常规工作。因为预防(控制)疾病应包括两大部分工作:一是对策和措施;二是监察。制定防治对策及采取防治措施之后,应了解其执行落实如何,其影响某病的分布规律及流行趋向如何,同时亦应了解除了对策及措施之外其他影响此病分布及流行的各方面因素,以便及时修改或重新制定对策及措施。预防疾病如果没有疾病监察这一部分工作,对策及措施的制定和执行就会产生盲目性。由此可理解,认真贯彻执行疾病监察是提高卫生局及卫生防疫单位工作质量的最基本的措施,是使工作走向正规化、科学化和现代化的常规工作。

疾病监察既是卫生局及卫生防疫单位的常规工作,同时又是流行病学研究工作的基本资料重要来源之一。疾病监察是要通过流行病学现场观察来实现的。通过现场观察可以寻找各种疾病的临床病例及亚临床病例的分布规律、影响分布的有关因素和对有关系疾病所采取对策和措施进行评价。对不明疾病的病因调查,流行病学调查所获得的资料可以提供病因线

索及验证病因。

近代医学研究疾病的性质和问题是从三大途径或角度来实现的：一是从细胞分子水平来研究，这就是基础医学；二是从个体(病人)来研究，这就是临床医学；三是从群体角度来研究，这就是流行病学。基础医学的研究场所主要是实验室；临床医学的研究场所主要是医院及门诊；流行病学的研究场所则主要是现场。现场可大可小，从一个家庭的成员到全世界人民。疾病监察就是流行病学观察。现场观察加上现场实验就是流行病学研究疾病性质和问题的最主要的方法，因为它可提供流行病学的现场资料作为研究及解决疾病和健康问题的论据。

总之，疾病监察是卫生局及卫生防疫单位应做的日常工作。它的基础是疫情报告和疾病及死亡登记以及通过必要的检查手段提供信息，以便立即采取相应的防治措施。同时，经过长期有系统的累积资料，可以对疾病分布规律流行趋向和流行因素进行分析，以及对某病的防治措施进行评价。评价应包括防治效果和经济效力两个方面的内容。

怎样开展疾病监察工作

疾病监察过去在我国各级卫生局及卫生防疫部门或多或少都做过，但没有系统化和制度化。在控制疾病的两大部分工作上——对策及措施和监察，强调措施多，注意监察少；而对策的制定则往往强调消灭多，而忽略从流行病学角度以及人力物力消耗等方面加以应有的考虑。

为了落实1968年国家医学科学发展规划的流行病学研究任务和全国卫生防疫站条例，提高卫生防疫站工作的科学水平，使之既提高其日常工作质量，又更有利于开展流行病学科研究，并使之成为培训流行病学人员的基地，1980年在卫生部防疫局的领导下，由中国医学科学院流行病学微生物学研究所牵头，在全国13个省开展了疾病长期监察试点。

我国长期疾病监察点拟定的1980及1981年的具体工作内容如下：

1. 长期监察居民发病、患病、死亡情况及分布(发病率、患病率、死亡率及病死率)并进行居民疫情漏报调查。

2. 暴发疫情、特殊病的个案调查及其处理和效果(特殊病例是指疑似从外地传入的疾病或一般情况下似不应发生的疾病病例)。

3. 死亡登记及死因调查；

4. 致病因子的分离及鉴定，探讨致病因子的变

动和发病的关系；

5. 疫苗、类毒素、球蛋白及其他措施的应用、落实情况及效果的评价；

6. 预防接种异常反应的监察；

7. 居民对各病的免疫水平；

8. 环境因素及其他流行病调查资料(气象、地理、昆虫动物等)。

这些项工作要从易到难，由浅入深，开始重点为传染病和爆发疫情，若干年后视条件的具备与否而逐渐扩大监察范围。对危害人民健康严重的心血管病、肿瘤等疾病也要实行监察。各省、市(区)以及城市、农村条件不同，监察点内要完成的工作项目，可因地制宜。

疾病监察确是卫生防疫站的日常工作，但不能在全国各地全面开展，因此有首先建立试点的必要，从去年起，已在13个省市逐步建立了30个城市及农村点，人口计有三百余万。

在监察点内，首先要搞的是整顿和健全法定传染病报告制度。因为传染病监察的最根本基础是疫情报告。没有疫情报告，就谈不上疾病监察。要建立传染病报告登记册及报告卡片，要编号以便核查及防止卡片丢失。要填写年龄、性别。病例要分典型和非典型病例报告。过去病例是按“确诊”和“可疑”报告的。非典型就是“可疑”病例，但典型不一定是“确诊”。典型病例只是指临床上有典型症状的病例。化验室检验结果是分别记录的，典型和非典型病例都有阳性化验结果，但如非典型病例出现阳性化验结果，不能转化为典型病例。这样统一划分标准，可以使城乡各地以及各不同年度所获得的发病专率及死亡专率能够加以比较，而不受化验条件的影响。

要得到比较准确的发病专率，在监察点内要进行居民疫情漏报调查。从漏报率的大小，对发病专率进行相应的校正。不调查漏报率，发病专率是无法正确反映某病在某地发生水平的，而各地之间和各年度的发病专率也是无从加以比较的。

计算发病专率和死亡专率都要以人口数作为分母。人口统计数字可从公安部门或其他部门获取，而不必挨户调查和建立健康卡片。据各地经验，建立健康卡片，是要花很可观的人力物力的。即或建立起来，如何充分利用健康卡片于实际工作，至今仍是尚未解决的问题。如果某地的人口统计只有总人口数，而没有人口的性别、职业等组成，则可在该地随机抽样1~2万居民，然后按抽查样本的人口组成来推算全体居民的人口组成。

监察点内人口过少时，发病专率及死亡专率不易

反映出来。根据去年各试点的经验, 监察点应建立大一点, 人口应在10万或10万以上, 在建立大监察点的同时, 应重点建立比较完善的小监察点。疫情报告可以根据大监察点的材料, 而病例按年龄、性别、典型、非典型分类的情况, 可从小监察点上获取。

在监察点内, 还须进行预防接种登记, 接种异常反应登记, 出生及死亡登记。

爆发疫情是衡量一地疾病流行及防治措施好坏的重要指标。所以, 不仅在监察点要求报告及处理, 而且在全省、市内都要求这样做。爆发疫情不只限于传染病, 而应包括一切疾病。

上面所讲的建立监察点、整顿和健全传染病报告制度及建立各种登记册, 是结合我国具体情况而提出的, 是最低要求的具体工作项目。在这个基础上, 应逐步开展下列工作:

1. 慢性病登记及管理。可以从肝炎及高血压患者开始, 摸索如何登记及管理。总的说来, 慢性病监察及管理包括下述四项工作: 一是患者编号登记; 二是患者病例摘要; 三是追访及填写相应的表格; 四是年度总结, 查明病人的转归, 并制定相应的表格。

2. 病原体检查登记。首先可以结合法定传染病进行检查登记, 然后逐步扩大到其他病原体的检查登记。

3. 居民抗体水平的测定。可按各地化验室条件, 逐步开展此项工作。

4. 逐步建立卫生资料收集、分析、保存制度。以统计表格形式及文字扼要叙述及说明资料的来源及收集方法, 以及注明各项指标及标准有无变动。

最后, 在疾病监察上可逐步开展各种有关专题研究, 如预防接种评价、流行因素及病因调查、调查某疾病的分布规律, 肝炎与肝癌之间的前瞻观察等等。

存在的问题

总的说来, 可以归纳为以下三方面:

一、认识问题: 有的卫生防疫站同志认为疾病监察是一项新工作, 是防疫的额外工作, 是个负担。他们没有认识到这是卫生局和卫生防疫站在预防疾病中必须要做的两大部分常规工作(一是防治对策及措

施; 二是疾病监察)的重要组成部分。常规工作不是可做可不做, 而是一定要做。

有的同志认为疾病监察工作难度很大。过去不少地方开展疾病监察时, 把主要力量放在建立健康卡片上。这的确需要花费人力物力。其实, 疾病监察所要求的人口数作为分母, 以求出发病专率及死亡专率, 是可以从当地人口统计资料获得的, 而无需专门去挨户调查。此外, 人口数远比病例数或死亡数大, 即使人口数略有出入, 亦不致明显影响求出的发病专率和死亡专率。但若病例数及死亡数不准确, 则影响此二专率甚为显著。

疾病监察重点应放在前瞻性而不是回顾性调查。有的监察点在开始工作阶段, 没有正确处理好两者的关系。

二、组织形式问题: 在全世界范围内, 疾病监察的任务是由世界卫生组织承担的。各国或多或少都做了这项工作, 但其组织形式不同。美国有疾病控制中心承担全面传染病监察工作; 同时对部分非传染病、流产、先天畸形亦进行监察。我国有省、市、区级卫生防疫站, 但缺少国家一级类似美国疾病控制中心那样的机构。

以上所介绍的疾病监察内容, 大部分是属于防疫站防疫科的日常工作, 但还有一部分内容是要全站参加才能完成的, 有的还要当地卫生局领导及参加才能进行。故地方开展疾病监察时, 必须要取得当地卫生局及卫生防疫站负责同志的支持和领导。单靠防疫科的力量是不够的。如果各级卫生局及卫生防疫单位负责同志均能认识到疾病监察是预防疾病必须要做的常规工作, 他们就会主动承担起这项任务, 把现有的组织形式适当加以调整, 使之有利于这项工作任务地完成。

三、经费问题: 疾病监察既是各级卫生局及卫生防疫单位的常规工作, 那么在拨发经费时就应注意到这一点。对开展这项工作的监察点更应优先加以考虑。

开展疾病监察工作, 内容可深可浅。有化验条件更好, 没有化验条件的也可以做。要点是应从现有的实际基础出发, 逐步加以提高和完善。