积极开展慢性病流行病学研究

世界卫生组织提出了“2000年人人享有卫生保健”的战略目标，我国也承诺了这一重大的目标任务。在卫生保健任务中，流行病学面临着三阶段的重大任务，即：预防与控制传染病、预防与控制非传染性疾病及促进健康。在发达国家，这三项任务，一个阶段接着一个阶段，虽然有重叠但分得比较明显，而在发展中国家，象我国，这三项任务却是重叠的，没有明显的界限。传染病、寄生虫病曾是我国居民的主要死因，在20世纪初曾位居首位。解放后，坚持“预防为主”的方针，卫生部门在对传染病防治功能不断加强的过程中，传染病的防治工作取得了很大成绩。传染病、寄生虫病的死亡率已经退居到死因的第十位以后。但是，仅仅用死亡率不足以反映全部情况，因为，死亡率=发病率×病死率。在其死亡率下降的同时，某些传染病发病率下降不明显，某些传染病一旦放松防治，又会死灰复燃，发病率上升。新的传染病也可能出现或流入。有的地区传染病、寄生虫病发病率仍高，传染病、寄生虫病的防治，控制任务仍较重。所以，在我国具体情况下，和在一些发达国家中，绝大多数传染病的控制问题不大，但出现“疾病控制重点转移”的情况不完全一样。

但是，慢性病（主要是非传染性）的危险却日益严重。仅以心、脑血管病和恶性肿瘤为例，呈上升趋势，它们已占我国死亡人数的70%以上，我国各地区发展不平衡，一些城市计划免疫开展较好，许多传染病已得到控制。如京、津、沪等大城市，人们寿命延长，已成为老龄化城市，伴随而来的是慢性病发病率的升高。据卫生部统计(1)，全国每天平均约11万人死于慢性病。1988年卫生部统计(1)我国城市地区癌症死亡率高达141.34/10万，脑卒中120.07/10万，心脏病87.9/10万，农村死亡率分别为112.79/10万，102.55/10万，74.12/10万。1985年全国卫生服务调查(1)，城市居民慢性病患病率高达25.1%，农村高达9%，估计全国现患高血压6000万人，糖尿病1500万人，脑卒中500万人。据天津市1985年(2)调查12个居民区30654人，高血压（确诊及临界）患病率12.18%，15岁以上现患率15.6%；高血压（确诊及临界）发病率0.8%，15岁以上发病率1%；心脏病患病率295.23/万，心肌梗塞患病率26.75/万，如计5岁以上则为369.6/万及33.48/万；脑卒中患病率825.34/10万，如计5岁以上则为1033.0万；恶性肿瘤患病率208.78/10万，如计5岁以上为481.58/10万。(1988年北京市东城区调查15岁以上居民高血压（确诊及临界）患病率为13.5%，脑卒中为1.2%，心脏病4.0%，糖尿病1.6%，白内障0.48%)。

随着月的推移，人口逐渐向老龄化发展。据1985年，60岁以上人口比例在60年代为5.4%，至80年代已增加到9.44%，平均期望寿命从45岁增至73.24岁(4)。慢性病非传染病发病率将逐年增高，仅以高血压为例，到2010年全国将有1.1亿患者(1)。慢性病发病慢，对人民健康影响显著，增加社会负担，因此，对慢性病（非传染性）的防治已刻不容缓的地步。

在慢性病防治上，究竟是以高投资、高技术手段、治疗的方式解决，还是以“预防为主”，通过开展预防保健来解决呢？西方发达国家过去曾经试图以前种方式解决，结果耗资了巨额资金。我国医疗卫生事业投入逐年增加，用较高速度扩建临床医院，但未能影响疾病谱、死亡谱的变化趋势(5)，慢性病的死亡率却上升到全死因的首位。

慢性病（非传染病）的死亡率和发病率都是可以降低的。西方一些发达国家已有先例。加强预防比之单纯治疗更加经济，收益更大。在预防慢性病中，流行病学具有重要的意义，世界卫生大会就曾特别强调流行病学的重要作用。世界卫生组织现任总干事中岛宏在1990年8月召开的国际流行病学学术科会作报告时又强调了流行病学的重要性，并号召世界卫生
研究范围应逐步扩大

随着疾病模式的变化及社会发展的需求，对慢性病流行病学研究的范围也在逐步扩大。我国慢性病流行病学研究的范围也在逐步扩大，仅以1980年国际流行病学会议的报告内容为例，共进行40场次，除了传染病、寄生虫病占9个场次外，其他31个场次都与慢性病及传染性疾病有直接或间接关系，计有肿瘤流行病学5个场次、心血管疾病4个场次、食品和营养流行病学3个场次、职业卫生流行病学、环境流行病学、伤害流行病学、环境卫生及流行病学等各2个场次、糖尿病、呼吸、酗酒、吸烟、成人卫生问题及一般卫生问题各1个场次，卫生服务及其他共3个场次，总计31个场次。

研究方法有直接或间接关系，计有肿瘤流行病学5个场次、心血管疾病4个场次、食品和营养流行病学3个场次、职业卫生流行病学、环境流行病学、伤害流行病学、环境卫生及流行病学等各2个场次、糖尿病、呼吸、酗酒、吸烟、成人卫生问题及一般卫生问题各1个场次，卫生服务及其他共3个场次，总计31个场次。

研究范围应逐步扩大，随着疾病模式的变化及社会发展的需求，对慢性病流行病学研究的范围也在逐步扩大。仅以1980年国际流行病学会议的报告内容为例，共进行40场次，除了传染病、寄生虫病占9个场次外，其他31个场次都与慢性病及传染性疾病有直接或间接关系，计有肿瘤流行病学5个场次、心血管疾病4个场次、食品和营养流行病学3个场次、职业卫生流行病学、环境流行病学、伤害流行病学、环境卫生及流行病学等各2个场次、糖尿病、呼吸、酗酒、吸烟、成人卫生问题及一般卫生问题各1个场次，卫生服务及其他共3个场次，总计31个场次。
认为在 25 年内减少病死 25%，但不改变发病率，虽然可减少死亡 23%，因为存活者再发的危险增加了，却增加发病 7%。如近来 Newcastle 的死亡率每年下降 3%，但预测及疑似的各患的发病率却增加了（每年为 4% 及 10%）。所以，如果仅加强对外科的治疗管理，可能增加一个人群对疾病的负担。因此，加强流行病学研究，预防及减少其发生是非常迫切的任务。他又研究了第三世界心血管疾病危险因素（吸烟、高胆固醇、血压高及 BMI 高）。在一些发展中国家的许多社区心血管疾病危险因素的流行程度很高，他提出这些国家中有些要出现心血管疾病的流行，现在应该注意预防，同次会议我国学者也报告了若干常见防（脑）血管病方面的研究。潘伟夫妇报告了 1983～1988 年在上海城郊乡监测 20 万人，由于健康教育、生活习惯改变、高血压的预防及治疗，1986 年比 1983 年脑卒中发病率下降 17%。高血压、高胆固醇血症及吸烟率明显下降。该报告在天津城郊约 40 万人口的居民区随机抽样 1000 户数共 30000 人的流行病学及在工厂控制膳食摄入使 SBP 及 DBP 均有下降。张广贵报告了中国城、乡脑卒中的流行病学，张海如报告冠心病 10 年的观察及预后，新西兰的 Beaglehole 报告认为吸烟可增加冠心病的危险因素。

中国医学科学院心血管病研究所、阜外医院等 10 组人群 35～59 岁 25668 人平均随访 5.0 年，前瞻性研究我国高血压、脑卒中、冠心病发病和死亡的危险因素。研究结果表明在我们高血压是脑卒中和冠心病的主要危险因素，高血压的发病因素主要是基线血压异常偏高、超重和饮酒、高血压和饮酒、血脂异常是脑卒中发病的主要危险因素。血压升高的超重、超重是冠心病、心绞痛的主要危险因素。这些研究提出了相应的防治对策与措施。

全国 MONICA 协作组对监测区进行心血管疾病系统观察。

天津医学院等 9 组经过试点控制高血压预防脑卒中，干预组观察 1996 人年，死亡率 1.6%，其中脑卒中年死亡率为 5.5%，冠心病年死亡率为 3.5%，对照组（高血压未系统治疗）观察 2383 人年，年死亡率为 24.6%；脑卒中为 11.8%，冠心病为 5.3%。

在 1990 年国际流行病学会议上，14 国外学者报告的有关肿瘤、职业卫生、环境卫生、营养卫生等方面的报道，可举出以下一部分。Shibata 报道 38316 名理发现 12 天，未发现染发剂与死亡的关系。Marret 报道肥胖，应用利尿剂及高血压是肾细胞癌的危险因素。van Leuwen 认为黄体酮是乳癌的病因，而不孕激素及雌激素。Senni 认为肥胖与乳癌有关。Goodman 认为吃含胡萝卜素多及暗绿色蔬菜，可使肺癌死亡下降。Minow 认为吸烟及渔业在发生肺癌上有协同作用。Emmelin 观察瑞典船坞工人的肺癌，认为暴露于柴油机废气增加吸烟对肺癌的危害性。Yanagawa 观察了日本营膳摄入 20 年的变化。Borres 报告父亲饮酒可增加婴儿的死亡率，Olsen 吸烟习惯与喝咖啡进行了观察，吸烟者每日饮 3 杯以上咖啡可延迟受孕。我国学者的报告可举出如下一些例子。

戴旭东报告了妇女肺癌的危险因素，胡锦富报告食物含有较多蔬菜、中等的动物食物及谷类可预防直肠癌、结肠癌。陈君石报告了 65 个县的饮食、生活方式及癌死亡的生态学研究。

国内在肿瘤方面，对肝癌、食管癌、宫颈癌等若干现象作出了深入观察。

由于一些慢性病有着相似的危险因素和预防对策，可以将它们放在一起研究。天津市将心血管疾病（高血压、冠心病、脑卒中）及肿瘤合并在一起叫做“四病”，在约 40 万人群中进行了流行病学研究，阐明其发病率、发病率及影响因素。在此基础上开展了有计划的人群干预活动，主要着眼点是社会群体预防。希望通过健康教育，改变群众的行为，从而达到控制疾病的目的。为了便于动员群众，提出四句口号，即“不吸烟、不吃盐、合理膳食、经常运动”，为开展健康教育的行动指针原则，以期达到控制高血压、降低冠心病、脑卒中、降低肺癌等癌症的发生与死亡。

慢性病病程长，潜伏期一般也长，因此，就需要在固定的人群中长期观察，特别是慢性病的研究。

我国慢性病的流行病学研究工作，必将在广度上不断拓宽，深度上不断提高，长期观察研究不断加深。

参考文献
1. 卫生部卫生防疫司，等，中国 2000 年预防保健战略目标，1990。
2. 赵炎等，天津市恶性肿瘤、冠心病、脑卒中和高血压人群基本因素抽样调查报告，天津市“四病”防治协调中心，1989。
3. 师庆文，天津市非传染四病防治工作汇报，天津市“四病”防治协调中心，1990，第 18 页～23 页。
4. 中华医学会，全国第十次心血管病流行病学与人群防，举
麻疹被动血球凝集试验初步应用的结果分析

湖南省卫生防疫站 * 胡 琺 黄瑞安 聂利辉 张 红

被动血球凝集试验 (PHA) 已广泛应用于微生物学及免疫学领域。中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所（简称流研所）采用超声不浓缩抗原敏凝血球，并将其引入麻疹抗体的检测中，我们应用此种方法和经典的血凝抑制试验 (HI) 平行检验 97 份标本，结果如下。

一、材料与方法

1. 试剂，PHA 试验用全套诊断试剂由流研所提供。血凝板为 8 × 12 孔 V 型板。

HI 试验用麻疹血凝素为本站自制，效价 1 : 32～1 : 64，批号 88—2，89—1。敏感度为站内动物场实验

2. 样本：系怀化地区健康人群血清。

附表

<table>
<thead>
<tr>
<th>试验方法</th>
<th>观察数</th>
<th>&lt;2</th>
<th>2</th>
<th>4</th>
<th>8</th>
<th>16</th>
<th>32</th>
<th>64</th>
<th>128</th>
<th>256</th>
<th>512</th>
<th>1024</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>HI</td>
<td>97</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>8</td>
<td>16</td>
<td>32</td>
<td>64</td>
<td>128</td>
<td>256</td>
<td>512</td>
<td>1024</td>
</tr>
<tr>
<td>PHA</td>
<td>97</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>4</td>
<td>9</td>
<td>15</td>
<td>37</td>
<td>17</td>
<td>14</td>
<td>5</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

r = 0.94，P < 0.001

此结论同于流研所与武鸣县研究的结果。

2. 方法，HI 试验按全国计划免疫监测标准化会议推荐的方法进行。本组结果由怀化地区卫生防疫站计免科提供。

PHA 试验；在经 58°C 30 分钟灭活的待检血清中加入等量 10% 酒精血清，4°C 过夜，上清液即为 1 : 2 稀释血清。然后在微量血凝板上稀释至 1 : 1024，每孔加入 1% 致敏血球 0.025ml，充分振荡后，置 37°C 1 小时。密接结果，以 “＋” 为终点，同时设待检血清，阳性血清，致敏血球，正常血球对照。

二、结果与讨论：分别经酒精化血球、猴血球处理的系血，采用 HI 与 PHA 法测定血清中麻疹抗体，结果见附表。

应用两法平行检测 97 份血清标本，HI 法阳性者 95