

酒精中毒和吸烟的流行病学调查中，上述医学新模式的概念已得到了很好的体现。

## (二) 流行病学方法广泛应用的学科

流行病学作为医学研究中的一门方法学已经得到了广泛的承认和应用，在应用中分别与很多学科在不同的结合点相结合，开拓了一块块新的研究领域，其中有的已超越了流行病学方法传统的范围，形成了新的边缘学科。这些学科可按以下分类：

1. 以学科名称命名的分支流行病学：如传染病流行病学、遗传流行病学、临床流行病学、眼科流行病学、口腔科流行病学、地理流行病学、药理流行病学等等。

传染病流行病学即为早期流行病学研究的主要内容，研究得最充分。过去多着重于传染病流行病学自身的理论和方法，如“三个环节，两个因素”、“病原体”、“隐性感染”、“宿主”等等，现在国外多强调流行病学共同概念和方法在传染病病因研究中的应用。就我国传染病防疫实践来看，过去和现在着眼的两个方面都不容偏废，各有实际用途。

遗传流行病学，是用流行病学调查方法与遗传学

独特的理论相结合的产物，对这一领域的研究正处在活跃期，不断发展出唯本领域所独用的新概念和新公式，遗传流行病学已成为流行病学方法应用于其它学科的研究后逐步建立了一门边缘学科的范例。

临床流行病学，也是近年来发展很快的领域，这是临床医师逐渐从参与流行病学调查到独立开展流行病学研究的结果。临床医生开展流行病学研究有其固有的优势，例如临床医生往往是最先发现疾病的聚集现象的人，他们由于和患者及家属有着密切的联系，只要初步掌握流行病学的研究方法，很容易开展研究。目前临床流行病学的研究主要集中于对不同疗法、不同药物效果、疾病预后乃至医院管理等方面的研究。

其它以学科命名的流行病学主要是流行病学方法在这些学科病因学研究中的应用。

2. 以特别概念命名的分支流行病学：包括血清流行病学、代谢流行病学、分子流行病学、行为流行病学、自杀流行病学、车祸流行病学、移民流行病学、健康流行病学等等。

其中，血清流行病学和移民流行病学的研究内容和结果已比较丰富，其它多处于发展完善的过程中。

## 一起食用污染米酵菌酸毒素所致的食物中毒

山东省卫生防疫站\*

梁玉贤 宋家玉

1990年5月2日，滕州市河汇村，发生一起食物中毒事故，共一户三人均发病，死亡二人。经流行病学调查及实验室检查，证实为米酵菌酸毒素所致。

**一、流行病学调查：**5月1日徐××之妻，从银耳专业户张×废弃腐烂银耳堆中，捡取约0.5公斤，送给王×家，5月2日15时许，由其王家13岁男孩将该银耳洗涤后烹饪食用，同时进餐的有其姐（14岁）、母（44岁），5月3日8时许三人相继发病，其中姐弟两人经抢救无效而死亡。据调查病家三日内食物无改变，只增添了变质银耳。当时在银耳专业户张×家收集到中毒者食用的同批变质银耳3份和正常银耳2份，进行米酵菌酸毒素测定。

**二、临床特征：**三例患者潜伏期最短17小时，长者26小时，平均22小时。进食后，开始上腹部不适，随后出现腹痛、恶心，呕吐物初为胃容物，后为咖啡色水样物，发烧38℃，皮肤有出血点；重度烦躁不安、神

志不清、抽搐、昏迷、血尿或无尿，最后因脑水肿、肝、肾功能衰竭而死亡。

### 三、实验室检查：

白细胞 $24800/\text{mm}^3$ 、黄疸指数30单位，GPT>300单位，凡登白试验：直接反应+，间接反应+，小便镜检红细胞密布视野。

**米酵菌酸测定：**按G11675—89方法检测。中毒者食用的同批变质银耳3份，进行薄层层析分析，在254毫微米紫外灯下观察，发现于米酵菌酸标准点相应处，均出现相同的黑色斑点，含量平均为111ppm，而正常银耳呈阴性。取薄层板上的黑色斑点，再用甲醇洗脱溶解，用日立UV-2000紫外分光光度计在200~400nm范围内扫描，结果出现米酵菌酸的236、267毫微米的两个特征吸收峰。证实了变质银耳含有米酵菌酸毒素。

急性毒性试验：上述样品各取20克，甲醇提取，浓缩使每毫升溶剂含有4克银耳，作小白鼠灌胃，每组3只，每只0.5毫升，共5组，3组变质银耳提取液，小白鼠均在36小时内先后死亡，快者30分钟死亡，鼠死前表现狂躁不安，抽搐等急性中毒症状。2组对照小白鼠均健在。

**四、讨论：**1953年黑龙江省首次报告了吃酵米面引起的食物中毒，到1975年据不完全统计，仅东北三省就发生了226起酵米面中毒，1842人发病，死亡703人，平均死亡率达38.1%，病因不明。1979年酵米面中毒病因研究协作组，从中毒样品中分离产生色素的杆菌，暂定名为“酵米面黄杆菌”。1980年孟洪德等建立了制备该菌毒素制品的方法。1983年在朱繁生教授指导下对此毒素粗制品，进行了提纯及某些性质的鉴定，并对其暂定名“黄杆菌毒素A”（现称米酵菌酸）。

变质银耳中毒1985年山东首次发生，继之河南也发生。据统计共发生七起，中毒人数达139人，死亡20人，病死率14.4%。中毒者临床症状与酵米面中毒相一致。经实验证明，二者中毒均属同类细菌毒素米酵菌酸所致。本次报告的一起一家三人食用变质银耳中毒，死亡2人，亦系该毒素所致。

银耳亦称白木耳，属于真菌担子菌纲，银耳科，银耳属。是一种木材腐生好氧性真菌，易生长在阴暗潮湿地带栎属及润叶树木。目前国内不少地区采用人工栽培银耳。但有些生产和经营者，对银耳在生长发育各阶段的生态特性，微生物污染规律认识不足，加上生产设备条件不够，导致腐烂变质。食用变质银耳所致中毒病因明确，应引起有关部门重视。对银耳生产者，应加强技术指导，配备必要的生产设施和严格生产工艺，宣传群众不吃变质银耳，防止食物中毒。

## 500例急性心肌梗塞患者的流行病学分析

北京医科大学人民医院急诊科\* 丁秀兰 杨秀菊<sup>△</sup> 杨玉斌<sup>△</sup> 楼滨城

我院自1980年初至1991年初共收治急性心肌梗塞（A·M·I）患者500例，均经急诊抢救住院治疗。本文将其流行病学资料进行分析讨论。结果报告如下：

**一、资料分析：**500例A·M·I中男性340例，女性160例，男女比例2.1:1。发病年龄分布为20~30岁5例（10%），31~40岁7例（1.4%），41~50岁50例（1%），51~60岁157例（31.4%），61~70岁152例（30.4%），71~80岁108例（21.6%），大于80岁21例（4.2%）。50~70岁年龄组为发病高峰，最小年龄23岁，最大年龄97岁。职业分布表明工人发病247例（49.4%），干部122例（24.4%），农民15例（3%），知识分子及职员36例（7.2%），家属及无工作者80例（16%）。发病季节各月均有发病，以1、3、9月份发病数为最多。发病时间多在0时~10Am之间，形成凌晨至9~10Am两个高峰，尤以凌晨发病尤为突出。冠心病的易患因素中有高血压病史者225例（51%），吸烟者253例（25.4%），高血脂症检出率不高。高胆固醇血症调查人数461人，36例增高（7.8%）；三酰甘油脂血症调查人数475人，90例增高（18.9%）。发病诱因为夜间睡眠发病80例，劳累59例，情绪激动49例，饱餐或进食发病27人，其余为一般活动中发病。继发于

其它疾病24人。有明确冠心病史者104人（20.8%），其中28例有过心肌梗塞史，有的多达3次。有闭塞性脑血管病史者51例（10.2%），与此次A·M·I并存脑梗者13例。糖尿病发生A·M·I48人（9.6%）。A·M·I发病前有不稳定心绞痛者260人（52%）。460例A·M·I患者发病时有心绞痛，无心绞痛者40例中多表现为呼吸困难、气急、晕厥。部分继发于其它疾病，多表现为原发病症状突出。下壁心梗109人（21.8%），广泛前壁心梗98人（19.6%），前间壁心梗74人（14.8%），余为其它各部位。2~3个部位心梗151人（30.2%）。本组病例中82例经抢救无效死亡（16.4%），大部死于心源性休克及心力衰竭，部分死于严重心律失常，心脏破裂，心包填塞、心搏静止。

### 二、讨论：

1. 本组资料提示心梗患者中男性居多，发病高峰在51~70岁。年轻患者发病大多有冠心病易患因素及较长时间胸痛，往往被忽略与未及时医治有关。天气寒冷及变化发病率高。

2. 劳累、情绪激动、饱餐是常见的发病诱因。