



主页



English



数据库



e-mail



BBS



商贸信息

关键字查询

搜索

其他栏目

固定栏目

中国医学通史绪论

古代卷

- [原始社会时期](#)
- [夏商西周时期](#)
- [春秋战国时期](#)
- [秦汉时期](#)
- [三国两晋南北朝](#)
- [隋唐五代医学](#)
- [两宋时期](#)
- [辽夏金元时期医学](#)
- [明代医学](#)
- [清代前中期医学](#)

近代卷

- [中医篇](#)
- [西医篇](#)

现代卷

- [卫生工作方针与事业管理](#)
- [预防医学事业的发展](#)
- [医疗卫生与康复医学事业的发展](#)
- [现代医学的发展](#)
- [现代药学的的发展](#)
- [中西医结合医学的发展](#)
- [民族医学的发展](#)
- [台港澳医学发展](#)

您当前的位置: [主页](#)>>[中医历史](#)>>[现代卷目录](#)>>[基础医学](#)>>[微生物学](#)

六、微生物学

1952年12月,成立中国微生物学会,设有兽医微生物,人畜共患疾病病原学、病毒学、医学微生物学等专业,1953年《微生物学报》创刊。当时的《微生物学报》不仅包括细菌学、免疫学内容,而且还登载病理学和寄生虫专业的论文。至此,中国的微生物学工作者有了自己的组织和刊物。

新五十年代初期,人间鼠疫、天花、霍乱、斑疹伤寒、回归热、脊髓灰质炎、麻疹等急性传染病在城市和广大农村猖獗流行。党和政府对控制和消灭传染病十分重视,1949年10月27日政务院召开防疫会议,决定采取紧急措施,扑灭察哈尔省北部的鼠疫。1950年中央人民政府卫生部将防治鼠疫、天花、霍乱、伤寒、斑疹伤寒及回归热、黑热病、流行性脑炎、预防结核等传染病列入工作计划大纲。

1949年10月察省发生鼠疫流行时,需要紧急赶制大批的鼠疫疫苗。当时储备的鼠疫杆菌原苗数量有限。为解决问题汤飞凡等采用无毒性的鼠疫杆菌O₁₃₉菌株制备活菌苗以满足需要。大量的活菌苗制备不仅手续简单,而且注射用量比较少。为减少杂菌的生长,用肚肝汤琼脂培养基替代常规的羊血培养基。第一批活菌苗还经过了工作人员的自身试验后方始发出。当时世界各国尚未普遍采用这种疫苗,在我国大批的制造和应用也还是第一次。

自从1952年美军在朝鲜和我国东北地区进行了细菌战。散布的病菌有鼠疫、霍乱、炭疽等。微生物学工作者又积极投身于粉碎敌人细菌战中,汤飞凡专门撰写了《对细菌战的认识》讲座文稿宣传反细菌战的知识。细菌专家提供的科学证据,从各个方面证实了美军使用细菌战的罪行。

流行性乙型脑炎病毒曾经是威胁我国青少年的一种季节性流行病。流行性乙型脑炎成为新中国第一代微生物学者们研究所关注的重要对象。对其生物学特性、免疫性、流行规律等的研究有重要成果。分离了我国各流行区的毒株,确定了乙脑的主要传播媒介为三带喙库蚊,猪是本病的扩散宿主。五十年代初期,吴皎如在开展“乙脑”病原学、流行因素及临床诊断的研究中,发现台湾蠓等也是乙脑的传播媒介,打破了医学历史上一直认为“乙脑为单媒介(蚊)传染的论断。

沙眼的病原问题,经世界许多学者几十年的研究,一直悬而未决。当时任中国卫生部生物制品研究所所长的汤飞凡教授,在北京同仁医院眼科主任张晓楼协作下自1955年6月至1956年7月经过多次试验,采用立克次氏体的研究技术,用鸡胚卵黄囊接种和抗生素抑菌的方法分离培养沙眼衣原体成功。在世界上首次分离培养出沙眼衣原体,1958年元旦他又把所分离的衣原体种进自己的眼睛,造成人工感染并且坚持40天才接受治疗,以便观察典型沙眼的病理过程,并又把衣原体从自己的眼睛分离出来,从而无可置疑地证明了这株衣原体对人类的致病性。沙眼衣原体的分离培养成功震动了世界微生物界,称沙眼衣原体为“汤氏病毒”。沙眼衣原体的分离培养成功及其生物学性质的研究成果,证实了争论了半个世纪的关于沙眼衣原体假说,促进了对沙眼衣原体乃至衣原体的研究。当时我国发表的培养方法纷纷为世界各国所仿效,我国提供的沙眼衣原体TE55株,被用作国际标准参考株。

引起世界大流行的流行性感情的三个新亚型,即1957年的甲2型、1968年的甲3型和1977年的新甲1型,都是首先从我国或我国附近发现的。该株抗原性与以往的猪型、原甲型、亚甲型完全不同。对甲型流感的变异规律的认识我国学者提出了独到的见解,认为流感病毒抗原性变异是连续性的,变异是不定向的。变异过程可看作是:变异→选择→传播→再变异的过程。这些见解对于选择制造疫苗的毒种,预测流感趋向和识别新变异株等,都具有重要的意义。

脊髓灰质炎曾在国内传播很广,我国科学工作者在1958年开始引进Sabin病毒后,又成功地用自己分离的病毒株制成活疫苗。同时用人胎肺二倍体细胞代替原代猴肾细胞制备活疫苗应用证明免疫原性和安全性好。基本上控制了脊髓灰质炎的流行。

在麻疹疫苗问世以前，我国儿童的发病率和死亡率都高。1959年国内分离出麻疹病毒，1962年成功地制成减毒活疫苗。有效地控制了麻疹的流行。

乙脑疫苗的研究始于五十年代初期。通过对乙脑病毒的变异规律的研究，筛选出有效的减毒株，制备出灭活疫苗在人群中广泛应用，保护率为80%，用于预防孕猪流产，保护率82~92%。

1966年以后，遭到了十年动乱的严重破坏。研究机构无法进行正常的科研工作，专业杂志被迫停刊。“文革”后期各项工作才有了转机。

七十年代初在全国范围内组织开展了感冒和气管炎病原病因的研究工作，促进了国内呼吸道病原的分离工作。从感冒患者鼻咽分泌物中分离出多株鼻病毒、副流感1、2型、流感甲、乙型等多种呼吸道病毒。并在国内首次分离出冠状病毒、呼吸道合胞病毒。

1971年流行性出血性结膜炎在上海发生流行，有8个单位参加的协作组对病原进行研究。分离出了流行性出血性结膜炎的病原体，并证明是一种新的微小RNA病毒，属肠道病毒70型。

微生物和免疫学会于1978年12月在天津正式成立。1981年2月将《生物制品通讯》改为《中华微生物和免疫学杂志》。至八十年代免疫学又逐步从微生物学科中独立出来成为一门古老而又新型的独立学科。1984年在我国病毒学创始人黄祯祥教授的积极倡导下创建了中华医学会医学病毒学会，并创办了我国第一个医学病毒学刊物《中华实验和临床病毒学杂志》。

1979年2月至3月中央卫生部派人到云南、西藏地区进行了天花既往流行病学的调查结果证实中国最后1例天花，是1960年3月在云南孟连县发生。于是中国正式向全世界宣布自1960年起中国已彻底消灭了天花。

我国对流行性出血热病原学的研究取得重大突破，1981年宋干等在国内用黑线姬鼠和细胞培养分离培养出流行性出血热病毒后，不久又证明我国另有一类轻型出血热的存在。从褐家鼠中分离到相应的病原，褐家鼠是该病原的贮存宿主。1982年洪涛在电子显微镜下观察到出血热病毒在细胞内的形态。

我国自1982年以来，不断发生全国性的成人流行性腹泻，1983年我国学者在这种传染性腹泻病人的粪便中发现了一种不具有通常轮状病毒共同抗原的新轮状病毒即成人腹泻轮状病毒(ADRV)，确立了病因学关系。

1983年初上海市卫生防疫站，在国内首次分离到三株甲肝病毒。1984年8月14日，第二军医大学附属长征医院皮肤科主治医师廖万清，发现了一种能导致脑膜炎的新菌种；新型隐球菌变异菌种，在我国尚属首次。

改革开放以来作为微生物学中的组成部分免疫学有了飞速的发展。在开展淋巴细胞转化、E花环形成试验、免疫球蛋白的制备、纯化和鉴定的研究基础上，1979年举办了全国酶联免疫吸附试验学习班，推动了这一技术的广泛应用。1979年下半年，我国开始进行了淋巴细胞杂交瘤工作。1981年10月，报道获得了抗脊髓灰质炎病毒单克隆抗体对实验动物进行了系统的治疗研究，取得较好的效果。酶联免疫吸附试验、单克隆抗体等新型免疫技术在我国的应用，对我国微生物学的发展起了积极的带动作用。

1980年中国微生物学会被国际微生物学会联盟正式接纳为成员学会。不少单位相继成为WHO的合作中心，国际性的学术交流日趋扩大。中国医学微生物学事业已经走出中国，走向世界。

[English](#) | [联系我们](#) | [关于我们](#) | [网站导航](#) | [BBS](#)

Copyright © 1999-2000 TCM-Online Beijing All rights reserved