

中国
内科
年鉴

1984

中国内科年鉴

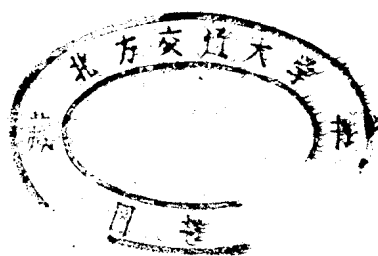
1984

《中国内科年鉴》编辑委员会 编



人民卫生出版社

1984·北京



责任编辑 高 间

中国内科年鉴

1984

中国内科年鉴编辑委员会 编

人民卫生出版社出版
(北京市崇文区天坛西里10号)

人民卫生出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米16开本 37印张 5插页 863千字
1985年1月第1版 1985年1月第1版第1次印刷
印数: 00,001—11,330

统一书号: 14048·4659 定价: 9.80元

〔科技新书目 73 — 75 〕

中国内科年鉴编辑委员会

(按姓氏笔划为序)

- | | |
|-----|---------------------------|
| 邓 琨 | 第二军医大学内科副教授 |
| 江绍基 | 上海第二医学院内科教授 |
| 孙桐年 | 上海第二医学院内科教授 |
| 应元岳 | 第二军医大学内科教授 |
| 陆颂慈 | 上海市血吸虫病防治研究所研究员 |
| 吴 灿 | 第二军医大学附属长征医院医教部主任 |
| 汪伟业 | 第二军医大学传染病学副教授 |
| 陈思聪 | 第二军医大学内科教授, 编委会副主任委员 |
| 陈灏珠 | 上海第一医学院内科教授 |
| 杨经南 | 第二军医大学附属长征医院院长, 编委会副主任委员 |
| 周广智 | 第二军医大学神经精神病学教授 |
| 周孝达 | 上海第二医学院神经病学教授 |
| 钟学礼 | 上海第一医学院内科教授 |
| 胡康宁 | 南京军区总医院内科主任医师 |
| 张心曙 | 第二军医大学神经精神病学副教授 |
| 张国治 | 第二军医大学内科教授 |
| 张家庆 | 第二军医大学内科副主任医师, 编委会副主任委员 |
| 夏镇夷 | 上海第一医学院神经精神病学教授 |
| 钱尚华 | 第二军医大学内科副教授 |
| 宰春和 | 第二军医大学神经精神病学副教授, 编委会副主任委员 |
| 尉 挺 | 第二军医大学内科教授 |
| 龚念慈 | 第二军医大学内科教授 |
| 楼方岑 | 第二军医大学传染病学教授, 编委会主任委员 |
| 黎磊石 | 南京军区总医院内科主任医师 |
| 潘瑞彭 | 上海第二医学院内科副教授 |
| 戴自英 | 上海第一医学院教授 |

主 编	楼方岑			
副 主 编	陈思聪	宰春和	张家庆	
顾问编辑	江绍基	孙桐年	应元岳	陆颂慈
	陈灏珠	周孝达	钟学礼	胡康宁
	张国治	夏镇夷	龚念慈	黎磊石
	潘瑞彭	戴自英		
专业编辑	邓 琨	汪伟业	陈士葆	李 石
	李平昇	周广智	孟沛霖	赵从文
	张心曙	张本立	钱尚华	徐振武
	尉 挺	韩帼贞	蒋左庶	
编辑助理	张贤康	罗文侗	田筱梅	

序

医学年鉴是我国医学出版物中的新品种，它是专业资料工具书。目前国内医学期刊数量不下二百种，系统涉猎较难办到，详细阅读尤为困难。年鉴的编纂即以逐年全面收集国内正式出版的有关资料，具体反映上年度国内有关专业的基本情况和主要研究成果，记录我国医学工作者为人民防病治病、为发展医学科学事业而辛勤劳动所取得的成绩，并刊载有关专业的大事和必要的资料，以启发、改进自己的工作；也可供其他医务人员和各界读者参考，并提供国际学术交流，为祖国文化宝库增添长期性的图书新品种。经卫生部批准，人民卫生出版社决定自1983年出版卫生、内科、外科、中医和药学等五种年鉴。《中国内科年鉴》包括传染、呼吸、心血管、消化、血液、肾脏、内分泌、神经、精神等学科。首卷收集了1982年夏季以前二年内的文献材料，已于1983年底出版；本卷收集过去一年的资料，论文总数约共8 256篇，优秀论文数量颇多，但限于篇幅，我们在一年回顾栏中归纳到的论文共2 620篇，约占论文总数的32%；内科文选栏选用的论文共397篇，约占论文总数的5%。专家论坛栏，我们邀请了知名专家就革兰氏阴性需氧杆菌肺炎、心血管病的预防及消化病学的一些基本问题、单克隆抗体与内分泌学研究等方面发表了指导性、建设性的见解。医界人物栏所介绍的八位著名专家，都是我国现代医家界内科领域的元老，为我国内科学的发展作出了一定的贡献，值得大家学习的地方是很多的。

《中国内科年鉴》的编纂和出版是一个初创性工作，在内容的编写和栏目的设置上一定会存在一些不够妥善之处。我们诚恳地希望读者提出批评和改进的意见。来信请寄“上海凤阳路415号中国内科年鉴编辑部”。让我们为办好这一刊物而共同努力。

编辑凡例

一、本书包括传染病、寄生虫病、呼吸、心血管、消化、血液、肾脏、内分泌腺、神经、精神、代谢、免疫、遗传、中毒等学科，分设一年回顾、内科文选、专家论坛、医界人物、大事纪要、学术活动、出版动态及附录等八个栏目。

二、一年回顾 反映一年来我国内科有关各专业在临床与基础研究方面、以常见病多发病为重点的全面情况。文末附参考文献以备读者检索原文。凡在“文选”中已有摘要的论文，“回顾”中以星号*标明，仅作简要提示而节篇幅。未进入“文选”而比较重要的论文，则在回顾中扼要介绍。

三、内科文选 所列论文均为一年来国内正式出版且公开发行的各种医学、药学期刊中选出(期刊详目见第564页附录)。选文要求内容质量较高、有一定代表性的新经验、新理论、新技术。选文不拘一格，不论老年专家或中青年专业工作者的论文，亦不论期刊属于中央或地方级别，凡符合标准的均有选录。因篇幅有限，内容相似的文章一般只选一、二篇，要求各有特点。论文并非正式出版或仅供内部交流(如各种学术会议的论文汇编)、或应由其他年鉴选录者则不入选。文选摘录文题、第一作者工作单位及姓名、工作年份及地点、主要方法、结果、见解及结论。述评是表达编者个人对该文看法，并酌情联系其他同类研究的结果及见解；只供读者参考，并非定论。

四、专家论坛 由编辑部约请有关专家就其经常关心的专业工作，发表指导性、建设性见解。

五、医界人物 重点介绍国内长期从事内科领域的医疗、教学、科研工作，对我国内科有关专业学科的发展作出杰出贡献的专家，以及有重要发明创造或立功受奖的专业工作者的生平事迹及其主要贡献。

六、大事纪要和学术活动 分别记录上年度全国性与地区性各有关专业学会及学术会议的活动情况，重要的创造发明、科研成果鉴定和学术交流活动。

七、出版动态 介绍国内各级出版社正式出版和公开发行的内科领域专业书籍的名称、作者、出版者、地点、年份、开本、页数、定价和内容简介。

八、附录 主要包括不能收入上述各栏的一些重要法规、诊断标准、治愈标准等有关文件。

九、本年鉴年度暂定为去年7月至今年6月底。

十、为了节约篇幅，本书部分常用名词采用简写式，如乙脑即流行性乙型脑炎，冠心病即冠状动脉硬化性心脏病，肾衰即肾脏功能衰竭， PaCO_2 指动脉血二氧化碳分压，DIC即播散性血管内凝血，RIA指放射免疫测定。

目 录

一年回顾

一、传染病	楼方岑等 (1)
二、寄生虫病	汪伟业 (43)
三、呼吸系病	邓琨等 (67)
四、心血管病	赵从文等 (83)
五、消化系病	李石等 (104)
六、血液病	钱尚华等 (115)
七、肾脏病	张本立 (125)
八、内分泌腺病	张家庆 (135)
九、神经病	周广智等 (148)
十、精神病	张心曙 (166)
十一、医学遗传学	蒋左庶 (173)
十二、临床免疫学	张家庆等 (177)
十三、结缔组织病	张家庆等 (182)
十四、代谢病	张家庆等 (185)
十五、中毒	张家庆等 (188)

内科文选

一、传染病	(193)
(一)病毒病	(193)
1. 流行性感冒	(193)
2. 麻疹	(194)
3. 风疹	(196)
4. 病毒性肝炎	(197)
5. 肠道病毒感染	(217)
6. 轮状病毒肠炎	(218)
7. 乙型脑炎	(220)
8. 流行性出血热	(220)
9. 狂犬病	(230)
(二)细菌病	(230)
1. 流行性脑脊髓膜炎	(230)
2. 白喉	(232)
3. 伤寒及其他沙门氏菌感染	(233)
4. 细菌性痢疾	(236)
5. 弯曲菌肠炎	(241)
6. 肉毒中毒	(242)
7. 感染性腹泻	(243)

8. 布鲁氏菌病·····	(244)
9. 炭疽·····	(245)
10. 破伤风·····	(246)
11. 败血症·····	(246)
12. 感染性休克·····	(247)
13. 钩端螺旋体病·····	(249)
14. 抗生素·····	(251)
二、寄生虫病·····	(252)
(一)原虫病·····	(252)
1. 疟疾·····	(252)
2. 阿米巴病·····	(254)
3. 黑热病·····	(256)
(二)蠕虫病·····	(256)
1. 血吸虫病·····	(256)
2. 肺吸虫病·····	(264)
3. 包虫病·····	(265)
(三)其他：松毛虫病·····	(266)
三、呼吸系病·····	(267)
(一)结核病·····	(267)
(二)肺部肿瘤·····	(274)
(三)慢性阻塞性肺疾患·····	(281)
(四)成人呼吸窘迫综合征·····	(287)
(五)肺部细菌和真菌感染·····	(292)
(六)尘肺·····	(296)
(七)其他·····	(300)
(八)肺功能测定·····	(304)
四、心血管疾病·····	(309)
(一)冠心病·····	(309)
(二)心瓣膜病·····	(316)
(三)高血压·····	(318)
(四)先天性心脏病·····	(322)
(五)心肌病·····	(323)
(六)心内膜炎·····	(329)
(七)心功能不全·····	(329)
(八)心律失常·····	(333)
(九)诊断技术·····	(336)
(十)其他·····	(346)
五、消化系病·····	(352)
(一)食管病·····	(352)
(二)胃、十二指肠病·····	(355)
(三)小肠病·····	(364)
(四)结肠病·····	(368)

(五)腹膜病·····	(371)
(六)肝脏疾病·····	(372)
(七)肝病检查·····	(335)
(八)胰腺疾病·····	(390)
(九)胆道疾病·····	(392)
六、血液病·····	(396)
(一)红细胞病·····	(396)
(二)白细胞病·····	(404)
(三)其他造血系统肿瘤·····	(407)
(四)造血干细胞实验研究·····	(414)
(五)血型分型·····	(416)
七、肾脏病·····	(417)
(一)流行病学调查及人群防治·····	(417)
(二)原发性肾小球疾病·····	(418)
(三)继发性肾小球疾病·····	(421)
(四)肾小管疾病·····	(422)
(五)遗传性肾脏病·····	(423)
(六)实验室研究·····	(423)
(七)急性肾功能衰竭·····	(426)
(八)慢性肾功能衰竭·····	(427)
八、内分泌腺病·····	(429)
(一)垂体病·····	(429)
(二)甲状腺病·····	(430)
(三)胰岛病·····	(435)
(四)肾上腺病·····	(440)
(五)性腺疾病·····	(444)
(六)其他·····	(446)
九、神经系统病·····	(448)
(一)脑血管病·····	(448)
(二)癫痫·····	(457)
(三)感染性疾病·····	(458)
(四)肿瘤·····	(461)
(五)脱髓与变性·····	(463)
(六)症状、体征、综合征·····	(468)
(七)检查技术·····	(469)
十、精神病·····	(473)
十一、医学遗传学·····	(476)
十二、临床免疫学·····	(479)
十三、结缔组织病·····	(483)
十四、代谢病·····	(486)
十五、物理因子所致疾病·····	(489)
十六、中毒·····	(490)

专家论坛

- 加强对心血管病的预防.....陶寿淇 (495)
关于革兰氏阴性需氧杆菌肺炎的回顾与前瞻.....孙桐年 (497)
临床消化病学在消化生理学的基础上前进.....陈国桢 (500)
单克隆抗体在白血病和淋巴瘤中的应用.....潘瑞彭 (502)
大力开创内分泌学研究新局面, 更好地为四化服务.....钟学礼 (503)

医界人物

- 肾脏病学专家王叔咸教授..... (507)
血液病学专家邓家栋教授..... (509)
内分泌学专家邝安堃教授..... (511)
内分泌学专家朱宪彝教授..... (513)
消化病学专家林兆耆教授..... (515)
热带医学专家钟惠澜教授..... (516)
传染病学专家钱惠教授..... (519)
肺科专家钱慕韩教授..... (521)

大事纪要..... (523)

学术活动..... (525)

出版动态..... (541)

附录..... (553)

- 一、有关疾病的诊断标准..... (553)
 克山病防治工作标准 (试行)..... (553)
 成人型呼吸窘迫综合征诊断和分级标准 (试行草案)..... (557)
 尘肺 X线诊断标准修改方案..... (558)
 慢性胃炎的分类、纤维胃镜诊断标准及萎缩性胃炎的病理诊断标准 (试行方案) (560)
 急性肾功能衰竭的诊断标准..... (561)
 关于类风湿性关节炎诊断标准的意见..... (563)
二、本卷年鉴采用的期刊..... (564)
三、国际单位制与医学计量的国际制单位..... (566)
索引..... (570)

一年回顾

一、传染病

楼方岑、汪伟业、徐振武、秦一中、于 洋、周明行、高景波

(一) 病毒性疾病

1. 流行性感 冒 (流感) 甲型流感新亚型起源问题, 在甲₂、甲₃型 (H₂N₂, H₃N₂) 出现后, 支持动物源学说的证据增多, 并认为甲₂、甲₃型流感病毒的出现, 很可能是通过基因重组。甲₂、甲₃型流感均起源于我国南方的原因尚未清楚。自 1977 年起, 国内有关流感病毒生态学的研究发现山羊和鸡血清中存在甲₁型流感病毒的抗体, 在鸭和鸡血清中存在甲₂型抗体, 猪、鸡、鸭、山羊血清中存在甲₃型抗体, 梅花鹿血清中存在甲₁、甲₂、甲₃型抗体, 丹东野鸭分离到正粘和副粘病毒 (参见中国内科年鉴 1983; 第 1 页)。范宗华等与郭元吉等^[1], 于 1979~81 年两次从四川家鸭群中采取标本 11 份, 分离出甲型流感病毒 5 株, 其血凝素均为 Hav₇ [H₃], 而神经氨酸酶却属于 Nav₁, Nav₂, Nav₃ 和 Neq₂ [N₆, N₃, N₃, N₈] 等不同亚型, 并发现不同年代或来自不同动物的同一亚型神经氨酸酶 [Nav₁] 的禽类流感病毒标准株之间的抗原性差异极大, 说明动物流感甲型病毒的神经氨酸酶也是经常发生抗原漂移的。作者认为我国南方农家鸭常集体游动移居生活, 与人接触密切, 从而增加了流感病毒传播和基因重组的机率, 可能有助于解释甲₃型流感为何起源于我国南方。李淑清等^[2]于 1977~78 年对吉林省的 8 种动物采血清 595 份进行研究, 结果在鸡、马、猪血清中查到新甲₁型和甲₃型血抑抗体, 在鹅、绵羊和牛血清中查到新甲₁型血抑抗体, 鸭和狗血清未见甲型抗体。作者认为上述结果支持甲型流感病毒亚型的动物源学说。

流感的监测部分省市是从 1977 年开始的。吉林省流感监测资料^[3]表明 1977~79 年三年间该省有甲₃型与甲₁型流感并存和交替传播, 各自形成变种, 引起爆发流行状态, 实为罕见。王贤珍等^[4]报道 1981 年初吉林铁路局某校爆发流感 413 人, 发病率 50.9%, 集中于 25 岁以下青年, 病毒分离获得甲₁型流感病毒 6 株, 阳性率 50%, 抗原分析发现与 1977 年流行的新甲₁型病毒抗原性相近, 而与 1947 年流行的甲₁型已有差异。钟银德等报道^[5] 1981 年 7~8 月间杭州市爆发了一次流感流行, 从病人分离到甲₁型 6 株, 甲₃型 5 株, 并经血清学证实为甲₁型和甲₃型流感病毒所致的混合流行, 经抗原性

分析,证明甲₁型病毒抗原性无明显变异,而甲₃型已有很大改变,推测今后流行将以甲₃型为主。沈方正等报道^[6]* 1977年1月至1978年2月在上海市各区县医院急诊室设立监测站,逐日观察发病数,并定期分离病毒和人群抗体水平的检测,可预测流感流行并采取有效预防措施。

周嘉行等报道^[7]流感病人罹病后血清中 IgA, IgG, IgM 及唾液中的 sIgA 含量均明显降低,可能是这类病人易感其他呼吸道疾患或原有慢性疾患加重的原因之一。佟葵贞报道^[8]广州所见甲₃型流感 250 例的心电图异常者 33 例,其中除 11 例仅有窦性心动过速外,22 例(9%)有 ST-T 改变、I~II 度房室传导阻滞、室性或房性早搏、不完全性右束支传导阻滞、窦性心动过缓、不完全性房室脱节等改变。这些病人发病前均无缺血性心脏病或其他心脏病表现,且均于流感后短期内恢复正常,认为系流感并发局灶性心肌炎。

李怀恩等报道^[9]以酶联免疫吸附试验(ELISA)双抗体夹心法检测甲型流感病毒抗原,其敏感性和特异性均较常用的血球吸附、血凝和细胞病变观察为佳,操作简便易行。崔丕业等报道^[10]葡萄球菌 A 蛋白(SPA)菌体协同凝集反应对流感病毒具有型和亚型的特异性,有助流感病毒的快速鉴定。张育琴等发现^[11]减毒株在细胞培养中的蚀斑形成能力,可作为病毒毒力强弱的初筛指标。江西医学院微生物教研室^[12]发现中草药南蛇藤(过山龙、学名 *Celastrus orbiculatus* Thumb)有明显的抗病毒作用。用 50%南蛇藤糖浆治疗流感病人 35 例,有效率 88.5%。分析表明其所含鞣质对 ECHO、流感和副流感病毒均有较明显的抑制作用。济南铁路局中心卫生防疫站吴培源等^[13]将流感活疫苗加黄豆粉等填充料制成糖丸,每粒含疫苗 0.2ml,不分年龄每人含化 2 粒,经试用中小学生 75 人,30 天后血清血抑抗体呈 4 倍或以上增长者 44 人,占 58.6%。其中免前抗体 <1:5 者,免后呈 ≥4 倍增长者 63.2%,与宁波小学生及北京成人喷雾免疫效果相近,但比烟台和济南的效果略低。作者认为口服方法简便,毋需特殊设备,无任何不良反应,有利于大规模人群免疫实施。

2. 腺病毒及其他呼吸道病毒感染 彭展文等报道^[14]北京某部家属于 1979 年 8 月及 1980 年 8 月因游泳池游泳引起咽结膜热爆发流行两次,感染发病 147 例。其中男 103 例,女 44 例;年龄 3~16 岁,其中 6~14 岁 137 例。发病 1~6 天内患者 14 例的咽拭子及眼分泌物均分离到 7 型腺病毒。双份血清 12 例,7 型腺病毒补体结合抗体 4 倍以上增长者 11 例。赵钟娥等^[15]采用咽拭标本转种盖玻片细胞的直接免疫荧光观察(转种法)腺病毒感染患儿 43 例,阳性者 24 例,而单纯直接法阳性仅 21 例,说明转种法比单纯直接法更灵敏。转种法与病毒分离或/和血凝抑制试验比较,相符率由直接法的 76.7% 提高到 93.0%。朱关福等^[16]选用马及兔抗腺病毒免疫血清建立起检测腺病毒抗原的微量酶联双夹心法,检出率较低(5/42),但与微量细胞培养配合使用,则检出率显著提高(24/68),且可迅速判定型别。傅百川等^[17]以腺病毒 3 型接种小鼠后用绵羊红细胞(SRBC)免疫后,发现鼠脾脏中对 SRBC 的溶血空斑形成细胞数、血清中溶血素含量下降及小鼠末梢血中酯酶阳性淋巴细胞明显减少,认为该病毒对小鼠 B 和 T 细胞功能有一时性抑制作用。

田慕贞等报道^[18]从武汉儿童医院的急性呼吸道感染患儿 70 例的鼻咽分泌物分离出病毒 39 株,其中呼吸道合胞病毒(RSV) 18 株占 46%。患儿 62 例的双份血清中 RSV

中和抗体 4 倍以上增长者 16 例占 25.7%。

流行性出血性结膜炎：南宁市卫生防疫站等^[19]报道 1981 年 7~10 月间该市爆发流行，病人近 3 万，发病率 4,624.7/10 万，主要通过接触传播，15~40 岁占大多数。潜伏期最短 2~3 小时，最长 5~7 天，平均 17 小时。起病急，初起可为单眼，迅速累及双眼；3% 病例有发热、头痛、流涕、咽痛，2 例有轻微肌肉神经痛和麻木感。病程 2~10 天，平均 6 天，可自愈。1~2% 病例间隔 3~5 天后反复发作。疑由微小 RNA 病毒所致。

3. 麻疹 麻疹的临床诊断主要根据卡他期出现科氏斑和出疹期的典型皮疹。方炳章报道^[20]麻疹患儿 8 例在发热及卡他期的第 3 天，出现科氏斑以前的 8~12 小时，可在两眼睑结膜血管旁发现红色小斑点 20 余颗，大小约 0.5×0.5mm，称为“眼睑结合膜斑”，认为有早期诊断意义。麻疹的血清学诊断，钱渊等报道^[21]用间接免疫荧光法检测麻疹患者血清中麻疹病毒特异性 IgM，作者以感染麻疹病毒的猴肾细胞为抗原，用金葡菌 A 蛋白 (SPA) 预先吸收血清中的 IgG，在经血凝抑制试验 (HAI) 证实为麻疹的患者急性期血清中均可测到特异性 IgM，HAI 阴性者，其特异性 IgM 亦为阴性；认为该法作为麻疹早期诊断手段的优点是敏感、特异、重复性好、血清用量少，有实用价值。戴斌等报道^[22]用 SPA 吸收法测定麻疹与风疹特异性 IgM 的研究中发现，SPA 不但能相当彻底地吸除 IgG，而且也能同时吸附一部分 IgM (下降 43~69%)，因此认为为了增加检测结果的可靠性，同时进行其他试验如 2-ME 试验是必要的。

吴绍沅等报道^[23]在普种麻疹疫苗的河北省孟村县进行血清流行病学监测，当带入麻疹时，儿童麻疹抗体阳性率在 73.3~94.2% 的 8 个大队及接种疫苗阳转率在 74% 以上的 6 个大队，均只有个例散发而无流行。分析 116 例续发病例半数未接种，主要因有“麻疹史”或大年龄或不足龄及漏种；半数免疫失败主要由于疫苗保管不当或接种技术错误，如环境温度过高、用酒精消毒注射器、或注射器不够干燥等，次为不足一周岁，血清阳转率低。据报道，1980 年以来，各地先后多有麻疹发病率骤升现象。南京市鼓楼区 317 例的调查^[24]表明，应用麻苗后发病的季节高峰由 12~1 月转至 5 月份，大年龄组 (5~19 岁) 发病率比过去明显上升，中型及典型病例所占比率下降。分析流行因素，认为主要由于没有常年麻苗补种制度、麻苗接种时间过晚、忽视大年龄组的补种工作、麻苗保管不善及使用失当。1980 年杭州卫生防疫站徐福根等对一个公社的调查^[25]表明抗体水平低是麻疹爆发的主要原因，抗体效价 ≤ 2 者可发病， ≤ 64 者可发生隐性感染。无麻疹史的小学生感染率为 64.7%，显性与隐性感染之比为 1.03:1；有麻疹史的儿童也有 24% 隐性再感染。另一报道^[26]指出麻疹感染的血凝抑制 (HAI) 抗体临界效价为 $\leq 1:8$ ，但麻苗免疫成功后血抑抗体测不出不一定都表示缺乏免疫力。广东省英德县卫生防疫站对该县一个公社的调查^[27]表明麻疹活疫苗初免后 ≤ 2 年保护率为 95.7%，3~4 年为 86.3%，5 年为 71.1%，5 年后仍高于 50%。因此认为初免与再免的间隔年限不应短于 5 年。

麻苗质量改进研究方面，卫生部北京生物制品研究所等报道^[28]将京 55 麻疹减毒株适应于人二倍体细胞并提高其培养温度，获得 55D 株，其免疫原性增强，初免抗体阳转率几近 100%，抗体几何均值 (GMT) 提高约 3 倍。用于再免成功率比原株高 2~3 倍。经接种 120 万人次，证明疫苗安全，高热率 (11.3%) 及皮疹率 (1.3%) 均较低。卫

生部上海生物制品研究所等报道^[29]以原代人胚肾细胞分离出的4株麻疹病毒,其中2株制成鸡胚细胞减毒活疫苗,接种159名易感儿童,结果发热率为21.1~23.4%,高热率为0~3.2% (沪191的发热率为49.1%,高热率为3.63%),均未见皮疹。血抑抗体阳转率达100%,GMT达100~109.6 (沪191为127.9)。

4. 风疹 为了预防先天性风疹综合征,推行风疹自动免疫,必先了解人群、特别是育龄妇女的风疹免疫水平。林中珉等^[30]对北京地区的调查表明血抑抗体阳性率平均为88.8%,GMT44,其中育龄妇女(20~45岁)阳性率为99.3%,GMT40;表明该市人群对风疹已普遍有免疫力。张维政等^[31]对兰州市城区及郊区居民的调查,血抑抗体阳性率为94.6%,<1岁为0,1~5岁71.8%,其他各年龄组在94~98%之间,21~35岁育龄妇女为94.8%。城乡阳性率无何差异。徐福根、徐志慧等调查^[32]杭州地区20~39岁育龄妇女风疹血抑抗体阳性率为城市100%,农村94%。顾方舟等对乌鲁木齐地区维吾尔族和汉族居民风疹血抑抗体和IgM的调查^[33]*发现两族阳性率分别为73.4%与75.4%,无差别;15~40岁妇女风疹抗体阴性率汉族6.9%,维族11.5%,远比他省为高。因此认为似应对育龄妇女进行免疫水平监测,有针对性地进行自动免疫。

为制取风疹疫苗株,需用原代细胞分离病毒后减毒。国外一般用绿猴肾细胞分离或用感染风疹的人胎肾组织移植培养。官荫芾等^[34]用原代兔胚细胞、乳地鼠肾细胞、乳兔肾细胞和人二倍体细胞直接从风疹病儿咽标本22份中分出风疹病毒18株,并证明前两种细胞对风疹病毒的敏感性较后两者为高。

5. 水痘 陶家惠等^[35]于1980年2月该院托儿所发生水痘期间,对已发病的5名患儿及1~4岁的80名易感儿注射维生素B₁₂,结果认为B₁₂不仅对早期病例治疗有效,且可预防易感儿发病。刘盈宏等报告^[36]水痘并发心肌炎治愈一例。徐克沂等报告^[37]4个月婴儿发生坏疽性水痘治愈一例。

6. 流行性腮腺炎 黄桂梅^[38]分析中山医学院第三附属医院20年来收治的本病78例,其中伴有颌下腺炎3例,脑膜脑炎10例,睾丸炎19例,心肌炎1例。徐猗等^[39]在腮腺炎脑膜脑炎26例发现脑电图异常者20例,单纯腮腺炎10例中脑电图异常者2例,认为脑电图所见结合病史对腮腺炎脑膜脑炎有早期诊断价值。刘喜泰等^[40]报道上海所见葡萄膜腮腺炎(Heerfordt综合征)一例似为国内首例报道。

7. 病毒性肝炎 一年来由于免疫检测技术研究的进展,电镜(EM)及免疫电镜(IEM)的临床应用,病毒性肝炎临床研究有了较大进展。

(1) 甲型肝炎(甲肝,HA)

病原分离及诊断:近年来对多次小流行的甲型肝炎,多以简易法从早期病人粪便悬液中提取甲肝抗原(HA_{Ag}),经电镜及免疫电镜证明甲型肝炎病毒(HAV),并用以进行临床血清学检测,证明该次流行的病原诊断。如湖南医学院李沛涛等^[41]于1982年从一次散发性流行的甲肝早期病人16份粪便标本中,提取得一株HAV,用微量补体结合法(MCF)证明该次甲肝的流行。上海第二医学院陆志檬等^[42]*在1980年4月农村一次小流行中,从甲肝病人粪悬液50份中提出HA_{Ag}16份,免疫电镜证明符合HAV颗粒,用固相放射免疫法(SPRIA)及酶联免疫吸附法(ELISA)证明该次的甲肝流行,并观察了粪便排毒规律,提示高效价排毒均在潜伏期,发病后3日内仍可

检出低滴度 HAAg。黑龙江省卫生防疫站及病毒免疫研究所^[43]倡用简易法筛选粪便标本,并与改良 Seigl 氏法对比,结果表明两法的免疫电镜检出率相似。张习坦等及林光等^[44~45]用快速免疫电镜法(RIEM)从经差速离心后的粪便悬液中检测 HAV,证明方法可靠,与常规免疫电镜结果基本一致。对实验易感动物的研究,自国内毛江森等报道红面猴(*Macaca Speciosa*)庞其方报道云南树鼩(*Tupaia*)感染 HAV 成功后,上海第一医学院等李子华等^[46]及军事医学科学院张习坦等^[47]证明国产恒河猴(*Macaca mulatta*)可以感染 HAV,为我国甲肝实验研究创造了条件。

特异性免疫检测法的改进:孙亚洲等^[48]采用反向间接血凝抑制试验(RPHAI)检测抗-HAV IgM 与 IgG,认为该法较常用的免疫粘连血凝试验(IAHA)简单,且敏感性及特异性较高,是区别早、晚期 HAV 感染的有效血清学方法。张习坦等^[49]*建立 SPRIA 检测抗-HAV IgM 系统,并证明被检血清经 1:1 000 稀释后,其所含 IgG 则不足以引起可能由于类风湿因子(RF)的存在而出现假阳性反应,并以 MSPRIA 法检测^[47]HAV 实验感染恒河猴血清,发现在接种后 2~3 周即可查出抗-HAV IgM,并持续至接种后两个月,并证明在甲肝爆发点可有甲肝的亚临床感染和甲、乙两型肝炎的混合感染。徐志一^[50]用固相酶标记双夹心法检测甲肝 IgM 抗体,并与 Abbott 药盒对比,表明被检血清作 1:1 000 稀释后,无假阳性或假阴性结果出现。用提取消化的抗-HAV IgG 的 F(ab')₂标记酶结合物检测抗-HAV IgM,以避免因 RF 的存在而出现假阳性的可能性,过去国内尚无报道。郑锡澄等^[51]曾用 Abbott 药盒检测各种人群抗-HAV IgM 162 例,其中黄疸型肝炎 61 例,抗-HAV IgM 阳性者 21 例(34.4%)。急性无黄疸型肝炎 19 例中抗-HAV IgM 均阴性,说明甲型肝炎以黄疸型为主。用灵敏度较高的 SPRIA 或 ELISA 法检测抗-HAV IgM,在临床上鉴别三种病毒性肝炎,很有意义。

甲肝在我国人群中感染率分布:据血清流行病学调查(SPRIA)结果^[52,53]表明,城乡甲肝感染率随年龄增长而递增,30 岁以上群体受染率已达 90~100%,由于 15 岁以下儿童受染率已达 62%,提示预防重点应以 15 岁以下儿童为主。

(2) 乙型肝炎

病毒学研究:姚仲寅等^[54]*曾引进 PLC/PRF/5 肝癌细胞株(简称 P₅株),经适应实验室条件后,能持续稳定地产生 HBsAg,对建立微量固相放射免疫测定(MSPRIA)检测参考标准品及进一步研究 HBsAg 多肽结构,制备无感染性 HBsAg 多肽疫苗的研究有一定意义。

三个抗原抗体系统的检测方法:近年国内测定 HBsAg,主要采用 RPHA 及 ELISA,方法简便,灵敏度高,特异性强,如有国产诊断药盒供应,则将更便于基层单位推广采用。RIA 法虽较 RPHA 灵敏,但有少数假阳性,值得注意。最近,余昌晏等^[55]*用聚苯乙烯珠作 SPRIA 检测 HBsAg 与抗-HBs,代替 RPHA 及 PHA 法,方法简便,灵敏度高,如能标化试剂,推广应用,将能提高临床诊断质量,但试剂效期较短,具有放射性及须有一定的检测设备,推广亦有限制。HBeAg 公认与传染性 & 慢性转变有关,对母婴传播的判断亦有重要意义,但过去多沿用灵敏度较低的免疫扩散法(ID),阳性率很低,常不足以反映实际情况。郭锡琼等^[56]*建立酶免疫法(EIA)检测,并与 RPHA 及 ID 对比,证明其灵敏度高,特异性强,急性肝炎阳性率 81.3%,

HBsAg 携带者可达 91.8%。张朝武等^[57]用 ELISA 检测 HBeAg,在 HBsAg 阳性标本 340 份中检出 HBeAg 阳性者 161 份 (47.4%), 抗HBe阳性 66 份 (19.4%) 而 ID 法阳性率分别为 13.1%与 3.5%。过去研究表明抗-HBe 可以凝聚 Dane 颗粒,关于 Dane 颗粒沉淀抗体(抗-DP)与抗-HBe 的关系,寇平原等^[58]* 仿用 Alberti 法,标记 Dane 颗粒 (³H-Dane) 检测了乙型肝炎 15 例,发现凡血清抗-HBe 阳性者,抗-DP 亦阳性;二者是否即为同一物质,有待进一步研究。血清抗-HBc IgM 一般出现于病程早期,持续数月至一年,通常视为近期感染的重要标志。抗-HBc IgG 上升较迟,可持续多年甚至终生。一般所测为总抗 HBc,诊断意义较小。张正等^[59]* 用 SPRIA 法对各类 HBV 感染的肝病患者 205 例检测抗 HBc IgM 结果表明,急性乙肝与慢活肝阳性率可达 100%,且 P/N 值较高,而其他各型乙肝感染包括肝硬化及肝癌患者,阳性率均在 70%以上。因此抗-HBc IgM 能否作为乙肝近期感染的唯一标志,已成疑问。总抗-HBc 的检测,近年国内多已采用 ELISA 法,杨守纯等^[60]用国产聚苯乙烯小珠载体,以 MSPRIA 检测各型乙肝抗-HBc 62 例,阳性率 93.5%,较 LAHA 82.3%为高。杨淑芹等^[61]用 MSPRIA 检测各型乙肝 100 例,阳性率 88.2~89.1%。

杂交瘤技术的开展:郭恒昌等^[62]*用单克隆技术,用纯化 HBsAg adr 亚型免疫 BALB/C 小鼠,取其免疫脾细胞与 NS-1 鼠骨髓瘤细胞杂交,获得克隆细胞 Z₂₈F₇-S₆C₆株,在体外培养过程中能稳定地分泌单克隆抗-HBs/a,将该细胞株移植于小鼠腹腔则产生肿瘤及含高效价抗-HBs/a 的腹水。李德富等^[63]用杂交瘤技术制备了单克隆抗体 HBsAg “r”亚型决定簇抗体。姚集鲁^[64]在建立杂交瘤技术中研究了单克隆抗体 ELISA 检测 HBsAg 系统,发现单克隆抗-HBs 包被固相支持物时,在相同的抗体含量下,不如马抗-HBs 包被有效。吴祥甫等^[65]曾以 PBR₃₂₂ 为载体,将 HBVadr 亚型基因组 Bam HI 酶切的 3.2Kb 片段克隆入大肠杆菌,制作了HBVadr 亚型基因组的限制酶图谱及 HBVadr 亚型 DNA 克隆,可用于基因工程生产 HBV adr 亚型 HBsAg 的应用研究,有利于肝炎与肝癌的预防,并促进对 adr 亚型分子生物学研究。关于 HB δ Ag 系统的研究,国内尚未见报道。

有关乙肝抗原其他检测方法:陈渊卿等^[66]曾用斑点杂交试验直接检测血清中乙肝病毒 DNA,灵敏度可达 1pg 以上;证明其阳性血清中皆存在 Dane 颗粒。作者认为该试验可用于判断 HBsAg 携带者有无传染性;可用于监测应用 HBsAg 疫苗后垂直传播阻断的效果,评价肝炎疗效,可作为随访慢活肝转为肝癌的指标。武建国等^[67]用聚合人体血清白蛋白(PHSA)致敏绵羊红细胞,检测肝炎患者血清标本 199 例(PHA 法),其中 HBsAg 阳性者 127 例中阳性率 62.2%,HBsAg 阴性 72 例中阳性率仅 12.5%,提示 PHSA-PHA 阳性与 HBsAg 密切相关。其临床意义有待进一步阐明。

HBsAg 无症状携带者的传染源作用:国内估计 HBsAg 无症状携带者约为 10%,武汉城市居民 11.76%,枝江县农村 3.44%。刘宏杰等^[68]调查山区工厂职工、家属 5 875 名,HBsAg 阳性 552 名 (9.4%),其中男性 10.7%;女性 7.8%。<15 岁少年儿童、饮食业职工、汽车司机阳性率最高。各类肝病 91 例阳性率 59.3%,以慢活肝及急肝为最高。HBsAg 阳性者中 eAg 阳性率为 12.5%,eAb 阳性率 5.7%。调查