

27605

康復謝ゆよ教授著
微生物學工作五年回顧
免疫學工作五年回顧

八十年代醫學文獻編輯室編

中国医学科学院基础医学研究所
中国首都医科大学基础医学部

1983.8

北京

庆贺谢少文教授从事
微生物学 免疫学 工作五十五周年论文摘要汇编

目 录

我们敬爱的老师.....	潘秀芳 盖昭荪执笔(1)
我的回忆.....	潘士芬(3)
谢少文教授主要著作目录.....	(4)

论文摘要

伤寒患者外周血中 Es-RFC 的动态变化和特异性.....	林飞卿等(5)
苯浸抗原与醋酸-乙醚抗原在诊断天津市流行性乙型脑炎敏感度的比较.....	张乃初等(6)
小鼠单克隆抗体的某些理化性质.....	王世中等(6)
四味中药对免疫受抑动物模型的免疫功能影响.....	杨贵贞等(7)
枯液双球菌所致之化脓性脑膜炎——病例报告、细菌学及病理学研讨.....	程松高等(8)
丹参酮的药理.....	唐冀雪等(8)
流行性感冒杆菌生长因素的研究.....	张宽厚等(9)
浙江临海县钩端螺旋体病调查报告.....	钮家洪等(9)
淋巴细胞的玫瑰花状反应的研究.....	易有年等(10)
我国厌氧棒菌苗在小鼠体内抗流感病毒、诱生干扰素及促进免疫的作用.....	陈鸿珊等(11)
激素在传染性疾病的临床应用.....	曹鸿缙(12)
人 SRBC 受体的亲和层析法提纯和性质研究.....	吴蔚等(13)
免疫粘连血凝试验检测抗-HBc 的初步研究.....	杨守纯等(13)
人周血 T 淋巴细胞微量全血测定法.....	白炎等(11)
枯草杆菌 Spo69 基因克隆化.....	刘汉明等(15)
猪外周血淋巴细胞表面 E 受体的分离纯化及其生物化学性质的研究.....	郑德先等(16)
关于甲型链球菌与流感病毒共生关系的研究.....	方亮等(17)
用 T 淋巴细胞裂解液改善放射诱导的免疫抑制.....	潘士芬等(17)
用酶联免疫吸附试验诊断脑囊虫病.....	郝敏如等(18)
反向被动血凝法测定人血清中 IgE	俞用川等(19)
花粉素豚鼠过敏反应试验及对人体皮肤试验初步探索.....	陆倩等(19)
结核菌浓缩法.....	李彬权(20)
乙型肝炎病毒核心抗原在大肠杆菌中的合成及应用.....	马贤凯等(21)

厌氧棒状杆菌菌苗的免疫病理菌苗激活巨噬细胞对肿瘤

- | | |
|--|----------|
| 细胞的作用 | 郭寿延等(21) |
| 中药抗生力研究 | 刘国声(22) |
| 痢疾杆菌的营养要求 1 氨基酸 | 陆秀芳等(23) |
| 免疫豚鼠抗野兔热杆菌呼吸道感染的保护力 | 毛培基(23) |
| 酵米面(原称臭米面)中毒病因的研究:发现一种新的食物中毒菌——酵米面黄杆菌 | 孟昭赫等(24) |
| 天山托木尔蜂和其他来源的细菌数值分类 | 王大鹏等(25) |
| 鼠型结核菌及卡介苗对地鼠及豚鼠的免疫试验 | 王凤连等(25) |
| 北京市 1958 年脊髓灰质炎病毒的分离与鉴定 | 吴安然(26) |
| 应用细胞融合技术研究免疫核糖核酸活性的表达 | 杨明久等(27) |
| 一些常用中药抗革兰氏阳性好氧菌的体外活性研究 | 张维西(28) |
| 伤寒沙门氏菌内毒素脱毒的研究 | 郑武飞等(29) |
| 聚醚类离子载体和细菌膜镁离子泵的运转 | 蔡润生(29) |
| 胃液 SIgA 与胃癌的诊断 | 卢王韵(30) |
| 耐异菸肼结核菌生物学性状的研究 | 郭 钧等(31) |
| 福氏痢疾杆菌第 5 型的亚型 | 王华政等(32) |
| 黄芪多糖对脾脏和淋巴结的作用 | 王宝美等(32) |
| 抗小鼠 IgG 和 IgM 血清的制备和鉴定 | 何惠珍等(33) |
| 改良半固体双糖培养基的进一步研究(一) 各种因素之调查 | 金启桓等(34) |
| 梅毒实验诊断——鲜血快速试验 | 李馨如(35) |
| 血清对体外吞噬作用机制的探讨 | 李文简等(35) |
| 日本血吸虫成虫与尾蚴共同抗原的探讨 | 刘尔翔等(36) |
| 人精液不同组分的免疫原性质 | 王士娴等(36) |
| 流行性乙型脑炎病毒血球凝集试验之初步报告 | 朱锡华(37) |
| 327 种中草药抗菌作用的筛选 | 李德祥(37) |
| 轮状病毒婴幼儿腹泻的病原学及人群抗体调查 | 任中原等(38) |
| 北京伤寒病例肥达氏反应的分析 | 王必瑞(39) |
| 免疫检测母血甲胎蛋白在产前筛选异常妊娠的研究 | 郑振群等(40) |
| 二株鼠痘病毒在组织培养中致细胞病变作用及血球吸附性状的观察 | 杨利昌等(40) |
| 若干种化学疗剂对于钩端螺旋体的试管内抗菌作用 | 陈仁溥等(41) |
| 金黄色葡萄球菌耐药质粒的研究 | 陈小英等(41) |
| 金黄色葡萄球菌耐药机理的研究 I 金黄色葡萄球菌青霉素酶的研究 | 陈知本(42) |
| 615 纯系小鼠脾细胞的 E、EA、EAC 及 D (双标记) 玫瑰花环试验 | 程一橙等(43) |
| 流行性出血热病毒分离实验过程中初步传代病毒因子的致病性与特异性 | 党正孙(44) |
| 原核细胞 DNA 的超微结构——变形杆菌原生质体的核质 | 高天祥等(44) |

慢性气管炎病人血清中免疫球蛋白 G, A, M 的定量测定及与正常人水平的比较分析	高秀蓉等(15)
从人体骨髓分离的厌氧棒菌 I、生物学、血清学性状 I、对小鼠毒性、网状内皮系刺激活性及对移植癌的抗癌活性	何俊森等(16)
间接 ELISA 法检测轮状病毒	蒋慧惠等(46)
人转移因子的研究	李在连(47)
慢性支气管炎与 I、II、VI 型变态反应的病因关系	邵济钧等(48)
丝瓜芽提取物 (LO42) 是一种抗病毒感染制剂	许兆祥(49)
雷丸蛋白酶对动物肿瘤和人体肿瘤作用的观察	姚永华(50)
介绍一种简便易行之狼疮细胞检查方法	药朝蔚(50)
陕西省脊髓灰质炎患者病毒分离与中和抗体测定	严若冰等(51)
胆道感染和深部脓肿中无芽胞厌氧菌的分离和鉴定	杨均培等(51)
单扩溶血试验检测猪血清中流行性乙型脑炎病毒特异性抗体	朱德钟等(52)
人白细胞干扰素制备系统的改进研究	杜平(53)
活动性深层角膜炎病毒病因研究	房益兰等(54)
曲菌蛋白酶的试制研究	贾云鹏(55)
酶联免疫吸附试验检测乙脑 IgM, IgG 抗体的研究	姜绍淳等(56)
流行性出血热免疫学研究	王文余等(57)
炭疽杆菌与其他需氧芽孢杆菌鉴别方法的研究	张孝齐等(57)
福氏痢疾杆菌第 4 型的型抗原成分	朱忠(58)
慢性气管炎患者免疫反应状态进一步观察	蔡访勤等(58)
应用牛奶铁亚硫酸钠培养基迅速诊断产气荚膜杆菌	胡善珠等(59)
巨噬细胞表面结构及其吞噬作用的扫描电镜研究	李辉等(60)
非洲钝缘蜱感染及保存精河株斑点热立克次体的研究	唐士元等(61)
急性实验性结核病对高级神经活动和非特异性免疫反应的影响	徐树林(62)
我国 Q 热立克次氏体超微结构的研究	张淑莲等(62)
马特异性免疫球蛋白对小鼠烧伤合并绿脓杆菌感染的实验治疗	赵鄭生等(63)
登革热病人循环免疫复合物的检测	周培安等(64)
应用微量酶联免疫吸附试验检查腺病毒感染	朱关福等(64)
呼吸道合胞病毒粒子及其感染细胞的 RNA 聚合酶的测定	郭辉玉(65)
探讨为提高胃癌综合治疗效应对胃癌病人进行治疗	
效应免疫监护的问题	江然等(66)
Q 热反向间接血凝的实验研究	陶新华等(67)
霍乱弧菌和产肠毒素大肠杆菌可溶性抗原比较	童竞亚等(68)
关于与人和豚鼠红细胞形成自然玫瑰花的狗白细胞类别的研究	王蕙芬等(69)
恙虫病立克次体毒力变异及其免疫性质的研究	汪民等(70)
用检测抗原法诊断新型隐球菌脑膜炎	陈民钧等(71)
一株甲组虫媒病毒的分离及病毒性质的初步观察	杨火等(72)
小白鼠经口感染痢疾杆菌产生抗体的研究	关崇芬等(73)
罕见的双轻链病 1 例报告 (简报)	林嘉友等(73)

小鼠 IgE 抗体生成的免疫调节 1, 不同品系小鼠

- 对天花粉的 IgE 抗体应答 邵珊瑚等(74)
 IgE 和 IgG 低聚体对人血中嗜酸细胞释放组胺的影响 周 彬等(75)
 香叶醇抗真菌作用的研究 周 勇等(76)
 非典型结核菌中内毒素存在的研究 张 潘(76)
 抗猪 T 细胞表面绵羊红细胞受体的单克隆抗体 赵玉兰等(77)
 酵米面黄杆菌血清学研究: O 血清分型及分布 白竞玉等(78)
 用扁桃体细胞制备临床级 α 干扰素(IFN- α) 王希芳等(79)
 健康人淋巴母细胞样细胞系的建立及其生物学性状研究 陆德源等(79)
 肝癌细胞株的核抗原 闻玉梅等(80)
 金钱草对免疫反应影响的实验分析 姚楚静等(81)
 鼠痘在小鼠体内引起免疫抑制的研究 刘宝丰等(82)
 转化的癌症病人淋巴细胞免疫功能的探讨-用酶染色和

- Ea 花结双标法 四国才等(82)
 Mima 和 B. Anitratum 菌的分离与鉴定 刘桂芝等(83)
 SS 及 SLE 几项免疫指标的检测及其意义探讨 齐文宁等(84)
 系统性红斑狼疮(SLE)血清 DNA 抗体活性测定及临床意义 施桂英(85)
 猪淋巴细胞 E 玫瑰花形成对细胞内 cAMP 水平的影响 石 统等(86)
 酶标记葡萄球菌 A 蛋白测定风疹抗体的研究 刘 庄等(86)
 蜡样芽胞杆菌引起的食物中毒 陈哲生等(87)
 环孢霉素 A (Cyclosporin A) 对人的体外自然和赖抗体细胞

- 介导细胞毒(NK 与 ADCC)的作用 陈绍光等(88)
 鼠抗人免疫球蛋白 C₃ 的单克隆抗体的制备及其特性 向军俭等(88)
 T 细胞 29°C 玫瑰花试验对卵巢恶性肿瘤病人免疫状态的研究 章 翰等(89)
 应用白细胞粘附抑制试验测定乙型肝炎病人的细胞免疫 陈寿农等(90)
 猪 E 玫瑰花细胞与酯酶阳性细胞的初步研究 丁一明(90)
 E 玫瑰花形成与猪淋巴细胞内 cAMP 水平的变化 管远志等(91)
 产生抗人红细胞单克隆抗体淋巴细胞杂交瘤的建立 卢伟成等(91)
 细胞融合——杂交瘤技术初步报告 张敏六(92)
 小鼠 B 细胞不同分化阶段对淋巴细胞杂交瘤形成的影响 沈国良等(93)
 甲型肝炎病原学研究 王庭桂等(93)
 裂解气相色谱 (PGC) 鉴定和分类肠道杆菌的研究 金天如(94)
 痢疾杆菌耐药性变异的研究 I. 478 株痢疾杆菌 R 质粒的检测 包幼迪等(95)
 断奶期大白鼠经 X 光及肾上腺皮质素综合处理后对

- 异种肿瘤移植的组织免疫反应分析 邵桐荪等(96)
 慢性气管炎的免疫病理探讨 侯健春等(97)
 型特异和株特异的抗 I 型脊髓灰质炎病毒的单克隆抗体 顾方舟(98)
 流行性出血热患者血清中免疫复合物的解离及其特异性免疫沉淀反应 郑示凯(99)
 云南克山病病毒病因研究 沐桂藩(99)
 《免疫学问答》图解 陈 仁等(100)

我们敬爱的老师

陆秀芳 孟昭赫 执笔

谢少文教授是我国当代的微生物学和免疫学家。1903年（清光绪廿九年）9月15日诞生于上海。父亲谢鸿来任職商务印书馆编辑。他博学多识、精通外语，除编译西方文学作品外，对地理、历史及医药卫生等方面也有不少译著。并经常以通俗易懂的文体，广泛介绍新知识，他是当时我国传播西方成就的仅有的几位作家之一，是开拓我国科普书籍的先驱者。

谢少文教授自幼在父亲的亲自教诲下，读书识字，六岁就开始跟哥哥、姐姐学习英语，到中学时，已能用英文写信和阅读英文小说了。他求知欲很强，除学校功课外，还阅读了许多课外读物，丰富了知识，并养成了广泛阅读的兴趣。17岁时进苏州东吴大学医预班学习，两年后入湖南湘雅医学院。他牢记父亲的亲切教导：“有为之人，必得有有为之驱”。他不但勤奋好学，还坚持锻炼身体，成为运动场上的健将，足球、篮球、排球、骑车、游泳，无不喜好，他以自己英语的特长，竭尽全力帮助同学，并将授课内容加以整理，供同学们复习参考。他热心服务为全校师生所赞赏，推举他为师生联谊会的带头人。

他学习勤奋，善于思考，五年的学习期间，始终保持名列前茅，1926年以优异成绩取得了医学博士学位。当年即北上，到北平协和医学院任职。五年间他已由助理住院医师升为总住院医师。曾参加过内科、儿科、神经科、皮科及传染病科的临床实践，获得了丰富的临床经验。当时我们的祖国正处在战火纷飞的年代，各地传染病流行猖獗，触发了谢教授的深思，他设想要控制传染病，必须先从病原学着手，才能做到早期诊断、早期治疗，要有像接种牛痘苗那样的预防接种，才能杜绝各种传染病。

此后不久他有机会参加细菌学实验工作。在他初步掌握了细菌学和血清学的技术后，引起了他对这一门学科的浓厚兴趣，撰写出自己的第一篇英文论文。1930年开始他在传染病组实验室工作，在以后年代中他先从制备抗原着手，改进肥达氏反应，此后又建立了诊断梅毒的半量补体结合实验和克氏玻片定量法，以及各种培养基的改进。并首次在我国成功地运用血清学方法报道了我国当时少见的波状热和小儿麻痹症病例。阐明了立克次氏体与变形杆菌OX₁₉抗原的关系；用鸡胚绒毛尿囊膜培养立克次氏体，进一步证明了立克次氏体能在体外活细胞中生长，为制备疫苗提供了可能。

50年代美帝国主义在侵朝战争中使用细菌武器，激起了谢教授的满腔义愤，在反细菌战的日日夜夜里，他率领研究人员在实验室中反复验证，提出确凿的证据，揭露了美帝的罪行；并发表声明抗议美帝的侵略罪行，为此，受到了国务院的嘉奖。

全国解放时他已年近半百，但仍精神焕发地投入教学和科研工作。在他重视机体非特异性免疫的基础上，接受了苏联学者的整体观点，指导研究生进行神经系统对免疫学关系的研究。他突出学习俄文，很快地掌握并进行一些编译专著，介绍苏联免疫学研究成果，并巩固了在他实验室工作人员的俄文学习。他亲自到苏联参观访问，为我国免疫学发展辛勤地劳动着。70年代迎来了祖国科学的又一个春天。谢教授积极投入细胞免疫的研究。首先组织 E 攻

瑰花实验方法的讨论会，以便在全国推广，并拟订“玫瑰花实验方法统一流程”。他同室内同志们进行探讨cAMP在玫瑰花形成过程中含量的改变，已获初步成果。在他指导下用免疫核糖核酸治疗肝炎；PHA皮试、斑蝥诱发皮泡方法，以测定细胞免疫力，为我国临床免疫学研究，开拓一些新的方向。年逾古稀的老人，热情地学习中医理论，努力寻求免疫学与祖国医学的联系。多次设讲堂介绍自己的观点，热情鼓励青年人大力投入这方面的研究。目前我国已有不少投入扶正固本及中药对免疫功能影响的研究，这与谢教授的热情倡议和具体指导有一定的关系。

谢少文教授从事微生物学、免疫学研究工作半个多世纪。他一直将研究工作、临床工作和教学工作结合在一起，精心培育起本专业在我国的后继队伍。他以多种多样的教学形式树人成材。多年来组织和指导过各种专业进修班，如高级师资进修班、教师进修班、临床微生物学进修班及免疫学专业学习班等。他多次应外地医学院校邀请，不辞辛劳地出去讲学，甚至不属于他专业范围的英语教学，同样地竭尽全力。年近八十的老入主动承担中国医学科学院基础医学研究所中青年科技人员英语学习班的教学。前后共五期，在教学上设计出适于中年人学习外语的整套方法，并认真批改作业，进行细心的个别指导。谢教授任教五十年，将大部分心血灌注在我国微生物学、免疫学园地。他的学生不限于本单位的研究生、进修生和医学生，而许多遍及祖国各地的教学、医疗和预防单位的专业工作者，无论是谁向他请教，他总是开诚相告，从无倦容。他不但培养了高级教学、科研的骨干，对实验室担任技术工作的青年人也尽力培养和鼓励，使他们不断地学习和提高，或者进高等医学院深造。他的学生们今天已有不少人成为这一学科教学、科研的主要力量。他要求学生是通过自学，学会治学之道。学习期间以多读《文献》、多做《实验》多写《综述》为主。使他们在日后工作中深深地体会到受益良深。他不但以渊博的知识、严谨朴实的作风影响着青年人，在他胸中燃烧着爱科学、爱祖国、爱人类的熊熊烈火，促使向这门科学领域进军的后来人，增加了前进的信心和力量。他的学生以无限崇敬的心情，庆祝他工作五十五周年，满怀激情地祝他健康长寿，祝我国微生物学、免疫学事业蓬勃发展，为人类做出更大的贡献。



我的回忆

潘士芬 记于美国匹兹堡 1983年3月21日

在遥远的异国，得悉大家要为谢大夫出一本专册庆贺他五十五年来的教学成就和生平事迹，这真令人欢欣鼓舞！更有幸的，我也能占一角园地，籍此可以回忆一下我在谢大夫教导下的两年经历。

我是一九四一年秋天进入协和医学院的，那时我是一年级的小学生，从来未离开过家，未出过远门，也未住过宿舍。一到北京，人地生疏，乡愁缭绕。亏得谢大夫及其夫人的热心照顾，才使我减却许多困扰。记得第一次他们请我这个乡下佬去他们家吃螃蟹时，我万分高兴，但吃螃蟹需用双手去抓。初到教授家中作客，十指齐飞殊为不雅，然而谢教授夫妇的和蔼态度与耐心，使我无拘无束地有宾至如归之感，因此，我像在自己家中一样，享受了一餐美味的螃蟹。现在虽已事隔数十年，每一想起，我仍口涎留香。

光阴荏苒，再遇谢大夫时，已是八年抗战胜利之后。从那时起，我正式当了谢大夫的小徒弟。当时，协和医学院细菌免疫学系中除工作人员外还有大小徒弟八九位（进修生、编者注），真是济济一堂，盛况空前。

当时谢大夫规定每周每个研究生需交英文文摘一篇，题目由各人的兴趣自定，长短不拘。这样一方面可训练学生学习英文，同时也培养了我们读书要彻底的习惯。因为要写摘要，就得深深地了解文章本身才行，不然是写不成的。交上去的摘要报告，谢大夫一定会仔细地阅读和修改，然后请书记周先生打好了字，再用活页本装订，放在系里的小图书馆。如果你想安静一下或读点书，随时都可到这小图书馆来，这真是一间修心养性的好去处。

除写摘要外，每两周又有一个轮流的文摘报告会。这是练习表达能力及交流新知识的好机会。然而令人更具深刻印象的却是会后的茶会，那是我们最轻松的时候了，同时也借此可达到以文会友的目标。

但最令人难忘的事是能出去郊游，尤其是我这个住惯城区的人，整天所接触的只是通衢巷陌，街坊房舍，如今有机会去爬山越岭，看烟竹云树，其兴奋之情可想而知！记得有一次去游八大处，虽则同行中有人已去过好多次了，但也是跟我具有同样的心情，因为在这种场合里，彼此间没有隔膜，没有师生之别，谈天说笑，和谐友好，更能增进人与人之间的了解。从那时起，我深深地了解要做一个好教师，除启发及鼓励学生业务之外，给学生有机会娱乐也是需要的，这样学生才可得到身心平衡，对工作增加兴趣，负起责任，而到精益求精的地步。

谢大夫有一个快乐的家庭，夫人勤劳精干，能言善道肯助人，能让人，他们在一起，懂得生活艺术，也懂得享受人生。

谢大夫的专业和功绩，我不在此叨唠了，他勤学敬业的精神与循循善诱的教学，到今天已是桃李满天下，现在，全国细菌免疫学系的负责人恐怕都是他的门生。我自一九五一年来美之后，一幌已是三十多年，今天仍能立足在此，饮水思源，未尝不是谢大夫培养之功。我远隔重洋，翘首云天，谨祝谢大夫及夫人快乐健康！

谢少文教授主要著作目录

谢少文教授工作55年来曾发表原著75篇；综述27篇；书评和述评21篇；讲座9篇；著书13本和其他文章15篇。以下列出其主要部分。

一、原著

- Zia and Liu, Semisolid double sugar medium for the identification of the colou typhoid group. J. Lab. Clin. Med. 26; 1931, 1941
- Zia et al. A comparative study of quantitative study of slide Kahn, VDRL and half volume Kolmer tests. Chinese Med. J. 69; 19, 1951
- Zia Faust, E. C. Results attained from inoculation of human malarial parasite into experimental animals including those subjected to Provoactive treatment. Riv. de malariol. 1; 301, 1928
- Zia et al. Effect of photosensitization on immunological and chemical properties of antibodies. Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 38; 680, 1938
- Chen Zia and Anderson, H. H., Immunity reaction in experimental relapping fever. Am. J. Trop. Med. 25; 45, 1943
- Chen C. J. and Zia, Study of rabies virus propagated in the brain of guinea pig fetus. J. Immunol. 60; 17, 1949
- Zia, Cultivation of Mexican and European typhus rickettsiae in the chorio-allantoic membrane of chick embryo Amer. J. Path. 10; 211, 1934
- Liu Zia et al, Typhus fever in Peiping, epidemiological considerations. Amer. J. Hyg. 35; 231, 1942
- Zia et al, Studies on typhus vaccine. Amer. J. Pub. Health 30; 77, 1940
- Shi J. Kuan, Y. F. and Zia. Hog lymphocytes L ro-sette formation and its effect on changes of endogenous lymphocytes cAMP level. Chinese Med. J. 93; 709, 1980

二、主编的专著

1. “免疫学”人民卫生出版社 1965
2. “免疫学讲义”中国医学科学院首都医院基础医学组 1975
3. “免疫学基础”中国医学科学院 1980
4. “实验细胞免疫学进展”中国医学科学院医学情报研究所 1980

论文摘要

伤寒患者外周血中 Es-RFC 的动态变化和特异性

林飞卿 匡彦德 谢惠娟 *段怒诚 *徐华芳

(上海第一医学院微生物教研组和附属儿科医院 上海)

我们曾报导正常人外周血中稳定性 E 花环形成细胞 (Es-RFC) 的百分率很低, 仅约 3%, 而伤寒、乙型肝炎和某些恶性肿瘤患者则明显升高。本文的目的是继续观察伤寒患者病程中 Es-RFC 的动态变化, 并初步探讨其特异性。

研究对象是 16 例住院伤寒患者, 计儿童 10 例, 成人 6 例。患儿于入院和出院时各采血一次。他们的入院时期系在病起后 10 天左右, 平均退烧时期为 12.2 天, 出院时期为退烧后 20 天。6 例成人患者的入院时期差距很大, 一般仅取血一次。检查项目计有(1)入院与出院时外周血中 Et- 和 Es-RFC %, (2) 病人与正常人外周血在体外与可溶性伤寒抗原共育 7 日, 观察培养前后二种花环试验的变化, (3) 部分血标本在体外与伤寒抗原共育 7 日过程中, 每隔日取样检测细胞的形态, 存活率和二种花环的百分率, 和(4), 4 例病人血液分别与大肠抗原和伤寒抗原共育 7 天, 以观察 Es-RFC % 增高的特异性。

实验结果如下: (1) 16 例病人在入院和出院时的 Et-RFC % 与 10 例正常对照组无区别, 但 Es-RFC % 有显著差异, 即伤寒患者在入院和出院时 Es-RFC % 分别为 $7.1 \pm 4.1\%$ 和 $3.8 \pm 2.2\%$, 而对照组为 $1.5 \pm 0.1\%$ ($P < 0.001$ 和 $P < 0.05$), (2) 病人

与正常人血液在体外与伤寒抗原共育 7 日, Et-RFC % 均有所减少, 但 Es-RFC % 反而上升, 病人的上升程度 ($P < 0.001$) 高于正常组 ($P < 0.02$), (3) 病人外周血与伤寒抗原共育 7 天过程中, Et-RFC % 相对稳定, 但 Es-RFC % 则不断上升, 至第 7 天达最高峰, 此时淋巴细胞的存活率为 80%。在培养过程中未见 Es-RFC 有母细胞现象。(4) 将病人的外周血分成不加抗原 (A), 加大肠抗原 (B) 和加伤寒抗原 (C) 三份, 在 37°C , $5\% \text{CO}_2$ 中培养 7 天, 结果三管中的 Et-RFC % 相似而 Es-RFC 均明显上升, 其中 A 与 B 之差为 $P < 0.05$, 而 B 和 C 与 A 和 C 之差为 $P < 0.001$ 。

结论如下: (1) 伤寒患者外周血中的 Es-RFC 在病程早期即上升, 恢复后下降相当快, (2) 在体外将病人血液与可溶性伤寒或大肠抗原共育 7 天, 结果表示特异性抗原可进一步增高 Es-RFC %, 培养时间越长则越高。此增高现象不是由于 Es-RFC 的增殖而似乎是活化 T 细胞的 E 受体增多, 和此活化作用具特异性。由上述资料, 我们认为伤寒感染中 Es-RFC % 的增高是血液中存在特异性伤寒抗原刺激的指标。

上海免疫学杂志待发表

苯浸抗原与醋酮-乙醚抗原在诊断 天津市流行性乙型脑炎敏感度的比较

[张乃初 刘风亭 屈鸿钧 (中国协和医学院细菌免疫学系 北京)

1950年我们曾用补体结合试验过由天津市卫生局送检的23例疑似脑炎患者的血清，其中17例血清对流乙脑炎病毒抗原呈阳性反应。本文的目的为进一步证明天津市流行性脑炎是属于乙型的，并比较苯浸抗原与醋酮-乙醚抗原在诊断反应中的敏感性。在1951脑炎流行季节进行了有系统的研究。

由脑炎死者的颅骨上，用直接穿刺术取脑组织，分离出3株病毒，经滤过试验、动物感染范围及交叉补体结合试验证明为乙型脑炎病毒。

苯浸抗原是按Espana与Hammon二氏法1949制备的真空干燥制品。醋酮-乙醚抗原是按Casals法1951年制备的。用此两种抗原同时进行血清补体结合试验。

测定结果是在288例疑似乙型脑炎患者中，共检测血清334份，由苯浸抗原检查为

阳性的(1:4或以上)有139份，可疑的(1:2)10份，抗补体的4份，阴性的181份。在139份用苯浸抗原为阳性和可疑的血清标本中，以醋酮-乙醚抗原复查，只有60份呈阳性反应。

用苯浸抗原所得出的补体结合滴度，显然要比醋酮-乙醚的高，其中仅有3份血清标本的补体结合滴度醋酮-乙醚抗原高过苯浸抗原。以最高的滴度论，用苯浸抗原有高至1:256；而用醋酮-乙醚抗原却只有1:32。再以抗体检出早晚作一比较，用苯浸抗原在发病第一周就有阳性反应的有47例；而用醋酮-乙醚抗原却只有12例，故在早期诊断的评价上，苯浸抗原也似较胜于醋酮-乙醚抗原。

《微生物学报》2(1): 49, 1954。

小鼠单克隆抗体的某些理化性质

王世中 陈正之
(中国医学科学院基础医学研究所
WHO 免疫研究和培训合作中心
中国首都医科大学基础医学部 北京)

加热对多克隆抗体活性的影响，文献中已有一些报导^[1-3]，但加热对有生物活性的单克隆抗体(杂交瘤技术制备的)活性的影响，文献中至今尚未见报导。

我们采用了Köhler及Milstein的杂交瘤技术^[4]先后制备出三株稳定的分泌抗人IgDδ链的杂交瘤。通过硫酸铵沉淀、离子

交换层析、亲合层析等技术从小鼠腹水中将此单克隆抗体分离出，再用PAGE、SDS-PAGE、等电点聚焦及免疫双扩散等方法证实所提纯的抗体(IgG₁)很纯，还通过间接血凝及血凝抑制试验肯定了此抗体的滴度及特异性^[5]。

用此提纯的小鼠单克隆 IgG₁进行了以

下理化学性质的研究后发现：(1) 纯单克隆 IgG₁ 在 56℃ 加热 5 分钟，抗体活性(血凝法)即完全丢失，而纯多克隆 IgG 在 56℃ 加热 30 分钟，抗体活性也毫无影响。(2) 杂交瘤培养上清中未提纯的单克隆 IgG 在 56℃ 加热 30 分钟，抗体活性毫无损失。(3) 将纯单克隆 IgG₁ 与很少量的小鼠血清混合，再在 56℃ 加热 30 分钟，抗体活性也毫无损失。(4) 多克隆 IgG 在 63℃ 加热 10 分钟即开始聚合(被 4% PEG-6000 沉出)，继续加热至 30 分钟可完全聚合。与此相反，纯单克隆 IgG₁ 在 63℃ 即使加热长达 1 小时之久，也不被 PEG 沉出。(5) 纯单克隆 IgG₁

在 pH 6~8 活性不变，pH 超过 8 则活性大部丢失；而纯多克隆 IgG 在 pH 6~10 活性都稳定。(6) 用等电点聚焦发现纯单克隆 IgG₁ 只出现 3 条带，而纯多克隆 IgG₁ 竟有 30 余带之多，以上结果说明单克隆 IgG₁：(1) 组成很均一，(2) 对热敏感，(3) 对 pH 要求严格，(4) 通过加热及与 PEG 反应，可以简便地鉴别单克隆 IgG 及多克隆 IgG，(5) 单克隆 IgG 因加热而失活还不是由于分子间聚合的结果，可能是经短时间加热后即改变了它的固有构象，从而导致活性丢失。

中华微生物学和免疫学杂志

2(4): 258, 1982.

四味中药对免疫受抑动物模型的免疫功能影响

杨贵贞 耿桂力(白求恩医科大学 长春)

本文所采用的中药为附子、肉桂、淫羊藿、肉苁蓉的煎剂及其有效成分—附子的总生物碱、淫羊藿的总黄酮、肉桂的挥发油、肉苁蓉的乙醇提取物。这四味药在中医上为温阳药方剂，在临幊上用于治疗肾虛型病人。免疫受抑动物模型是醋酸强的松龙造成的，其主要症状表现为萎靡、蜷曲、毛发不荣、眼睛不开等。实验方法以脾细胞介导红细胞溶血的分光光度计(QHS)测定、血凝抗体测定及³H-TdR 掺入淋巴细胞转化试验为主。本实验数据均用单因素方差分析法处理。

本实验结果表明，四味中药煎剂对免疫受抑动物低下的体液和细胞免疫功能均有增强作用。进一步通过提取有效成分，并应用其单味、二味、三味、四味药分组筛选，其结果说明，四味药相互之间并非皆呈相加作用。淫羊藿总黄酮、肉苁蓉提取物是主要作用的药物；而附子总生物碱及肉桂挥发油则相对无效。由于中药成分及其作用机制十分复杂，因之不能轻易否定附子及肉桂的功

效。当四味药合用时，这两味药有可能通过改善全身状况或其它某些系统的功能而起调整机体的作用。

以对体液免疫功能的影响来看，四味药中，仅淫羊藿总黄酮可使免疫受抑动物低下的抗体形成细胞趋于恢复。其它各组分单独使用时，包括淫羊藿另一组分淫羊藿氨基酸对免疫受抑动物模型皆无明显免疫增强作用。实验结果证明，四味药有效成分恢复受抑动物模型的体液免疫功能的作用强度依次为：淫羊藿总黄酮>肉苁蓉提取物>肉桂挥发油>附子总生物碱。若肉苁蓉提取物与淫羊藿总黄酮相加则对免疫受抑动物有非常明显的促进免疫生成作用。

在前述结果基础上，又进行了淫羊藿总黄酮及肉苁蓉提取物对受抑动物模型的细胞免疫功能的影响。其结果为，当免疫受抑动物给予这两味中药有效成分后，其淋巴细胞刺激指数较免疫受抑对照组有显著增加，且与正常动物相比较，均无显著性差异；与四味药煎剂对淋转刺激指数的作用相比，这两

味药合用时更强一些。

本文中所用的四味中药，其药理作用十分广泛，据报导具有激素样作用，还有降血糖、利尿、强壮、抑菌等作用。至于其通过

何种机制影响免疫受抑实验动物模型的免疫功能，是值得进一步深入研究的课题。

中医杂志（英文版），1983待发表

粘液双球菌所致之化脓性脑膜炎——病例报告、细菌学及病理学研讨

程松高 陈文杰（北京第二医学院 北京）

粘液双球菌 (*Diplococcus mucosus*) 是一种较为罕见之细菌。本菌系由 von Lin-gelshiem 首先从脑脊髓液中检出和命名。本菌所致之脑膜炎，据作者所知，以往文献中仅有 6 例，国内文献中未曾见过报告。

本文报道粘液双球菌所致化脓性脑膜炎一例（初生儿），用青霉素和金霉素治疗无效死亡。文中详细地记录了细菌学和病理学的检查结果。这些结果表明本例确系由本菌先引起肺部感染，继而引起败血症及化脓性脑膜炎致死。其脑膜病变与一般化脓性脑膜

炎相似。

文中将本菌株与以往从患者脑脊髓液中分离出的 5 株粘液双球菌的性质进行了比较，从而得知本菌株之形态、培养、生化反应以及对小白鼠之致病力等方面的性质与 Cowan 氏二株完全相同。此外尚发现本鼠株对豚鼠有致病力，对磺胺敏感，对青霉素抵抗。

文中还对本菌的分类学、致病力、诊断和治疗等问题进行了讨论。

微生物学报，4(1),103,1956。

丹参酮的药理

唐冀雪 等（中国医学科学院药物研究所 北京）

丹参酮是中药丹参 *Salvia miltiorrhiza* Bunge 根的乙醚提取物。其所含十种成分中隐丹参酮、二氢丹参酮 I、羟基丹参酮 I-A、丹参酮甲酯及丹参酮 I-B 有抗金黄色葡萄球菌作用。实验是以总丹参酮进行的。

体外实验丹参酮对金黄色葡萄球菌，特别是对耐药菌株有抗菌作用，在相同浓度下抗菌作用比小檗碱强。丹参酮对结核杆菌 H₃₇ Rv 及两种毛发癣菌有抑制作用。

丹参酮口服及皮下给小白鼠，能在组织脏器及尿中检出有抗菌作用的物质。对小白

鼠及大白鼠都未见毒性。对三联菌苗致热家兔口服丹参酮有解热作用。实验治疗对金黄色葡萄球菌腹腔感染的小白鼠，口服给丹参酮未见保护作用，但全量的丹参酮与阈下治疗剂量的金霉素合并应用则有明显保护作用。对大白鼠感染性关节肿有治疗作用。对巴豆油引起的小白鼠耳部炎症，丹参酮有抗炎作用。

丹参酮片口服及凡士林 2% 丹参酮油膏外用，在临床观察了 455 例各种以金黄色葡萄球菌感染为主的急性炎症，总有效率为

90%，特别是对用抗生素治疗无效的病例改用丹参治疗有效。

本文对抗菌中药的作用及研究方法进行

了初步讨论。

药学学报 14(2):75, 1979。

流行性感冒杆菌生长因素的研究

[张宽厚] 俞用川 (中国医学科学院细菌及免疫学系 北京)

流行性感冒杆菌的生长需要两个生长因子，即 V 因子和 X 因子。血液和马铃薯中都含有这两个因子。V 因子即辅酶 I 在促进流行性感冒杆菌的生长上辅酶 I 比辅酶 II 为优。金黄色葡萄球菌、酵母等都能合成 V 因子。血液、亚铁血红素、高铁血红素、氯化血红素等都可以作为 X 因子的来源。流行性感冒杆菌的分离和培养通常使用巧克力培养基。即将羊血加于肝消化汤或其他基础培养基中，在 80~90℃ 的温度下加热 5~10 分钟，使成巧克力样棕褐色，即成巧克力培养基。本试验试图制备粗制辅酶 I 和氯化血红素，分别代替血液中的 V 因子和 X 因子；研究这些因子对于流行性感冒杆菌的生长和呼吸的影响。

根据 Le Page 氏法制备粗制辅酶 I；将脱纤维血加入煮沸的冰醋酸和氯化钠混合液中

制备粗制氯化血红素。

试验结果说明粗制氯化血红素可以代替 X 因子。不加热的羊血琼脂培养基只含 X 因子，血液中含有抑制 V 因子的物质，在 75~100℃ 的温度下加热 5~10 分钟，可以破坏此抑制物，放出 V 因子，流行性感冒杆菌即能生长。以一定量的辅酶 I 和氯化血红素分别作为 V 因子和 X 因子的来源，加于肝消化汤中可以代替巧克力培养基。流行性感冒杆菌的氧消耗量，在巧克力肝消化汤中最大，在含辅酶 I 和氯化血红素的肝消化汤中次之，在不含这些因子的肝消化汤中呼吸最弱。辅酶 I 和氯化血红素可以代替血液制备流行性感冒杆菌的培养基，简化培养基制备手续。

微生物学报 6(1):8, 1958。

浙江临海县钩端螺旋体病调查报告

I、病原体分离及鉴定

II、传染源和人群免疫力调查

III、钩端螺旋体若干生物学性状观察

钮家琪^{*} 于振康 罗海波 连宾安 楼煌鑫 (浙江人民卫生实验院 杭州)*

本工作于 1953~1957 年在原浙江医学院进行。

本文原分四小题，现合并成三分题，作一篇摘要报导。

1952 年浙江临海发现钩端螺旋体病，

先经临床和病理证实。1953~1957 年进行病原学研究。先后从病人和黑线姬鼠分离出十二菌株：1954 年病人三株；1955 年病人二株；1956 病人一株，鼠体二株；1957 年病人二株，鼠体二株。

分离方法：人体系采患者血液（3~5病日）、脊髓液（5病日）、尿（7~9病日）。接种幼小豚鼠和 Karhoff 氏培养基，观察病状或作镜检。鼠体则以捕获之活鼠之肝和肾数只合并为一组，研磨成悬液混合接种幼小豚鼠及培养。所得之钩端螺旋体均形态典型、运动活泼、使鼠死亡、脏器出血、病变典型和黄疸。豚鼠之潜伏期经传代后固定于4~5天。

1956~1957年用大连生物制品所从国外引进的十二个国际标准株，进行鉴定。鉴定用抗原及免疫血清均系自制。血清反应用 Schueffner and mochter 的凝集-溶菌反应和 Smith and Tulloch 的肉眼凝集试验，并以本地菌株作相互交叉试验。对其中八株作出鉴定，结果是：二株为秋疫型（*L. Autumnalis*）；二株为色若型（*L. Sejroe*）；另四株与流感伤寒型（*L. Grippotyphosa*）和牛型（*L. Bovis*）有相同滴度，根据 Schueffner 氏的意见，结合流行特征、储存宿主、临床特征等判定为流感伤寒型，并对分型加以探讨。其余四株因故不及鉴定。说明钩体在该地区呈多型性。

1956~1957年作了保菌宿主调查；计检查临海县五个乡捕获的鼠类共528头，其中沟鼠50只，黄胸鼠80只，黑家鼠16只，小家鼠19只，黑线姬鼠356只，臭鼩鼱7只，仅从发现病人的张家渡乡所捕获的80余头黑线姬鼠中分出钩体四株，其他鼠类及无病人地区的黑线姬鼠均为阴性，提示本病以小疫灶性存在，在疫区内黑线姬鼠为主要保菌动物，阳性动物与发病密切相关。讨论

了黑线姬鼠的生活方式与病人发病间的相互关系。

另外检查了67只牛肾，170只猪肾，结果均为阴性。

以流感伤寒型和秋疫型两种钩体为抗原，用肉眼凝集试验法分别检测牛、猪、狗、猫的血清抗体，其阳性率依次分别为20.33.57%；14.22.12.57%；1.61.9.67%；猫的数字太少，未作统计。另以此两种钩体制成混合抗原作补结试验，则牛、猪、狗的补结反应阳性率依次分别为13.4.9.12.56%，提示此等动物可能曾受过感染。

此外用凝集试验法检查366个不同年龄组的男女人群（11岁到51岁以上），其抗凝集抗体阳性率随年龄增长而增高（27.86~55.55%）；男性高于女性（39.69:22.22%），提示本病在该地区既往已存在，有数隐性或不显性感染。

作者还观察了新分离钩体的形态、染色、培养特性和生长状态，并以幼小豚鼠、小白鼠、大白鼠、家兔作实验动物，用不同感染途径（经口、眼结膜、皮肤）观察上述动物的敏感性，发现幼小豚鼠最敏感，可以通过有创伤的皮肤和正常的眼结膜发生感染，但经口不感染也无呼吸道感染迹象。也不能通过正常健康皮肤。在豚鼠体内病原体分布于肝、肾、胰、脾、肺等脏器中，有典型的肉眼和显微镜病变，大多发生黄疸，潜伏期稳定。其他实验动物均不敏感，不能作分离或动物模型用。

温州医学院学报 1:19, 1964

淋巴细胞的玫瑰花状反应的研究 (初步报告)

易有平 彭祥鄂 (湖南医学院 长沙)

本文报道了淋巴细胞的两种玫瑰花状反应：形成 E 玫瑰花状反应（淋巴细胞与洗过的

绵羊红细胞直接结合）的淋巴细胞可能是 T 淋巴细胞；而形成 EAC 玫瑰花状反应（淋

巴细胞与事先用特异性抗体和补体致敏的绵羊红细胞结合)的淋巴细胞可能是B淋巴细胞。对E玫瑰花状反应的实验条件进行了研究。根据实验结果和参考国外的有关报道,确定实验条件为:在不含 Ca^{++} 、 Mg^{++} 的pH 7.3—7.4的Hanks液中进行;淋巴细胞分出后不用蒸馏水破坏其中混杂的红细胞;淋巴细胞与绵羊红细胞混合后,在室温下200g离心5分钟,使之形成玫瑰花。提高所分出的淋巴细胞的纯度和采用姬姆萨染液染色后计数,使玫瑰花计数的准确性和功效都有所提高。测定12例正常人(男7,女5,年龄从28—50岁)和8例患过慢性病现已无症状、体征的人(男4,女4,年龄从32—48岁)周围血液中淋巴细胞的E和EAC玫瑰花状反应,其平均值:上层与界面中E玫瑰花为 $11.868\% \pm 4.57\%$;EAC玫瑰花为 $23.65\% \pm 6.49\%$;中层中E玫瑰花为 $8.86\% \pm 2.85\%$,EAC玫瑰花为 $15.98\% \pm 2.73\%$ 。对10例脑胶质瘤病人,在自动免疫治疗(自

身瘤苗、卡介苗和中草药)前后和瘤床部位注射环磷酰胺前后,观察了周围血液中淋巴细胞的E和EAC玫瑰花状反应的动态变化。10例中有7例免疫治疗前E玫瑰花状反应数值较正常人组(包括患过慢性病现已无症状体征的人)的平均值低很多;自动免疫治疗后,绝大多数病人的E和EAC玫瑰花反应数值逐渐增高。7例瘤床部位注射环磷酰胺者,4例E和EAC玫瑰花状反应数值显著下降,再过7—8日后,E和EAC玫瑰花状反应数值有回升趋势,E玫瑰花状反应回升较快些。2例EAC玫瑰花状反应数值显著下降,而E玫瑰花状反应数值下降不明显或反而增高。从以上结果看来,E和EAC玫瑰花状反应似可反映机体免疫状态的某些变化,有用作免疫指标的可能性。对此二种玫瑰花反应的优缺点进行了讨论。

医学研究资料(湖南医学院)

1·7, 1974

我国厌氧棒菌苗在小鼠体内抗流感病毒 诱生干扰素及促进免疫的作用

陈鸿珊 原孝纲 张兴权 李金河 (中国医学科学院抗菌素研究所 北京)

我国分离的厌氧棒菌北京77-1株制成的菌苗北京7903批和河南76-27株制成的菌苗上海75-05批菌苗,在小鼠体内研究了其抗流感病毒感染、诱生干扰素,激活巨噬细胞活性和促进抗体生成的作用,及其互相联系。

两种菌苗分别静脉注入小鼠,20mg/kg一次,对6、18、24和48小时后静脉感染流感病毒所致死亡,有保护作用,可减少小鼠死亡。最佳保护时间为注射后24小时,保护率可达87.5—100%。菌苗静脉注入小鼠20mg/kg一次,2、6、18及24小时后自眼眶

取血,测定血清干扰素水平,6小时出现干扰素高峰,达 $320-640\mu\text{U}/\text{ml}$,18小时降低,可持续24小时。两种菌苗效果相近,但上海菌苗略弱,差别不显著,可能因上海菌苗1975年制备,放置时间比北京菌苗(1979年制备)稍长所致。用北京菌苗在小鼠体内诱生的干扰素经56℃和PH 2处理1小时,滴度显著降低,说明其性质可能是r-干扰素。北京菌苗静脉注射10mg/kg一次于CBW小鼠,8、18、24、48、72、120和168小时后分别处死小鼠,在处死前4小时腹腔注入2.5%鸡血球,取腹腔液涂片,计数腹腔

巨噬细胞吞噬指数和吞噬%。结果可见：注射菌苗6—72小时后，巨噬细胞活性显著增强， $P<0.01$ ，高峰时间在注射后24小时，120小时即恢复正常。小鼠静脉注入北京菌苗 10 mg/kg 一次，6小时后静脉注入小量流感病毒免疫，1、2、3及4周后取血测定流感病毒血凝抑制抗体，结果可见：自第二周后血清抗体升高，注射菌苗组比病毒对照组抗体增高2—4倍以上。

实验说明棒菌菌苗静脉注入小鼠有诱生干扰素、激活巨噬细胞功能和促进抗体生成的增强免疫和抵抗流感病毒感染的作用，其抗流感病毒的最佳保护时间与血清干扰素高

峰不一致，但与巨噬细胞吞噬功能高峰一致。给小鼠预先腹腔注射石英粉，阻断巨噬细胞吞噬功能，降低菌苗激活巨噬细胞和保护流感病毒感染的作用，但对血清干扰素的滴度无明显影响，提示厌氧棒菌菌苗抗流感病毒作用与激活巨噬细胞的关系密切。

腹腔注射菌苗保护率低，需增加剂量始可保护较重的流感病毒感染。

本文讨论了棒菌菌苗抗病毒作用在临床应用的可能性，并提及在小鼠体内诱生干扰素及抗流感病毒的保护试验，可作为菌苗活力检定的观察方法之一。

待发表，1982

激素在传染性疾病的临床应用

曹鸿缙（河北医学院三院 石家庄）

一、激素应用的理论根据 激素之应用是为了调整或增强机体对抗原、抗原——抗体复合物及其产物的严峻反应，起到消除或控制的作用。抗菌素虽能抑制或杀灭入侵机体病原菌，但对菌体成分，毒素和其代谢物等引起的炎症反应则无能为力。因此在某些感染性疾病，应用抗菌素的同时加用激素，是一项重要措施。

二、激素适应症的选择 由于入侵病原体引起机体的炎症反应过剧，而给予严重影响时即为抗菌素合用激素的适应症。下列五项可作为适应症的参考依据：1. 重症感染中毒症状严重或危及生命时；2. 急性期浆膜炎的消炎及防止粘连；3. 需紧急手术的严重感染患者，因全身情况较差不能耐受手术或术后全身状况不佳者；4. 对某种抗菌素过敏而又无其它药物替代者；5. 慢性肾上腺皮质功能减退者，或感染引起急性肾上腺皮质机能减退。

三、激素在传染病过程中的应用与功效

1. 细菌性感染：在有效抗菌素控制下，

激素对于一些严重感染显示良好的效果。

(1) 伤寒病伴有严重的毒血症或休克时；(2) 中毒性菌痢；(3) 布氏杆菌病伴有毒血症时，加用激素可加速消除症状，防止治疗性休克；(4) 百日咳的支气管痉挛充血及水肿等病变；(5) 白喉并发喉梗阻时应用激素可降低其发生率和死亡率，但对其外毒素无效；(6) 猩红热在大量青霉素治疗下，激素可减轻中毒症状；(7) 流行性脑脊膜炎并发华-佛氏综合症时应并用激素；(8) 破伤风的治疗中激素的应用价值未定，产后破伤风并用激素可降低病死率，但有人提出疑意；(9) 严重的结核病如脑膜炎、心包炎、肺炎、角膜炎等，激素有迅速退热及控制症状的作用。2. 病毒性感染：激素无抗病毒作用，且会抑制网状内皮细胞功能，影响干扰素生成。某些情况（如水痘）反而加重病情。但对严重中毒症状有致命情况下，短期应用能缓解病情，挽救生命，如腮腺炎并发脑膜脑炎，乙脑垂危状态，急性暴发型肝炎和胆小管性肝炎等。3. 钩端螺旋体病在出现