

国家科学技术学术著作
出版基金资助出版



● 国家“九五”重点图书
出版规划项目
▲ 全国高新技术丛书
湖北科学技术出版社

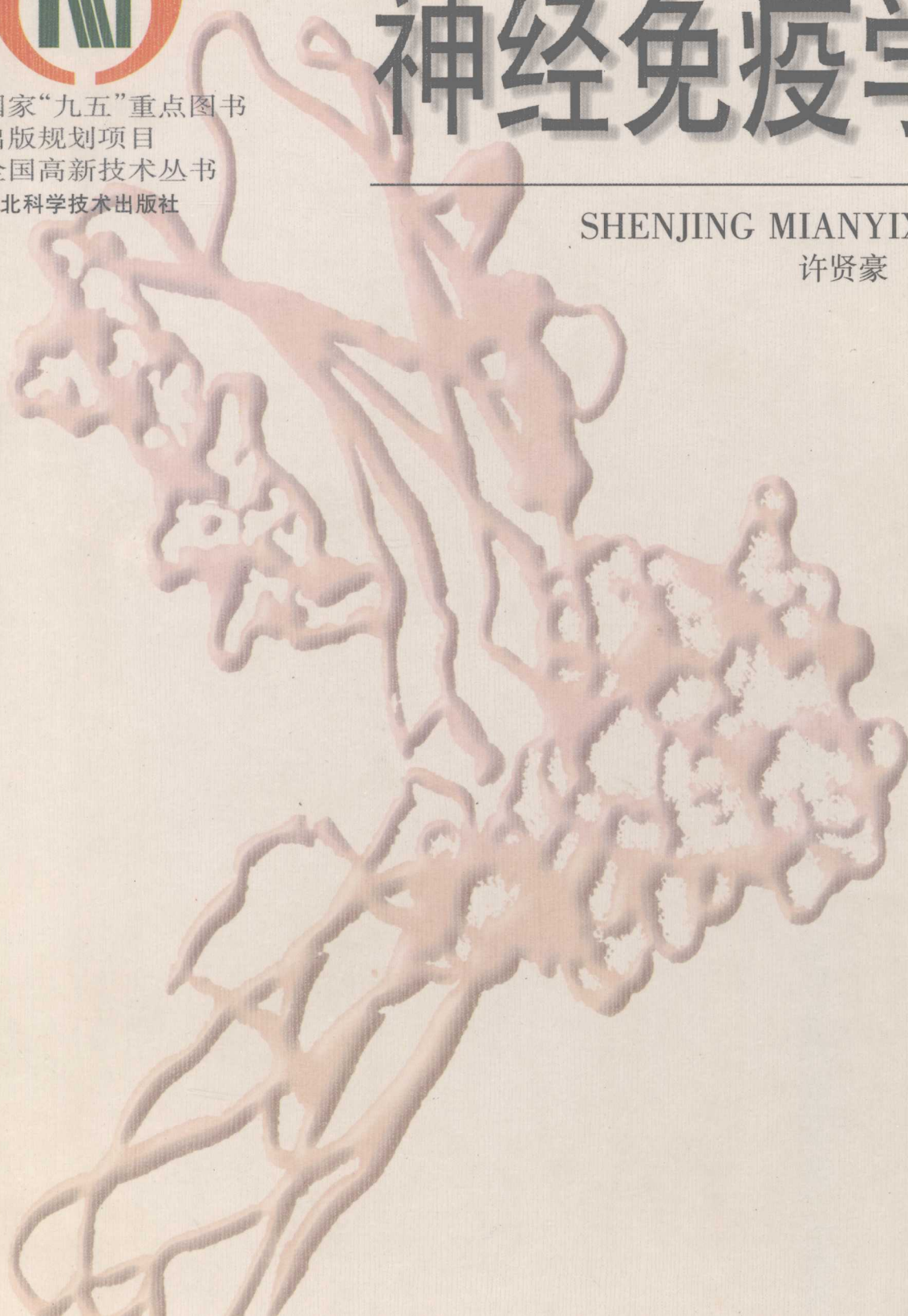
临床医学免疫学丛书

丛书主编：裘法祖 武忠弼
吴在德 龚非力

神经免疫学

SHENJING MIANYIXUE

许贤豪 主编



国家科学技术学术著作出版基金资助出版

临床医学免疫学丛书

丛书主编：裘法祖 武忠弼 吴在德 龚非力

神经免疫学

SHENJING MIANYIXUE

许贤豪 主编

国家“九五”重点图书

出版规划项目

全国高新技术丛书

湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

神经免疫学/许贤豪主编. - 武汉:湖北科学技术出版社,2000.1
(临床医学免疫学丛书/裘法祖等主编)
ISBN 7-5352-2131-9

I. 神… II. 许… III. 神经病学:免疫学 IV. R741.03

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 17116 号

临床医学免疫学丛书

神经免疫学

© 许贤豪 主编

策 划:赵守富 刘健飞 蔡荣春
责任编辑:蔡荣春 周景云 李荷君

封面设计:王 梅
责任校对:邓 冰

出版发行:湖北科学技术出版社
地 址:武汉市武昌黄鹄路 75 号

电话:86782508
邮编:430077

印 刷:湖北省新华印刷厂
督 印:苏江洪 刘春尧

邮编:430034

787mm × 1092mm 16 开 30.75 印张 6 插页
2000 年 1 月第 1 版

720 千字
2000 年 1 月第 1 次印刷

印数:0 001—3 000
ISBN 7-5352-2131-9/R·413

定价:88.00 元(精)

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换

临床医学免疫学丛书

吴阶平题



《临床医学免疫学丛书》

主 编

裘法祖 武忠弼 吴在德 龚非力

副 主 编

(以姓氏笔画为序)

王椿森 叶嗣颖 李家文 阮幼冰
许贤豪 沈 迪 沈关心 陈 实
杨 镇 杨东亮 邹 萍 罗丽兰
周汝麟 董永绥

《神经免疫学》分册

主 编 许贤豪

编写人员 许贤豪 张星虎 冯 颖

刘广志 王 红

前言

随着医学科学的不断发展进步,人们对于诸多疾病的免疫学发病机制认识愈益深刻,为这些疾病的防治奠定了基础。由此,医学免疫学乃应运而生,并受到愈来愈广泛的重视,广大医务工作者和医学科学研究人员迫切希望扩大和加深免疫学知识,以促进自身的临床诊疗和科研工作。

有鉴于此,同济医科大学的有关专家教授们和湖北科学技术出版社共同发起,首次组织编写了这套《临床医学免疫学丛书》,共十一个分册,由基础、方法学到临床各相关专业,深入浅出地系统阐述了医学免疫学的基本内容,并对其当前的新进展和前景进行了较深入的探讨,是目前我国唯一的一套较完整的临床医学免疫学参考书,并被列为国家“九五”重点图书出版规划项目和全国高新技术丛书。

可以预言,这套丛书的出版将会受到广大读者,特别是广大临床医务工作者和医学科研人员的欢迎,并将会对提高临床诊疗工作和促进医学科研工作,作出自己的贡献。对此,我谨向全体编者和湖北科学技术出版社的辛勤工作和宝贵努力,致以由衷的感谢和深切的敬意。也希望广大读者共同关心这套丛书的出版问世,并提供宝贵意见,使其日臻完善。

值此《临床医学免疫学丛书》出版之际,谨识数语,藉申贺忱。

裘法祖

序

免疫学是一门既古老又崭新的学科,涉及医学各个领域,并与理工农各学科相互渗透。近年来,基础免疫学和免疫学实验技术迅速发展,免疫学相关学科和交叉学科不断建立和充实,从而对整个基础医学的理论体系和临床实践起着极大的推动作用。

现代免疫学的发展具有以下几个主要特点:①免疫学向分子水平的发展深化了对免疫系统结构与功能的认识;②免疫系统与神经、内分泌系统相互关系的研究极大地丰富了对机体内环境稳定机制的认识;③免疫学向生物学、基础医学、临床医学及预防医学各学科的渗透促进了生物学及医学的发展,产生了许多免疫学分支学科和交叉学科,如免疫病理学、细胞免疫学、免疫遗传学、免疫药理学、免疫毒理学、肿瘤免疫学、移植免疫学、生殖免疫学和免疫预防学等;④免疫学的应用研究促进了生物学技术及生物制品的发展。当今免疫学正以一种典型的“基础研究—应用研究—高科技开发”的模式向前发展,并必将产生巨大的社会效益和经济效益,造福于人类。因此,普及与更新免疫学知识,将国内外免疫学的新进展、新理论、新成果、新技术较全面系统地整理,撰写一套丛书供国内同道参考,是一项非常必要而有意义的工作。有鉴于此,在湖北科学技术出版社的倡议下,由中科院院士裘法祖教授领衔,同济医科大学组织全国数百名专家教授编写了这套《临床医学免疫学丛书》。

该丛书共十一个分册,对免疫学的基础理论和临床实践进行了全面介绍。其内容包括免疫学最新进展,免疫学基础理论与临床医学及生物科学的相互关系,涉及免疫病理学、感染免疫学、内科免疫学、儿科免疫学、生殖免疫学、神经免疫学、肿瘤免疫学、移植免疫学、皮肤性病免疫学以及免疫学实验技术等分支学科的理论与实践。该丛书在内容的广泛性与新颖性、理论的系统性与科学性以及技术方法的先进性与实用性等方面均达到了较高水平。

期望该丛书的出版能受到医务工作者和医学院校师生的欢迎,对于从事其他生物科学研究的人员也能有所裨益。丛书各分册可作为临床工作人员的专业参考书,也可作为医学院校和生物学系研究生、本科生的选修教材。

卫生部部长

陈敏章

1998年1月

编 后 语

1992年出版的《神经免疫学》,蒙同道们厚爱,至1994年前后三次印刷出版。由于当时研究水平和本人水平所限,原书有很多不完善之处,加上这7年来神经免疫学研究深入地发展,我及我们研究所的同道们近年来临床、科研工作也取得了更多的经验和成果,全国同道们及我院科研处、科各级领导积极鼓励我应更新和补充有关内容,以全新的面目再出一本《神经免疫学》。此时,恰逢湖北科学技术出版社约我参加由裘法祖院士等主编的《临床医学免疫学丛书》中的一本,即偏重临床的《神经免疫学》。为此,我与我们的神经免疫学实验室同道和研究生们,先后花了五年时间,经一再斟酌才完稿。

本书蒙裘法祖教授和湖北科学技术出版社蔡荣春副编审的指点和帮助,才有可能与读者见面。

但由于我们各方面能力所限,本书定有许多不足甚至错误之处,望前辈及同道们批评、指正,可通过下列途径联系:

100730 北京,东单,大华路1号

卫生部北京医院,神经科

许贤豪

电话和传真:010-6514-2439(神经免疫实验室)

电子邮件:xuxh@pubilc.bta.net.cn

许贤豪

写于卫生部北京医院神经科

1999年9月16日

目 录

第一篇 总 论	
第一章 神经免疫学概述	
第一节 神经免疫学的研究范围	(3)
第二节 神经免疫学沿革	(4)
一、免疫学源于中国	(4)
二、年轻的边缘学科——神经免疫学	(4)
第三节 研究新动向	(5)
一、细胞免疫	(5)
二、体液免疫	(6)
三、免疫治疗	(6)
四、免疫遗传	(7)
五、疼痛与炎症	(7)
六、系统性红斑狼疮	(7)
七、应激与鸦片类药物	(8)
八、分子模拟学说	(8)
九、肾上腺糖皮质激素的疗效与免疫	(8)
十、原因未明的神经系统疾病与炎症	(8)
第四节 神经、内分泌、免疫系统相互关系的研究	(8)
一、一种递质作用于不同系统的效应细胞	(9)
二、一种细胞产生不同的递质、并有不同递质的受体	(9)
三、研究展望	(10)
第二章 免疫系统	
第一节 神经免疫学涉及的有关概念	(13)
一、先功能后形态	(13)
二、自己与非己	(13)
三、抗原	(13)
四、免疫活性细胞	(14)
五、免疫功能失常导致的疾病	(14)
第二节 神经系统和免疫系统	(15)
一、神经系统和免疫系统的异同点	(15)
二、免疫系统的组织和器官的神经支配	(16)
第三章 精神、神经、免疫和内分泌系统相互间的细胞沟通	
第一节 肽类的保守性	(19)
一、甲状腺素	(19)
二、胰岛素	(20)
三、血管紧张素	(20)
第二节 受体的保守性	(21)
第四章 神经-内分泌-免疫的相互调节	
第一节 神经内分泌活性物质	(22)
一、神经递质	(22)
二、类固醇激素	(22)
三、蛋白质和肽激素	(23)
四、神经生长因子	(23)
第二节 应激、条件反射和免疫功能	(23)
一、应激的作用	(23)
二、内源性阿片肽的作用	(24)
第三节 胸腺素对免疫系统及神经系统的调节	(25)
一、免疫-神经轴的信使	(25)
二、对免疫系统的作用	(26)
三、对中枢神经系统的效应	(26)

四、临床研究	(27)
第四节 免疫调节肽与神经系统	(28)
一、胸腺素、淋巴因子对垂体-肾上腺轴的刺激	(28)
二、胸腺素和淋巴因子并不直接刺激肾上腺皮质	(29)
三、胸腺素和淋巴因子在神经系统中起作用的证明	(30)
四、中枢神经系统有免疫反应的胸腺素 $\alpha 1$	(30)
五、小结	(30)
第五节 神经-内分泌对免疫调节的定位研究	(32)
一、切除下丘脑前部对免疫的影响	(32)
二、破坏脑内其他部位对免疫功能的影响	(32)
三、交感神经的调节作用	(32)
四、肾上腺及其他因素对免疫的影响	(32)
五、副交感神经在神经-内分泌-免疫系统对话中的作用	(32)
第六节 肾上腺糖皮质激素的调节作用	(33)
一、肾上腺糖皮质激素的免疫抑制作用	(33)
二、垂体-肾上腺对肾上腺糖皮质激素的调节	(34)
三、应激、肾上腺糖皮质激素和神经细胞丧失	(35)
四、与肾上腺糖皮质激素分泌过度相伴的神经病理改变	(35)
五、对个体发育的影响	(36)
第七节 泌乳素和生长激素对免疫系统的调节	(36)
第八节 免疫产物对内分泌系统和神经系统的调节	(37)
一、肿瘤坏死因子调节生长激素	(37)
二、白细胞介素-1 诱导发热和睡眠	(38)
三、淋巴细胞分泌神经生长因子样因子	(39)
四、淋巴因子影响神经内分泌系统	(39)
第五章 心理、精神与免疫	
第一节 心理与免疫	(41)

第二节 精神病的物质基础	(42)
--------------------	------

第六章 神经系统的免疫学特点

第一节 结构特点	(44)
一、血管周围间隙	(44)
二、神经系统的免疫特免性	(44)
三、神经系统免疫特免性的相对性	(45)
四、血脑屏障	(46)
第二节 神经系统内的吞噬细胞	(47)
第三节 脑内皮细胞-星形细胞免疫控制系统	(48)
一、T细胞的激活	(48)
二、神经系统中T细胞的激活	(48)
三、星形细胞参与脑内免疫应答	(48)
四、内皮细胞在脑免疫应答中的作用	(51)
五、小结	(51)
第四节 神经系统衍生的淋巴因子	(51)
一、淋巴因子的概念及来源	(51)
二、胶质细胞刺激因子在反应性胶质增生中的作用	(52)
三、淋巴因子和肿瘤监视	(53)
第五节 免疫与神经系统疾病	(53)
一、细胞免疫在神经免疫中的重要作用	(53)
二、神经系统疾病时的脑脊液免疫球蛋白异常	(54)
三、对神经系统抗原的研究	(55)
四、病毒感染与神经系统自身免疫性疾病	(55)
五、神经系统自身免疫研究的当代焦点	(56)

第七章 有关检测

第一节 脑脊液免疫球蛋白定量测定	(57)
一、脑脊液中免疫球蛋白	(57)
二、脑脊液免疫球蛋白研究方法	(57)
三、脑脊液免疫球蛋白定量测定方法	(58)
四、脑脊液免疫球蛋白定量测定的表达方法及其意义	(59)
五、特异性抗体(Ab)测定	(61)
第二节 脑脊液免疫球蛋白的定性检测	(61)

一、免疫球蛋白组分区带检测	(61)	一、载脂蛋白 E 简介	(76)
二、双相电泳	(64)	二、载脂蛋白 E 的纯化和鉴定	(76)
三、脑脊液免疫球蛋白研究的意义	(64)	三、载脂蛋白 E 结构和分类	(76)
四、展望	(65)	四、ApoE 单克隆抗体 (McAb) 制备和 纯化	(76)
第三节 乙酰胆碱受体抗体检测	(66)	五、ApoE 基因型和表型的测定	(77)
一、自人腓肠肌提取乙酰胆碱受体	(66)	第六节 髓鞘碱性蛋白的检测	(81)
二、用人乙酰胆碱受体检测乙酰胆碱 受体抗体	(67)	一、ELISA 检测步骤	(81)
第四节 细胞因子	(68)	二、意义	(82)
一、概述	(68)	第七节 P2 蛋白及其抗体的制备和 检测	(82)
二、粘附分子	(68)	一、P2 蛋白的提取	(82)
三、细胞间粘附分子 - 1	(69)	二、P2 蛋白的纯化	(82)
四、白介素 - 2 受体	(70)	三、P2 蛋白的鉴定	(82)
五、肿瘤坏死因子	(70)	四、抗牛 P2 血清的制备, IgG 抗体的纯化 与酶标记	(83)
六、泌乳素	(74)		
七、内皮素	(75)		
第五节 载脂蛋白 E	(75)		

第二篇 神经肌肉接头和神经肌肉疾病

第八章 神经肌肉接头

第一节 神经肌肉接头免疫性疾病 简介	(91)	一、简史	(100)
第二节 神经肌肉接头解剖及生理	(92)	二、命名	(101)
一、解剖	(92)	第二节 免疫学发病机制	(102)
二、乙酰胆碱受体	(93)	一、研究简史	(102)
三、乙酰胆碱	(94)	二、与免疫障碍有关的证据	(102)
四、胞浆学说	(95)	三、肌肉特异性抗体的作用	(102)
五、突触后膜机制	(95)	四、主要由乙酰胆碱受体抗体介导	(105)
六、乙酰胆碱酯酶	(95)	五、细胞免疫依赖性	(107)
第三节 突触的药理	(96)	六、补体参与	(110)
一、作用于突触前膜	(96)	七、自身免疫性疾病的必备条件	(110)
二、作用于突触后膜	(97)	八、重症肌无力系自身免疫性疾病	(110)
三、胆碱酯酶抑制剂	(97)	九、泛化自身免疫学说的提出及证实	(110)
第四节 神经肌肉间的相互营养 作用	(98)	十、重症肌无力免疫学异常的病因尚未定论	(112)
一、失神经作用的后果	(98)	十一、自身免疫的启动	(112)
二、运动神经末梢向外生长的调节	(98)	十二、重症肌无力的免疫学定义	(113)
		十三、存在的问题	(113)

第九章 重症肌无力

第一节 概述	(100)	第三节 肾上腺糖皮质激素受体与 重症肌无力	(113)
		一、测定	(114)
		二、肾上腺糖皮质激素受体改变的可能 机制	(114)

第四节 病理改变	(114)	七、针对细胞免疫的治疗措施	(148)
(05) 一、骨骼肌	(115)	八、静脉大剂量 γ -球蛋白	(149)
(05) 二、神经肌肉接头处	(115)	第十一节 重症肌无力危象的处理	
三、胸腺	(115)		(149)
第五节 临床表现	(118)	一、一般急救	(150)
(12) 一、一般资料	(119)	二、危象的确诊及分型	(150)
(18) 二、骨骼肌受累	(119)	第十章 实验性自身免疫性	
(18) 三、心肌受累	(123)	(变态反应性)重症肌无力	
(58) 四、神经系统受累	(124)	第一节 动物免疫方法	(156)
五、平滑肌受累	(128)	一、主动免疫	(156)
(58) 六、其他系统受累	(128)	二、被动转移	(156)
(58) 七、重症肌无力与胸腺瘤	(128)	第二节 实验观察	(156)
第六节 遗传	(128)	一、中枢神经系统受累的实验证据	(156)
第七节 诊断	(130)	二、神经肌肉接头处病理改变	(157)
一、活动的加重、休息后减轻的骨骼肌		第三节 治疗 - 免疫耐受	(157)
(58) 无力	(130)	第十一章 肌无力样综合征	
二、药理学试验	(130)	第一节 概述	(160)
三、电生理检查	(131)	一、简史	(160)
四、乙酰胆碱受体抗体测定	(132)	二、定义	(161)
五、免疫病理学检查	(135)	第二节 病生、病解及免疫遗传	(161)
(00) 六、胸腺的影像学诊断	(135)	一、病理生理	(161)
(10) 七、其他生化及免疫学指标	(135)	二、病理解剖	(162)
第八节 重症肌无力综合征的临床		三、免疫遗传学	(162)
(50) 分型	(136)	第三节 免疫学发病机制	(163)
(50) 一、暂时性新生儿重症肌无力	(136)	一、细胞免疫的改变	(163)
(50) 二、家族性重症肌无力	(136)	二、体液因子起作用的临床证据	(163)
(20) 三、先天性重症肌无力综合征	(136)	三、致病性 IgG 抗体的实验证明	(163)
(70) 四、青霉素致重症肌无力	(138)	四、补体参与	(164)
(10) 五、 α -干扰素致重症肌无力	(139)	五、免疫攻击靶器官的性质	(165)
第九节 治疗概述	(139)	六、自身免疫的启动	(165)
(01) 一、治疗总则	(139)	第四节 Lambert - Eaton 无力样综合征	
二、临床疗效分级	(139)	伴发病	(166)
(01) 三、治疗方案	(140)	一、合并肿瘤	(166)
四、避免使安全系数降低的因素	(140)	二、伴自身免疫性疾病	(166)
(51) 五、疗效	(140)	第五节 临床表现及诊断	(167)
第十节 诊疗方法	(141)	一、临床表现	(167)
(51) 一、几种常用疗法简介	(141)	二、诊断	(168)
(51) 二、胆碱酯酶抑制剂	(141)	三、鉴别诊断	(168)
三、胸腺摘除	(143)	第六节 治疗	(168)
(51) 四、肾上腺糖皮质激素	(144)	一、一般治疗原则	(168)
(51) 五、细胞毒剂	(146)		
六、降低血中乙酰胆碱受体抗体的			
(51) 措施	(147)		

二、一线药物	(169)
三、免疫抑制剂	(169)
第七节 小结	(169)

第十二章 获得性神经性肌强直

第一节 概述	(171)
一、简史	(171)
二、定义	(171)
第二节 病因及发病机制	(171)
一、病因	(171)
二、发病机制	(172)
第三节 临床表现及实验室资料	(172)
一、临床表现	(172)
二、实验室资料	(173)
第四节 诊断及鉴别诊断	(173)
一、诊断	(173)
二、鉴别诊断	(173)
第五节 治疗	(174)

第十三章 僵人综合征

第一节 概述	(176)
一、简史	(176)
二、定义	(176)
第二节 发病机制	(176)
一、儿茶酚胺能性和 γ -氨基丁酸能通路的 不平衡	(176)
二、与其他自身免疫性疾病相伴	(177)
三、针对 γ -氨基丁酸能神经元的自身 免疫	(177)
第三节 临床表现及实验室资料	(178)
一、临床表现	(178)
二、实验室资料	(180)
第四节 诊断及鉴别诊断	(181)
一、诊断标准	(181)
二、 γ -氨基丁酸能神经元抗体可作为 有用的标志	(181)
三、鉴别诊断	(181)
第五节 治疗	(182)
一、对症治疗	(182)
二、免疫治疗	(182)
三、理疗	(183)

第十四章 自身免疫性节前交感神经病

第一节 概述	(184)
第二节 临床表现及发病机制	(184)
一、无运动和副交感功能障碍	(184)
二、交感功能亢进	(185)
三、心血管功能改变	(185)
第三节 组织学所见	(186)
一、组织化学	(186)
二、形态学	(186)

第十五章 多发性肌炎和皮肌炎

第一节 概述	(188)
一、定义	(188)
二、发病情况	(188)
第二节 病理改变和发病机制	(188)
一、病理改变	(188)
二、发病机制	(188)
三、病因	(189)
四、自身免疫的启动	(189)
第三节 临床表现及实验室资料	(189)
一、临床表现	(189)
二、实验室资料	(190)
第四节 诊断及鉴别诊断	(190)
一、诊断	(190)
二、鉴别诊断	(191)
第五节 治疗及预防	(191)
一、治疗方法	(191)
二、病程和预后	(192)

第十六章 包涵体肌炎

第一节 概述	(193)
第二节 临床表现及实验室资料	(193)
一、临床表现	(193)
二、实验室资料	(194)
第三节 发病机制及病理	(194)
一、病因及发病机制	(194)
二、肌肉病理和免疫病理	(194)
第四节 治疗及预后	(195)
一、治疗	(195)
二、预后	(195)

第三篇 神经系统炎性脱髓鞘性疾病

第十七章 脱髓鞘性疾病

第一节 髓鞘概述 (199)

一、解剖 (199)

二、生理 (199)

三、生化 (199)

四、抗原性 (200)

第二节 免疫学发病机制 (200)

一、肥大细胞的作用 (201)

二、髓鞘碱性蛋白特异性淋巴细胞在中枢

神经系统的定位 (201)

三、血管通透性增高的分析 (201)

四、细胞因子在视网膜内皮细胞上的

作用 (202)

五、粘附分子在炎性脱髓鞘病中的

作用 (202)

六、中枢神经系统中的特异性抗原的

提呈问题 (202)

七、小结 (203)

第三节 实验室检测 (204)

第四节 疾病分类 (204)

一、髓鞘形成障碍性疾病 (204)

二、髓鞘破坏性疾病 (204)

第十八章 急性播散性脑脊髓炎

第一节 病因、病理及发病机制 (207)

一、病因 (207)

二、病理 (207)

三、发病机制 (207)

第二节 临床表现及诊断 (207)

一、临床表现 (207)

二、诊断 (208)

三、鉴别诊断 (208)

第三节 治疗及预防 (208)

一、治疗 (208)

二、预防 (208)

第十九章 多发性硬化

第一节 概述 (210)

一、简史 (210)

二、简介 (210)

三、定义 (210)

第二节 免疫学发病机制 (210)

一、细胞免疫起主要作用 (211)

二、体液免疫也起重要作用 (212)

三、补体参与 (213)

四、多发性硬化是自身免疫性疾病 (213)

第三节 病因 (214)

一、内因——遗传素质 (214)

二、外因——可能与病毒感染有关 (215)

第四节 自身免疫的启动机制 (216)

一、易感个体及病毒感染 (216)

二、促发因素 (217)

三、自身免疫攻击的靶 (217)

第五节 临床改变的病理生理基础 (218)

一、发生血管炎的机制 (218)

二、髓鞘脱失的机制 (218)

三、产生电生理改变的机制 (218)

四、复发、缓解和渐加重的机制 (219)

五、周围神经受累的可能机制 (219)

六、临床定位与病理及影像学所见

不一致的机制 (220)

七、Lhermitte 氏综合征的机制 (220)

八、东方病人视神经脊髓受累较多的

机制 (220)

第六节 病理 (220)

第七节 临床表现 (221)

一、一般资料 (221)

二、首发症状 (222)

三、进展速度 (222)

四、视神经炎和脑干受累 (222)

五、运动障碍 (222)

六、感觉障碍 (222)

七、反射和共济异常 (223)

八、发作性症状 (223)

九、植物神经功能障碍 (223)

十、视神经炎 (223)

十一、情感障碍 (224)

十二、内分泌障碍 (224)

十三、同心圆硬化(Balo病).....	(224)	二、炎性细胞在组织破坏中的作用 ...	(244)
第八节 实验室诊断	(225)	三、巨噬细胞在组织破坏中的作用 ...	(245)
一、曾用技术	(225)	四、周围神经节段性脱髓鞘	(246)
二、CT	(225)	第六节 临床表现	(246)
三、MRI	(225)	一、一般资料	(246)
四、诱发电位	(225)	二、感觉异常	(247)
五、免疫学指标	(226)	三、运动障碍	(247)
六、人类白细胞抗原	(228)	四、植物神经功能障碍	(249)
第九节 诊断及鉴别诊断.....	(228)	第七节 病理与预后	(249)
一、诊断标准	(228)	一、病程	(249)
二、鉴别诊断	(228)	二、临床分型和分期	(250)
第十节 病程和预后	(229)	三、影响预后的因素	(250)
一、影响病程和预后的因素	(229)	第八节 实验室资料	(250)
二、死因	(230)	一、脑脊液	(250)
第十一节 治疗	(230)	二、血液	(250)
一、概述	(230)	三、肌电图	(250)
二、免疫治疗的理论依据	(231)	第九节 诊断标准	(251)
三、对症治疗	(232)	一、前驱事件	(251)
四、肾上腺糖皮质激素冲击疗法	(232)	二、诊断必备特征	(251)
五、针对T细胞的治疗	(233)	三、有力支持诊断的特征	(251)
六、其他免疫治疗	(233)	四、疑似诊断的特征	(253)
		五、除外诊断的特征	(253)
第二十章 急性炎性脱髓鞘性多神经病		第十节 鉴别诊断	(253)
第一节 概述	(237)	一、急性脊髓炎	(253)
一、简史	(237)	二、脊髓前角灰质炎	(254)
二、定义	(237)	三、周期性麻痹	(254)
三、流行病学	(238)	第十一节 某些临床表现的发病	
第二节 病因	(238)	机制	(255)
一、个体易感性——人类白细胞		一、细胞、蛋白分离现象的机制	(255)
抗原	(238)	二、季节性、流行性、地区性趋势的	
二、前驱因素	(238)	机制	(255)
三、分子模拟——乙型肝炎表面抗原		三、病毒感染致周围神经脱髓鞘的	
可能致病	(239)	机制	(255)
四、其他疾病伴发	(239)	四、单时相的机制	(256)
第三节 免疫学发病机制.....	(240)	五、视乳头水肿的机制	(256)
一、细胞免疫起主要作用	(241)	第十二节 治疗	(256)
二、体液免疫起重要作用	(242)	一、血浆交换	(256)
三、补体参与	(242)	二、大剂量免疫球蛋白	(257)
第四节 自身免疫的启动.....	(242)	三、肾上腺糖皮质激素	(257)
一、分子模拟学说	(242)	四、其他	(258)
二、免疫攻击的靶	(243)	第二十一章 慢性炎性脱髓鞘性多神经病	
第五节 病理	(244)	第一节 概述	(260)
一、历史回顾	(244)		

一、疾病特点	(260)	第一节 发病机制及模型制备	(264)
二、命名	(260)	一、发病机制	(264)
三、与急性炎性脱髓鞘性多神经病的区别	(260)	二、模型制备	(264)
第二节 病理及病因	(261)	第二节 病理及防治	(264)
一、病理	(261)	一、病理	(264)
二、病因	(261)	二、防治	(265)
第三节 临床表现及实验室资料	(261)	第二十三章 实验性自身免疫性多神经病	
一、临床表现	(261)	第一节 发病机制及临床表现	(267)
二、实验室资料	(261)	一、发病机制	(267)
第四节 诊断与鉴别诊断	(262)	二、临床表现	(268)
一、诊断要点	(262)	第二节 电生理、病理及免疫学所见	(268)
二、鉴别诊断	(262)	一、电生理所见	(268)
第五节 治疗	(262)	二、病理改变	(268)
一、肾上腺糖皮质激素	(262)	三、免疫学所见	(269)
二、其他免疫治疗	(263)		
第二十二章 实验性自身免疫性脑脊髓炎			
第四篇 病毒感染性神经病变			
第二十四章 获得性免疫缺陷综合征		二、CT	(289)
第一节 概述	(273)	三、MRI	(289)
一、发病率	(273)	四、人类白细胞病毒Ⅲ抗体	(290)
二、我国发病情况	(273)	五、病理	(290)
三、病因	(273)	第五节 治疗	(290)
四、传播途径	(273)	一、一般原则	(290)
第二节 免疫学发病机制	(274)	二、治疗方法	(291)
一、免疫缺陷的机制	(274)	第二十五章 人类(嗜)T(淋巴)细胞病毒	
二、其他免疫学障碍	(277)	I型相伴的脊髓病	
三、人类免疫缺陷病毒入侵神经系统的机制	(280)	第一节 概述	(294)
四、致神经系统损害的机制	(280)	第二节 流行病学	(295)
五、尚待深入研究的问题	(281)	一、此种脊髓病与人类T细胞I型病毒相伴的依据	(296)
第三节 神经精神受累	(282)	二、病毒传播的方式	(296)
一、发病情况	(282)	三、世界上人类T细胞I型病毒抗体阳性者的罹患率	(297)
二、命名问题	(282)	第四节 免疫学发病机制	(297)
三、神经系统受累的临床表现	(282)	一、病毒感染直接侵入神经系统	(297)
四、精神障碍	(288)	二、神经系统中细胞免疫应答损害	(298)
第四节 实验室资料	(289)	三、病毒抗体的作用	(298)
一、EEG	(289)		

四、神经系统的继发感染	(299)
五、致脊髓病和淋巴瘤的机制	(299)
第五节 临床表现及实验室资料	(299)
一、临床表现	(299)
二、实验室资料	(300)
第六节 诊断	(301)
一、一般临床诊断标准	(301)
二、日本 1987 年修订的临床诊断标准	(302)
三、实验室诊断标准	(302)

第五篇 可能与免疫有关的神经系统疾病

第二十六章 痴 呆

第一节 概述	(311)
一、定义	(311)
二、分类	(311)
三、严重程度	(312)
第二节 老年期痴呆	(312)
一、痴呆定义	(313)
二、老年期痴呆	(313)
第三节 老年性痴呆	(313)
一、引言	(313)
二、流行病学	(314)
三、病因	(314)
四、病理	(316)
五、心理、智能量表的评价	(317)
六、实验室资料	(317)
七、免疫学异常	(322)
八、老年性痴呆相关基因	(322)
九、诊断	(324)
十、老年性痴呆诊断及临床药物观察程序	(332)
十一、各种检查量表	(334)
十二、鉴别诊断	(338)
十三、治疗	(340)
十四、护理	(344)
第四节 血管性痴呆	(344)
一、引言	(344)
二、发病机制	(345)
三、诊断	(345)
四、国内有关血管性痴呆的报道	(349)

四、实验室诊断方法	(302)
五、新病例的发现	(303)
六、鉴别诊断	(303)
第七节 治疗	(304)
一、康复治疗	(304)
二、肾上腺糖皮质激素	(304)
三、细胞毒药物	(305)
四、吸附、交换治疗	(305)
第八节 展望	(305)

第二十七章 运动神经元病

第一节 概述	(354)
第二节 诊断及鉴别诊断	(354)
一、诊断	(354)
二、鉴别诊断	(355)
第三节 实验室资料	(355)
一、遗传学试验	(355)
二、化学标志	(355)
三、磁刺激	(355)
四、神经影像学	(356)
第四节 治疗	(356)

第二十八章 肌萎缩侧索硬化

第一节 概述	(358)
第二节 病理及病因	(358)
一、病理	(358)
二、病因	(358)
第三节 发病机制	(359)
一、体液因子的作用	(359)
二、细胞免疫	(360)
第四节 临床表现	(360)
一、主要症状	(360)
二、早期特征	(360)
三、起病方式	(360)
四、自然病程	(360)
五、临床分期	(361)
六、量表	(361)
第五节 实验室资料	(361)