

全国普通高等教育临床医学专业“5+3”十二五规划教材

# Neurology

# 神经病学

供临床医学、预防医学、口腔医学  
医学影像学、医学检验学等专业用

主编 沈 霞

# Neurology

# 神经病学

供临床医学、预防医学、口腔医学  
医学影像学、医学检验学等专业用

主 编 沈 霞

副主编 黄瑞雅 刘 明 李志伟

编 委 (按姓氏笔画排序)

于 明 (江苏大学附属医院)

王玉芬 (长治医学院附属和平医院)

孔岳南 (南京医科大学附属无锡第二医院)

叶新春 (徐州医学院附属医院)

刘 明 (卫生部北京医院)

孙保亮 (泰山医学院附属医院)

李志伟 (重庆医科大学附属永川医院)

李淮玉 (安徽医科大学附属省立医院)

沈 霞 (徐州医学院附属医院)

张 梅 (蚌埠医学院附属淮南市第一人民医院)

屈洪党 (蚌埠医学院附属医院)

赵重波 (复旦大学附属华山医院)

徐格林 (南京大学附属南京军区南京总医院)

黄建敏 (右江民族医学院附属医院)

黄瑞雅 (右江民族医学院附属医院)

崔桂云 (徐州医学院附属医院)

董万利 (苏州大学附属第一医院)

秘 书 叶新春

## 图书在版编目 (CIP) 数据

神经病学 / 沈霞主编. —南京：江苏科学技术出版社，2013.8 (2013.12重印)

全国普通高等教育临床医学专业“5+3”十二五规划教材

ISBN 978-7-5537-1075-4

I. ①神… II. ①沈… III. ①神经病学—高等学校—教材 IV. ①R741

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第083050号

## 神经病学

---

主 编 沈 霞  
责 任 编 辑 徐祝平 钱新艳  
责 任 校 对 郝慧华  
责 任 监 制 曹叶平 方 晨

---

出 版 发 行 凤凰出版传媒股份有限公司  
江苏科学技术出版社  
出 版 社 地 址 南京市湖南路1号A楼，邮编：210009  
出 版 社 网 址 <http://www.pspress.cn>  
经 销 凤凰出版传媒股份有限公司  
排 版 南京展望文化发展有限公司  
印 刷 江苏凤凰通达印刷有限公司

---

开 本 880 mm×1 230 mm 1/16  
印 张 27.5  
插 页 12  
字 数 840 000  
版 次 2013年8月第1版  
印 次 2013年12月第2次印刷

---

标 准 书 号 ISBN 978-7-5537-1075-4  
定 价 59.90元

---

图书若有印装质量问题，可随时向我社出版科调换。

# 出版说明

为了全面提高我国普通高等教育医药卫生类专业人才的培养质量，深入落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010~2020）》以及服务于医疗教育体系的改革，深入贯彻教育部、卫生部2011年12月联合召开的“全国医学教育改革工作会议”精神，通过全面实施以“5+3”为重点的临床医学教育综合改革方案，进一步深化和推进医学教育深层次改革和发展，通过全面推进临床医学专业课程体系及教育体系的改革和创新，推动临床医学教育内容及教学方法改革和创新，进一步更好地服务教学、指导教学、规范教学，实现临床医学教学质量全面提高，培养高层次、高水平、应用型的卓越医学人才，从而适应我国医疗卫生体制改革和发展的需要，凤凰出版传媒集团江苏科学技术出版社作为长期从事教育出版的国家一级出版社，于2012年1月组织全国50多家高等院校开发了国内第一套临床医学专业“5+3”十二五规划教材。

该套教材包括基础课程、专业课程46种，部分教材还编写了相应的配套教材。其编写特点如下：

1. 突出“5+3”临床医学专业教材特色 这套教材紧扣“5+3”临床医学专业的培养目标和专业认证标准，根据“四证”（本科毕业证、执业医师资格证、住院医师规范化培训证和硕士研究生毕业证）考核要求，紧密结合教、学、临床实践工作编写，由浅入深、知识全面、结构合理、系统完整。全套教材充分突出了“5+3”临床医学专业知识体系，渗透了“5+3”临床医学专业人文精神，注重体现素质教育和创新能力与实践能力的培养，反映了“5+3”临床医学专业教学核心思想和特点。
2. 体现教材的延续性 本套教材仍然坚持“三基”（基础理论、基本知识、基本技能）、“五性”（思想性、科学性、先进性、启发性、适用性）、“三特定”（特定的对象、特定的要求、特定的限制）的原则要求。同时强调内容的合理安排，深浅适宜，适应“5+3”本科教学的需求。
3. 体现当代临床医学先进发展成果的开放性 这套教材汲取了国内外最新版本相关经典教材的新内容，借鉴了国际先进教材的优点，结合了我国现行临床实践的实际情况和要求，并加以创造性地利用，反映了当今医学科学发展的新成果。
4. 强调临床应用性 为加快专业学位教育与住院医师规范化培训的紧密衔接，教材加强了基础与临床的联系，深化学生对所学知识的理解，实现早临床、多临床、反复临床的理念。
5. 强调了全套教材的整体优化 本套教材不仅追求单本教材的系统和全面，更是强调了全套教材的整体优化，注意到了不同教材内容的联系和衔接，避免遗漏和重复。
6. 兼顾教学内容的包容性 本套教材的编者来自全国几乎所有省份，教材的编写，兼顾了不同类型学校和地区的教学要求，内容涵盖了临床执业医师资格考试的基本理论大纲的知识点，可供全国不同地区不同层次的学校使用。
7. 突出教材个性 本套教材在保证整体优化的前提下，强调了个教材的个性，技能性课程突出了技能培训；人文课程增加了知识拓展；专业课程则增加了案例导入和案例分析。
8. 各科均根据学校的实际教学时数编写，文字精炼，利于学生对重要知识点的掌握。
9. 在不增加学生负担的前提下，根据学科需要，部分教材采用彩色印刷，以提高教材的成书品质和内容的可读性。

这套教材的编写出版，得到了广大高等院校的大力支持，作者均来自各学科教学一线，具有丰富的临床、教学、科研和写作经验。相信本套教材的出版，必将对我国当下临床医学专业“5+3”教学改革和专业人才培养起到积极的推动作用。

# 全国普通高等教育临床医学专业“5+3”十二五规划教材

医学导论	眭 建 主 编	诊断学	魏 武 郑文芝 主 编
基础化学	杨金香 主 编	医学影像学	李坤成 主 编
有机化学	周建民 黄祖良 主 编	临床麻醉学	晁储璋 主 编
生物化学	黄忠仕 翟 静 主 编	全科医学概论	谢 波 主 编
医学分子生物学	武军驻 主 编	内科学	雷 寒 王庸晋 主 编
医学细胞生物学	苗聪秀 主 编	外科学	康 骥 薛昊罡 主 编
医学物理学	甘 平 主 编	妇产科学	段 涛 胡丽娜 主 编
医学伦理学	陈 魏 主 编	儿科学	于 洁 主 编
医学心理学	杜玉凤 主 编	中医学	黄岑汉 主 编
生理学	白 波 杜友爱 主 编	皮肤性病学	何 黎 金哲虎 主 编
组织学与胚胎学	苏衍萍 王春艳 主 编	康复医学	李雪斌 陈 翔 主 编
病理生理学	商战平 王万铁 主 编	神经病学	沈 霞 主 编
病理学	盖晓东 李 伟 主 编	精神病学	王克勤 主 编
药理学	董 志 毛新民 主 编	眼科学	吕 帆 主 编
人体寄生虫学	李士根 主 编	口腔医学	邓 锋 主 编
医学微生物学	于爱莲 吕厚东 主 编	耳鼻咽喉头颈外科学	龚树生 主 编
医学免疫学	宋文刚 主 编	传染病学	周 智 主 编
临床药理学	许小林 主 编	临床流行病学	冯向先 主 编
核医学	段 炼 主 编	急诊与灾难医学	廖品琥 主 编
医学统计学	景学安 主 编	局部解剖学实践指导及习题集	黄秀峰 吴洪海 主 编
卫生法学	徐 晨 蒲 川 主 编	人体寄生虫学学习指导	李士根 主 编
流行病学	毛淑芳 主 编	医学物理学学习指导	甘 平 主 编
预防医学	喻荣彬 主 编	医学物理学实验	张 翼 罗亚梅 主 编
法医学	邓世雄 主 编	眼科学学习指导	吕 帆 主 编
系统解剖学	李富德 李永泽 主 编	有机化学学习指导	周健民 黄祖良 主 编
局部解剖学	吴洪海 黄秀峰 主 编	基础化学学习指导	黄锁义 主 编

# 前 言

---

我国医学教育多年来一直采用苏联的模式,基本上可以概括为“结构式课堂教学”。具体讲,就是重概念、轻实践,重理论、轻方法,重教师传授、轻学生参与,随着时代的发展,这种模式显示出一些弊端和不足。为顺应教学改革潮流,深化课程体系与教学方法改革,加大教材建设与改革力度,改进现有的教学模式,适应目前高等医学院校的教育现状,提高医学教学质量,培养具有创新精神和创新能力的医学人才,我们在充分调研的基础上,引进国外先进的教学模式,采用案例与教学内容相结合的编写模式,组织编写了国内首套引领医学教育发展的案例版教材。创新精神和能力培养是医学教育的灵魂和目标。案例教学在医学教育中,是培养高素质、创新型和实用型医学人才的有效途径。

在凤凰出版传媒集团江苏科学技术出版社的组织下,我们编写了这部神经病学教材。本教材不改变现有教学体制和核心内容,在教材中增加临床真实病例或标准化病例。本教材有别于其他教材,有以下特点:

1. 借鉴国外PBL教学模式,融典型案例于教材中,编写案例版教材,以案例引导教学,丰富教学内容,提高学习效率。组织教学时,既能按传统模式讲授,将案例作为补充,供学生阅读使用;也可以临床案例为先导进行教学。
2. 教材以五年制医学本科生为主要对象,以临床医学专业为主,兼顾预防、基础、口腔、影像、麻醉、药学、检验、护理、法医等专业需求。每门课程内容满足下列三个层次的需求:①教育部制定的基本教学要求;②学生毕业后国家医师执业资格考试要求;③硕士研究生入学考试要求。
3. 采用创新性编写模式,在内容和格式上显示出特色。
4. 加强基础学科与临床学科的联系和结合,使学生感到学有所用,提高学习效率和教学质量。
5. 加强临床学科向临床实习及临床工作的过渡,为学生实习、走上医疗工作岗位打好基础,增强学生实践能力和与就业岗位尽快尽早接轨的能力。
6. 编写时,突出“三基”(基础理论、基本知识、基本技能),知识点明确,学生好学,教师好教,将教学改革和教学经验融入教材之中。在选题方面,结合当前疾病谱的新变化,增加了对国内外日益增多的病种,如艾滋病的神经系统损害、神经梅毒、抑郁、焦虑和睡眠障碍等疾病的介绍;在各章节内容中,引入了病因学、发病机制、诊断技术及治疗方法等方面的最新研究成果,并将循证医学和规范化治疗的理念贯穿在各论中。在篇幅允许的情况下,努力做到既能反映神经病学领域的经典内容,又能反映当前研究的最新成就,拓展学生的视野和知识面,使学生在尽可能短的时间内掌握所学课程的知识点。

本教材的编者来自全国14所医学院校,他们都是我国神经病学界的中青年骨干,有着丰富的教

学、临床和科研经验,知识渊博。在临床工作十分繁忙的情况下,他们不辞辛苦,积极努力,团结协作,力求编写出内容新颖、全面、实用,表达简明、透彻、深入浅出,并紧密结合临床的精品。谨在此对他们的辛勤工作致以衷心的感谢。

在本教材的编写过程中,我们得到了江苏科学技术出版社领导及编辑的关心和指导,得到了徐州医学院附属医院和各编委所在单位领导的大力支持,在此深表感谢。同时感谢徐州医学院解剖教研室朱致远教授、陈幽婷教授及徐州医学院附属医院神经内科全体同仁在教材校稿中付出的艰辛劳动。

在本书付梓之际,回顾本教材的编写经历,深感时间短促,加之本人知识和水平有限,书中不足之处在所难免,恳请读者和同道赐教指正。

沈 霞

# 目 录

第一章 绪论 .....	1
第二章 神经系统损害的定位诊断 .....	3
第一节 运动系统 .....	3
一、上运动神经元(锥体系统) .....	3
二、下运动神经元 .....	5
三、锥体外系统 .....	5
四、小脑 .....	7
第二节 感觉系统 .....	9
第三节 脑神经 .....	13
一、嗅神经 .....	13
二、视神经 .....	13
三、动眼神经、滑车神经和展神经 .....	15
四、三叉神经 .....	17
五、面神经 .....	18
六、前庭蜗神经 .....	19
蜗神经 .....	19
前庭神经 .....	19
七、舌咽神经和迷走神经 .....	20
八、副神经 .....	23
九、舌下神经 .....	23
第四节 中枢神经系统 .....	24
一、大脑半球 .....	24
二、半卵圆中央 .....	26
三、内囊 .....	27
四、基底核 .....	27
五、间脑 .....	29
六、脑干 .....	31
七、小脑 .....	34
八、脊髓 .....	34
第五节 反射 .....	39
一、深反射 .....	39
二、浅反射 .....	40
三、病理反射 .....	40
第三章 神经系统疾病常见症状 .....	41
第一节 意识障碍 .....	41

一、以觉醒度改变为主的意识障碍 .....	41
二、以意识范围改变为主的意识障碍 .....	41
三、以意识内容改变为主的意识障碍 .....	42
四、特殊类型的意识障碍 .....	42
五、意识障碍鉴别诊断 .....	42
<b>第二节 认知障碍 .....</b>	<b>43</b>
一、记忆障碍 .....	43
二、失语 .....	44
三、失用 .....	45
四、失认 .....	45
五、视空间障碍 .....	46
六、执行功能障碍 .....	46
七、计算力障碍 .....	46
<b>第三节 视觉障碍 .....</b>	<b>46</b>
<b>第四节 眼球运动障碍 .....</b>	<b>47</b>
<b>第五节 面神经麻痹 .....</b>	<b>52</b>
<b>第六节 听觉障碍 .....</b>	<b>53</b>
<b>第七节 眩晕 .....</b>	<b>55</b>
<b>第八节 延髓麻痹 .....</b>	<b>56</b>
<b>第九节 晕厥和痫性发作 .....</b>	<b>57</b>
一、晕厥 .....	57
二、痫性发作 .....	59
<b>第十节 躯体感觉障碍 .....</b>	<b>60</b>
<b>第十一节 瘫痪 .....</b>	<b>63</b>
<b>第十二节 肌萎缩 .....</b>	<b>66</b>
<b>第十三节 步态异常 .....</b>	<b>66</b>
<b>第十四节 不自主运动 .....</b>	<b>69</b>
<b>第十五节 共济失调 .....</b>	<b>70</b>
<b>第十六节 尿便障碍 .....</b>	<b>72</b>
一、排尿障碍 .....	72
二、排便障碍 .....	73
<b>第四章 神经系统疾病的病史采集和体格检查 .....</b>	<b>74</b>
<b>第一节 病史采集 .....</b>	<b>74</b>
一、病史采集的方法 .....	74
二、病史采集中需要掌握的最基本的技巧与方法 .....	74
三、病史采集的内容 .....	75
<b>第二节 神经系统检查 .....</b>	<b>77</b>
一、一般检查 .....	77
二、脑神经检查 .....	78
三、运动系统检查 .....	83
四、感觉系统检查 .....	87

五、反射	89
六、脑膜刺激征	92
七、自主神经功能检查	92
第三节 意识障碍检查	93
一、意识障碍的临床分类	93
二、意识障碍程度的评定	94
三、昏迷患者的检查	96
第四节 言语障碍检查	99
一、失语	99
二、发音障碍	100
<b>第五章 神经系统疾病的辅助检查</b>	<b>102</b>
第一节 脑脊液检查	102
一、腰椎穿刺术	102
二、脑脊液常规检查	103
三、脑脊液生化检查	105
四、脑脊液免疫学检查	105
五、脑积液病原学检查	106
第二节 影像学检查	106
一、头颅和脊柱X线平片	106
二、脑和脊髓血管造影	107
三、电子计算机体层扫描成像	108
四、磁共振成像	110
第三节 神经电生理检查	116
一、脑电图	116
二、动态脑电图	117
三、视频脑电图	118
四、脑电地形图	118
五、脑诱发电位	118
六、脑磁图	120
七、肌电图	120
八、神经传导速度	124
九、重复神经电刺激	126
第四节 脑血流测定	129
一、经颅多普勒超声检查	129
二、 <sup>133</sup> Xe-CT	129
第五节 放射性核素检查	130
一、单光子发射计算机断层扫描	130
二、正电子发射计算机断层扫描	130
第六节 脑、神经和肌肉活组织检查	131
一、脑活组织检查	131
二、神经活组织检查	132

三、肌肉活组织检查 .....	132
第七节 分子生物学诊断技术 .....	133
<b>第六章 神经系统疾病的诊断 .....</b>	<b>135</b>
第一节 定位诊断 .....	135
第二节 定性诊断 .....	137
第三节 诊断程序及注意事项 .....	138
<b>第七章 头痛 .....</b>	<b>140</b>
第一节 概述 .....	140
一、诊断 .....	140
二、头痛的治疗原则 .....	141
第二节 偏头痛 .....	141
第三节 紧张型头痛 .....	147
第四节 低颅压性头痛 .....	148
<b>第八章 脑血管疾病 .....</b>	<b>149</b>
第一节 概述 .....	149
一、脑的血液循环 .....	149
二、脑血管疾病的分类 .....	151
三、脑血管疾病的流行病学 .....	151
四、脑血管疾病的预防 .....	151
第二节 短暂性脑缺血发作 .....	153
第三节 脑梗死 .....	157
一、脑血栓形成 .....	157
二、脑栓塞 .....	165
三、腔隙性脑梗死 .....	166
第四节 脑出血 .....	168
第五节 蛛网膜下腔出血 .....	177
第六节 颅内静脉窦及脑静脉血栓形成 .....	184
第七节 脑底异常血管网病 .....	189
第八节 主动脉弓综合征 .....	194
第九节 脑动脉盗血综合征 .....	197
第十节 硬脊膜动静脉瘘 .....	201
第十一节 非痴呆性血管性认知障碍和血管性痴呆 .....	205
<b>第九章 神经系统变性疾病 .....</b>	<b>214</b>
第一节 运动神经元病 .....	214
一、肌萎缩侧索硬化 .....	215
二、其他类型运动神经元疾病 .....	217
第三节 阿尔茨海默病 .....	218
第四节 额颞叶痴呆 .....	229

第五节 路易体痴呆 .....	233
第六节 多系统萎缩 .....	237
<b>第十章 中枢神经系统感染性疾病 .....</b>	<b>242</b>
第一节 病毒感染 .....	242
一、单纯疱疹病毒性脑炎 .....	243
二、病毒性脑膜炎 .....	246
三、其他病毒性脑炎或脑病 .....	247
第二节 细菌感染 .....	248
一、细菌性脑膜炎 .....	248
二、结核性脑膜炎 .....	250
第三节 隐球菌性脑膜炎 .....	255
第四节 螺旋体感染性疾病 .....	258
一、神经梅毒 .....	258
二、神经莱姆病 .....	260
三、神经系统钩端螺旋体病 .....	262
第五节 肢蛋白病 .....	263
一、克罗伊茨费尔特-雅各布病 .....	264
二、格斯曼综合征 .....	266
三、致死性家族性失眠症 .....	266
第六节 中枢神经系统寄生虫感染 .....	266
一、脑囊虫病 .....	266
二、脑型血吸虫病 .....	269
三、脑棘球蚴病 .....	271
四、脑型肺吸虫病 .....	272
第七节 艾滋病的神经系统病变 .....	273
<b>第十一章 中枢神经系统脱髓鞘性疾病 .....</b>	<b>276</b>
第一节 概述 .....	276
第二节 多发性硬化 .....	277
第三节 视神经脊髓炎 .....	284
第四节 急性播散性脑脊髓炎 .....	287
第五节 弥漫性硬化 .....	289
第六节 脑白质营养不良 .....	290
一、异染性脑白质营养不良 .....	290
二、肾上腺脑白质营养不良 .....	292
第七节 脑桥中央髓鞘溶解症 .....	293
<b>第十二章 运动障碍性疾病 .....</b>	<b>295</b>
第一节 概述 .....	295
第二节 帕金森病 .....	296
第三节 小舞蹈病 .....	302

第四节 肝豆状核变性 .....	305
第五节 亨廷顿病 .....	309
第六节 肌张力障碍 .....	312
第七节 其他运动障碍性疾病 .....	315
一、特发性震颤 .....	315
二、抽动秽语综合征 .....	316
三、迟发型运动障碍 .....	318
<b>第十三章 癫痫 .....</b>	<b>320</b>
第一节 概述 .....	320
一、流行病学资料 .....	320
二、病因与发病机制 .....	320
三、辅助检查 .....	320
四、预后 .....	321
第二节 癫痫的分类 .....	321
一、癫痫发作的分类 .....	321
二、癫痫和癫痫综合征的分类 .....	329
第三节 癫痫的诊断与鉴别诊断 .....	331
一、诊断 .....	331
二、鉴别诊断 .....	331
第四节 癫痫的治疗 .....	332
一、病因治疗 .....	332
二、药物治疗 .....	332
三、手术治疗 .....	334
第五节 癫痫持续状态 .....	334
<b>第十四章 脊髓疾病 .....</b>	<b>337</b>
第一节 概述 .....	337
一、脊髓的解剖 .....	337
二、脊髓的内部结构 .....	338
三、脊髓的血液供应 .....	338
四、脊髓反射 .....	339
五、脊髓病变的临床表现 .....	340
第二节 急性脊髓炎 .....	341
第三节 脊髓压迫症 .....	343
第四节 脊髓蛛网膜炎 .....	345
第五节 脊髓空洞症 .....	346
第六节 脊髓亚急性联合变性 .....	349
第七节 脊髓血管病 .....	351
第八节 放射性脊髓病 .....	352

<b>第十五章 周围神经疾病</b>	354
第一节 概述	354
第二节 脑神经疾病	356
一、三叉神经痛	356
二、特发性面神经麻痹	358
三、痛性眼肌麻痹	360
第三节 脊神经疾病	364
一、坐骨神经痛	364
二、多发性神经病	366
三、吉兰-巴雷综合征	368
四、桡神经麻痹	370
五、正中神经麻痹	370
六、尺神经麻痹	371
七、腓总神经麻痹	372
八、胫神经麻痹	372
九、臂丛神经痛	373
十、股外侧皮神经炎	373
<b>第十六章 自主神经系统疾病</b>	375
第一节 概述	375
一、交感神经与副交感神经系统	375
二、内脏感觉神经	376
第二节 雷诺病	377
第三节 红斑性肢痛症	378
第四节 直立性低血压	379
<b>第十七章 神经-肌肉接头及肌肉疾病</b>	381
第一节 概述	381
第二节 重症肌无力	382
第三节 Lambert-Eaton 综合征	386
第四节 低钾性周期性瘫痪	388
第五节 肌营养不良症	389
第六节 强直性肌病	392
第七节 多发性肌炎	393
<b>第十八章 神经系统遗传性疾病</b>	395
第一节 概述	395
第二节 遗传性共济失调	397
一、Friedreich 共济失调	397
二、脊髓小脑性共济失调	398
第三节 遗传性痉挛性截瘫	400
第四节 腓骨肌萎缩症	401

<b>第十九章 睡眠障碍</b>	404
第一节 概述	404
第二节 失眠	405
第三节 发作性睡病	406
第四节 不宁腿综合征	409
<b>第二十章 内科疾病神经系统并发症</b>	411
第一节 心脏病的神经系统并发症	411
第二节 肺性脑病	412
第三节 缺氧性脑病	413
第四节 肝脏疾病的神经系统并发症	414
第五节 尿毒症的神经系统并发症	415
第六节 糖尿病的神经系统并发症	416
第七节 低血糖性脑病	417
第八节 血卟啉病的神经系统并发症	417
第九节 内分泌疾病的神经系统并发症	418
一、甲状腺功能亢进	418
二、甲状腺功能减退(黏液性水肿)	419
三、原发性甲状旁腺功能亢进	419
四、甲状旁腺功能减退	419
五、原发性醛固酮增多症	420
六、腺垂体功能亢进	420
七、腺垂体功能减退	421
八、神经垂体功能减退	421
第十节 结缔组织疾病的神经系统并发症	421
一、系统性红斑狼疮	421
二、结节性多动脉炎	422
第十一节 副肿瘤性神经系统综合征	422
<b>参考文献</b>	425

# 第一章

## 绪 论

神经病学(neurology)是一门研究神经系统疾病和骨骼肌疾病的临床医学,主要讲述神经系统疾病和骨骼肌疾病的病因、发病机制、临床表现、诊断、治疗、康复及预防等研究。神经病学是一门理论性和专业性都很强的临床学科,涵盖神经解剖、神经病理、神经生理、神经药理等诸多分支领域,具有高度的抽象性和逻辑性。神经病学的发展与神经科学其他学科的进步息息相关。彼此间相互渗透,相互促进。

神经系统的结构和功能复杂而精细,各个解剖结构的功能既各自独立,又相互补充,相应的神经核团和神经束走行在不同层面且位置不尽相同。按解剖结构,神经系统分为中枢神经系统(脑、脊髓)和周围神经系统(脑神经、脊神经),前者主管分析综合人体内外环境传来的信息,并使机体做出适当的反应;后者主管传递神经冲动。按神经系统的功能又可分为调整人体适应外界环境变化的躯体神经系统和稳定内环境的自主神经系统。神经系统的范围纵向涵盖中枢神经、周围神经及其效应器,横向包括躯体、内脏、运动、感觉神经等各个方面。针对不同的解剖部位和结构使用不同的体检工具(如检眼镜、音叉、叩诊锤、棉签和大头针等),采取不同的体检方法(如观察步态、触诊感觉平面、叩诊腱反射、划诊病理反射等),以求最大限度地全面获取相应的体征信息。

神经系统疾病是神经系统和骨骼肌由于感染、肿瘤、血管病变、外伤、中毒、免疫障碍、变性、遗传、先天发育异常、营养缺陷、代谢障碍等引起的疾病。需要特别注意的是,不少神经系统疾病与内科疾病相关联,如高血压、糖尿病、心脏病、血液病是脑血管病的重要危险因素;机体重要脏器的功能障碍和代谢障碍也会引起神经系统的损害,如肝性脑病、肺性脑病、肾性脑病、糖尿病酮症酸中毒及非酮症高渗昏迷等。另外,神经系统的疾病亦可导致其他系统和器官的功能障碍,如重症脑出血可导致消化道出现应激性溃疡,引起消化道出血;吉兰-巴雷综合征可引起呼吸衰竭等。因此,在学习神经系统疾病时,必须有整体观念,不论检查、诊断和治疗,都要结合全身情况综合分析。

神经系统疾病的主要临床表现为运动、感觉、反射、自主神经以及高级神经活动功能障碍。临床症状按其发病机制可分为四组:①缺损症状,指神经组织受损时,正常神经功能减弱或缺失,如内囊病变导致对侧肢体偏瘫、偏身感觉障碍和偏盲;②刺激症状,指神经组织受激惹后所产生的过度兴奋表现,如大脑皮质运动区受刺激引起部分运动性发作;③释放症状,指高级中枢受损后,受其制约的低级中枢出现功能亢进,如上运动神经元损伤可出现锥体束征,表现为肌张力增高、腱反射亢进、病理反射阳性;④休克症状,指中枢神经系统局部的急性严重病变,引起在功能上与受损部位有密切联系的远隔部位神经功能短暂缺失,如急性脊髓横贯性损伤时,病变水平以下表现迟缓性瘫痪,即脊髓休克,休克期过后,逐渐出现神经缺损和后遗症。

完整客观的神经病学诊断包括定位和定性两个方面,前者决定病变部位,后者则决定病变性质。在定位诊断时主要运用神经解剖的基础理论知识明确解剖结构(如具体的周围神经、脊髓的节段、脑部的结构等)及具体结构中病变的可能范围(如局灶性、多灶性、播散性、弥漫性等);而在定性诊断中则最主要依靠细致的病史采集,通过起病(急性、亚急性、慢性等)、病程发展和转归(进行性加重、逐渐好转、周期性发作等)等特点初步判断病变的可能性质,并在此基础上选择有针对性的检查项目。这种综合、归纳、演绎和推理过程必须具备严密的逻辑性,以寻求对于临床症状和体征客观、全面而合理的解释。

的解释。

在治疗方面,神经系统疾病有些是可以完全治愈的,如多数感染性疾病、营养缺乏性疾病、早期或轻症的脑血管病、特发性面神经麻痹等;有些神经系统疾病虽不能根治,但经过治疗可使症状得到完全控制或缓解,如多发性硬化、重症肌无力、特发性癫痫等;还有少部分神经系统疾病目前尚缺乏有效的治疗方法,如神经系统变性疾病、遗传性疾病等。医师要具有高度的责任心,对可治愈的疾患,应及时给予积极有效的治疗;对能控制的疾患,应尽早采取措施使之缓解,延缓进展;对难治或目前尚无有效治疗方法的疾病,也应设法给予对症和支持治疗,并努力进行深入的研究。尽管临床检验技术日新月异,恰当地选择和运用先进的影像学技术,如 CT、MRI、DSA、SPECT、PET 等来辅助检查有助于综合分析判断,但对于神经科医师来说,更为可靠的诊断来源于他们的眼睛、耳朵、双手和头脑的所见、所听、所感和所思。在这其中能够把各个具体临床证据有效串联在一起的线索就是全面、合理、准确的临床思维过程。神经病学的发展需要我们一代又一代人的艰苦努力,相信目前无法攻克的疾病,将来一定能找到有效的治疗方法。

从事神经病学的工作者必须掌握神经系统常见病、多发病的基本理论和诊治知识,掌握常用诊断和治疗技术的基本原理及操作方法,逐步培养运用所学知识解决具体问题的能力,最终建立正确的临床思维模式。神经病学临床思维的形成是一种技能和素养的培育与训练,要求我们密切联系临床,加强基本技能(神经系统体格检查、腰椎穿刺等)的训练,提高询问病史的效率,根据病史及查体所获得的临床第一手资料,借助于神经解剖、神经生理、神经病理等学科的理论工具,以及辅助检查所提供的信息进行综合分析,进而正确地运用神经系统疾病独特的定位、定性诊断方法,最终完成临床诊疗过程。

随着神经科学各相关学科的迅猛发展,新理论、新技术、新疗法的不断涌现,临床神经病学获得了长足的进步和发展,神经病学临床思维亦非一成不变,其广度和深度必将随之拓展。例如,在疾病病因和发病机制方面,由于神经分子生物学的发展,许多神经系统疾病的本质得以重新认识;在疾病诊断方面,神经电生理和神经影像学的进步为临床神经系统疾病的诊断提供了有力的手段,使许多疾病的诊断准确率大大提高;在疾病治疗方面,新疗法和新药物的出现为许多疾病的治疗带来了曙光。这就要求广大神经病学工作者本身的知识体系和临床思维能力要与时俱进、不断完善,同时要开阔视野,展望未来,努力掌握新知识和新技术,以推动神经病学向更新、更高的目标发展。

(沈 霞)