

# 技 术 现 代 诊 疗 内 科 疾 病

朱 琳 何盛华◎主编



 吉林科学技术出版社

# 内科疾病现代诊疗技术

朱琳 何盛华◎主编



IC 吉林科学技术出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

内科疾病现代诊疗技术 / 朱琳, 何盛华主编. — 长春 : 吉林科学技术出版社, 2019. 5  
ISBN 978-7-5578-5560-4

I. ①内… II. ①朱… ②何… III. ①内科—疾病—诊疗 IV. ①R5

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第108418号

# 内科疾病现代诊疗技术

NEIKE JIBING XIANDAI ZHENLIAO JISHU

主 编 朱 琳 何盛华  
出 版 人 李 梁  
责任编辑 郑 旭 解春谊  
封面设计 长春市阴阳鱼文化传媒有限公司  
制 版 长春市阴阳鱼文化传媒有限公司  
幅面尺寸 185mm×260mm  
字 数 418 千字  
印 张 22  
印 数 1—300 册  
版 次 2019年5月第1版  
印 次 2020年1月第1版第2次印刷

出 版 吉林科学技术出版社  
发 行 吉林科学技术出版社  
地 址 长春市净月区福祉大路5788号出版大厦A座  
邮 编 130021  
发行部电话/传真 0431-81629530  
储运部电话 0431-8605911  
编辑部电话 0431-8162951  
网 址 www.jlstp.net  
印 刷 北京虎彩文化传播有限公司

书 号 ISBN 978-7-5578-5560-4  
定 价 90.00元

如有印装质量问题 可寄出版社调换

因本书作者较多, 联系未果。如作者看到此声明, 请尽快来电或来函与编辑部联系, 以便商洽相应稿酬支付事宜。

版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-81629509

## 前 言

人类的历史是与大自然和疾病斗争的历史，医学来源于人类早期的巫术。改革开放以来，我国医学事业的发展日新月异成绩举世瞩目。在 2013 年召开的全国卫生工作会议上总结了新中国成立以来我国卫生事业所取得的成就和经验，使全国人民受到极大的鼓舞，一大批白求恩式的医务工作者为挽救人类生命，增进人民健康所做出的巨大贡献受到人民群众的敬佩和称赞。

随着科学的快速发展，每个学科愈来愈细分，愈来愈专业化。内科学属临床医学中的一个重要内容，它涉及面广，整体性强，不仅是临床医学各科的基础，而且相互之间存在着密切的联系。近年来，随着生物学、化学、物理学、数学和基础医学技术和理论的蓬勃发展，临床医学的内容也正在不断地更新和深入，因而内科学亦随之进入了一个飞跃发展的时代。

本书以内科常见疾病为主题，详细阐述了内科学的新理论、新技术，以便于普通内科医师了解和掌握内科常见病的最新诊疗手段，使之在日常工作中能够遵循指南、合理诊疗，给患者提供最佳的诊疗方案。第一章是神经系统疾病的诊疗；第二章是心血管系统疾病诊疗；第三章是消化系统疾病的诊疗；第四章是泌尿系统疾病的诊疗；第五章是血液透析与净化。

本书在写作过程中着力体现内科学的最新理论和发展，使其有着较为鲜明的特点。

第一，继承和创新的关系。在写作过程中精心选择，有机融合，尤其注意吸收最新医学发展的科技基础知识和临床实践的基础知识，既继承又推陈出新，具有一定的先进性和创新性。

第二，理论与实用的关系。在写作过程中注意理论和实际的紧密结合，对基本理论、基础知识，坚持以必需、够用为度，尽量避免烦琐的理论推导与验证，既突出概念，同时又突出理论知识的实际应用，加强对临床工作的指导性和对实际工作能力的培养。

由于内科学涉及面广、分支繁多、知识浩瀚、发展迅猛，而作者因为专业有限，遗漏和不足之处在所难免，恳请读者批评指正。在写作过程中参考了很多相关领域的学者和专家的著作和文献，在这里表示衷心的感谢。

编者

2019 年 5 月

# 目 录

<b>第一章 神经系统疾病诊疗</b> .....	<b>1</b>
第一节 神经系统疾病诊断方法.....	1
第二节 神经系统疾病常用穿刺诊断技术.....	29
第三节 神经系统疾病治疗新技术与新方法.....	36
第四节 脑血管疾病.....	46
第五节 中枢神经系统炎症性疾病.....	77
第六节 脊髓疾病.....	88
第七节 脑神经疾病.....	94
第八节 周围神经疾病.....	99
<b>第二章 心血管系统疾病诊疗</b> .....	<b>105</b>
第一节 心力衰竭.....	105
第二节 心律失常.....	114
第三节 高血压.....	126
第四节 冠心病.....	136
第五节 心肌病.....	152
<b>第三章 消化系统疾病诊疗</b> .....	<b>168</b>
第一节 胃食管反流病.....	168
第二节 慢性胃炎.....	176
第三节 消化性溃疡.....	183
第四节 消化道出血.....	189
第五节 炎性肠病.....	204
第六节 肠易激综合征.....	210
第七节 胰腺炎.....	214
第八节 肝硬化.....	232
第九节 肝癌.....	238
<b>第四章 血液透析与净化</b> .....	<b>247</b>
第一节 血液净化溶质清除的基本原理.....	247
第二节 血液净化的基本形式.....	252
<b>第五章 内分泌系统疾病诊疗</b> .....	<b>285</b>

第一节	下丘脑—垂体疾病.....	285
第二节	甲状腺疾病.....	298
第三节	甲状旁腺疾病.....	311
第四节	肾上腺疾病.....	322
第五节	性腺疾病.....	332
<b>参考文献.....</b>		<b>341</b>

# 第一章 神经系统疾病诊疗

## 第一节 神经系统疾病诊断方法

### 一、神经系统疾病诊断原则

临床医师通过周详的病史采集、细致的全身和神经系统检查以及有关的辅助检查后，根据收集来的资料，进行全面的综合分析，方可对疾病作出初步诊断。神经系统疾病的诊断原则应当包括：确定诊断方向（定向诊断），明确病变部位（定位诊断），弄清病变性质和原因（定性诊断）。只有完成了这一过程，才能制定出全面、妥善的治疗措施。

#### （一）定向诊断

确定某种疾病是否为神经系统疾病或病变是否主要累及神经系统是神经科医师首先需要解决的问题。及时进行定向诊断，有利于患者尽快得到恰当的处理。因为许多神经系统症状是由其他系统疾病所引起，例如，头痛可能为眼科或耳鼻喉科疾病所诱发，短暂的意识障碍可能为肝性脑病的表现等。另外，神经系统的疾病也可能以其他系统或器官的症状作为主诉，如吉兰-巴雷综合征常以四肢乏力为首发症状到内科就诊，重症肌无力的复视常到眼科就诊等。实际上，心血管、呼吸、内分泌等内、外、妇、儿科疾病常合并有神经系统损害，还有些疾病，如骨、关节、周围血管结缔组织等疾病，其症状也可类似神经系统疾病。因此，临床医师确定神经系统疾病诊断时，要强调整体观念，避免只重视局部而忽视整体的片面观点，要全面了解病情和病损可能累及的器官和系统，确定诊断方向，这样才能做出正确的诊断，才能够抓住主要矛盾，进行及时处理。

#### （二）定位诊断

根据临床上所表现的神经症状和体征，结合神经解剖、生理和病理等方面的知识，常可确定神经病变所在的部位。神经系统的病变部位根据其病损范围可分为局灶性、多灶性、弥漫性及系统性病变四类。局灶性病变指只累及神经系统的—个局限部位，如面神经炎、尺神经麻痹、脊髓肿瘤等。多灶性（播散性）病变系指神经损害分布在两个或两个以上的部位或系统，如多发性硬化常常在视神经、脊髓、脑部等部位有多发病灶，急性播散性脑脊髓炎可在脑及脊髓出现多处分散的病灶。弥漫性病变常比较弥漫或对称性分布，其临床表现多种多样，受侵部位的次序也无规律，因此诊断时可根据较广泛的症状和体征，做出弥漫性病变的定位，如病毒性脑炎、中毒性脑病等。系统性病变是指某些传导束或神经功能系统（锥体束、后索、脊髓丘脑束等）的细胞或纤维的变性，如肌萎缩性侧索硬化，其病变有选择性地累及脊髓前角细胞、脑神经的运动神经核及锥体束等。

在分析病变的分布和范围之后，还需进一步明确其具体部位，如病变是在中枢（脑、脊髓）还是在周围神经；病变在脑部或脊髓哪一个节段上；对于颅内病变，应分析病灶

在脑膜，还是脑实质；在脑内还应进一步判断在哪一个部位；对于椎管内的病变，在定位诊断时应力求确定病灶的上界、下界、髓内、髓外、硬膜内、硬膜外。如为脑神经损伤，应确定是核上病变、核性病变抑或核下病变；周围神经病变则应判明是根性病变、神经丛病变还是神经干病变等。现将大脑、脑干、小脑、脊髓以及周围神经病变的主要特点分述于下。

1.大脑病变 临床主要表现为意识和精神活动障碍、失语症、失认症、偏瘫、癫痫发作、偏身感觉障碍、偏盲等。各脑叶病变亦有各自不同的特点，如额叶损害主要表现为随意运动障碍、局限性癫痫、运动性失语、智能障碍等症状；顶叶损害主要为皮质型感觉障碍；颞叶损害主要表现为精神症状、精神运动性癫痫、感觉性失语等；枕叶损害主要表现为视野缺损及皮质盲。此外，还可出现各种锥体外系症状。

2.脑干病变 一侧脑干病变多表现有交叉性运动障碍或交叉性感觉障碍，其病变的具体部位是根据受累脑神经临床表现来判断的。脑干两侧或弥漫性损害时常引起双侧多数脑神经和双侧长束症状。

3.小脑病变 小脑蚓部损害主要引起躯干的共济失调，小脑半球损害则引起同侧肢体的共济失调。

4.脊髓病变 一般以横贯性损害较多见，表现为双侧运动障碍（截瘫或四肢瘫）、传导束型感觉障碍和自主神经功能障碍症状（二便障碍）。

5.周围神经病变 由于脊神经是混合神经，受损时在其支配区有运动、感觉和自主神经障碍的症状和体征。运动障碍为下运动神经元性瘫痪。

6.肌肉病变 病变损害肌肉（如进行性肌营养不良症）或神经—肌肉连接点时，可出现运动障碍，表现为下运动神经元瘫痪，无感觉障碍。

### （三）定性诊断

定性诊断是建立在定位诊断的基础上，将年龄、性别、病史特点、体征以及各种辅助检查结果结合在一起，进行分析。病史中特别要重视起病情况和病程特点这两方面的资料。一般而言，当急性发病，迅速达到疾病的高峰，应考虑血管病变、急性炎症、外伤及中毒等。当发病缓慢，逐渐恶化，病程中无明显缓解现象，则多为肿瘤或变性疾病；呈间歇发作性发病形式，则多为癫痫、偏头痛或周期性瘫痪等。当病程中出现缓解与复发交替发病，常为多发性硬化的表现。现将神经系统几类主要疾病的临床特点列述于下。

1.脑血管病 起病急骤，症状可在几秒、几分、几小时或几天内达到高峰。多见于中老年人，既往常有高血压病、动脉粥样硬化、心脏病、糖尿病及高脂血症等病史。神经症状中以偏瘫较多见。如年轻患者突然头痛、出现脑膜刺激症状者，多为脑动脉瘤或血管畸形破裂引起的蛛网膜下腔出血。

2.感染性疾病 起病呈急性或亚急性，病情多于数日、少数于数周内达高峰。神经系统症状较广泛弥散，常伴有全身感染中毒的症状。有针对地进行微生物学、血清学，寄生虫学及脑脊液等有关检查可进一步明确感染的性质和原因。

3.外伤 多有明显外伤史，呈急性起病。但也有外伤较轻，经过一段时间以后发病，如慢性硬膜下血肿。要详细询问外伤经过，以区别其是否先发病而后受伤，如癫痫发作后或脑卒中后的头部外伤。X线及CT检查有助于诊断。

4.肿瘤 起病缓慢，病情呈进行性加重。但某些恶性肿瘤或转移瘤发展迅速，病程

较短。颅内肿瘤除常有的局部定位症状外，尚有颅内压增高的征象。脊髓肿瘤时，可出现逐渐进展的脊髓压迫症状和脑脊液蛋白增高。X线、同位素扫描、超声波检查等有助于发现转移瘤原发病灶。

5.变性 起病及病程经过缓慢，呈进行性加重，有好发的年龄段，其病理改变有系统性，如肌萎缩性侧索硬化、遗传性共济失调等。过去曾将多种原因不明的慢性进行性神经系统疾病归为变性病，由于检测手段的进展，已将其中的一些疾病逐渐确定与代谢障碍、遗传、慢性病毒感染以及免疫异常等有关。

6.其他 有中毒、代谢和营养障碍、遗传性疾病等。神经系统中毒性疾病可呈急性或慢性发病，其原因有化学品、毒气、生物毒素、食物及药物中毒等，诊断中毒时必须结合病史调查及必要的实验室检查方能确定。代谢和营养障碍发病缓慢，病程较长，在全身症状的基础上出现神经症状。某些代谢和营养障碍常引起较固定的神经症状，如维生素B<sub>1</sub>缺乏常发生多发性神经炎、Wernicke脑病，维生素B<sub>12</sub>缺乏发生亚急性联合变性，糖尿病引起多发性神经病等。神经系统遗传病多于儿童及青年期发病，家族中可有同样疾病，其症状和体征繁多，部分具有特征性症状，如先天性肌强直症出现的肌强直、肝豆状核变性出现的角膜色素环等，为这些疾病的诊断提供了重要依据。

#### （四）临床思维方法

神经科领域是整个医学领域的重要组成部分，其本身也必然符合医学科学发展的一般规律，同时神经科又有其发展的特殊性而使之有别于其他医学学科，因此，建立符合神经科本身特点的临床思维方法对神经科疾病的诊断治疗至关重要，所以神经科医生应有意识地锻炼自己的临床思维过程，使之科学合理，更加符合神经科的内在规律。

具体来讲，神经科医生宜按如下几个步骤进行临床思维的培养锻炼：①进行详细的问诊、查体以及实验室检查，获取可靠的翔实的临床资料，为进一步临床工作打下基础。②利用所学的神经科基础知识，明确患者的症状与体征，如“三偏征”“脑膜刺激征”“失语”等，首先进行症状诊断的临床思维。③将上述症候汇总分析，利用神经解剖学、生理学的基础知识，尽可能合理地解释出病变的部位，例如：“三偏征”常定位于内囊病变，“脑膜刺激征”常定位于脑膜病变，“失语”常定位于皮层语言中枢病变等等，进行定位诊断的临床思维。④根据病变的部位、临床的病史与体征以及相关的实验室检查结果，最终分析判断疾病的病因，即为定性诊断的思维过程。⑤明确疾病性质后，可根据疾病的性质、部位、患者的综合状态等等因素进而评估疾病对患者本身生理功能、心理状况、社会适应能力等方面的影响，评定患者的预后，这一过程就是功能诊断的思维过程。

上述培养神经科临床思维地过程绝不是一成不变的教条，要始终把握“具体问题具体分析”的总原则。

在临床中，神经科医生要善于抓住疾病的主要矛盾，透过现象抓住其本质特征，这也是一个需要长期锻炼地过程。有些神经系统症候群是由于本系统疾病造成，而有时相同的症候群则可能由于系统以外的疾病因素造成。例如，昏迷的患者，查MRI有时仅见底节区的个别腔隙性脑梗死，再加上一侧锥体束征，即不假思索地按血管病处理，这种做法是不可取的。而有的医生善于使用矛盾分析的方法，抓住主要矛盾。对昏迷患者的神经影像学检查是完全必要的，但必须要客观判定检查结果：个别的腔隙性脑梗死灶能

否成为昏迷的病因？一侧锥体束征是否可用腔隙性脑梗死解释？昏迷是否还有别的原因？因此，这位医生在分析病情之后，急查血糖、渗透压、胸片等，发现患者高渗，血糖增高，即按糖尿病高渗昏迷处理，患者很快痊愈。从本质上讲，临床思维地过程就是认识矛盾地过程，也是抓主要矛盾地过程，总的来说就是矛盾分析。

对疾病的认识还是一个实践过程，同时疾病也是一个不断发展变化地过程，医生的检查技巧、患者的状态、疾病所处的不同时期等因素均影响着医生对病情的判定，所以，一次或几次体格检查、实验室检查的结果不是一成不变的，因此临床医生对疾病的掌握应通过“实践—认识—再实践—再认识”地过程获得。有效的治疗依赖于正确的诊断，而正确的诊断来自对症状的识别和分析。例如，真性眩晕和假性眩晕；部分性癫痫持续状态的异常运动与锥体外系疾病的运动异常；Homer's征与动眼神经不全麻痹等，任何两者间的混淆均可导致完全不同的诊疗结果。因此，仔细观察病情变化，反复查体以明确疾病症候是十分必要的。有人甚至说：再次体格检查是对神经系统疑难病症的一种最可靠的方法。

## 二、神经系统疾病的病史采集和体格检查

神经系统疾病的病史采集和体格检查是神经科医师需要掌握的重要基本功。尽管现代有着许多先进的医疗诊断仪器，如神经影像学方面的计算机断层扫描（computerized tomo-graphy, CT）和核磁共振（Magnetic resonance imaging, MRI），神经病理学方面的光镜和电子显微镜技术，神经电生理方面的脑电图（Electroencephalogram, EEG）、肌电图（Electro-myogram, EMG）和诱发电位（Evoked potential, EP），实验室方面的细胞、生化和分子生物学检查等，都能对诊断起到重要的辅助作用，但仍需要和临床结合，才能对患者做出正确诊断。因此，不管现代科技发展到了什么样的阶段，将来的诊断仪器多么样的先进，患者的病史采集和体格检查都有着不可替代的作用。

从另一方面讲，如果没有病史采集和体格检查，临床医师不可能对患者的病情和诊断有一个基本思路，也不可能知道下一步应该用什么样的手段和仪器来完善检查。这就意味着病史采集和体格检查是医疗实践中医师和患者发生联系的第一步，这一步所得出的信息对诊断特别重要。但必须熟练掌握病史采集和体格检查的方法，才能获得正确的临床资料和信息，才能引导出正确的诊断结果。

### （一）神经系统疾病的病史采集

神经系统疾病的病史采集和一般病史采集基本相同，但因为神经系统疾病往往有着自己的独特症状和病程，在询问病史时应予以重视。完整、准确的病史是神经系统疾病诊断的重要依据，对病变的定位和定性、病情的分析及预后的推断有着重要意义。从病史了解中可抓住神经疾病的诊断线索，如：①症状是功能性还是器质性。②病变的部位及范围。③病变的性质。④病变发生的原因等。和其他临床学科相比，神经科疾病的诊断对病史的依赖性更大。许多神经系统疾病并无异常的体征和实验室发现，但确切的病史常可获得病变性质和受损部位的初步印象，如癫痫、偏头痛和三叉神经痛等常查不到阳性体征，而根据病史往往可以做出诊断。

神经系统病史采集应全面系统而又重点突出，主要注意以下几个方面：①尽可能让患者自己陈述疾病的主要痛苦和经过，患者在陈述时一般不要打断，要集中精力地边听边思考，等患者讲完后，对病史进行综合、分析和提炼，获得一个初步印象，再沿着这

一初步印象和思路对患者没有谈及的而且对诊断有意义的问题进行提问，提问时切忌暗示。②对昏迷或有智能、语言等障碍不能自己陈述病情的患者，让其家属尤其是最亲近的家属进行病情陈述。③不管患者自己还是家属陈述，检查者要善于引导患者按时间先后讲述每个症状出现的具体时间及演变情况，尤其是要善于并有耐心接待那些文化程度较低、语言表达较差的患者。④在病史采集过程中，遇有患者使用医学术语，如“眩晕”“复视”“视野缺损”“感觉障碍”等时，因有可能患者所使用的医学术语与实际病情不符，应仔细询问具体指的是什么，以免造成误解。⑤检查者在询问病史时要态度和蔼，尊重患者，如遇到涉及患者隐私的问题，要给予适当的解释，取得患者的信任，以得到可靠的病史。

在病史采集时患者的基本情况应包括：性别、年龄、职业、左利手、右利手、双利手或先左后矫正为右利手等。

1.主诉 主诉是患者在患病过程中感到最痛苦的部分，包括主要症状和发病时间。因此，主诉是医师在诊断和治疗疾病过程中的主要依据之一。在临床实践中，大部分患者能直接提供明确主诉，但也有慢性多种（多种慢性）疾病重叠的患者，在叙述疾病时症状零乱，也有神经症患者在叙述时症状极为繁杂，需要临床医师进行分析、归纳。

2.现病史 现病史是主诉的注释和延伸，是病史中最重要的部分，主要包括疾病中主诉症状和其他重要症状，以及每个症状发生的时间、方式和性质，有无明显的致病或诱发因素，症状的进行、发展或消失，既往治疗的方法、经过及其效果，病程是缓解还是恶化，各个症状的相互关系及与环境的关系。

在病史采集过程中一是要注意需要重点询问的问题，以免遗漏疾病的线索，造成分析错误。二是要注意神经科最常见症状，在询问时应给予充分的重视，这些症状如果存在，则要重点描述，如果不存在，也须注明。

(1) 病史采集中需要重点询问的问题①初发症状的发生时间（疾病症状的起始时间）。②症状的特点及其严重程度。③发病的方式：是突然起病（患者能够正确回答出起病的日期和时间）、急性起病、缓慢起病还是发作性或周期性起病等。④症状的部位和范围。⑤症状发生的顺序。⑥伴发的全身症状（有无发热等）。⑦患者想到的可能原因或诱因。⑧症状加重和减轻的因素。⑨既往的药物治疗及其效果。⑩病程经过：有无恶化、停滞、改善、缓解复发和周期性发作。

通过对上述病史的询问，能够初步得出一个疾病类型的判断，有助于对病因的分析和对疾病的诊断。疾病突然发生，神经症状迅速出现，经治疗部分症状消失，部分遗留，可能为脑出血、脑梗死等血管障碍，或急性炎症，如急性感染性多发性神经炎、急性脑膜炎等。发病缓慢，逐渐恶化，病程中无明显缓解现象，则多为肿瘤，如脑瘤、脊髓瘤、肌萎缩性侧索硬化等，或变性疾病如阿尔茨海默病和帕金森病。间歇发病者，发作性神经症状之后迅速恢复，如间歇发生的意识障碍和抽搐，可能是癫痫的表现，间歇发生的肢体瘫痪，提示周期性瘫痪等，间歇发生的面部疼痛，提示三叉神经痛。病程中也可有愈后复发或暂时缓解，其经过呈波浪形，常为脱髓鞘病的特征。

(2) 神经系统疾病的常见症状了解神经系统疾病的常见症状对问诊和病史采集特别有用，现将几个常见的症状介绍如下：

1) 头痛：是神经系统疾病最常见的症状之一。在询问时需要了解：①头痛部位：整

个头痛还是局部头痛，如为局限性，可具体询问是在一侧、前额、头顶、枕后还是部位变幻不定，如发作性一侧头痛则可能为偏头痛。②头痛时间：是早晨还是晚上，如脑肿瘤患者早晨易有头痛，丛集性头痛易在夜间入睡后发生。③头痛性质：是胀痛、钝痛、隐痛，还是搏动性痛、裂开痛、箍紧痛、钻痛、割痛等。如血管性头痛常为搏动性痛，脑瘤常为钝痛，蛛网膜下腔出血常为裂开痛等。④头痛类型：是波动性、持续性还是周期性。在询问病史时，如头痛有阵发性加重，须注意头痛与时间、体位、情绪及疲劳的关系。如有周期性发作，则应注意与季节、气候、饮食及睡眠的关系。⑤头痛加重因素：有无在用力、低头、咳嗽、喷嚏等使颅内压增高的情况下头痛加重，有无在月经周期头痛程度发生变化等。⑥头痛程度：是否到了影响睡眠和工作的程度。⑦头痛伴发症状：有无恶心、呕吐、视物不清、耳鸣、失语、瘫痪等。⑧头痛先兆症状：有无暗点、亮光、异彩、幻觉等视觉先兆。

2) 视力障碍：在询问时需要了解是视物不清还是全盲。视物不清的诉说可能提示视野缺损、复视和眼球震颤，应进一步查清种类。如为全盲，有可能为眼科疾病。单眼盲有可能为眼动脉或视网膜中央动脉闭塞。

3) 脑神经症状：第 I 对脑神经（嗅神经）损害主要产生嗅觉障碍。第 II 对脑神经（视神经）损害主要产生视力障碍、视野缺损和视盘异常。第 III、IV、VI 对脑神经（动眼、滑车和展神经）损害主要产生眼球运动障碍、复视和瞳孔异常。第 V 对脑神经（三叉神经）损害主要产生面部感觉障碍和咀嚼肌瘫痪。第 VII 对脑神经（面神经）损害（一侧，周围性）主要产生患侧额纹变浅或消失、眼裂变大、鼻唇沟变浅、口角下垂、口角偏向健侧，皱额、皱眉、闭眼、示齿、吹哨、鼓腮等动作不能。中央前回下部一侧性损害或皮质延髓束损害引起的中枢性面瘫仅有对侧眶部以下的面部表情肌麻痹。第 VI 对脑神经（听神经）损害主要产生眩晕、平衡障碍、眼球震颤、耳聋和耳鸣。第 IX、X 对脑神经（舌咽、迷走神经）损害主要产生发音嘶哑、吞咽困难或呛咳、咽部感觉丧失和咽反射消失等。第 XI 对脑神经（副神经）损害（一侧，周围性）主要产生患侧肩下垂，胸锁乳突肌和斜方肌萎缩，转颈（向对侧）和耸肩（同侧）乏力。由于副神经基本上受双侧皮质延髓束支配，因此一侧中枢性损害常不出现症状。第 XII 对脑神经（舌下神经）一侧中枢性损害主要产生伸舌偏向患侧。两侧麻痹，则伸舌受限或不能。周围性舌下神经麻痹时，常有舌肌明显萎缩。

4) 眩晕：询问时应注意分清是眩晕还是头昏。眩晕是一主观症状，是机体对于空间关系的定向感觉障碍或平衡感觉障碍，是一种运动幻觉，有学者称之为运动错觉。患者感外界环境或自身在旋转、移动及摇晃。询问病史或检查时应注意患者有无平衡失调、站立不稳、眼球震颤（视物模糊）、指物偏向、倾倒、恶心、呕吐、面色苍白、出汗及血压脉搏的改变。另外应分清是前庭系统性眩晕还是非前庭系统性眩晕（假性眩晕亦称头晕）。前者为真性眩晕，常有视物旋转和自身摇晃感，由前庭神经系统病变（包括末梢器、前庭中枢及其中枢）所引起，也可由椎—基底动脉供血不足引起。后者常为头昏，有头重脚轻、眼花缭乱等诉说，但并无外界环境或自身旋转的运动幻觉，常由脑血管疾病、心血管系统疾病、全身中毒性疾病、代谢性疾病、眼病、贫血甚至神经衰弱等引起。

5) 痴呆：询问时应注意智能和认知情况。痴呆是由于脑功能障碍而产生的获得性智能损害综合征，具有以下精神活动领域中至少三项受损：语言、记忆、视空间技能、情

感、人格和认知（概括、计算、判断等）。主要表现为记忆力下降，不能进行正常的思维和判断，对时间、地点、人物不能做出正确判定，计算力减退，性格行为异常，忧郁或欣快，语言能力下降甚至完全丧失。对痴呆患者不仅需要询问病史和体格检查，还需要心理量表检查，如简易智能量表（Minimal mental state examination, MMSE）、长谷川智能量表（Hasegawa dementia scale, HDS）和日常生活量表（Activity of daily living, ADL），才能对患者智能做出一个客观的评价。对有认知功能障碍者，常需进行影像学和其他相关检查，以明确病因。

6) 疼痛：疼痛是神经科很多疾病的主要症状，需要认真询问病史和仔细体格检查。首先应该清楚的几个问题是：①疼痛部位：是皮肤、肌肉、关节，还是难以描述部位的，是固定的还是游走的，尤其注意有无沿着神经根或周围神经支配区的疼痛放射现象。②疼痛性质：是酸痛、灼痛还是闪电样疼痛；是放射性疼痛、扩散性疼痛还是牵涉性疼痛；是发作性还是持续性疼痛。③疼痛规律：与气候和冷暖变化有无关系等。

疼痛如是伴发症状或是疾病过程中多个症状之一时，诊断应具体分析。起病以瘫痪为主要症状，应询问瘫痪前后有无疼痛。如急性四肢瘫痪伴有疼痛，可能为急性感染性多发性神经炎；如有急性瘫痪而不伴有疼痛时，可能为急性脊髓炎或急性脊髓灰质炎；如疼痛区域与神经根支配区域一致，且在咳嗽、喷嚏等动作时加剧，则表明有根痛，提示有脊髓压迫症如髓外肿瘤、脊椎结核、椎间盘突出等。

7) 瘫痪：询问病史时应了解①瘫痪发病的急缓：如为急性疾病，应问及有无发热、抽搐和外伤史，有无伴随疼痛症状，过去有无类似症状发作。如为慢性疾病，应问及发展的速度和过程。②瘫痪发病的部位：应注意瘫痪的分布是全身还是半身，一侧肢体还是肢体的某一部分或仅涉及某个动作，是在肢体的近端还是远端。③瘫痪的程度：应仔细检查瘫痪肢体的无力程度（分为0、I、II、III、IV、V级），以及瘫痪是否影响了坐起、站立、行走、上下楼甚至构音、进食和呼吸等动作，或仅影响手部的精细动作。④瘫痪伴发的症状：有无语言障碍、皮肤改变、疼痛、麻木、挛缩、肌肉萎缩和排尿困难等。

8) 肌肉萎缩：肌肉失去正常的形态，容积变小时称为肌肉萎缩。肌肉萎缩的确定主要依靠视诊、触诊和肢体周径测量。从组织学观点来看，男性成人肌纤维直径在  $35\mu\text{m}$  以下（正常为  $48\sim 65\mu\text{m}$ ），女性成人肌纤维直径在  $28\mu\text{m}$  以下（正常为  $33\sim 53\mu\text{m}$  者，诊断为肌肉萎缩。由于长期慢性疾病及营养不良引起的全身消瘦不属于肌萎缩。肌萎缩分为两类，肌源性肌萎缩和神经源性肌萎缩（表 1-1-1）。

表 1-1-1 神经源性肌萎缩与肌源性肌萎缩的鉴别诊断

鉴别要点	神经源性肌萎缩	肌源性肌萎缩
发病年龄	成年人	小儿或青年
家族性	少	极多
受累肌肉	远端肌多，如上下肢的远端	近端肌多，如肩胛带、骨盆带
肌纤维束震颤	常有	无
感觉障碍	常有	无
假性肌肥大	无	可有，如假性肥大型肌营养不良症

血清酶	轻度上升	明显上升
肌电图	神经源性变化	肌源性变化
肌肉活检	神经源性病变	肌源性病变

肌源性肌萎缩主要见于肌营养不良症、营养不良性肌强直症、周期性瘫痪、多发性肌炎、代谢性肌病、内分泌性肌病、药源性肌病、神经肌肉接头病等。神经源性肌萎缩主要见于脊神经疾病、脊髓前角疾病、脊髓空洞症、脊髓内肿瘤、脊髓炎、脊髓内出血、进行性脊肌萎缩症、肌萎缩性侧索硬化症、脑干血管性病变、脑干脑炎，也可见于多发性硬化症等。

9) 不自主运动：指患者意识清楚，而不能自行控制的病态骨骼肌动作。主要依视诊来进行诊断，分为以下几类：①舞蹈动作：以舞蹈样不自主动作作为特征，多见于舞蹈病和脑部炎症，以及某些全身性疾病如感染、营养不良、代谢障碍、肝脑病变、一氧化碳中毒等。②手足徐动症：是手、足的不自主运动，以手部多见，表现为掌指关节过伸，手指外展，随之缓慢转入屈曲、对掌、手部旋前，重者合并有臂部回缩和腕关节屈曲。在婴儿主要见于先天性手足徐动症、苍白球—黑质变性、髓鞘形成障碍与婴儿偏瘫症等。在儿童和成人见于脑炎、麻疹后播散性脑脊髓炎、核黄疸、肝豆状核变性，也可见于糖尿病性神经病变、脊髓空洞症、亚急性联合变性与多发性硬化等。③扭转痉挛：指变形性肌张力不全，表现为肢体与（或）躯干顺纵轴扭转的畸形不随意运动。见于原发性扭转痉挛，也可见于症状性扭转痉挛，如感染疾病中的包涵体脑炎、结核性脑膜炎，血管疾病，如脑动脉硬化、风湿性脑病，中毒疾病，如一氧化碳中毒和吩噻嗪类药物过量，代谢性疾病，如肝豆状核变性，其他如颅脑外伤、脑占位性病变等。

10) 抽搐：在询问病史时应仔细清楚地知道抽搐的全过程：①抽搐最初发作的年龄。②诱发因素，与睡眠、情绪、饮食、月经等之间关系。③抽搐发作有无先兆，如先感到某处麻木、眼前闪光、怪异气味、胃气上升等，也应通过家人或目睹者询问患者发作时有无潮红、瞪视、无意识的动作和言语等。④是全身性抽搐还是局限性抽搐，如为全身性抽搐应问及从何处起始，又如何波及全身。⑤抽搐时症状，有无肢体伸直、屈曲、阵挛；有无全身旋转动作；有无尖叫、口吐白沫和血沫、大小便失禁；有无眼、颈、躯干向一侧旋转；有无舌咬破、跌倒、跌伤和尿失禁等情况。⑥抽搐时有无意识丧失，如有则应询问持续时间。⑦抽搐发病后症状，有无昏睡、头痛和肢体瘫痪等。⑧抽搐前病史，病前有无脑部炎症性疾病、脑血管病、遗传性疾病、头部外伤等。⑨抽搐发作的频率和持续时间，应询问自发作以来的发作频率，注明每年、每月、每天发作次数，以及每次发作的时间。⑩发作间歇期有无症状。另外，还要询问过去的治疗和效果。

11) 震颤：震颤主要依靠视诊。震颤是指循一定方向的节律性来往摆动动作，常发生于人体某一部分，如肢体、头部，少数波及全身。常分为以下几种：①静止性震颤：震颤出现于肌肉静止而又松弛的状态下，起动后消失，见于帕金森病、老年性震颤。②体位性震颤：震颤出现在身体某部（多为肢体）维持一定体位时，变换体位后消失，见于生理性震颤的变异和原发性震颤。③动作性震颤：震颤在自主动作时明显出现，当肢体接近目的物时，震颤频率、幅度增加，见于小脑病变，有时为功能性震颤。④混合性震颤：同一病例合并有动作性、静止性与体位性震颤，大多为中毒（如锰、汞、铅、磷、

一氧化碳、钡、乙醇等)、感染(伤寒、乙脑、神经梅毒等)或代谢性疾病(肝昏迷早期、肝豆状核变性、尿毒症、充血性心力衰竭并发红细胞增多症等)的从属症状。

12) 感觉异常: 询问时应注意是否有浅感觉(痛、温觉)、深感觉(运动觉、位置觉、振动觉)和复合感觉(形体觉、定位觉、两点辨别觉)的异常。在检查感觉时应注意有无感觉障碍的抑制性症状和刺激性症状。抑制性症状包括感觉缺失和感觉减退, 感觉缺失有痛觉、温度觉、触觉和深感觉缺失等, 感觉减退主要指感觉敏感程度的降低。刺激性症状主要包括感觉过敏、感觉倒错、感觉过度、感觉异常和疼痛。如有感觉平面常常见于横贯性脊髓病变, 如有四肢手套袜套样感觉障碍, 常见于末梢神经炎。

13) 麻木: 询问麻木的部位及性质, 是某一部位还是全身, 麻木的性质应与感觉障碍中的感觉减退、感觉缺失、感觉异常、感觉性痛性发作、根痛进行区别和联系。另外还应询问麻木是否伴有无力等症状。

14) 睡眠障碍: 询问有无嗜睡或失眠, 有无梦游, 有无入睡困难或易唤醒情况, 有无影响睡眠的各种因素, 并确切记录一天睡眠总的时数。

15) 内脏障碍: 询问有无腹痛、呕吐、尿急、尿潴留、尿失禁、便秘、阳痿等; 有无营养障碍如消瘦、肥胖、厌食, 易饥饿等。

16) 括约肌障碍: 询问有无大小便费力、潴留、失禁, 有无继发感染及持续时间, 有无携带导尿管。

3. 既往史 准确的既往史对神经系统疾病的病因和鉴别诊断有着重要意义, 其采集主要包括以下内容。

(1) 生长及发育史(对儿童患者尤为重要): 患儿母亲怀孕时的状况和年龄, 当时有无严重感染、持续呕吐、营养缺乏、阴道出血、子痫等。患者出生情况: 是第几胎, 是否足月顺产, 是否在生产时用过麻醉药或产钳, 是否有青紫、窒息、惊厥、黄疸及发音异常。问及发育时应注意儿童时代有无疾病, 发育里程和标志, 在校学习成绩等。

(2) 过去病史重点需要问及的有: ①高血压如有, 血压有多高, 从何时发病, 用药情况。②糖尿病如有, 血糖有多高, 从何时发病, 用药情况。③感染曾否患过流行病、传染病和地方病, 如乙型脑炎、森林脑炎、各种脑膜炎、传染性肝炎、流行性结膜炎、风湿热、结核病、血吸虫病、囊虫病、钩端螺旋体病等; 有无慢性感染性疾病, 如中耳炎、乳突炎、鼻旁窦炎、肺脓肿、支气管扩张等; 有无反复发作的口腔或皮肤溃疡等。④血管疾病有无心脏疾患如房颤、周围血管栓塞等。⑤肿瘤有无恶性肿瘤病史及正在发生的性质未明的可疑肿瘤。⑥中毒有无铅、汞、苯、砷、锰、有机磷等毒物的接触或中毒史。⑦过敏有无荨麻疹、药疹、支气管哮喘及其他过敏史。⑧外伤有无头部或脊椎外伤, 有无外伤后骨折、昏迷、抽搐和瘫痪, 有无残留症状。⑨癫痫有无癫痫发作史, 如有, 则应询问其频率等。

#### 4. 个人史

(1) 社会经历: 主要包括出生地、居住地和居留时间(尤其是疫源地和流行病区)、教育程度和经济生活等。

(2) 职业与工作环境: 主要包括工种、劳动环境等。

(3) 习惯与嗜好: 包括卫生习惯, 饮食质量, 烟、酒嗜好与摄入量, 有无吸毒或应用毒麻药品史。

(4) 月经史：如为女性应询问月经史并记录。

5. 家族史 神经系统遗传性疾病如进行性肌营养不良和遗传性共济失调等，大多有明确的家族史。另外还有一部分与遗传有关的疾病如癫痫、周期性瘫痪、偏头痛、帕金森病、阿尔茨海默病等，在询问病史时应注意患者家庭成员和亲属中这些疾病的分布情况，也应注意有无直系亲属中近亲结婚的情况。

神经系统遗传病常常发生在有血缘关系的家庭成员中。如两代以上出现相似疾病，或同胞中有两个以上在相近年龄出现相似疾病，应考虑到遗传病的可能性。

发现遗传病后，应绘制成家系图谱，供临床参考。

## (二) 神经系统体格检查

体格检查是指医师对患者的客观检查。实际上，医师在询问病史时已经做了初步的客观检查，如对患者的精神状态、体位、姿势、表情、发音、言语、反应能力等已经做了观察。

神经系统体格检查的核心要求是检查者必须应用熟练、精确的基本功来获取正确的能反映患者本来现象的临床资料。这种信息的可靠性如何，直接关系到对疾病的正确诊断，因此，必须重视和熟练地掌握这一最重要的基本功。除此之外，还需要医师耐心细致地取得患者的信任和配合，这也是取得正确结果的重要一步。

检查前需准备一些必要的工具。普通用具：叩诊锤、棉絮、大头针、音叉、双规仪、试管（测温度用）、电筒、压舌板、带尺、皮肤铅笔、听诊器、视力表、眼底镜、视野计。特殊用具：嗅觉试验瓶（薄荷水、樟脑油、香水、汽油）、味觉试验瓶（糖、盐、奎宁、醋酸）、失语症试验箱（梳子、牙刷、火柴、笔、刀、钥匙、各种颜色、各式木块、图画本等）。

神经系统检查顺序一般为先查精神和认知，然后是头部和脑神经（包括头皮上的触诊、叩诊和听诊）、颈部、四肢运动和反射及各种感觉机能，最后检查步态及小脑机能（如指鼻、Romberg 征等）。检查既要全面，又要根据病史掌握重点。如患者病情较重或处于昏迷状态，在必要检查后应立即抢救，待患者病情稳定后再做补充检查。

1. 一般检查 神经系统症状仅为全身性疾病的一部分，因此不应忽视全身体格检查。关于全身体格检查的详细内容可参考诊断学，本节只对与神经系统疾病密切相关的全身检查做简要介绍。

(1) 一般情况：观察患者意识是否清晰，检查是否合作，是否有发热、抽搐、全身或局部剧烈疼痛等，有无血压、脉搏、呼吸等生命体征的变化。另外应注意有无精神症状，对话是否正确，情绪是否紧张，有无痛苦面容，异常步态或不自主运动等。

然后观察全身发育状态及有无畸形，有无肢端肥大或矮小、侏儒，有无明显的骨骼畸形，有无消瘦、恶病质或明显肌肉萎缩，有无肥胖或不均匀的脂肪组织增多。观察畸形时，让患者解开衣服，一些明显的畸形便很清楚，如遗传性共济失调的弓形足、神经纤维瘤病的体积和外形以及咖啡斑，脊柱畸形的侧凸、后凸、前凸等。另外，对脊柱可做压触和叩诊，检查有无压痛和叩痛。

(2) 意识状态：意识状态的判定，首先应观察患者是否属于正常的清醒状态。患者意识异常一般分为两种情况：一是以觉醒状态改变为主的意识障碍如嗜睡、昏睡、昏迷等；二是以意识内容改变为主的意识障碍如意识模糊、谵妄和醒状昏迷等，可根据具体

的标准来进行判定。

(3) 精神状态：脑部疾病常常出现精神症状，因此精神状态检查是一个重要项目，下面简述精神状态检查的几个步骤。

1) 一般仪表和行为：观察精神是充沛还是倦怠，以及个人卫生、衣着、举止等行为，得出一个大略印象。

2) 精神状态检查：①意识水平的确定：在精神状态检查中，首先进行觉醒水平的确定。正常的意识应该是机体处于觉醒状态，对痛、触、视、听及言语等刺激均能迅速、正确地做出反应。②精神异常的确定：需进行粗略的语言功能检查。两项检查较为敏感：命名能力（视物命名、色命名、反应命名、列名等）和写一句话，如有一项不正常，则应进一步进行全面语言功能测试，包括回答问题、叙事、复述、命名、听理解、阅读和书写等。③定向功能：主要包括时间、地点和人物定向检查。④视空间功能：这一活动要求大脑半球有许多不同静区的功能，而这些区域遭受破坏时，一般的神经病学或精神状态检查方法常不能发现，可用临摹立体图形的方法来检查。⑤运用能力：运用是人类在内外神经冲动的刺激下，做出有目的的、合乎要求的活动。这种反应必须具备先天的各种感觉、运动系统的完整和自幼生活的实践。失用是后天获得性运用功能障碍，由于脑损害而不能按指令做有目的的或熟练的动作，而患者无运动障碍、无共济失调或震颤、无严重听理解障碍、无明显意识障碍、无严重痴呆。检查方法是患者能不能用面、口、手、足等做出已习得的灵巧的运动动作。⑥记忆力：记忆是指生活经历和学习经历在脑内的储存和保留能力。有许多检测记忆功能的成套测验，现介绍几种简便的方法：a.立即回忆测验（注意力测验）：典型方法为数字距亦即数字广度实验。检查者说出一串数字令受试者复述，能说出5个以上为正常，低于5个为注意力不集中。另一方法是说4个不相关的词，如紫颜色、图书馆、足球场、西红柿，立即要求受试者说出这四个词，正常应能立即说出3~4个词。只能说出1个，甚至1个也说不出，视为异常。b.近记忆力测验：检测近记忆有许多方法。可用上述4个无关词（紫颜色、图书馆、足球场、西红柿），让患者重复2~3次，几分钟后回忆。正常应能记住3个词以上，只记住1~2个词视为异常。另一个简单的方法是检查者告诉患者自己的姓名，几分钟后问患者“我叫什么？”，有近记忆障碍者不能回忆，甚至说未告诉他。c.远记忆测验：可提问个人重要经历，但这需要亲属或知情者证实患者说得是否对。也可问社会重大事件，但这也需注意患者文化水平及生活经历。⑦情感：检查是否有情感淡漠、低落、欣喜、兴奋、不稳、稚气等。情感包括心境和表情两个方面。心境指内在的感受，而表情是感受的外在表现，情绪是上述二者的联合。心境如何可通过询问“你内心感受如何？”“你现在感觉怎么样？”另外，还要注意患者有无抑郁，现在或过去有无自杀的念头。最后检查患者对未来的计划和预见。⑧人格：人格是整个行为的体现，检查时观察是礼貌、热情、大方，还是粗暴、冷漠、刻薄，以及衣着和举止等。通过这些检查，对患者的人格做出一个客观评价。⑨思维内容：检查有无错觉、幻觉、妄想等。

#### (4) 脑膜刺激征和神经根征

1) 颈强直：检查时嘱患者仰卧，用一手托住枕部，并将其颈部向胸前屈曲，使下颏接触前胸壁，正常人应无抵抗存在。颈强直为脑膜受激惹所致，表现为颈后肌痉挛，尤其以伸肌为重，被动屈颈时遇到阻力，严重时其他方向的被动动作也受到限制。主要见