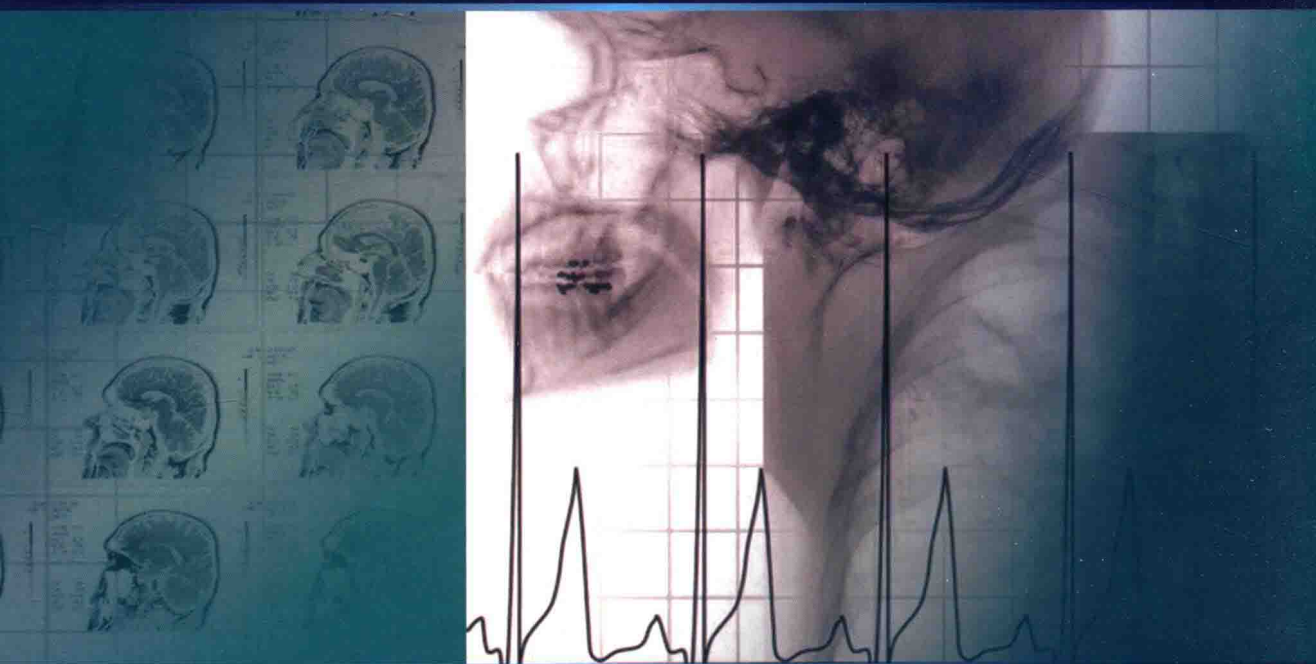




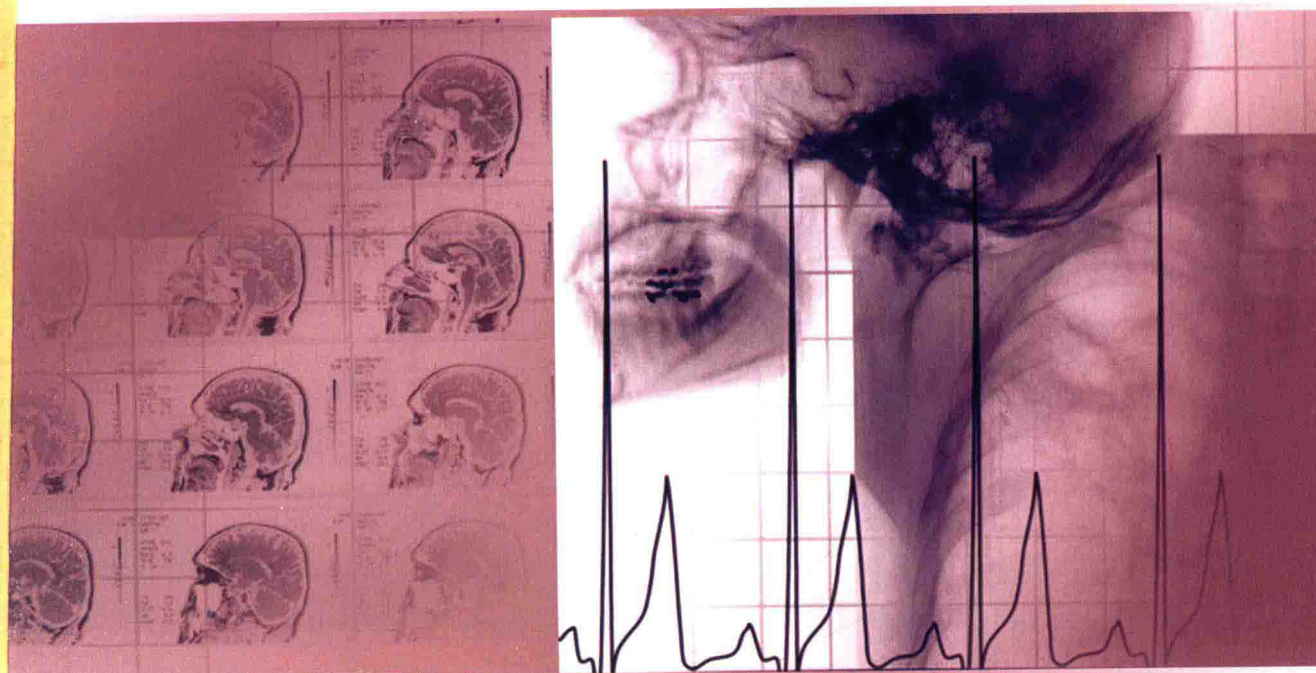
SHENJING WAIKE
JIWEI ZHONGZHENG
ZHENLIAO ZHI NAN

神经外科 急危重症诊疗指南

主 审 焦保华

主 编 姚志刚 孙晓立 郑中慧 刘宏雷

 科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS



神经外科 急危重症诊疗指南

主审 焦保华

主编 姚志刚 孙晓立 郑中慧 刘宏雷



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

神经外科急危重症诊疗指南/姚志刚等编. -- 北京
: 科学技术文献出版社, 2013.7
ISBN 978-7-5023-8188-2

I. ①神… II. ①姚… III. ①神经外科学-急性病-
诊疗-指南②神经外科学-险症-诊疗-指南 IV.

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第165422号

神经外科急危重症诊疗指南

策划编辑: 张厚坤 责任编辑: 杜新杰 责任校对: 赵 媛 责任出版: 张志平

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038
编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)
发 行 部 (010) 58882868, 58882874 (传真)
邮 购 部 (010) 58882873
官方网址 <http://www.stdp.com.cn>
发 行 者 科学技术文献出版社 全国各地新华书店经销
印 刷 者 济南华林彩印有限公司
版 次 2013年7月第1版 2013年7月第1次印刷
开 本 787 × 1092 1/16
字 数 590千
印 张 24
书 号 ISBN 978-7-5023-8188-2
定 价 48.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

神经外科急危重症诊疗指南

编 委 会

主 审 焦保华

主 编 姚志刚 孙晓立 郑中慧 刘宏雷

副主编 郝 亮 石力涛 武海龙
袁亚琴 刘慧霞 左书浩

编 委 (按姓氏笔画排序)

石力涛	石家庄市第三医院神经外科
左书浩	石家庄市第一医院神经外科
石玉恒	石家庄市第三医院神经外科
冯 岩	石家庄市第三医院神经外科
白 超	石家庄市第三医院干部保健科
叶 蔚	石家庄市第三医院神经外科
刘宏雷	石家庄市第三医院神经外科
孙晓立	石家庄市第三医院神经外科
刘慧霞	石家庄市第三医院 CT、MRI 室
张利花	石家庄市第三医院神经外科
苏蕙茹	石家庄市第三医院神经外科
武海龙	石家庄市第三医院神经外科
郑中慧	石家庄市第三医院神经外科
袁亚琴	石家庄市第三医院 CT、MRI 室
姚志刚	石家庄市第三医院神经外科
郝 亮	石家庄市第三医院神经外科
韩 青	石家庄市第三医院神经外科
魏丽敏	石家庄市第三医院神经外科

姚志刚，男



1972年出生，农工党员，副主任医师。现任石家庄市第三医院神经外科副主任，河北省抗癌协会神经肿瘤专业委员会委员，石家庄市医学会神经外科分会委员、神经介入专业委员会委员。1995年毕业于河北医科大学临床医学专业，2003年获外科学硕士学位。2009年于北京天坛医院进修学习显微神经外科和神经内镜。擅长颅脑肿瘤、颅脑损伤和脑血管病的显微手术与神经介入治疗。获河北省卫生厅科技成果一等奖1项、科技进步三等奖1项、医学科技奖二等奖2项，石家庄市科技进步奖2项。目前承担省级课题1项。累计在核心期刊发表学术论文30余篇。主编和参编著作6部，

其中2006年出版的《神经胶质瘤基础与临床》一书获河北省教育厅教育出版基金资助，填补了河北省在胶质瘤诊治领域专业著作的空白。

孙晓立，男



1966年出生，主任医师。现任石家庄市第三医院神经外科主任，河北省微循环学会常委，河北省抗癌协会神经肿瘤专业委员会委员，河北省医学会神经外科学分会委员，石家庄市医学会神经外科分会常委、神经介入专业委员会常委。1990年毕业于河北医科大学临床医学专业，2009年于北京宣武医院进修脊柱脊髓神经外科。擅长颅底畸形、脊柱脊髓疾病、颅脑损伤及高血压脑出血的显微手术治疗。获河北省卫生厅科技成果一等奖1项、科技进步三等奖1项、医学科技奖二等奖1项，石家庄市科技进步奖3项。目前承担省级课题1项。累计在核心期刊发表学术论文20余篇。主编和参编著作2部。

郑中慧，女



1973年出生，副主任医师。1997年毕业于河北医科大学临床医学专业，2001年于北京天坛医院进修学习介入神经外科，2008年获外科学硕士学位。2011年于北京天坛医院进修学习显微神经外科。擅长颅脑肿瘤、颅脑损伤和脑血管病的显微手术与神经介入治疗。河北省科技进步三等奖1项，石家庄市科技进步奖3项。累计在核心期刊发表学术论文10余篇。主编和参编著作3部。

序

神经外科急危重症具有很高的发病率、致残率和病死率，是广大神经外科医师所面临的重要问题之一。而且由于医疗条件和技术水平的差异，不同医院之间的治疗效果也差异很大。因此，提高神经外科急危重症的救治水平既要有精良的仪器设备，又要有娴熟的医疗技术和丰富的临床经验。

石家庄市第三医院领导高瞻远瞩，着眼于神经外科的发展，建立了河北省内首个亚低温层流重症监护病房（NSICU）。经过十余年的努力，他们建成了一支具有丰富神经病学和危重病学知识、临床经验丰富、训练有素的专业队伍。今天，他们凭借多年的临床经验，并结合国内外先进的技术理念编撰了这本《神经外科急危重症诊疗指南》。我由衷地为他们感到高兴。

本书共分二十二章，内容涵盖了临床上常见的各种神经外科急危重症。既着重于神经外科急危重症的监测和治疗，又兼顾到患者的护理和康复，这是治疗理念上的进步。《神经外科急危重症诊疗指南》的出版，旨在使急危重症的临床救治趋向科学化、正规化，具有很强的科学性和实用性。本书不仅可以为神经外科医护人员在临床工作中提供的指导和借鉴，对其他科ICU和急诊科的医护人员亦有所裨益。

河北医科大学第二医院神经外科主任

河北医科大学第二医院神经外科教授

河北医科大学神经外科博士生导师

焦保军

前 言

神经外科急危重症是神经外科的重要组成部分，也是神经外科领域发展最迅速、最活跃的分支之一。近几十年来，由于大量新技术、新观点、新理论的产生并引入神经外科临床，改变了许多传统的神经外科概念，显著提高了神经外科的诊疗水平。神经外科急危重症的诊疗范围也突破了传统意义上的疾病，手术指征进一步扩大，监测水平进一步提高，疗效不断改善，致残率及病死率逐步下降。随着神经外科的迅速发展，我国的神经外科医师队伍日益壮大，现在相当多的医院已建立了自己的神经外科重症监护和治疗系统，为正确、及时救助神经外科急危重症奠定了一定的基础。但是在实际临床工作中，仍有不少临床医师对急危重症的患者诊治不够重视，存在着随意性和盲目性，致使救治程序极不规范，难以在真正意义上提高诊治水平。

石家庄市第三医院是石家庄市急救中心的前身，我们拥有亚低温层流重症监护病房。雄厚的专业技术力量，先进的医疗设备，使我们在急危重症的救治方面积累了丰富的经验。经过长期实践，形成了一套合理和先进的颅脑损伤、脑血管急症的临床救治体系，临床救治的疗效好，死亡率明显较低。近年来，我们又开展了脊柱脊髓疾病和缺血性脑血管病的手术治疗，使神经外科急重症的诊治范围越来越广。

为了促进神经外科急危重症救治的正规化、科学化，进一步普及和提高神经外科急危重症的救治水平，我们组织科内精干力量并邀请业内及相关专业的部分专家通过总结临床实践经验，并参阅大量文献编写了这本《神经外科急危重症诊疗指南》。全书共分二十二章，包括神经外科重症的监测和脑保护、意识障碍的处理与评估、常见急危重症的治疗、神经外科重症监护病房的建设和管理以及护理和康复等内容。本书内容详实，简洁明了，在一定程度上反映了神经外科急危重症的诊治水平，能够给从事神经外科、神经内科、急诊科及ICU等相关学科的临床医师和专业护理人员提供参考。

由于编者的学识水平和编写能力有限，挂一漏万在所难免，诚恳希望读者不吝批评斧正，以便再版时修改与补充。

姚志刚 孙晓立 郑中慧 刘宏雷

2013年6月21日

目 录

第一章 神经科病史采集和体格检查	1
第一节 神经系统疾病的病史采集	1
第二节 神经系统体格检查	7
第三节 意识障碍及其检查	23
第四节 语言障碍及其检查	30
第二章 神经系统的现代监护	34
第一节 神经系统功能监测	34
第二节 神经影像学监测	39
第三节 颅内压监测	43
第四节 神经电生理监测	45
第五节 代谢监测	49
第三章 重症患者的脑功能保护	54
第一节 生理学措施	54
第二节 控制感染	57
第三节 控制颅内压	57
第四节 低温	59
第五节 糖皮质激素	61
第六节 麻醉剂	62
第七节 神经元保护剂	64
第八节 高压氧	65
第四章 急性意识障碍处理与评估	67
第一节 有关意识的基础	67
第二节 急性意识障碍的处理流程	69
第三节 意识评估方法	71
第四节 急性意识障碍的转归	75
第五章 颅内压增高与脑疝	77
第一节 概述	77
第二节 颅内压增高	80
第三节 急性脑疝	86
第六章 颅脑损伤	93

第一节 概述	93
第二节 颅脑损伤的诊断	96
第三节 颅脑损伤救治原则	99
第四节 亚低温疗法治疗重度颅脑损伤	102
第五节 头皮损伤	104
第六节 颅骨骨折	106
第七节 脑挫裂伤	108
第八节 弥漫性轴索损伤	111
第九节 脑干损伤	113
第十节 下丘脑损伤	115
第十一节 外伤性颅内血肿	116
第十二节 儿童颅脑创伤	120
第七章 开放性颅脑损伤	129
第一节 非火器性颅脑损伤	129
第二节 火器性颅脑损伤	131
第八章 颅内肿瘤	135
第一节 概述	135
第二节 易引起颅内压增高的颅内肿瘤	136
第三节 脑肿瘤卒中	147
第四节 颅内肿瘤的微创手术治疗	152
第九章 高血压性脑出血	169
第一节 概述	169
第二节 诊断和鉴别诊断	170
第三节 高血压性脑出血的治疗	172
第十章 动脉瘤性蛛网膜下腔出血	181
第一节 概述	181
第二节 临床表现与诊断	182
第三节 动脉瘤性蛛网膜下腔出血的治疗	183
第十一章 自发性脑室内出血	187
第一节 概述	187
第二节 临床表现与诊断	188
第三节 自发性脑室内出血的治疗	193
第十二章 脑缺血性疾病	197
第一节 概述	197
第二节 临床表现与诊断	198
第三节 脑缺血性疾病的外科治疗	201
第十三章 癫痫	213
第一节 概述	213
第二节 癫痫的诊断	218

第三节 难治性癫痫的外科治疗·····	224
第十四章 顽固性疼痛·····	231
第一节 概述·····	231
第二节 顽固性疼痛的手术治疗·····	232
第十五章 运动障碍性疾病的外科治疗·····	245
第一节 帕金森病的外科治疗·····	245
第二节 肌张力障碍性疾病的外科治疗·····	255
第十六章 颅内感染性疾病的外科治疗·····	259
第一节 脑脓肿的外科治疗·····	259
第二节 硬脑膜下脓肿的外科治疗·····	265
第三节 硬脑膜外脓肿的外科治疗·····	266
第四节 脑结核球的外科治疗·····	267
第五节 脑蛛网膜炎的外科治疗·····	270
第十七章 脊柱与脊髓疾病·····	272
第一节 脊髓损伤·····	272
第二节 椎管内出血·····	282
第三节 脊髓蛛网膜炎·····	286
第四节 椎管内脓肿·····	288
第五节 髓内动静脉畸形·····	290
第十八章 神经外科手术并发症·····	293
第一节 定位迷失·····	293
第二节 失血性休克·····	294
第三节 输血并发症·····	295
第四节 术中急性脑膨出·····	297
第五节 开颅术后颅内血肿·····	301
第六节 术后水电解质紊乱·····	304
第七节 手术后癫痫·····	308
第八节 术后尿崩症·····	312
第九节 术后脑脊液漏·····	315
第十九章 神经外科危重患者常见并发症·····	318
第一节 感染·····	318
第二节 应激性溃疡·····	319
第三节 肺部感染·····	322
第四节 急性肺水肿·····	325
第五节 呼吸衰竭·····	326
第六节 心功能不全·····	329
第七节 肾衰竭·····	333
第八节 脑外伤后综合征·····	337
第九节 外伤后脑脂肪栓塞·····	339

第十节 颅内血肿.....	340
第二十章 神经外科重症监护病房的建设与管理.....	349
第一节 神经外科重症监护病房的建设.....	349
第二节 神经监护病房收治和转出标准.....	351
第二十一章 神经外科急危重症的临床护理.....	353
第一节 病情观察与护理评估.....	353
第二节 基础护理.....	360
第三节 专科护理.....	362
第二十二章 神经外科重症的康复治疗.....	370
第一节 心理疗法.....	370
第二节 运动疗法.....	371
第三节 物理疗法.....	372
第四节 手指精细功能训练.....	373
第五节 言语功能训练.....	374
第六节 吞咽功能训练.....	375
第七节 脑卒中患者的康复指导.....	375
参考文献.....	377

第一章 神经科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（computed tomography, 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（electromyogram, 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。

第一节 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史病程，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。

一、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。

二、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，则重点描述，如果不存在，也须注明。

（一）病史采集中需要重点询问的问题

问诊要点有：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抑或周期性起病等。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，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。

（二）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、枕后还是部位变换不定, 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, 还是跳痛、裂开痛、箍紧痛、钻痛、割痛等。如血管性头痛常为跳痛, 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、视野缺损和视乳头异常。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, 皱眉、皱眉、闭眼、示齿、吹哨、鼓颊等动作不能。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诸肌麻痹。第Ⅷ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, 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(亦称真性眩晕)还是非前庭系统性眩晕(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（mini-mental state examination, MMSE）、长谷川智能量表（hasegawa's 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 $48\sim65\mu\text{m}$ ），女性成人肌纤维直径在 $28\mu\text{m}$ 以下（正常为 $33\sim53\mu\text{m}$ ）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）。

表 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、周期性麻痹、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、肝病病变、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、跌伤和小便溺身等情况。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。

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，见于震颤麻痹、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的症状。

14. 睡眠障碍 询问有无嗜眠或失眠，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间。

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。

三、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