

他有着天使一般的爱心，邢台大地震、营口大地震、唐山大地震，练就了他精湛的现场救治技术。
汶川大地震，他以79岁高龄第四次踏上抗震救灾之路。
为了中国的外科事业，
中国工程院卢世璧院士强力推荐

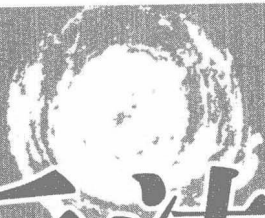
主刀兵法

神经外科 临床指导

许建新 仝海波 田俊敏 主编

华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>



主刀兵法

神经外科临床指导

许建新 全海波 田俊敏 主编

华中科技大学出版社
中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

神经外科临床指导/许建新 仝海波 田俊敏 主编. —武汉:
华中科技大学出版社, 2008 年 8 月

ISBN 978-7-5609-4649-8

I. 神… II. ①许… ②仝… ③田… III. 神经外科手术
IV. R651

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 089166 号

神经外科临床指导

许建新 仝海波 田俊敏 主编

责任编辑:孙素梅 陈 鹏
责任校对:李建东

封面设计:刘 卉
责任监印:周治超

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)87557437

录 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:华中科技大学印刷厂

开本:880mm×1230mm 1/32 印张:15.125

字数:448 000

版次:2008 年 8 月第 1 版

印次:2008 年 8 月第 1 次印刷

定价:39.80 元

ISBN 978-7-5609-4649-8/R·91

(本书若有印装质量问题,请向出版社发行部调换)

丛书序

在科学技术日新月异的今天,临床外科学得到了长足发展。尤其是近20年来,随着医学诊断技术和设备的更新,外科诊治水平也得到了进一步提高。2006年初,在华中科技大学同济医学院名誉院长裘法祖院士的倡导下,由外科多位临床专家开始编写一套适合青年外科医师阅读的临床指导丛书——《主刀兵法》,“兵法”原意是用兵的原则和方法,它同样可以延伸到外科手术范围。一位病人的治疗成功主要取决于医生正确的判断和治疗方法的选择。一台成功的外科手术不只是取决于先进的手术设备,还要求主刀医师具有扎实的基本功及敏锐的洞察力。这就需要外科医生必须熟练掌握主刀的“兵法”,我对此十分赞同。我同时希望广大青年医师能从中受益,尽快成长为优秀的主刀医师。

外科学不仅局限于普通外科手术,也涉及各专业学科。神经外科的发展,使中枢神经疾病的治疗打破了外科手术治疗禁区;血管疾病的腔内治疗是血管疾病治疗的一大革命,这一革命使众多原来难以治疗或病死率、致残率很高的血管疾病,得到了有效的治疗;随着显微外科、颌面外科、临床解剖学和医用材料学的发展以及自体、异体组织移植,器官移植在整形外科的应用,使整形外科得到了迅猛发展;近年来现代骨科技术的广泛应用,如LISS桥式固定的应用、骨移植、显微外科技术在创伤中的应用等,使临床骨科进一步发展,能够快速有效地救治骨科患者;随着外科治疗技术的提高,肝肾移植等手术的开展,肝胆、泌尿外科也得到了前所未有的发展;胸心外科、胃肠、腺体外科等在手术方式、方法上不断完善和规范,进一步提高了患者的生存质量和生存率。

卫小春、蔡建辉教授组织多位临床外科学专家、教授进行了论证,并得到了华中科技大学出版社的大力支持,着手组织丛书及分册编委会。经过全体编委2年多时间的不懈努力,完成了这套《主刀兵法》丛书。该丛书凝聚了百位专家们数十年的临床经验、体会,是对外科临床工作的总结与提升,重点突出了“实用、新颖”,尤其对年轻外科医师的工作有指导和借鉴意义。我乐为本套丛书作序,期望能进一步推动外科的临床工作,为外科学事业的繁荣发展尽一份绵薄之力!



中国工程院院士

2008年8月

《神经外科临床指导》编委会

总 主 编	卫小春	蔡建辉	
主 审	刘学礼		
主 编	许建新	仝海波	田俊敏
副 主 编	王跃彬	江宝柱	高英琳
	杨彦钊	牛小敏	
选题策划	易 雪	李辉芳	
编 委	(按姓氏笔画排序)		
	王稳衡	王 媛	刘宝来
	匡国朋	张 元	张 翼
	何占彪	武全胜	杨忠珍
	周跃飞	周 蓉	谢富堂
	霍可可		

前 言

我国神经外科自创建以来,在老一辈专家、教授的带领下,通过广大医护人员几十年的共同努力,从发展到壮大,取得了骄人的成绩。在许多基层医院都能开展神经外科的治疗活动,为广大患者,尤其是危急重症患者提供了及时有效的治疗,挽回了无数患者宝贵的生命。

神经系统内结构与机能紧密相关,了解和掌握这些基础知识,对了解神经系统的各种疾病和损伤时的症状、体征和综合征是非常重要的,并可为诊断和治疗提供正确的观点。依据这些知识结合临床采集的病史资料,以及体格检查和神经系统检查结果,分析局部和临近体征可以作出鉴别诊断,并指导选用哪些设备进一步检查,提高检查的准确度,了解不同疾病的治疗手段和一种疾病的多种治疗方法,依据适应证合理选择治疗方法,规范各种治疗措施和护理原则,在提高治愈率的同时,还能为国家和患者节约医疗成本,降低医疗费用。本着这样的目的,我们在总结多年工作经验的基础上参考许多国内外资料编辑此书,内容包括神经解剖、生理、病理,以及临床病史的采集、查体、诊断、手术等多方面知识,同时编入了部分在诊疗过程中需要加以鉴别的神经内科的知识,内容全面、翔实。不仅就目前先进的诊疗技术详加介绍,而且就一些神经外科发展过程中的诊疗技术也加以介绍,目的在于为广大中青年医师,在读本科生及硕士、博士生,以及在基层工作的神经外科医师提供一本完整的学习参考资料。

在本书的十几位作者中有经验丰富、长期从事神经外科专业的专家和教授,也有专门从事某一方面研究的年轻学者。他们利用自己的业余时间,放弃休息,不辞辛劳,为本书的顺利完成付出了大量的心血。由于我们的经验有限,书中难免有缺点和不足,衷心希望广大神经外科同道对本书的内容予以批评指正。

编 者

2008. 6

目 录

第一章 神经外科基础	(1)
第一节 神经系统常规检查.....	(1)
第二节 神经系统疾病定位诊断	(34)
第二章 神经系统常用诊疗技术	(51)
第一节 高压氧疗法	(51)
第二节 神经阻滞疗法	(54)
第三节 穿刺疗法	(62)
第四节 穿刺取脑脊液术	(65)
第三章 颅脑损伤	(70)
第一节 脑损伤	(70)
第二节 蛛网膜下腔出血.....	(127)
第三节 外伤性急性蛛网膜下腔出血.....	(132)
第四节 开放性颅脑损伤.....	(137)
第五节 创伤性脑水肿.....	(159)
第六节 颅内高压症.....	(167)
第七节 脑疝.....	(176)
第八节 天幕裂孔切开术.....	(179)
第九节 外伤性颈内动脉海绵窦瘘.....	(183)
第十节 颅内外伤性动脉瘤.....	(191)
第十一节 颅内静脉窦血栓形成.....	(194)
第十二节 颅脑外伤后脑神经损伤.....	(198)
第十三节 外伤性脑积水.....	(203)
第十四节 外伤性硬脑膜下积液和水瘤.....	(210)
第十五节 外伤性蛛网膜囊肿.....	(214)
第四章 颅脑肿瘤	(217)
第一节 星形细胞瘤.....	(217)
第二节 胶质母细胞瘤.....	(223)
第三节 少枝胶质细胞瘤及间变(恶性)少枝胶质细胞瘤	(225)

第四节	髓母细胞瘤·····	(228)
第五节	室管膜肿瘤·····	(232)
第六节	脉络丛乳头状瘤·····	(237)
第七节	生殖细胞肿瘤·····	(241)
第八节	中枢神经细胞瘤·····	(253)
第九节	胚胎细胞肿瘤·····	(255)
第十节	神经上皮性肿瘤的综合治疗·····	(257)
第十一节	脑膜瘤·····	(264)
第十二节	垂体腺瘤·····	(299)
第十三节	脑干肿瘤·····	(307)
第十四节	神经鞘瘤·····	(310)
第十五节	神经纤维瘤病·····	(321)
第十六节	颈静脉孔区神经鞘瘤·····	(324)
第十七节	其他颅内肿瘤·····	(326)
第五章	头皮肿瘤·····	(336)
第一节	头皮血管瘤·····	(336)
第二节	黑色素瘤·····	(337)
第三节	神经纤维瘤·····	(339)
第四节	基底细胞癌·····	(340)
第五节	鳞状细胞癌·····	(342)
第六节	肉瘤·····	(344)
第六章	颅骨肿瘤·····	(346)
第一节	颅骨良性肿瘤·····	(346)
第二节	颅骨恶性肿瘤·····	(347)
第七章	脑血管疾病·····	(349)
第一节	概述·····	(349)
第二节	脑动脉硬化症·····	(351)
第三节	高血压脑病·····	(360)
第四节	急性出血性脑血管病·····	(364)
第五节	蛛网膜下腔出血·····	(369)
第六节	短暂性脑缺血发作·····	(372)
第七节	动脉硬化性脑梗死·····	(375)
第八节	脑栓塞·····	(380)
第九节	腔隙性脑梗死·····	(383)

第十节 脑动静脉畸形·····	(385)
第十一节 烟雾病·····	(388)
第十二节 无脉病·····	(390)
第十三节 脑-面血管瘤病 ·····	(392)
第十四节 脑动脉纤维肌肉发育异常·····	(394)
第十五节 颅内静脉窦及脑静脉血栓形成·····	(395)
第八章 脑神经疾病·····	(399)
第一节 嗅神经疾病·····	(399)
第二节 视神经疾病·····	(400)
第三节 动眼神经、滑车神经及展神经疾病 ·····	(408)
第四节 三叉神经疾病·····	(413)
第五节 面神经疾病·····	(419)
第六节 听神经疾病·····	(423)
第七节 舌咽神经、迷走神经、副神经及舌下神经疾病 ·····	(433)
第九章 颅内发作性疾病·····	(438)
第一节 偏头痛·····	(438)
第二节 发作性睡病·····	(443)
第三节 癫痫·····	(444)
第十章 脊髓疾病·····	(457)
第一节 闭合性脊髓损伤·····	(457)
第二节 椎管内肿瘤·····	(461)
第三节 先天性椎管内肿瘤·····	(466)
第四节 椎管内转移性肿瘤·····	(467)
第五节 脊柱脊髓先天性疾病·····	(469)

第一章

第一节 神经系统常规检查

神经系统常规检查是神经科医师的基本功,是神经系统疾病最基本和最重要的诊断方法。通过检查可以达到定向诊断、定位诊断和定性诊断。有些神经系统疾病虽不能确诊,但可进一步检查提供可靠的诊断依据。

一、病史的采集

1. 病史采集的意义

完整、正确的病史对神经系统疾病的诊断具有重要意义:①反映疾病发生、发展的全过程及疾病发生的背景;②为体格检查及辅助检查的重点方向提供线索;③作为疾病诊断或治疗依据之一;④了解病后诊治情况,为制定治疗方案及判断预后提供参考;⑤是医疗、教学和科研工作不可缺少的重要资料。

2. 病史采集的内容

(1) 主诉 患者发病后的主要症状及其发生时间。

(2) 现病史 尽可能由患者自述,避免暗示性的问话,得到真实的病情资料。主要包括发病时间,发病当时情况,有无明确的病因或诱因,发病方式、症状及其轻重,必要的阴性症状,全身其他疾病的有关症状,病情变化经过,曾经做过的检查、诊断和治疗,以及对治疗的反应,既往有无类似的症状等。

(3) 既往史 过去的健康情况,何时患过何种疾病,转归如何,注意询问与目前神经系统疾病有关的疾病,如头部外伤、颅内或全身肿瘤、脑血管病、高血压、糖尿病、结核、癫痫及精神异常等。

(4) 个人史 了解出生情况,童年、青年、中年和老年期的生活情况,精神状态。个人主要经历、文化程度、职业。左右利手、烟

酒嗜好及婚姻情况等,对女性还应了解月经、生育情况。

(5) 家族史 了解父母、兄弟姊妹、子女及其他血缘亲属的健康状况,有无类似的神经系统疾病或其他遗传病,是否近亲结婚。

二、一般检查

神经系统疾病可为其他系统或器官疾病的一部分,或与之并存,神经系统疾病也可引起其他系统或器官的功能改变,因此,躯体器官检查应作为神经系统检查的一个组成部分。

1. 体温、脉搏、呼吸及血压

神经系统疾病,尤其重症脑部疾病常引起体温、脉搏、呼吸及血压改变。

(1) 体温测量 通常包括口腔、腋窝和直肠测温,重症昏迷病例须动态观察体温变化时可用直肠测温。除各种感染等引起的体温升高外,颅内病变致严重的丘脑下部或脑干受损时可引起中枢性高热,其特点为体温骤然升高、高热,甚至达 40°C 以上,躯干温度高,四肢温度低,少汗或无汗,一般解热剂无效,无炎症及中毒现象。间脑病变也可引起体温过低。

(2) 脉搏及血压测量 通常在腕部桡动脉处,颅内压增高患者可有脉率减慢。急性颅压增高时可出现血压增高,丘脑下部受损可表现血压增高、降低或波动不稳。

(3) 呼吸检测 中枢神经系统病变可出现各型呼吸节律改变,大脑半球广泛病变可出现潮式(陈-施)呼吸,中脑下部、脑桥上部的呼吸调整中枢受损出现中枢性过度呼吸,呼吸深快,而延髓呼吸中枢病损出现失调性呼吸,表现为呼吸节律不整、暂停、抽泣样呼吸、双吸气或下颌式呼吸,甚至呼吸停止。

2. 头、颈及脊柱

(1) 头颅 检查头颅大小及形状,正常头围:成人男性 $51\sim 58\text{ cm}$,成人女性 $50\sim 57\text{ cm}$ 。脑发育不全或颅缝早期闭合时头颅过小,称为狭颅症;婴儿脑积水、慢性硬脑膜下血肿、颅内肿瘤及成人肢端肥大症头颅增大;头面部皮肤有斑痣或血管瘤者可能有颅内血管畸形,即斯特奇韦伯综合征(sturge-weber syndrome);一侧或双侧眼球突出见于眶内肿瘤、海绵窦血栓形成、海绵窦动静脉瘘或痛性眼肌麻痹等;鼻腔、耳道有水样液体或血液外流提示颅底骨折或脑脊液鼻漏;颅内动静脉瘘、颈内动脉狭窄等可能于头、



面部听到血管杂音;婴儿头皮静脉怒张提示有颅内压力增高。

(2) 颈部 观察颈部活动是否受限,脑膜刺激征可见颈项强直,颈活动受限;强迫头位见于第四脑室附近肿瘤、寰枕区畸形、慢性小脑扁桃体下疝畸形或椎-基底动脉缺血。颈动脉区血管杂音见于颈动脉狭窄或闭塞。

(3) 脊柱 检查生理弯曲是否正常,活动度有无受限,有无异常弯曲或畸形。脊柱侧弯见于腰椎间盘突出和脊髓空洞症,脊柱角状后凸见于脊柱骨折、脱位、结核等,并可伴有压痛、叩击痛和活动受限。骶椎裂患者可在腰骶部见有毛痣,如局部膨出则为脊髓膨出。

3. 胸、腹及四肢

胸、腹部检查一般注意外观及有无触痛、压痛、叩击痛,听诊是否有啰音及肠鸣音增强等。四肢检查包括感觉是否正常,是否存在病理征等。手、足肥大者见于肢端肥大症,夏科关节见于脊髓空洞症。

三、神经精神状态检查

(一) 意识

意识是机体认知和反应自身状况、外界环境,以及两者间相互关系的能力。意识状态的生理过程如下所述。

1. 醒觉状态

醒觉状态即清醒与睡眠呈周期性交替的生理过程,由意识的开关系统激活与维持。①特异性上行性投射系统:如疼痛、声响等刺激。②非特异性上行性投射系统:包括上行性网状激活系统和上行性网状抑制系统。此结构主要位于脑干网状结构和部分丘脑细胞核团。

2. 意识

意识内容包括知觉、思维、记忆、定向力、情感和意志活动。其解剖部位主要位于广泛的大脑皮质。

1) 意识障碍的检查法

- (1) 观察外观、言语、表情和行为。
- (2) 检查定向力、记忆力及情感反应。
- (3) 观察患者自发活动,对疼痛刺激的防御反应和运动功能。
- (4) 检查各种反射。

(5) 检查体温、脉搏、呼吸、血压等生命体征。

2) 意识状态的分级

(1) 清醒 处于觉醒状态,能选择性地注意某种刺激,觉察内外环境,并对各种刺激做出迅速、适当的反应。

(2) 嗜睡 睡眠时间长,困倦欲睡,能叫醒,醒后对答正确,但很快又入睡。

(3) 昏睡 呈深睡状态,大声呼喊或强烈疼痛刺激能唤醒,醒后意识仍模糊,反应缓慢、迟钝,能回答简单问话,刺激消除后很快又入睡,各种生理反射正常。

(4) 朦胧状态 意识范围缩窄,定向力障碍,能回答简单问话,但不确切,对周围事物的感知似是而非,常有曲解、模糊不清,对发病经过记忆模糊。

(5) 谵妄 在意识模糊、朦胧状态的基础上出现幻觉,表现兴奋不安、躁动、言语繁多、胡言乱语、喊叫和定向力障碍,由于幻觉可发生意外行动,如暴行、出逃等。

(6) 浅昏迷 又称半昏迷或轻度昏迷,对周围事物及声光刺激无反应,疼痛刺激可有痛苦表情或防御反应,缺乏自主的随意运动,吞咽及咳嗽反射存在,角膜反射、瞳孔光反射、腱反射及浅反射存在,呼吸、血压及脉搏等无明显改变。

(7) 中度昏迷 轻微疼痛刺激无反应,强烈疼痛刺激有防御反应,光反射迟钝,角膜反射迟钝,尿、便失禁或潴留。

(8) 深昏迷 任何外界刺激均无反应,腱反射、光反射、角膜反射、吞咽反射、咳嗽反射及防御反射均消失。肌肉松弛,可有血压、脉搏、呼吸及体温等生命体征改变。

(9) 过度昏迷 亦称不可逆昏迷或脑死亡。其特点为:①无反应性昏迷;②无自主呼吸,关闭呼吸机3分钟仍无自主呼吸;③一切反射消失,头眼反射消失;④脑电图呈直线;⑤血压测不出,靠升压药维持;⑥上述状态观察24小时无改善。

3) 特殊的意识状态

(1) 去大脑皮质综合征 亦称去皮质状态、睁眼昏迷、醒状昏迷、失外套综合征,其特征为:①意识不清;②有睡眠觉醒周期;③能睁、闭眼,眼球可做无目的的转动,但不能做跟随运动;④无意志活动,无自发语言,不理解语言;⑤可有强哭;⑥可有条件反射活动,如吸吮、咀嚼、吞咽及疼痛刺激的逃避反应;⑦四肢肌张力高,

可有去皮质强直发作;⑧尿、便失禁;⑨脑电图广泛慢波或平线。

(2) 运动不能性缄默症 亦称无动性缄默症(akinetismutism, AM)、无动性不言症,其临床表现为:①缄默不语,四肢缺乏自主运动;②面无表情,眼球固定或有追物动作;③意识可有障碍,亦可无障碍;④缄默、不动均不完全;⑤疼痛刺激可有逃避反应;⑥有睡眠觉醒周期,在睡眠时给予刺激多可觉醒;⑦有吞咽反射;⑧尿、便失禁;⑨脑电图多呈广泛慢波。

按病变受损部位不同可分为:①AMS I 型病变位于额叶、广泛大脑皮质和边缘系统,可出现抽搐发作、瘫痪和自主神经功能紊乱;②AMS II 型病变波及脑桥上部、中脑和间脑上行性网状激活系统,可见有瞳孔改变、眼球运动障碍、上视不能等。

(3) 闭锁综合征(locked-in syndrome) 又称基督山综合征、假性昏迷、桥断综合征、腹侧脑桥状态、脑延髓脊髓中断、脑桥腹侧综合征、去传出状态。病变位于双侧脑桥腹侧、双侧大脑脚,使双侧皮质脊髓束、皮质脑干束受损,导致除眼球上下转动和睁、闭眼外全部随意运动丧失。其临床表现为:①四肢瘫痪、双侧病理反射阳性;②可睁、闭眼及眼球上下转动,头、面部自主运动丧失;③可有头眼反射及前庭眼反射;④睫状脊髓反射存在;⑤感觉多正常;⑥视觉、听觉存在;⑦意识存在,可用眼运动表示“是”与“否”;⑧脑电图大多正常;⑨呼吸不能自主控制,可平静呼吸。

(4) 木僵状态 表现不言不动、违拗、不进饮食、呆板、肌肉紧张、蜡样屈曲,对环境变化缺乏相应的反应。

(二) 智力

通过问答了解患者的智力情况。

1. 记忆力

记忆力分为:①短时记忆,复述刚看过的数字,复述讲过的故事或画出刚刚看过的图形等;②近期记忆,询问近几日内患者经历的事,如早晨吃什么饭、昨晚和谁交谈、交谈的内容等;③远期记忆,患者讲述过去某段的经历。

2. 计算力

心算“ $100 - 7 = ?$ ”,连续递减,直至减 2,正常人不超过 2 分钟。也可做其他简单的加、减、乘、除运算。

3. 定向力

提出有关时间、地点、人物等方面的问题,了解患者辨别时间、

地点和人物的能力。

4. 一般常识的了解

一般常识的了解须结合患者文化程度和经历进行评估,测试患者对天文、地理、历史等常识的了解程度。如需精确检查可用韦氏成人记忆量表和韦氏成人智力量表,得出智商和记忆商。

(三) 语言

语言是思维活动的外部表现,人类借助语言互相交流思想,语言包括读、说、听、写。言语是发音器官发出的能表达一定意义的声音。

1. 检查方法

(1) 口语检查 ①自发言语:患者自诉病史或与患者对话,观察言语是否不流利、用词不当、省略、漏词、代替、创造新词或手式言语。②自动性言语:无自发言语时观察能否说出自动言语,如1、2、3、4、5……,甲、乙、丙、丁,春、夏、秋、冬,等。③情感言语:激动情况下有时喊出一句话,有时骂人。④唱歌。

(2) 听语检查 ①问答:提出问题,患者是否能正确理解,能否正确回答。②重复:医师说出简单词句令患者重复说出。③回述:讲一段故事,请患者回述其大意。④命名:出示常用物品,如钢笔、眼镜等,让患者说出其名称。⑤执行口头指示:让患者睁眼、伸舌、举左手等,观察是否能正确执行。

(3) 阅读检查 ①朗读:读出单词、短句或短文。②默读:阅读一段短文或简单故事,然后说出其内容。③执行书面指示:执行写在纸上的指令性动作,如“请你闭眼”。

(4) 书写检查 ①自发性书写:令患者随意写出一个词句,注意有无错字、漏字。②听写:令患者写出医师口述的词句。③抄写:抄录纸上的词句。④笔答:让患者用书写方式回答提出的问题。

2. 语言障碍的类型

(1) 失语 由于语言中枢病损致语言的感受、形成和表达障碍。

① 运动性失语:亦称表达性失语、Broca失语、口语性失语、词哑、皮质性发音困难、口语运用不能;是由于Broca区损害而致的语言表达困难或不能,发音和构音功能正常,能听懂话,不会说,能发出语音,但不能构成完整的词句;表现为说话少、慢、不流利,说

错字音,用错词句,词汇贫乏,重者只能发出单词或单音;有自知力,有判断能力。

② 感觉性失语:亦称感受性失语、Wernicke 失语、词聋、听语性失认、听觉性失语;是由于听觉语言中枢病损所致,患者丧失理解语言的能力;常合并有阅读、书写障碍,语言表达多有障碍;患者听力正常,但不能听懂别人和自己的话,往往答非所问。

③ 意义性失语:由于顶、枕、颞叶交界区病损和角回、缘上回病变所致,患者不理解语法结构复杂的句子,对被动语态难于理解,如“丈夫的母亲,母亲的丈夫”,“请把你的左手放在我的右手背上”,“老王被老张骂了一顿”。

④ 命名性失语:亦称失忆性失语、健忘性失语,为颞叶后部、顶叶上部受损或弥漫性大脑皮质病损所致,表现为说不出人、物的名称,但能说出其属性,有判断能力。

⑤ 传导性失语:由于 Broca 区与 Wernicke 区联系破坏,由于岛叶、外侧裂上下病损所致;语言理解正常,出现错语、错写,言语错乱,以及重复言语障碍、模仿言语障碍。

⑥ 混合性失语:同时患有运动性失语和感觉性失语,听不懂话,也难于表达自己的意愿,读、写困难;为优势半球 Broca 区和 Wernicke 区广泛受损所致。

⑦ 失读:亦称词盲、视觉性语言失认,为角回阅读中枢病损所致,患者不能阅读,不理解书面的言词含义。

⑧ 失写:也称书写不能,优势半球额中回后部病损所致,表现为难于书写完整的词句,多伴有失读和失语。

(2) 构音障碍 由于支配发音肌肉的神经元或发音肌肉本身的病变所致。口语动作失控,语言表达障碍,是口语的语音障碍。语言理解正常,词意和语法正常,表现为发音不能,吐词不清,言语的声响、音调、速度和节律等异常。见于延髓性麻痹、假性延髓性麻痹、锥体外系病变、小脑病变及肌肉病变。

(3) 失声 见于双侧声带麻痹、双侧喉返神经麻痹、喉炎及神经症病例。

(4) 不言、缄默 见于精神病、大脑皮质及网状结构广泛病变、癔症等。

(5) 口吃 表现为语流中断、重复、不流利和字音延长。

(四) 认知检查

认知是通过各种基本感觉在大脑皮质的广泛区域综合分析得出概念的过程,认知不能称为失认症。

1. 视觉性失认

视觉性失认是枕叶视中枢病损所导致,表现为视觉存在,但不认识客观物体的属性,须用触、听、嗅觉帮助识别。

2. 听觉性失认

听觉性失认是颞叶听中枢病变所导致,患者能听到声音,但不理解其含义,令患者闭眼,打开收音机,患者不能理解是电台在播音。

3. 触觉性失认

触觉性失认是顶叶病变所导致,患者触觉存在,但不能通过触摸识别物体属性,可令患者闭眼触摸钢笔、水杯等,观察其是否能够识别。

(五) 运用功能检查

运用不能称为失用症,指无瘫痪、无共济失调和感觉障碍,对动作无理解障碍但不能做出有目的的动作,失用症见于优势半球缘上回和顶下小叶病变。而辅侧半球缘上回及胼胝体病损引起对侧肢体失用。

1. 运动性失用

运动性失用表现为上肢难于做精细动作,如穿衣等。

2. 观念性失用

观念性失用是指对复杂、精巧动作丧失正确的观念,故难于按时间、次序完成某组合动作,如吸烟、刷牙、去厕所排便等。

3. 结构性失用

结构性失用是指丧失对空间结构的综合、分析能力,如绘画人面、钟表或堆积木等动作障碍,见于非优势半球顶、枕之间的病变。

(六) 情感

常见的情感改变有淡漠、情绪不稳、易激动、欣快、强哭或强笑等,见于精神病、广泛皮质受损、边缘系统或丘脑病变。

(七) 精神症状

精神症状多见于大脑皮质病变,尤以额叶、颞叶和边缘系统病变更为常见,也见于精神病。表现为幻觉、妄想、狂躁、躁动、自动症和注意力不集中、精神涣散等。