



SHENJINGBING 神经病

ZHENDUANXUE 诊断学

■ 主编 肖 军 罗建仲

四川出版集团·四川科学技术出版社

神经病 ◆ 诊断学

主 编 肖 军 罗建仲
副主编 杨友松 郭富强



四川出版集团·四川科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

神经病诊断学/肖军, 罗建仲主编. - 成都: 四川
科学技术出版社, 2006. 9
ISBN 7 - 5364 - 6020 - 1

I. 神... II. ①肖... ②罗... III. 神经病学: 诊断学
IV. R741.04

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 073844 号

神经病诊断学

主 编 肖 军 罗建仲
责任编辑 罗小燕
封面设计 李 庆
版面设计 杨璐璐
责任校对 幸 焰
责任出版 邓一羽
出版发行 四川出版集团·四川科学技术出版社
成都市三洞桥路 12 号 邮政编码 610031
成品尺寸 185mm × 260mm
印张 21.75 字数 520 千 插页 4
印 刷 内江新华印务有限责任公司
版 次 2006 年 9 月成都第一版
印 次 2006 年 9 月成都第一次印刷
定 价 48.00 元
ISBN 7 - 5364 - 6020 - 1

■ 版权所有·翻印必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。
■ 如需购本书, 请与本社邮购组联系。
地址/成都市三洞桥路 12 号 电话/(028)87734081
邮政编码/610031

本书作者名单

主 编 肖 军 罗建仲

副 主 编 杨友松 郭富强

编委会委员 (以姓氏笔画为序)

刘 洁 陈明曦

赵世煜 高国勋

前 言

神经系统结构复杂,功能全面,主宰着全身的活动,由此使神经病的诊断更为复杂和困难。随着现代先进医疗仪器的广泛应用,为临床提供了更为直观、清晰和准确的诊断信息,提高了诊断的可靠性和特异性,从而简化了临床医师认识神经病的过程。神经病临床诊断基本功作为专业素质的主要组成部分,要与现代化诊断工具紧密结合,共同协作,相互代偿,取长补短,相得益彰。神经病诊断基本功需要不断培育、提高,永无止境。

本书立足于诊断思维与诊断技术,从开阔的视野阐述神经病的诊断以及鉴别诊断,旨在培育诊断基本功,使临床诊断有序化和规范化。正确的诊断总是以临床事实为依据,以神经科学理论为准绳,以理论密切联系实际。书中强调从实际出发,坚持和把握全面、整体观点,通盘考虑,实事求是,具体病情具体对待。本书内容力求全面、深入,重点突出,形式不拘一格,简明扼要,集严谨性、实用性和可读性于一体,从而便于临床医师掌握、运用,提高其诊断质量与水平,以满足防治神经病的需要。

因经验与水平有限,书中缺失、疏漏、不妥之处难免,敬请读者指正。

编者
2006 年

目 录

第一章 神经病诊断概说	1
第一节 实践出真知	1
第二节 摆正技术、经验与思维的关系	2
第三节 辩证思维渗透逻辑思维	6
第四节 假设和验证	12
第二章 神经病定位诊断	15
第一节 意识、智能与语言障碍	15
第二节 运动障碍	29
第三节 感觉障碍	55
第三章 神经病定性诊断	70
第一节 先天性神经病	70
第二节 遗传性神经病	72
第三节 外伤性神经病	76
第四节 感染性神经病	78
第五节 脱髓鞘性神经病	88
第六节 肿瘤性神经病	93
第七节 血管性神经病	102
第八节 代谢内分泌性神经病	113
第九节 结缔组织病中的神经肌病	119
第十节 中毒性与药源性神经肌病	122
第四章 临床神经心理学诊断	127
第一节 临床神经心理学测验的条件	127
第二节 失语症	128
第三节 认知障碍	139
第四节 运用的障碍	147
第五节 忽视综合征	152

第六节 空间性障碍·····	156
第七节 中央沟后区域病变时的高级功能障碍综合征·····	159
第八节 记忆障碍——各种遗忘症·····	161
第九节 额叶综合征·····	169
第十节 顶叶综合征·····	175
第十一节 颞叶综合征·····	182
第十二节 枕叶综合征·····	191
第十三节 丘脑综合征·····	194
第十四节 半球间分离综合征·····	199
第十五节 痴 呆·····	204
第十六节 阿尔采莫病性痴呆·····	214
第十七节 脑血管性痴呆·····	223
第十八节 皮克病·····	227
第五章 神经电生理诊断·····	231
第一节 脑电图·····	231
第二节 肌电图·····	244
第三节 诱发电位·····	255
第四节 经颅多普勒·····	290
第六章 神经影像学诊断·····	307
第一节 X 线平片·····	307
第二节 CT 检查·····	307
第三节 磁共振成像(MRI)·····	321
第四节 数字减影血管造影(DSA)·····	327
第五节 核素显像·····	329



神经病诊断概说

临床医师的主要任务,就是防病治病,救死扶伤,提高人类健康水平。神经病的临床诊断,是从神经科学理论向着临床实践过渡的重要环节,也就是将神经病学知识转化为知识能力和实践能力的关键一环。神经科医师能否把握来自患者机体的疾病信息,妥善处理,取决于用以识别信息的理论水平、临床观察和分辨信息的能力,取决于临床经验的多寡以及思维方法的正确。在临床诊断过程中,技术、经验与思维是基本条件,相辅相成,缺一不可。贯串在技术、经验与思维三者之间的一条纽带和红线,就是临床实践。医疗技术需要不断实践才能提高和发展;临床经验需要不断实践才能积累和丰富;临床思维只有全身心投入,在反复实践中才能锤炼和培育。

第一节 实践出真知

医疗实践是诊断思维的源泉。在神经病诊断过程中,免不了调查、分析、认识和判断。判断只能在调查完毕之后产生,而不能出现于调查之前,否则就会形成主观臆断。诊断的“诊”,就是诊察,即调查、了解和侦察,有“诊”才能有断。神经科医师运用自己的眼、耳、鼻、口、舌、手等感觉器官,去询问病情,感知在神经病过程中的各种症状、体征等表现。这种调查、了解和侦察而获得的不少信息,在头脑中形成了许多印象,对各种症状、体征的表面现象,穿针引线,就构成了非常可贵的第一手资料,从而形成感性知识。

第一手资料的获得,来源于病史采集和体格检查,特别是神经系统检查。在调查、了解和侦察活动中,诊断思维也已开始而且逐渐展开,甚至开始于最初接触患者。患者的一些表面现象,例如神志淡漠,面无表情,突眼,眼睑下垂,不自主运动等,吸引了神经科医师的目光,促使产生形象思维。这些对于进一步调查、了解和侦察,提供了重要的线索,但千万不要被这些最初的形象思维所束缚而先入为主,必须从头开始,详细、全面听取和采集病史。

“病史是打开诊断门户的钥匙”,病史也是诊断活动的开始。应让患者按照发病经过或症状先后、主次陈述病情。神经科医师不要插话暗示,更忌自以为是地提问,待患者叙述完毕,再有意地引导追问,以求补充和深入,使病史更为详尽、全面而系统。采集病史不仅仅作条目式的问诊,更重要的是根据患者陈述的病情,重点询问可供分析判断、有意义、有价值的内容。患者的陈述可能凌乱琐碎,甚至含糊不清,常有一定局限性,这时患者的直系亲属可提供一些补充资料,甚至是关键性资料。这需要神经科医师不掺杂主观成分,将凌乱琐碎、缺乏条理的病史资料进行细致的加工、整理,使其系统、翔实而层次分明。

一份全面、系统、翔实与准确的病史,可供分析症状组合及其相互间的联系,生动而形象化,反映神经病发生、发展过程,从而提供可靠的诊断信息。

体格检查是病史采集的继续,是诊断活动的展开。体格检查,特别是神经系统检查,受着病史的引导而有所侧重,应重点、正规、系统地进行。神经系统检查时,为了减少患者的翻动和疲劳,应与全身体格检查同时进行。必须按项目有次序、全面地检查,一般自头部和脑神经开始,其后为颈、上肢、胸、眼、背、下肢及步态。观察精神状态是一项重要项目,可以了解大脑皮质高级神经活动的功能。查体既要系统、全面而详细,又要重点观察、检查与病史有关的部位,务求准确,不顾此失彼,不遗漏有意义的体征。要准确把握阳性体征,切忌似是而非,模棱两可。例如,人的面容往往原本双侧不完全对称,有的资浅神经科医师却认为是“中枢性面瘫”,将诊断引入误区,还给患者增加了沉重的心理负担。通过查体发现神经体征,还可补充病史的不足,故病史和体检相互交织,不能截然分割。

采集病史和体格检查(包括神经系统检查)是神经系统疾病诊断的基本功,也是从实际出发、实事求是的基本实践。诊断线索往往就存在于病史和体检之中,从重要的线索突破,才能茅塞顿开,正确的诊断就会瓜熟蒂落。如果重要的甚至关键性的线索未被抓住,就将“一着不慎,全盘皆输”,使诊断误入歧途。采集病史粗糙、马虎,不详细、不全面,遗漏了关键性的症状或体征,或夸大了某症状或体征,对于第一手资料疏忽大意,重视不够,视而不见,熟视无睹,就会导致主观认识远离客观实际,抓不住重点,错过关键,不得其门而入,往往是误诊、漏诊的重要原因。

有学者估计,正确诊断 50% 来自病史,30% 来自体检,更有学者认为:单凭采集病史,3/4 的病例可得正确诊断,2/3 的病例可凭体检证实诊断,只有 1/12 的病例以后的发现才改变了原来的诊断。因此,临床所需十分可靠的客观依据,主要来源于完整、全面、详尽而系统的实践记录。实践出真知,只有依靠临床实践才能获得正确的理性认识。临床实践是正确诊断的源泉。一份优良的病史和检查记载,经过综合整理,分清主次、轻重,有所侧重取舍,重点突出,就能显示神经疾病的内在联系,反映其发生、发展过程。唯有以临床实践为依据,才能实事求是,获得正确的认识。

第二节 摆正技术、经验与思维的关系

临床医学的发展走过了三个阶段。第一阶段是经验医学阶段,强调经验的作用;第二阶段是实验医学阶段,强调技术的作用;第三阶段是目前的总体医学阶段,强调在经验、技术的基础上,进行综合思维。因此,技术、经验与思维是临床认识神经疾病的必要条件,构成了三大诊断支柱。三者的关系应该是,而且必须是:诊断技术是手段,临床经验是基础,临床思维是前提。需要着重指出的是:三者相辅相成,缺一不可。贯串技术、经验与思维之间的一条红线和纽带,却是临床实践。

一、诊断技术

现代实验室与影像技术,如聚合酶链反应(PCR)、单克隆抗体、神经电生理[脑电图(EEG)、脑地形图(BAEM)、肌电图(EMG)、神经电图(ENG)、脑磁图(MEG)、诱发电位

(VP)等]、超声成像[经颅多普勒(TCD)]、计算机断层扫描(CT)、磁共振成像(MRI)、磁共振血管造影(MRA)、数字减影脑血管造影(DSA)、发射型计算机断层(ECT),包括单光子发射型计算机断层(SPECT)及正电子发射型计算机断层(PET)等,都属于高新诊断技术。这些现代化仪器和设备日趋精良,正朝着灵敏、精确、快速、高效、多功能、组合型、微型化、自动化、无创伤的方向发展,是人类感官的不断延伸。由于其精确性、可靠性、特异性与先进性不断提高,使神经科医师获得更为确实、准确的信息与新的思维素材,认识能力更加精细而深刻,思维领域更加开阔,诊断思维达到了直观化与清晰化,简化了认识神经病的过程。不可否认,这些高新诊断技术在临床工作中,日益发挥着举足轻重的作用。

形象思维是以反映客观事物特征的形象概念作为基本思维模式,如线条(如 EEG、EMG、VP 等)、图像(如 TCD、CT、MRI、SPECT 等)。形象思维是在大量个体形象的记忆、综合中形成的,即通过主客观形象资料的联系,对记忆中的形象加以类比、概括和综合,将分散的形象资料构成总体形象,从而形成了概念。其整个过程不能离开具体形象,以概念的形式出现直观思维内容。例如 CT 扫描将病变如实而准确地变为直接可感知的信息,提供了丰富的新思维素材,避免了一定程度的主观臆断,扩展了感觉功能和分析功能,开辟了动态思维,增强了思维效益,促进了神经科医师的知识更为系统化和现代化。另一方面,同一神经病可以表现为不同形象(如多发性硬化在 MRI 可呈多样病灶);同一形象(如 CT 扫描的脑低密度影)可由多种神经病引起,且形象只反映疾病某一阶段的状况,不能反映疾病的整个过程,如 MRI 诊断脑梗死具有高度敏感性,对梗死有无、范围大小能准确判定,但呈动态多变,在病程的不同时期变化较大。形象思维是神经科医师形象地把握、认识神经病过程的思维,是理性认识低级阶段的思维类型,有待于上升、延续到理性认识的高级阶段即抽象思维。

抽象思维是在思考过程中,既不限于事物的具体结构和形态,又与事物的具体结构和形态相结合,将其本质特征抽离出来,加以联想。形象思维过程受着抽象思维的支配,抽象思维中包含着形象思维的成分。神经科医师若善于抽象思维,就更能发散思考,针对同一信息基点,在直接感受和认识的基础上,引发大量更深的设想,高于事物的具体结构和形态。抽象思维是在医疗实践活动中,在直接感受和认识的基础上,运用逻辑推理和辩证思维进行加工的过程,其基本形式是概念、推理和判断,所揭示的内容难以感觉,只能以思维把握。在收集形象资料和归纳形象信息时,对表面现象有了初步认识,栩栩如生,形象思维占着主导地位,形成为概念上的形象(例如 CT 扫描右侧大脑基底核低密度灶)。在综合分析形象时,将丰富的形象资料加工,运用严密的逻辑推理和辩证思维,由表及里,去伪存真,紧密结合临床各种资料,抽象思维占着主导地位,形成为形象中的概念(例如右侧大脑基底核梗死)。

形象思维不但需要抽象思维加以上升、延续,其结果更需要抽象思维加以论证。由概念上的形象转化为形象中的概念,从认识阶段而言,表现为提炼、升华与飞跃;而从认识过程而言,则表现为交流、凝聚与结合。形象思维鲜明化和生动化,具有高度的想象力,是反映神经病本质和内在联系的基础。抽象思维条理化和系统化,具有高度的概括力,更深刻、全面而正确地反映神经病的本质。因此,在神经病的诊断过程中,需要形象思维与抽象思维相互渗透,相互沟通,相互补充,相互结合。

二、临床经验

临床经验是在医疗过程中,通过直接接触患者,获得对疾病表面的初步认识,其本原和内容都是客观的。临床经验是神经科医师将医学理论转化为认识能力与实践能力的要素,是在医疗实践中正确反映神经病本质的认识形态,是医学理论与医疗实践相结合的中介环节,是联结一般与个别的纽带。医学理论来自医疗实践,而只有通过临床经验,才能由个别丰富起来,才能转化神经科医师的认识工具。解决具体诊断问题,必须以临床经验作为桥梁,将理论知识和具体病情相结合。越是被个别丰富起来的一般,即临床经验越丰富,就越能在认识过程中发挥作用,启发和导向诊断思路,调动解决疑难问题的存储,使问题迎刃而解。阅历丰富、见多识广的神经科资深医师,更能开拓思路,指点迷津,洞察不显著征象的重要意义,抓住关键性的线索,克服诊断思维的盲目性。神经科医师的思路,往往受到既往经验的导向,顺着捷径,就能从容不迫,明辨是非。症状与体征是临床诊断的主要依据,对同样的症状、体征与疾病的发生、发展过程,由于临床经验不同,可得出不同的推理和判断。如多发性硬化的诊断要诀在于“多发”二字,即空间(大脑、脑干、小脑、脊髓、视神经)多发与时间多发(多次复发缓解)。临床经验使神经科医师加深了对神经病表现的理解,从杂乱无序的临床资料中找出着眼点和重点,具体把握病情,探得端倪,从而保证判断的合理性,为正确诊断奠定基础。在神经疾病的发生、发展过程中,真像和假象交替出现,虚实相间,鱼目混珠,混淆不清,使临床表现错综复杂,曲折跌宕,假象也是一种临床现象,但以歪曲、颠倒、掩盖的形式反映疾病本质。避实就虚,避重就轻的迂回战术,往往为神经科资历浅的医师所采取,游离主题,弃本求末,隔靴搔痒,不得要领。经验丰富的神经科资深医师,却善于从扑朔迷离、复杂多变的疾病现象中,廓清真相,切中要害,触类旁通,消解迷误,由无序导向有序,进而认识疾病本质。

神经科医师的临床诊断素质呈可塑性,重点在于提高理论水平,积累临床经验,培育诊断思维。医学理论是关于疾病一般规律的认识,在医疗实践中起着指导作用。临床医学进展迅猛,新的医学知识日新月异,神经科医师的医学理论知识库存需要不断充实、更新。要紧跟神经科学发展步伐,更新知识,开拓并活跃理论思路,既纵向发掘,又横向扩展,扩大知识面,成为交错联结的网络式理论思维。神经科医师经过反复医疗实践,使理论知识不断从具体到抽象,又从抽象到具体,不断强化深化,产生经验思维。书本上的医学理论知识是抽象的、一般的,每个患者的临床表现则是具体的、特殊的。将医学理论运用于临床诊断,就是理论联系实际,而其解决途径就是从理论思维向经验思维转化。医学理论知识只是“流”,只有临床实践才是唯一的“源”。人类对事物的认识,总是在成功的经验和失败的教训中加以总结,得以提高。正视错误是锤炼诊断思维的必须具备的条件,教训比经验更为深刻,失败的教训往往是成功的前驱。神经科医师要按每个病例与具体病种,反复对比、分析,从中总结与积累神经病各自具有的规律性(共性)和特殊性(个性)的认识,上升为集中化、系统化、理论化的经验思维,并持续不断加以更新、充实。

临床医学具有较强的实践性和经验性,经验思维从临床实践中获得,反过来又指导临床实践。神经病学作为一门科学,绝非是单纯的临床经验总结,而是具体、完整的理论体系科学。经验思维既不能脱离理论思维,更不能替代理论思维。理论思维和临床实践脱

节,往往是漏诊、误诊的根源。同时,神经科医师也千万不要过分依赖经验思维,要将经验思维条理化、系统化和理论化。经验思维只有发展为理论思维,才能更深刻、更全面、更正确地反映神经病的本质和内在联系。经验思维和理论思维既相对独立,却又相互转化贯通,融为一体。总之,正确的诊断要以事实(症状、体征)为依据,以神经科学理论为准绳,这就是理论联系实际,实事求是。

三、诊断思维

神经科医师在调查、侦察病情的过程中,自始至终,形象思维、理论思维、经验思维等不断交替进行,进而达到概念、判断和推理。这一连串思维方式,构成了诊断思维。在采用了大量、各种技术手段获得临床第一手资料后,如单凭临床经验作出判断极不可靠;只有正确运用诊断思维,才能细致缜密,丝丝入扣,撇开非本质属性,抽出本质属性加以概括,从而认识神经病的本质和内在联系。诊断一经确定,诊断思维并不能终止,还需继续追踪观察。面对新发现、新情况、新问题,还应反复回顾,认真思考,深入探讨。认识并非一次临床实践就能完成,要经过实践—认识—再实践—再认识的过程。

诊断思维贯穿于整个临床实践过程,要做到:高瞻远瞩,掌握全面,实事求是,开放创新。诊断思维只能是动态开放的,而并非静止、僵化、封闭与固定的。诊断思维既有理论思维,又有经验思维,理论思维要与经验思维相互贯通;既有形象思维,又有抽象思维,形象思维要与抽象相结合;既有逻辑思维,又有辩证思维,辩证思维要渗透逻辑思维。因此,诊断思维是多形式、多层次、多渠道思维的相互渗透与统一。

诊断思维切忌陷入简化、倒转与惰性的误区。有的神经科医师脱离临床资料,毫无主见,模棱两可,单凭诊断技术检测结果而得出结论,在临床并非少见。例如头痛患者,不问头痛部位,出现时间长短,有无其他伴随症状,一律颅脑 CT 扫描,就是思维简化的表现。有的神经科医师毫无主见,单凭诊断技术检测结果,定出结论,然后再逆向推理,将各种临床资料纳入此结论的框架之中。不少神经科医师乐于各种诊断技术检测大包围,毫无目的性和针对性,不能否认这是受了思维倒转的影响。有的神经科医师思路束缚在既往所熟悉的范围内,往往轻易重复过去的旧路,形成思维“一贯制”,如法炮制,自我封闭,阻碍了诊断思维的开拓。例如,慢性脑膜炎一律诊断为结核性,全部采用抗结核药物治疗。有的神经科医师生搬硬套诊断标准或量表,稍有不典型表现,就加以否定。必须注意:有相同的神经病(共性、一般),却无完全相同的患者(个性、个别);诊断标准或量表只是相对统一的准则,而并非是完全不变的模式。不论诊断标准或量表如何完善,仍要对具体病例灵活应用。这些都是在认识事物时,以既往经验为基础,由一定的心理活动形成的思路准备状态。这种思维惰性是一种思维定势,也称为“心向”,具体体现于预先准备的心理状态,静止而片面地对待病情。思维简化、思维倒转与思维惰性都是思想懒汉的表现,都是诊断思维封闭、僵化、固定、静止的表现,要坚决避免和克服。

正确处理技术、经验与诊断思维的关系,并非一蹴而就,也并非一劳永逸,需要在临床实践中反复摸索、揣摩,才能得心应手,逐步完成。

第三节 辩证思维渗透逻辑思维

思维是在感觉、知觉的基础上产生的,通过对事物的比较分析(类比)、综合、概括、推理、判断而反映事物本质。经过几百年的发展,思维成为有规律的现象。思维是人类精神活动的重要特征,是理性认识过程的高级阶段,具有目的性、具体性、连贯性、实效性、逻辑性、辩证法等特点。临床诊断思维是对神经疾病现象进行调查、分析、推理、判断等一系列高级神经活动,用以认识具体疾病的本质,是多形式、多层次思维的相互渗透与统一。神经病学中记载的是已知疾病的共同规律(共性),有着重要的指导作用。每一个具体病例,其临床表现往往多样化,错综复杂,千姿百态,神经科医师就要运用诊断思维,透过表面现象,深入本质,把握具体病例所患神经病发生、发展的特殊性(个性)。

一、逻辑思维

严密的逻辑思维是临床诊断思维的基础,是神经科医师在认识疾病的活动中,运用概念(疾病本质属性的概括)、判断(对疾病有所断定)、推理(疾病联系通过实践在意识中的反映)等思维形式而形成。逻辑推理是根据感性认识所提供的丰富临床资料,由一个或几个已知判断(前提)推出新的未知判断(结论)的思维方式,是客观事物的联系通过临床实践意识中的反映。由个别到一般,由现象到本质,形成概念,由此得到的是间接推出的认识。逻辑推理的结论(未知判断)要达到真实,必须具备两个条件:①前提(已知判断)真实。②逻辑推理的形式正确。这两个条件必须同时具备,缺一不可。

(一) 类比推理

类比推理是逻辑思维中的基本思维形式,根据两个或两类对象在某些属性相同,进而推出两者在其他属性也相同的间接推理。借助于类比推理,以已知推断未知,将问题反复对比,把握其特征的区别,局限于可能性最大的小范围内,使问题简化。例如:甲对象具有a、b、c、d属性,乙对象具有a、b、c属性,由此推出乙对象也有d属性。类比推理往往在诊断中反复运用,提出假设(拟诊)离不开类比推理,验证假设仍然需要类比推理。

依据类比推理而提出假设,必须要求为有效类比。所谓有效类比,即相同属性越多,属性越密切相关,属性间越有必然联系,则提出的假设越可靠、正确。如相同属性越少,属性不密切相关,无必然联系,称为偶然类比或随机类比,则提出的假设很难正确、可靠。症状组合(如头痛、呕吐、发热是脑膜炎的组合)或症状体征组合(如头痛、呕吐、视神经乳头水肿是慢性颅内高压症的组合)实际仍是有效类比推理的形式。

类比推理是一种或然性(非确实性)推理,仅仅根据非本质特征和无鉴别意义的属性类比而提出假设,其结论是否真实,还待实践证明。类比推理的逻辑依据不充分,这是因为:①两个对象之间既存在共同性(相同属性),但也存在差异性(不同属性)。②推理的可靠性取决于属性a、b、c、d之间的联系程度,若联系为规律性或经常性,则假设可靠;若联系为偶然性或随机性,则假设很难正确。

(二) 因果推理

因果推理是基于临床变数间的因果关系或生理学关系的推理形式,也是由临床表现

(果)推知疾病本质(因)的思维方式。神经科医师往往自觉运用因果推理,如神经病的定位推理与定性推理相结合,就是因果推理的具体运用。定位(解剖学)推理主要依据临床症状和神经阳性体征,例如肢体瘫痪合并肌张力增高、腱反射亢进和病理征阳性,表明病变部位在锥体束(皮质脊髓束)。定性(病因学、病理学)推理主要依据起病方式和病程经过,例如骤然起病,症状急剧恶化,提示为血管性病变;症状渐起,进行性加剧,提示为占位性病变;症状渐起,进行性加剧,其间缓解起伏,提示为退行性病变;亚急性起病,伴有发热,提示为炎性病变。

因果推理由临床表现推知神经病本质,根本上是神经解剖学、神经生理学、神经病理学、临床神经病学的类比推理,但又较类比推理深入一步,而且更为细致缜密。其缺点是:往往不能反映神经病变与病情整体之间联系,不能解释神经病过程的多样性和复杂性,因此难以阐明神经病本质的各个方向。因果推理,前提是否正确,推理过程是否符合逻辑法则,决定了因果关系正确与否。例如一男青年被神经科医师诊断患有脑梗死,原因不明。数年后,内科医师发现该青年患慢性风湿性心脏病二尖瓣狭窄,才明确系由二尖瓣上赘生物脱落引起脑栓塞。

(三) 概率推理

概率推理是以临床变数之间统计学关系为基础的归纳推理方法,也是数字类比的推理方式。概率也称为或然率,是判断的数字依据,指事件发生的可能性大小,即事件发生频率的量度,用以表示随机事件可能大小的数,如必然发生的事件概率为1,而不可能发生的事件概率为0,则一般随机事件的概率介于0~1之间的一个数。临床上,传统的首先考虑多发病、常见病,其次才考虑少见病的诊断原则,就是初始概率(流行率)推理方式,例如慢性脑膜炎首先考虑结核性脑膜炎。

在概率推理的基础上,又衍生了各种量表(如智力量表、记忆量表等)与记分法。例如修订的长谷川智力量表,总分31分以上为正常,10分以下为痴呆。再采用 Protura - Sacher 记分法测定,凡总分在3分以下者为阿尔采莫型痴呆,6分以上者为血管性痴呆,3~6分之间为混合性痴呆。如不采用 Protura - Sacher 记分法而采用 Hachinski 缺血性量表,4分以下者为阿尔采莫型痴呆,7分以上为血管性痴呆,4~7分之间为混合性痴呆。新的 Hachinski 评分标准又增加了 CT 扫描分数。

概率推理的缺点是:神经病复杂多变,难以采用数学公式或计量法归纳其规律法;诊断指数、量表或记分法的敏感性、特异性和准确性不可能达到100%,打分越细则越不合理,往往从局部看来似乎合理,但从整体看来并不合理。如多发性硬化原有一个诊断标准,但 MRI、诱发电位与脑脊液 IgG 合成率、IgG 指数、寡克隆带的检测,已修订了原来的标准。

临床医师受着概率推理的影响,往往对于少见病不予考虑,从而造成了漏诊、误诊。少见病属于“小概率事件”的范畴,据数学理论,“小概率事件”接连发生的概率并不很少。由于人类已知疾病已在10 000种以上,其中少见病占多数,一种少见病出现的概率虽小,而多种少见病出现的概率并非很小。何况,常见病与少见病的概率区别仅仅是相对的,两者互相转化、渗透,常见病可以由少见病的面貌出现,并不固定与绝对化。从事物发展的观点出发,常见病通过技术进步而得到控制,发病率(条件概率)大为降低,就会成为少见

病,神经科医师必须养成既以常见病、又以少见病进行全面分析、思考的习惯,克服概率推理的缺陷。

(四)直言推理

直言推理也称定言推理或必然推理,系从一般推知个别的演绎推理方式,是对临床现象简单而直接有所断定的推理,反映对象有无,或对象有无某种属性,其推理过程具有例行性与明确性,推理的主项与谓项之间的关系是直接的和无条件的。其形式为:S(主项)是(或不是)P(谓项)，“非此即彼”，一步到位。例如,某甲患的是偏头痛,某乙患的不是坐骨神经痛。

直言推理的具体应用,又演变成为三种推理方法,即试验性治疗诊断、临床流程图与诊断专家系统。

1. 试验性治疗诊断

对于某种神经病,先治疗,再由疗效结果而判定诊断,实际是一种试验。这种辅助诊断的方法,神经科医师要持慎重态度,不要轻易采用。原本错综复杂的病情,由于治疗试验可能会变得更加错杂无序,故只能在特殊情况下谨慎使用。在临床医疗工作中,不少神经科医师自觉或不自觉疏于思考,乐于采取这种简单方法。例如,对于慢性脑膜炎,一律采用抗结核疗法,但治疗有效,不能排除病情自发缓解,不能由此肯定诊断为结核性脑膜炎;隐球菌性脑膜炎在采用抗结核药物治疗后,不少患者病情也可缓解,待复发时才证实为非结核性脑膜炎。例如一例慢性脑膜炎采用抗结核疗法无效死亡,尸体解剖发现虽系结核性脑膜炎,但脑膜广泛增厚、粘连,使抗结核药物不能渗透进入。

2. 临床流程图

临床流程图是以一个症状,或一个特征,或一项实验室异常发现,由简单步骤构成的思维程序组合,以图表形成演绎临床实践,在流程图上应能显示每一步骤的合适试验或检测,可答出明确的决定性诊断。以智能障碍为例,构成图1-1的流程图。

流程图的缺点是:“按图索骥”,不能超出既定的框架,不能解决复杂的问题,不能有效处理偶然性,仍处于习惯性、机械性思维的范畴之内。

3. 诊断专家系统

诊断专家系统实际上是电脑诊病,是神经科医师的主观能动性思维与计算机逻辑程序相结合的产物,是将神经科专家的经验表达成为计算机可以接收的知识形式。建立诊断专家系统,必须根据所要完成的诊断任务,制成相应的数理逻辑模型,编写推理程序的流程图,运用选定的语言和语言规则编成程序。其特点是:①具有专家知识、行为技巧和高级思维形式。②以适当语言显示其结论的推理过程。③可将新知识、新信息不断加进已有的知识、信息库中,呈灵活性和可扩充性。应用时,将患者的症状、体征等信息,输入计算机,经检索和处理后,就能输出与症状、体征等相关的诊断。国内外已有神经病定位诊断、眩晕等多种诊断专家系统。

电脑毕竟不是人造大脑或生物性大脑,而仅是人脑的延伸,只能模仿人脑的信息活动加工处理,其功能程度决定于人脑所编制的软件,只能在规定的程序、检索的轨道上运行,远远比不上,也不能完全代替神经科医师的诊断思维。例如国内某医院的神经系统定位诊断电脑,敏感性84%,特异性95%,准确性94%,优于神经科资历浅的医师(敏感性

70%,特异性 92%,准确性 89%~90%),但又比神经科资深医师差。

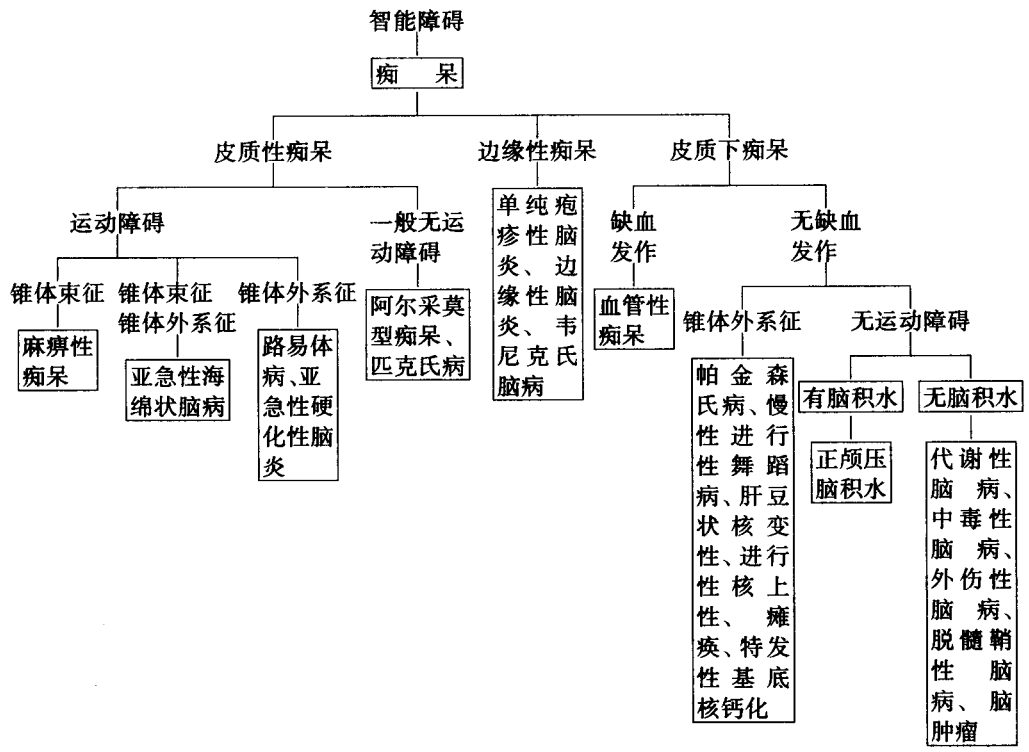


图 1-1 智能障碍临床诊断流程图

以上四种逻辑推理虽各有所长,各有所短,但类比推理却是逻辑思维中不可缺少的基本思维形式,在假设的提出和验证过程中反复运用,在临床诊断中时时处处存在。因果推理(定位推理、定性推理)是神经科医师所运用的首要和主要思维方式,但要和类比推理、概率推理与直言推理相结合,相互呼应,相互依存,取长补短,相辅相成,才能发挥最优效能。也不可否认,逻辑推理带有概括性的特点,神经科医师承认、尊重这个特点,就能做到谦虚谨慎、不武断、不固执,有利于修正己见,符合客观实际,而推理结论是否与客观实际相符合,要由实践来检验。

在很多情况下,推断假设的失误并非由于缺乏分析的能力,而是忽视某些实践所获得的重要信息。在逻辑推理能力上的差别,并非在于能否观察到某些现象,而在于能否注意某些现象;并非在于分析问题的方法,而在于是否自觉掌握运用这种方法。逻辑推理不但是一种能力,而且是一种习惯。在很多情况下,未能作出正确的推理假设,并非不能作出这种推理假设,而是未养成这种逻辑推理的习惯。

二、辩证思维

疾病是病原与机体相互联系、对立和转化的运动过程。在这个过程中,机体的各个系统之内和各个系统之间,从有序向无序,再向新的有序演变,其综合反应就构成了主观症状、客观体征与技术检测结果的基础。这一辩证过程,反映在思维领域,就是辩证思维。

辩证思维是按照辩证法进行的思维活动,其基本内容包括概念的辩证法、判断的辩证法和推理的辩证法。辩证思维是反映事物普遍联系和发展过程的思维形态,这就要求神经科医师客观而全面地看待病情,从神经疾病的发展变化中,把握其全部基本因素,归纳与演绎相结合,分析与综合相结合,具体病情具体对待。正确的辩证思维反映神经病本质的内在联系,从发展的、相互联系与矛盾运动的状态中加以思考和把握。

(一)全面、整体观点

人体是一个整体,在疾病发生、发展过程中,病变不限于一个器官或一个系统,往往彼此重叠,相互影响,病情多姿多样,错综复杂。因此,整体是临床医学(包括神经病学)不同于其他学科的另一重要特点。面对错综复杂的临床表现,首先要了解和纵观全貌,要将其放在广阔的范围内观察、分析,认清发展趋势,通盘考虑,既要抓住重点,又要照顾全面,从总体上系统地把握、处理临床资料多层次的内在联系,形成宏观思维。

现代医学高度分化,临床医学分支林立,专业化使医学理论纵向深入发展,无疑是巨大进步,但又可造成横向知识的忽略贫乏,形成“分科”思维。分科越分越细,使专科医师在认识疾病的过程中,易于形成重视局部而忽视整体的倾向。医学知识是分科的,但知识的最终目的是增长智慧,提高分析、解决问题的能力,运用这种智慧、能力去完成医学领域的工作。因此,医学智慧是不分科的,临床思维是不分科的。“分科”思维在于专业分工的局限,单凭从本专业出发,习惯于以局部表现去解释面临的疾病现象,见树不见人,见病不见人,只见局部不见整体,从而限制了视野,形成习惯思维。要克服“分科”思维的惯性,在于扩大知识面,从全面、整体观点出发,将局部与整体联系起来,全方位、全过程严密观察并思考,调转思维角度,拓宽思维领域,深化思维层次,尽可能选择单一诊断,而不采取众多诊断以分别解释众多不同的症状和体征。

(二)实践动态观点

临床医疗实践是认识、判断的基础。医疗实践的两个根本特点是:①以一定的医学理论为指导,否则就是盲目的实践。②医学理论和临床诊断应该接受实践的检验,并在实践中修正、补充和完善。神经病的临床诊断要立足于完整的第一手资料,从医疗实践中产生,随着实践的发展而发展,反过来又为医疗实践服务,并在医疗实践中得到检验和证实。一个正确的认识,往往并非靠一次临床实践就能完成,还得再调查、再实践,掌握更多的临床资料,使认识更为深入、全面。

神经科医师要从客观存在的实际情况出发,详细分析临床资料,进行思考,由现实病情引出其固有的规律性。诊断错误,往往由于脱离客观实际,不尊重临床实践,单凭毫无根据的设想或想像,主观臆断,先入为主,形成成见。如此得出的诊断,从概念出发,最后又回到概念,必然主观、片面,不符合客观实际。在临床工作中,实践确实证明神经科医师自己的假设和诊断是错误的,就要敢于修正错误,不要过分自信而坚持己见;实践确定证明自己的假设和诊断是正确的,就要敢于坚持真理,不要左右摇摆,将真理当成谬误。

疾病不断发展与变化,使神经科医师所面临的只是漫长病程中疾病的一个横断面,而并非疾病的全景,其视野就有一定局限性。因此,诊断一旦确立,也仅是在一定条件下,对疾病的某一阶段的认识,并非对该疾病整体的认识。不少神经科医师仅仅满足于最初的病史和体征,而对于以后的病情变化和诊断技术检测结果,疏于追踪观察,往往将正确诊