

第3版

神经系统疾病 定位诊断



张葆樽 安得仲 编著



人民卫生出版社

本书初版于1975年，历经三十余载的磨砺与凝练，
具备了内容全面、叙述简明、图文并茂的鲜明特点，
已成为步入神经科的坚实桥梁。

神经系统疾病定位诊断

第3版

张葆樽 安得仲 编著

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

神经系统疾病定位诊断/张葆樽等编著. —3 版. —北京: 人民卫生出版社, 2006. 12

ISBN 7-117-08138-4

I. 神… II. 张… III. 神经系统疾病—定位—诊断 IV. R741.049

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 131155 号

神经系统疾病定位诊断

第 3 版

编 著: 张葆樽 安得仲

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京蓝迪彩色印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/32 印张: 18.25

字 数: 443 千字

版 次: 1975 年 3 月第 1 版 2006 年 12 月第 3 版第 11 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-08138-4/R·8139

定 价: 35.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

第 2 版序言

《神经系统疾病定位诊断》作为内科医生步入神经内科的桥梁参考书，于 1975 年初版。出版后许多热情同道以及许多病员或家属同志给我们来信，给了我们很大鼓励，也热情地指出了它的不足和错误之处。在本书修订之前，黄克维教授也曾于百忙之中经一次通篇审阅，详细批注了各章节中优缺点以及应当补充的内容。这些，对本书的修订均有极其重要的指导意义。作者对大家的热情帮助表示衷心的感谢。

在修订过程中，作者着重注意了下述几点：

1. 努力纠正第一版各章节中存在的缺点和错误；
2. 将每个传导束等主要的神经结构均按解剖特征、生理功能和病变体征分段描述，希望它的层次更清楚一些；
3. 颅神经的定位诊断均分别列出其核上病变、核病变及核下病变（即周围神经病变）的体征，希望对定位诊断的认识稍深入一些；
4. 对病历介绍的解释力求稍深入一些；
5. 增加了一些线条图，以补文字说明之不足；
6. 补写了意识障碍和脑室系统病变的定位诊断的内容，对其他章节有所遗漏的地方也作了补写。

尽管做了这些努力，但由于作者的水平有限，错误和不足之处仍在所难免，请读到本书第二版的同志多多批评指正。

第二版插图由王鲁宁、陈子礼、张力、张微微诸同志所绘，在此一并致谢。

编著者

第 3 版前言

自从 1956 年编者之一张葆樽翻译俄文特里乌莫夫的《神经系统疾病定位诊断》一书匆匆已过去了 50 年，后来因缺少原著，改为编写，写进去了我们自己看病的体验，编入了部分我们做过尸检的病例内容，那时认为“看图识字”定位诊断很难，目前各医院尸检工作已很困难，原来这些资料就显得更加宝贵。现在再版再次加入部分我们做过的尸检资料，供大家参考。

虽然现在随着新技术的飞速发展，特别是影像学的发展在某些时候定位诊断变得很容易，但影像学并不能代替临床定位时复习神经生理解剖知识。影像资料可以复查，但不如定位知识使我们随时复习解剖生理知识。而且，如果影像检查没有事前的基本定位可以增加影像检查的盲目性，如果将脊髓病变患者做了脑的 MRI 或者将脊髓胸段病变做了颈段 MRI 则不仅浪费检查费用而且会造成误导，而且我们确实遇到一些患者临床有体征影像无所见或影像发现异常信号而临床并无体征，因此解决临床问题不认真查体是绝对不可行的。

这次修订有机会阅读了 Duus P 翻译的《神经病学定位诊断》(Topical Diagnosis in Neurology (1983)) 一书，适宜引用会增加我们的理解。我们还参阅了 ТриумФов А. В 原版俄文第五版。这次修订主要参考了这两本原著，更重要的是引用了我们自己前几年做的病理工作。原来我们做病理工作的时候，黄克维教授还在世，每一次尸检他都亲临现场指导我们，

验证我们定位诊断的正确性，在检查大脑前他总是让我们做定位诊断，切脑时让我们自己看我们的定位诊断是否正确，以便加深认识。这次修订的主要根据就是这些，希望能通过修订共同提高认识。

本书第3版修订过程中还参阅了国内、外有关神经系统解剖学、神经系统疾病诊断、神经病理学、神经影像学等专著和大量的期刊文献，限于本书的篇幅未能一一列出，望作者予以谅解并表示诚挚的谢意。

本次修订虽然我们本着实用性、科学性、先进性的原则，但是由于水平所限遗漏、错误等在所难免，敬请同道和读者指正。

编著者

2006. 6 于北京

一、生理、解剖	86
二、脊髓病变的一般症状	93
三、脊髓动脉及其阻塞综合征	98
四、脊髓各段之病变综合征	100
五、脊髓病变的定位诊断步骤	103
第五章 脑干及其病变综合征	114
一、脑干的生理解剖	114
二、脑干的病变综合征	128
第六章 颅神经及其病变综合征 (一)	147
第一节 后组颅神经及其病变综合征	148
一、生理解剖及各神经的病变体征	148
二、后组颅神经合并病变综合征	157
第二节 脑桥小脑角的颅神经及其病变综合征	161
一、位听神经 (前庭与耳蜗两对颅神经)	161
二、面神经	169
三、三叉神经	173
第七章 颅神经及其病变综合征 (二)	180
一、眼运动神经及其病变综合征	180
二、视神经及其病变综合征	196
三、嗅神经及其病变综合征	210
四、颅底及脑底结构及其病变综合征	211
第八章 锥体外系及其病变综合征	233
第一节 基底节, 与它有关的核团及其病变综合征	233
一、基底节	233
二、锥体外系的其他结构及其联系纤维	234

三、锥体外系的生理功能·····	237
四、锥体外系临床综合征·····	238
五、锥体外系综合征之定位诊断·····	248
第二节 小脑及其病变综合征·····	253
一、小脑的解剖、生理·····	253
二、小脑病变的临床体征·····	259
三、平衡障碍的鉴别诊断·····	262
四、小脑病变的常见病因·····	263
第九章 大脑皮质及其内部结构病变临床表现 (一) ·····	265
一、概述·····	265
二、皮质功能定位的概念·····	268
三、大脑皮质分层·····	269
四、大脑皮质的亚型·····	272
五、认识、运用、言语功能及其障碍·····	273
六、大脑皮质各叶解剖生理及其病变的临床表现·····	279
七、岛叶·····	299
第十章 大脑皮质及其内部结构病变临床表现 (二) ·····	304
一、边缘系统及其病变临床表现·····	304
二、意识障碍的临床定位诊断·····	308
三、间脑及其病变的临床表现·····	325
四、内囊及皮质下白质病变的临床表现·····	345
第十一章 脑室系统及其病变的临床表现·····	351
一、脑室系统生理解剖·····	351
二、脑室系统占位病变的定位诊断·····	355
第十二章 脑膜、脑脊液及其有关病变体征·····	367

目	一、脑膜及其有关病变体征·····	367
	二、脑脊液·····	372
录		
■	第十三章 颅内血液循环及其病变临床表现 ·····	388
■	第一节 脑部的动脉及其梗死临床表现 ·····	388
■	一、颈内动脉及其梗死临床表现·····	389
■	二、前脉络膜动脉及其梗死临床表现·····	392
■	三、大脑前动脉及其梗死临床表现·····	393
■	四、大脑中动脉及其梗死临床表现·····	395
■	五、大脑后动脉及其梗死临床表现·····	398
■	六、椎基底动脉系统及其梗死综合征·····	399
■	七、颈内动脉系与椎基底动脉缺血的临床鉴别·····	404
■	第二节 脑部静脉系统及其病变临床表现 ·····	405
■	一、解剖特点·····	405
■	二、静脉窦病变时的临床症状·····	407
■	三、主要静脉梗死的临床表现·····	407
■	第三节 头颈部动脉的侧支循环及“盗血”现象 ·····	408
■	一、颅内与颅外的侧支循环·····	408
■	二、颅内侧支循环·····	409
■	三、“盗血”现象·····	412
■	第四节 颅内出血的定位诊断 ·····	415
■	一、大脑半球内出血·····	415
■	二、脑桥出血·····	427
■	三、小脑出血·····	431
■	四、脑室出血·····	436
■	第五节 颅内动脉瘤 ·····	438
■	第六节 蛛网膜下腔出血 ·····	445
■	第七节 硬脑膜下和硬脑膜外血肿 ·····	454
	一、硬脑膜下血肿·····	454

二、硬脑膜外血肿	456
三、后颅凹血肿	457
四、脑内血肿	458
五、颅内多发性血肿	459
六、额部血肿	459
第十四章 自主神经系统及其病变临床表现	473
第一节 解剖、生理	473
一、概述	473
二、交感神经和副交感神经	474
第二节 自主神经检查法	480
一、颈动脉窦敏感性试验	480
二、发汗试验	481
三、体位改变测血压试验	481
四、持续握力试验的血压反应	482
五、Valsalva 动作的心率反应	482
六、眼心反射（亦称 Ascher 眼球压迫试验）	482
七、起立卧位试验	483
八、太阳神经丛反射（上腹部反射）	483
九、立毛反射	484
十、皮肤划纹反射	484
十一、内脏皮肤反射（Head 过敏区）	485
第三节 丘脑、下丘脑解剖生理及其病变临床表现	486
第四节 自主神经功能紊乱性疾病	486
一、雷诺病	486
二、红斑性肢痛症	487
三、偏侧面萎缩症	487
四、自发性多汗症	488
五、Riley-Day 综合征	489

六、直立性低血压	490
七、膀胱功能异常（尿失禁与尿潴留）	506
八、霍纳（Horner）征	508
九、晕厥	508
第十五章 脊神经损伤的定位诊断	510
一、脊神经的形成及其损伤的一般症状	510
二、局部神经损伤及其临床表现	513
第十六章 辅助诊断	540
一、腰椎穿刺（腰穿）	540
二、计算机体层摄影（CT）	542
三、磁共振成像（MRI）	542
四、脑回声图描记	543
五、脑血管造影术	544
六、经颅多普勒超声扫描	544
七、脊腔造影术	545
八、脑电图（EEG）描记	546
九、诱发电位的测定	546
十、肌电图描记与神经传导速度测定	549
十一、重复电刺激检查	552
索引	556

概 论

一、定位诊断的意义

为了正确治疗疾病，首先必须对疾病做出正确的诊断。在神经科，一个正确的诊断应当包括：明确病变的部位（这就是定位诊断），并明确病变的性质和原因。因此，定位诊断技术是神经科临床诊疗工作的一个相当重要的组成部分。

定位诊断的重要性，首先表现在，只有把病变部位搞得清楚，才能有的放矢地对它进行治疗，尤其是牵扯到外科治疗时，对病灶部位的正确判断，更为重要。另一方面，正确、仔细地做好了定位诊断，常常就能对疾病的性质有个基本认识。例如，我们如发现某病员在一侧或两侧颈₃～胸₁₀脊髓节段有痛、温觉消失，触觉存在，上肢肌反射消失，将病灶定于颈₃～胸₁₀脊髓节段的后角或前连合部位，如有数年病史无明显恶性进展，则基本上可推测他患有脊髓空洞症。再如，一位患儿，在发热后发生一侧下肢瘫痪，肌肉松弛，肌反射消失，知觉正常。自当将病灶定位于腰脊髓灰质之前角，而且脊髓灰质前角炎的诊断亦基本可以成立。诸如此类的例子，在神经科临床上是很常见的。反之，由于定位诊断错误而导致错误治疗，甚至错误手术的病例也有不少教训。因此，对于神经系统疾病的定位诊断，确实应做过细的工作，粗枝大叶不行，粗枝

大叶往往出错。

二、定位诊断的要求

神经科医生面对一位患者，常常需要首先考虑其病灶位置，即定位诊断。应根据患者的症状和体征，考虑其病灶是弥散的还是局灶性的，如非全神经系统受累，应考虑其病灶在颅内，还是在椎管内。

对于颅内病变，应分析其病灶在脑膜（硬脑膜内、外，蛛网膜及软膜），还是脑实质。如在脑实质内还应进一步判断在灰质还是白质，左侧还是右侧，在哪一脑叶，还应注意有无间脑或底节症状与体征。如考虑为脑底病变，还应判断病变在前颅凹、中颅凹还是后颅凹。如小脑幕上结构的症状与体征不足，则应重点分析小脑幕下结构有无病变？如有无小脑，中脑导水管，第四脑室、脑干以及枕骨大孔（环枕区）的症状与体征。

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。如为髓内病变还应大体判断其病灶占据的范围。如为颅神经损伤，应确定核上病变、核性病变抑或核下神经病变。周围神经病变则应判明是根性病变、神经丛病变还是具体神经损伤。

细致的定位诊断不仅要求比较准确地确定病变的部位与范围，还应通过认真的病史收集工作，确定病变发展的过程。这一点十分重要，但时常注意不够。这一步对定性诊断常可提供重要线索。例如，在观察蝶鞍区病变患者的视野变化时，如先发现双颞侧上象限盲，而后变为双颞侧偏盲，提示病变由视交叉之下方向上生长，鞍内肿瘤之可能性大。反之，如先观察到双颞侧之下象限盲，而后变为双颞侧偏盲，则表示病变自上而下生长，应考虑鞍上病变、三脑室附近病变如颅咽管瘤，而鞍内肿瘤的可能较小。再如，一位幕下病变的患者，如首先发生

共济失调一段时间之后，相继发生颅内压增高及脑干病变体征，表示病变自小脑向前生长，应考虑小脑病变如髓母细胞瘤等，如果相反，先出现脑桥神经核症状（眩晕、眼震、面瘫及外展麻痹等）之后出现四脑室阻塞症状及共济运动障碍，则表示病变起自脑干，向小脑方面发展。诸如此类的情况不胜枚举，如得以正确判断病变发展过程，则定位诊断的精确性会大大提高一步，对定性诊断及手术治疗都将提供重要的参考材料。

三、定位诊断的方法和步骤

第一步，采集病史。一份完整而有价值的病史，除一般统计资料（姓名、年龄、性别、职业等等）外，首先应抓住病人的主要痛苦（主诉）作为线索，仔细地按各症状发生的时间顺序，一一加以描述。例如症状如何开始，起因是什么，为阵发性抑或为持续性，逐渐加重抑或有时好转，某一主要症状发展（或发作）到高峰时有何种现象伴发？在何种情况下可以缓解，缓解程度如何，在什么情况下可以加重或发作，何种治疗对病程有何种影响等等。在采集病史与书写病史时，应充分运用自己所掌握的专业知识，力求提高病历书写的科学性和思想性。

所谓科学性，就是要如实地、全面地反映出患者的发病经过和既往的治疗经过。为了保证病史书写的科学性，对患者的主要症状描述，必须明确无误，例如患者诉头痛，则必须阐明究竟是胀痛、搏动性痛，电击样痛或针刺样痛，全头痛或哪一部位痛，持续性痛还是发作性痛，如系发作性痛，那么每次发作多长时间，发作频度如何，以及有何种伴发现象，均须详细问清。所谓思想性是指在询问病史或书写病历时必须有一定的指导思想。有时候，病人主诉头痛，但细问起来，并非真正疼痛，而是头重、“头昏眼花”，头部紧缩感，因此，询问病史并不是将病人所诉加以罗列，而医生必须细致询问，加工整理，

才能对诊断起指导作用。有时，必须通过向在场者调查了解，才能获得确切情况，尤其是在疾病发作（或发生）过程中有意识障碍的患者，自己不能完整、确切地叙述病史，例如脑外伤、癫痫发作的患者。医生有目的地随着对病情逐步深入的认识，不断提出问题询问患者，才能指导病历的书写，使病历内容脉络清晰而且有充分的诊断依据，能够确切反映出医生对病情的认识，而又简洁明了，力求排除那些与病程经过毫不相干的闲话。提高病历书写思想性的一条重要经验是，在采集病史、检查病人之后，书写病历以前，阅读一些有关资料，必要时再补充询问一些问题，然后着手书写。一般说，这是提高病历质量一条重要途径，也是结合实际提高临床理论水平的一种好方法。

就定位诊断而言，病史仔细、完整的重要性十分明显。例如：已知脊髓丘脑束中由下肢来的纤维在脊髓之周边部，躯干的纤维比较靠内，而由上肢来的纤维则更在内侧，如患者自觉有右颈根部痛，先有左侧下肢麻木，而后逐渐向上及躯干、再及上肢，自可推测病灶在脊髓外。如相反，患者并无根痛，而是先由上肢麻木开始，之后才逐渐向躯干、下肢蔓延，则很可能病灶在脊髓之内。若患者之病历中，只有左侧肢体麻木，而无病程发展的时间顺序，则无从推测其病灶在脊髓内或脊髓外。这里列举的是脊髓的定位诊断（以及定性诊断）。病变发生在脑内也是一样，以局限性癫痫发病者为例，如右手先开始抽动，稍后才右下肢抽动，最后达到或未达到全身抽搐均提示病灶在左大脑半球前中央回中下部；如先有右手感觉异常发作而后才有抽搐，病灶则可能在左半球后中央回中下部。

总之，描述患者各症状的细节时，切记按照时间顺序记载的基本原则进行，因为它对神经系统疾病的定位诊断、定性诊断均有重要的意义。

第二步，即应着手进行一般的神经系统检查。在基本内科

体检的基础上，一般的（或简易的，或最低限度的）神经系统检查应包括如下项目：

1. 一般观察 包括患者的意识、言语状态，能否合作，步态有无共济失调或偏瘫等。

2. 颅神经检查

(1) 嗅神经：可用某种酸或香味分别试验两侧鼻孔，应先试可疑患侧。

(2) 视神经：视力、视野均以粗试法初查。例如以阅读距离分别试两眼看报上的5号宋体字试问是否清楚；以医生与患者对坐用手指对比两眼视野。初步检查中，还应包括眼底检查，此时一般无须散瞳，重点观察视神经乳头形状、色泽、生理凹陷及边缘是否清楚，血管比例和反光强度，视网膜有无水肿、出血、渗出物等。

(3) 眼运动神经检查：令患者注视检查者手指，分别向上、下、左、右、上左、上右、左下、右下，各方向移动，以检查有无眼外肌麻痹及复视。如有，应记录其虚实像垂直、抑或水平，在何方位距离最大，以判定麻痹的具体肌肉。

同时注意瞳孔直接、间接对光反应、大小、形状以及辐辏反应。

(4) 三叉神经：查面部知觉，角膜反射，双侧咀嚼肌肌力。

(5) 面神经：查皱眉、紧闭眼、鼓腮等运动的肌力。

(6) 听神经：查有无眼球震颤，或者此项检查在眼运动检查时已注意到，以普通音叉分别查骨传导与气传导之听力，并以音叉置于额部试问双侧听力是否相同（Weber 试验）。

(7) 舌咽、迷走神经：查有无吞咽发呛，令患者张口发“啊”声，查软腭上举力量，分别查两侧咽反射等。

(8) 副神经：令患者扭头并给以阻力查胸锁乳头肌肌力，耸肩时之斜方肌肌力。