



葛茂振 编著

临床神经病诊断学

责任编辑：王辉生
封面设计：王辉生

临床神经病诊断学

葛茂振 编著

黑龙江人民出版社出版

(哈尔滨市道里泰林街 42 号)

黑龙江新华印刷厂印刷 黑龙江省新华书店发行

开本 787×1092 毫米 1/16·印张 24 1/2·插页 13·字数 500,000

1982年1月第1版 1982年1月第1次印刷

印数 1—3,610

统一书号：14093·73 定价：3.10 元

前 言

我过去所编著的《神经病定位诊断》于1975年出版后，曾作为哈尔滨医科大学附属第一医院在省内各地、市举办神经内科学习班的基本教材。在教学实践中，受到学员的欢迎，许多学员希望进一步结合临床修订再版该书。为此，我从临床鉴别诊断出发，力求把神经解剖生理知识与临床神经病的定位诊断、定性诊断有机地结合起来重新编写，并将书名改为《临床神经病诊断学》。

本书为叙述方便，根据内容需要共分为十四章。为了便于理解和记忆，书中插图276幅。本书可供临床工作者参考，也适于作神经内科学习班的教材。

本书在编写中承蒙哈尔滨医科大学戴钦舜副教授、王云祥副教授、薛兴文副教授、山东医学院李大年副教授、哈尔滨医科大学陈士谟讲师、郑柏仁讲师、王德生讲师、王之邦讲师、王韵竹主治医师及大兴安岭地区医院杨子超医师等分别对有关章节进行了审阅，提出了很多宝贵意见，在此一并表示谢意。

由于本人水平所限，书中错误和缺点在所难免，诚挚地希望读者批评指正。

编著者

1980.9.

目 录

第一章 神经系统检查.....	(1)
第一节 颅骨及脊柱的检查.....	(1)
第二节 神经系统检查.....	(2)
第三节 神经系统辅助检查.....	(22)
第二章 感觉系统病变的诊断.....	(38)
第一节 感觉系统的解剖生理基础.....	(38)
第二节 感觉障碍的种类.....	(44)
第三节 感觉系统病变的定位诊断.....	(48)
第四节 神经痛.....	(54)
第三章 锥体系统病变的诊断.....	(62)
第一节 锥体系统的解剖生理基础.....	(62)
第二节 锥体系统病变的定位诊断.....	(66)
第三节 延髓麻痹.....	(75)
第四章 锥体外系统病变的诊断.....	(80)
第一节 锥体外系统的解剖生理基础.....	(80)
第二节 锥体外系统病变的定位诊断.....	(87)
第三节 常见的锥体外系统疾病.....	(90)
第五章 小脑病变的诊断.....	(96)
第一节 小脑的解剖生理基础.....	(96)
第二节 小脑病变的定位诊断.....	(103)
第三节 引起小脑功能障碍的各种疾病.....	(107)
第六章 反射.....	(112)
第一节 浅反射.....	(112)
第二节 深反射.....	(116)
第三节 病理反射.....	(119)
第七章 颅神经病变的诊断.....	(126)
第一节 嗅神经.....	(126)
第二节 视神经.....	(128)
第三节 动眼、滑车和展神经.....	(139)
第四节 三叉神经.....	(153)
第五节 面神经.....	(158)
第六节 听神经.....	(161)

第七节 舌咽神经	(169)
第八节 迷走神经	(170)
第九节 副神经	(172)
第十节 舌下神经	(173)
第十一节 后组颅神经(下位颅神经)的临床	(175)
第八章 脊髓病变的诊断	(177)
第一节 脊髓的解剖生理基础	(177)
第二节 脊髓病变的定位诊断	(182)
第三节 截瘫	(196)
第九章 脑干病变的诊断	(211)
第一节 脑干的解剖生理基础	(211)
第二节 脑干病变的定位诊断	(224)
第三节 常见的脑干疾病	(234)
第十章 大脑半球病变的诊断	(239)
第一节 大脑半球的解剖生理基础	(239)
第二节 大脑半球病变的定位诊断	(243)
第三节 偏瘫	(253)
第十一章 周围神经病变的诊断	(263)
第一节 周围神经的解剖生理基础	(263)
第二节 脊神经病变的定位诊断	(265)
第三节 常见的脊神经病	(275)
第十二章 脑血液循环障碍	(288)
第一节 脑血液循环的解剖生理基础及其定位诊断	(288)
第二节 常见的脑血管病	(325)
第十三章 植物神经系统病变的诊断	(340)
第一节 植物神经系统的解剖生理基础	(340)
第二节 丘脑下部病变的定位诊断	(347)
第三节 植物神经系统检查法	(353)
第四节 常见的植物神经病及综合征	(355)
第十四章 脑膜与脑脊液	(368)
第一节 脑膜及脑脊液的解剖生理基础	(368)
第二节 脑膜及脑脊液的病理表现	(375)
第三节 临床常见神经病的脑脊液改变	(378)

第一章 神经系统检查

神经系统检查对诊断神经系统疾病起着重要作用，完整的神经系统检查应包括一般体格检查、精神检查、神经系统检查及神经系统辅助检查。

第一节 颅骨及脊柱的检查

一 颅骨的检查

颅骨发生病变时常累及脑、脑膜及颅神经。脑及脑膜有病变时也可能累及颅骨。故颅骨的检查不可忽略。

颅骨的检查通常可采用望、扪、叩、听四种方法：

(1) 望诊 注意头颅的大小、畸形及肿物。头颅的大小可测量头围。量头围大小的方法，用软尺经过枕外粗隆及眉间两点绕头一周。正常值：成年男人在51~58厘米，成年女人在50~57厘米。头皮有否斑痣及肿物。如头皮局部有斑痣或血管瘤，有时可以提示颅内有相同的病变。

(2) 扪诊 检查头皮有无浮肿及压痛。患颅内肿瘤或脓肿时有时出现病灶附近之头皮有压痛。又如，听神经纤维瘤，扪其乳突部有时可有压痛。

(3) 叩诊 如有脑瘤或脑脓肿时用头部叩诊偶尔可发现音调的不同及出现叩痛。前者主要表现在病灶附近音调增高。儿童之颅内压增高时往往能叩得破罐音。非交通性脑积水时叩诊呈鼓音。

(4) 听诊 颅内血管畸形、颅内动脉瘤、海绵窦动静脉瘘及颈内动脉血栓形成时，偶尔可听到血管杂音存在。

二 脊柱的检查

检查脊柱分望诊、扪诊及叩诊：

(1) 望诊 最重要的是注意有无畸形。如：前凸、侧凸及后凸等。骶柱裂的患者，往往在腰骶部出现一个小窝或一簇毛发，该部触诊时有时可发现椎弓的缺损，称为隐性脊柱裂。有时骶部有包块状膨出，称为脊膜膨出或脊髓脊膜膨出。

(2) 扪诊及叩诊 患者屈背，以手指顺次按压棘突或以拳轻击，查其有无触痛及叩打痛。

第二节 神经系统检查

一 意识障碍的检查

意识是脑的机能表现，是人类反映客观存在的最高形式。人的意识清楚，才能有目的地进行适应环境的活动。意识障碍是脑（大脑及脑干）功能障碍的表现。

进行完整的神经系统检查，必须首先确定意识有无障碍及其障碍的程度。如意识清楚，检查合作，则能进行全面的神经系统检查。如意识轻度障碍，则只能进行一定程度的检查，如运动及反射的检查等。对意识障碍严重的患者，则有很多项目无法进行检查。

对意识障碍的检查，通过以下几个方法：

- 1 观察患者的外观、言语、行为及表情等。
- 2 通过言语，如问其姓名、年龄、家庭住址、职业等检查病人对时间、地点和人物等的定向力。
- 3 通过疼痛刺激，检查防御反应及运动机能。
- 4 检查运动障碍、各种反射障碍及脑膜刺激征等。
- 5 检查呼吸、脉搏、血压及体温。

通常把意识障碍分为以下几种：

1 意识混浊

是最轻的一种意识障碍，是意识水平的轻度低下。其基本的意识活动仍然存在，但患者对周围环境的认识能力及反应有轻度障碍，判断力及理解力常有错误。患者表现为活动减少，对周围反应淡漠，对简单的问题能作出较正确简单回答，但对复杂的问题，则难以理解，也难以作答。

2 嗜睡

也属于一种轻度的意识障碍，表现为一种较持续的睡眠状态。但易被唤醒，自己也可醒来吃饭及大小便，醒后亦能叙述自己的病情，但往往清醒时间不长又很快入睡。

3 昏睡

是一种较嗜睡重的意识障碍。患者呈深睡眠状态，自己不能醒来，别人亦难以唤醒，须大声呼喊或强烈刺痛方能唤醒患者。即使被唤醒后，患者的意识仍然处于模糊状态，反应缓慢而迟钝，对简单的问题能较正确地回答；对复杂的问题则难以理解，也难以作答。被唤醒后维持醒觉的时间很短，很快又进入昏睡状态。昏睡的患者各种生理反射皆正常。

4 谵妄状态

谵妄状态是在意识模糊的基础上出现丰富的幻觉与错觉。幻觉中以视幻觉尤为多见。患者表现兴奋、躁动不安、言语繁多、胡言乱语、大喊大叫。对时间、地点及人物等定向力发生障碍。有时受幻觉的支配常出现意外行动。多见于中毒（酒精中毒、阿地平中毒）及高热性疾病。

5 朦胧状态

该状态主要表现为意识范围狭窄，定向力障碍，对周围事物常有曲解，常出现片断的迫害妄想及恐怖性视幻觉，故患者多表现为突然发生的，时间短暂的，不可理解的暴行、逃跑、恐惧及愤怒等。每次发作多历时数分钟至数小时甚至数天后突然停止。患者对病中的经过不能记忆，此状态多见于癫痫及癔病性朦胧状态。

6 昏迷

是一种严重的意识障碍：通常分为三度：

(1) 轻度昏迷 患者与外界失去语言联系，不能回答问题，亦不能被唤醒。患者无自主的随意活动，对疼痛的刺激有表情反应及防御反应。患者有时可短时间睁眼，咕噜几句不连贯的话。吞咽功能及各种生理反射仍然存在，如角膜反射、瞳孔反射、吞咽反射、咳嗽反射、各种腱反射及浅反射等。无病理反射。各生命体征无改变，如呼吸、脉搏及血压等。

(2) 中度昏迷 比轻度昏迷深。患者对外界较轻的疼痛刺激无反应，对较强的疼痛刺激方出现防御反应。瞳孔可稍散大或较小，对光反射迟钝，角膜反射减弱，肌张力减低，腱反射减弱，有时可引出病理反射。吞咽障碍，大小便失禁或潴留，呼吸、脉搏、血压多无明显的障碍。

(3) 深度昏迷 患者对强的疼痛刺激亦无反应，各种生理反射皆消失，如角膜反射、瞳孔对光反射、腹壁反射、提睾反射、腱反射及防御反应等。可出现呼吸、脉搏及血压的改变。有的学者提出“不可逆的昏迷”一词，是指深昏迷的重症。患者自动呼吸停止，靠人工呼吸维持，心跳微弱，血压测不出，靠升血压药物维持，是临终前的状态。

7 去大脑皮质综合征

是大脑皮质广泛性损伤造成的一种特殊意识障碍状态，患者眼睛开闭自如，眼球能不自主地无目的地向各方向活动，对外界刺激无任何有意识的反应及活动，“视而不见、听而不闻”，不言不语。患者的咀嚼及吞咽动作仍然保存，吸吮反射阳性，强握反射阳性，一般生理反射例如瞳孔对光反射及角膜反射仍然存在。可出现病理反射，甚至出现去大脑强直。患者完全靠喂养生存，大小便失禁。

去大脑皮质状态是由于重症脑外伤、一氧化碳中毒、肝脑变性或由其他脑病引起。

二 精神 检 查

主要通过望诊和与患者交谈来进行精神检查。

1 一般表现

(1) 仪表 对日常生活的处理，表现在衣着是否整洁，是蓬头垢面还是过分地修饰等。

(2) 与周围环境的关系 对周围事物关心或不关心，注意力是否集中，定向力（时间、地点）如何，与周围人的接触是否主动，是否有礼貌及是否合作等。

(3) 生活与活动的主要内容 从早到晚患者主要在做什么。表现是大方自然，和蔼有礼貌或者是蛮横粗暴，恐惧不安。

(4) 对自己的疾病的态度是否有自知力，能否了解自己患了什么病、病的程度和后

果及是否迫切要求治疗等。

2 认识活动

(1) 感觉与知觉障碍 ① 幻觉：注意种类（视、听、嗅、味、触等）、内容、性质（真性、假性）、清晰程度、出现时间、持续时间、患者的反应。② 错觉：注意种类、内容、出现时间、持续时间、患者的反应。③ 感觉综合障碍：如视物显大症或显小症、视物变形症及自觉肢体变形等。

(2) 思维障碍 注意有无妄想，内容是什么，是否很系统，内容接近现实或荒谬，妄想内容与患者的感情表现及行为是否一致以及其他有无象征性思维、强迫观念等。

3 情感反应

(1) 性质 注意是什么性质的情感反应（喜、怒、哀、乐、悲、恐、惊）。

(2) 强度 高涨或低下。

(3) 稳定性 是否稳定，有无突然改变。

(4) 统一性 患者的情感反应与周围环境或刺激是否一致，思想与行为是否一致。

4 意志与行为

注意患者的主动性和积极性如何，动作和言语是增多还是减少，有无违拗和强迫动作等。

5 定向力

指患者辨别时间、地点及人物的能力。

6 记忆力

远记忆力如何，近记忆力如何，有无逆行性遗忘（对疾病发生以前的经历），有无顺行性遗忘（对疾病发生以后的经历）。

7 智力

检查与判定患者的智力时，要注意患者的经历、文化程度和年龄。

(1) 理解与判断 向患者提出问题，以测其对事物之判断能力和评价。

(2) 计算力 一般用心算 100 - 7 顺次递减。试其能否顺利地正确计算。

三 失语症（包括失读症及失写症）的检查

在大脑半球的言语中枢发生病变时则出现失语症。

(1) 感觉性失语症 颞上回后部有感觉性言语中枢，此处损害时则发生感觉性失语症。主要表现为：听不懂别人的讲话及自己的讲话。

检查方法：① 嘱其完成指定的动作；② 嘱其指出检查者所指定的物体。

(2) 运动性失语症 额下回后部有运动性言语中枢。如该中枢发生病变，较轻者则言语讷吃，或仅能说出某些单字，严重者完全失去表达语言的能力。

检查方法：① 嘱其模仿检查者的语言；② 嘱其讲述自己的病情。

(3) 混合性失语症 感觉性失语症和运动性失语症同时存在则称为混合性失语症。患者既不能讲话，也听不懂别人的讲话。

(4) 命名性失语症 在颞叶后部和顶叶下部（角回）损害时发生命名性失语症。患者能讲述该物品的用途，但不能称呼该物品的名称。另外检查时跟随别人说一物品名称，

但很快就忘记，故又称为健忘性失语症。

检查方法：嘱其说出指定的人名和物品名。

(5) 失读症 顶叶的角回有阅读中枢，该处发生病变时出现阅读障碍。

检查方法：嘱其读书或读报。

(6) 失写症 额中回后部有书写中枢，病变时出现书写障碍。

检查方法：嘱其抄写、听写、默写等。

四 颅 神 经 检 查

(一) 嗅 神 经

检查嗅神经首先需具备两个条件：

第一、患者意识清楚，能正常感知及回答嗅觉有无障碍及障碍的程度。

第二、检查前先清洁鼻腔，使之通畅无阻。

检查时患者闭目，令患者以手指压闭一侧鼻孔。检查者把刺激物置于另一鼻孔下，试其能否嗅出刺激物。如此双侧反复试验，以得出正确结论。

检查嗅觉所用的刺激物质，最好用薄荷、樟脑、咖啡，烟草、香水、汽油等。不宜用氨水或醋酸类物质，以免刺激三叉神经末梢。

(二) 视 神 经

检查视神经很重要，尤其患者有视物模糊、盲点、偏盲或头痛等主诉时，应特别注意视神经的检查。

视神经的检查分视力、视野及眼底三个方面。

1 视力检查

视敏度的检查主要检查视网膜的中心（中心窝）视力。临床上通常用一般检查法及视力表检查法。

一般检查法：令患者盖住一眼，以检查另一只眼，并交替检查两眼的视力。先看书上的字，如看不清，再看检查者的手指，并记住几米能看到（称几米指数）。如仍看不清，再用手电筒光照患者的眼睛，试其是否有光觉。此法属于一般检查法，也叫“床边检查法”。如欲得十分精确的结果，则必须用视力表检查之。

视力表检查法：（参考眼科专书，从略。）

2 视野检查

视野检查主要检查视网膜的周边视力。各种颜色在视野上所占的范围不同，以白色为最大(图 1-1)。

视野检查分手试法及视野计法两种。

(1) 手试法 令患者与医生相对而坐，相距 60 厘米，两人之眼平视，如检查患者之左眼时，则令患者盖其右眼，医生闭其左眼，两人互相注视对方的眼睛或鼻尖。医生用棉签一根，放在两人中间，由视野周围逐渐向中心移动，至患者能看到棉签上的棉絮为止。此时医生可按本人的视野与患者的视野比较，以确定患者的视野是否正常。左眼检

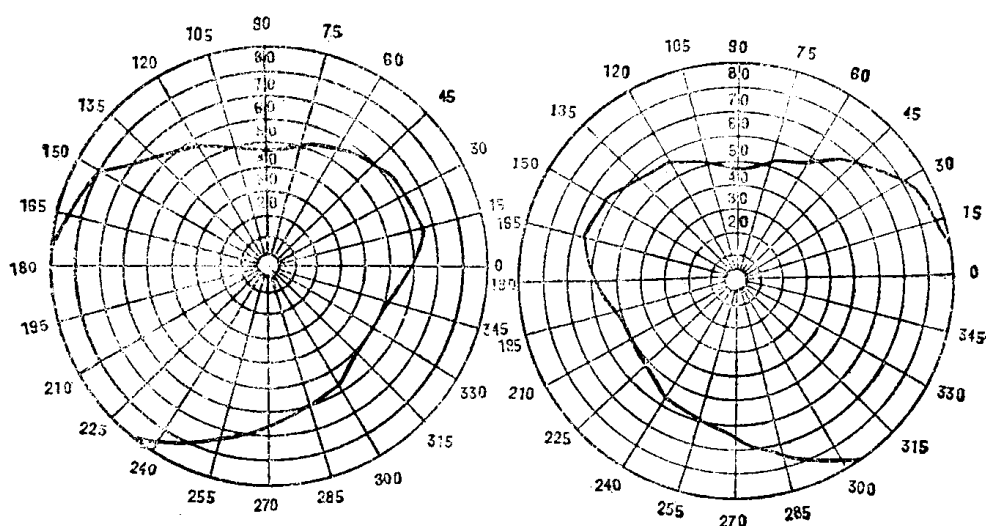


图 1-1 正常视野(白色)

查完后，再用同法检查右眼。手试法简单易行，但检查者的视野应在正常范围。

(2) 视野计法(参考眼科专书，从略)

3 眼底检查

眼底检查内容有三：视神经乳头，视网膜血管及视网膜。但从神经科的角度，最主要的是检查视神经乳头，其次是视网膜血管，再次是视网膜。神经科医生必须熟练地掌握这一检查方法，能在不扩大瞳孔的情况下自由地检查。

(1) 视神经乳头 正常的视神经乳头为圆形或椭圆形呈淡红色，鼻侧较颞侧色略深，其边缘甚清楚，中央有凹陷的生理杯，生理杯大小不一，其颜色较他处略淡(图 1-2*)。视神经乳头的病变中，有视神经乳头水肿、视神经萎缩及视神经乳头炎。① 视神经乳头水肿：初期视神经乳头边缘不清(先是鼻侧，后是上下缘，再后为颞侧)，视乳头之生理杯充盈隆起并显红色。继之静脉怒张、出血、乳头外凸及边缘消失，而视力障碍则较轻(图 1-3*)。视神经乳头水肿为颅内压力增高的表现，见于颅内占位性病变、脑外伤、脑血管病、颅内炎症及颅内寄生虫病等，如病因不除，久之可发生继发性视神经萎缩。② 视神经萎缩：主要表现为视神经乳头苍白及明显的视力障碍。视神经萎缩出现的时间与病变的部位和病变的程度有关。如病变在视神经，受压 1~2 周即出现视神经萎缩，而视神经交叉部受压则需要一个月左右，视束受压 3~4 月方出现视神经萎缩。

视神经萎缩分原发性及继发性两种。原发性者，视神经乳头边缘清楚、整齐、筛板清晰可见(见图 1-4*)。见于中毒(酒精中毒等)及眶后肿瘤直接压迫视神经。继发性视神经萎缩，视神经乳头边缘模糊不清，筛板看不清，常发生于视神经乳头水肿或视神经乳头炎之后(见图 1-5*)。③ 视神经乳头炎：此时视神经乳头边缘模糊或消失，血管扩张，整个眼底发红而肿胀，视力障碍甚显著。

(2) 视网膜血管 注意视网膜血管有无血栓形成、栓塞以及出血等。对年长的患者要注意动脉硬化情况，如动脉痉挛、动脉反光增强、铜丝样或银丝样改变及动静脉压迹等。

(3) 视网膜 注意水肿、渗出、脉络膜结核及囊虫等。

* 见 12 页后彩色图

(三) 动眼、滑车及外展神经

这三对神经共同管理眼球运动的肌肉，故这三对神经可在一起检查之。检查时注意以下几个方面：

(1) 眼睑及眼裂 注意眼裂大小，眼睑有无下垂及震颤或痉挛等。

(2) 眼球运动 注意有无斜视及复视。检查眼肌运动时，令患者头部保持不动，注视医生的指示，并随之转动。转动方向分别向左右、上下、上内、上外、下外、下内六个方向运动，以观察各眼外肌有无瘫痪。轻度眼肌瘫痪的患者，眼肌仍可活动，但不能持久。因此检查每一个方向的运动时，均须持续片刻，以便更好地暴露各眼肌是否有轻瘫。检查眼肌运动时注意有无复视及虚象的位置。

(3) 眼球震颤 系眼球不自主地急促往返运动，其往返的速度有快慢两个时相。可分为水平性的、垂直性的、旋转性的，偶尔可见混合性的。一般以快相之方向为眼球震颤的方向。

(4) 瞳孔 检查瞳孔时注意瞳孔的形状、边缘、大小，并比较双侧是否对称。在普通光线下(室内)正常瞳孔直径平均为3~4毫米，两侧相等，其形正圆。① 瞳孔对光反射：用光照射瞳孔则引起瞳孔缩小，称为直接对光反射；同时又引起对侧瞳孔亦缩小，称为间接对光反射(亦名交感反射)。② 调节与集合反射：在看近物时双侧瞳孔缩小及两眼集合，前者称为调节反射，后者称为集合反射。检查这两种机能时，先令患者注视远处之一点，后使其迅速地注视眼前之手指，正常时双侧瞳孔缩小，两眼集合。如单独检查调节机能，可遮住一眼，而使未遮之眼突然看近物，则瞳孔缩小。如单独检查两眼的集合机能，则须以阿托品将其瞳孔散大，使看近物，则两眼出现集合运动。

(四) 三 叉 神 经

三叉神经是由感觉及运动纤维组成的混合神经，故需分别检查之。

(1) 感觉 在三叉神经分布的区域内，用大头针针刺以试验其痛觉；用棉签轻触皮肤试验其触觉；用盛有冷(5~10℃)或热(40~45℃)水的试管以试验其温度觉。检查者以三叉神经三枝次序及由内向外或由外向内分别进行检查，反复对比。根据检查结果绘图表示，以确定三叉神经是核性或周围性感觉障碍。

(2) 运动 分两部分检查：① 翼内、外肌：闭口时检查上下门齿中缝，再张口观察上下门齿中缝有无偏斜。如有一侧翼内外肌瘫痪，在张口时下颌向病灶侧偏斜。因翼内外肌的功能是推下颌向前、向下、向对侧的。② 颞肌与咬肌：先观察有无肌萎缩，再用手置于患者的双颞和颊部，令其作咀嚼运动，以测验两侧肌肉收缩力是否相等。

(3) 反射 有角膜反射及下颌反射。其检查方法详见于反射章内。

(五) 面 神 经

面神经为运动、感觉及植物神经纤维组成的混合神经。分别检查如下：

(1) 运动 注意患者两侧鼻唇沟的深浅及长短、双侧额纹的深浅、双侧口角的高低、双侧眼裂的大小及是否对称，然后再令患者做皱眉、皱额、闭眼、露齿、鼓颊和吹口哨

等动作,以分别检查患者的额纹、眼睑的闭合力、鼻唇沟的深浅及长短、口角的高低及口轮匝肌的肌力双侧是否相等。一侧面神经周围性瘫痪时,瘫痪侧额纹变浅或消失、皱眉力减弱或消失、眼轮肌完全瘫痪致使眼的闭合力消失或眼轮肌轻度瘫痪致使眼的闭合力减弱、眼裂变大、鼻唇沟消失或鼻唇沟变浅而短、口角低垂、口角向健侧偏歪(微笑或露齿时更明显)及吹口哨与鼓颊不能等。而中枢性瘫痪时,只有眶部以下的表情肌瘫痪。

(2) 味觉检查 患者伸舌,先擦去舌面上的唾液,再用棉签蘸试液(醋、盐水、糖水、奎宁水——酸、咸、甜、苦),分别放在舌前 2/3 的两侧半进行试验。如有味觉,用以预定的手示或符号表示之。不能用口答,以避免舌头缩回口腔,引起误差。

(六) 听 神 经

分耳蜗神经和前庭神经两部分,分别检查之。

1 听力检查

用耳语、听钟表及音叉等方法测定,注意两侧是否相等。

听表试验:于安静室内,患者闭目,堵塞一耳,把表放在另一耳之外耳道口处,以测其听觉,两侧交替试验比较,如发现一耳听力障碍,再作以下三个试验:

(1) 气导骨导比较法 亦称林内(Rinne)氏试验,检查时以震动的音叉(一般用 C128 或 C256)置于乳突上,等到音响消失后,再将音叉置于外耳口外 2.5 厘米处,正常者仍能听到音响。正常者气导有骨导时间的两倍,且音响较大。以气导>骨导表示,称为林内(Rinne)氏试验阳性。反之如骨导大于气导(骨导>气导),称为林内(Rinne)氏试验阴性,此由于外耳道或中耳病变所致。

(2) 双侧骨导比较法 亦称韦伯尔(Weber)氏试验,本试验可比较两侧的骨传导。将震动的音叉柄置于头顶正中或额正中,比较两耳听到的音响,正常时两侧音响相等。如病侧耳音响较大或只病侧耳听到音响,则表明该耳之骨导较对侧强,系该侧外耳或中耳病变,称为传导性障碍或传导性耳聋。反之,如病侧耳听不到音响,只健侧耳听到音响,表示为内耳或听神经的病变,称为神经性障碍或神经性耳聋。

(3) 什瓦伯(Schwabach)氏试验 以检查者正常的听力为对照,以比较患者与正常的骨传导时间的长短。将震动的音叉柄置于检查者乳突部,至听不到声音时,速移置于患者乳突部,如患者尚能听到音响,则患者的骨传导时间较正常者为长,则为传导性耳聋。反之如音叉在患者乳突部听不到音响,而在检查者乳突部仍能听到音响时,示其骨传导缩短,则为神经性耳聋。检查者与被检查者骨传导之时间相等为正常。

三 种 耳 聋 的 鉴 别 诊 断

	正 常	传 导 性 耳 聋	神 经 性 耳 聋	混 合 性 耳 聋
林内氏试验	气导>骨导(阳性)	骨导>气导(阴性)	气导>骨导(弱阳性)	不一定
韦伯尔氏试验	正中位	偏向病侧	偏向健侧	不一定
什瓦伯氏试验	骨传导音正常	延 长	缩 短	缩 短
音 响 障 碍	正 常	低音阶的听力障碍	高音阶的听力障碍	高低音听力障碍

2 前庭神经检查

较为复杂,临床表现有眩晕、恶心、呕吐、视物旋转感、出汗及心悸等,同时出现眼球震颤及头颈或躯体偏斜。前庭神经有刺激性病变时,眼球震颤向同侧,如有破坏性病变时,眼球震颤向对侧,前庭神经障碍时亦表现平衡障碍,如步态不稳,向患侧倾倒等。必要时再进一步作前庭功能检查(参考耳科专书)。

(七) 舌咽神经及迷走神经

因该两对神经都支配咽喉部之肌肉,故在一起检查。检查前首先从病史中了解有无发音困难及吞咽困难等症状。检查以下几点:

(1) 软腭运动 正常时软腭对称性上拱呈弧状,悬雍垂居于正中。发“阿”的声音时则双侧软腭同时对称性上举,悬雍垂仍居正中位。如一侧软腭瘫痪时,瘫痪侧软腭下陷,发“阿”的声音时上举不能或上举无力,健侧仍能上举,悬雍垂向健侧偏歪。如双侧瘫痪时,双侧软腭弓同时下陷,发“阿”的声音时,两侧软腭弓皆不能上举或上举无力,而悬雍垂仍居于正中位。

(2) 吞咽 有无吞咽困难,尤其喝水时有否呛咳。如有吞咽障碍,喝水时表现最明显。

(3) 发音 有无声嘶、鼻音或失音等。

(4) 咽反射 用压舌板分别触碰两侧咽后壁,观察有无恶心及呕吐反应。

(5) 此外也应注意舌后 1/3 的味觉、脉搏、呼吸、心跳及肠蠕动等情况。必要时应用间接喉镜进一步检查。

(八) 副 神 经

观察两肩高低是否对称,注意有无肌萎缩及肌束颤动。然后使令患者转颈及耸肩(检查者加以阻力),以观察胸锁乳突肌及斜方肌的肌力。

(九) 舌 下 神 经

检查时先令患者张口,观察舌在口腔内的位置。再令患者伸舌,注意有无偏斜、舌肌纤维性震颤、舌肌束颤及舌肌萎缩。并让患者用舌尖抵住口腔颊部,检查者用手按压,以测验舌肌肌力,并双侧对照。

五 感 觉 系 统

感觉检查是一项细致的工作。医生必须耐心而机智,患者必须意识清楚,闭目及充分地、与医生合作。检查过程中要反复多次检查,左右两侧对比及肢体远端与近端对比,一般多从感觉障碍区至健康区检查。检查后以图形表示之,从而判定感觉障碍的部位。

1 浅感觉检查

(1) 痛觉 用大头针轻刺患者的皮肤或粘膜,询问患者是否有痛觉。

(2) 温度觉(冷、热) 用盛有热水(40~45℃)和冷水(5~10℃)的试管接触患者皮肤,以检查冷、热觉。

(3) 触觉 用棉花束或毛笔轻触患者的皮肤,以检查患者的触觉。

2 深感觉检查

(1) 震动觉 把震动着的音叉放置于检查部位的骨隆起处,试患者有无震动感,两侧是否对称。

(2) 位置觉 令患者闭目,检查者轻微地向上、下、左、右活动患者的指(趾),问其是否察觉及其移动方向。

(3) 深感觉障碍之共济失调 由于位置运动觉障碍,使令患者作指鼻试验、对指试验及跟膝胫试验时,闭目时出现阳性,睁眼时为阴性。

(4) 闭目难立征(Romberg氏征) 两脚并拢站立,睁眼时站立很稳,而闭眼时则站立不稳且摇摆,甚至跌倒。由于深部感觉障碍之故。

3 复杂感觉

复杂感觉是大脑皮质综合分析的机能表现。必须在深浅感觉均正常时检查才有意义。检查方法甚多,常用以下三种:

(1) 皮肤定位觉 令患者闭目,以手指轻触患者的皮肤,让患者用手指指出被触碰的部位。

(2) 实体辨别觉 令患者闭目,置物于患者手中,让患者说出物体的名称,或能说出其大小、形状及质量等。

(3) 图形觉 患者闭目,在患者皮肤上画图形(圆形、方形、三角形),试患者能否正确感知及辨认。

六 运 动 系 统

1 肌肉营养状态

望诊时应注意肌肉营养状态、萎缩或肥大,双侧对称部位比较及肢体之远端与近端比较。检查肌肉营养状态时应注意身体具体情况,例如某些从事专门训练的运动员,其肌肉发达,不可认为是病理现象。

2 步态

观察患者站立及行走的姿势。不但要注意双下肢,也要注意双上肢及全身的配合情况。检查时使令患者站立、沿直线向前走、侧行、退行、转弯、用足尖行走或用足跟行走观察之。常见的病理性步态有以下几种:

(1) 偏瘫步态 偏瘫侧上肢屈曲,内旋,下肢伸直,行走时下肢向内侧画圈,见于脑中风后遗症。

(2) 剪刀步态 瘫痪的双下肢肌张力增高和内收。行走时双下肢交叉前行如剪形,称为剪刀步态,见于脑性瘫痪及脊髓疾病。

(3) 跨越步态 或称垂足性步态。因多发性神经炎或周围神经由于多种原因损伤,造成腓骨肌群瘫痪。患者足尖下垂,步行时必须高抬腿,其足仍拖曳在地上,称为跨越步态或拖曳步态。

(4) 慌张步态 为震颤麻痹之特征。上身前倾,步行时起步困难,一旦开始即小步急行如跑,有向前倾跌倒之势。

(5) 小脑性共济失调步态 有小脑疾病的患者步行时, 躯干与四肢不协调, 左右摇摆不定, 状如醉汉, 亦名醉汉步态。

(6) 深感觉性共济失调步态 步态不稳, 走路时两脚距离大, 两目注意双脚, 闭目后则倾倒。

(7) 鸭步 进行性肌营养不良症的患者, 骨盆带的肌肉受侵时, 因躯干肌着力大, 行走时患者身体左右摇摆前进如鸭步。

(8) 癔病性步态 奇形怪状, 但以拖步较多见; 虽无瘫痪亦不能站立与行走, 神经系统检查无器质性损害体征。

3 不自主运动

观察不自主运动重点是望诊, 观察时应注意不自主运动的部位、种类、频度、时间及程度等。常见的不自主运动有以下几种:

(1) 震颤 为两种对抗肌群的交替收缩, 所产生的迅速而有节律的运动。检查时注意其部位、速度(快、慢)、幅度(大、小)和发生情况(静止性或动作性)。多见于手、足、头等处。

(2) 痉挛 为阵发性急剧的肌肉收缩, 分阵挛性及强直性。观察时注意是全身性还是局限性。从哪一部位开始及其扩延情况。多见于癫痫大发作、局限性癫痫及子痫等。

(3) 舞蹈样动作 为一种迅速的、无目的的、无规律的、粗大而有力的、以肢体近端为主的不自主运动。可发生于全身、半身或某一肢体, 多见于脑风湿病等。

(4) 肌纤维性震颤或肌束震颤 肌纤维性震颤是由于单个肌纤维自发的收缩所致。肌束震颤是指一个下运动神经元所支配的一束肌纤维的收缩。两者为细小的快速的蠕动样颤动, 而不引起肢体关节的运动。两者皆由于脊髓的前角细胞或脑神经运动核及其神经轴突的病变所致。多见于慢性病。

肌纤维性震颤见于下运动神经元病变时, 尤以周围神经损伤后三周多见, 除舌肌以外, 一般肉眼看不到, 须经肌电图检查证明。肌纤维束性震颤多见于脑神经运动核及根和脊髓前角细胞及前根病变时, 亦可见于正常人。此种震颤可见于全身各处, 如舌、手、面、肢体及躯干等。

(5) 手足徐动症 系手指或足趾的伸屈与分散的不自主运动, 常伴有肌张力增强。

(6) 抽搐 为小组肌群反复刻板的急促抽动, 如闭眼、牵嘴、耸肩等。如面肌抽搐。

(7) 肌阵挛 是个别肌群或肌肉的急速抽动。

4 主动运动或随意运动

此项检查重点是肌力、幅度及速度。检查方法分主动法与被动法两种: 主动法是患者主动运动, 观察运动力量。被动法是检查者给予阻力, 患者用力抵抗, 以测其肌力。

记录肌力的方法可分 0~5 度的六级分类法: 0 度为完全瘫痪; 1 度为可见肌肉收缩而无肢体活动; 2 度为除去地心引力影响后, 能做主动运动; 3 度为能克服地心引力作主动运动; 4 度为能做抵抗轻度阻力的运动; 5 度则为正常肌力。

随意运动的功能障碍称为瘫痪, 随意运动的肌力完全障碍称为完全性瘫痪, 随意运动的肌力减弱称为不完全性瘫痪或轻瘫。

轻瘫的检查(见第三章第二节)。

昏迷患者瘫痪的检查:

(1) 疼痛刺激 压迫眶上神经孔或用针刺肢体, 观察患者肢体活动情况。往往在施于刺痛后, 瘫痪侧之肢体少动或不动。

(2) 上肢坠落试验 将患者双上肢提起, 使与躯干成垂直位, 突然放手, 观察肢体坠落情况。瘫痪肢体则迅速坠落, 而且很沉重; 非瘫痪肢体则向外倾斜, 同时坠落缓慢。

(3) 下肢坠落试验 将患者一下肢膝部屈曲提高, 足跟着床, 突然放手, 则瘫痪肢体不能自动伸直, 并向外倾斜, 而非瘫痪肢体呈弹跳式伸直, 并能保持足中立位。

根据瘫痪的范围分: 单瘫 (单一肢体瘫痪, 如上肢或下肢)、偏瘫 (一侧上下肢瘫痪)、截瘫 (双下肢瘫痪)、四肢瘫 (双侧上下肢瘫痪) 和交叉瘫 (一侧颅神经和对侧上下肢瘫痪)。

5 被动运动 (或肌张力)

将完全松弛的肌肉做被动运动, 以测其肌肉的阻力, 这就是肌张力。

(1) 弛缓 即肌张力的减低或消失。见于周围神经病及小脑病。

(2) 张力增强 被动运动时肌张力增强。分两种: ①折刀状肌张力增强: 被动地伸屈运动时, 初觉其肌张力增强, 继而其肌张力很快减低, 颇似折拢小刀一样, 开始时有一定阻力, 但伸屈运动到一定程度时, 则阻力迅速减低, 容易张开或折合, 故又名折刀状强直。见于锥体束病变时。②齿轮状肌张力增高或铅管状肌强直: 见于锥体外路病变时, 伸屈肌之张力同时增高所致。此种肌张力增高是由于肌张力调节机构失去锥体外路控制所致。当检查者把持患者的肢体活动时 (被动运动), 可感觉其肌肉张力有如齿轮状或铅管状, 前者比后者多见。见于震颤麻痹。

6 共济运动

正常运动除有锥体系统及锥体外系统以外, 尚有前庭器官、小脑与深部感觉参加, 其运动方能平稳协调。协调运动发生障碍称为共济失调。

检查方法如下:

(1) 指鼻试验 令患者伸出食指, 反复伸屈肘关节以指自己的鼻尖。共济失调时手臂摇晃, 指尖碰不准鼻尖。先睁眼做, 后闭眼做, 反复试之。

(2) 对指试验 令患者伸出两手食指, 由远而近使指尖相碰。先睁眼做, 后闭眼做, 反复试之。

(3) 跟膝胫试验 病人仰卧, 双下肢伸直。第一步, 举起一侧下肢; 第二步, 将举起下肢之足跟放在对侧下肢的膝盖上; 第三步, 将足跟沿胫骨向下推移。共济运动失调出现时, 第一步动作, 下肢举起过高和摇摆; 第二步动作, 屈膝过度及足跟着膝盖不稳; 第三步动作, 足跟不能沿直线下移, 而是摇摆不定。

(4) 快复动作 令患者反复地迅速地作手掌旋后动作或用一侧手掌迅速连续地拍击对侧手掌。共济失调时出现动作快慢不均、不协调、笨拙及缓慢等。

(5) 闭目难立征 又称为昂白 (Romberg) 氏征。患者闭目并将双足并立站着, 两臂平展, 则出现摇摆不稳或倾跌。感觉性共济失调之患者出现阳性, 称为闭目难立征。此与小脑性共济失调者不同。小脑性共济失调时, 睁眼与闭眼都出现站立不稳。