

传染病的 神经精神表现

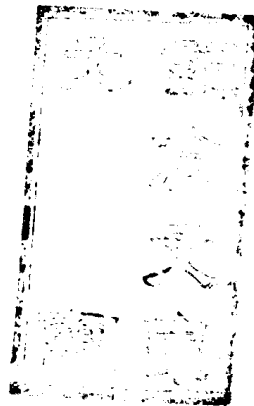
主编/ 邢继才 张维兴

北京医科大学中国协和医科大学联合出版社

1
R51
xjc

传染病的神经精神表现

主编 邢继才 张维兴



A0278196

北京医科大学
中国协和医科大学 联合出版社

[京] 新登字 147 号

传染病的神经精神表现

邢继才 张维兴 主编

责任编辑：彭南燕 林培炎

*

北京医科大学 联合出版社出版
中国协和医科大学

四方计算机照排中心排版

北京管庄印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

*

787×1092 毫米 1/6 印张 15.25 千字 373

1993 年 12 月第一版 1993 年 12 月北京第一次印刷

印数：1—2000

ISBN 7-81034-297-3/R · 297

定 价：18.90 元

主 编：邢继才 张维兴

副主编：王耀宗 王宝瑞 武广华 袁毓梅

编 者：(按姓氏笔画为序)

王耀宗	王宝瑞	王 杰	王修林
邓绪礼	卢培杰	邢继才	任正轩
陈大俊	武广华	杨宝金	吴 俊
张维兴	张一杰	郑衍祥	费筠华
赵中平	种衍军	袁毓梅	唐桂长
扈其序	葛凌云		

前 言

传染病是由各种生物性病原体引起的一组疾病，其在人体内有自己独特的临床表现和基本发展规律。神经系统在所有传染病中几乎无一不被累及，而且表现各异，稍有疏忽，就会判断错误，这样就往往失去对危急重症病人的抢救机会，造成终生遗憾。为此，我们参阅了国内外有关资料，结合自己多年来的临床经验，将传染病的神经系统损害汇集成书。内容以神经精神表现、发病机理、诊断、鉴别诊断、治疗为重点，同时阐述了神经系统检查、定位诊断、原则、方法、主要神经精神症状和影像学的诊断应用等。供临床有关各科医师和职业病、防疫工作者参考。

全书共分9章70节共70多种疾病。在编写过程中，承蒙山东医科大学、济宁医学院、济宁第一人民医院、济南和济宁传染病院、山东省寄生虫病研究所、济宁市卫生局、医学会办公室等有关专家、教授的热忱支持，在此一并致谢。

对本书不足之处，恳请读者惠予指正。

编 者

1993 年

目 录

前言

第一章 神经系统常见症状与检查	(1)
第一节 神经系统检查与定位诊断	(1)
第二节 神经系统疾病的诊断原则和方法	(11)
第三节 昏迷病人的神经系统检查	(12)
第四节 神经精神症状	(14)
头 痛	(14)
晕 厥	(17)
昏 迷	(19)
瘫 痪	(22)
不自主运动	(25)
癲 痫	(27)
精神障碍	(30)
颅内压增高与脑水肿	(33)
脑脊液异常	(35)
脑电图异常	(37)
第五节 影像学检查及电生理检查	(38)
脑血管造影术	(38)
CT 成像诊断	(40)
磁共振成像诊断	(44)
诱发电位	(48)
第二章 病毒感染与神经系统	(51)
第一节 流行性感冒	(51)
第二节 麻疹	(52)
第三节 风疹	(55)
第四节 幼儿急疹	(57)
第五节 水痘	(58)
第六节 巨细胞病毒感染	(60)
第七节 传染性单核细胞增多症	(62)
第八节 单纯疱疹病毒感染	(63)
第九节 带状疱疹	(66)
第十节 急性出血性结膜炎	(68)
第十一节 柯萨奇病毒感染	(69)

第十二节	脊髓灰质炎	(71)
第十三节	流行性乙型脑炎	(75)
第十四节	流行性腮腺炎	(79)
第十五节	流行性出血热	(82)
第十六节	登革热和登革出血热	(89)
第十七节	狂犬病	(91)
第十八节	病毒性肝炎	(94)
第十九节	慢病毒感染	(100)
	亚急性硬化性全脑炎	(101)
	进行性多灶性白质脑病	(103)
	库鲁病	(104)
	皮质-纹状体-脊髓变性	(105)
	进行性风疹性全脑炎	(106)
	多发性硬化	(107)
第二十节	艾滋病	(110)
第三章	衣原体感染与神经系统	(117)
第四章	立克次体病与神经系统	(119)
第五章	支原体感染与神经系统	(123)
第六章	细菌性感染与神经系统	(125)
第一节	白喉	(125)
第二节	百日咳	(127)
第三节	伤寒	(130)
第四节	沙门氏菌属感染	(133)
第五节	霍乱	(135)
第六节	肉毒杆菌食物中毒	(137)
第七节	大肠杆菌感染	(139)
第八节	厌氧菌感染	(140)
第九节	布氏杆菌病	(142)
第十节	鼠疫	(145)
第十一节	麻风	(147)
第十二节	炭疽	(152)
第十三节	破伤风	(153)
第十四节	肺结核	(155)
第十五节	流行性脑脊髓膜炎	(160)
第十六节	耶氏菌肠炎	(168)
第十七节	细菌性痢疾	(169)
第十八节	军团病	(171)
第七章	螺旋体病与神经系统	(174)
第一节	钩端螺旋体病	(174)

第二节	回归热	(177)
第三节	梅毒	(178)
第四节	莱姆病	(181)
第八章	深部真菌病与神经系统	(186)
第一节	隐球菌病	(186)
第二节	念珠菌病	(187)
第三节	曲菌病	(189)
第四节	放线菌病	(190)
第五节	其他深部真菌病	(191)
第九章	寄生虫病与神经系统	(193)
第一节	阿米巴病	(193)
第二节	非洲锥虫病 (非洲睡眠病)	(196)
第三节	弓形虫病	(198)
第四节	疟疾	(202)
第五节	血吸虫病	(206)
第六节	肺吸虫病	(207)
第七节	丝虫病	(209)
第八节	麦地那龙线虫病	(211)
第九节	钩虫病和蛲虫病	(212)
第十节	粪类圆线虫病	(213)
第十一节	广州管圆线虫病	(215)
第十二节	蛔虫病	(217)
第十三节	蠕虫移行症	(220)
第十四节	旋毛线虫病	(221)
第十五节	绦虫病	(222)
第十六节	囊虫病	(224)
第十七节	华支睾吸虫病	(227)
第十八节	包虫病	(229)

第一章 神经系统常见症状与检查

第一节 神经系统检查与定位诊断

神经系统检查是诊断神经系统疾病的最基本方法。传染病在发病过程中可出现多种神经精神症状和体征。如不掌握神经系统检查方法,就不容易发现传染病的神经系统损害表现,从而导致诊断错误。因此根据病史和症状,有重点地进行神经系统检查非常重要。检查的主要目的在于发现神经系统损害的阳性体征,并证实和鉴别病史中取得的诊断印象。

神经系统检查应与内科查体同时进行。一般先从头部及颅神经开始,而后颈部、上肢、胸部、腹部、背部及双下肢等依次进行,以避免重复和遗漏。对危急患者,应先明确初步诊断,积极进行抢救。在进一步检查时哪怕发现微小的变化也要认真对待。因为这可能是疾病的重要表现。对门诊病人不一定人人都进行详细而全面的检查,检查重点经过反复临床实践才能逐步掌握。对某些疑难病例须经过多次观察才能明确神经精神症状的病变部位及性质,从而获得正确诊断。

【高级神经活动】

正常情况下人类对各种刺激有正常的反应,对周围环境有良好的定向力,对事物有正确的判断力。维持正常的意识状态,需要大脑皮层及脑干网状结构不断将内外感觉冲动经过丘脑广泛地投射到大脑皮层即上升性网状激活系统。弥漫性大脑皮层或脑干网状结构的损害均可造成意识障碍。

(一) 意识障碍及其程度 意识障碍程度如何分级,目前尚无统一见解,多用以下不同术语来表示:

1. 嗜睡 持续的处于睡眠状态,能被轻微刺激或言语所唤醒,醒后能回答问题,并能配合体检,但停止刺激后又入睡。常见于脑血管病、颅内感染的早期、颅内肿瘤后期等。

2. 昏睡 需要强烈的刺激或反复高声呼喊才能唤醒,醒后反应迟钝,表情淡漠,对提问只能作简单回答。

3. 昏迷 根据程度分为深浅二种:

(1) 浅昏迷。对刺激尚有反应,但不能唤醒。眼球有浮动,角膜、瞳孔、吞咽及咳嗽等反射均存在。

(2) 深昏迷。对任何强烈的刺激均无反应,眼球固定,角膜、瞳孔、吞咽及咳嗽反射均消失。生命体征有改变。

(二) 特殊类型的意识障碍

1. 去皮质综合征 可见于缺氧性脑病、脑血管病及外伤。病人可无意识地睁闭眼,眼球可活动,对光反射及角膜反射均存在。四肢肌张力增高,病理反射阳性,但对外界不能产生有意识的反应。病人姿势为双上肢屈曲,双下肢伸直。去脑强直的表现四肢均呈伸性强直,可作鉴别。

2. 无动性缄默症 又称醒状昏迷，为脑干上部或丘脑网状激活系统受损害。病人能注视检查者及周围的人，貌似清醒，但不能言语，也不能活动。肌肉松弛，无锥体束征，大小便失禁。

语言障碍可分为失语及构音障碍二类：

(一) 失语症

1. 运动性失语症 为语言运动中枢病变引起。病变位于左侧额下回及中央前回下部。病人不能语言或只能讲1~2个简单字。但对他人的语言能理解。

2. 感觉性失语症 为语言感觉中枢病变引起。病变位于左侧额上回后部。病人言语流利，但不能理解他人的语言，常常答非所问。

3. 失读症 为阅读中枢病变引起。病变位于顶叶角回，病人不失明，但对视觉性符号的认识能力丧失，病人不能阅读。

4. 失写症 额中回后部为书写中枢。病人不能书写，失写常与失读合并存在。

5. 命名性失语症 又称遗忘性失语，由于左侧颞中回及颞下回后部病变引起。病人不能叫出物体名称，而只知道其用途。

(二) 构音困难 神经系统某些疾病引起的发音不清，但用词还是正确的。

1. 小脑病变 表现为爆发性语言，是由于发音肌肉的不协调，故发音生硬。声调高低不一，音节停顿不当或停顿延长。

2. 上运动神经元病变 一侧锥体束病变只引起暂时的发音困难，如脑血管病急性期。双侧锥体束损害时则有构音不清、发音困难，如运动神经元病假性球麻痹，多发性硬化及脑性瘫痪等。

3. 锥体外系疾病 由于肌张力增高而影响随意运动，语言单调，发音困难。如震颤麻痹、舞蹈病及肝豆状核变性等。

4. 下运动神经元病 各种引起吞咽、迷走及舌下神经的周围性或核性麻痹的疾病，均可致发音不清或带鼻音。如多发性颅神经炎、延髓空洞症、小脑后下动脉血栓形成等。

5. 肌肉疾病 如肌营养不良症患者，由于面肌麻痹而影响发音。重症肌无力患者，咽喉肌受累时也发生构音困难。

【颅神经】

(一) 嗅神经

1. 检查方法 嘱患者闭目，检查者用手按压病人一侧鼻孔，用有气味而无刺激性溶液放在另一侧鼻孔，让其说出嗅到的气味。可用松节油、薄荷水、香皂及香烟等。

2. 临床上遇到嗅觉减退的病人应首先排除鼻腔本身的疾病 单侧嗅觉丧失的病人常为嗅沟脑膜瘤的症状。嗅幻觉及嗅觉异常可见于精神病。

(二) 视神经

1. 检查方法

(1) 视力。视力检查可通过视力表、数指及指动来检查。视力减退严重时，可用手电筒光检查，失明时光感也消失。

(2) 视野检查。让患者注视前方、眼球不动时所看到的范围。可先用手指法，分别检查两眼视野。患者与医生对面而坐，相距约1m，双方各遮一眼，如检查病人左眼时，病人用右手遮其右眼，医生则用左手遮其左眼，用右眼注视病人左眼。检查以手指在两人中间分别从

上、下、内、外的周围向中央移动，嘱患者见到手指即说出。检查者根据自己的正常视野与患者比较，可粗略测其视野有无缺损。精确的测定可用视野计检查。

(3) 眼底检查。要求在不散瞳的情况下检查，以免影响瞳孔的观察。让病人背光而坐，眼球向正前方看，勿移动。检查右眼时，医生站在病人的右侧，以右手持眼底镜并用右眼观察眼底；检查左眼时，医生站在病人左侧，以左手持眼底镜并用左眼观察眼底。正常眼底的视乳头为卵圆形或圆形，边缘清楚，色淡红，颞侧色稍淡；中央凹陷称为生理凹陷，色较淡白。动脉色鲜红，静脉色暗红，动静脉管径的比例为 2:3。注意视乳头有无水肿、充血、苍白、视网膜血管有无动脉硬化改变，血管畸形及出血等。

2. 临床症状

1. 视力障碍。首先要想到角膜晶体病变。视神经病变可突然失明，多见于眼动脉或视网膜中央动脉闭塞。视神经炎的视力障碍多在数小时或数天内达高峰。缺血性视神经病多见于高血压动脉硬化、偏头痛及糖尿病等。

(2) 视力改变。对视路损害有重要定位价值。①一侧视神经病变可导致同侧视野全部丧失；②视交叉受压可引起双眼颞侧偏盲，这是垂体瘤的典型体征。亦可见于颅咽管瘤；③视交叉后病变可引起双眼同向偏盲，见于颞叶肿瘤及血管性疾病；④视辐射病变可引起象限盲。上象限盲见于颞叶受损，下象限盲见于顶叶病变。

(3) 眼底改变。可见于以下情况：①视神经炎。根据病变部位可分为视神经乳头炎和球后视神经炎二种。主要症状是急性单侧视力减退或丧失，亦可为双侧。起病时可有眼球痛，眼球转动时加重。视乳头炎时视乳头充血、水肿，边缘模糊不清，静脉淤血。球后视神经炎眼底可无改变或仅见视乳头颞侧苍白，后期可出现视神经萎缩。视神经炎常见原因是多发性硬化及酒精中毒、脑炎和脑膜炎等；②视乳头水肿。眼底检查早期可见视乳头充血、静脉淤血及搏动消失、视乳头边缘不清及生理凹陷消失。随病情加重，视乳头水肿可逐渐加重，视乳头可隆起 2 个屈光度以上，边缘全消失，视乳头周围及视网膜上可见出血点。常见于颅内高压患者，脑瘤、颅内血肿、脑内脓肿、脑积水、脑炎、脑膜炎及脑血管病等；③视神经萎缩。眼底检查可发现视乳头变白，可分为原发性和继发性二种。原发性者可见于垂体瘤、多发性硬化、青光眼、酒精中毒及血管病。因视神经受压供血障碍引起。继发性则由视神经炎或视乳头水肿发展而来。视神经萎缩的症状主要表现为不同程度的视力减退、瞳孔扩大和对光反应减退或消失。

(三) 动眼、滑车与外展神经 由于动眼、滑车与外展神经共同管理眼球的运动，故应同时进行检查。

1. 外观 注意眼裂大小是否相等，上眼睑有无下垂，眼球有无突出或内陷，有无斜视。

2. 眼球运动 让病人头部不动，眼球随检查者手指向各方向转动。观察有无眼球震颤、眼肌麻痹、复视和同向运动障碍。

3. 瞳孔 检查瞳孔要光线充足，照明度均等，注意是否滴过散瞳剂。先看瞳孔大小，形状是否正常。观察对光反射及调节反射是否正常。正常瞳孔为圆形，位置居中，边缘整齐，双侧等大，直径为 2.5~3.5mm，小于 2.5mm 为瞳孔缩小。检查光反射时，让病人注视远方，用电筒光照射瞳孔。正常时感光的瞳孔缩小，称为直接反射。未直接感光的瞳孔亦缩小，称为间接反射。检查瞳孔的调节反射时，让病人平视远处，然后再看眼前数厘米处的物体，此时双眼球内聚，瞳孔缩小。

(1) 瞳孔散大及其原因：①瞳孔双侧散大见于双眼失明、深昏迷、颠茄类药物中毒、癫痫大发作等。②瞳孔一侧散大见于颅底外伤，脑膜炎动脉瘤以及脑出血和颅内压增高发生钩回疝所致的该侧动眼神经麻痹。

(2) 瞳孔缩小及其原因：①双侧瞳孔缩小可见于巴比妥、氯丙嗪、有机磷中毒。针尖样瞳孔可见于吗啡中毒和桥脑出血等。②一侧瞳孔缩小如伴有同侧眼裂小，面部少汗或无汗者称为霍纳氏征，是由于同侧脑干颈、胸₁脊髓侧角及颈交感神经干通路上的交感神经麻痹所致。可见于下丘脑、脑干、颈髓及颈交感神经干病变等。

4. 眼球运动障碍

(1) 动眼神经麻痹。表现上睑下垂，外斜视，瞳孔散大，对光及调节反射消失，不能向上、内、下各方转动，并有复视。可发生于颅底动脉瘤、天幕疝压迫、脑炎、糖尿病、神经炎及海绵窦疾病等。

(2) 外展神经麻痹。表现内斜视，眼球不能向外转动。双侧外展神经麻痹时，双眼内斜，可发生于脑桥病变、鼻咽癌颅底转移、颅内压增高及海绵窦病变等。

(3) 滑车神经麻痹。即上斜肌麻痹，向外下方注视麻痹。可发生复视，单独受损少见，常与动眼神经同时受损。

(四) 三叉神经

1. 检查方法

(1) 面部感觉。以大头针、棉签及盛冷、热水的试管分别检查面部的痛觉、温度觉及触觉。测试有无减退、消失和过敏，并定出感觉障碍的范围。

(2) 咀嚼运动。观察双侧颞肌、咀嚼肌有无萎缩，以双手按压颞肌及咀嚼肌，嘱患者作咀嚼动作，测试其肌力是否相等。观察患者张口时下颌有无偏斜。

(3) 角膜反射。用棉絮轻触角膜外缘，正常时迅速闭眼。反射弧传入为三叉神经，中枢为桥脑，传出为面神经。

(4) 下颌反射。让病人张口，使下颌放松，检查者以左手按其下颌正中，用叩诊锤叩击该手指，引起下颌急速上提。反射弧传入及传出均为三叉神经，中枢为桥脑。

2. 临床意义

(1) 三叉神经核多因脑干的延髓空洞症、脑干肿瘤、脱髓鞘疾病和血管瘤的压迫而受到损害，可产生同侧面部痛、温觉减退，病变同侧的咀嚼肌、颞肌萎缩，张口时下颌歪向病变侧。

(2) 三叉神经节损害见于听神经瘤，病变同侧面部感觉障碍和角膜反射消失。

(3) 脑桥病变累及三叉神经运动核时，产生病灶侧三叉神经麻痹与对侧肢体偏瘫，表现交叉性瘫痪。当桥脑中部及延髓背外侧损害时，可出现病灶侧面部和同侧肢体痛、温觉减退或消失。可见于延髓背外侧梗塞、脑干炎症，多发性硬化及脑干肿瘤等。

(五) 面神经

1. 检查方法 观察患者的额纹、眼裂、鼻唇沟及口角是否对称，如发现一侧面部额纹减少，眼裂大，鼻唇沟浅，不能皱额、闭眼，露齿时口角歪向健侧，这是周围性面瘫的表现，因面神经核病损所致。如出现病变对侧面下部肌肉瘫痪，而皱额、皱眉和闭眼动作皆无障碍此为中枢性面瘫的表现。检测味觉时，可用棉絮蘸少许试液（酸、甜），轻擦舌之前部，对比双侧味觉。

2. 临床意义 首先区别是周围性面瘫还是中枢性面瘫。中枢性面瘫常见于脑血管病及颅

内肿瘤等。周围性面瘫可见颅神经炎、脑干炎等。传染病也常出现面神经麻痹。面神经损伤可出现味觉障碍。下颌反射亢进可见于皮质延髓束病变。

(六) 听神经可分为耳蜗神经和前庭神经两部

1. 耳蜗神经 受损后可产生耳鸣和耳聋。

(1) 检查听力可用耳语、手表声及音叉等试验，精细检查可用电测听计检查。

(2) 音叉试验：①林内氏试验 (Rinne's test) 将振动的音叉柄 (C₁₂₈) 置于一侧乳突部 (骨传导)，当病人听不到声音时，即将音叉置于该侧耳前 (气传导)，如能继续听到声音表示气导大于骨导，则为林内氏试验阳性。如置于耳前听不到尚在振动的声音，则先试气导，当听不到声音时立即试骨导，如骨导能听到，表示骨导大于气导，则为林内氏试验阴性，属于传导性耳聋。②韦伯氏试验 (Weber's test) 将振动的音叉柄置于额正中部，让病人说出两耳听到的声音是在何侧或者居中。正常人感觉声音在中央。传导性耳聋偏于病侧，神经性耳聋偏向健侧。

(3) 临床意义。传导性耳聋见于外耳道及中耳疾病。神经性耳聋可发生于听神经瘤等疾病。

2. 前庭神经障碍 本症可出现三大症状：眩晕、平衡障碍及眼球震颤。眩晕是患者自身或外物在运动或旋转的感觉。严重时可有恶心、呕吐、面色苍白、出汗、血压降低等症状。产生眩晕的原因很多，常见的原因有：①美尼尔氏综合征，其特征为同时发生的耳聋、耳鸣和眩晕，常伴呕吐；②前庭神经元炎，表现强烈的眩晕，在转颈和动作时加重，症状可持续数周，听觉无障碍，常有感冒史；③椎-基底动脉供血不足发生的眩晕，多为老年人，常有高血压病史及动脉硬化表现，可以短暂性发作，亦可持续时间较长。平衡障碍主要表现为步态不稳，易向患侧倾斜，闭目难立征阳性。眼球震颤速度快慢不等，方向可分为水平、垂直、旋转或混合性。可见于前庭及小脑病变。垂直性眼震可见于脑桥病变。

(七) 舌咽神经、迷走神经

1. 检查方法 检查舌咽、迷走神经注意患者有无声音嘶哑、鼻音及吞咽困难。嘱患者张口发“啊”时，观察悬雍垂有无偏斜，软腭上升是否对称。用压舌板轻触咽喉壁，观察咽反射是否存在。

2. 临床意义

(1) 舌咽神经麻痹引起舌后 1/3 的味觉和咽部感觉减退或消失，咽肌轻度麻痹。舌咽神经痛可呈间歇性、阵发性剧痛，位于舌根、咽峡或扁桃体部，每次数秒钟，吞咽及咳嗽可诱发。

(2) 迷走神经损伤时，发生声音嘶哑、语言不清、吞咽困难及心动过速等症状。

(八) 副神经

1. 检查方法 副神经支配胸锁乳突肌及斜方肌，检查时嘱患者作转颈及耸肩动作，对比双侧肌力。

2. 副神经损伤 胸锁乳突肌及斜方肌瘫痪及萎缩，单独损害少见，多与舌咽及迷走神经同时受损。可发生于脊髓灰质炎、局部炎症、肌萎缩侧索硬化等。副神经一侧损伤时，头颈不能转向健侧，瘫侧不能耸肩。

(九) 舌下神经

1. 检查舌下神经 检查舌下神经时让患者伸舌，观察有无偏斜、舌肌萎缩及舌肌颤动。

2. 舌下神经麻痹 伸舌时舌尖偏向病侧，病侧舌肌萎缩，并有舌肌颤动。单独损害少见。上运动神经元瘫多见于脑血管病，舌下神经下运动神经元瘫多见于颅神经炎、脑干炎及脑

炎等。

【感觉系统】

感觉是神经系统的正常功能，神经系统受损害也常以感觉障碍的形式表现出来，通过检查要确定损害部位及类型。

(一) 感觉分类 临床上通常将感觉分为特殊感觉(视、听、嗅)和一般感觉。一般感觉又包括：①浅感觉：痛觉、温度觉和触觉；②深感觉：运动觉、位置觉和振动觉；③复合感觉：形体觉、两点辨别觉、定位觉和圆形觉等。

(二) 皮肤感觉的节段性分布 医师必须掌握皮肤感觉的节段支配关系，对神经系统定位诊断有重要价值(表1)。

表1 皮肤感觉的节段性支配

脊髓节段	皮肤区域
颈 ₂	枕部
颈 ₃	颈部
颈 ₄	肩部及锁骨上
颈 _{5~7}	上臂、前臂及桡侧
颈 ₈ -胸 ₁	手、前臂及上臂尺侧
胸 ₄	乳腺
胸 ₇	肋弓下缘
胸 ₁₀	平脐水平
腰 ₁	腹股沟
腰 _{2~5}	下肢前面
骶 _{1~3}	下肢后面
骶 _{4~5}	臀内侧面、肛门、会阴

(三) 感觉障碍的临床表现

1. 感觉消失 对外来刺激不发生感觉，即完全性感觉消失。
2. 感觉减退 对外来刺激感觉能力降低，程度减弱。
3. 感觉过敏 表现轻微刺激引起强烈感觉，如一个轻微的刺激引起强烈的疼痛。
4. 感觉异常 没有外界刺激而发生不正常的感觉，如麻木、蚁行、触电、针刺、灼热及束带等感觉。

5. 感觉倒错 对刺激的感觉完全错误，如将热觉当作冷觉。

6. 感觉分离 在同一病变部位只有痛觉、温觉消失或减退，而触觉仍保留，即为分离性感觉障碍。

7. 疼痛 对疼痛必须注意分布、性质、程度、频度，是发作性还是持续性以及加重或减轻疼痛的因素。疼痛可分为局部痛、扩散痛、放射痛及牵涉痛等。

(四) 感觉障碍定位诊断

1. 周围神经 多数末梢神经受损时出现对称性四肢远端的各种感觉障碍，呈手套与袜套

形式，各种深浅感觉均可发生障碍。见于多发性神经炎。某一神经干受损时，其支配区皮肤的各种感觉呈条块状，如桡神经、尺神经、股外侧皮神经病变。神经丛受损时，由于该神经丛组成的神经干支配区内发生各种感觉障碍。

2. 后根 脊髓后根受损时，常出现相应后根发生放射性疼痛，称为根性痛，如脊髓外肿瘤、椎间盘脱出等。

3. 后角 脊髓后角受损时产生节段性感觉障碍，但只影响痛觉和温觉，而触觉和深感觉仍存在，即为分离性感觉障碍。后角损害见于脊髓空洞症、脊髓外伤等。

4. 脊髓 横贯性脊髓病变，无论是颈髓或胸髓病变可产生病变水平以下的各种感觉丧失，同时出现四肢瘫或截瘫、大小便功能障碍，如脊髓炎、脊髓压迫症。脊髓半切综合征表现病变水平以下同侧的上运动神经元瘫痪及深感觉消失，对侧偏身痛觉、温觉减退或消失。可见于外伤、髓外肿瘤的早期。脊髓中央部病变由于损害脊髓前连合，引起病变节段支配区的感觉分离，即痛觉、温觉消失而触觉存在。也见于脊髓空洞症。

5. 脑干 延髓外侧病变，由于损害脊髓丘脑侧束、三叉神经脊束及脊束核，出现同侧面部及对侧躯体的痛觉、温觉减退或消失，即为交叉性感觉障碍，见于延髓外侧综合征，多因小脑后下动脉血栓形成引起。一侧桥脑和中脑病变可出现颅神经麻痹，对侧面部和偏身感觉障碍。

6. 丘脑 受损后引起对侧面部及偏身感觉减退或消失。有时可出现丘脑性自发性偏身痛和感觉过度，可发生于脑血管病。

7. 内囊 内囊受损出现对侧面部和偏身感觉减退或消失。

8. 皮质 大脑皮质感觉中枢在中央后回及旁中央小叶附近。因皮质感觉区范围广，病变只损害其中一部分，因而常表现对侧的一个上肢或一个下肢的感觉减退，即为单肢感觉减退或消失。皮质感觉中枢损害的特点出现精细感觉障碍。如形体觉、两点辨别觉、定位觉及图形觉等。

（五）感觉的检查方法

检查前要使病人了解检查方法，争取病人合作。检查时要有重点，注意双侧对比，标出感觉障碍的范围。

1. 检查皮肤痛觉 用大头针或棉签刺激皮肤；温度觉用盛冷、热水的试管测试；触觉用棉花束轻触皮肤。让病人回答自己的感觉。

2. 关节位置觉 关节位置觉的检查是将病人的手指及足趾作被动运动，让病人说出运动的方向。

3. 振动觉 振动觉的检查是用 C_{128} 的音叉柄，使其震动时置于骨突起的皮肤上，让病人回答有无振动的感觉。

4. 复合感觉检查 可选择地进行，形体觉是病人闭眼，将物体如钢笔、钥匙、硬币等放在手中，让其说出物体的名称。图形觉是在病人的下肢皮肤上划出圆形、三角形等图形，让病人说出。

【运动系统】

各种随意运动中枢是大脑皮质运动区，但是精细而协调的复杂运动还必须有锥体外系统和小脑系统的参与。对运动功能障碍必须正确定位病变是在哪一部位。运动系统的组成有以下部分组成：

(一) 下运动神经元 包括以下各部位, 其病变特点如下:

1. 前角细胞 患者呈弛缓性瘫痪, 无感觉障碍, 瘫痪分布呈节段型, 如颈₁前角细胞损害可引起三角肌瘫痪和萎缩。颈₄损害引起手部肌肉萎缩等等。急性起病者多见于脊髓前角灰质炎, 慢性起病者多见于肌萎缩侧索硬化。

2. 前根 损害后所产生的瘫痪和前角相同。前根损害的原因大多数继发于脊髓膜和椎骨病变, 后根常同时受侵, 故有感觉障碍和疼痛, 常见于髓外肿瘤的压迫。

3. 神经丛 受损后常引起一个肢体的多数周围神经瘫痪和感觉障碍。

4. 周围神经 多数周围神经末梢受损时, 出现四肢远端的无力或瘫痪及肌肉萎缩, 伴有手套、袜子型的感觉障碍。多见于急性感染性多发性神经炎等。

(二) 上运动神经元

1. 上运动神经元瘫痪特点 大脑皮质运动区或锥体束损害引起对侧肢体单瘫或偏瘫, 即为上运动神经元瘫痪或称中枢性瘫痪。其特点为瘫侧肌张力增高, 腱反射亢进, 病理反射阳性, 肌肉不萎缩。可见于脑血管病 (表 2)。

表 2 上、下运动神经元瘫痪的鉴别诊断

体征	上运动神经元瘫痪 (中枢性瘫痪)	下运动神经元瘫痪 (周围性瘫痪)
瘫痪分布	以整个肢体为主 (单瘫、偏瘫、截瘫)	以肌群为主
肌张力	增高	减低
腱反射	增强	减低或消失
病理反射	有	无
肌萎缩	无或轻度废用性萎缩	明显

2. 上运动神经元瘫痪的定位诊断

(1) 皮质。因大脑皮质运动区病变引起。病变常累及皮质运动区的一部分, 故多表现为一个上肢、下肢或面部瘫痪, 即为单瘫。当病变受到刺激, 对侧肢体出现局限性阵发性抽搐, 严重时抽搐向同侧和对侧扩散, 即为杰克森氏癫痫。皮质病变常见于皮质动脉支的血栓形成、肿瘤的压迫。

(2) 内囊。锥体束纤维在内囊部最为集中, 此处病变容易使一侧锥体束全部受损而引起对侧比较完整的瘫痪。内囊后肢还有丘脑辐射及视辐射纤维, 故内囊病变还可引起对侧偏身感觉减退及对侧同向偏盲, 即为三偏综合征。内囊病变多见于脑血管病。

(3) 脑干。一侧脑干病变损害同侧水平面的颅神经运动核, 又可损害未交叉的皮质脊髓束及皮质延髓束。因此引起交叉性瘫痪, 即同侧水平面的周围性颅神经瘫痪及对侧中枢性偏瘫。

(4) 脊髓。高位颈髓病变可引起中枢性四肢瘫, 出现肌张力增高, 腱反射亢进, 病理反射阴性, 括约肌功能障碍。颈膨大处横贯性病变, 因损害了前角细胞及皮质脊髓束, 故出现双上肢周围性瘫及双下肢中枢性瘫痪。胸髓病变可引起受损平面以下双下肢截瘫。常见于急性脊髓炎、外伤及肿瘤等。

(三) 锥体外系统 一般是指纹状体、红核、黑质、丘脑底核, 总称基底节。常见的症状

分述如下:

1. 肌强直 锥体外系病变产生肌张力增强,表现屈肌伸肌张力均增高,做伸屈活动时所遇到的阻力是一致的,最常见于震颤麻痹。

2. 静止性震颤 肢体在静止的状态下出现震颤,拇指和食指发生节律性抖动,像“搓药丸”样,随意运动时减轻,多见于震颤麻痹。

3. 舞蹈样动作 舞蹈样动作是一种肢体不规则的、无节律的、不能控制的动作,如耸肩、转颈、伸臂、抬臂、伸屈手指等动作。一般上肢动作比下肢多,远端比近端多。头面部可出现皱眉、挤眼、歪嘴、噘嘴及伸舌等动作。可见于风湿性舞蹈病,其次是乙脑、中毒性脑病和遗传性舞蹈病等。

(四)小脑系统 小脑接受前庭器官、全身肌肉及肌腱关节来的冲动,其功能是保持机体平衡与空间定位,并调节肌张力和躯体的姿势。小脑病损的症状如下:

1. 眼球震颤 小脑病变可引起粗大的水平性震颤,有时可呈旋转性。

2. 爆发性言语 由于发音肌肉的协调功能不良,出现说话含糊不清、缓慢呈断续性或爆发性。

3. 蹒跚步态 站立时基底增宽,躯体摇摆不稳,常向病侧倾倒。

4. 意向性震颤 临床上进行指鼻试验及跟膝胫试验时均不能准确达到目标。越靠近目的物时震颤越明显。

5. 肌张力减低 肢体姿势异常,被动运动时肌张力降低,腱反射降低或消失。

(五)运动系统检查法

1. 姿势和步态 对每个病人都要注意步态、姿势的异常及肌力、肌张力的改变。如偏瘫步态、共济失调步态、慌张步态及摇摆步态等。

2. 肌张力 是指肌肉静止状态时的肌肉紧张度。肌张力减低表现肌肉弛缓松软,被动运动阻力减低或消失,关节运动的范围增大,肢体可过度伸屈,见于下运动神经元病变,如周围神经炎、脊髓前角灰质炎和小脑病变等。肌张力增高时肌肉较硬,被动运动阻力增高。如锥体系和锥体外系损害,其肌张力均可增高。

3. 肌营养 注意检查肌肉外形、体积,有无萎缩、肥大,并观察其分布,要进行两侧对比。

4. 肌力 指肌肉收缩的力量,一般常规以关节为中心检查肌群的伸屈肌力,或检查外展、内收、旋前、旋后等功能。肌力可按6级记录:0级:表示完全瘫。Ⅰ级:肌肉可收缩,但不能产生动作。Ⅱ级:肢体能在床面上移动,不能抬起。Ⅲ级:肢体能抬起离开床面。Ⅳ级:肢体不仅能离开床面,能作抗阻力动作,能进行全幅度的活动,但肌力有减弱。Ⅴ级:正常肌力。

肢体轻瘫的检查方法:上肢:①双上肢向前平举时,轻偏瘫一侧的小指常轻度外展。②双上肢向前平举掌心向下时,可见瘫痪侧上肢逐渐旋前及下垂。下肢:①仰卧时,瘫侧下肢常处外旋位。②双下肢平举,轻瘫侧逐渐下垂。③检查足背屈肌力更易发现病侧。

5. 共济运动 主要是检查小脑功能,可用以下方法检查:

(1)指鼻试验。嘱病人上肢外展,用食指触鼻尖,先睁眼指鼻,再闭眼指。小脑半球病变可见同侧指鼻不准。接近鼻尖时可出现意向性震颤。

(2)跟膝胫试验。病人仰卧,双下肢伸直抬起一侧肢体,第一步先抬起,第二步用足跟碰到对侧膝盖,再沿胫骨向下直线移动。小脑性共济失调时此动作不准。沿胫骨下移时摇晃不定。