

不外借

神经系统疾病定位 诊断及检查方法

孙申田

黑龙江中医学院

R246.6

5

价格：1.50元

神经系统损害的定位诊断及检查方法：

概论：

(一) 在针灸专业开设神经定位诊断课的重要意义：

1、针灸临床与神经系统疾病的关系：

针灸做为一种治疗方法，广泛应用在内科、妇科、外科、儿科、五官等各科。它可以治疗三百多种疾病，其中有八十多种疾病疗效显著，一百五十种疾病疗效较好，这些疾病将分别包括在内外妇儿等各科中。实践已证实。针灸疗法对某些神经内科疾病有着极为显著的疗效。并且针灸疗法在神经内科范围应用也较为广泛。以“针灸学”四版教材为例，内科部分列举了三十七种病，其中近二分之一的疾病与神经内科有关，说明了针灸疗法在神经内科疾病中应用的普遍性。那么，做为一名针灸医师系统学习与掌握些神经科知识，看来是十分必要的。

2、针灸作用原理与神经系统的关系：

针灸治疗疾病，对机体产生的作用，大致可归纳三大类，即针灸止痛作用，针灸的防御免疫作用及对组织器官和机体机能的调节作用。

(1) 神经系统与针刺镇痛作用：大量事实已证实，针刺具有良好的止痛作用。针刺麻醉就是在针刺止痛的基础上发展起来的。至于针刺为什么能止痛，目前这方面资料与实验结果的获得，多半是从神经系统活动的变化来进行观察和推理的。如实验证明：在胸 10—12 之间横切脊髓以后，针刺家兔“内

庭”引起鼻中隔止痛作用消失；用普鲁卡因腰麻后也得到同样结果。若脊髓半横切后，针刺横切侧“内庭”止痛作用也消失，从而说明针刺的止痛作用可能是通过同侧脊髓完成的。如针刺止子宫缩痛中发现，临产时引起疼痛子宫过强收缩，无力收缩，无节律收缩，可由于针刺调节了植物神经活动，使疼痛消失。说明针刺止痛与植物神经有关。

另一实验证明，当针刺兴奋了多种感受器，产生针感信号，通过不同途径，到达脊髓，脑干、丘脑、甚至尾状核，在脑和脊髓的各级水平对痛觉所产生的诱发电位有明显的抑制作用。如：电针耳穴“神门”，20分钟后观察到，对强刺激脊髓所引起的中央被盖区（CTE）的诱发电位有明显抑制作用。刺激量大时，对丘脑腹后内侧核（VPM）的诱发电位也有一定的抑制作用。电针“足三里”对伤害刺激引起的中脑网状结构单位放电有明显的抑制作用。多数认为“针感”的感觉冲动在脑的各级中枢对痛觉神经细胞活动进行抑制，并认为这可能是针刺产生镇痛的重要原因。

中枢神经递质在针刺镇痛中的作用，近年来发展迅速。尤以脑啡肽与镇痛的关系更为突出。针刺通过不同的神经传入途径，使脑内产生了吗啡样物质，称为脑啡肽，具有较强的镇痛作用。

(2) 大量事实已证实，针刺却有增强体质，预防疾病的作用。这与针灸激发体内的防御机制有关。但这种作用是如何产生的呢？如：用松节油在兔耳上造成炎症，针刺“合谷”后，观察到针刺组兔耳的炎症面积及厚度均比对照组小得多，说明针刺具有抗炎作用，但如切断脊神经后根或颈上神经节，则看不出针刺的这种作用。故研究者认为针刺对兔耳炎症作用途径可能是由支配针刺局部皮肤、肌肉、血管的后根（C₁—

T₁) 传入脊髓，最后由胸段侧角→颈上神经节→节后纤维以达到兔耳炎症灶。说明针刺效应主要通过神经的反射作用完成的。

(3) 针刺的调整作用：

针刺对血液成分，组织器官的机能都有着整合作用，大量的事实已不容辩解。但这些调正作用的途径，也是由神经系统完成的。如：针刺是以怎样的途径来影响白细胞消长呢：有人用普鲁卡因封闭或切断与穴位有关神经干，或造成动物全身麻醉以抑制神经中枢，这样针后就不发生白细胞数量的增加以及质量的改变。因此有人提出针刺效应必须在传入、传出和中枢神经机能完整的条件才能产生。

综上所述，不难看出针灸作用机理与神经系统机能完整性有密切关系。那么学习针灸需要懂得些神经方面的知识，也这更加清楚了。

第二节：定位诊断的意义

1、为了治好疾病，首先必须对疾病正确诊断。在神经科，一个正确的诊断应当包括：[明确病变的部位（即定位诊断），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，尤其需要外科治疗时，对病灶部位的正确判断，更为重要。另一方面，正确仔细的做好定位诊断，常常对了解疾病的性质、病因有极大的帮助。如：一位左半身上下肢均等偏瘫并且半身感觉障碍的病人，定位在右半球内束损害，再结合该病人有高血压，脑动脉硬化病史，以及突然发病的发病过程，诊断脑血管疾病是无疑的。因为内

囊在解剖上是运动与感觉神经纤维集中的部位，只有这个部位损害可以导致均等偏瘫，偏身感觉障碍与偏盲，所谓之“三偏症候群”。又如：一腿痛病人，表现在大腿后侧小腿外侧，从腰部呈放射性疼痛，咳嗽用力均疼痛加重，再结合详细的反射、感觉、运动的检查，定位于根性坐骨神经损害，再结合来源于抬东西而发生的外伤病史，可能由腰椎间盘突出引起。诸如此例，在神经科临床上并不少见。反之，定位诊断的错误将会导致错误的治疗。

2、定位诊断的方法与步骤：

第一步，采集完整的病史，除一般统计资料外，首先应抓住病人的主要痛苦（主诉）做多线索，仔细按各症状发生的时间顺序，一一加以询述。如症状如何开始，起因是什么？多阵发性抑或持续性？逐渐加重抑或有好转？某一主要症状发展到高峰时有何种现象伴发？在何种情况下症状可以缓解或加重等等。在采取病史及书写病史时，应充分运用自己所掌握的专业知识，以提高病史的思想性与科学性。力求病史记录如实地、全面地反映出病人的发病经过以及已往治疗经过；另一方面，又要简洁、明了，力求排除那些与病程无关的闲话。病史的采集十分重要。有些疾病的性质只能从病史中阐明。如：脊前动脉血栓形成，脊髓硬膜外纤维瘤、脊椎结核压迫、脊髓骨折脱位压迫等四种情形下，如四人皆发病于第十胸髓节段，均表现损害平面以下瘫痪，二便障碍等脊髓损害体征。如果病史详细，虽然症状大致相同，也可区别其不同原因与性质。第一个病人一般应为急性或亚急性发病，几分钟至几小时，发病时无神经根刺激症状；第二个病人先有一侧下肢感觉或运动障碍，之后经过很长时期，几个月至几年才侵犯另一个下肢，并有根痛症状；第三个病人在发生截瘫之前有长时期的局部刺

痛，脊柱压痛或叩击痛，并看到脊椎骨因病变而塌陷，既往有结核感染或接触史；最后一例应有明显的外伤史。这些病史对推断病变性质有重要的实际意义。

仅就定位诊断而言，病史的详细及完整的重要性亦十分明显。如：一病人右胸部神经根痛，先有左下肢发麻，而后逐渐向上肢及躯干发展，自可断定病灶在右侧胸段脊髓外。反之，无根痛，瘫痪基本相等，感觉障碍由上自下发展，早期伴尿便障碍，很可能病灶是在髓内。如没有详尽的病史，说明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。这里只举例说明脊髓的定位诊断。病变发生在其他部位也同样。

所以，一个完整、详细、准确的病史，对神经系统疾病定位诊断，定性诊断具有重要意义。

第二步，准确、可靠的神经系统检查。在基本内科体检的基础上，应完成一般的神经系统检查。包括以下内容：

- (1) 一般观察：如病人意识状态，能否合作，有无失语，步态有否偏瘫或共济失调。
- (2) 颅神经检查：(略)
- (3) 四肢肌力，肌张力检查
- (4) 共济运动检查。
- (5) 深浅反射检查。
- (6) 病理反射检查。
- (7) 脑膜刺激征检查。
- (8) 感觉检查：

如能做到熟练、准确，则完全可发现神经系统器质性损害，甚至早期病变。

第三步：重点检查与仪器检查。以上检查对于精确的定位诊断，还是不够的。需配合特殊的仪器辅助诊断。

以上所说的，认真地采集病历，准确的神经系统检查及重点的仪器检查（包括某些必要的特殊检查），这都是为了收集各种检查材料，得到正确的诊断。在收集材料之后，还要进行联贯起来的思索，这就是需要检查者具备神经系统生理解剖的基础知识，熟悉神经系各部病变之综合症。

目 录

概论

第一章 神经系统检查

第二章 感觉系统损害定位诊断及检查方法

第三章 运动系统损害定位诊断

第四章 反射

第五章 颅神经损害定位诊断

第六章 大脑皮层损害定位诊断

第七章 脊神经损害定位诊断

第八章 脑血管损害定位诊断

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的作用。完整的神经系统检查包括神经系统检查，精神检查及有关的一般体格检查。

第一节 颅骨及脊柱的检查

颅骨有病时自然能累及脑、脑膜及神经系统，脑及脑膜有病时也可累及颅骨。故颅骨的检查不可忽略。

一、颅骨的检查可采用望、扪、叩、听四个方法。

(一) 望诊：注意头的大小，有无畸形及肿物。头颅的大小，可测量头围。量头围的方法，用软尺经过枕外粗隆及眉间两点绕头一周。正常值：成年男人约在57—58厘米，成年女人约在56—57厘米。头皮有否斑痣及肿物，头皮局部有无斑痣或血管瘤，有时可提示颅内有相同的病变。

(二) 扪诊：检查头皮有无浮肿、压痛。颅内肿瘤或脓肿时，有时出现病灶附近之头皮有压痛，例如听神经纤维瘤的患者，其乳突部有时可有压痛。颅骨转移瘤，附近头皮亦有压痛。

(三) 叩诊：如有脑瘤或脑脓肿时，头部叩诊偶而可发现音调的不同及出现叩痛，前者主要表现在病灶附近叩音增高。儿童颅内压力增高而致颅缝增宽时，叩诊可呈鼓调。

(四) 听诊：颅内血管畸形、颅内动脉瘤、海绵动静脉漏及颅内动脉血栓形成，偶而可听到血管性杂音存在。

二、脊柱的检查，检查脊柱分望诊及扪诊。

(一) 望诊：最重要的是有无畸形，如前曲、侧曲、后曲等，在腰骶椎裂的患者，往往在骶部出现一个小窝或一簇毛发，该部触诊时，有的可发现椎弓的缺损。

(二) 扪诊：患者屈背，以手指顺次按压棘突，或以拳轻击之，查其有无压痛及叩打痛。

注：精神检查（参考精神病专著，从略）

第二节 颅神经检查

一、嗅神经

检查嗅神经，首先应具备两个条件，第一患者意识清楚，能正常感应及回答嗅神经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，令患者以手指压一鼻孔，检查者把刺激物置于另一鼻孔上，试其能否嗅出刺激物。如此双侧交替反复试验，以得出正确结论。

检查嗅觉所用的物品，最好用薄荷、樟脑、咖啡、烟草、香水、汽油等，但不宜应用氨水或醋酸类物品，因能刺激三叉神经末梢之故。

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、眼底三个方面。

(一) 视力检查：视敏度检查视网膜中心（黄斑中心窝）的视力，临床上通常有一般检查法及视力表检查法。

一般检查法：令患者盖住一只眼，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（叫几米指数）。如仍看不清，由远而近使患者看手动，亦将其看清的距离记录之，如仍看不清，再用手电筒光照患者的眼睛，试其是否有光觉。此皆属一般检查法，也叫床边检查法，如欲得十分精确的结果，则必须进一步用视力表检查之。

视力表检查法（参考眼科专著，从略）。

（二）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范围不同，以白色为最宽。

视野检查分手试法及视野计法两种。

1、手试法：患者与医生相对而坐，相距六十厘米，两人之眼平视，如检查患者左眼时，则令患者盖其右眼，医生闭其左眼，二人睁开之眼互相注视对方的眼睛，医生用棉签，一根放在两人之间，由视野周围逐渐向中心移动，至患者能看到棉签的棉絮为止，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：（参考眼科专著，从略。）

（三）眼底检查：眼底检查内容有三，视乳头，网膜血管及视网膜。但从神经科的角度最主要的是检查视乳头，其次是血管，再次是视网膜。神经科医生必须熟练地掌握这一检查方法。能在不散瞳的情况下，自由的检查。

1、视乳头：正常的视乳头为圆形或椭圆形、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，其颜色较他处略白。

视乳头的病变中，有视神经乳头水肿，视神经萎缩及视乳头炎。

(1) 视神经乳头水肿：初期视乳头边缘不清，先是上下方、后是鼻侧，再后为颞侧，视乳头的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，而视力障碍较轻。视乳头水肿为颅内压增高的表现，见于颅内占位病变。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：表现为乳头苍白，视力障碍明显。视神经萎缩出现的时间，与病变和视网膜间的距离，以及视纤维损伤的程度有关，如视神经受压1—2周即出现视神经萎缩。而视神经交叉部则需要一个月左右，视束需3—4个月。视神经萎缩分原发性和继发性两种，原发性者乳头边缘清楚、整齐，筛板明显可见。见于毒素侵犯视神经，如酒精中毒等，也可见于眶后肿瘤直接压迫视神经者。继发性视神经萎缩，乳头边缘模糊不清，筛板看不见，常发生于视乳头水肿和视神经炎后。

(3) 视乳头炎：此时视乳头边缘模糊或消失，血管扩张，全眼底发红而肿胀，视力障碍甚著。

2、血管：注意视网膜血管有无栓塞、血栓形成以及出血等。在年长的患者注意动脉变化情况，如动脉痉挛，反光增强，铜丝样或银丝样改变。动、静脉压迹等。

3、视网膜：注意水肿、渗出、脉络膜结核、囊虫等。

三、动眼、滑车、外展神经。

这三对神经是共同管理眼球运动的肌肉，这三个神经可在一起检查之。

检查时注意以下几个方面：

(一) 眼睑及眼裂：注意眼裂大小，眼睑有无下垂、震颤或无有无痉挛等。

(二) 眼球运动：注意有无斜视及复视，检查眼肌运动

时，患者头部保持不动，令患者注视医生的手指，并随之转动。转动方向分别向左右、上下、上内、上外、下内、下外六个方向运动，以观察各眼外肌有无瘫痪。在轻度眼肌瘫痪者，眼肌仍可活动，但不能持久，因此，检查每一个方向的运动时，均需持续片刻，以便更好的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。

(三) 眼球震颤：(略、见后)

(四) 瞳孔：检查瞳孔时注意形状、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：用光照一眼的瞳孔，引起瞳孔缩小，称为直接对光反射，但同时又引起对侧瞳孔缩小，称为间接对光对射(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。检查这两个机能时，先令患者注视远处之一点，后使其注视眼前之手指，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，则需以阿托品将其瞳孔散大，使看近物时，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，故须分别检查之。

(一) 感觉：在三叉神经分布的区域内用大头针轻刺以试验其感觉；用棉签试验其触觉；用盛有冷或热水管以试验其温度觉。检查者依三枝的次序及由内向外或由外向内分别进行检查，左右对比，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。

(二) 运动：分两部分检查，1、翼内外肌：闭口检查上下门齿中缝，再张嘴观察上下门齿中缝有无偏斜。如有一侧翼内外肌瘫痪，在张嘴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。2、颞肌与咀嚼肌：先观察有无肌萎缩，再用手置于病人的双颞和颊部，令其做咀嚼运动，以测验两侧肌肉收缩力量是否相等。

(三) 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：

(一) 运动：注意患者两侧鼻唇沟及双侧额纹的深浅，双侧口角的高低，双侧眼裂的大小是否对称，然后再令患者作皱眉、闭眼、露齿、鼓腮和吹哨等动作，以分别检查患者的额纹、眼睑的闭合力，鼻唇沟的深浅，口角的高低，口轮匝肌的肌力情况，双侧是否相等。

一侧面神经周围性瘫痪时，患侧正常的沟纹变浅或消失，眼裂变大，闭合受限，口角偏向健侧，露齿时更明显，吹哨鼓腮不能。而中枢性瘫痪时，只有眶部以下表情肌瘫痪。

(二) 味觉检查：患者伸舌，先擦去舌面上的唾液，再用棉签沾试液（醋、盐水、糖水、奎宁水——酸碱甜苦），放在舌前2/3的不同部位，如有味觉，用已预定的手势或符号表示之，不能用口回答，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。

(一) 听力：用耳语，听表及音叉等方法测定，注意两侧是否相等。

听铤试验：于安静室内，患者闭目，堵塞一耳，把铤放在另一耳之外耳道处，以测其听觉，两侧交替试验比较，如发现一耳听力障碍，再做下两个试验。

1、气导骨导比较法（Rinne氏试验）：检查时以震动的音叉（一般用“128”或“256”）置于乳突上，等到音响消失后，再将音叉置于外耳道口25厘米处，正常者仍能听到音响。正常者气导大于骨导时间两倍，且音响较大（气导 $>$ 骨导），称为Rinne氏试验阳性。反之，如骨导大于气导，（骨导 $>$ 气导），称为Rinne氏试验阴性，由于外耳道或中耳病变所致。

双侧骨导比较法（Weber氏试验）：本测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，正常时两侧听力相等。如一侧耳听力较大或只一侧耳听到音响，表明该耳之骨导较对侧强，系该侧外耳或中耳之病变，称为传导性障碍，或传导性耳聋。反之如病侧听不到音响，只健侧听到音响，表示内耳听神经病变，称为感应性耳聋，或神经性耳聋。

（二）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，心悸等。同时注意眼球震颤及肢体偏斜；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，眼球震颤向对侧。前庭神经亦表现平衡障碍，如步态不稳，向患侧倾倒等。必要时再进一步做前庭功能检查（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，吞咽困难等症状，检查以下几点：

（一）软腭运动：注意患者发音有无鼻音，或声音嘶哑及有无吞咽困难，如有吞咽障碍，首先注意喝水时是否发呛。然

后令患者张口，观察静止时及发“啊”的声音时，软腭弓双侧是否对称，悬雍垂有无偏歪。

(二) 吞咽：有无吞咽困难，尤其喝水时有否呛咳。

(三) 发音：有无声音嘶哑、鼻音或失音等。

(四) 咽反射：用舌压板分别触碰两侧咽后壁，观察有无恶心、呕吐反应。

(五) 此外亦应注意舌后1/3味觉，脉搏、呼吸、心跳、肠蠕动情况。必要时应用间接喉镜进一步检查。

八、付神经：观察两肩高低，是否对称，注意有无肌萎缩及肌纤维震颤，然后使令病人转颈及耸肩（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：是运动神经，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，肌纤维震颤及舌肌萎缩。并让病人舌尖抵住口腔颊部，检查者用手压，以测验舌肌力量，并双侧对照。

第三节 感觉系统检查

感觉检查是一项细微的工作，医生必须耐心而机智，患者必须密切配合。检查时患者闭目，感觉检查时，患者必须意识清楚。检查过程中要多次复查，左右两侧对比和肢体远近端对比，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。

一、浅感觉检查：

(一) 痛觉：用大头针尖轻刺患者的皮肤，询问病人是否有痛觉。

(二) 温度觉（冷热）：用盛有热水（40℃）和冷水的试