维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2002年第11卷第3期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 2002, Vol.11, No.3

·专家论坛·

皮神经痛诊治的解剖学基础

（系列报道之一）
（为祝贺《中国局解手术学杂志》创刊十周年而作）

金绍岐*

周围神经痛属常见病，原因不一，诊断时有困难，治疗效果常不尽如人意。笔者近一年来在门诊工作中发现，所遇此类患者大部分为皮神经痛，故提出以供与同道研讨。

周围神经痛的病因，可为神经本身病变；可为脊神经后根在椎管内的行程受到压迫或刺激，如椎间盘突出症、肿瘤等；可为后根神经节的病变，如带状疱疹；可为神经节及合成混合神经通过椎间孔的部分受到压迫或刺激，如椎弓病变；可为神经出椎间孔以后的行程中受到外因影响，如形成混合神经的部分、形成各神经干的部分、形成皮神经的部分，皆可因受到通过部位的肿瘤、炎症、骨性病变、肌肉痉挛或病变、筋膜挛缩或炎症、外伤等类刺激而出现神经痛。

神经病变，如炎症，或神经受到刺激时的症状，主要是感觉改变，明显的是痛觉症状，亦即神经痛是主要症状，慢性者常伴有麻木感。此种疼痛有其特殊性，常为阵发性不同程度的剧痛，似烧灼、开水烫、切割、刺痛等，与其它组织或结构病变所产生的疼痛常有不同，一般不难鉴别。体检时可以在病变神经的脊髓节段的皮肤投影区或受累神经的皮肤分布区内，查到针刺痛过敏（多为急性期）或迟钝（多为慢性期），触觉改变常不明显。如果仅有一条脊神经根主干或后根完全损伤时，感觉改变可以不出现、不明显或很局限，因为在皮肤上相邻的节段分布区（生皮节）有所重叠。如果仅有一条脊神经主干受伤，运动改变亦常不明显，因为绝大部分肌肉的神经支配皆源于两条以上的神经根，唯在慢性者可出现一定程度的支配肌萎缩。如果受累的是在神经丛或形成个别神经干以后的部分，症状常包括感觉与运动。如果受累的仅是所分出的皮神经，即仅有感觉改变，表现在该神经的分布区，而且基本上是接近全范围，因为两条皮神经分布区之间的重叠范围很小；此外，无任何发出点以上或以下神经干病变的其它体征。

按上述，神经在不同部位的病变，原因不一，症状也不尽相同，仔细查询，多不难确定诊断，关键在于医生要了解周身各神经的起源、组成、分支、分布及功能，才能判定病变是在神经的哪一段，亦即判定是神经有关全部范围的病变，或是在神经的某条分支以下或以上的病变。同时又须了解神经行程中的邻属关系，了解与各神经有关的骨骼与体表标志，有关肌肉的起止、行经及表面定位，有关韧带筋膜的部位、形态及特征等，才易于按症状及体征判定病变是神经本身的病变，或是因神经在行程中某一处受到外在病变的影响所致。除此以外，医生对可能引致类似病痛的其它有关疾病，亦应有所了解，必须能作出鉴别诊断。

笔者对神经痛的病人即按上述思路进行诊治，发现所遇病例大部分皆为皮神经痛，病因不外乎是在行程中受到相邻的骨膜炎症、韧带或筋膜改变（如纤维织炎）的刺激所致，很少是神经本身的原发性病变。其它病因所致者，如椎间盘突出症、胸廓上口综合征等类病变，神经受到外界压力而产生的疼痛，也比较少见，一般情况下不难鉴别。皮神经痛的诊断要点是分布区疼痛，针刺检查皮肤痛觉过敏或迟钝的范围与该神经的皮肤分布区一致而且均匀，同时查无任何其它有关的骨骼、关节、肌肉或血管病变。

针对上述病因，笔者采用强的松龙混悬液1～1.5 ml加5～15 ml局部麻药（1%普鲁卡因或2%利多卡因）的局部注射法治疗，将药液注射到神经受刺激的部位。药液量可视所需注射范围的大小而酌情变更。在所需范围较大或较深时可用9 cm长针头。注射后麻

* 作者单位：710032 西安市第四军医大学西京医院医院门诊部

维普资讯 http://www.cqvip.com

药起作用时，原有疼痛症状即可消失，表明药液到位，诊断正确。麻药作用过后数小时，疼痛可再现，但一般均明显减轻，病程短者常可在3～5 d后消失痊愈，检查痛觉恢复正常。病程在数周、数月、甚至数年以上者，常在注射后5～6 d症状又稍加重，但仍较原症状为轻，可再行注射，常共需2～3次，每次间隔7～10 d，可获痊愈，我们尚未遇到需要注射第四次者。治疗能否成功的关键，在于必须将药液注射到所估计病变范围的全部，并尽可能使之分布均匀，不能只注射在某一点。例如估计神经痛是神经在穿过筋膜隔或深筋膜处受到刺激所致(多数病例如此)，由于该点并不很恒定，故应将药液注射到其正常通过筋膜处远近一段距离内筋膜的浅面与深面，包括神经。如估计病因为神经受到行程中相邻骨膜炎症的刺激，则须将药液注射到骨膜表面，包括神经。不论注射哪一神经，具体方法皆比较简单，利用该部位有关的骨性、肌性、皮肤皱折等标志，确定进针部位，进针方向、深度与范围。须注意者在进针过程中，应对针尖通过皮下组织、筋膜、肌肉、韧带等不同组织的不同针感有所体验，才易于准确。因为人的胖瘦高矮不同，个体差异尚大，不能单从由表面进针的方向及深度决定所欲到达部位。强的松龙局部浸润对纤维织炎有良好的消炎作用，其机制为抑制纤维母细胞的增殖，使其在炎症中的局部吸收大于其增殖，从而消除炎症，软化疤痕。据此推理，此药作用的结果，可以解除对神经的刺激，达到治疗的目的。神经在受到外因刺激处，本身亦可能发生一定程度的炎症，但随着刺激因素的消除，加以药物对神经炎亦有消炎的作用，可以使之迅速恢复。从良好的治疗效果看，可以认为上述对病因的分析无误，治疗方法较为理想。如仅为神经本身炎症而无外因，不大可能在某一处注射药液而获得疗效，也不大可能在数日至十数日内痊愈。

强的松龙在水中的溶解度很低，仅为10 mg/L，故混悬液在软组织中吸收缓慢，可维持作用数日。因此，对需要再注射者，一般可间隔7～10 d。连续注射数次，总药量也有限，而且是在较长时间内使用，不致于引发周身不良反应。

按上述，对神经痛的诊断能否正确，治疗能否满意，关键在于医生与注射护士对有关的解剖学知识如何。据笔者过去有限的了解，人体解剖学在教学中对皮神经很少关注，远不够临床应用。作者本人过去在多年的局部解剖手术学的教学中也未注意及此，后来在《实用外科解剖学》一书中对周身的皮神经虽然皆有叙述，但极少联系临床应用。其他学校的局部解剖教学，大概也很少关注皮神经。在临床教学及工作中，神经痛一般皆被视为周围神经病变而归在神经病学中，而该科工作者对周围神经的有关局部解剖学因非其范畴而了解有限，难于应付诊治的需要。骨科医生一般对皮神经也少注意。近年来一些医院设疼痛科，医生不论是来自麻醉科或其它专科，对神经的有关解剖学知识也常有欠缺。笔者认为，不论何科医生，欲图诊治此类疾病，首应充实有关的解剖学知识，包括系统解剖与局部解剖，除此别无捷径。

在实际工作中，医生不仅要能作出正确的诊断，也要能进行正确的注射治疗。一般情况下注射皆由护士执行，但对此病的注射治疗，必须经医生先示范、后指导，而后才能独立进行，为此护士也必须对注射部位的有关局部解剖学有一定的了解。虽然如此，毕竟由于护士的知识比医生总会有一定的差距，注射效果有时会不尽理想。

笔者在近一年来的门诊工作中所遇到的皮神经痛的病种占有周身皮神经的大部分，总病例超过百数，最多的一种约在40例以上，最少者数例，虽然病种多，每一种病例数皆不很多，但效果皆可称满意，可以说明基本设想不会有大问题。对每一病例均在注射前查有该神经全部分布区的痛觉改变，大部分在注射后查得麻醉范围与之一致，证明注射无误；少数注射后虽未能检查，但从效果看亦属无误。对于急性或病程不长的患者，不另给药。对于长期的慢性患者，多另给以维生素B类药物口服或注射2～3周，以协助神经的恢复，不属于主要治疗方法，因为单用此类药物治疗神经病变时很难在如此短时间内奏效。至于最终效果，在绝大多数病例均有追踪，少数无追踪者当包括痊愈与效果不佳者。估计后者如存在应包括诊断不确或注射方法不当，所占比例数甚小。

关于所遇各种病例的有关诊断及治疗的解剖学依据及注射方法，将在今后分别介绍，供同道参考指正，以求共同提高。

(收稿日期：2002-01-31)