

# 神经病理性疼痛的临床特点

于挺敏 齐晶晶

【关键词】 神经痛； 综述文献

DOI:10.3969/j.issn.1672-6731.2010.06.005

神经病理性疼痛(NP)系指由周围和(或)中枢神经系统原发性和(或)继发性损害、功能障碍或短暂性紊乱引起的疼痛<sup>[1]</sup>,由一组不同病因、不同临床表现的疾病所组成;疼痛是这些异源性疾病的共同症状。神经病理性疼痛在人群中的发生率较高,而目前对其临床特点描述较为混乱,这为临床诊断带来一定困难,笔者在本文中主要讨论神经病理性疼痛的分类及临床特点。

## 一、神经病理性疼痛的临床分类

神经病理性疼痛可根据病程、刺激形式、病因和受累部位分为不同类型。

1. 根据病程分类 根据病程长短可分为急性和慢性疼痛。通常神经病理性疼痛为一慢性疼痛过程,但大多数患者呈急性起病,随着时间的推移,从急性形式转化为慢性形式;疼痛持续时间在3个月以上者即称为慢性疼痛<sup>[2,3]</sup>。

2. 根据刺激形式分类 根据刺激形式分为刺激引起的疼痛和非刺激引起的疼痛(自发性疼痛)<sup>[4]</sup>,引起疼痛的刺激可以是机械性刺激、热刺激或化学性刺激,疼痛性质也因刺激形式的不同而各异,包括皮肤触痛(正常情况下非疼痛刺激引起的疼痛)和痛觉过敏(对正常情况下疼痛刺激引起的疼痛反应增加)。自发性疼痛可以表现为持续或间断的射击样、电击样、烧灼样痛。除了疼痛之外,患者还常伴有感觉障碍,包括感觉迟钝和痛觉异常,例如瘙痒、麻木、刺痛、针刺感<sup>[5]</sup>。

3. 根据病因分类 根据病因的不同可以分为:(1)周围或中枢神经系统损伤后疼痛。(2)病毒感染后疼痛。(3)神经受压所致神经痛。(4)代谢紊乱,例如糖尿病痛性神经病(DPN)或尿毒症所致神经痛。

(5)缺血所致神经痛等。

4. 根据受累部位分类 根据累及部位的不同,分为中枢性和周围性神经病理性疼痛。(1)中枢性疼痛:由累及脊髓-丘脑通路或后索内侧丘系的原发性中枢神经系统疾病所引起,临床常见疼痛为脑卒中后疼痛(如丘脑痛)、多发性硬化相关性疼痛、帕金森病相关性疼痛、脊髓损伤性疼痛等<sup>[6]</sup>。(2)周围性疼痛:由累及周围神经系统的病变所引起,常见疼痛包括三叉神经痛、舌咽神经痛、酒精性多发性神经病、药物引起的多发性神经病(如化疗药物)、复杂区域疼痛综合征(CRPS)、糖尿病痛性神经病、幻肢痛、带状疱疹后神经痛(PHN)等。

## 二、神经病理性疼痛常见的临床表现

神经病理性疼痛包括一大类疾病,临床上既有共同的表现,又因病因不同而呈现不同的特点,其共性表现如下。(1)疼痛时间:可在损伤后即刻出现,亦可延迟至损伤后数日、数周、数月甚至数年后发生。(2)疼痛部位:疼痛多发生在感觉障碍或缺失的区域,有时患者说不清楚疼痛的具体位置,少数患者可在无感觉缺失区出现疼痛。(3)疼痛程度:疼痛轻重程度不一,重者不能忍受,轻者仅在伤害性刺激时才诱发出难以忍受的疼痛。(4)疼痛性质:根据刺激形式的不同而各异,自发性疼痛多表现为烧灼样痛,但也可呈间断性刺痛、撕裂样痛、电击样痛,或感觉迟钝、感觉异常。刺激诱发的疼痛常表现为痛觉过敏和皮肤触痛。(5)呈进行性加重:疼痛症状一旦出现,其程度多呈进行性加重,逐渐发展,性质及部位亦可发生变化<sup>[1]</sup>。

## 三、临床常见的神经病理性疼痛

1. 中枢性疼痛 不论脑或脊髓病变引起的中枢性疼痛均具有以下特点:疼痛发生于原发性损害(诱发因素)之后;疼痛区域常与躯体感觉障碍区域部分或完全一致,例如体格检查为感觉减退或感觉

作者单位:130041 长春,吉林大学第二医院神经内科  
通信作者:于挺敏(Email:ytm\_396@163.com)

缺失的区域即是患者主诉疼痛的区域;疼痛性质与周围性神经损害所导致的非传入性疼痛相似,为持续性钝痛、麻刺样痛、烧灼样痛或束带紧箍感,疼痛性质较为固定,有时可有短暂性刀割样或电击样急性疼痛发作;程度上多为中至重度,甚至难以忍受;伴随的情感色彩较重,情绪波动较大,常被误认为是纯粹的心理问题,而且疼痛程度伴随情绪的波动而起伏<sup>[6]</sup>。(1)丘脑痛:丘脑是感觉传递的皮质下中枢,当丘脑发生损害时可出现丘脑痛,常表现为病变较轻,临床症状严重。患者主要表现为病变对侧身体弥漫性、难以忍受的剧痛,呈持续性,可阵发性加重。疼痛性质可为烧灼感、冷感和难以描述的感觉。相应部位感觉减退时常伴有痛觉过敏,部分患者受累部位无明显感觉减退。临床可表现为自发性疼痛或激发性疼痛,触摸、强光照射、风吹、特殊气味及高尖音频等非伤害性刺激可加剧疼痛。脑卒中是丘脑痛的常见原因之一,自脑卒中发生到出现疼痛的时间不确定,可在脑卒中后即刻或数月出现疼痛症状。部分丘脑痛为可逆性,经治疗后患者症状可以逐渐好转;但大多数患者病程较长,多达3个月甚至6个月以上。疼痛可受情绪影响,情绪激动可使疼痛加重<sup>[6,7]</sup>。(2)脊髓损伤性疼痛:发生脊髓损害时,可在受损脊髓节段的感觉分布区或其以下区域发生严重的自发的阵发性或持续性疼痛,常见于脊髓外伤、脊髓型多发性硬化和脊髓空洞症等,主要临床特点如下。①迟发性,在脊髓损伤后数月至数年后发生,亦有少数患者于损伤后立即出现。②疼痛部位不确定,呈弥漫性,在感觉平面以下(损伤区远端)的麻痹范围内经常变化。③疼痛性质、程度、发作频率变化多端,多为自发性疼痛,可为持续麻木痛、自发间断痛、连续反复发作的剧痛,有时疼痛兼具以上2种或3种特点。④对常规止痛措施无反应或反应甚微,对药物容易耐受、成瘾<sup>[8]</sup>。脊髓完全损伤者,在损伤平面以下感觉完全消失的同时可有相应区域持续性烧灼样、束带紧箍样或挤压样痛,程度在昼夜当中有波动,多于傍晚或夜间加重,对其远端肢体给予机械性或温热性刺激,疼痛不加重。此外,常有损伤平面以下内脏胀痛或异常不适感。脊髓不完全损伤者,则在感觉减退的同时伴有痛觉过敏,患者拒绝触摸甚至拒绝盖被子<sup>[6]</sup>。(3)帕金森病相关性疼痛:是帕金森病患者常见的主诉,疼痛性质有烧灼样痛、痉挛痛、夹痛、针刺样痛等,呈持续性或间歇性,疼痛定位不清,与

肌肉收缩无关,不受运动、压力的影响,一般客观体格检查无感觉缺失症状。

2.周围性疼痛 根据病因的不同,疼痛的性质不尽相同,下面列举几种常见病因引起的周围神经病理性疼痛的特点。(1)三叉神经痛:是头面部疼痛的一种,严格限制于三叉神经的某一支或多支分布区域;疼痛性质包括刀割样、电击样、烧灼样痛,疼痛程度剧烈,突发突止,难以忍受,可以反复发作,每次持续1~3 min,两次发作间期正常。三叉神经痛患者颜面部常存在扳机点,触碰可诱发疼痛发作。(2)舌咽神经痛:局限于舌咽神经分布区域,呈电击样、刀割样或针刺样痛,突然发作,持续数秒至数分钟,每天发作数次至数十次不等,疼痛剧烈不能忍受,可放射至同侧舌面、下颌处、颈部及外耳道深部,反复吞咽、说话过多、舌运动或触摸咽壁等可引起发作。(3)酒精中毒性周围神经病:缓慢发病,感觉和运动神经常同时受累,也可以感觉障碍为主。早期症状为双足麻木、烧灼样痛与刺痛,疼痛一般由下肢远端开始,逐渐上升至近端,双手与前臂也可波及,亦可同时出现上述症状,感觉障碍呈末梢型,包括痛温觉障碍等。(4)糖尿病痛性神经病:糖尿病周围神经病变的表现多种多样,疼痛是其表现之一,可急性或缓慢起病,呈慢性持续性疼痛,疼痛性质多样,严重程度不一,构成一组顽固难治的临床症状,被称为痛性神经病。包括表浅型痛性神经病,主要表现为烧灼样痛、刺痛或皮肤触觉过敏,体格检查可见局部痛觉过敏,可有触觉减退,多见于远端性、轴索性感觉性神经病;深在型痛性神经病,疼痛呈钻痛、电击样痛、闪痛或串痛,多见于单神经病或伴有急性或亚急性近端运动性神经病<sup>[9]</sup>。(5)复杂区域疼痛综合征:是一种由局部损伤引起,常伴有运动障碍、自主神经症状的疼痛综合征<sup>[10]</sup>,其最突出的症状是疼痛。疼痛部位超越当初损伤的区域,严重程度及病程与最初的损伤不相符。疼痛性质包括钝痛、针刺样痛、烧灼样痛。可为自发痛或诱发痛,诱发因素通常包括机械性、温热性、精神性刺激等。诱发痛包括痛觉过敏与痛觉超敏(轻微碰触、深压、关节运动及寒冷等均可产生疼痛)。部分患者仅存在疼痛而无其他症状,亦有少数患者在病程的某些阶段不发生疼痛;有些患者于损伤后数月甚至更久仍可表现有顽固性疼痛,并向周围扩散<sup>[10]</sup>。(6)幻肢痛:对截肢后已经丧失的肢体仍然保存的疼痛体验,称为幻肢痛。疼痛性质可

表现为绞窄痛、烧灼样痛、跳痛、电击样痛、痉挛痛等。一般出现在肢体切断后 1 周内,有时数月、数年后出现。手术后初期约 50% 患者局限在幻肢的近端,后期(多在 6 个月)后)大多数患者局限在幻肢的远端;持续时间为 1~20 d/月,每天疼痛时间可为数秒、<1 min 或 >1 h,甚至 >15 h<sup>[11]</sup>。(7)带状疱疹后神经痛:一般指带状疱疹所累及的神经分布区域在皮疹消退后持续 3 个月以上的疼痛,部分年长患者可在带状疱疹治愈 1 年后出现神经痛。表现为自发痛或诱发痛(痛觉过敏和痛觉超敏),光照、衣物摩擦可诱发疼痛,性质多呈刺痛、跳痛、烧灼样痛等,也可多种疼痛性质混杂在一起,随着患者年龄的增长,疼痛发病率逐渐升高,以夜间痛最为严重,患者常夜不能寐,痛不欲生。高龄、急性疼痛及出疹的严重性可预测神经痛的发生<sup>[12]</sup>。(8)药物所引起的神经病理性疼痛:主要指药物引起的多发性周围神经病,例如呋喃类药物、异烟肼、化疗药物(长春新碱、铂类、紫杉醇)等。患者主要表现为四肢对称性感觉异常,“手套-袜套”样感觉减退及剧烈疼痛。神经损伤症状的出现与用药时间因不同药物、不同个体存在较大差异。

#### 四、小结

神经病理性疼痛共同的临床表现是疼痛,但不同病因所致的疼痛有其各自的特点,疼痛在很大程

度上影响患者的生活质量,因此了解不同原因引起的神经病理性疼痛的特点,将为临床医师准确诊断,并采取进一步的干预治疗提供帮助。

#### 参 考 文 献

[1] 樊碧发. 神经病理性疼痛的诊疗. 现代实用医学, 2010, 22:126-129.  
 [2] Gray P. Acute neuropathic pain: diagnosis and treatment. Curr Opin Anaesthesiol, 2008, 21:590-595.  
 [3] Verhaak PF, Kerssens JJ, Dekker J, et al. Prevalence of chronic benign pain disorder among adults: a review of the literature. Pain, 1998, 77:231-239.  
 [4] Serra J. Overview of neuropathic pain syndromes. Acta Neurol Scand Suppl, 1999, 173:7-11.  
 [5] Harden RN. Chronic neuropathic pain: mechanisms, diagnosis, and treatment. Neurologist, 2005, 11:111-122.  
 [6] 刘卫, 李玲. 中枢性疼痛. 中国临床康复, 2002, 6:1707-1709.  
 [7] 陈晓虹, 蔺慕会, 王玉洁, 等. 脑卒中后疼痛. 中国临床康复, 2002, 6:1714-1715.  
 [8] 戴红. 脊髓损伤的中枢性疼痛诊断、评价和康复治疗. 中国临床康复, 2002, 6:2362-2363.  
 [9] 郭玉璞. 痛性糖尿病神经病诊断和治疗. 中国糖尿病杂志, 1994, 2:168-169.  
 [10] Birklein F. Complex regional pain syndrome. J Neurol, 2005, 252:131-138.  
 [11] 孟东升, 刘志中. 幻肢和幻肢痛. 中国神经精神疾病杂志, 1989, 15:255-256.  
 [12] Sampathkumar P, Drage LA, Martin DP. Herpes zoster (shingles) and postherpetic neuralgia. Mayo Clin Proc, 2009, 84:274-280.

(收稿日期:2010-10-29)

### · 小 词 典 ·

#### 中英文对照名词词汇(四)

胶质纤维酸性蛋白 glial fibrillary acidic protein(GFAP)  
 结蛋白 desmin(Des)  
 结核菌素纯蛋白衍生物 purified protein derivative of tuberculin(PPD)  
 经颅磁刺激 transcranial magnetic stimulation(TMS)  
 静脉区域交感神经阻滞 intravenous regional sympathetic block(IRSB)  
 静脉自控镇痛 patient controlled intravenous analgesia(PCIA)  
 $\alpha_2$ 巨球蛋白  $\alpha_2$ -macroglobulin( $\alpha_2$ M)  
 聚偏二氟乙烯 polyvinylidene fluoride(PVDF)  
 抗癫痫药物 antiepileptic drugs(AEDs)  
 抗核抗体 anti-nuclear antibody(ANA)  
 $\alpha 1$ -抗糜蛋白酶  $\alpha 1$ -antichymotrypsin( $\alpha 1$ -ACT)  
 抗神经节苷脂抗体 anti-ganglioside antibody(AGA)  
 抗双链 DNA 抗体

anti-double stranded DNA antibody(dsDNA)  
 抗心磷脂抗体 anti-cardiolipin antibody(ACA)  
 抗中性粒细胞胞质抗体 anti-neutrophil cytoplasmic antibody(ANCA)  
 可逆性后部白质脑病综合征 reversible posterior leukoencephalopathy syndrome(RPLS)  
 可提取性核抗原 extractable nuclear antigen(ENA)  
 类风湿因子 rheumatoid factor(RF)  
 利兹神经症状与体征评价法 Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs (LANSS)  
 磷脂酰肌醇 3-激酶 phosphoinositide 3-kinase(PI3K)  
 慢性炎性脱髓鞘性多发性神经根神经病 chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy(CIDP)  
 梅毒快速血浆反应素试验 rapid plasma reagin(RPR)  
 梅毒螺旋体 treponema pallidum(TP)