

doi:10.3969/j.issn.1006-9852.2015.07.002

• 国外医学动态 •

ICD-11 慢性疼痛分类

1. 引言

慢性疼痛是持续时间超过正常恢复时间的疼痛，它失去了一般生理伤害性感受的警示作用。通常将持续或复发的时间超过3到6个月的疼痛定义为慢性疼痛。慢性疼痛非常常见，影响着世界范围内约20%的人群，且15%~20%的门诊病人都有慢性疼痛。由于人们有权获得足够的疼痛治疗，且卫生医疗系统有义务提供这种治疗，作为一个全球优先考虑的健康问题，慢性疼痛应受到更大的关注。

国际疾病分类(ICD)是由世界卫生组织(WHO)所制定。当前版本包括一些对慢性疼痛诊断的规范法则，但是这些诊断规范法则既不能反映慢性疼痛实际流行病学的情况，也没有对慢性疼痛进行系统地分类。在许多国家卫生医疗系统中，ICD是一个非常有用的工具，可用于规范诊断方法和治疗措施。此外，在临床研究中也普遍利用ICD规范法则来诊断病人的目标疾病和并发症。但是，当前的ICD中缺少足够的规范法则，这阻碍了与慢性疼痛有关的大量流行病学数据的准确获取，也阻碍了与疼痛治疗相关的卫生医疗费用的拨付，还阻碍了疼痛治疗新手段的发展与实施。

面对这些问题，国际疼痛学会(IASP)在与WHO联系后成立了慢性疼痛分类的工作小组。这个工作小组由来自全球的疼痛专家所组成。为了创建适用于基层医疗和临床机构的专门疼痛管理分类系统，他们共同为即将出台的第11版ICD制定了一套新的实用的慢性疼痛分类。

该过程中最大的困难就在于确定一个合理的分类原则，该原则适用于不同种类的慢性疼痛，且符合ICD-11的基础框架。现阶段，疼痛类别划分的准则并不统一：有的基于疼痛部位（如头痛），有的基于疼痛病因（如癌性疼痛），有的基于主要被影响的结构系统（如神经病理性疼痛），还有些疼痛完全不符合这些分类的准则（如纤维肌疼痛）。

这种问题不仅局限于疼痛的分类，而且还存在于整个ICD中。在疼痛分类中，IASP工作小组决定优先考虑疼痛的病因，然后考虑疼痛潜在的病理

生理学机制，最后考虑疼痛产生的部位。这种多层分类方法的开发受惠于ICD-11中一种制定诊断规范的新准则，即“多母系”准则。“多母系”准则允许将同一慢性疼痛划归到多个种类，即每种慢性疼痛根据其初级母词条和次级母词条被分至不同的种类。

新的ICD分类方法涵盖了大部分临床中常见的慢性疼痛。这些慢性疼痛被划分为以下7大类（见图1）：（1）慢性原发性疼痛；（2）慢性癌性疼痛；（3）慢性术后痛和创伤后疼痛；（4）神经病理性疼痛；（5）慢性头部和颌面部疼痛；（6）慢性内脏疼痛；（7）慢性骨骼肌疼痛。分派到每组的专家负责制定该组慢性疼痛的诊断标准并选择其归属疾病。在WHO专家（Bedirhan Ustun 和 Robert Jakob）的帮助下，这些疼痛疾病已被纳入ICD-11的beta版本中（<http://id.who.int/icd/entity/1581976053>）。工作小组正在丰富每一大类中各种慢性疼痛的内容和临床特征。在经过WHO指导委员会的同行审查后，2017年的世界卫生大会将对该慢性疼痛分类系统的实施进行投票。

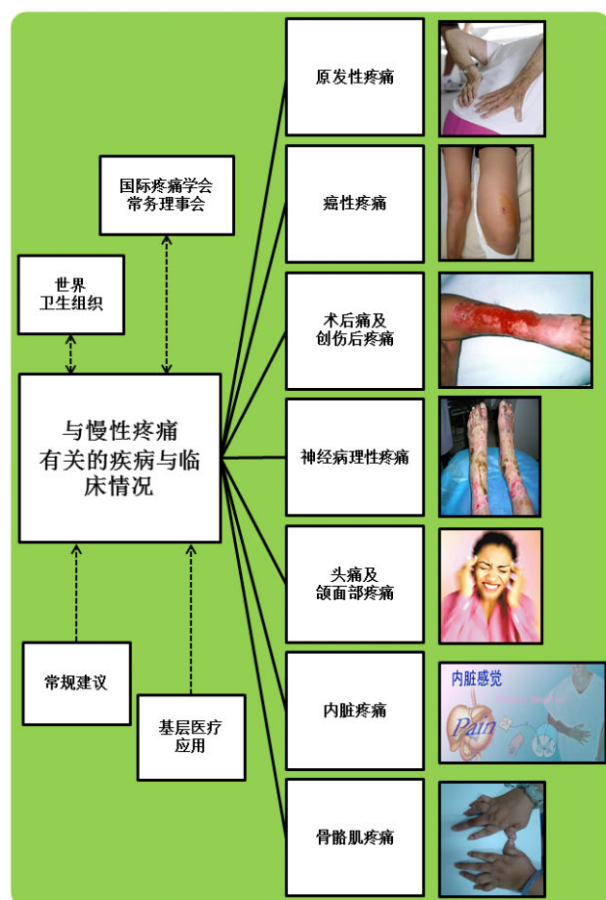
2. 慢性疼痛的分类

慢性疼痛被定义为持续或复发的时间超过3个月的疼痛。该定义是依据疼痛的持续时间，具有概念清晰且操作性强的优势。

每种慢性疼痛的具体内容还包含了其社会心理因素的证据和疼痛的严重程度，其中疼痛的严重程度是基于疼痛的强度，疼痛相关的痛苦程度以及功能损伤程度来划分等级。

（1）慢性原发性疼痛

慢性原发性疼痛定义如下：发生在1个或多个区域且持续时间或复发时间超过三个月，与严重的情感或功能障碍有密切的联系（这些障碍影响到病人的日常生活和社会角色），且不能归为其他慢性疼痛种类。这是一种新的定义，之所以这样定义是因为许多慢性疼痛的病因未知。此大类将囊括诸如腰背痛（既不是骨骼肌疼痛也不是神经病理性疼痛），慢性弥散性疼痛，纤维肌疼痛以及肠道易激综合征等一些普遍存在的疾病，造成这些疼痛的生



物学机制可能并不清楚。选择“原发性疼痛”这个术语是在与 ICD-11 修订委员会密切讨论后决定的，委员会认为该术语是最为广泛接受的，特别是从非专家的角度看。

（2）慢性癌性疼痛

癌症常常伴随着疼痛，但是癌性疼痛并未被 ICD 所囊括。由于癌性疼痛的治疗有特定的方案，工作小组决定将其划分为单独一个类别。慢性癌性疼痛包括由癌症自身（原发性的或转移的肿瘤）所引起的疼痛以及由癌症治疗（手术，化疗，放疗等）所引起的疼痛。癌性疼痛将基于疼痛在内脏，骨骼（或骨骼肌）以及躯体（神经病理性）的位置进行细分。如果与肢体运动或临床操作有关，癌疼痛将被分成持久性疼痛（自发性疼）或是间歇性疼痛（阵发性疼痛）。与治疗有关的疼痛将参照术后疼痛和神经病理性疼痛。

（3）慢性术后痛和创伤性疼痛

在手术以及一些外伤愈合后，疼痛依然会持续存在，且经常发生，所以术后痛和创伤性疼痛被划分为一个单独的类别。这类疼痛被定义为手术后或者组织创伤后（涉及任何创伤，包括烧伤）出现的，

且在术后或组织创伤后持续 3 个月以上。这个定义规定了例外情况，即需要排除由其它疼痛原因（诸如感染，复发的恶性肿瘤）引起的疼痛以及之前就存在的疼痛。鉴于不同的因果关系，以及从法医学的观点来看，有必要将术后痛和创伤后疼痛分开。基于手术的类型，慢性术后痛通常是神经病理性的疼痛（6% ~ 54%，平均 30%）。包含神经病理成分的疼痛比伤害性疼痛更为严重，也更加严重影响病人的生活质量。

（4）神经病理性疼痛

躯体感觉神经系统的损伤或疾病会造成神经病理性疼痛。躯体感觉神经系统感受包括皮肤，骨骼肌，内脏器官等身体的信息。神经病理性疼痛可能是自发的也可能是诱发的，通常表现为痛觉过敏（对疼痛刺激反应增加）和痛觉超敏（非痛刺激诱发疼痛反应）。对神经病理性疼痛的诊断需要了解神经系统的创伤史（比如说卒中，神经损伤，糖尿病神经病变）和疼痛所支配神经的可能结构分布。为了确切地鉴别神经病理卒中痛，通常需要诸如成像技术、活体组织检查、神经生理检查或实验室检查等辅助诊断。除此之外，必须检查与受损的神经结构支配区域相对应的感觉是否存在。神经病理性疼痛可分为外周和中枢神经病理性疼痛。

（5）慢性头痛和颌面部疼痛

国际头痛学会（IHS）制定了头痛分类，并被完整纳入神经病学的章节中。这种分类方法将原发性头痛（特发性的），继发性头痛（症状性的）以及包括颅神经痛在内的颌面部痛区分开了。慢性疼痛的这一章节将只包含慢性头痛和颌面部疼痛。慢性头痛和颌面部疼痛定义为在 3 个月里至少有一半天数发生的头痛或颌面部疼痛。通常将依据病人当前表现的头痛或颌面部疼痛症状进行诊断。大部分频发的慢性头痛将隶属于这类疼痛。

最普遍的慢性颌面部疼痛是颞下颌疼痛，这种疼痛已被包含在慢性疼痛的子章节中。慢性颌面部疼痛可能是原发性头痛的局部表征，这在三叉神经自主神经头痛中非常普遍，但少见于偏头痛，在紧张型头痛中更稀少。几种慢性颌面部疼痛诸如创伤后三叉神经病理性疼痛，持续特发性的颌面部疼痛以及灼口综合征将参照诸如原发性慢性疼痛以及神经病理性疼痛。“慢性”的时间定义是从慢性头痛开始的时间进行推测。

（6）慢性内脏疼痛

慢性内脏疼痛是一种持续的或复发的疼痛，它源于头颈部以及胸腔、腹腔、盆腔的内脏器官。这

种疼痛经常出现在体壁的躯体组织（皮肤，皮下组织，肌肉）。这些区域由与原发的内部器官相同的神经支配（内脏牵涉痛）。在这些区域，继发性痛觉过敏（损伤区周围对疼痛刺激反应性增强的现象）经常发生，其强度可能与内脏器官的伤害程度或内脏所受伤害性刺激的强度无关。内脏疼痛这一大类将会依据主要潜在的机制和牵涉的其它位置而细分，潜在机制包括持续性炎症，血管机制（局部缺血、血栓），阻塞和肿胀，牵引和压迫，和组合机制（例如，阻塞和炎症并存）。由癌症引发的疼痛将参照慢性癌性疼痛，由功能性的或尚未探明的机制所引起的疼痛将参照慢性原发性疼痛。

（7）慢性骨骼肌疼痛

慢性骨骼肌疼痛是指源于骨骼、关节、肌肉或其他相关软组织疾病所产生的持续性或复发性疼痛。根据引言中描述的分类方法的约束条件，这个大类只局限于伤害性疼痛，不包括那种可以在骨骼肌组织中感受到但不产生于此的疼痛，例如压迫性神经病理痛或者躯体牵涉性疼痛。这一部分所包含的疼痛具有以下特征：含有由传染、自身免疫或代谢病因所引起的持续性炎症，如类风湿性关节炎；含有影响骨骼、关节、肌腱或肌肉的结构改变，如骨关节炎。源于神经病理性的骨骼肌疼痛将参照慢性神经病理疼痛。那些病因不明的骨骼肌疼痛（如非特异性腰痛或者慢性弥漫性疼痛）将被划归为慢性原发性疼痛。

3. 展望

在不考虑病因的情况下，慢性疼痛是患者主要痛苦的来源，需要特殊的治疗及关怀。我们的提议并不能为所有慢性疼痛的分类提供一个完美的解决方法，但是它却是纳入 ICD 的第一个对慢性疼痛进行系统分类的系统。该分类系统基于国际专家共识，并且与 ICD 要求的内容模块的结构和格式相吻合。这 7 个慢性疼痛的主要种类的鉴别经过了大量的研究和讨论。该分类系统是全面性和实用性的整合。这个新系统将囊括几个之前的 ICD 修订版中被忽略的，但很重要的临床疼痛，比如慢性癌性疼痛，神经病理性疼痛等。致病因素、疼痛强度以及疼痛相关残疾的程度在此分类系统中都会有所反映。将慢性原发性疼痛引入作为一种新类别的系统将囊括更多的慢性疼痛患者，这些患者在过去往往在以病因来定义类别的分类系统中被忽略。我们热忱地希望此分类系统能够有助于慢性痛的临床诊治和基础研究，同时欢迎大家的批评指正以使其更加完善。

Treede RD, Rief W, Barke A. *et al.* A classification of chronic pain for ICD-11. *Pain*, 2015, 156:1003 ~ 1007.

胡理（西南大学心理学部）、罗层（第四军医大学神经生物学教研室）、陈军（第四军医大学疼痛生物医学研究所）译（已获得 Wolters Kluwer Health, Inc. 翻译许可版权）

• 国际译文 •

TRPV4 作为福尔马林受体参与三叉神经刺激性疼痛

福尔马林模型是将福尔马林（即甲醛溶液）注射入啮齿动物的足底，从而引起可以量化的疼痛反应行为，该行为包含急性疼痛阶段和持续性疼痛阶段。本研究将福尔马林模型移植到小鼠三叉神经的支配区域，以研究三叉神经痛的机制。目前已知，TRPV4 通道在三叉神经节感觉神经元有大量的表达。我们最近研究发现，TRPV4 通道在风媒刺激物（airborne irritants）诱发疼痛和颞下颌关节痛模型中发挥重要作用。在此基础上，我们探讨 TRPV4 通道是否参与福尔马林所诱导的三叉神经痛。结果：（1）在 C57BL/6J 小鼠胡须垫处注射 10 μ l 浓度为 4% 的福尔马林溶液，可以诱发二相的疼痛反应，而 Trpv4^{-/-} 小鼠各相疼痛反应的降低。使用 TRPV4 特异性阻断剂的研究也支持这一结果。说明在福尔马林所诱导的三叉神经疼痛行为中，TRPV4 有着重要作用。（2）在表达死酶活性的 MEK（dnMEK）小鼠中，福尔马林诱导的疼痛反应明显降低，特别是在疼痛的中间期和疼痛的第二相持续期。提示在福尔马林所诱导的疼痛行为中，TRPV4 通道的下游机制可能是 MEK-ERK 通路。（3）对分离的三叉神经节感觉神经元和异源性表达 TRPV4 的细胞进行钙成像实验和电生理膜片钳实验，发现 TRPV4 通道可直接被福尔马林激活，进而对钙离子进行门控调节。以上结果表明，TRPV4 参与三叉神经刺激性疼痛。因此，TRPV4 阻断剂未来可作为一种新型镇痛剂，用于治疗三叉神经痛疾病，如偏头痛、头痛、颞下颌关节痛、面部痛、牙痛，以及三叉神经支配区的表皮刺激性疼痛。

（Chen Y, *et al.* *Pain*, 2014, 155: 2662~2672. 张钰 译，刘风雨 校）