

第1节 慢性内脏疼痛综合征的流行病学

HEENA S. AHMED, MD • KRISHNA B. SHAH, MD • DANIEL J. PAK, MD

概 述

据估计，全球20%以上的人口患有慢性内脏疼痛综合征（简称，内脏痛），这也是患者寻求医学帮助的最常见原因之一^[1]。在美国，每年有1200万余人次因腹痛而就诊，其中功能性胃肠道疾病，如肠易激综合征，占就诊腹痛患者中的绝大多数^[2, 3]。据报道，全球有超过25%的育龄妇女患有慢性盆腔疼痛^[4]。在门诊患者中，达47%以上的胸痛属于非心源性胸痛^[5]。

此外，慢性疼痛在内脏恶性肿瘤患者中普遍存在，有52%的患者不论肿瘤分期都会感到腹部疼痛，而在晚期疾病患者中，这一比例增加到71%^[6]。考虑到疼痛随着疾病进展的不可预测性和逐渐恶化的性质，它可能是与癌症斗争患者最害怕的症状之一。此外，随着诊断工具的改进和癌症治疗的进步，越来越多的幸存者面临着与治疗相关的慢性疼痛综合征（如放化疗诱发的神经病理性疼痛和术后疼痛）造成的困扰。

鉴于其不确切的临床表现和潜在的伴随因素，内脏痛的诊断和治疗给社会带来重大的经济负担。35%~41%的非特异性腹痛急诊入院接受进一步的诊断评估^[7, 8]。据估计，在美国，慢性胰腺炎每年给医疗系统带来约1.5亿美元的花费^[9]。慢性盆腔痛是转诊至女性卫生健康服务机构的唯一最常见的指征，占有门诊预约量的20%，仅在美国每年就产生8.815亿美元的支出^[4]。胃肠道疾病的经济负担也很高，估计每年的医疗费用为150亿~200亿美元^[10]。除了慢性内脏痛带来的直接医疗成本外，与生产力下降、工作时间缩短以及长期残疾风险增加相关的间接成本也会带来巨大的经济负担^[1]。

临床表现和痛觉传递

相对于其他组织，内脏的感觉神经支配密度较低，而且感觉传入信号在外周和中枢神经系统中传导时分化，导致内脏痛表现为弥散性及难以定位的特点^[1]。临床上，引起内脏痛的机制多种多样，包括中空脏器的扩张、缺血、肠系膜牵拉、中空脏器的肌肉收缩、化学刺激和恶性肿瘤压迫神经等^[2, 11]。内脏疼痛可累及胸部、腹部或盆腔

器官，也可产生非特异性运动、自主和情感反应^[1]。

大多数内脏同时接受交感神经和副交感神经双重支配，最终投射到中枢神经系统。发生伤害性刺激时，脊髓丘脑束和背柱是脊髓中两个主要的上行纤维束，将内脏的感觉信号传递给大脑^[12]。随后向丘脑腹内侧核的投射与疼痛引发的情绪和自主反应密切相关，而向丘脑腹后外侧核的投射提供与疼痛感知相关的信息，包括位置和强度。内脏疼痛也会优先增加前扣带回皮质的电生理活动，这可解释对于内脏疼痛强烈的情绪反应的原因^[13]。此外，为了应对持续性损伤或炎症，内脏传入信号可导致神经元兴奋性增强而引起外周和中枢敏化。这可导致痛觉敏感性增强，以及一些内脏疼痛综合征（如肠易激综合征、消化不良和间质性膀胱炎）的牵涉痛范围扩大^[11]。

心理社会影响

慢性内脏痛的心理社会影响应作为患者综合评估的一部分。由于内脏传入通路投射到前扣带回皮质，因此除了疼痛之外，内脏痛还有一个很大的情感问题需要解决。因此，患者通常表现为多个模糊和重叠症状的内脏疼痛综合征及伴随的情绪障碍。

内脏痛对生活质量有不利影响。疼痛对情绪的影响因个体而异，可导致抑郁、焦虑、睡眠障碍、疲劳、身体机能和认知功能下降、性功能障碍以及情绪和个性改变。它还可能对与家人和同事的关系产生不利影响^[1, 15]。

治 疗

由于内脏疼痛综合征的复杂性和对其潜在机制的了解不足，很少有治疗指南可供遵循。非手术治疗通常包括使用非阿片类药物，如非甾体抗炎药、5-羟色胺能药物、抗惊厥药和对乙酰氨基酚等^[1]。尽管阿片类药物常用于恶性疼痛综合征，但其用于慢性非恶性内脏疼痛综合征仍存在争议，可由治疗者自行决定。如前所述，慢性内脏疼痛综合征的心理社会影响不容低估，因此，应在适当的时候使用行为治疗方法。当非手术治疗措施无效时，可以考虑针对脊髓传入通路的治疗方案，包括疼痛阻滞或手术干预。治疗这些患者通常需要多学科共同参与。

本书旨在提供一种治疗慢性内脏疼痛综合征的综合方法，包括药物治疗、心理治疗、物理治疗、注射治疗和更高级别的干预措施。

（易 端 译 孙 杰 校）

原书参考文献

- [1] Sikandar S, Dickenson AH. Visceral pain: the ins and outs, the ups and downs. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2012; 6 (1): 17-26. <http://dx.doi.org/10.1097/SPC.0b013e32834f6ec9>.
- [2] Kocoglu H, Pirdudak L, Pence S, Balat O. Cancer pain, pathophysiology, characteristics and syndromes. *Eur J Gynaecol Oncol*. 2002; 23 (6): 527-532.
- [3] Kamin RA, Nowicki TA, Courtney DS, Powers RD. Pearls and pitfalls in the emergency department evaluation of abdominal pain. *Emerg Med Clin North Am*. 2003; 21 (1): 61-72. [http://dx.doi.org/10.1016/S0733-8627\(02\)00080-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0733-8627(02)00080-9).
- [4] Ayorinde AA, Bhattacharya S, Druce KL, Jones GT, Macfarlane GJ. Chronic pelvic pain in women of reproductive and post-reproductive age: a population-based study. *Eur J Pain*. 2017; 21 (3): 445-455. <http://dx.doi.org/10.1002/ejp.938>.
- [5] Bosner S, Becker A, Hani MA, et al. Chest wall syndrome in primary care patients with chest pain: presentation, associated features and diagnosis. *Fam Pract*. 2010; 27 (4): 363-369. <http://dx.doi.org/10.1093/fampra/cmq024>.
- [6] van den Beuken-van Everdingen MHJ, de Rijke JM, Kessels AG, Schouten HC, van Kleef M, Patijn J. Prevalence of pain in patients with cancer: a systematic review of the past 40 years. *Ann Oncol*. 2007; 18 (9): 1437-1449. <http://dx.doi.org/10.1093/annonc/mdm056>.
- [7] Austin PD, Henderson SE. Biopsychosocial assessment criteria for functional chronic visceral pain: a pilot review of concept and practice. *Pain Med*. 2011; 12 (4): 552-564. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1526-4637.2010.01025.x>.
- [8] Merskey H, Bogduk N, International Association for the Study of Pain, eds. *Classification of Chronic Pain: Descriptions of Chronic Pain Syndromes and Definitions of Pain Terms*. 2nd ed. IASP Press; 1994.
- [9] Lew D, Afghani E, Pandol S. Chronic pancreatitis: current status and challenges for prevention and treatment. *Dig Dis Sci*. 2017; 62 (7): 1702-1712. <http://dx.doi.org/10.1007/s10620-017-4602-2>.
- [10] Kellerman R, Kintanar T. Gastroesophageal reflux disease. *Prim Care Clin Off Pract*. 2017; 44 (4): 561-573. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pop.2017.07.001>.
- [11] Mayer EA, Gebhart GF. Basic and clinical aspects of visceral hyperalgesia. *Gastroenterology*. 1994; 107 (1): 271-293. [http://dx.doi.org/10.1016/0016-5085\(94\)90086-8](http://dx.doi.org/10.1016/0016-5085(94)90086-8).
- [12] Willis Jr. WD. Dorsal root potentials and dorsal root reflexes: a double-edged sword. *Exp Brain Res*. 1999; 124 (4): 395-421. <http://dx.doi.org/10.1007/s002210050637>.
- [13] Benzon HT, Raj PP, eds. *Raj's Practical Management of Pain*. 4th ed. Mosby-Elsevier; 2008.
- [14] Hsia RY, Hale Z, Tabas JA. A national study of the prevalence of life-threatening diagnoses in patients with chest pain. *JAMA Intern Med*. 2016; 176 (7): 1029. <http://dx.doi.org/10.1001/jamainternmed.2016.2498>.
- [15] Phillips CJ. The cost and burden of chronic pain. *Rev Pain*. 2009; 3 (1): 2-5. <http://dx.doi.org/10.1177/204946370900300102>.