

临床实践中的神经性腰痛

李垂启, 刘楠楠, 张 晔, 古月奇, 栾丽杰, 李玉妹

辽宁葫芦岛 92493 部队医院 辽宁葫芦岛

【摘要】目的 腰痛是最常见的慢性疼痛疾病之一。本文回顾了关于神经病理机制在慢性腰痛中作用的文献, 并讨论了其药物治疗进展。**方法** 在文献数据库中进行了文献检索, 已发表的神经性腰痛文献。对所有相关文献进行评估。**结果** 慢性腰痛包括创伤性和神经性疼痛。然而, 神经性疼痛难以管理。许多慢性下腰痛患者的疼痛对现有治疗无效。仅不到一半的患者通过口服药物疗法获得了具有临床缓解。扑热息痛和非甾体抗炎药虽然广泛用于下腰痛, 但不太可能改善神经病成分和使用神经性腰痛的数据抗抑郁药和加巴喷丁/普瑞巴林等药物是有限的。虽然对改进治疗方案的需求尚未得到满足, 但最近的数据表明他喷他多对腰痛的神经病成分有效。8% 辣椒素贴剂和 5% 利多卡因药膏是可用作治疗外周疾病的局部镇痛药, 可能是治疗神经性腰痛的一种有效方法。**结论** 慢性腰痛通常具有未被充分认识的神经病成分, 难以管理, 需要更详尽地探讨和诊断治疗。

【关键词】 腰痛; 神经性疼痛; 疼痛管理; 非甾体抗炎药; 辣椒素

Neuropathic low back pain in clinical practice

Cuiqi Li, Nannan Liu, Ye Zhang, Yueqi Gu, Lijie Luan, Yumei Li

Liaoning Huludao 92493 Army Hospital Liaoning Huludao, China

【Abstract】 Objective Low back pain is one of the most common chronic pain disorders. This article reviews the literature on the role of neuropathological mechanisms in chronic low back pain and discusses advances in its pharmacological treatment. **Methods:** A literature search was performed in literature databases for published literature on neuropathic low back pain. All relevant literature was evaluated. **Results:** Chronic low back pain included traumatic and neuropathic pain. However, neuropathic pain is difficult to manage. Many people with chronic low back pain have pain that is not responsive to existing treatments. Less than half of patients achieved clinical remission with oral drug therapy. Paracetamol and NSAIDs, although widely used for low back pain, are unlikely to improve neuropathy components and data on the use of neuropathic low back pain antidepressants and drugs such as gabapentin/pregabalin are limited. Although there is an unmet need for improved treatment options, recent data suggest that tapentadol is effective against the neuropathic component of low back pain. The 8% capsaicin patch and 5% lidocaine ointment are topical analgesics that can be used to treat peripheral disease and may be an effective treatment for neuropathic low back pain. **Conclusions:** Chronic low back pain often has an underrecognized neuropathic component that is difficult to manage and requires more detailed investigation, diagnosis and treatment.

【Keywords】 low back pain; neuropathic pain; pain management; non-steroidal anti-inflammatory drugs; capsaicin

1 引言

腰痛定义为位于肋缘下方和臀下皱襞上方的疼痛不适, 伴有或不伴有腿痛-是最常见的慢性疼痛疾病之一。在工业化国家, 腰痛终生患病率>70%, 1 年患病率为 15-45%。因此大多数人会在他们生命中的某个时刻经历腰痛。当腰痛持续超过 12 周诊断为慢性。普遍认为, 只有少数患者在急性发作后持续疼痛。然而,

最近对基础保健中前瞻性队列研究的系统评价表明, 多达三分之二的患者继续发展为慢性腰痛。

慢性腰痛是一种致残且代价高的疾病。2010 年全球疾病负担研究的结果表明, 腰痛是导致伤残生活的最常见原因。腰痛经常与合并症相关, 尤其是抑郁症、恐慌症和焦虑症以及睡眠障碍。慢性腰痛是一种复杂的异质性疾病, 其中可能涉及创伤性和神经性疼痛机

制。在腰痛中, 创伤性疼痛, 作为对组织损伤或炎症和生物力学应激反应, 由支配的韧带、关节、肌肉、筋膜和肌腱的伤害感受器激活引起。神经性腰痛直接对应支配脊柱和下肢的神经根的损伤或疾病引起的疼痛区域, 以及受损腰椎间盘的病理性侵入性神经支配区域。越来越多观点表明, 慢性腰痛是由创伤性和神经性成分组成的混合疼痛综合征, 并有人提出慢性腰痛中的神经病变成分可能未被充分认识, 因此治疗不足。本文回顾了神经病理机制在慢性腰痛中的作用, 并讨论了对临床的影响及当前药物治疗方案。

2 腰痛中神经性疼痛的患病率和负担

腰痛中神经性疼痛患病率约 5%-55%。慢性下腰痛患者可能存在神经性疼痛成分。腰痛中神经性疼痛患病率的巨大差异很可能是由于研究之间的方法学差异, 特别是在神经性疼痛的定义、疼痛评估工具和评估的身体区域方面。

神经性腰痛与并发症的可能和严重程度增加有关, 生活质量降低与没有神经性成分的腰痛相比, 医疗保健费用更高。在德国的一项研究中, 患有神经性疼痛的慢性腰痛患者的医疗保健费用比仅患有伤害性疼痛的患者高 67%, 估计与腰痛相关的总费用中约有 16%可归因于神经性疼痛。此外, 对美国索赔数据库的分析发现, 90%的慢性下腰痛患者有神经病变成分。与慢性腰痛相关的卫生保健资源使用的年度直接总成本约为 9600 万美元。具有神经性成分的慢性腰痛占这些总费用的 96%, 与没有神经性疼痛的患者相比, 患有神经性腰痛的患者平均每名患者每年的护理费用大约高出 160% (分别为 2577 美元和 1007 美元)。2010 年全球疾病负担研究的结果发现, 在德国, 1990 年至 2010 年间, 腰痛导致 210 万每年伤残支出, 其中只有缺血性心脏病占比更大。神经性腰痛患者的医疗保健费用高得不成比例, 这表明需要更有针对性的治疗干预措施, 以改善患者预后并减轻医疗保健系统的负担。

3 腰背痛的分类

腰痛根据患者的临床特征和疾病的潜在病理生理学进行分类, 魁北克脊椎疼痛工作组建议将腰痛患者分为 11 个亚组^[1], 其中前四个基于疼痛部位和有无神经系统体征: (1) 仅腰痛; (2) 腰痛和膝盖以上疼痛; (3) 腰痛和膝下疼痛; (4) 腰痛伴有膝上和膝下疼痛以及神经根受累的症状。这种分类, 与仅患有腰痛患者相比, 患有腰痛和腿部疼痛以及神经根受累体征的患者受到的影响更严重, 预后更差。

4 神经性腰痛的机制

许多病理生理机制与神经性腰痛相关。在慢性腰痛中, 神经性疼痛可能是由退化的椎间盘内伤害性芽的损伤 (局部神经性疼痛)、神经根的机械性压迫 (机械性神经性根痛) 或退化性椎间盘引起的炎症介质的作用引起的。上述因素会导致炎症和神经根损伤^[2]。

5 神经性腰痛的诊断

鉴别腰痛中的创伤性疼痛和神经性疼痛在临床上很重要。这些组成部分需要针对外周和中枢过程的不同疼痛管理策略, 但目前还没有诊断神经性腰痛的金标准方法。感觉改变区域出现的疼痛体征和症状是神经性疼痛的标志。然而, 随着时间的推移, 神经性疼痛的体征和症状可能因患者而异, 甚至在个体患者中也会有所不同。主要特征包括自发性疼痛 (即在没有任何刺激的情况下产生)、对非疼痛刺激 (如轻触和中度冷热) 的异常反应 (异常性疼痛) 或对疼痛刺激的过度反应 (痛觉过敏)。自发性疼痛可以是阵发性的 (例如射击、刺伤或电击样)、感觉不良 (不愉快的异常触觉, 例如刺痛、针刺或爬行) 或与异常的热感觉相关 (例如灼热或冰冷)。这些体征和症状可以在传入感觉丧失 (麻木) 的区域共存^[3]。

6 治疗方案

慢性下腰痛的治疗目标是减轻疼痛、维持功能并防止未来恶化。许多慢性腰痛管理的循证临床实践指南已经出版。现有缓解症状的药物疗法与非药物疗法 (身体活动和心理社会/行为干预) 相结合。治疗的选择应根据症状的性质和严重程度、是否存在合并症 (如抑郁症或睡眠障碍)、潜在的不良反应和药物相互作用、误用和滥用的风险以及成本进行个体化。

临床实践指南也可用于治疗神经性疼痛。然而, 这些指南使用的定义通常不包括所有形式的神经性腰痛。大多数神经性疼痛药物治疗的随机对照试验都是在带状疱疹后神经痛 (PHN) 或疼痛性糖尿病周围神经病 (PDN) 患者中进行的。

6.1 非药物管理

慢性腰痛管理的非药物选择通常应用于多模式和多学科疼痛治疗的背景下, 专业的物理治疗输入和认知行为治疗做出了重要贡献。其他选择还可能包括非侵入性方法, 例如经皮神经电刺激 (TENS), 以及侵入性手术, 包括硬膜外类固醇注射 (ESI) 和脊髓刺激 (SCS)。^[4]这些方法已在别处进行了详细审查。TENS 通常用作治疗腰痛的辅助治疗。它是一种相对安全、无创且易于使用的方式, 患者可以在家中方便地自行给药, 使其成为一种有吸引力的治疗选择。然而,

Cochrane 综述发现关于 TENS 对慢性腰痛的益处的相互矛盾的证据。ESI 是神经根病患者的常用方法^[4]。

6.2 药物治疗

可用于治疗慢性腰痛的药物包括扑热息痛（对乙酰氨基酚）、非甾体抗炎药（NSAIDs）、抗抑郁药、抗惊厥药、阿片类药物、他喷他多和局部治疗。推荐口服药物作为一线治疗。扑热息痛和非甾体抗炎药针对腰痛的伤害性成分，对神经性疼痛成分没有作用，而目前可用的神经性疼痛药物通常仅显示对慢性腰痛患者有效的适度证据^[5]。

抗惊厥药加巴喷丁和普瑞巴林也经常用于治疗神经性疼痛。这些药剂是钙通道 α -2- δ 配体。对于其他类型的神经性疼痛，例如脊髓损伤，发现这些药物可以减轻疼痛以及共病抑郁、焦虑和睡眠障碍，并改善生活质量。然而，缺乏可靠的数据来支持使用这些药物治疗神经性腰痛。在一项专门评估普瑞巴林治疗慢性腰骶神经根病患者神经性疼痛的有效性和安全性的研究中，大多数患者对普瑞巴林治疗有反应。然而，普瑞巴林和安慰剂之间的反应丧失时间（主要研究终点）没有显著差异。

7 展望

神经性疼痛难以控制，许多慢性下腰痛患者的疼痛对现有治疗无效。对于慢性下腰痛的神经营成分的管理，显然需要改进的治疗方案。由于慢性腰痛通常具有伤害性和神经性成分，因此与具有不同作用机制的药物联合治疗似乎是一种有吸引力的治疗选择；然而，支持这种方法的临床研究是有限的。联合口服药物也增加了药物-药物相互作用和增加不良反应的可能性。他喷他多试验的积极结果可能反映了具有两种作用机制的单一分子的益处，从而调节伤害性和神经性成分。

参考文献

- [1] 廖云华, 朱梦叶, 张达颖, 章勇. 神经病理性腰痛机制及诊疗进展. 中国疼痛医学杂志. 2021;27(12):930-3.
- [2] 何浩祥, 张宏, 张国辉. 非特异性下腰痛的非药物康复治疗研究进展. 按摩与康复医学. 2021;12(23):76-9.
- [3] 李小梅. 阿片类药物非特异性腰背痛及其对患者长期工作损失的影响. 中国疼痛医学杂志. 2011;17(01):15-6.
- [4] 聂中标, 饶跃峰, 陈建平, 冯智英, 樊碧发. 慢性肌肉骨骼疼痛的药物治疗专家共识(2018)解读: 抗抑郁药在慢性肌肉骨骼疼痛中的临床应用. 中国疼痛医学杂志. 2020;26(03):169-73.
- [5] 许耀丰, 沈立坚. 辣椒碱与双氯芬酸二乙胺治疗腰肌劳损的比较研究. 中国医学创新. 2009(34):90-1.
- [6] 彭宝淦. 椎间盘源性下腰痛[J]. 国际骨科学杂志, 2005, 026(006):323-325.
- [7] 陈仲, 邵振海. 非特异性腰痛的重要原因—脊神经后支综合征[J]. 中华骨科杂志, 1999, 19(3):139-141.
- [8] 郭钧, 陈仲强. 椎间盘源性下腰痛的发病机制[J]. 中华外科杂志, 2004, 42(12):5.
- [9] 郭钧, 陈仲强, 郭昭庆, 等. 椎间盘源性腰痛的临床特点与治疗[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2007, 17(3):5.
- [10] 陈志伸. 脊神经后支性腰痛的解剖学和生物力学研究[J]. 骨与关节损伤杂志, 1994, 9(2):3.
- [11] 彭宝淦, 侯树勋, 吴闻文, 等. 椎间盘内亚甲蓝注射治疗椎间盘源性下腰痛[J]. 中华医学杂志, 2006, 86(11):3.
- [12] 夏群, Sola S, 胡永成, et al. 椎间盘源性腰痛的诊断与治疗初步报告[J]. 中华骨科杂志, 2007, 27(3):5.
- [13] 何高, 张建湘, 申才良, 等. 汉译 Roland—Morris 功能障碍调查表评估下腰痛患者的可靠性[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2005, 15(4):3.
- [14] 侯树勋, 韦兴, 吴闻文. 下腰痛患者后路手术并发症的防治[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 1998, 8(006):315-318.
- [15] 仇瑶琴, 李树贞, 成鹏, 等. 运动疗法在下腰痛康复中的应用[J]. 中国康复医学杂志, 2003, 18(1):3.

收稿日期: 2022 年 5 月 19 日

出刊日期: 2022 年 7 月 13 日

引用本文: 李垂启, 刘楠楠, 张晔, 古月奇, 栾丽杰, 李玉妹, 临床实践中的神经性腰痛[J]. 国际临床研究杂志, 2022, 6(5): 36-38.

DOI: 10.12208/j.ijcr.20220202

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。 <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS