

腰椎间盘突出症从痛论诊

黄仕荣, 石印玉, 詹红生

(上海中医药大学附属曙光医院骨伤科 上海市中医药研究院骨伤科研究所, 上海 200021)

【摘要】 腰椎间盘突出症临床症状与体征复杂多变, 腰腿痛是其最具特征性的临床症状, 表现在疼痛的部位(范围或区域)、强度、性质、演变情况、影响因素与伴随症状等具有一定的特点与规律, 临床上可将其总结归纳为皮节痛、运动痛、动态变化痛和病变节段椎旁深压痛。这些疼痛特点与规律成为该病临床诊断的主要依据, 也是该文“从痛论诊”的核心内容。

【关键词】 腰椎; 椎间盘移位; 腰腿痛; 诊断

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2013.12.017

Clinical significance of specific lumbocrural pain for the diagnosis of lumbar intervertebral disc herniation HUANG Shi-rong, SHI Yin-yu, ZHAN Hong-sheng. Department of Orthopaedics & Traumatology, Shuguang Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Institute of Orthopaedics & Traumatology Affiliated to Shanghai Academy of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 200021, China

ABSTRACT Lumbar intervertebral disc herniation clinical symptoms and signs are very complicated, lumbocrural pain is the most characteristic clinical symptoms, and show the site (range or area), intensity, nature, evolution, influence factors and adjoint symptoms and so on has certain characteristics and rules. Among them, the dermatomal pain, kinesthetic dysesthesia, dynamic changing pain and lesions segment vertebral side deep tenderness are the most impotent characteristics and rules of pain, therefore, can be regarded as the main basis of clinical diagnosis of the disease, and also the core content of this article.

KEYWORDS Lumbar vertebrae; Intervertebral disk displacement; Lumbago-leg pain; Diagnosis

Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2013, 26(12): 1041-1047 www.zggszz.com

腰椎间盘突出症(lumbar intervertebral disc herniation, LIDH) 是腰腿痛最常见严重原发病之一, 由于病变节段、突出类型、病情程度和病程阶段的不同, 患者会出现多种不同的临床症状, 其中只有“疼痛”是绝大多数病例最早出现、出现频率最高的特征性临床症状, 成为患者就诊主诉的主要内容和疾病诊断的重要依据之一。因此, “疼痛学诊断”是 LIDH 临床诊断一般程序的首要步骤和重要环节^[1], 是该病疾病诊断标准与个体化分层诊断的主要内容^[1-2], 是“从痛论治”共性治疗的基础与前提^[3-4]。鉴此, 提高对疼痛症状的诊断与鉴别价值的认识水平, 遵循正确的临床诊断程序与思路, 注重围绕疼痛进行问

诊与查体, 结合伴随症状, 以全面理解、综合分析并充分运用疼痛信息, 通常即可对 LIDH 的疾病属性和病变部位做出及时而正确的判断, 并为有针对性地选择影像学等求证手段, 以至确诊提供方向或依据。

1 重点突出的病史采集——程序与方法

对腰腿痛的临床诊断、定位或鉴别, 实际上就是对“疼痛源”的甄别与判断, 目的在于明确所患疾病之所在(病损的解剖定位)及其性质(疾病的生理病理和可能的病因), 并称之为定位诊断与病因或定性诊断。及时而正确的腰腿痛原发病疾病诊断, 首先来自对疼痛病史详细而有针对性的采集。其中, 腰腿痛患者就诊主诉是患者寻求医学治疗的迫切问题, 是对主要症状和病情进展的高度概括, 可反映疼痛的病因或诱因、部位、性质、强度、持续或复发时间、伴随症状, 及其影响因素和演变规律等, 是专科检查和疾病诊断的向导, 再结合现病史则可进一步了解疼痛发病情况、患病时间、病因或诱因, 乃至病情进展、治疗情况及其结果等。以上要素构成疼痛病史采集的主要内容, 其中疼痛主要症状的分布范围和性质可以提示病变的准确定位, 缩小疑似诊断或类症鉴

基金项目: 海派中医流派传承研究基地(编号: ZYSNXD-CC-HPGC-JD-001); 中医骨伤科学国家重点学科(编号: 100508); 上海领军人才项目(编号: 041); 上海市科学技术委员会重点项目(编号: 09dZ1973800); 上海市科学技术委员会医学重点项目(编号: 09411953400); 上海市浦东新区卫生局卫生科技重点协作项目(编号: PW2010D-7)

Fund program: Supported by the Research Base for the School of Shanghai-style TCM Inheritance(No. ZYSNXD-CC-HPGC-JD-001)

通讯作者: 黄仕荣 E-mail: huangshirong3268@sina.com

别的范围进而确定诊断。因此,临床医生应该重视问诊,认真倾听、仔细分析,并掌握追问就诊主诉和病史采集的方法与技巧,有时还需要从患者“凌乱”的述说中提炼出主诉。

1.1 明确疼痛的部位 按照腰腿痛临床诊断的思路与习惯,首先需要明确疼痛的部位(范围或区域),其次才是疼痛的性质、强度和病因等。疼痛的部位是指疼痛在皮肤表面的投影区。患者自发性疼痛的部位与病位(疼痛源)密切相关。早在 1965 年,Armstrong 在《腰椎间盘突出》一书中就将腰腿痛疾病按疼痛部位分为只有腰痛的疾病、腰痛伴一侧或双侧腿痛的疾病和只产生腿痛的疾病 3 类。这 3 类疼痛皆可见于 LIDH 病例,其中典型的“坐骨神经放射痛”的部位与受累神经根(干)有关,对 LIDH 疾病诊断的价值最大,类症鉴别的范围也最小^[5-7]。LIDH 自发性疼痛多有特定的部位和范围,疼痛表现于感觉神经所支配的区域,具有明确的受累神经类别(特定节段的脊神经根、窦-椎神经、自主神经)和受累神经解剖分布特点,且随神经受累程度(炎症性、机械性或生物化学性)的不同,病情严重程度(疼痛强度、范围与持续时间)而呈进退消长的动态变化,或伴有特定部位的痛觉过敏、触诱发痛和感觉异常。在明确疼痛的部位是腰痛、腿痛或腰腿痛的基础上,还应进一步确定下肢痛为坐骨神经痛、股神经痛或闭孔神经痛,乃至根性痛、干性痛或丛性痛。患者一般都能说出或指出疼痛部位,有时也很难描述。通常,表浅痛(superficial pain)以刺痛为主,产生迅速,感觉鲜明,定位准确;而深部痛与内脏痛以酸痛或钝痛为主,感觉定位差,痛觉难以描述。

1.2 了解疼痛的性质和强度及其影响因素 疼痛学将疼痛的性质划分为刺痛(sharp pain)、灼痛(burning pain)和酸痛(aching pain)。LIDH 腰腿痛性质上属于周围神经病理性疼痛,疼痛机制与机械压迫、免疫反应、炎症刺激和(或)缺血有关,多被描述为放射痛、牵拉痛、烧灼样痛、针刺痛、酸痛、胀痛或撕裂样痛等包含疼痛部位与性质的综合性疼痛,而常与之相鉴别的腰背肌筋膜炎(lumbar back myofascitis)则多为酸痛或胀痛不适,急性腰扭伤多呈刺痛或撕裂样痛,而阵发性绞痛则应注意泌尿系或消化系统结石等牵涉痛。值得注意的是,不同疾病会出现性质相似的疼痛,而性质相似的疼痛也可由不同疾病引起,且同一神经病理性疼痛患者可有多种疼痛性质的描述。疼痛部位和性质是筛选腰腿痛疑似病例重要参考依据之一,问诊时设法让患者指出或说明疼痛的部位具有重要的诊断价值,合并有疼痛强度及其变化情况的则临床意义更大。疼痛强度个体

化差异较大,LIDH 疼痛强度是可以少数客观反映病情轻重程度的主要定量评价指标,是该病病情分级诊断的主要依据之一^[2]。疼痛强度及其变化情况有助于定性诊断,尤其是那些难以忍受的剧痛理应受到关注。

1.3 审病因及诱因 审病因(外伤、劳损、骨折、肿瘤等)和诱因(体位变化、环境因素、动作姿势、咳嗽等)就是尽可能地了解并甄别与现时疼痛有关的致病因素,如扭伤、劳损、当风受凉(寒)等,有明确外伤者最好了解受伤的全过程。有时,患者记不清楚直接导致腰腿痛的原因,问诊时要尽量协助其追忆发病原因或发病时身体状态、姿势、体位或环境,尤其是那些容易被忽视的“不经意”的外伤或受凉。前者如抬提物品、转身过快、险些滑倒等,后者如睡卧当寒、冒雨涉水、汗后受风、骤热骤寒、坐卧寒石等。这些都有可能成为 LIDH 的病因或诱因(有时很难区别病因或诱因)。如若扭伤或受寒凉后卒痛或加重,且痛涉臀腿,不堪负重或用力咳嗽,尤其是伴有腰椎侧凸者,要高度怀疑 LIDH,包括按“急性腰扭伤”正确处理无效的病例。当然,大部分腰腿痛病例或只有发展进程而无法确切的病因或诱因,如 LIDH 患者多是在慢性累积性劳损所致椎间盘退变的基础上逐步发生的,这与平时的工作与生活方式有关。另外心理、社会、经济因素与文化程度等也在很大程度上影响着患者对疼痛的感觉、认知与表达。尽管如此,临床医生也不应轻易放弃病因的寻找,要尽可能对疼痛或病情做出恰当的解释。值得注意的是,在寻找病因或诱因时,适宜的病史采集比影像学 and 神经电生理检查要可靠得多,过分依赖辅助检查可能会发现某些与现时疼痛无关的“病理改变”。另外,在神经病理性疼痛中,没有一种单一的症状和体征是“病理特异性”的^[8]。可见,临床上“病因诊断”(etiological diagnosis)比“病理诊断”(pathological diagnosis)要可靠得多。

1.4 了解疼痛发生、发展情况 腰腿痛各种原发病的起病或发作各有特点,或发病急骤,或起病缓慢;或阵发疼痛剧烈,难以忍受;或悠悠戚戚,缠绵难愈,反复发作;或间歇性、周期性发作,或持续难解。对于间歇性发作的病例要了解持续时间和发作频率等。详细征询发病或复发,或疼痛发展情况有助于寻找并明确病因,疼痛首发情况则有助于判断病位或痛源。LIDH 既可逐渐发生并加重,也可突然出现。以下几种情况值得注意:首发症状即为典型的坐骨神经放射痛或股神经痛;首发腰痛,此后疼痛逐渐离心性下移并加重,或伴有同侧下肢麻木;LIDH 经治(包括非手术与手术)痛除而复作。

1.5 注意高危人群,慎重对待非高危人群 腰腿痛流行病学资料^[9]有助于深入分析病位、病性和病因,对诊断有重要的参考价值。从年龄上讲,LIDH 多发于 20~50 岁的青壮年,其他年龄段发病者罕见,其中<19 岁发病者称为“儿童或青少年腰椎间盘突出症”;>60 岁病例则称之为“老年人腰椎间盘突出症”。两者在病因病理机制和临床表现等方面与普通 LIDH 多有所不同,发病率又较低,属于“特殊类型的腰椎间盘突出症”。如前者神经体征比较典型,常见腰部侧凸或后凸畸形,活动异常僵硬^[10-11];而后者多为高位或多节段病变,且常合并有腰椎失稳、椎管狭窄、骨质疏松等复合病因^[12]。因此,对于非高发年龄段的疑似病例诊断为单纯性 LIDH 应非常谨慎。从职业上讲,LIDH 多见于卡车司机,在从事重体力劳动者、运动员、寒冷或潮湿的环境中工作者和长时间坐位工作者中发生也较高^[13],既往有腰穿或妊娠史者也要高度重视^[14]。

2 对腰腿痛病史进行分析、总结与提炼——LIDH 疼痛的规律与特点

通过主诉和病史采集所掌握的疼痛部位、性质与强度,以及病因和诱因、疼痛发生情况等信息对筛选或甄别疼痛源有重要价值,但任何单个或孤立的疼痛信息仍不足以明确疾病诊断或排他。临床实践中,若能坚持全面、发展和普遍联系的观点,坚持“多点论与重点论并重”,将已知疼痛诸要素加以综合考虑,则临床诊断价值更大。临床上,依据疼痛的部位、强度及其影响因素,以及疼痛休作消长的时间规律等,可将 LIDH 病例的疼痛特点总结归纳成“皮节痛”(dermatomal pain)、“运动痛”(kinesthetic dysesthesia)与“动态变化痛”(dynamic changing pain)等。这些特点规律对 LIDH 神经痛(neuralgia)具有重要诊断价值,成为“从痛论诊”的核心内容。认清这些特点规律将有助于厘清思路,聚焦可能的诊断,以至明确初步诊断、诊断方向,或缩小排除诊断的范围,并为进一步确诊而进行的体格检查和辅助检查奠定基础。

2.1 皮节痛 正确诊断的依据是解剖学特有的临床症状与神经体征,而特有的症状体征必须严格在相关神经的分布区域内,但须注意可能的神经解剖变异与神经分布区的变化,注意类似症状体征的鉴别。理论上,不同节段腰骶神经根受累所致下肢痛区具有特定的分布规律,不同原发病或不同节段椎管内病变所致腰腿痛或感觉异常的部位和范围都有一定的差别,从而成为临床诊断、鉴别与定位的重要依据之一。LIDH 患者可有单侧或双侧腰痛、腿痛或两者同时并存之别。除了非典型病例和极少数高位突

出病例或只有腰痛、腰股痛或腰臀痛^[15]之外,典型 LIDH 腰腿痛具有神经源性神经根性疼痛的特点^[16]。由于 95% 的 LIDH 累及 L₅ 或 S₁ 神经根,临床可表现为呈节段性分布的坐骨神经放射痛或股神经痛,两者痛区都位于受累神经根支配的皮节分布区内,皮节痛为高敏感性(0.98)和高特异性(0.88)的症状^[17],且症状越是趋下,对 LIDH 的定性诊断越有帮助^[18],尤其是双侧皮节痛(同时、先后或交替出现)。因此,对放射到膝关节以下部位的疼痛应首先想到椎间盘病变。临床上,就诊患者大多能描述疼痛部位,鼓励其在人体图相应位置上利用不同符号标出确切的疼痛部位和性质则更加准确,也更有价值。须注意的是,利用疼痛图(pain diagram)判断疼痛源是建立在患者对症状部位的准确描述,并需要排除临床医师主观判断的影响。另外,文献中有关腰骶神经根受累时下肢疼痛图的描述并不一致^[19]。资料显示该方法对 L₅S₁、L_{4,5} 和 L_{3,4} 节段定位的准确率分别是 75%、63% 和 71.4%^[20];但女性倾向于比男性描绘更大面积的疼痛区域^[21]。因此,皮节痛是典型 LIDH 临床诊断最有价值的定性定位症状,疼痛图是疼痛部位的有效记录方法,但依据下肢疼痛分布进行“定位诊断”尚须注意神经症状的多变性^[22],同时注意下肢放射痛原发病的多源性^[23]。临床实践中,只有熟悉人体皮肤节段性神经支配规律^[24],知常达变,将患者对最痛部位和疼痛性质的准确描述与其他疼痛特点与神经定位方法相结合,并加以鉴别与排他,才能做出最正确的判断。对于疑似多节段、有合并诊断或非皮节痛的不典型患者尚须结合运动痛和动态变化痛等疼痛特点加以甄别。

2.2 运动痛 单纯 LIDH 腰腿痛病例疼痛休作消长多与体位变化及负重运动等有关,多数在翻身活动、弯腰持重后加重,卧床休息后缓解,从而呈现“运动痛”(kinesthetic dysesthesia)的特点和规律。而常与之相鉴别的腰背肌筋膜炎(lumbar back myofasciitis)、增生性脊柱炎(proliferative spinal inflammation)或强直性脊柱炎(ankylosing spondylitis)等多表现为晨起开始运动时痛显或晨僵(morning stiffness),稍活动后痛减而呈现“静息痛”(isometric dysesthesia)的特点。总体上,LIDH 腰腿痛的病理机制与机械性压迫和(或)生物化学性刺激有关,运动痛的主要病理机制在于:①负重运动使已经致炎和(或)受压的受累神经组织进一步受到激惹。②疼痛机制涉及腹腔内压、硬膜囊内压和椎间盘内压等椎管内因素的动态变化。比如,久坐久立、弯腰持重、脚踩刹车或离合器后疼痛加重的原因与病变节段椎间盘内压增加有关。除少数极外侧型病例外,绝大多数 LIDH 病位在

椎管内,一些诸如用力咳嗽、打喷嚏、排便、弯腰、低头,甚至大声谈笑等动作后疼痛发作或加重,疼痛机制在于这些动作直接引起膈肌下沉,从而形成 1 个向后下方的合力,进一步加重突出,或使腹腔内压、硬膜内压和椎间盘内压暂时性升高、椎管内静脉回流障碍和静脉暂时怒张,从而使处于激惹状态的受累组织受到“加压刺激”所致。相反,而由于卧床休息可使椎管内压和椎间盘内压降低,受累神经受激惹程度减轻,病变局部血运和化学环境随之得以改善,炎症反应与疼痛强度或可减轻。③运动痛尚与 LIDH 机械压迫刺激观的“动态致压观”^[25]有关,如病变节段椎间孔面积与受累神经根受压的概率、程度与运动体位的动态变化有关^[26-27]。④髓核突出物与受累节段神经的相对位置也是影响 LIDH 患者疼痛的因素之一,改变体位时疼痛也可随之变化,部分病例在活动后或可改变神经根与突出物位置关系后疼痛减轻,少数患者表现为早晨起床改变体位时疼痛明显加重^[28]。后者虽与常见 LIDH 静息痛减有所不同,但仍符合运动痛的特点。另外,LIDH 病例晨起疼痛加重的部位应与平素臀腿疼痛部位相一致,这与常见腰背肌筋膜炎晨僵病例晨起腰背痛加重也有别。正是由于运动痛与疼痛保护(避免突出物与受累神经直接摩擦),部分患者在站立活动时出现腰椎左右侧凸和(或)后凸畸形,且常伴有腰部前屈、后伸、左右侧屈活动受限和间歇性跛行,乃至采用前屈的被动体位。临床上利用运动痛的特点,有助于疾病诊断与鉴别,如仰卧挺腹试验、颈静脉压迫试验、直腿抬高试验、股神经牵拉试验、屈颈试验和布鲁金斯基征等特殊检查的阳性机制的实质也是运动痛,即外周牵拉神经根常常诱发或加重神经根痛。当然,前屈痛应排除棘上或棘间韧带损伤,而后伸痛应排除增生性脊柱炎,而多方向活动受限则应警惕强直性脊柱炎、腰椎结核或肿瘤。

2.3 动态变化痛 “皮节痛”是对典型 LIDH“疼痛部位”的描述,“运动痛”是对该病“疼痛强度”及其变化情况的概括,而“动态变化痛”则是从病程自然延续进程或一日之内病情演变的时间角度对疼痛乃至伴随症状的部位、强度和持续时间等变化规律的综合与动态判断。通常,LIDH 腰腿痛的强度、部位与持续时间多数是动态变化的,这不仅与季节、气候有关,尚与体位、姿势、动作,以及运动或休息等有关。动态变化痛的机制在于,LIDH 腰腿痛的部位与强度取决于椎间盘突出物的具体占位及其与相应节段神经根等受累组织之间的相对位置^[27],以及腹腔内压、硬膜囊内压和椎间盘内压等椎管内影响因素的动态变化,甚至尚与椎间盘突出类型的动态变化及其自

然转归有关。从疼痛强度上讲,LIDH 腰腿痛少数是持续的,而大多数呈间歇性休作消长。与“病程延续”有关动态变化多表现为,急性期病例疼痛较重,持续难解,甚或进行性加重;慢性痛患者多悠悠戚戚,时重时轻,或断或续。另外,大多数病例疼痛强度在一日之内也呈规律性波动。这与负重运动、体位、腹腔与椎间盘内压变化等诸多动态影响因素有关。从疼痛部位上讲,半数以上的病例是先有腰痛,后有腿痛,腿痛出现之后腰痛反而减轻,少数病例首发坐骨神经痛(52.15%)或腰腿痛同时出现(27.27%),而先有腿痛而后出现腰痛者很少见(19.13%)^[14]。据观察,疼痛症状或病情逐步加重者,疼痛部位多呈离心性延长(即首发腰痛,再臀股抽痛,再而整个坐骨神经分布区痛),强度加重,持续时间延长或持续无间歇;逐步缓解者下肢痛则有呈离心性消退的趋势,强度递减,持续时间缩短。因此,针对腰腿痛主诉进行疼痛问诊时,须明确“首发痛区”、“曾经痛区”、“现时痛区”和“现时最痛区”,并随时掌握疼痛强度和持续时间的动态变化情况,这不仅将有助于判断病性、病位,尚可用于判断病情变化。

3 从伴随症状体征和压痛点进一步寻找诊断依据

通常,病史采集对腰背痛诊断的贡献率为 80%,而体格检查又能提供另外的 10%,加上个人丰富的临床经验,95%的诊断可以确立^[9]。对 LIDH 而言,正确的病史采集也应从主诉开始,主诉中对疼痛部位、性质、发作或持续时间和伴随症状的简述,可帮助筛选或缩小鉴别诊断的范围,而同时参考疼痛的其他伴随症状并进行目的性(求证或排除)定向查体,对照相关疾病的诊断标准,可进一步核实、补足或排除疼痛源,判断产生疼痛的组织或器官,以“确定”1 个或几个“初步诊断”,至少也能提出“可能”或“可疑”的印象诊断。

3.1 从伴随神经症状体征寻找诊断证据 疼痛本身不是孤立的临床症状,而是参与病理过程的环节之一。疼痛是所有腰腿痛病例共同的临床症状,疼痛本身的特点或规律的某些差异成为各腰腿痛原发病鉴别诊断的首要依据,而疼痛以外的伴随症状(专科与全身,现时与既往)和体征(现时),则可将疼痛病例的疾病特征(原因和性质)进一步个体化,从而有助于缩小鉴别诊断的范围。因此,临床上若能“主症”与“次症”,以及全身症状结合使用,其诊断与鉴别诊断的临床价值更大。LIDH 腰腿痛受累神经涉及脊神经根和(或)窦-椎神经。两者皆为由感觉纤维、运动纤维和自主纤维所组成的混合神经,受到机械性和(或)生物化学性压迫刺激后会产生混合神经症状体征,即除疼痛之外,多伴有感觉和(或)运动障

碍,乃至某些自主神经症状。对于合并感觉障碍的病例要注意区别浅感觉还是深感觉,抑或感觉分离或感觉性共济失调;合并运动障碍者要注意区别近端或是远端、单肢还是多肢,以及是否对称等。除非典型性腰痛型病例仅有腰痛之外,典型 LIDH 患者多伴有患侧下肢串麻或吊筋等感觉异常,严重或病程既久者则会出现肌肉萎缩、运动无力与腱反射异常等。这四者成为 LIDH 典型神经体征,但不必悉具。另外,部分病例还会出现足下垂、一侧或两侧腰背肌痉挛、马尾性间歇性跛行(即排除脊髓源性血管源性^[29])、强迫体位、特殊姿势、排除下肢周围血管病或内脏病变的下肢发凉或水肿等。这些都提示包括 LIDH 在内的神经(根)性病理损害。其中肌肉萎缩、运动无力主要是由于受累神经根的营养功能异常,而感觉异常则主要是因为受累神经根传导功能障碍,与之相对应的关键肌与关键感觉区检查对病变节段神经根的定性定位诊断有参考价值,如感觉异常的具体部位(范围或区域)跟压迫或刺激的轻重或病程有关,其中下肢串麻等皮区感觉异常对神经损害的定位有重要参考价值,是慢性 LIDH 患者常见的伴随症状,如鞍区感觉减退或消失是马尾神经损害的线索之一,但诊断 LIDH 尚须排除脊髓和马尾肿瘤,以及脊髓变性。值得注意的是,麻木与疼痛出现的时间与部位或有差异。另外,下肢节段性肌肉萎缩与肌力减弱是椎管内神经根性病理损害的重要证据之一,而广泛性肌肉萎缩与运动无力则可排除神经根性病变;阵发性腰痛伴有恶心、呕吐、出汗异常等自主神经症状者要注意内脏牵涉痛;伴有晨僵多属退行性腰椎关节病或肌肉筋膜劳损;伴有低热、盗汗、进行性消瘦等全身异常者要注意排除结核、肿瘤等恶性腰痛;伴有“三多一少”者则需要怀疑糖尿病周围神经血管病变性疼痛。

3.2 注重压痛点对病性与病位的提示作用 临床上主要有 3 种方法来确定病变的解剖水平,即腿痛的部位、神经系统症状与神经系统体征。以上分析疼痛部位、伴随神经症状和 4 大神经体征对典型 LIDH 的诊断价值,这里补充强调第 5 大神经体征——“压痛点”的诊断意义。已知各腰腿痛原发病在腰部多有相对固定的压痛点(trigger points)或触发点(tender points)^[30]。在进行专科检查时,选择适当的方法(浅压痛、深压痛或配合叩击痛)有针对性地腰部压痛点进行检查,有助于进一步明确病位与病性。由于腰椎间盘突出压迫相应节段的脊神经根或窦-椎神经,绝大多数病例病变节段患侧椎旁或棘突间有局限性深压痛,典型者可向下肢放射,远至同神经节段分布区。因此,病变节段椎旁或棘突间深压痛点与放射痛

是定位病变节段最有价值的体征^[31],尤其是对只有腰痛主诉的高位腰椎间盘突出或非典型性病例而言,压痛点检查成为其定性定位诊断的唯一神经体征^[15]。压痛点查体有助于判别病变的部位及性质,浅压痛提示椎管外病变,而椎旁多个深压痛提示多节段椎间盘突出可能。临床上,压痛点体外定位受到解剖结构个体差异、技术水平与实践检验的影响而有误差。解剖上,判断椎间隙节段的经典方法是两侧髂骨最高点连线与腰椎正中线交点,而实际上两侧髂骨最高点连线通过 L_{4,5} 间隙者只占 23.6%,高于该椎间隙占 21.6%,低于该间隙占 55.1%($n=165$)^[32]。因此,通过压痛点确定病变节段尚须参考常规 X 线片,尤其要注意移行椎、椎间隙狭窄等解剖变异或退变。据观察,LIDH 压痛点的出没与压痛阈值也有随病情变化而变化的“动态变化痛”特点。此外,沿坐骨神经走行方向也常能发现多个压痛点,这对椎间盘突出累及一侧神经根的病例具有一定诊断学意义,但对 LIDH 无定位价值^[23]。

4 结语

疼痛是一种主观感觉,对疼痛性疾病的临床诊断首先也是依据这种主观感觉来进行的。因此,疼痛学资料是各腰腿痛相关疾病诊断标准的重要内容,是包括 LIDH 在内的各腰腿痛疾病诊断与鉴别首要线索。LIDH“从痛论诊”是在充分认识该病疾病特征共性与个性的基础上,在腰腿痛临床诊断与鉴别的一般程序与思路^[33]以及系统化病史采集方法^[34]的具体指导下进行的,是对该病“以疼痛思病性”程序诊断(program diagnosis)首要步骤^[1]的深入与细化,是对“病史采集”和“体格检查”思路、方法与意义的高度概括,其核心思想在于强调临床诊断,强调在实践中重视、探索并提高疼痛问诊与体格检查的意识、技巧与水平,提高临床诊断符合率。实践中,只有首先重点把握并综合分析疼痛的发病病因或诱因、部位(范围、区域)、性质与强度,及其影响因素、动态变化规律(持续或间隔时间)和病程演变特点等症状学特征^[8,34-35],结合感觉异常或其他不适等伴随症状和椎旁压痛点等,再运用正确的逻辑推理形式^[36],才能对 LIDH 的疾病属性与病变部位作出准确的基本判断。可见,疾病的临床诊断就是利用所收集的疾病资料,通过正确的思维活动而做出的合乎客观实际的结论。“从痛论诊”强调从疾病的主要矛盾—疼痛出发,仅从一“痛”字入手,首先从问诊开始,按照系统而重点的病史采集、疼痛问诊、体格检查的程序有序进行,并对治疗经过和疗效情况进行综合分析。实践中,只有始终坚持理论与实践相统一,坚持个性与共性相统一,坚持现象与本质相统一,自觉掌握并学会

综合运用一些临床诊断中常用的逻辑推理形式^[36],做到信息互参、知常达变、举一反三、及时总结,就能逐步掌握规律,不断提高对包括 LIDH 在内的所有腰腿痛疾病临床诊断的正确率,还可避免过度检查并纠正仅凭影像学资料而作出疾病诊断的误区。这就要求临床医生非常熟悉 LIDH 的疾病特征与变化规律,熟悉“疼痛学”的基本知识,并具有过硬的临床基本功与正确的疾病诊断思路,尤其是需一个适合疼痛诊断特点的思考方法,并始终贯穿于诊断的全过程。

参考文献

- [1] 黄仕荣,石印玉,詹红生. 腰椎间盘突出症临床诊断的思路与程序[J]. 中国骨伤, 2012, 25(2): 147-151.
Huang SR, Shi YY, Zhan HS. Individual stratification diagnosis of lumbar intervertebral disc herniation[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2012, 25(2): 147-151. Chinese with abstract in English.
- [2] 黄仕荣,石印玉,詹红生. 腰椎间盘突出症个体化分层诊断[J]. 中国骨伤, 2012, 25(3): 228-232.
Huang SR, Shi YY, Zhan HS. Diagnostic ideas and programs of lumbar intervertebral disc herniation[J]. Zhongguo Gu Shang / China J Orthop Trauma, 2012, 25(3): 228-232. Chinese with abstract in English.
- [3] 黄仕荣,石印玉,詹红生. 腰椎间盘突出症从痛论治刍议[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2007, 15(10): 59-61.
Huang SR, Shi YY, Zhan HS. Treating lumbar intervertebral disc herniation from pain[J]. Zhongguo Zhong Yi Gu Shang Ke Za Zhi, 2007, 15(10): 59-61. Chinese.
- [4] 黄仕荣. 腰椎间盘突出症规范化非手术治疗模式下的个性化方案[J]. 当代医学, 2010, 16(18): 36-38.
Huang SR. Standardization and individualized non-operative therapy of lumbar intervertebral disc herniation[J]. Dang Dai Yi Xue, 2010, 16(18): 36-38. Chinese.
- [5] 戴力扬. 坐骨神经痛的诊断与鉴别诊断[J]. 临床骨科杂志, 1999, 2(4): 304-308.
Dai LY. Diagnosis and differential diagnosis of sciatica[J]. Lin Chuang Gu Ke Za Zhi, 1999, 2(4): 304-308. Chinese.
- [6] 曲世友. 关于坐骨神经痛的病因诊断[J]. 中国疗养医学, 1998, 7(5): 22-24.
Qu SY. Etiological diagnosis of sciatica[J]. Zhongguo Liao Yang Yi Xue, 1998, 7(5): 22-24. Chinese.
- [7] 柳广运, 张晓刚. 以腰腿痛为主症误诊为腰椎间盘突出症原因分析[J]. 甘肃中医学院学报, 2009, 26(4): 34-35.
Niu GY, Zhang XG. Causes analysing for the cases with lumbocrural pain for primary symptom misdiagnosed as lumbar intervertebral disc herniation[J]. Gan Su Zhong Yi Xue Yuan Xue Bao, 2009, 26(4): 34-35. Chinese.
- [8] 赵序利, 傅志俭. 神经病理性疼痛的诊断. 见: 黄宇光, 徐建国. 神经病理性疼痛临床诊疗学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 96-125.
Zhao XL, Fu ZJ. Diagnosis of neuropathic pain. In: Huang YG, Xu JG. Neuropathic Pain from Basic Research to Clinical Practice[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2010: 96-125. Chinese.
- [9] 周秉文, 张鹏. 腰背痛的流行病学. 见: 周秉文. 腰背痛[M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 33-38.
Zhou BW, Zhang P. Epidemiological of low back pain. In: Zhou BW. Low Back Pain[M]. 2nd Edition. Beijing: People's Medical Publishing House, 2005: 33-38. Chinese.
- [10] 徐葛殿, 王自华, 罗新华, 等. 青少年腰椎间盘突出症的诊断及治疗分析(附 24 例报告)[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2009, 24(9): 846-847.
Xu GD, Wang ZH, Luo XH. Diagnosis and treatment of lumbar intervertebral disc herniation in the adolescents[J]. Zhongguo Gu Yu Guan Jie Sun Shang Za Zhi, 2009, 24(9): 846-847. Chinese.
- [11] 黄仕荣, 石印玉. 单穴电针治愈儿童腰椎间盘突出症 1 例报告[J]. 中国骨伤, 2007, 20(增刊): 65-66.
Huang SR, Shi YY. Curing of a child lumbar intervertebral disc herniation by single-point electroacupuncture therapy: a case report[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2007, 20(Suppl): 65-66. Chinese.
- [12] 张世民, 蒋位庄, 周卫, 等. 老年人腰椎间盘突出症[J]. 中国骨伤, 2000, 13(9): 529-530.
Zhang SM, Jiang WZ, Zhou W, et al. Intervertebral lumbar disc herniation of senile person[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2000, 13(9): 529-530. Chinese with abstract in English.
- [13] 朱小飞, 卢建华. 500 例腰椎间盘突出症发病因素分析[J]. 浙江临床医学, 2007, 9(4): 539-540.
Zhu XF, Lu JH. Disease factor analysis for 500 patients with lumbar intervertebral disc herniation[J]. Zhe Jiang Lin Chuang Yi Xue, 2007, 9(4): 539-540. Chinese.
- [14] 胡有谷. 腰椎间盘突出症[M]. 第 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 235-240.
Hu YG. Lumbar Intervertebral Disc Herniation[M]. 3rd Edition. Beijing: People's Medical Publishing House, 2004: 235-240. Chinese.
- [15] 黄仕荣. 腰痛型腰椎间盘突出症的诊断与鉴别[J]. 当代医学, 2009, 15(5): 11-12.
Huang SR. Differential diagnosis in atypical lumbar intervertebral disc herniation[J]. Dang Dai Yi Xue, 2009, 15(5): 11-12. Chinese.
- [16] 王纪佐, 孙运鹏. 神经源性疼痛. 见: 王纪佐. 神经病学神经系统临床诊断学[M]. 北京: 人民军医出版社, 2002: 124-128.
Wang JZ, Sun YP. Neuropathic pain. In: Wang JZ. Neurology Nervous System Clinical Diagnostics[M]. Beijing: People's Military Medical University Press, 2002: 124-128. Chinese.
- [17] Deyo RA, Rainville J, Kent DL. What can the history and physical examination tell us about low back pain[J]. JAMA, 1992, 268(6): 760-765.
- [18] John AM, Derek S, Bradley K Weiner. 腰腿痛的鉴别诊断. 见: Tollsion CD, John R S, Joseph WT 主编. 宋文阁, 傅志俭主译. 临床疼痛学[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2004: 373-387.
John AM, Derek S, Bradley KW. Differential diagnosis of lumbocrural pain. In: Tollsion CD, John RS, Joseph WT, editor. Song WG, Fu ZJ, translator. Practical Pain Management[M]. Jinan: Sandong Science and Technology Publishing House, 2004: 373-387. Chinese.
- [19] Vucetic N, Määttäänen H, Svensson O. Pain and pathology in lumbar disc hernia[J]. Clin Orthop, 1995, (320): 65-72.

- [20] Ohnmeiss DD, Vanharanta H, Ekholm J. Relation between pain location and disc pathology: a study of pain drawings and CT discography[J]. Clin J Pain, 1999, 15(3): 210-217.
- [21] George SZ, Bialosky JE, Wittmer VT, et al. Sex differences in pain drawing area for individuals with chronic musculoskeletal pain[J]. J Orthop Sports Phys Ther, 2007, 37(3): 115-121.
- [22] 黄仕荣, 石印玉, 詹红生. 神经根性症状的多变性与腰椎间盘突出症的定位诊断[J]. 中国骨伤, 2007, 20(10): 684-686.
Huang SR, Shi YY, Zhan HS. Polytropy of radiculopathy symptom and the level diagnosis of lumbar intervertebral disc herniation[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2007, 20(10): 684-686. Chinese with abstract in English.
- [23] 戴力扬. 下肢疼痛区域对于腰骶神经根压迫症的定位诊断意义[J]. 颈腰痛杂志, 1998, 19(4): 263-265.
Dai LY. Pain distribution in lower extremities in the level diagnosis of lumbosacral radiculopathy[J]. Jing Yao Tong Za Zhi, 1998, 19(4): 263-265. Chinese.
- [24] 李光千. 周围神经. 见: 朱长庚. 神经解剖学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 773-985.
Li GQ. Peripheral nerve. In: Zhu CG. Neuroanatomy[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2002: 773-985. Chinese.
- [25] 黄仕荣, 石印玉, 詹红生, 等. 对腰椎间盘突出症传统机械压迫刺激观的质疑与反思[J]. 中国骨伤, 2006, 19(5): 291-293.
Huang SR, Shi YY, Zhan HS. Thinking and concerning the traditional theory of mechanical compression mechanism of lumbar intervertebral disc herniation[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2006, 19(5): 291-293. Chinese with abstract in English.
- [26] Inufusa A, An HS, Lim TH, et al. Anatomic changes of the spinal canal and intervertebral foramen associated with flexion-extension movement[J]. Spine(Phila Pa 1976), 1996, 21(27): 2412-2420.
- [27] Nachemson A, Zdeblick TA, O'Brien JP. Lumbar disc disease with discogenic pain. What surgical treatment is most effective[J]. Spine(Phila Pa 1976), 1996, 21(15): 1835-1838.
- [28] 段进成, 陆彦春. 腰椎间盘突出症体位对症状的影响[J]. 中国骨伤, 2000, 13(6): 345.
Duan JC, Lu YC. Influence of body posture on symptoms of lumbar intervertebral disc herniation patients[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2000, 13(6): 345. Chinese.
- [29] 郭世杰, 王少波. 间歇性跛行的鉴别诊断[J]. 颈腰痛杂志, 2003, 24(2): 121-123.
Guo SJ, Wang SB. Differential diagnosis of intermittent limping[J]. Jing Yao Tong Za Zhi, 2003, 24(2): 121-123. Chinese.
- [30] 邵福元, 邵华磊. 颈肩腰腿痛应用检查学[M]. 郑州: 河南科学技术出版社, 2002: 15-16.
Shao FY, Shao HL. Neck Shoulder Lumbocrural Pain Application Check to Learn[M]. Zhengzhou: Henan Science and Technology Publishing House, 2002: 15-16. Chinese.
- [31] 张洪, 王大平, 刘建全, 等. 腰椎间盘突出症临床诊断体征研究[J]. 中国现代医学杂志, 2004, 14(4): 112-114.
Zhang H, Wang DP, Liu JQ, et al. Value of clinical diagnosis for lumbar disc herniation[J]. Zhongguo Xian Dai Yi Xue Za Zhi, 2004, 14(4): 112-114. Chinese.
- [32] 余庆阳, 卢笑勤. 下腰椎间盘退变与两侧髂骨连线高度的相关性研究报告[J]. 颈腰痛杂志, 2010, 31(2): 135-137.
Yu QY, Lu XQ. The lumbar intervertebral disc degeneration and on both sides of the ilium attachment high correlation research report[J]. Jing Yao Tong Za Zhi, 2010, 31(2): 135-137. Chinese.
- [33] 王福根. 腰腿痛病临床诊断程式探讨[J]. 中国疼痛医学杂志, 2002, 8(3): 173-177.
Wang FG. The diagnostic programs of lumbocrural pain[J]. Zhongguo Teng Tong Yi Xue Za Zhi, 2002, 8(3): 173-177. Chinese.
- [34] 赵平, 田青. 腰腿痛患者现病史的客观采集及其评价[J]. 医学与哲学, 2009, 30(7): 72-76.
Zhao P, Tian Q. Objective collection and evaluation on the present history taking from back/leg pain patient[J]. Yi Xue Yu Zhe Xue, 2009, 30(7): 72-76. Chinese.
- [35] 朱瑜琪. 腰腿痛诊断中病史采集的特点与体会[J]. 中医正骨, 2005, 17(11): 72-73.
Zu YQ. Characteristic and experience of medical record in diagnosis of lumbocrural pain[J]. Zhong Yi Zheng Gu, 2005, 17(11): 72-73. Chinese.
- [36] 张传峰, 刘光. 应用逻辑推理提高诊断水平[J]. 中国误诊学杂志, 2002, 2(6): 804-806.
Zhang CF, Liu G. To improve diagnostic accuracy by application of Logical Reasoning[J]. Zhongguo Wu Zhen Xue Za Zhi, 2002, 2(6): 804-806. Chinese.

(收稿日期: 2013-04-23 本文编辑: 连智华)

·读者·作者·编者·

本刊关于“通讯作者”有关事宜的声明

本刊要求集体署名的文章必须明确通讯作者。凡文章内注明通讯作者的稿件, 与该稿件相关的一切事宜均与通讯作者联系。如文内未注明通讯作者的文章, 按国际惯例, 有关稿件的一切事宜均与第一作者联系, 特此声明!

《中国骨伤》杂志社