

〔日〕岩仓博光 著

腰

痛

体

操

刘桢臣 赵彬 译



山东科学技术出版社

腰 痛 体 操

〔日〕岩仓博光 著

刘 祯 臣 译
赵 彬

山东科学技术出版社

一九八三年·济南

责任编辑 徐蓝田
绘 图 姜振民
封面设计 李承东
封面字 杨宝敏

腰痛体操

岩仓博光 著
金原出版株式会社
东京, 1980

腰痛体操

〔日〕岩仓博光 著
刘 祯 臣 译
赵 彬

*

山东科学技术出版社出版
山东省新华书店发行
山东新华印刷厂德州厂印刷

*

787×1092毫米32开本 2.625印张 15千字
1983年7月第1版1983年7月第1次印刷
印数: 1—39,000

书号 14195·153 定价 0.24元

译 者 的 话

腰痛是一种常见病。所谓腰痛，是患者的自我感觉，除急性腰痛是由于腰部骨骼或软组织损伤外，绝大部分腰痛都是功能性的。也就是说是由于人体内在平衡（椎间关节）和外平衡（腰部肌肉）失调引起，包括劳损、筋膜炎和部分扭伤等。总的说来是脊柱配列混乱和不稳定，或腰肌、腹肌、筋膜机能不健全等原因所引起的。

从人体生理学的角度考虑，《腰痛体操》作为治疗体操或运动疗法可有以下功效：①增强关节活动能力；②伸展那些由于痉挛而萎缩的肌肉；③增强腰腹部肌肉机能。总之，通过体育活动调整人体组织配列及训练人体姿势的平衡，可以达到伸展肌肉，柔软身体组织，提高身体各部肌肉机能和耐久力的目的。

《腰痛体操》须在医生确诊后，进行经常性锻炼，持之以恒，会有明显效果。尤其对中、老年人，更是一种活动筋骨、避免身体肥胖的锻炼良方。

在本书翻译过程中承蒙董伯津同志审阅指正，在此特致谢意。

译 者

一九八二年十月

序

患过急性腰痛已经恢复的病人，为防止复发重受痛苦，都希望医生能给以指导，并愿很好地按照医嘱去做。

本书所讲述的腰痛体操，就是医生对腰痛病人所下的医嘱的主要内容。腰痛体操是从防止腰痛复发这一基本想法出发的。就是说，为了防止腰痛复发，不单要弄清原发过程，还必须考虑到长期的良好预后效果。指导患者进行腰痛体操时，须有三个前提，这就是：①患者能恢复到原来的运动感觉；②改善造成腰痛的腰部损伤，或者改善不平衡的姿势有很大可能；③患者能热心地按照医生的指示去做。

那末，腰痛体操对于患者最现实的目标是什么呢？那就是通过训练以恢复躯干机能，并维持下去，以改善患者对日常生活的适应能力。

患者的需要是各式各样的，腰部损伤的程度也不同，年龄、性别和工作性质等也不一样。对各种不同病例，首先应将确诊为肿瘤和感染等禁作运动的患者除外，还要决定腰痛合并根性坐骨神经损伤的患者是否需要安静休息；其次要考虑肌肉痛的范围和局部性，

有什么样的解剖生理上的缺陷。活动时哪块肌肉强烈收缩；为了支撑这一运动哪块肌肉需要伸展，伸展到什么程度；这时的可动范围需要多大；为了保持良好的和最稳定的姿势，应该强化哪一块肌肉等等，这些情况都需要研究。

对患者现实的运动感觉进行有效的利用，在该范围内进行腰痛体操处方，还要考虑下列各种问题：要决定作哪一种体操合适；要伸展还是要强化肌肉；能否同时改变患者的日常生活中的姿势与动作，如果不能，有无可能取得效果；腰痛与精神和心理因素是否有关等等。

腰痛体操对患者是一种恢复运动。如果能使患者理解这是在腰痛后恢复正常的必要措施，一般都会听从医生的指导的。但是，在作体操过程中，很容易出现运动速度过快，或使腰部负担过大的倾向。因此需要先向患者讲明腰痛体操的意义。

关于运动的种类可以先从2~3种简单的体操开始。但是，运动涉及到的肌肉以选择两块以上为宜，就是要使之获得一个起支撑作用的整体的肌肉群，以得到肌肉间的平衡。

另外，腰痛体操应不断坚持去作，仅作一次就不作了有时反而有害。而且，作过一次以后就急于增加

或减少运动量也是不好的，应谨慎地循序渐进。

在作体操的同时，还应指导患者的日常生活，如若不然，就很难取得腰痛体操的应有效果。另外，还要强调一下户外运动的重要性，在作了腰痛体操之后，要慢慢进行散步、游泳、骑自行车、跑步等运动。配合体操，这样做是非常有效的。

每隔一定时间要进行一次腰痛体操效果检查。如果腰痛没有得到改善，还要重新研究所选择的体操对患者是否合适。本书在执笔过程中承蒙帝京大学复兴部的长屋柴、福光英彦和安野久仁子诸位先生协助，在此深表谢意。

岩仓博光

一九八〇年七月

目 录

概 述	1
腰痛与并发症	5
临床表现	7
腰痛与运动	11
腰痛体操的种类	18
腰痛体操的实际处方	25
1. 急性腰痛	25
2. 劳动性腰痛	27
3. 慢性腰痛并伴有神经性疾患	28
(1) 残留有根性坐骨神经痛	28
(2) 无根性坐骨神经痛, 只是躯干及下肢肌肉无力	29
4. 男性与女性、青年人与老年人的慢性腰痛	29
(1) 轻型体操 (老年人)	29
(2) 强型体操 (青年人)	30
5. 老年性腰痛	30
6. 脊柱变形	31
(1) 青年性驼背	31
(2) 老年性驼背	31
7. 卸下躯干支具, 特别是拆掉腰部石膏绷带前后的腰 痛体操	32

8. 预防复发的体操与日常生活动作	33
(1) 立位姿势与步行	35
(2) 坐位姿势	35
(3) 向上提东西的姿势	36

概 述

腰痛是常见病、多发病，一般地说很多人一生中都可能患几次腰痛。但是，大部分都是阵发性的，多半是由一时的姿势异常或挫伤造成的，一般在短期内就可恢复。

但是，如果疼痛难忍或长期连续发作，则需要请医生诊治。

整形外科医生所指的腰痛，其发病原因如下：

首先是腰骶椎畸形和变形，这种情况比较多，它造成构造上的弱点。例如：椎体间的关节形成不全、腰椎骶化和骶椎腰化（图 1）、隐性脊柱裂（图 2）、骶骨陡峭（图 3）、脊椎崩解症（图 4）和脊



图 1 腰椎骶化和骶椎腰化

腰椎骶化和骶椎腰化造成腰痛，有时是由于其肥大的横突和骶椎与髂骨碰击；有时是由于一侧骶化或腰化引起腰椎倾斜而造成的

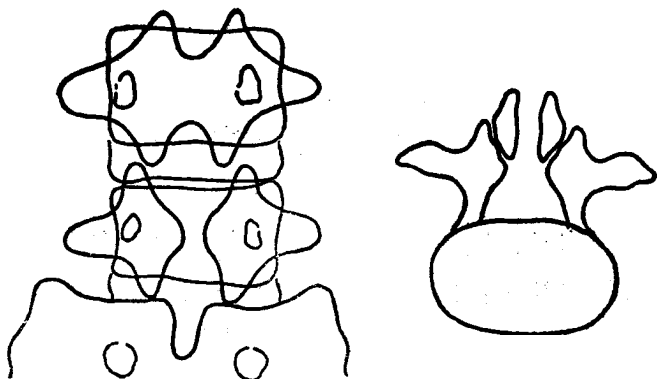


图2 隐性脊柱裂

椎弓部分有缺损，椎体间的运动容易产生不稳定。通常这一部分是由肌肉和其它软组织支撑，据统计这一症状与产生腰痛的原因没有关系

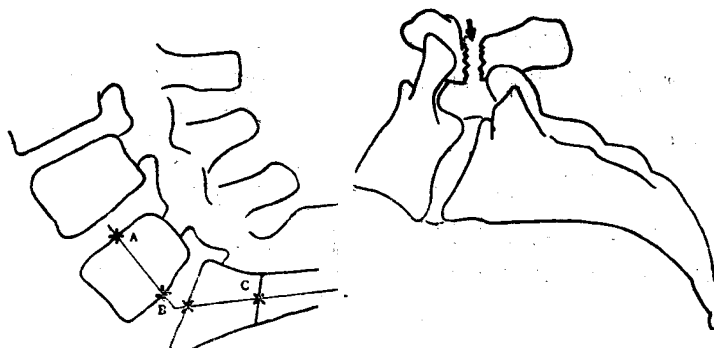


图3 腰骶交界部分的腰骶椎

角(ABC)平均为 143° ($123^\circ - 164^\circ$)。这个角度变小而接近直角，就叫陡峭骶椎，是造成疼痛的原因

图4 脊椎崩解症

脊椎崩解指的是脊椎的上关节突起和下关节突起之间骨性的分离。多发生于腰椎下部。成年人的发生率为5%。

可动性大的脊椎崩解症是造成腰痛的原因。在腰痛患者中有脊椎崩解比健康人较为多见。

椎体向前滑脱叫脊椎崩解滑脱症。脊椎崩解是滑脱的前期

椎滑脱症等。

常见的腰痛症的病因还有：椎间关节的变性（图5）、类风湿性关节炎、椎间盘变性、椎间盘突出（图6）等。

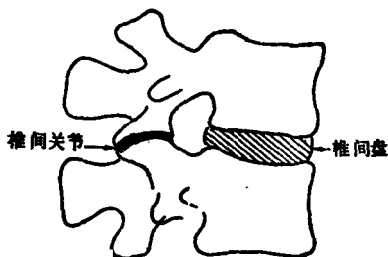


图5 椎间关节和椎间盘
椎间关节和椎间盘变性是很常见的，有时是造成腰痛和限制腰部运动的原因

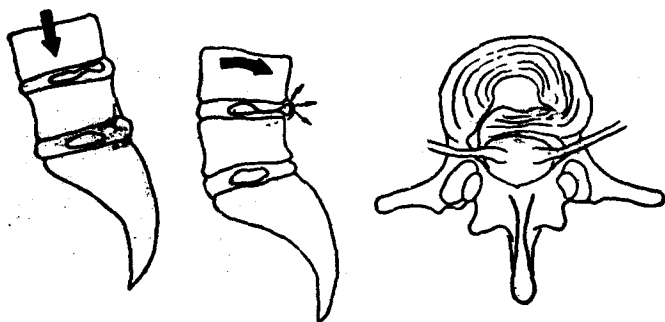


图6 椎间盘突出

椎间盘突出通常是向后外方突出，这一部分成了一个弱点。发生椎间盘突出就可以认为椎间盘已经开始变性，由于突出的髓核压迫了神经根，因而出现坐骨神经痛症状

姿势也是很重要的。这不仅要考虑静止状态（卧

位、坐位、立位等），而且还必须考虑运动状态，其中包括前屈运动和上举作业时的姿势（图7）。

肥胖也是引起腰痛的因素之一，因为肥胖很容易并发椎间盘和椎间关节变性（图8）。

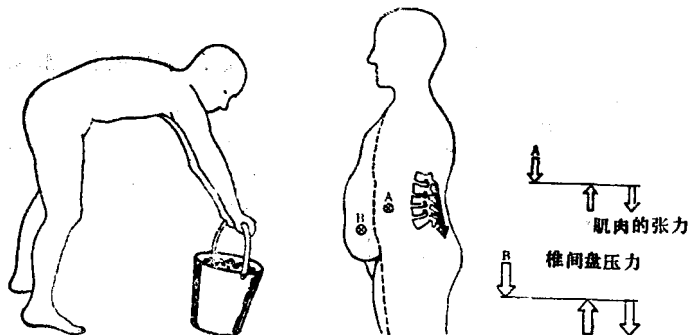


图7 伸直膝往上提距身体远的东西时，腰部承受的负担最大

图8 肥胖与腰部应力的关系

由于肥胖，腹部脂肪层增加，上半身重心前移，造成脊柱伸肌张力增加。结果，椎间盘承受的压力也增加。实际情况是由于要使腰椎增加前弯来保持平衡，所以就容易损伤腰部肌群和软组织

床、椅子、鞋子等不合适也常会造成腰痛。

运动过度，特别是由于采取前屈位的劳动、运动及体育活动也能造成腰部损伤。除此之外，作为腰痛和坐骨神经痛的病因，还有肌肉无力以及体力劳动的方法不当。例如：家务劳动过多过急、园艺劳动，以

及不做准备活动就进行体育运动等。就这个意义来说，产生腰痛的原因可以说是不恰当地使用了肌肉和其他软组织。

腰 痛 与 并 发 症

腰痛患者的共同症状是腰部疼痛、肌肉无力、腰部发硬和运动障碍。疼痛常因时间与场合不同而发生变化。从轻微的钝痛，到尖锐的刺痛，程度各不相同。有时发病很急，有时则是慢慢出现的。随着姿势的不同，疼痛也有变化。有的是在弯腰或长时间站立时疼痛加剧；也有的是从立位改为坐位时疼痛就会加重。

轻微的腰痛往往通过一定运动就会消退，象打高尔夫球，运动量较小、可以自由调节的体育运动，会减轻腰痛。但是，剧烈的体育运动或运动过量反而会使病情恶化。在连续提拿重物或进行前屈位作业时，常要增加腰部的应力，所以会对腰痛产生不良影响。

坐骨神经痛的原因多半是因神经根受刺激。疼痛为放射性的，往往会涉及臀部、大腿后面、小腿、直到脚背（图9）。椎间盘突出大多可以证明这一点。

腰椎运动受限制也是因为疼痛所造成的肌肉痉挛，由于反射性肌肉痉挛而限制前屈运动和侧面旋转运动。不过，有时肌肉本身损伤，结合组织炎及韧带缩短等软组织的原因也会限制腰椎运动（图10）。另外，由

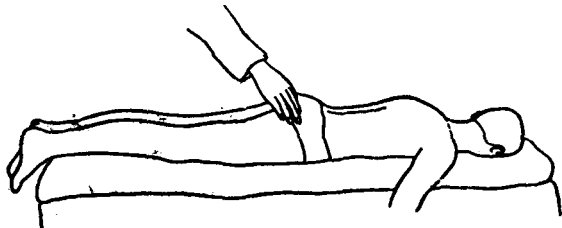


图9 沿坐骨神经的压痛点

如果臀部、大腿后面、腓肠肌等有压痛，就是坐骨神经根有炎症。但是，这时可以考虑坐骨神经本身容易受刺激的状态

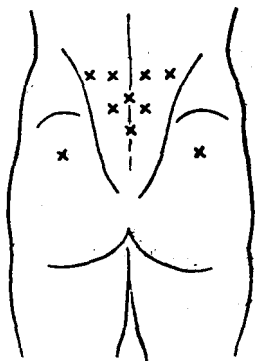


图10 腰部压痛点

在急性腰痛的情况下，寻找软组织的原因时，往往怀疑结合组织炎。多半主诉有局部性压痛。在压痛部分可以触到硬结，因为在这一部分神经纤维穿通筋膜，所以组织炎症就容易造成了腰痛。但是也有很多人怀疑这种说法。另外棘突的压痛和上臀神经压痛也较为常见

于椎间盘病变而丧失运动能力，或由于形成骨刺而造成的椎间活动性减少，也是限制腰部运动的原因之一。

有时病人主诉腰背部肌肉无力，并有使不上劲的感觉。这虽然也可以考虑是疼痛所致，但实际上肌肉无力是由于长期不活动而肌肉萎缩（废用性萎缩）所造成的。不过，在同时伴有下肢肌肉无力时，还应考虑由于压迫神经根所造成的麻痹性。

临床表现

在临床上常可见到腰椎部变形，在同时伴有坐骨神经痛的情况下，很容易确诊为侧弯变形（图 11）。

因姿势不良明显增加腰椎前弯时，容易产生腰痛。但是，病人主诉急性腰痛时，则应该使其预防并减少腰椎前弯。另外，因为其他原因已经造成腰椎侧弯变形时，也容易产生腰痛，

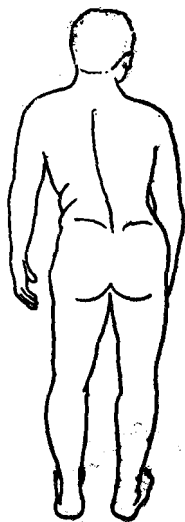


图 11 伴有坐骨神经痛的侧弯

一般说，有急性腰痛就减少了腰椎前弯。为要摆脱对神经根的压迫，就要采取侧弯姿势。椎间盘突出常常出现侧弯，但除椎间盘突出情况外，如果神经根受压迫，就会因肌肉紧张不均等而形成侧弯。

这种腰痛有恶化的倾向。

伴有坐骨神经痛的腰椎侧弯，是因为疼痛所造成的，所以，通常为阵发性的。如果疼痛消失侧弯也就随之消失。只要患者静卧就可以。

起源于腰骶部的腰痛，多半在腰椎侧方都有深部压痛。按住棘突使其转动腰部也会产生疼痛。这时会出现向臀部放射性疼痛，如果压迫坐骨神经，疼痛也会向下肢放射。

直腿抬高试验（拉氏征试验）（图12）要使患者仰卧在硬板床上进行，通常即使出现单侧性直腿抬高

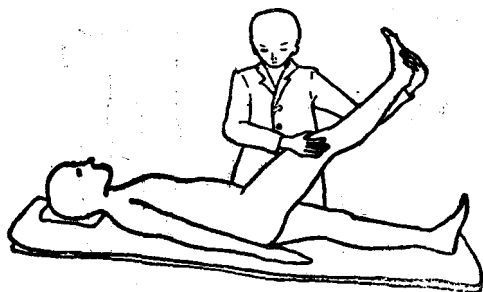


图 12 下肢直腿抬高试验

使患者下肢放松，检查者用手托起患者下肢，轻按膝盖以保持膝伸直位，如果腰部有中等程度以上的疼痛，当强制足背屈曲时，疼痛就会加剧。可以认为这是由于坐骨神经紧张而造成的。

根据这种试验结果，处于第5腰椎水平的神经根的移动可达12mm。

但是，如果通过这种试验腰痛没有变化，而膝部伸展受限制，还可以知道腘绳肌有无缩短，所以，不能只注意坐骨神经根。