

骶髂关节 错动的诊断 与手法治疗

——腰腿痛的新疗法

张浩 陈述 著



——腰腿痛的新疗法

骶髂关节错动的诊断 与手法治疗

张 浩 陈 述 著

广东科技出版社

粤新登字04号

——腰腿痛的新疗法

髋膝关节错动的诊断与手法治疗

编 著 者：张 浩 陈 述

出版发行：广东科技出版社（广州市环市东路水荫路11号）

经 销：广东省新华书店

印 刷：韶关新华印刷厂

规 格：787×1092 1/32 印张4.75 字数97千

版 次：1992年4月第1版 1992年4月第1次印刷

印 数：1—10200册

ISBN 7-5359-0916-7/R·169

定 价：2.00元

内 容 简 介

腰腿痛是临床常见病症之一，而骶髂关节错动则是腰腿痛特别是久治不愈的腰腿痛的常见原因。这一新观点是笔者根据数十年临床实践研究发现和提出的。本书即对骶髂关节解剖生理、力学特征及骶髂关节错动的病因、病机、症状、诊断、鉴别诊断、治疗等进行了全面而详细地论述；并介绍了笔者在数十年临床实践中创用的诊断骶髂关节错动的新方法，以及治疗骶髂关节错动和与骶髂关节相关的软组织损伤与疾病的独特的矫正手法；并列举了临床典型病例以供对照参考。

本书理论新颖，内容丰富，图文并茂，为腰腿痛的诊断与治疗开拓了新的领域，在国内尚属首创。希望能给骨伤科、按摩科、神经科、妇产科，运动医学工作者和医学生临床和科研提供一些有益的启迪，并可供广大群众、腰腿痛患者参考。

前 言

腰腿痛是临床常见的病症之一，而久治不愈的腰腿痛，不仅令患者烦恼和痛苦，也是临床医生的难题之一。在临床工作中，常常遇到因腰腿痛而做腰椎间盘突出手术后仍然不愈者；也常常遇到因腰腿痛经多所医院诊治却诊断不明者；而更多的则为因腰腿痛久经牵引、按摩、针灸、理疗、封闭、服药等治疗疗效不显者，长时间的病痛不仅使病人倍受折磨，而且求医的失败又给病人带来心理压抑、愤懑和失望。每年因腰腿痛而缺勤或失去劳动能力所造成的经济损失数以亿计。为此，笔者经过数十年临床实践研究，发现了久治不愈的腰腿痛的常见原因是骶髂关节错动。

骶髂关节错动，是指骶髂关节由于受到力和其它致病因素的影响，导致该关节内外力学环境失衡，造成该关节正常骨结构位置微变和相关软组织损伤。这一概念的提出是对骶髂关节动态认识的深入，是对骶髂关节病态的微观认识，如果把骶髂关节脱位作为第一层次的认识，把骶髂关节半脱位作为第二层次的认识，那么则可以把骶髂关节错动作为第三层次的认识。这种新观点将给腰腿痛的病因学和诊断治疗增添新的内容，在一定意义上为诊断和治疗久治不愈的腰腿痛提出了新的理论依据和方法。

笔者对于骶髂关节错动引起腰腿痛的理论与临床实践研究成果，经我国著名骨伤科专家的技术鉴定，并被评为卫生部二级科研成果，达国内先进水平。我们将这一研究成果整理

成册奉献给广大临床、科研工作者和群众。

本书在著述过程中得到了尚天裕教授、蒋位庄教授、陈正光教授、陈平主任医师、马在山主任医师、慕精阿主任医师的热情关怀、指导和支持，在此致以诚挚的谢意，是他们感人的鼓舞和力量，才使得本书在极其困难的条件下得以完成。

承蒙赵雪茜、曹子钧同志为本书精心绘制插图，在此一并致谢。

著 者

目 录

第一章 骶髂关节解剖生理及力学特征	1
(一) 骶髂关节的形成	3
(二) 骶髂关节形成中的力学因素	3
(三) 骶骨的力学特征	4
(四) 力的作用对骶骨和髂骨相对关系的影响	5
第二章 骶髂关节与骨盆	8
(一) 骶髂关节与骨盆形态	8
(二) 骶髂关节与骨盆力学	13
第三章 骶髂关节与软组织	16
(一) 骶髂关节与相关肌肉	16
(二) 骶髂关节与相关韧带	29
(三) 骶髂关节与相关神经	31
(四) 骶髂关节与相关血管	34
第四章 骶髂关节错动的病因和发病机理	37
(一) 自体因素	37
(二) 外界因素	38
(三) 力学因素	39
第五章 骶髂关节错动的临床症状	41
(一) 局部症状	41
(二) 相关症状	43
第六章 骶髂关节错动的诊断	44
一、物理诊断	44

(一) 骶髂关节检查方法与体征	44
(二) 骶髂关节功能试验检查	50
二、X 线诊断	56
(一) 骨盆平片	56
(二) 标准照片方法	57
(三) 读片方法与临床意义	59
三、其它诊断方法	62
(一) CT检查	62
(二) 核磁共振成像	63
(三) 化验检查	63
第七章 骶髂关节错动的鉴别诊断	65
(一) 骶髂关节结核	65
(二) 致密性骶髂关节炎	65
(三) 强直性脊柱炎	65
(四) 创伤性骶髂关节炎	66
(五) 脊椎炎性骶髂关节炎	66
(六) 牛皮癣性骶髂关节炎	66
(七) 髂骨角病(Fong氏病)	66
(八) 雷特氏综合征性脊椎炎	67
(九) 化脓性骶髂关节炎	67
(十) 髂骨部肿瘤	67
(十一) 骶骨部肿瘤	68
(十二) 骶髂部脂肪瘤	68
(十三) 布病性骶髂关节炎	68
第八章 骶髂关节错动的手法治疗与原理	69
(一) 搬肩推髋旋脊法	69
(二) 屈膝屈髋冲压法	71

(三)	双手四部正骹法	72
(四)	双手压嵴纠翻法	74
(五)	单手后提法	75
(六)	单手前按法	76
(七)	双手反旋法	78
(八)	双手正旋法	79
第九章	骶髂关节错动的常用简便辅助疗法	81
(一)	痛点药物注射疗法	81
(二)	针灸疗法	82
(三)	拔罐疗法	84
(四)	温热疗法	85
(五)	药物疗法	85
第十章	骶髂关节错动的临床常见类型	87
(一)	骶髂关节上部单侧后错动	88
(二)	骶髂关节上部单侧前错动	90
(三)	骶髂关节上部双侧前后复合错动	92
(四)	骶髂关节下部单侧前错动	94
(五)	骶髂关节下部双侧前错动	96
(六)	骶髂关节单侧后旋错动	98
(七)	骶髂关节单侧前旋错动	101
(八)	骶髂关节双侧前后复合旋转错动	104
第十一章	与骶髂关节相关的软组织损伤及疾病	108
(一)	腰骶韧带损伤	108
(二)	髂腰韧带损伤	110
(三)	梨状肌综合征	111
(四)	腰椎间盘突出症	114
(五)	腰部小关节综合征	119

(六)	臀上皮神经损伤	121
(七)	耻骨联合分离	123
(八)	弹响髋	124
(九)	股四头肌损伤	126
(十)	腘绳肌损伤	128
(十一)	股内收肌拉伤	129
(十二)	缝匠肌损伤	131
(十三)	尾骨骨折愈合后尾部痛	132
(十四)	颈骶综合征	133
(十五)	妇产科疾病手术后腰骶痛	135
(十六)	痛经	135
(十七)	盆腔瘀血症	137
(十八)	性交痛	138

第一章 骶髂关节解剖生理 及力学特征

人体的骶髂关节位于骶骨两侧，左右各一，由骶骨的耳状面和髌骨的耳状面连结构成，是骨盆的一部分（图1-1、1-2）。

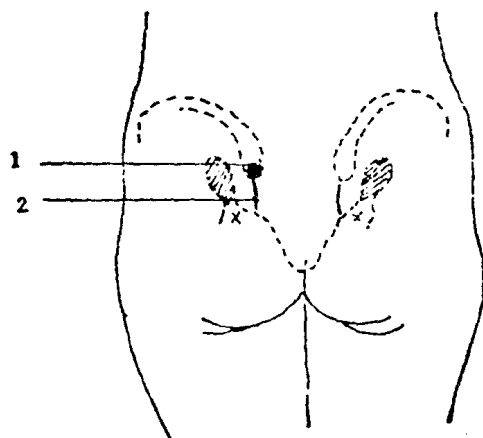


图1-1 骶髂关节示意图

1.髌后上棘 2.骶髂关节

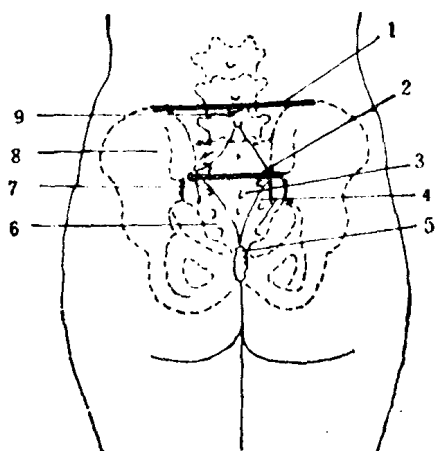


图1-2 骶髂关节近区体表标志

- 1.髂嵴最高点连线 2.髂后上棘连线
3.骶正中嵴 4.骶中间嵴 5.骶管裂孔
6.骶骨 7.骶髂关节 8.髂骨 9.第五腰椎

骶髂关节具有双重性结构，其一部分属于滑膜结构，另一部分属于纤维连结。骶骨的耳状面和髂骨的耳状面都覆以关节软骨，它们当中有一个小的滑膜腔。在髂骨耳状面的上后方，有一个宽阔的粗糙面，称作髂骨粗隆，在髂骨粗隆与骶骨粗隆之间，是一个相当大的为大量纤维充满的缝隙，这些纤维构成骶髂骨间韧带和骶髂后韧带，它们使骶骨和髂骨紧密的接合在一起构成骶髂关节。

(一) 骶髂关节的形成

在胚胎期髂骨与第25~29节脊椎极为靠近，首先髂骨与第26节脊椎形成骶髂关节，很快第25节、第27节亦加入这一过程，同时第25~29节脊椎融合一起形成骶骨。新生儿骶骨和髂骨由软骨构成，骶岬不明显并较成人高，骶骨成一直线，但横向的凹陷较成人显著，骶骨翼发育不完全，仅为第一骶椎的 $1/2$ ，随着年龄增长，发育逐渐完善，同时软骨逐渐为硬质骨所替代。8~9岁完成骶骨前面的凹度，15~20岁完成骶骨的骨化，25岁左右完成骶骨的骨化。骶髂关节面在婴儿时期近于平坦，在成人则凹凸不平，关节腔随年龄增长，可出现纤维化，使之逐渐消失，老年人甚至骨化。

(二) 骶髂关节形成中的力学因素

骶髂关节的形成和发育形态与骨盆的形成和发育形态一样也受到年龄、性别、种族、遗传、环境、病理、生理、力学等因素的影响，特别是力学因素显得更为重要。人体的结构形态完全受力学所左右，当婴儿能坐立行走后，重力即开始作用于骨盆，力来自于三方面，即躯干的重力，两下肢向内向上的支撑力以及耻骨联合的内聚力。躯干的重力经脊柱达骶岬前方，分成两个分力，一使骶岬向下沉，一使骶骨沿自身横轴向前旋转，以至骶岬向前倾突，骶骨下部向上后方推移，但由于前面骶棘韧带的牵拉，结果使骶骨尾端向前屈曲，遂在第三骶椎中部发生一弯度，形成成人骨盆骶骨前凹的特征。由于骶岬更集中承受躯干的重力，骶翼显著向两侧

伸展，使骶骨横凹显浅，骶骨前面较后面宽阔。骶骨下沉时牵拉后骶髂韧带，同时在骶骨翼向两侧伸展的作用下，两侧髂后上棘向中线靠拢而促使骶骨前部向外扩展。但后者为耻骨联合抑制，同时股骨头所发生的内上向支撑力作用于骨盆两侧壁，三种力相互作用的结果使位于骶髂关节前侧抵抗力最薄弱的髂耻线发生弯曲，骨盆形成横径大于前后径的扁圆形。三种力交汇作用于骨盆，致使可动部分如双侧骶髂关节和耻骨联合，在对于力的上下、前后、内外的传递、分散和缓冲作用方面有特殊意义。三种力的变化都会给骶髂关节带来极大影响。早在1864年德国医学家Von Louschka(芦斯卡)指出，骶髂关节是可动关节。1983年美国著名解剖学教授Crouch(克劳芬)明确提出，由于骶髂关节承托着巨大的重量，因而是相当易受扭伤的，特别是怀孕的妇女。

(三)骶骨的力学特征

骶骨由5个骶椎而成，在成人已融合为一体，其外形是上宽下窄，前宽后窄，前凹后凸的楔形壳体，状如“银盾”。骶骨上部向前下方倾斜，前缘向前凸出、增厚，称为骶骨岬，因其上接腰椎，所以第五腰椎在此有向前滑的倾向。为克服上述前滑倾向，更有利于直立行走，此处椎间盘显得很厚，特别是前方更厚，能适应过大的压力和较大的运动。因脊柱与骶骨关系密切，所以脊柱的杠杆作用和旋转作用对骶骨都有重要影响。强力的杠杆作用有使骶骨前旋的潜在趋势，脊柱纵轴的旋动使骶骨具有左旋或右旋的倾向。骶骨的特殊形态构成“劈力”的存在，有使骶骨下移和前移的可能。可见力学因素决定了骶骨独特结构的形成(图1-3)。

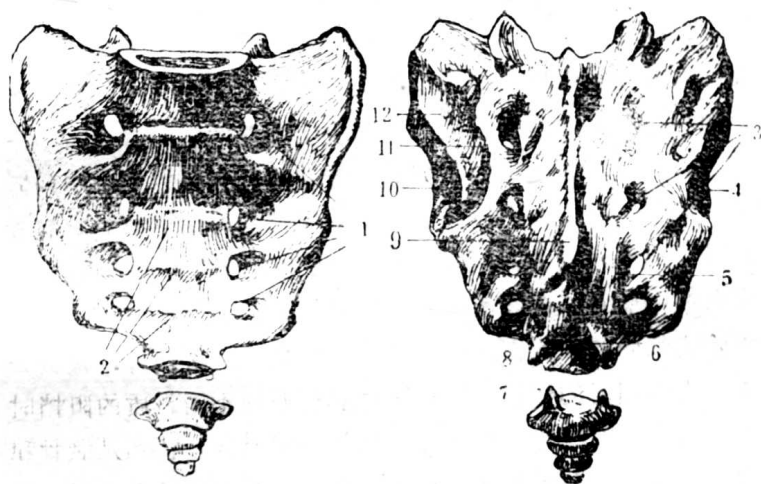


图1-3 骶骨前面与后面

1. 骶前孔 2. 横线 3. 骶后孔 4. 10. 耳状面 5. 骶关
 节嵴 6. 骶管裂孔 7. 尾骨角 8. 骶角 9. 骶中嵴
 11. 骶外侧嵴 12. 骶骨粗隆

骶骨独特结构的存在又决定了骶骨的力学特征。由于骶骨本身的力学特征及其与脊柱和周围的密切关连决定了在不同性质不同方向力的作用下有上下前后滑移，纵轴或横轴旋转的可能。

(四)力的作用对骶骨和髌骨相对关系的影响

躯干的重力、双侧下肢的支撑力和骨盆的内聚力，这三种力静态的均衡和动态的协调是维护人体骨骼正常结构，特别是骨盆结构的主要力学因素。其中任何一种力的性质、大

小、方向的变化皆可对骨盆结构造成影响。一般情况下(不是在妇女妊娠或分娩时期)躯干重力的变化最为常见,其次是下肢的支撑力,特殊情况下偶然发生骨盆内聚力的变化,在妇女妊娠或分娩时期骨盆内聚力的变化较为常见。由于骨结构相互关连和密切程度的不同决定不同的力对骨关节的影响各有侧重,如躯干的重力通过脊柱杠杆作用主要影响到骶骨;双侧下肢支撑力通过股骨头对髌臼的作用主要影响髌骨及其组成部分髌骨;骨盆内聚力的变化除能改变人体重心外,主要影响耻骨联合和髌髌关节的骨缝开合。然而在现实生活中除突然间的火器伤或撞击伤、碾压伤、坠落伤外,极少为单一力学因素的作用,即使是火器伤遇到不同材质的阻挡时也会发生力的变化。因此,人体结构的变异,特别是髌骨和髌骨及其相互关系的变化往往来自于三种力的综合作用,只不过三种力的作用各有侧重而已,但其应力是集中的。由于髌骨和髌骨的解剖形态各异及其受力的不同其动态表现也不一样。髌骨动态表现如前所述,而髌骨在成人已与耻骨、坐骨相互愈合成为髌骨,并构成容纳股骨头的髌臼。所以耻骨、坐骨、髌臼任何一部分由于受力的作用而发生位置变化时都能对髌骨产生影响。髌骨不但可发生上下、前后的滑动和旋转,而且由于髌骨内前侧的耳状面和髌骨外后侧耳状面构成的髌髌关节是向前外侧方向斜行的,所以髌骨任何位置的变异都会给髌骨翼和髌骨带来轻度内翻或外翻的倾向。由于髌骨和髌骨的结构关系及其位置的相对性,可以把髌骨一侧的纵轴前旋理解为髌骨相对部分的后旋,可以把髌骨一侧的向后滑动理解为髌骨相对部分向前滑动;可以把髌骨上部横轴的前旋理解为双侧髌骨上部的后旋等等。总之,由于髌骨和髌骨位置的相对性必然是在髌骨或髌骨发生单一位置变

化时带来可以使人理解的相对位置变化。这种骶骨和髌骨位置的相对关系给我们在临床工作中对此病的认识带来极大困惑。笔者根据多年的临床实践研究和经验，认为应该理解骶骨和髌骨的相对位置的复杂关系，但不能囿于二者的复杂关系。美国同行利斯1978年在《脊柱手法整复治疗中的X线应用》一书中把骶骨动态作为诊治的中心，但在临床工作中，我们往往侧重从脊柱和骶骨的相对静止状态出发去理解、诊断和矫治髌骨的相对位置。对于这一点或许令人颇为费解，但临床实践告知我们这种理解对诊治与骶髌关节有关的疾病是行之有效的。