



临床常见病症诊疗丛书

LINCHUANG CHANGJIAN  
BINGZHENG ZHENLIAO CONGSHU

·

· 第3版 ·

# 腰腿痛的

# 诊断与治疗

主 编 / 叶应陵 周秉文

YAOTUITONG DE ZHENDUAN YU ZHILIAO



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

· 骨科 ·

# 腰腿痛的 诊断与治疗

王惠平 编著

· 先导书局 ·

• 临床常见病症诊疗丛书 •

# 腰腿痛的诊断与治疗

YAOTUITONG DE ZHENDUAN YU ZHILIAO

(第3版)

 人民军医出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

---

## 图书在版编目(CIP)数据

腰腿痛的诊断与治疗 / 叶应陵, 周秉文主编. —3 版. —北京:  
人民军医出版社, 2009. 1

ISBN 978-7-5091-2457-4

I. 腰… II. 叶… III. 腰腿痛—诊疗 IV. R681.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 211021 号

---

策划编辑:于哲 丁金玉 文字编辑:贡书君 责任审读:余满松  
出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927270;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8052

网址:[www.pmmmp.com.cn](http://www.pmmmp.com.cn)

---

印刷:三河市春园印刷有限公司 装订:春园装订厂

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:22.875 字数:601 千字

版、印次:2009 年 1 月第 3 版第 1 次印刷

印数:0001~4000

定价:63.00 元

---

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

## 内容提要

本书共 34 章,对与腰腿痛有关的解剖学、生物力学、病理学、病因学和流行病学以及临床诊断、治疗与预防做了详尽的阐述。分章介绍了引起腰腿痛的常见病症,如肌筋膜综合征、强直性脊柱炎、腰椎间盘突出症、慢性关节痛等疾病,并列举了大量临床实例。本书第 1 版、第 2 版都受到读者的广泛欢迎,是军医版畅销书,第 3 版结合近年来该领域的进展有所增删,内容丰富,具有很强的临床实用性和参考价值,适于临床医师和基层医务人员阅读,亦可供腰腿痛病人参阅。

# 序

腰腿痛不是临床疾病的诊断名称,而是临床表现相似的一组症候群。以腰腿痛求医的有关科室包括疼痛科、软组织外科、骨科、创伤科、脊柱外科、风湿类风湿科、腰腿痛科、神经科、中医科、儿科、老年科、结核科等。诸科室在检诊过程中,有检验科、超声诊断科、影像诊断等科的参与。诸科室多年群策群力和大力协同配合,使腰腿痛的诊断和治疗,成为临床疼痛学的基础理论和临床实践中,进展得比较深入、广泛、成就最多的部分。本书对近年来这些方面的进展,分别予以扼要的论述。

产生腰腿痛的病因有几十种,需先对其临床表现作出病理改变的判断,详细询问病史、全面体检及各项必要检查的综合分析,然后作出正确的诊断。

诊断方面有些现象值得注意,例如有典型症状、体征及影像检查根据,能够确诊的椎间盘突出症患者,有时病情急、疼痛重,对诊断的认识不能从病史体检的实践中产生,如果得不到影像检查的印证或相互解释,易忽略重新询问病史和详细查体而过分依赖影像检查。因为无症状的椎间盘突出占正常成年人群的 1/4,容易造成诊断的扩大化。

治疗原则方面也有些现象值得注意,即使上述诊断无误且有指征急需手术者,也仅占 5%~10%。由于病人有自身抗炎、消肿、吸收的病理生理本能,加上对症处理 4~6 周,90%以上的椎间盘突出症患者,通过非手术疗法达到减轻以至痊愈,但有时没有考虑其病理改变有自身修复的趋势,造成手术的扩大化。非手术疗法并不是保守的,本书介绍的多位学者的大样本随机对照试验结果证明,这是真实可靠的,有报道,本症手术后 4 年随访的疗效,与非手术疗法病人的疗效,没有明显的统计学差异。

中国工程院院士

葛宝丰

## 第3版前言

成年人的 80%都曾经历过不同程度、不同表现的腰腿痛，其病因有几十种，但腰椎间盘突出症仅占 1%，腰腿痛并非规范的临床诊断术语，而是一组临床症候群。腰腿痛、坐骨神经痛、腰椎间盘突出症是 3 种涵盖范围从大到小的不同概念。有些人误将腰腿痛等同于腰椎间盘突出症，把腰椎间盘突出症等同于手术。由于诊断程序简单化，在病因学、诊断学、影像检查的客观评价，治疗方法的选择和手术原则的把握方面，存在许多概念和认识不足，导致诊断和手术扩大化。

以腰椎间盘突出症为例，我们必须在 21 世纪对手术与非手术之间取得一个平衡，较好地判断哪些病人应该选用非手术治疗，哪些病人应选用手术治疗，选择微创手术、常规手术、脊柱融合术，要求轻巧细微操作贯穿全部手术过程，以减少和杜绝腰椎手术失败综合征。

本书增加了这方面的内容和广泛开展的第三代脊柱内固定术。从基础理论、实践、易懂、可操作性入手，由浅入深地全面阐述了这些方面的内容。随着理论与科学技术的迅猛发展，本书存在的不足之处望广大读者批评指正。

编 者

## 第2版前言

腰腿痛的诊断和治疗是在临床疼痛学的基础研究和临床实践中,进展得比较深入、广泛、成效最多的部分。这些成果是与许多学科的努力分不开的,如软组织外科、骨科、脊柱外科、神经外科、五官科、妇产科、风湿类风湿病科、肿瘤科、中医科、药剂科、影像诊断学,尤其是麻醉科在镇痛方面有独特的优势。在卫生部(89)第12号文件中,根据业务性质,把疼痛的诊治划归麻醉科四大任务之一,在三等甲级医院中属于有门诊、病房的一级临床科室,为疼痛学教研的进一步发展,奠定了组织基础。

临床疼痛学需要从病因、发病机制、生物力学、流行病学、临床表现、诊断与鉴别诊断、中西医综合治疗、手术、预防等多方面,进行有组织的、多元化全方位的研究和重点攻关,还需要多学科继续通力协作,迎接至今尚未被充分认识和解决的疑难重症的挑战,逐步完成攻克顽固性痛症的宏伟目标。临床诊治依赖证据的可靠性,证据可分为Ⅰ级:指国际公认的大样本随机对照试验(randomized controlled trials, RCT)结果,即全面、真实、可靠的综合性结论的系统综述(systemic review, SR);Ⅱ级:单个样本量足够的随机对照试验;Ⅲ级:有对照但无随机分组的研究;Ⅳ级:无对照的系统病例观察;Ⅴ级:专家意见。

可靠的证据结合医师技能经验、病人实际情况,即(遵)循证(据)医学(evidence-based medicine, EBM),循证骨科学(evidence-based orthopaedics)的医学模式,使教研和进一步探讨有同一标准,医学信息迅速发展更新,通过Internet信息网能及时迅速收集最新动态。

本书结合新进展作了增删,错漏之处望批评指正。

编 者

# 目 录

<b>第1章 腰部应用解剖</b> .....	(1)
第一节 脊柱的发育和变异 .....	(1)
第二节 脊柱的结构 .....	(2)
第三节 椎间盘 .....	(10)
第四节 椎管内结构 .....	(13)
第五节 脊柱的血管及神经供应 .....	(16)
第六节 腰段脊神经 .....	(18)
第七节 腰脊柱软组织解剖 .....	(23)
第八节 脊柱运动和脊髓的同步 .....	(28)
第九节 腰骶关节和骶髂关节 .....	(30)
<b>第2章 下肢软组织解剖</b> .....	(34)
第一节 臀肌 .....	(34)
第二节 髋关节 .....	(34)
第三节 梨状肌与坐骨神经通道 .....	(36)
第四节 大腿内收肌 .....	(38)
第五节 腿窝 .....	(39)
第六节 膝部 .....	(39)
第七节 足踝部 .....	(39)
<b>第3章 脊柱的生物力学</b> .....	(40)
第一节 脊柱生物力学的性质与功能 .....	(40)
第二节 腰椎的压力强度 .....	(52)
第三节 脊柱的运动 .....	(56)
第四节 脊柱的曲线 .....	(57)

## 2 腰腿痛的诊断与治疗

第五节	脊柱损伤的生物力学变化	(58)
第六节	脊柱不稳的生物力学变化	(60)
<b>第4章</b>	<b>腰腿痛的病理生理</b>	(65)
第一节	疼痛的生理基础	(65)
第二节	神经根机械压迫损伤的病理生理	(68)
第三节	神经源性和非神经源性介质与腰腿痛的关系	(71)
第四节	周围神经机械性压迫损伤的病理生理	(73)
<b>第5章</b>	<b>腰腿痛的病因、流行病学及分类</b>	(78)
第一节	病因	(78)
第二节	腰腿痛的流行病学	(84)
第三节	腰腿痛的分类	(86)
<b>第6章</b>	<b>腰腿痛的门诊检查</b>	(93)
第一节	病史采集	(93)
第二节	临床检查	(96)
第三节	实验室检查	(110)
第四节	肌电图检查(EMG)	(112)
第五节	超声检查	(118)
<b>第7章</b>	<b>腰腿痛的影像学检查</b>	(124)
第一节	X线检查	(124)
第二节	CT扫描	(129)
第三节	MRI成像	(133)
第四节	椎管造影	(135)
第五节	CT椎管造影(CTM)	(136)
第六节	发射型计算机断层扫描	(137)
第七节	影像学资料的综合判断	(138)
	【附】核素扫描	(139)
<b>第8章</b>	<b>腰腿痛的医疗体育和预防</b>	(140)
第一节	姿势和体位	(140)
第二节	医疗体育	(143)
第三节	腰腿痛的预防	(147)

## 目 录 3

<b>第 9 章 腰腿痛的综合治疗</b> .....	(152)
第一节 综合治疗原则 .....	(152)
第二节 腰腿痛的辨证论治 .....	(154)
第三节 药物治疗 .....	(158)
第四节 中医镇痛外治法 .....	(175)
第五节 物理疗法 .....	(179)
第六节 小针刀疗法 .....	(184)
第七节 药物注射 .....	(189)
<b>第 10 章 神经阻滞疗法</b> .....	(192)
第一节 概论 .....	(192)
第二节 神经阻滞术的机制 .....	(193)
第三节 神经阻滞疗法的特点 .....	(194)
第四节 适应证和禁忌证 .....	(195)
第五节 神经阻滞的术前准备 .....	(196)
第六节 神经阻滞术的注意事项 .....	(197)
第七节 神经阻滞用药 .....	(199)
第八节 神经阻滞合剂配方 .....	(208)
第九节 腰骶部神经阻滞 .....	(211)
第十节 椎管内神经阻滞 .....	(220)
第十一节 椎管内阻滞并发症 .....	(229)
<b>第 11 章 慢性腰腿痛的手术疗法</b> .....	(233)
第一节 手术指征 .....	(233)
第二节 手术入路 .....	(235)
第三节 脊柱融合术 .....	(239)
第四节 脊柱内固定植骨融合 .....	(243)
第五节 腰腿痛软组织手术 .....	(245)
<b>第 12 章 软组织损伤性腰痛</b> .....	(253)
第一节 腰部软组织损伤的致痛因素 .....	(253)
第二节 软组织损伤性腰痛和腰腿痛 .....	(257)
第三节 第 3 腰椎横突综合征 .....	(263)

#### 4 腰腿痛的诊断与治疗

第四节	棘上韧带损伤	(265)
第五节	棘间韧带损伤	(266)
第六节	腰神经卡压综合征	(267)
第七节	髂腰韧带劳损	(271)
第八节	腰骶关节韧带伤	(272)
<b>第 13 章</b>	<b>肌筋膜综合征</b>	(274)
第一节	概论	(274)
第二节	腰骶筋膜脂肪瘤	(277)
第三节	臀中肌综合征	(278)
第四节	臀上皮神经髂嵴嵌压综合征	(280)
第五节	臀肌筋膜综合征	(282)
	【附】 臀肌挛缩症	(284)
第六节	腰源性腹痛	(284)
	【附】 腹肌劳损	(285)
第七节	坐骨神经盆腔出口狭窄综合征	(285)
	【附】 梨状肌综合征	(288)
第八节	髂肌筋膜间隔综合征	(289)
第九节	髂腹股沟神经痛综合征	(290)
第十节	大转子疼痛综合征	(291)
	【附】 大转子滑囊炎	(292)
第十一节	股外侧皮神经卡压综合征	(292)
第十二节	闭孔神经卡压综合征	(293)
第十三节	股神经卡压综合征	(294)
第十四节	隐神经卡压综合征	(296)
第十五节	膝关节滑膜皱襞综合征	(297)
第十六节	腓总神经卡压综合征	(298)
	【附】 腓浅神经卡压综合征	(299)
第十七节	胫前综合征	(300)
第十八节	小腿筋膜间隔综合征	(301)
第十九节	跖(踝)管综合征	(302)

## 目 录 5

第二十节	前跗管综合征	(304)
第二十一节	跖腱膜炎和跟骨骨刺综合征	(306)
第二十二节	纤维肌痛综合征	(310)
<b>第 14 章</b>	<b>脊柱和脊髓损伤所致腰腿痛</b>	(316)
第一节	脊柱骨折、脱位	(316)
第二节	骶尾部损伤	(327)
第三节	脊髓损伤	(329)
<b>第 15 章</b>	<b>强直性脊柱炎</b>	(333)
<b>第 16 章</b>	<b>退变性慢性腰痛</b>	(339)
第一节	病理基础	(339)
第二节	椎间盘源性腰痛	(342)
第三节	退变性腰椎骨关节病	(344)
第四节	腰椎后关节综合征	(353)
	【附】 胸椎后关节综合征	(358)
第五节	退变性腰椎失稳及滑脱	(362)
第六节	腰椎间盘吸收综合征	(367)
第七节	退变性腰椎曲度失常	(368)
第八节	小结	(369)
<b>第 17 章</b>	<b>椎弓峡部崩裂与脊柱滑脱</b>	(373)
<b>第 18 章</b>	<b>骶髂关节疾患</b>	(387)
第一节	骶髂关节扭伤	(389)
第二节	骶髂关节不稳	(394)
第三节	骶髂关节半脱位	(394)
	【附】 骶髂关节损伤引起腰骶神经痛	(397)
第四节	骶髂关节炎性疾患	(398)
第五节	骶髂关节感染	(403)
<b>第 19 章</b>	<b>腰椎间盘突出症</b>	(405)
第一节	病因、病理及分型	(405)
第二节	临床表现	(416)
第三节	诊断	(426)

## 6 腰腿痛的诊断与治疗

第四节 鉴别诊断 .....	(433)
第五节 腰椎间盘突出症的非手术疗法 .....	(440)
第六节 腰椎间盘突出症的手术疗法 .....	(457)
第七节 再次手术 .....	(465)
第八节 椎间盘突出症并存病变 .....	(467)
第九节 腰椎间盘突出症的显微外科手术 .....	(472)
第十节 腰椎间盘突出症的预后及疗效 .....	(486)
第十一节 高位腰椎间盘突出症 .....	(487)
第十二节 中央型腰椎间盘突出症 .....	(489)
第十三节 游离型腰椎间盘突出症 .....	(491)
第十四节 青少年型腰椎间盘突出症 .....	(492)
第十五节 老年型腰椎间盘突出症 .....	(492)
第十六节 极外侧腰椎间盘突出症 .....	(495)
第十七节 女性腰椎间盘突出症 .....	(497)
第十八节 足下垂型腰椎间盘突出症 .....	(497)
第十九节 胸腰段椎间盘突出症 .....	(498)
<b>第 20 章 腰椎椎管狭窄症 .....</b>	<b>(501)</b>
第一节 概念 .....	(501)
第二节 退变性狭窄的病理生理 .....	(502)
第三节 退变性腰椎主椎管狭窄症 .....	(502)
第四节 腰椎侧隐窝狭窄症 .....	(511)
第五节 椎间孔狭窄症 .....	(514)
第六节 椎体后缘软骨结节致椎管狭窄 .....	(518)
第七节 胸椎管狭窄症 .....	(522)
<b>第 21 章 黄韧带肥厚 .....</b>	<b>(526)</b>
<b>第 22 章 骨质疏松症 .....</b>	<b>(530)</b>
<b>第 23 章 脊柱侧弯症 .....</b>	<b>(544)</b>
第一节 概论 .....	(544)
第二节 原发性脊柱侧弯症 .....	(550)
第三节 继发性脊柱侧弯症 .....	(565)

<b>第 24 章</b>	<b>椎体骨骺疾病</b>	(570)
第一节	原发骨骺骨软骨病	(570)
第二节	次发骨骺骨软骨病	(571)
第三节	椎体缘离断症	(573)
第四节	晚发性脊椎骨骺发育异常	(575)
<b>第 25 章</b>	<b>先天脊柱发育畸形与腰腿痛</b>	(576)
第一节	转移性脊椎	(576)
第二节	隐性脊椎裂	(579)
第三节	先天性水平骶椎	(581)
第四节	不对称性腰骶关节突间关节	(581)
第五节	脊椎半椎体、融合椎、蝶椎	(582)
第六节	先天性腰骶神经根异常	(584)
<b>第 26 章</b>	<b>化脓性脊柱感染</b>	(586)
第一节	化脓性脊柱炎	(586)
第二节	硬脊膜外腔脓肿	(589)
第三节	化脓性椎间盘炎	(591)
第四节	脊髓蛛网膜炎	(594)
第五节	布氏杆菌性脊柱炎	(597)
<b>第 27 章</b>	<b>胸腰椎结核所致腰腿痛</b>	(599)
第一节	脊柱结核	(599)
第二节	椎管内结核性肉芽肿	(604)
<b>第 28 章</b>	<b>脊椎及脊髓肿瘤</b>	(605)
第一节	原发椎管内肿瘤	(605)
第二节	原发脊椎肿瘤	(611)
第三节	脊椎转移瘤	(613)
<b>第 29 章</b>	<b>代谢及内分泌疾病所致腰腿痛</b>	(616)
第一节	氟骨症	(616)
第二节	骨质软化症所致腰背痛	(618)
第三节	低磷酸盐血症脊椎病	(619)
第四节	甲状腺功能亢进症	(620)

## 8 腰腿痛的诊断与治疗

第五节	进行性肌营养不良	(621)
第六节	糖尿病性腰神经根病	(621)
<b>第 30 章</b>	<b>内脏源性腰腿痛</b>	(623)
<b>第 31 章</b>	<b>慢性关节痛</b>	(626)
第一节	变形性髋关节炎(症)	(626)
第二节	变形性膝关节炎(症)	(629)
第三节	髌下脂肪垫损害	(632)
第四节	痛风性关节炎	(635)
第五节	类风湿关节炎	(640)
<b>第 32 章</b>	<b>下肢软组织痛</b>	(646)
第一节	坐骨神经痛	(646)
第二节	股内收肌损伤和劳损	(659)
第三节	阔筋膜张肌伤、弹响髋	(660)
第四节	髂胫束损伤和挛缩	(661)
第五节	膝部滑囊炎	(663)
第六节	膝关节骨性关节炎	(664)
第七节	膝关节内侧副韧带损伤	(668)
第八节	膝关节外侧副韧带损伤	(670)
第九节	膝关节十字韧带离断	(671)
第十节	膝关节半月板损伤	(673)
第十一节	髌骨(软骨)软化症	(676)
第十二节	腘窝痛	(677)
第十三节	腘肌损伤和腘肌挛缩症	(679)
第十四节	腓肠肌内外侧头肌腱炎	(680)
第十五节	胫骨结节骨骺炎	(681)
第十六节	踝关节内外翻扭伤	(682)
第十七节	跖跗关节扭伤	(683)
第十八节	腓骨长短肌腱前脱位	(684)
第十九节	跟腱损伤	(684)
第二十节	踝外翻	(685)

目 录 9

第二十一节 行军痛 .....	(692)
第二十二节 周围血管性疼痛 .....	(692)
第二十三节 交感神经性持续痛 .....	(693)
<b>第 33 章 儿童腰背痛 .....</b>	<b>(697)</b>
第一节 概论 .....	(697)
第二节 儿童常见腰背痛 .....	(699)
<b>第 34 章 老年疼痛 .....</b>	<b>(709)</b>