

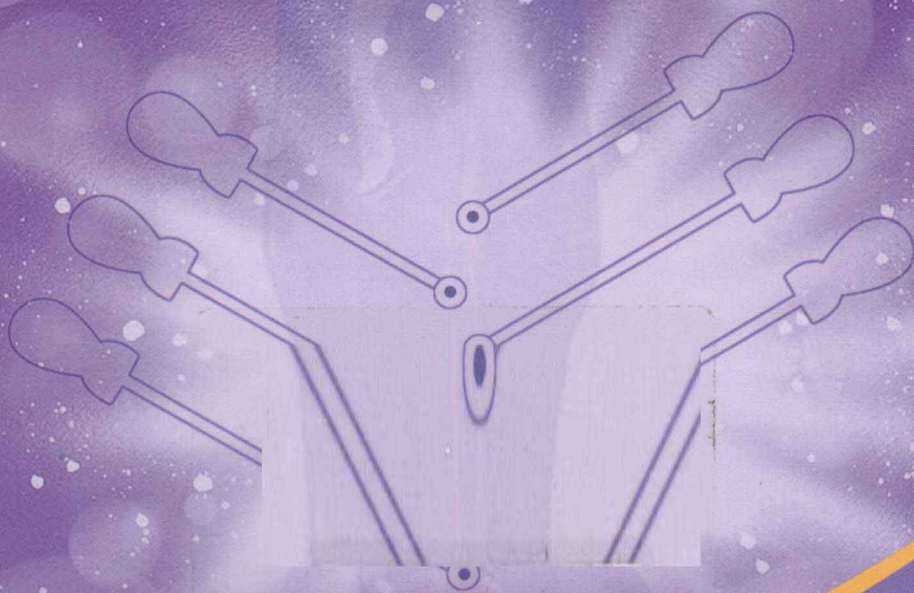
针刀临床系列丛书

总主编 吴绪平 张天民

ZHENDAO LINCHUANG XILIE CONGSHU

针刀脊柱病学

主编 吴绪平 张道敬



全国百佳图书出版单位

中国中医药出版社

针 刀 临 床 系 列 丛 书

总主编 吴绪平 张天民

针刀脊柱病学

主编◎吴绪平 张道敬

中国中医药出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

针刀脊柱病学/吴绪平, 张道敬主编. —北京: 中国中医药出版社, 2012. 8
(针刀临床系列丛书)

ISBN 978 - 7 - 5132 - 0972 - 4

I. ①针… II. ①吴…②张… III. ①脊柱病 - 针刀疗法 IV. ①R245

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 115966 号

中国中医药出版社出版

北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层

邮政编码 100013

传真 010 64405750

北京亚通印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 787 × 1092 1/16 印张 18.5 彩插 0.25 字数 457 千字

2012 年 8 月第 1 版 2012 年 8 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978 - 7 - 5132 - 0972 - 4

*

定价 39.00 元

网址 www.eptcm.com

如有印装质量问题请与本社出版部调换

版权专有 侵权必究

社长热线 010 64405720

购书热线 010 64065415 010 64065413

书店网址 csln.net/qksd/

中国中医药出版社新浪官方微博 <http://e.weibo.com/eptcm>

内 容 提 要

本书共分为八章。一至七章依次介绍了脊柱病学概述、脊柱疾病针刀应用解剖、脊柱疾病检查方法、针刀治疗脊柱疾病理论基础、脊柱疾病针刀手术麻醉及常用针刀刀法、术前准备与术后康复护理；第八章重点介绍常见脊柱疾病的针刀治疗。附录一介绍针刀科病历文书；附录二介绍针刀术后康复操的锻炼方法。

全书内容丰富翔实，图文并茂，实用性强，可供广大针刀临床医师及全国高等医药院校针刀、针灸、推拿、骨伤、中医专业学生阅读参考。

《针刀临床系列丛书》

编 委 会

总主编 吴绪平 张天民

编 委 梁振声 金福兴 焦祖斌

《针刀脊柱病学》

编 委 会

主 编 吴绪平 张道敬

副主编 黄 刚 王亚明 韩中云 赵明星

编 委 (以姓氏笔画为序)

丁晓丹 王丽江 朱峻松 刘 瀛

李开平 李玉琴 宋 奎 张红民

张国芳 张国洪 陈平香 胡成华

钟伟华 贺登峰 彭小三 彭勋超

喻 莉 鲁 欢 蔡少康 蔡建华

石 序

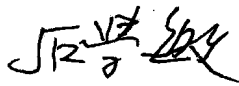
2004年12月26日，我参加了由教育部组织的“关于针刀医学原创性及其推广应用的研究”课题鉴定会，与会专家一致认为，针刀医学在理论、技术、器械等方面具有原创性，特别是在临床治疗方面达到了国际领先水平，值得推广应用。

中医要现代化，高级中医人才既要懂中医，又要懂科研手段，要有多学科、多行业的参与，包括分子生物学、药理学等；要确立个人的研究方向，做到专科、专病、专药、专技，把我们的整体中医学细分为多个专科。每个人的精力是有限的，我们要做专业能力很强的专家，要擅长治疗某一种疾病，掌握针对专病有特效的治疗手段。这样，中医事业何愁不发展壮大！

得阅由湖北中医药大学吴绪平、张天民两位教授总主编的《针刀临床系列丛书》，甚感欣慰。在这套丛书中，他们提出了人体弓弦力学系统和慢性软组织损伤病理构架的网眼理论新概念，进一步阐明了慢性软组织损伤和骨质增生的病因和病理过程以及针刀治疗机理，将针刀诊疗思路从一种模糊的、宏观的诊治，发展到能运用立体解剖学、力学知识等具体的形态学结构来指导针刀操作的高度上来，将针刀治疗从“以痛为输”的病变点治疗提升到对疾病病理构架进行整体治疗，发展和完善了针刀医学的基础理论，极大地提高了针刀治疗的有效率和治愈率，降低了复发率，让简、验、便、廉的针刀医学更加深入人心。

本套丛书详细地介绍了各种疾病的病因、临床表现以及针刀整体松解的全过程，是一套不可多得的针刀专著。两位学者一中一西，一张一弛，从不同角度诠释了针刀医学的创新，对针刀医学的推广应用将起到重要作用，故乐为之序。

中国工程院院士
天津中医药大学教授



2012年3月

前 言

针刀治疗以疗效好、费用低而深受患者的欢迎，已成为治疗慢性软组织损伤及骨质增生类疾病的一种主要治疗手段。针刀治疗的适应证也已经扩大到内、外、妇、儿、五官、美容与整形等多科疾病。为了适应针刀医学的快速发展，向广大针刀医生介绍针刀治疗各种疾病的原理以及针刀操作方法，我们组织全国针刀专家编写了这套《针刀临床系列丛书》。

《针刀临床系列丛书》按照专科分类，共7个分册，包括《针刀骨伤科学》、《针刀脊柱病学》、《针刀内科学》、《针刀五官科学》、《针刀美容与整形外科学》、《针刀肛肠科学》、《针刀周围神经病学》。本套丛书提出了慢性软组织损伤的病理构架理论——网眼理论，以及网眼理论的物质基础——人体弓弦力学系统。网眼理论揭示了软组织的力平衡失调是引起慢性软组织损伤和骨质增生的首要病因，阐述了软组织的起止点、软组织行经路线的力学应力在慢性软组织损伤类疾病发生、发展过程中的基础作用。从解剖学和生物力学的角度解释了慢性软组织损伤和骨质增生的病理过程，完善和丰富了针刀医学基础理论体系。网眼理论使针刀治疗从“以痛为输”的病变点治疗提升到对疾病的病理构架进行整体治疗的高度上来，明显降低了针刀治疗的复发率，提高了针刀治疗的治愈率。本套丛书重点介绍了各科常见疾病的针刀应用解剖、病因病理、临床表现、诊断要点、针刀治疗以及针刀术后康复等内容。在针刀治疗部分，阐述了针刀治疗每一种疾病的机理，详细介绍了针刀闭合性手术的术式设计、体位、针刀定位、麻醉方法和针刀具体操作方法，并按照解剖学层次，描述每一支针刀操作的全过程，将针刀医学精细解剖学和立体解剖学的相关知识充分应用到针刀的临床治疗实践中，并指出了针刀术后整体康复的重要性和必要性，制订了康复的具体措施和方法。

本套《针刀临床系列丛书》成稿后，经各主编多次审修并召开编委会定稿，达到了针刀基础理论与针刀临床治疗相联系、针刀治疗原理与针刀术式相结合、针刀操作过程与局部解剖相结合的目的。由于书中针刀治疗方面的材料均来源于第一手临床资料和作者针刀手术的切身体会，可使读者直接受益。本套丛书适用于广大针刀临床医师和全国高等医药院校的针刀专业、针灸推拿专业、骨伤专业及中医专业的学生和研究生阅读参考。

我们非常荣幸地邀请到中国工程院院士、天津中医药大学石学敏教授为本套丛书写序，在此表示诚挚的谢意！

尽管作者们尽了很大努力，力求本套丛书全面、新颖、实用，但由于针刀医学是一门新兴的医学学科，我们的认识和实践水平有限，疏漏之处在所难免，希望广大中西医同仁及针刀界有识之士多提宝贵意见，以便再版时修订提高。

《针刀临床系列丛书》编委会

2012年5月

编写说明

随着人们生活水平的不断提高，人们对健康的认识和要求也越来越高。目前对脊柱疾病的治疗以保守治疗和开放性手术治疗为主，前者疗效有限，后者手术创伤大、后遗症多。本书是一部以骨与软组织力学系统——人体弓弦力学系统为基础，分析各种脊柱疾病的外部表现与内在力学解剖结构的关系，并依据弓弦力学系统的解剖结构，设计针刀整体松解术及针刀术后康复的专著。

《针刀临床系列丛书》之《针刀脊柱病学》共分八章，第一章介绍中医学、西医学、针刀医学对脊柱疾病的认识；第二章介绍人体弓弦力学系统和脊柱疾病针刀应用解剖；第三章介绍脊柱疾病常用的检查方法；第四章介绍针刀治疗脊柱疾病的理论基础，提出了慢性软组织损伤的病因病理机制以及慢性软组织损伤和骨质增生的病理构架理论；第五章介绍脊柱疾病针刀治疗麻醉用药、麻醉前准备、常用麻醉方法和术中体位、麻醉后护理及麻醉并发症的处理；第六章介绍脊柱疾病针刀闭合性手术的常用针刀刀法；第七章介绍针刀术前准备、术后康复护理，通过分析康复与人体弓弦力学系统的关系说明针刀术后康复的重要性；第八章介绍常见脊柱疾病的病因与病理构架、临床表现、诊断要点、针刀整体松解术式设计、针刀具体操作步骤以及针刀术后康复措施。书后设附录两篇，分别为针刀科病历文书和针刀术后康复操。

本书的特色在于以骨与软组织的力学系统为主线，详细阐述了脊柱疾病的力学病因，发病机制，论述了各种脊柱疾病的立体网络状病理构架与临床表现。针对广大基层针刀医生解剖知识不足的特点，根据脊柱弓弦力学系统的解剖结构，分别设计了针刀整体松解术式，解决了针刀医生普遍存在的定点难、定位不准的问题。本书另一个特色在于重视针刀术后的整体康复措施对针刀疗效的影响，并设计了多种针刀术后康复方法供针刀医师在临床上使用。

《针刀脊柱病学》编委会

2012年7月

目 录

第一章 脊柱病学概述	· 1 ·
第一节 中医学对脊柱疾病的认识	· 1 ·
一、中医学对脊柱解剖与生理功能的认识	· 1 ·
二、中医学对脊柱疾病病因病机的认识	· 2 ·
三、中医学对脊柱疾病治疗方面的认识	· 4 ·
第二节 西医学对脊柱疾病的认识	· 5 ·
一、西医学对常见脊柱疾病病因病理的认识	· 6 ·
二、西医学对常见脊柱疾病治疗的认识	· 8 ·
第三节 针刀医学对脊柱疾病的认识	· 9 ·
第二章 脊柱病学针刀应用解剖	· 11 ·
第一节 人体弓弦力学系统	· 11 ·
第二节 脊柱躯干表面解剖	· 15 ·
一、颈部表面解剖	· 15 ·
二、背部表面解剖	· 17 ·
三、腰部表面解剖	· 17 ·
四、胸部表面解剖	· 18 ·
五、腹部表面解剖	· 20 ·
第三节 脊柱弓弦力学系统解剖	· 21 ·
一、脊柱静态弓弦力学单元	· 21 ·
二、脊柱动态弓弦力学单元	· 50 ·
三、脊柱弓弦力学系统辅助装置	· 61 ·
第四节 脊-肢弓弦力学系统解剖	· 62 ·
第五节 脊柱的神经和血管	· 65 ·
一、颈部的神经和血管	· 65 ·
二、背部的神经和血管	· 70 ·
三、腰骶尾部的神经和血管	· 70 ·

第三章 脊柱疾病常用检查方法	74
第一节 专科检查	74
一、体格检查	74
二、特殊检查	76
三、神经系统的检查	77
第二节 影像学检查	84
一、X线检查	85
二、CT检查	90
三、MRI检查	93
第三节 其他检查	95
一、肌电图检查	95
二、诱发电位检查	100
第四章 针刀治疗脊柱疾病理论基础	101
第一节 脊柱的生物力学及其生理意义	101
一、脊柱的功能单位	101
二、脊柱负荷与应力	101
三、脊柱运动与稳定性	102
第二节 脊髓生物力学及其意义	103
一、脊髓的概况	103
二、脊髓组织	104
三、脊髓的周围组织	105
四、脊髓改变与脊柱活动	105
第三节 人体弓弦力学系统及网眼理论	106
一、人体与力的关系	106
二、人体内的3种基本力学形式	106
三、人体是一个复杂的力学结构生命体	107
四、慢性软组织损伤及骨质增生的根本原因——人体弓弦力学系统 力平衡失调	108
五、慢性软组织损伤及骨质增生病理构架理论——网眼理论	109
六、慢性软组织损伤及骨质增生针刀治疗机理	110
第五章 脊柱疾病针刀手术麻醉	112
第一节 麻醉用药	112
一、麻醉前用药	112

二、麻醉前用药的目的	· 112 ·
三、麻醉前用药的种类	· 112 ·
四、麻醉前用药的注意事项	· 113 ·
五、常用局部麻醉药物	· 113 ·
六、常用全身麻醉药	· 114 ·
第二节 麻醉前准备	· 115 ·
一、对病人的准备	· 115 ·
二、药品的准备	· 116 ·
三、手术准备	· 116 ·
第三节 常用麻醉方法及术中体位	· 116 ·
一、局部麻醉	· 117 ·
二、椎管内阻滞麻醉	· 119 ·
三、其他麻醉	· 122 ·
四、麻醉体位的安置	· 123 ·
第四节 术后镇痛	· 123 ·
一、针刀术后疼痛的原因	· 123 ·
二、常用术后镇痛药	· 124 ·
第五节 麻醉后的护理	· 124 ·
一、护理目标	· 124 ·
二、护理措施	· 124 ·
三、局麻后的护理	· 124 ·
四、椎管内麻醉后的护理	· 125 ·
五、全麻后的护理	· 125 ·
第六节 麻醉并发症及其处理	· 125 ·
一、局麻药过敏反应	· 125 ·
二、局麻药物中毒	· 125 ·
三、硬膜外麻醉的并发症及其处理	· 126 ·
第六章 针刀刀法	· 128 ·
一、常用针刀类型	· 128 ·
二、进针刀四步规程	· 129 ·
三、常用针刀手术入路	· 130 ·
四、常用针刀刀法	· 131 ·
五、针刀手术适应证和禁忌证	· 132 ·
六、针刀手术的注意事项	· 132 ·

第七章 针刀术前准备和术后康复	· 134 ·
第一节 针刀术前准备	· 134 ·
一、病人和亲属的思想工作	· 134 ·
二、针刀术前的一般准备	· 134 ·
三、脊柱疾病针刀手术常用体位	· 135 ·
第二节 针刀术后处理	· 137 ·
一、针刀术后常规处理	· 137 ·
二、针刀术后护理	· 137 ·
三、针刀异常情况处理	· 138 ·
第三节 针刀术后康复	· 141 ·
一、概述	· 141 ·
二、康复与人体弓弦力学系统的关系	· 141 ·
三、针刀术后康复的病理学基础和目的	· 142 ·
第八章 常见脊柱疾病针刀治疗	· 144 ·
第一节 颈椎病	· 144 ·
一、动态平衡失调型颈椎病	· 144 ·
二、力平衡失调型颈椎病	· 157 ·
第二节 颈肋综合征	· 166 ·
第三节 颈腰综合征	· 169 ·
第四节 胸椎小关节紊乱症	· 176 ·
第五节 腰椎间盘突出症	· 180 ·
第六节 腰椎间盘突出症手术后复发	· 190 ·
第七节 腰椎椎体滑脱症	· 195 ·
第八节 腰椎管狭窄症	· 197 ·
第九节 骶尾椎损伤综合征	· 201 ·
第十节 脊柱侧弯	· 205 ·
第十一节 强直性脊柱炎	· 216 ·
第十二节 颈项部软组织损伤	· 235 ·
一、斜方肌损伤	· 235 ·
二、胸锁乳突肌肌腱炎	· 237 ·
三、头夹肌损伤	· 239 ·
四、肩胛提肌损伤	· 241 ·
五、头半棘肌损伤	· 244 ·
第十三节 背腰部软组织损伤	· 246 ·

一、腰段棘上韧带损伤	· 246 ·
二、棘间韧带损伤	· 248 ·
三、腰肋韧带损伤	· 249 ·
四、第3腰椎横突综合征	· 251 ·
五、骶棘肌下段损伤	· 253 ·
六、髂腰韧带损伤	· 256 ·
附录一 针刀科病历文书	· 259 ·
第一节 针刀科门诊病历范例	· 259 ·
第二节 针刀科住院病历范例	· 260 ·
第三节 针刀科手术知情同意书范例	· 263 ·
第四节 针刀科手术记录范例	· 265 ·
第五节 针刀科出院记录范例	· 266 ·
附录二 针刀术后康复操	· 267 ·
一、头颈部康复操	· 267 ·
二、肩部康复操	· 269 ·
三、胸背部康复操	· 270 ·
四、肘部康复操	· 271 ·
五、腕手部康复操	· 272 ·
六、腰腹部康复操	· 272 ·
七、髋部康复操	· 273 ·
八、膝部康复操	· 274 ·
九、踝足部康复操	· 275 ·

第一章 脊柱病学概述

脊柱病是由于先天性、退行性、炎症性、外伤性等损害,导致颈、胸、腰椎的骨、关节、椎间盘及椎周软组织遭受损伤或退行性改变,在一定诱因条件下,发生脊椎关节错位、椎间盘突出、韧带钙化或骨质增生,直接或间接对神经根、椎动(静)脉、脊髓或交感神经等产生刺激或压迫,引起临床多种综合征,且常由此发展而致植物神经功能紊乱,从而引起所支配的脏器发生病症。脊柱病是现代社会的常见疾病,发病率极高,中外专家都在积极地进行着探索和研究。

第一节 中医学对脊柱疾病的认识

一、中医学对脊柱解剖与生理功能的认识

中医学关于脊柱病的论述,见于“痹证”、“痉证”、“痿证”、“头痛”、“眩晕”、“项强”、“颈筋急”、“颈肩痛”、“腰腿痛”、“腰背痛”等条目。中医对脊柱的认识,从原始社会起,就已经有机会在生活实践中不断亲身体验,到了战国时期,中医对有关解剖结构、生理功能等知识渐趋丰富,通过不断的积累,人们对人体解剖生理的认识步步深入。生理功能知识可以通过日常生活中观察来不断地了解认识,但人体的内部结构知识必须来源于解剖实践。据考证,中国解剖史始于汉代之前,《史记》曾记载了商代的解剖活动:“纣钻朝涉之胫,视其髓;剖孕妇之腹,视其胎。”《战国策》载:“宋康王为无头之冠以示勇,剖伛者之背,钻朝涉之胫,国人大骇,齐闻而伐之。”至汉代,王莽令太医作解剖:“莽诛翟义之徒,使太医尚方与巧屠共剝之。度量五脏,以竹筵导其脉,知所终始,云可以治病”(《汉书·王莽传》)。《灵枢·经水》云:“若夫八尺之士,皮肉在此,外可度量切循而得之,其死可解剖而视之。”《内经》还记载了人体骨骼系统的大体结构及各长干骨之长短;对骨关节的构造及筋骨、肌肉组织,也有大体解剖形态的记载。《内经》将颈椎称为“天柱”,其中的“脊骨以下全尾骶二十一节长三尺”经清代张志聪注为“脊骨,脊骨也”。从大椎向下至臀裂起始处,包括胸椎12节,腰椎5节,骶椎5节(尾椎在臀裂起始处以下,故未包括在内,两者相差1节)。至于长三尺,有的学者曾作过考证,他们对65人(平均年龄21岁,体重45.3kg,身高165.7cm)所测得的平均值是二尺八寸,并认为古代人可能比现代人高一些,故《内经》所述的节数与长度和现代解剖基本符合,说明中医对脊柱的结构很早就有了相当的认识。

中医认为脊柱有支撑人体、保护内脏的生理功能。在《灵枢·骨度》中指出,对每一骨节还要“先度其骨节之大小广狭长短的不同”,这对临床有一定的指导意义。大而广者,承受应力较大,故在下;小而狭者,承受应力较小,故在上。颈椎在上面易扭伤,下面之腰椎易劳损。《灵枢·经水》篇曰:“骨为干,脉为营。”张志聪形容其“如藤蔓之营附于干也”。脊柱上托头颅,下连骨盆,内有脊髓及神经,为全身之要干。胸椎与肋骨相连构成胸廓,主要功能是保护内脏,以静为主,受伤的机会相对少些。在整体运动活动中,颈、腰椎的强弱尤为重要。颈部是气血、筋骨肌肉等的综合枢纽,上撑头颅,活动频繁,

故有“旋台骨”、“玉柱骨”、“天柱骨”之称。腰部位居人体之中，强则体轻有力，弱则肢重乏力，不能久坐，故曰：腰者，一身之要也。

二、中医学对脊柱疾病病因病机的认识

脊柱疾病的发生主要为内外病因作用于脊柱，引起脊柱失稳，内外平衡失调，导致经络脏腑气机升降失常、气血功能紊乱，从而产生一系列病证。

（一）外因

脊柱疾病的外来因素主要包括外伤、慢性劳损及外感风寒湿邪三大方面，分述如下：

1. 外伤 外力作用于脊柱可以导致肌肉、韧带、脊髓的损伤及骨折、脱位等。常见的外力有跌仆、扭闪、坠落、撞击等。

临床上以颈、腰段损伤多见，尤其是腰部。颈部损伤以间接外力为主，如急刹车引起的“挥鞭样”损伤，轻则颈椎周围肌肉韧带损伤或颈椎半脱位，重则骨折脱位合并瘫痪，甚至死亡。高处坠地可导致胸腰椎压缩骨折或伴截瘫。腰部扭伤临床最多见。唐代《外台秘要》已提到：“因坠打压损……有头项伤折骨节。”《普济方·折伤门》：“从高跌坠，颈骨摔进。”《跌损妙方》有“颈项打断”。《正骨心法要旨》首次把颈椎骨折脱位分为四大类：“一曰从高坠下，致颈骨插入腔内……一曰打伤头低不起……一曰坠伤左右歪斜……一曰扑伤面仰、头不能垂，或筋长骨错，或筋聚，或筋强，骨随头低……”第一类似寰枢椎脱位，第二、三类是屈曲型的骨折脱位，第四类是指过伸性骨折脱位。《正骨心法要旨》还描述了脊椎损伤的症状：“若脊筋陇起，骨缝必错，则成伛偻之形。”腰椎损伤的症状：“身必俯卧，若欲仰卧、侧卧，皆不能也，疼痛难忍，腰筋僵硬。”《伤科汇纂》将腰椎骨折分为“突出”和“陷入”两型。现在临床上常见的颈椎病及腰椎间盘突出症，与外伤有密切关系。

2. 慢性劳损 《素问·宣明五气篇》曰：“久视伤血，久卧伤气，久坐伤肉，久立伤骨，久行伤筋，是谓五劳所伤。”久行、久立，长期姿势不正确的工作，使肢体某部位之筋骨受到持久的或反复多次的牵拉、摩擦等，均可使脊柱受到持续性的外力作用而伤。单一姿势的长久弯腰工作可导致慢性腰肌劳损；长久站立，支撑过度，腰背、膝、胫等承受较大的应力，肾脏精华多集中于腰骨，而腰部骨骼中髓质相对缺乏，于是筋骨失养，可发生腰痛。腰部活动频繁，为一身之要，日久可导致椎间盘发生退变，从而引起一系列继发性改变，出现腰腿痛等症状。长期低头伏案工作，易使颈部肌肉劳损，外在动力平衡失调，继而导致内在动力平衡失调，可发生颈椎退变，产生颈肩臂疼痛等症状。

3. 风寒湿邪 中医历来都非常重视风寒湿邪在脊柱疾病发病中的重要影响。风寒湿邪既可以是引起脊柱疾病的直接原因，又可以是某些脊柱疾病的诱发因素。《素问·痹论》篇曰：“风寒湿三气杂至合而为痹也。其风气盛者为行痹，寒气盛者为痛痹，湿气盛者为着痹。”风寒湿邪侵袭人体，流注经络、关节，导致气血凝滞，营卫不得宣通，不通则痛，故脊柱疾病多以疼痛为主要症状，且多得寒则症状增加，得热则舒。在腰椎间盘突出症的发病中，风寒湿邪侵袭腰背肌肉，导致肌肉痉挛，可使已发生退变的椎间盘压力增高而导致椎间盘破裂。《伤科补要》曰：“感冒风寒，以患失颈，头不能转。”《伤寒论·太阳病》篇：“太阳病，项背强几几……”以上类似于现代的落枕、颈椎病等。《素问·至真要大论》曰：“太阳在泉，寒复内余，则腰尻痛，屈伸不利，股胫足膝中痛”，“湿淫所胜……病冲头痛，目似脱，项似拔，腰如折，髀不可以回，膈如结，膻如裂”。《素问·气交变大