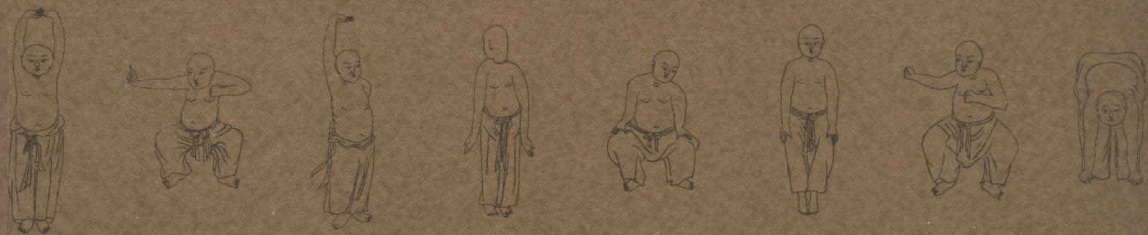


八段锦与脊柱健康

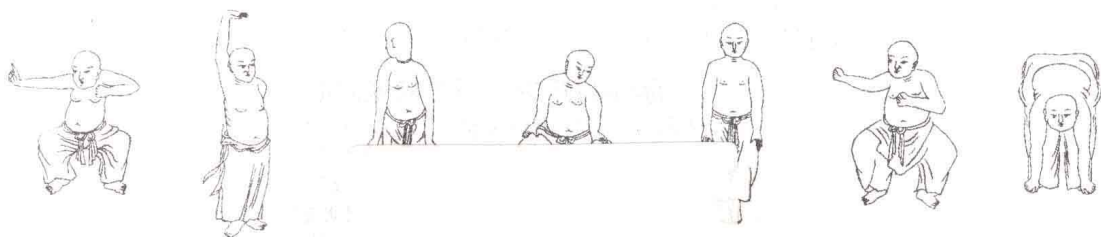
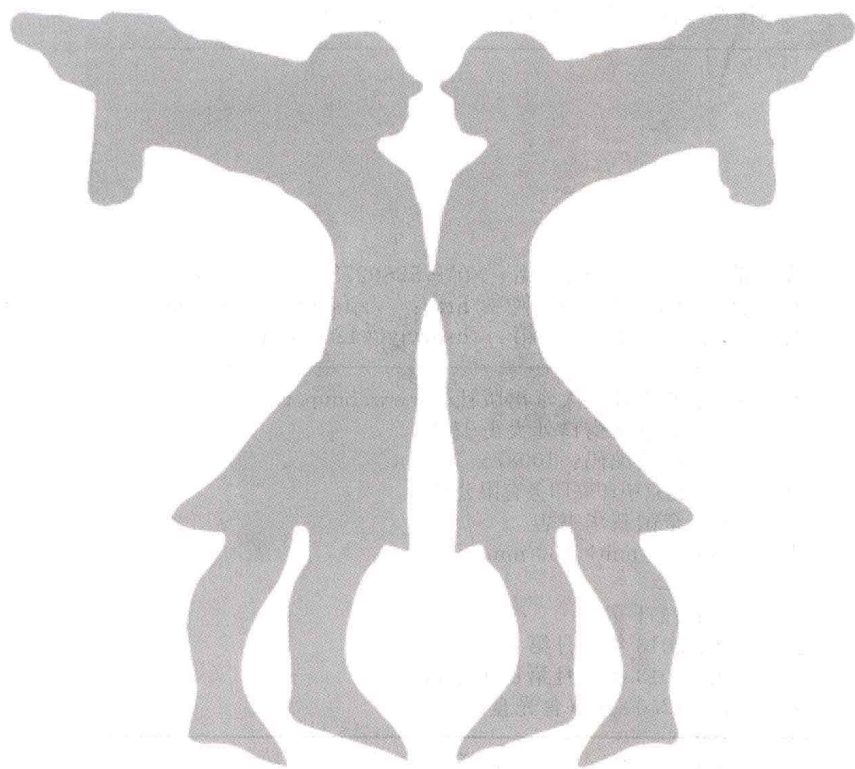
邹培 / 著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

八段锦与脊柱健康

邹培 / 著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

八段锦与脊柱健康 / 邹培著. —北京: 北京师范大学出版社, 2013.1

ISBN 978-7-303-15822-5

I. ①八… II. ①邹… III. ①八段锦—关系—脊柱病—防治—研究 IV. ①G852.9②R681.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 299279 号

营 销 中 心 电 话 010-58802755 58800035
北 师 大 出 版 社 职 业 教 育 分 社 网 http: //zjfs. bnup. com. cn
电 子 信 箱 bsdzyjy@126. com

出版发行: 北京师范大学出版社 www. bnup. com. cn
 北京新街口外大街 19 号
 邮政编码: 100875

印 刷: 北京中印联印务有限公司
经 销: 全国新华书店
开 本: 170 mm×230 mm
印 张: 4
字 数: 75 千字
版 次: 2013 年 1 月第 1 版
印 次: 2013 年 1 月第 1 次印刷
定 价: 12.00 元 (含光盘)

策划编辑: 周光明 责任编辑: 周光明
美术编辑: 高 霞 装帧设计: 高 霞
责任校对: 李 菡 责任印制: 孙文凯

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58800825

作者简介



邹培，男，主任医师。成都军区医学科学委员会中医专业委员会委员，世界中医骨科联合会常务副主席，中华中医药学会整脊分会副主任委员。1982年12月云南中医学院本科毕业，1994年7月黑龙江中医药大学研究生毕业，同年7月特招入解放军成都军区昆明总医院全军骨科中心工作。从事中西医结合治疗骨伤骨病和脊柱疾病30年。有丰富的临床经验，主持完成多项研究课题，获得多项科研成果奖励。其中有军队医疗成果二等奖，军队科技进步三等奖，云南省科技进步二等奖、三等奖。并两次获中西医结合骨科学最高奖“尚天裕科学奖”——科技进步一等奖。以第一作者发表学术论文90余篇。

前言

脊柱是人体的中轴，上连大脑，下连四肢。并且是人体神经系统的控制中心，通过神经系统控制着人体的所有肢体活动。同时，脊柱还是重要的负重组件，承载着比自身体积和重量都大若干倍的头颅、躯干和上肢。还要为脊髓和胸、腹、盆腔脏器提供可靠的保护。可见脊柱对于人体而言是何等重要。从这个意义上讲，说脊柱是人体的“大梁”，生命的“中流砥柱”一点都不过分。

脊柱为了人类的健康，默默地发挥着自己的作用，工作着、奉献着。可是，由于疲劳、不当使用、外来伤害等原因，使脊柱自身的健康遭受着严重威胁。大部分人的脊柱都在“带病工作”。据调查，30岁以上的人60%有脊椎病，40岁以上的人80%有脊椎病。脊椎疾病已经成为世界上最严重的疾病。其中，尤其是颈椎病和腰椎病发病率更高。据调查统计，颈椎病和腰椎病占成人疾病的60%~80%，在某些职业甚至高达90%。随着社会的进步和发展，人们生活、工作方式的改变，站姿劳动越来越少，取而代之的是以坐姿为主。因此，脊柱疾病的发病率还在逐年增高。而且，正向着低龄化方向发展。

其实，脊柱变形从人开始走路时就已经开始了，4~10岁，就可以查出骨盆的偏移。由于儿童的脊柱柔韧性强，掩盖了脊椎异常的真相，很少表现出临床症状。随着年龄的增长，脊柱的问题便显露出来。有资料表明，脊柱存在问题的人，儿童达68.8%，青少年多达80%，中老年达95%以上。脊柱的问题，除了脊柱本身的疾病外，还因为脊柱与内脏系统千丝万缕的关系，通过血管、神经的反射作用使相应的脊髓节段支配的内脏产生功能上的异常，出现像高血压、心率失常、心脑血管疾病、神经元疾病、视力障碍以及呼吸、消化、内分泌等脊柱相关疾病的发生。脊柱的健康问题已经是全民健康的大问题。脊柱疾病的防治也越来越引起人们的重视。

祖国医学有着几千年灿烂的历史，为中华民族的生殖繁衍及健康作出过极大的贡献。在其发展的历史长河中，积累了许多防治脊柱疾病的宝贵经验，这集中体现在中医整脊科里。中医整脊科，运用中医原创思维研究人体脊柱系统功能解剖、运动力学，用手法为主的中医疗法调整气血、筋骨，使气血

协调并恢复或改善脊柱力学平衡，从而达到防治脊柱劳损伤病的目的。其防治脊柱劳损伤病的主要原则是“理筋、调曲、练功”三大原则。不难看出，练功在脊柱疾病防治中的作用和价值。就练功的方法而言，古人也总结编制了许多卓有成效的方法。在古代属于“导引”的范畴。据史料记载，公元前2世纪的《淮南子》中就介绍了“六禽戏”，有“熊经、鸟伸、鳧浴、猿跃、鸱视、虎顾”的锻炼动作；公元3世纪华佗的“五禽戏”明确指出：“熊经、鸱顾，引挽腰体动诸关节。”这种名为导引的功能疗法一直沿用了几千年。古人还有易筋经、八段锦、太极拳，等等。这些介乎于导引和武术之间的锻炼，成为中国传统医学防治脊柱疾病的主要锻炼方法，对防治脊柱疾病作出了重要贡献，也取得了良好的效果。

八段锦，由于其简单易学而被人们喜爱。凡坚持练习者，就一般的强身健体而言其功效是明显的，甚至可以说是卓越的。我国国医大师邓铁涛教授，在诊疗之余研究养生之道，并坚持实践，长期练习八段锦，身体强健。96岁高龄仍耳聪目明，思维清晰，并无龙钟老态。八段锦于人体健康的作用可见一斑。其健身效果是毋庸置疑的。再从其编排内容看，八段锦与脊柱生物力学和运动学的特点有不谋而合之妙。从生物力学的观点出发，脊柱劳损伤病防治的关键就是使脊柱外源性稳定系统的肌肉强健、灵活、协调、平衡，从而维持脊柱正常的生理曲度，维系脊柱的健康。从这一意义上，可以说八段锦是古人留给我们防治脊柱疾病的宝贵财富。本书的目的，就是从脊柱生理、运动学和生物力学特点、脊柱劳损伤病、八段锦对脊柱结构的作用和影响角度，阐释八段锦对脊柱健康的价值和锻炼的意义，更好地发挥八段锦对人类脊柱健康的作用。

需要说明的是，本书的目的旨在阐明八段锦健身和强健脊柱的作用，和一般的脊柱疾病治疗学有很大的区别。所以，一方面在编写时对于有关脊柱结构、生理、病理的内容没有一一逐个编入，仅仅是按本书需要部分作了必要的说明和阐释。另一方面，本书涉及的学科较多，跨度较大，限于篇幅，相关基础的基本内容没有按传统的方法一一写入。因而，在阅读本书时，若有兴趣深入探讨的读者，还请参阅相关的专著。

目录

Contents

第一章 脊柱的组成与功能	(1)
第一节 脊柱的组成	(1)
第二节 脊柱的功能	(4)
第二章 脊柱的稳定及其意义	(5)
第三章 脊柱疾病	(7)
第一节 脊柱劳损性疾病及其发病原因	(7)
第二节 常见脊柱劳损性疾病及临床特点	(9)
第四章 植物神经与脊柱相关疾病	(11)
第一节 植物神经系统及其功能	(11)
第二节 脊柱相关疾病及其特点	(11)
第三节 脊柱相关疾病及其临床表现	(13)
第五章 八段锦简介	(16)
第一节 八段锦历史概要	(16)
第二节 八段锦释义	(18)
第三节 八段锦功法要领	(19)
第四节 练功要诀	(31)
第六章 八段锦健脊功效解析	(33)
第一节 Wolff 定律与空间极化效应	(33)
第二节 八段锦与脊柱外源性稳定系统	(35)
第三节 四维学说与八段锦的契合	(37)
第四节 脊柱的生理曲度及其生物力学意义	(40)
第五节 脊柱的活动度与八段锦	(42)
第六节 颈椎病与八段锦	(43)
第七节 椎间盘蜕变与八段锦	(45)

第八节	“木桶假说”与八段锦	(47)
第九节	骨盆平衡与脊柱稳定	(48)
第十节	下肢健康与脊柱平衡	(50)
第十一节	跨步的意义	(51)
第十二节	八段锦健脊巧锻炼	(52)
后 记		(53)
主要参考文献		(54)

第一章 脊柱的组成与功能

第一节 脊柱的组成

脊柱是由椎骨借关节、椎间盘和韧带连接而成的一个整体结构。

构成脊柱的椎骨有 26 个，包括 7 个颈椎、12 个胸椎、5 个腰椎、1 块骶骨和 1 块尾骨。因为骶骨系由 5 个椎体融合而成的一个整体；尾骨系由 4 个椎体组成的整体，所以正常脊柱也可以看作是由 33 块椎骨组成。脊柱的整体结构从正面看，成一直线，从侧面看则有四个曲度(图 1-1，图 1-2)。

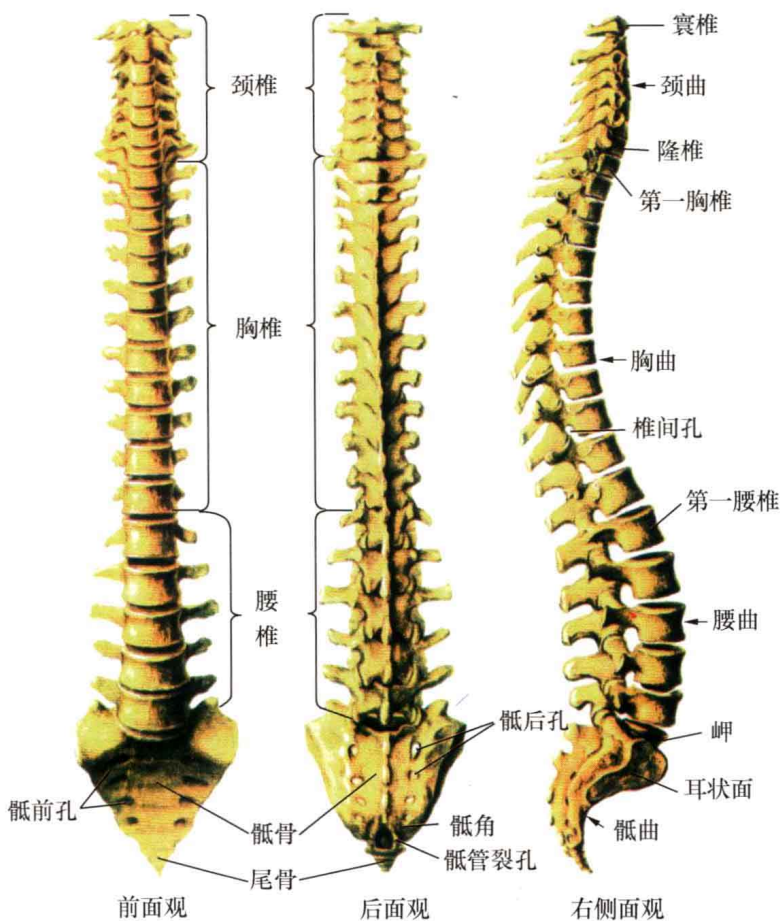


图 1-1 脊柱的全貌(引自《人体解剖彩色图谱》)

连接脊柱的重要结构有椎间盘、韧带和椎间小关节。

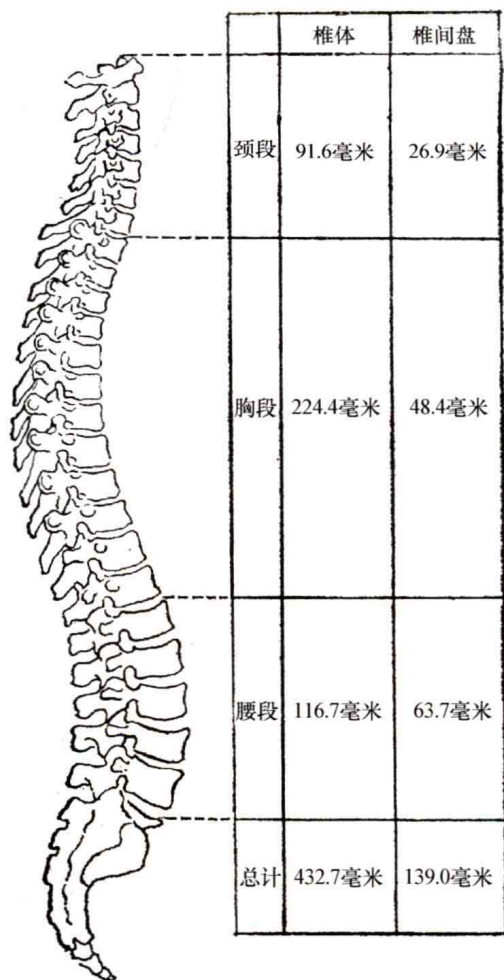


图 1-2 脊柱各段椎体及椎间盘的厚度

一、椎间盘

由透明软骨板、纤维环和髓核构成。位于上下相邻的两个椎体之间，连接相邻的椎体，使脊柱运动时作为一个整体。纤维环较为坚固，紧密附着于软骨板上，保持着脊柱的稳定性。软骨板即椎体的上下软骨面，作成髓核的上下界，与相邻椎体分开。髓核位于纤维环的中间，略微靠后。髓核为富有弹性和韧性的半液体胶状物质，因其化学结构特点，能与水充分结合，细胞间基质形成三维乳胶体系统。髓核含有 85% 的水分。其含水量随年龄的增长而变化。椎间盘的弹性和张力与髓核的含水量有密切的关系。由于髓核及椎间盘在组织学上的特点，决定了其生物力学特性，也注定了其在脊柱稳定及其蜕变中的主导地位 and 重要作用。椎间盘的厚度因所在部位的不同而不同，一般来说，活动多的节段厚一些，活动少的节段薄一些。各段脊柱椎间盘厚度如下：颈段椎间盘厚 26.9mm，胸段椎间盘厚 48.4mm，腰段椎间盘厚

63.7mm(图 1-2)。总体来说, 脊柱的长度, 3/4 由椎体构成, 1/4 由椎间盘构成。成年人除第一、二椎间和骶尾椎之间没有椎间盘外, 其余椎间均存在椎间盘。所以, 成年人共有 23 个椎间盘。

二、韧带

有长韧带和短韧带之分。

短韧带位于椎间, 有很多。在相邻椎骨的椎弓之间的叫椎弓间韧带, 由弹性结缔组织构成, 呈黄色, 故又称黄韧带。在各棘突、各横突之间, 分别有棘间韧带和横突间韧带。

脊柱的长韧带主要有三条: 位于椎骨前面的前纵韧带, 上连枕骨大孔前缘, 下达骶骨前面, 紧贴椎体和椎间盘前面, 厚实而坚韧, 对脊柱稳定有重要作用。位于椎体后面的后纵韧带长度与前纵韧带相当, 与椎体相贴部分比较狭细, 但在椎间盘处较宽, 后纵韧带有限制脊柱过分前屈及防止椎间盘向后脱出。在棘突尖上还有一条上下连续的棘上韧带, 在胸、腰、骶部紧贴棘突末端, 至颈部则呈板片状, 将两侧肌肉分开, 且由弹性结缔组织构成, 又被称为项韧带(图 1-3)。

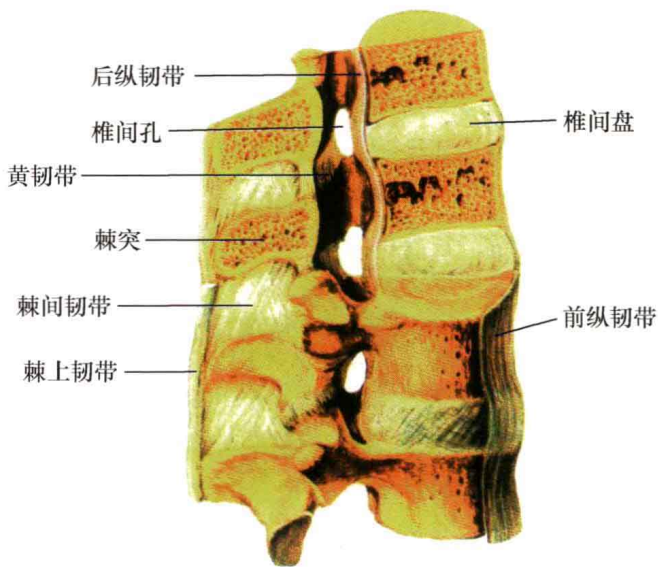


图 1-3 脊柱的关节和韧带

(引自《人体解剖彩色图谱》)

三、椎间小关节

位于椎体的后部, 由相邻椎骨的上下关节突构成。属平面关节, 其关节面覆以关节软骨, 周围包有关节囊。椎间小关节对脊柱稳定有重要作用, 而且由其关节面的方向决定着脊柱各节段的活动方向和大小。另外, 椎间小关节的神经支配为脊神经后支。脊神经后支分为后内侧支和后外侧支, 两支均

有小的分支延长到椎间小关节的关节囊，这些小分支受压，或者由于骨的移位使神经受到牵拉，可引起颈肩腰背痛。

第二节 脊柱的功能

脊柱为人体的中轴，是身体的支柱，就运动学和生物力学角度来说，具有负重、减震、保护和运动等功能。

一、支持和保护功能

脊柱上端承托头颅，下端达尾骨尖。各椎骨相连形成的中央管道为椎管，其中容纳脊髓并保护之。与肋骨、胸骨和髌骨分别组成胸廓和骨盆，容纳胸腔、盆腔脏器，并对胸腔和盆腔脏器起到重要保护作用。人体上肢借助肱骨、锁骨和胸骨以及肌肉与脊柱相连；下肢借骨盆与脊柱相连。上下肢的各种活动，均通过脊柱调节，保持身体平衡。头颅、躯干和上肢的重量均通过脊柱承担，并通过髌骨传递给骨盆、髌关节、下肢。脊柱的负荷有静态和动态两种。静态是指站立、坐位或卧位时脊柱所承受的负荷及内在平衡，动态则指身体在活动状态下所施于脊柱的力。腰椎是主要负荷区域，也是应力集中的部位，容易疲劳和损伤，因而是腰痛的常见部位。脊柱的四个生理弯曲，使脊柱如同一个弹簧，具有增加缓冲震荡的能力，加强姿势的稳定性。椎间盘也可吸收震荡，在剧烈运动或跳跃时，可防止颅脑及脊髓损伤。

二、运动功能

脊柱除支持和保护功能外，有灵活的运动功能。虽然在相邻两椎骨间运动范围很小，但多数椎骨间的运动累计在一起，就可进行较大幅度的运动。像杂技演员可以将脊柱弯曲成将近 90° 。脊柱的运动方式包括伸缩、屈伸、侧屈、旋转和环转等项。脊柱各段的运动度不同，这与椎间盘的厚度、椎间关节的方向等因素的制约有关。骶部完全不动，胸部由于胸椎与肋骨构成胸廓后，相对较稳定，所以运动很少。颈部和腰部则比较灵活，也最容易受伤。

三、维持人体的体形

脊柱在人类进化过程中形成了特有的生理弯曲，也正是这特有的生理弯曲构成了人体曲线美的基本条件。如果脊柱的这一特有生理曲度发生改变，哪怕只是其中的一小段发生改变，也会使这种完美的人体造型遭到破坏。而且，还将影响到人体的生理功能，包括步态和姿势等。

第二章 脊柱的稳定及其意义

人类从爬行到直立，脊柱及其稳定性起到了主要的作用。脊柱作为人体的中柱，具有负重、保持人体平衡和运动、保护脊髓及内脏等多种功能。由于脊柱本身的结构和功能特点，保持脊柱的稳定性具有重要的意义。脊柱一旦失稳，除了导致脊柱本身及相关结构组织的病变以外，还可通过血管、神经的反射作用使相应的脊髓节段支配的内脏产生功能上的异常。因而，脊柱的稳定成为备受关注的问题。

一、脊柱稳定的生物力学

脊柱的稳定是由外源性和内源性两个系统来维持的。前者主要是指肌肉系统。根据肌肉的作用范围，脊柱肌肉可分为两大类：一类肌肉的起、止点均在脊柱，如多裂肌、棘突间肌、横突间肌等，其作用主要是维持脊柱的生理弧度和在矢状面和冠状面上的稳定；另一类是直接附着于胸廓和骨盆间的肌群，如骶棘肌和腹肌，这些肌肉比较粗壮，对维持脊柱的稳定和抵抗外来载荷起重要作用。这两部分肌肉协同作用，共同保证脊柱的平衡与稳定。肌肉既是脊柱稳定的因素，也是脊柱活动的原动力。在静态下靠自身的张力维持脊柱的姿态，受力时则以主动收缩来增强脊柱的稳定。因而，在生物力学上被称作动态稳定系统。后者指脊柱及其韧带结构。脊柱运动单元的本身结构中，椎体、椎间盘、关节突、韧带和关节囊等结构的弹性模量较高，承受外力时变形小，在生物力学上被称作静态稳定系统。脊柱在以上两个系统的共同维系下，保持其稳定和正常的生理曲度，从而发挥其正常功能。

二、脊柱失稳的生物力学

“失稳”是一个力学的概念。稳定性是反映载荷与其作用下发生的位移之间的关系。在同样大小的载荷下，位移最小，稳定性就最强。不稳的结构就意味着这种结构不处于最好的平衡状态。脊柱的稳定性是指脊柱结构维持本身生理平衡位置的能力。脊柱的稳定性反映了载荷与载荷作用下发生位移之间的关系。脊柱失稳是指脊柱维持本身生理平衡位置的能力丧失而导致椎体移位超出生理限度的病理过程。它意味着在正常的生理载荷下椎骨间出现了异常活动、应变或变形。这一定义强调了位移与稳定性的关系，被称为机械性失稳。在临床上，腰椎与脊髓、神经根以及血管有着密切的关系。所以，在正常生理载荷下，腰椎不能保持椎体间的正常关系，使脊髓、神经根受到刺激或者伤害，或因结构改变而出现功能障碍性疼痛或畸形。从生物力学的角度来看，脊柱失稳就是脊柱的平衡状态被打破。包括动态平衡被打破和静态

平衡被打破。

1. 动态平衡

脊柱的动态平衡可以表现在躯体姿态和功能(外在平衡),也可以表现在脊柱周围肌肉收缩力和关节囊韧带张力的平衡(内在平衡)。这一平衡系统相互协调,相互作用,维系了脊柱的平衡,保持了人体的正常生命活动。在动态平衡的研究中人们提出了众多的假说,其中最具代表性的是“桅杆假说”和“木桶假说”。前者认为:脊柱的骨性结构与骨连接共同构成了帆船的桅杆,而脊柱周围附着的肌肉就犹如稳定桅杆的缆绳。各个方向上的缆绳张力均衡,桅杆便稳定,否则可能出现倾斜或者断裂。在脊柱上表现为椎曲的改变。与“桅杆假说”相似的还有“旗杆假说”和“塔形假说”。“木桶假说”认为:脊柱作为一个负重系统,其强度不是各个部分强度的叠加,而是其中最薄弱的那一部分。犹如盛水的木桶,其容量不是取决于围成木桶最长的那块木板,恰恰取决于最短的那块木板。

2. 静态平衡

脊柱椎体、椎间盘、关节突、韧带和关节囊等结构所维系的静态稳定系统被打破的因素较多。以上稳定脊柱的结构受三种因素的控制:遗传、激素活性和载荷。超限的载荷和不良的载荷可以导致脊柱失稳这是大家所熟知的。激素活性和应力集中引起的骨形态的改变,从而由结构改变引发的功能改变,进而对脊柱稳定的影响也应当引起足够的重视和关注。

整体脊柱调衡法有着一个完整的理论体系,那就是人体的力学平衡。联合国卫生组织所公布的疾病病因学统计认为,人体疾病的原因95%与脊柱有关。作为直立动物的人,中心线必须垂直于地面,人体才能健康。太多的因素导致了中心线的扭曲和偏离,所以,需要进行人为的调整。

第三章 脊柱疾病

广义的脊柱疾病很多。有先天性疾病(如原发性脊柱侧弯、椎体发育不良)、急性损伤性疾病(如骨折、脱位、脊髓损伤)、感染性疾病(如结核、脊柱炎)、肿瘤、劳损伤病等。本书中所讲的“脊柱疾病”是特指“脊柱劳损伤病”和“脊柱相关性疾病”。也可以说是狭义的脊柱疾病。脊柱相关性疾病是20世纪80年代以来引起人们重视和广泛关注的一类疾病,也是近年来研究的热点问题,我们将在第四章中专门论述。

第一节 脊柱劳损性疾病及其发病原因

因为风寒湿邪的侵袭、关节软骨及椎间盘蜕变、外伤、劳累、长期不良姿势或工作原因,导致脊柱稳定系统构件(包括椎体、椎间盘、韧带、椎间关节、肌肉等)受到不当应力的作用而损伤,致使脊柱稳定破坏而产生一系列病变。临床上把这些疾病叫做“脊柱劳损性疾病”。引起脊柱劳损性疾病的主要原因有:

一、基础病因

1. 椎间关节和软骨蜕变

构成椎间盘的软骨板、纤维环和髓核,从20~30岁即开始变性、退化。其中纤维环退化最早,一般的人20岁就停止发育,开始退化了。椎间盘蜕变的结果,是椎间隙逐渐变窄,椎体周围的软组织相对变得松弛,脊柱稳定性下降。在这种情况下,如果有诱因的作用,将出现椎体滑移或椎间关节错位,从而对神经根、血管、脊髓或交感神经造成压迫、刺激而致病。下肢关节软骨的蜕变,使下肢对脊柱及躯干的支撑和稳定造成不利影响,直接影响脊柱的稳定。

2. 头颈、腰部急性损伤

治疗不及时或不彻底,损伤形成的血肿纤维性变,导致韧带、关节囊、肌肉等粘连,致使椎旁软组织痉挛,导致脊柱椎间失稳。

3. 反复的轻度扭挫伤

导致脊柱周围的韧带、关节囊、筋膜、椎间盘、肌肉等软组织慢性损伤,造成局部组织的松弛或硬化,使椎间关节运动范围失控,在一定诱因的作用下,发生椎间关节的错位、关节滑膜嵌顿而致病。

4. 不当的姿势

包括不当的工作姿势(如长期面对电脑工作者、流水作业线上的技工、牙医等长期低头工作,又不注意适当肌肉锻炼者),不当的学习姿势(如歪头写字、长时间低头看书),不当的睡眠姿势(如单侧睡眠、高枕侧卧、趴睡、睡软床、长期高枕在床上看电视等),容易引起脊柱周围肌肉的劳损,致使脊柱周围肌力不平衡,影响脊柱稳定。

5. 不当的体育锻炼

剧烈运动前没有适当的预备活动，容易造成扭伤；长期不对称运动（如保龄球）可致肌肉不对称肌力失衡。

6. 脊柱先天畸形

先天性椎体融合、颈肋，因相应节段活动减少，其上下活动节段的负荷增加，致使蜕变加快；蝴蝶椎、半椎体及楔形椎可引起脊柱侧突、后突和前突，直接影响脊柱的稳定；先天性椎管狭窄，因其椎管、椎间孔及横突孔等骨性孔道比正常人狭小，代偿功能较差，引起本来不会引起病变的轻度脊椎错位、韧带肥厚及骨质增生也可致病，而且往往症状还比一般人更重；齿状凸发育不良易致上颈段不稳甚至脱位。

7. 骨质增生

椎体边缘的骨质增生可突入椎间孔、椎管、颈椎横突孔，直接压迫神经根、椎动脉、脊髓或交感神经而导致疾病发生。

8. 咽喉部炎症

咽喉部与颈椎周围软组织有密切的关系，咽喉部的炎症导致颈椎关节囊及其周围韧带充血松弛，使颈椎的稳定性受到破坏，在一定诱因的作用下，可发生椎体错位。因咽喉炎引发的颈椎疾病以青年人居多，儿童中绝大多数所谓自发性颈1、2错位与此有密切的关系。

二、诱发因素

1. 轻微扭挫伤

脊柱的轻微扭挫伤对于正常人不会造成伤害，但是对于本身就存在脊柱失稳的人来说就可使其发生椎间关节的错位，或使骨质增生处椎间软组织损伤，引起无菌性炎症而发病。如本身就有脊柱失稳时，如果在弯腰的同时，稍有转身的动作（扫地时的情况即如此）就可能因椎间关节轻微的错位或错缝，导致椎间小关节滑膜嵌顿，引起“椎小关节滑膜嵌顿症”，出现腰部剧烈疼痛，腰部活动受限，甚至不能活动。如果本身有椎间盘蜕变突出者，本来突出的椎间盘与相邻的神经根之间距离极为接近，但是并没有接触，也不发病，如果脊柱轻微的扭挫，导致椎间关节的错位，致使突出的椎间盘与相邻的神经根之间本来就极为接近的距离消失，相互碰撞了。娇嫩的神经根肯定是挤不过椎间盘的。其结果是神经根水肿，导致椎间盘突出症的发生。这种情况并不少见。

2. 过度疲劳

正常人有时因工作或生活过度疲劳，但只要休息一段时间即可恢复。但是，有脊椎蜕变或失稳的人，难以坚持工作，稍一过劳就可能发生脊柱疾病。

3. 姿势不良

生活中导致脊柱慢性劳损或引发劳损性疾病发作的主要原因之一是睡眠姿势不良。对于脊柱蜕变或失稳的人，趴睡、偏睡一侧、枕头过高或过矮等不良的睡姿极易在熟睡中引起脊柱错位而发病。办公或上课时长期坐的桌椅高度不适宜，必然导致人体脊柱长期处于不良的姿势下工作和学习，也可诱发脊柱疾病。

4. 感受风寒湿邪

脊柱蜕变和失稳后，感受风寒湿邪，致使肌肉痉挛或不协调而诱发致病。

5. 内分泌失调

内分泌失调常常并发植物神经功能紊乱，可加剧脊柱失稳，导致多种脊柱相关疾病的发生。如更年期妇女易患脊柱综合征；妇女经前期紧张性头痛常为颈2、3椎体小关节错位引起。

第二节 常见脊柱劳损性疾病及临床特点

一、颈椎病

1. 颈型颈椎病

颈项强直、疼痛，甚至整个肩背部疼痛，不能做点头、仰头和转头活动，有时呈斜颈(歪脖子)。少数患者可有头痛、头晕，肩臂及手疼痛、胀麻的症状。

2. 神经根型颈椎病

头、颈、肩、背部疼痛，肩臂、上胸背及手麻木，当胸压或腹压升高时，可引起放射性剧痛或麻木。

3. 脊髓型颈椎病

此型表现较为复杂，开始感觉四肢无力，渐至手拿不稳物品，行走无力，容易跌倒，跨步困难，四肢发抖、震颤等。有时出现大小便障碍、瘫痪等。

4. 椎动脉型颈椎病

眩晕、头痛、耳鸣为主要表现，而且眩晕的发作常和转头有关，并伴有恶心、呕吐。有时走路急转弯、急转头颈或颈部过伸、过屈，易诱发眩晕，甚至忽然跌倒。还可能出现胸闷，呼吸不均匀等。

5. 交感神经型颈椎病

除了颈肩部疼痛外，还有偏头痛，视力模糊，半身酸麻，肢体发凉或灼热，出汗异常、血压异常及心律紊乱等。

6. 混合型颈椎病

同时存在以上两型或两型以上表现的就是混合型。

7. 颈椎管狭窄症

头晕，头重脚轻，步态不稳，胸闷有紧束感，常伴有心悸、头痛及颈部活动受限。

二、肩胛背部肌筋膜炎

肩胛及胸背部疼痛为主，其疼痛轻重不等，呈钝痛、酸痛、胀痛，而且往往几种疼痛交织在一起，病人感到难受，却很难说清楚到底是怎么样的疼痛性质。严重时，肩关节活动也受到限制。

三、胸椎管狭窄症

发病缓慢，开始时出现下肢麻木、无力，可一侧开始发病，逐渐累积到另