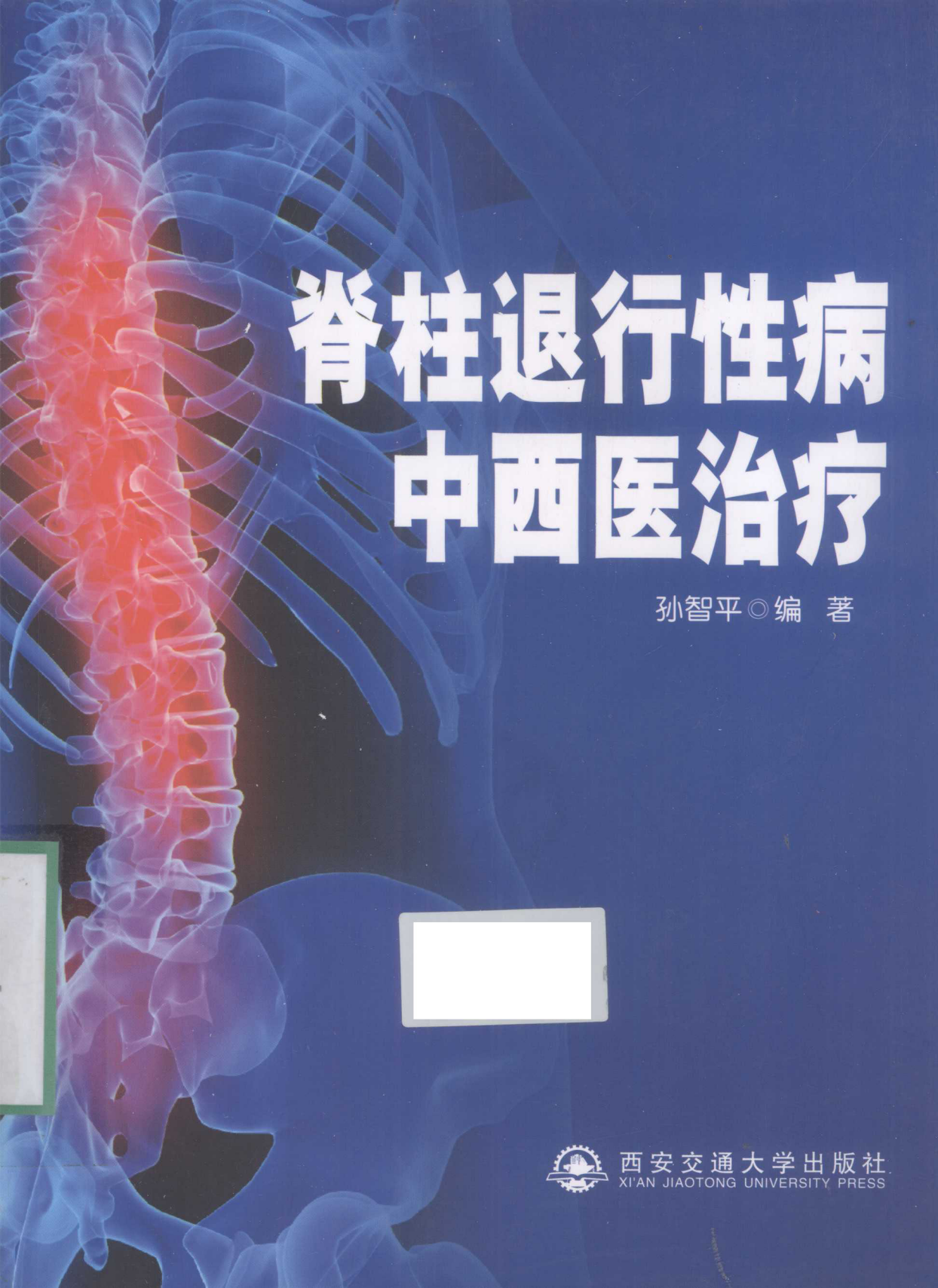




脊柱退行性病 中西医结合治疗

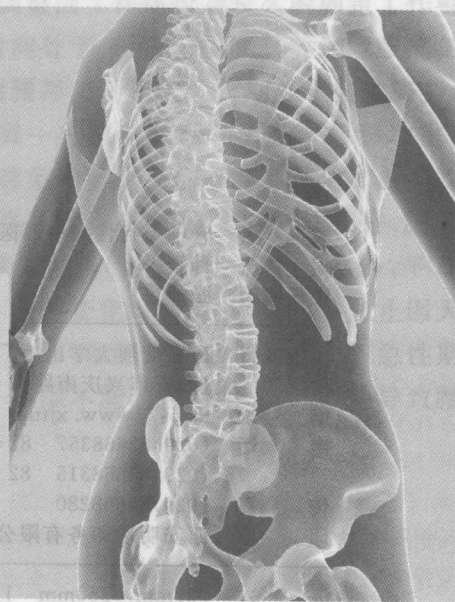
孙智平◎编 著



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

脊柱退行性病 中西医治疗

孙智平◎编 著



版次印次 2013年9月第1版 2013年9月第1次印刷
书号 ISBN 978-7-2602-4488-7/R·348
定价 34.00元



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

脊柱退行性病中西医结合治疗/孙智平编著. —西安:
西安交通大学出版社, 2012. 9
ISBN 978-7-5605-4468-7

I. ①脊… II. ①孙… III. ①关节炎-中医治疗法
IV. ①R274. 943

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 178973 号

书 名 脊柱退行性病中西医结合治疗
编 著 孙智平
责任编辑 张沛烨

出版发行 西安交通大学出版社
(西安市兴庆南路 10 号 邮政编码 710049)
网 址 <http://www.xjtupress.com>
电 话 (029)82668357 82667874(发行中心)
(029)82668315 82669096(总编办)
传 真 (029)82668280
印 刷 西安明瑞印务有限公司

开 本 727mm×960mm 1/16 印张 17 字数 268 千字
版次印次 2012 年 9 月第 1 版 2012 年 9 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5605-4468-7/R·246
定 价 34.00 元

读者购书、书店添货、如发现印装质量问题,请与本社发行中心联系、调换。

订购热线:(029)82665248 (029)82665249

投稿热线:(029)82665546

读者信箱:xjtumpress@163.com

版权所有 侵权必究

前 言

随着社会节奏的加快,人们的生活压力和劳动强度越来越大,加之中国已进入老龄化社会,脊柱退行性病患者逐年增加,严重影响了人们的生活质量。脊柱退行性病病种多样、病因病机繁杂,给临床医生诊治带来了一定困难。而近些年各种研究证实,中西医结合治疗脊柱退行性病,特色明显,疗效显著,是中医骨伤科特色疗法的良好体现。为此,作者以深入地研究和丰富的临床经验为基础,参阅国内外相关文献,编写了这本《脊柱退行性病中西医结合治疗》。本书是一本临床治疗经验总结类书,可作为中医及中西医骨伤科医生、实习医生参考用书。

本书按照从基础到临床的顺序编写,共分为《脊柱退行性病的相关解剖》、《脊柱退行性病的病因学基础》、《脊柱退行性病的病理学基础》、《脊柱退行性病的检查与诊断》、《脊柱退行性病的中医治疗》、《常见脊柱退行性病》等六章内容。全书字数约 27 万字,插图 160 余幅,图文并用,易学易懂。

在编撰过程中,承蒙陕西中医学院附属医院各级领导的大力支持,陕西中医学院附属医院李彦民教授、刘德玉教授、杨利学主任及骨伤科全体同事给予的悉心指导和热忱帮助,后期编写过程中丁艳莉为书稿整理付出的辛勤劳动,特在此深表感谢。

由于本书编写时间较为仓促,且作者知识和水平有限,书中难免存在疏漏和缺点,恳请各位同道和读者批评指正。

孙智平

2012 年 8 月

CONTENTS

脊柱退行性病中西医结合治疗

第一章 脊柱退行性病的相关解剖

第一节 脊柱及其连结	(1)
一、椎骨的一般形态	(2)
二、各部椎骨的特征	(2)
三、脊柱的连接	(5)
四、脊柱畸形与脊柱裂	(10)
第二节 脊柱的周围结构	(11)
一、脊柱周围的肌肉	(11)
二、脊柱周围的深筋膜	(14)
三、脊柱的血供及周围血管	(14)
四、脊神经	(16)
第三节 椎管及其内容物	(24)
一、椎管的组成	(24)
二、椎管内容物	(24)
三、骶管的结构及常见变异	(27)

第二章 脊柱退行性病的病因学基础

第一节 外因	(29)
一、外伤因素	(29)
二、外感六淫	(30)
三、其他因素	(31)
第二节 内因	(31)
一、年龄	(31)
二、体质因素	(32)
三、解剖结构缺陷	(32)
四、职业损伤	(32)
五、生活习惯	(33)

六、精神状态	(33)
第三节 应力失衡	(33)
一、平衡失调	(34)
二、内脏病变反射	(35)
第三章 脊柱退行性病的病理学基础	(36)
第一节 脊柱退行性病的病因表现	(36)
一、过度负荷	(36)
二、慢性劳损	(36)
三、直接损伤	(36)
四、慢性炎症	(36)
第二节 脊柱结构的退行性改变	(37)
一、椎间盘的退行性改变	(37)
二、骨关节退行性改变	(38)
三、韧带的退行性改变	(38)
四、椎管狭窄的退行性改变	(39)
五、脊柱退变的病理解剖学特点	(40)
第四章 脊柱退行性病的检查与诊断	(43)
第一节 病史采集	(43)
一、年龄和性别	(43)
二、发病原因	(43)
三、疼痛情况	(43)
四、现病史	(44)
五、既往史	(44)
六、个人史	(44)
七、妇女月经史	(45)
八、家族史	(45)
九、二便	(45)
第二节 临床检查方法	(45)
一、脊柱的局部检查	(45)
二、脊柱的整体检查	(55)
第三节 X线平片检查	(56)
一、脊柱的正常 X线表现	(56)
二、脊柱病变的基本 X线表现	(58)

三、常见脊柱退行性病的 X 线表现	(59)
第四节 脊柱退行性病的 CT 检查	(60)
一、CT 检查的意义	(60)
二、正常 CT 表现	(61)
三、脊柱退行性疾病的检查与诊断	(65)
第五节 磁共振检查	(71)
一、MRI 检查的适应证与禁忌症	(71)
二、正常 MRI 表现	(71)
三、脊柱退行性病的 MRI 检查与诊断	(73)
第六节 中医辨证诊察	(76)
一、四诊	(76)
二、中医辨证施治	(78)
三、脏腑辨证	(85)
四、疼痛辨证	(92)
第五章 脊柱退行性病的中医治疗	(95)
第一节 药物治疗	(95)
一、内治法	(95)
二、外治法	(98)
第二节 推拿手法治疗	(105)
一、推拿作用机制	(105)
二、推拿治疗部位的选择	(107)
三、推拿的作用途径	(108)
四、推拿手法	(109)
第三节 针灸治疗	(130)
一、针灸取穴	(130)
二、针刺疗法	(131)
三、灸法疗法	(137)
第四节 小针刀治疗	(139)
一、小针刀的治疗机制	(139)
二、小针刀	(140)
三、小针刀的操作方法	(140)
四、小针刀治疗的适应证和禁忌证	(142)
五、小针刀疗法的注意事项	(142)
第五节 穴位注射于封闭治疗	(143)

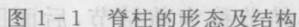
一、封闭疗法的治疗机制	(143)
二、封闭疗法的注射部位	(143)
三、穴位注射疗法	(148)
第六节 中药离子导入	(150)
一、中药离子导入的治疗机制	(150)
二、中药离子导入的操作方法	(151)
三、中药导入药液的配制	(151)
四、中药离子导入的注意事项	(152)
第七节 牵引与休息疗法	(153)
一、牵引与休息治疗的作用	(153)
二、常用的牵引方法	(153)
三、卧床休息	(157)
四、牵引与休息治疗的适应证和禁忌证	(158)
第八节 支具疗法	(158)
一、支具的作用机制	(158)
二、支具的种类和制作	(158)
三、支具的合理使用	(159)
四、支具应用的适应证	(160)
第九节 手术疗法	(160)
一、微创手术治疗	(161)
二、开放性手术治疗	(164)
第十节 练功疗法	(165)
一、练功的作用	(165)
二、练功疗法注意事项	(166)
三、颈部功能锻炼法	(168)
四、腰背部功能锻炼法	(170)
第六章 常见脊柱退行性病	(173)
第一节 颈椎病	(173)
一、病因病机	(173)
二、分型与诊断	(175)
三、治疗方法	(184)
第二节 颈椎间盘突出症	(195)
一、病因病机	(195)
二、分型与诊断	(196)

三、治疗方法	(200)
第三节 胸椎间盘突出症	(206)
一、病因病机	(206)
二、分型与诊断	(207)
三、治疗方法	(209)
第四节 腰椎间盘突出症	(215)
一、病因病机	(216)
二、分型与诊断	(219)
三、治疗方法	(228)
第五节 腰椎管狭窄症	(239)
一、病因病机	(239)
二、临床表现与诊断	(241)
三、治疗方法	(244)
四、预防与护理	(251)
第六节 腰椎退行性骨关节病	(251)
一、病因病机	(252)
二、临床表现与诊断	(253)
三、治疗方法	(256)
四、预防与护理	(261)

第一章 脊柱退行性病的相關解剖

脊柱及其连结

正常成人脊柱正面观,椎体由上向下逐渐增大,至骶骨底最宽阔,后面可见棘突在背部正中形成纵嵴,两侧有纵行的背侧沟(图 1-1)。颈部棘突短,近水平;胸部棘突向后下方倾斜,呈覆瓦状,腰部棘突又趋于水平位。侧面可见颈、





胸、腰、骶 4 个生理弯曲,其中颈曲和腰曲突向前侧,而胸曲和骶曲凸向后。脊柱的弯曲使之具有良好的弹性,可缓解减震并与人体的重心维持有关。

一、椎骨的一般形态

一个较典型的椎骨由椎体、椎弓及与椎弓相连接的突起三部分构成(图1-2)。

椎体 呈不典型的圆柱状,位于椎骨前端,是椎骨的负重部分,由颈椎(第一颈椎的椎体缺如)向下逐渐增大。

椎弓 呈弓形,连接于椎体的两后外侧,包括椎弓根和椎弓板两部分。每一个椎体和椎弓围成的孔称为椎孔。

突起 由椎弓上发出一系列突起,包含棘突 1 个,横突、上关节突、下关节突各 1 对,共 7 个。

①棘突:由椎弓板汇合处向后方或后下方突起,末端可在体表触及。

②横突:自椎弓根和椎弓板连接处呈冠状位向两外侧突出。

③关节突:起自椎弓根和椎弓板相连处向上和向下突出成为上关节突和下关节突。相邻椎骨的上、下关节突可参与关节的构成。

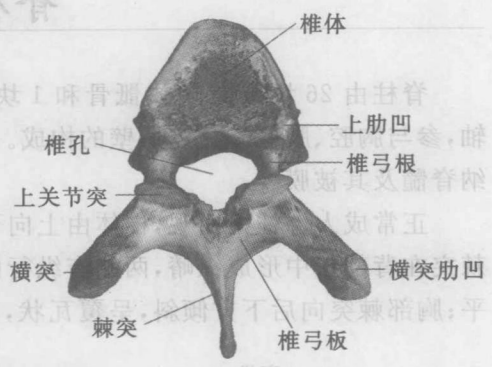


图 1-2 椎骨

二、各部椎骨的特征

(一)颈椎

正常成人颈椎共 7 个,其中第 1、2 及第 7 颈椎形态特殊,其余颈椎椎体较小,横断面为椭圆形,椎体上面两侧缘多向上突起,称为椎体钩,椎体钩与上位椎体的边缘相接则形成钩椎关节,即鲁卡斯(Luschka)关节。椎孔较大,呈三角形。横突基部有横突孔,椎动脉从中通过,横突末端分别向外侧和前外侧突出,形成横突前结节和横突后结节,是肌肉附着点。棘突较短,微斜向后下,末端多分叉(图 1-3)。

寰椎(第 1 颈椎):环状,无椎体、棘突和关节突,由前、后弓及侧块组成。前弓较短,前面凸隆,中央有小结节称为前结节,后面凹陷,有一小关节面称齿突

凹,与枢椎的齿突相关节。后弓较长,上有横行的椎动脉沟。侧块连接两弓,其上面有肾形凹陷的关节面,向内上方,称上关节凹,与枕髁相关节,下面有一圆形凹陷关节面,称下关节面,与枢椎相关节(图1-4)。

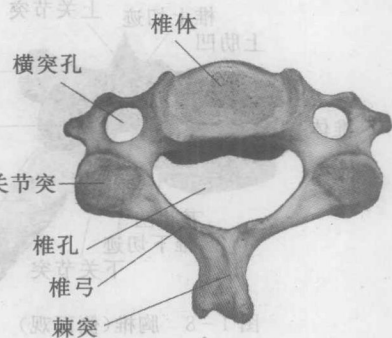


图 1-3 颈椎(上面观)

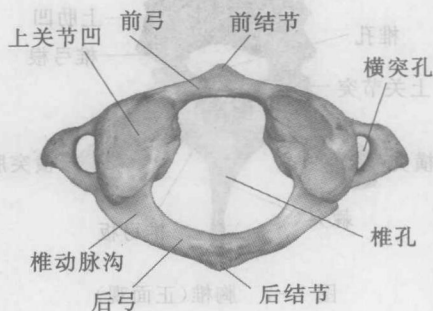


图 1-4 寰椎(上面观)

枢椎(第2颈椎):枢椎椎体为颈椎中最肥厚的,上方有一齿状隆突称为齿突,与寰椎前弓构成寰齿关节。上关节突在椎体和椎弓连接处。朝上、稍后方,与寰椎下关节面构成寰枢关节。棘突宽大且分岔,横突较小且朝下。第2神经从关节突后方通过(图1-5)。

隆椎(第7颈椎):棘突细而较长,近水平位,末端不分叉而稍膨隆,常被作为临床计数椎骨序数的重要标志。其余结构与上部颈椎相似(图1-6)。

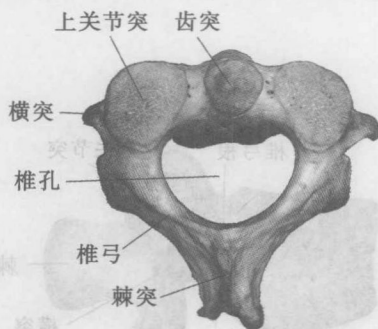


图 1-5 枢椎(上面观)

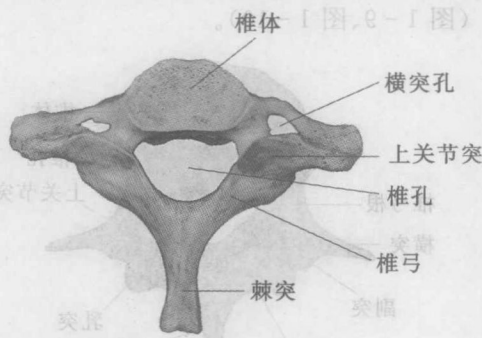


图 1-6 隆椎(上面观)

(二)胸椎

胸椎椎体短柱状,呈心形,侧面后分,接近上缘和下缘处各有一半圆形凹陷,称肋凹,与肋骨头相关节。横突粗而长,向外后,末端圆钝,前有横突肋凹,与肋结节相关节。关节突的关节面近似冠状位,棘突细长,向后下倾斜,呈覆瓦



状排列(图1-7、图1-8)。



图1-7 胸椎(正面观)

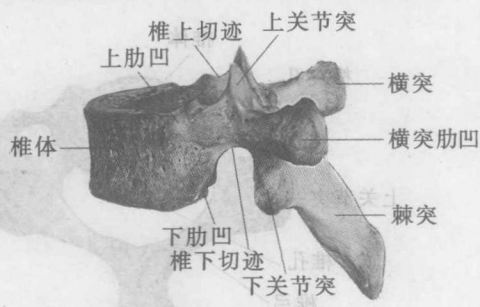


图1-8 胸椎(侧面观)

(三)腰椎

腰椎椎体粗大,呈肾形,横径较矢状径长,上、下面平坦。椎孔较大,为三角形。椎弓根粗大,伸向后方,椎上切迹浅而椎下切迹宽且深。椎弓板较胸椎厚。棘突呈长方形平板,几乎水平伸向后方,其上、下缘肥厚,后缘钝圆。关节突粗壮,呈矢状位,上关节面稍凹陷,向后内方;下关节面稍隆突,向前外方。由于腰椎关节突为矢状位,且上、下关节突位置是一内一外,故不易发生单纯性脱位。横突薄而长,前后稍扁,伸向后外,横突根部的后下方有一小结节,为副突(图1-9、图1-10)。

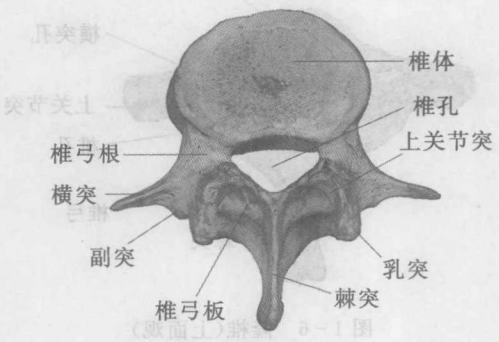


图1-9 腰椎(正面观)

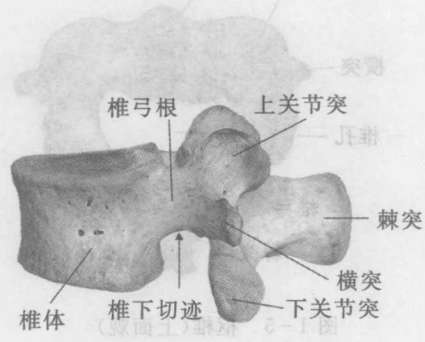


图1-10 腰椎(侧面观)

(四)骶骨

骶骨由5块骶椎融合而成,呈三角形。底向上,与第5腰椎相联结。尖向下,由第5骶椎下部构成,与尾骨相连。骶骨底上缘有向前突出的部分,称骶

岬。骶骨前面凹陷,中部有4条横线,为骶椎融合的痕迹,各线两端均有一骶前孔。骶骨后面粗糙而隆凸,在正中线上有3~4个结节连接而成的纵行隆起,称骶正中嵴,是骶椎棘突融合的痕迹。骶正中嵴两侧的骨板略凹陷,由椎弓板相互融合而成,其外侧有一不大显著的粗线,称骶中间嵴,是关节突融合的遗迹,嵴下端突出为骶角,两骶角间有一“n”形缺口,称骶管裂孔。于骶正中嵴的外侧有4对纵行的骶后孔,与骶前孔相对,亦由椎间孔与骶管相通,有神经、血管通过。骶后孔外侧有断续的纵行粗线为骶外侧嵴,是骶骨横孔融合的遗迹(图1-11、图1-12)。

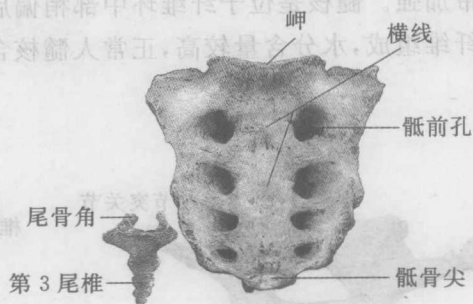


图 1-11 骶骨、尾骨(前面观)

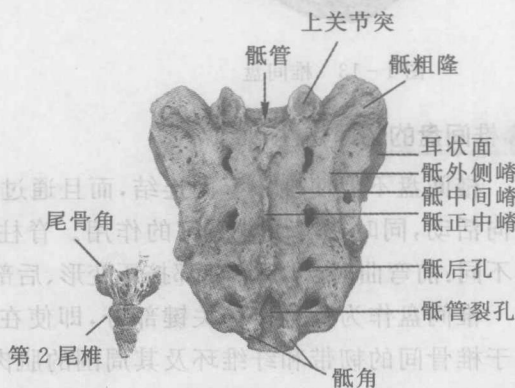


图 1-12 骶骨、尾骨(后面观)

(五)尾骨

尾骨由4块尾椎融合而成,仅第1尾椎有锥形的上关节突及横突。呈三角形,底向上,尖向下,下端游离(图1-11、图1-12)。

三、脊柱的连接

相邻的椎骨之间是由椎间盘、韧带和关节连结。

(一)椎间盘

椎间盘亦称椎间纤维软骨盘,是椎体之间的重要连结方式。正常成人椎间盘的总厚度约为骶骨以上脊柱长度的1/4,形态特点与生理弯曲相适应。

1. 椎间盘的结构

椎间盘由纤维环和髓核构成。纤维环由纤维软骨构成,呈同心圆排列,位于相邻两椎骨的椎体之间。纤维环前厚而后薄,前、后分别有前纵韧带和后纵

韧带加强。髓核是位于纤维环中部稍偏后的柔软的胶冻样物质,由黏多糖和胶原纤维组成,水分含量较高,正常人髓核含水量高于 80%(见图 1-13)。

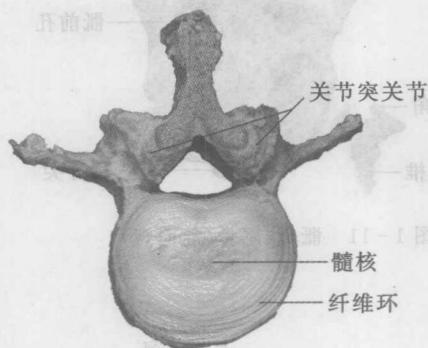


图 1-13 椎间盘



图 1-14 椎间盘的结构

2. 椎间盘的物理特性

椎间盘不但使椎体牢固连结,而且通过椎间盘的弹性使脊柱有可能向各个方向活动,同时还有缓冲震荡的作用。脊柱运动时,髓核和纤维环各部所受压力不同:前弯曲时,椎间盘前部挤压变形、后部增厚;伸直时,恢复原状(图 1-14)。

椎间盘作为骨连接的关键部分,即使在不负重时也承受较大的压力,这是由于椎骨间的韧带和纤维环及其周围的肌肉不自主收缩造成的,由于腰部椎间盘受的压力较大,所以椎间盘突出症在该处更为常见。

(二) 韧带

在椎体及椎弓周围有一系列韧带,对脊柱的固定及限制脊柱的运动有重要作用(图 1-15)。

1. 前纵韧带

前纵韧带位于椎体前面,质坚韧,是全身最长的韧带,上起自枕骨大孔的前缘,下止于第 1 或第 2 骶椎体的前面、与椎体的前面及椎间盘牢固连结。前纵韧带远较后纵韧带坚韧,可限制脊椎过度后伸和椎间盘向前方突出。

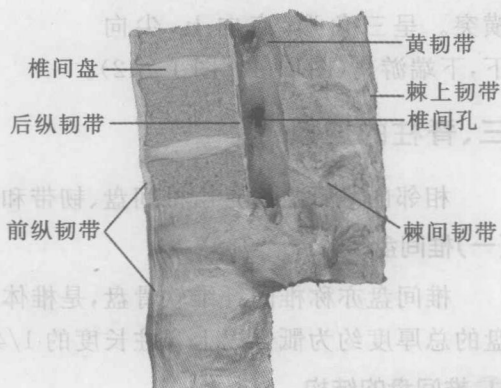


图 1-15 脊柱的韧带

2. 后纵韧带

后纵韧带位于椎体后方,较前纵韧带窄而略薄,起自第2颈椎,与覆盖颈椎的覆膜相延续,向下可达骶管。可限制脊柱过度前屈并在一定程度上防止椎间盘向正后方突出。

3. 黄韧带

黄韧带又称弓间韧带,位于相邻椎骨的椎弓板之间,由弹力纤维构成,弹性良好。两侧黄韧带可在后正中线上融合,平均厚约2.8mm,腰部最厚,呈黄色。

4. 棘间韧带

棘间韧带位于相邻两棘突之间,前方与黄韧带相延续,后方与棘上韧带相移行,它可限制脊柱前屈。

5. 项韧带

项韧带位于项部,是片状近似三角形的弹力纤维膜。向上附于枕骨,向下移行为棘上韧带,前缘接颈椎的棘突,后缘游离。

6. 棘上韧带

棘上韧带起自第7颈椎棘突,上与项韧带移行,下连于各椎骨的棘突末端,前方与棘间韧带相接续,该韧带亦可限制脊柱前屈。

7. 横突间韧带

横突间韧带位于相邻横突间,颈部的韧带纤维较少,在胸部呈圆索状,腰部则薄如膜状。

(三) 关节

椎骨之间的连结主要是椎间关节,寰椎和枢椎之间的连结较复杂,而颈椎体之间有时会出现钩椎关节,骺髂关节也是较易发生退行性病变的部位。

1. 椎间关节

椎间关节亦称关节突关节,由相邻椎骨的上、下关节突构成,属于平面关节。颈椎的关节囊比较松弛,胸椎处较紧张,在腰椎则较肥厚。脊柱各部有不同的运动功能,其重要的形态学基础在于各椎间关节面的朝向不同。颈部除寰、枢椎间关节面近似水平外,其余颈椎之间的关节面与水平面约夹 45° 角,两侧椎间关节联合运动可前屈、后伸、旋转和侧屈。胸椎间关节面与水平面约夹 60° 角,可使脊柱胸段作侧屈、旋转和轻微屈伸运动(图1-16)。腰椎间关节面与水平面近似直角,可使脊柱前屈、后伸和侧屈但几乎不能旋转。当然,不同个

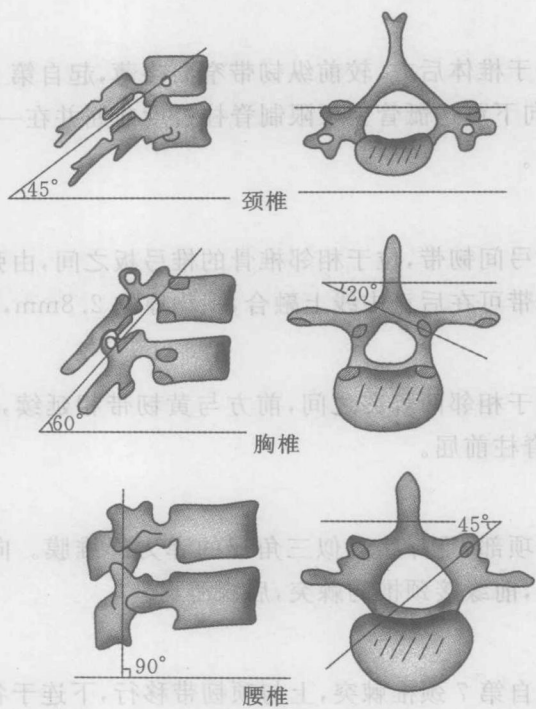


图 1-16 各部椎骨椎间关节面朝向示意图

体间的关节的朝向均有所差异。

2. 寰枕关节与寰枢关节

寰椎向上与枕骨的枕髁相关节, 向下与枢椎相关节, 与头部的运动方式相适应。这两种关节与前述的椎骨间关节有所不同(见图 1-17)。

(1) 寰枕关节

寰枕关节属联合关节, 由枕髁与寰椎的上关节面构成。在冠状轴上, 可使头部前屈和后仰, 在矢状轴上头部可侧屈。

(2) 寰枢关节

寰枢关节亦属联合关节, 由寰椎下关节凹和枢椎上关节突构成的两个寰枢外侧关节, 以及由



图 1-17 寰枕关节和寰枢关节(前面观)