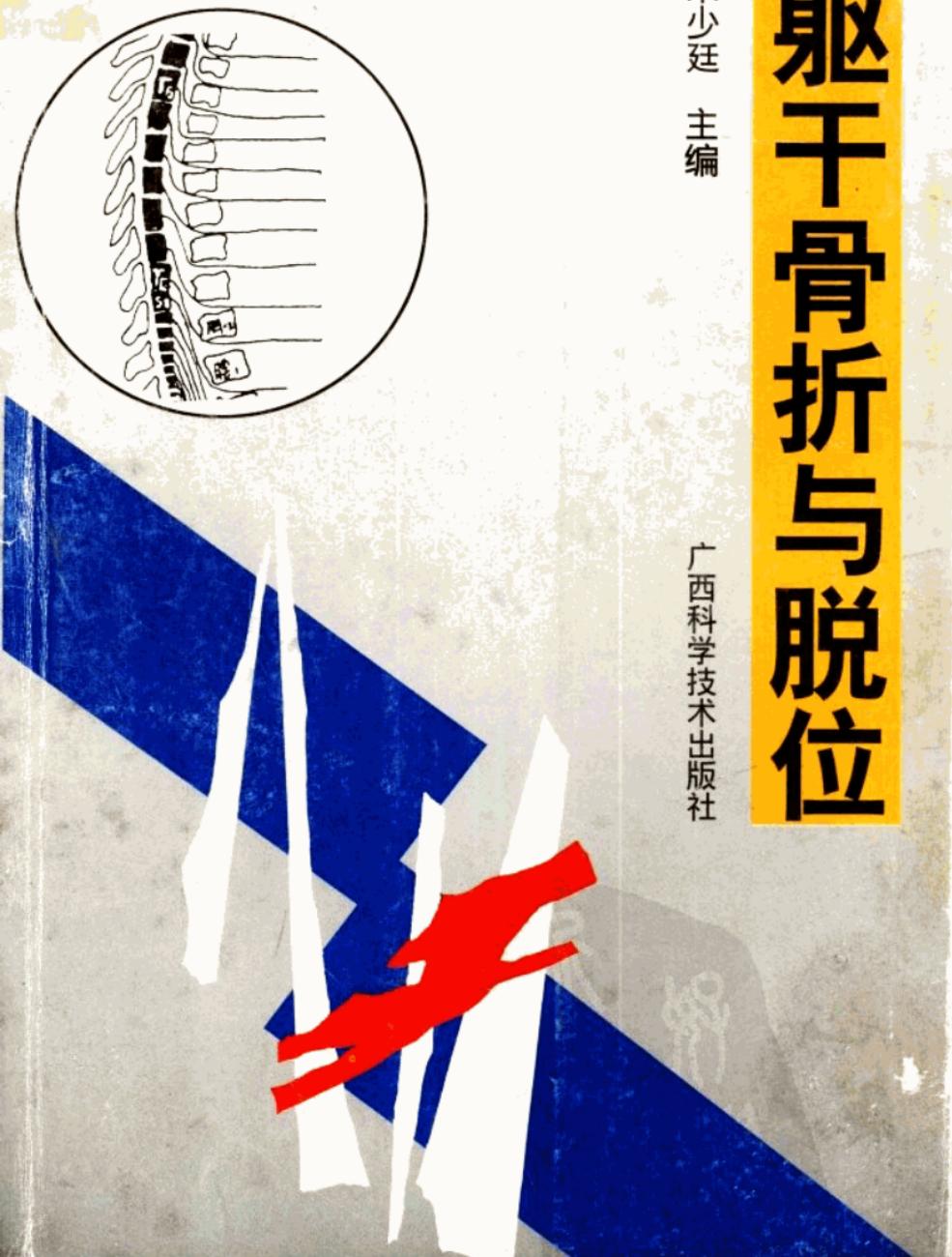


朱少廷 主编

躯干骨折与脱位

广西科学技术出版社



《骨伤科临床诊疗丛书》编委会名单

总主编 韦贵康 施 杞

编 委 (按姓氏笔画为序)

韦贵康	韦威侃	王大伟	叶 军
叶日乔	朱少廷	刘克忠	李桂文
李寿斌	陈忠和	陈小刚	陈 锋
何元诚	杨文玉	欧 奇	欧 伦
周宾宾	周学龙	施 杞	贺俊民
贺启荣	钟立恭	钟远鸣	俞 旗
陶有略	贾经汉	涂 丰	黄有荣
黄海滨	彭 京	鲍 杰	高 腾
谭家祥	廖小波	戴七一	

序

中医骨伤科学是中国传统医学的一个重要组成部分。中医骨伤科学是一门临床医学，她是在祖国医学的理论体系指导下不断开拓发展而成的，因而她不仅有很强的实践性，积累了历代医家的丰富经验，而且有着深厚的理论渊源。有人认为医治创伤技术的发明和积累是和原始人类生活、生存斗争紧密联系在一起的，有着悠久的历史，应是医学之先导。《吕氏春秋·古乐篇》曰：“昔陶唐之始，阴多滞伏而湛积，水道壅塞，不行其源。民气郁阏而滞者，筋骨瑟缩不达，故作舞以宣导之。”以舞宣导，模仿禽兽动作，熊经鸟伸，鬼浴猿跃，鶡视虎顾，灵活有效的导引疗法成为中医骨伤科技术之一。殷商甲骨卜辞和器物铭文中记载了许多损伤性疾病。《周礼》中就已将疡医列为四大医科之一。骨伤科在学科形成中重视理论的实用技术的积累，因而有丰富的内涵。由于骨伤科易于实现多学科结合，形成了许多流派，各有特色。建国以后，中西医结合又大大推动了骨伤科的发展和学科建设，从而扩大了治疗面，形成许多新的经验。当代世界正在回归自然的浪潮中开始重视传统医学，由于人口老年化，交通发达，临幊上许多老年性疾病、交通创伤，中医骨伤科都有较强的治疗优势。现代一般将中医骨伤科分为骨折、脱位、伤筋、内伤、骨病等五大类，其中许多疾病中医骨伤科有较好的疗效。因此，认真地进

行系统地整理、研究,不仅有利于提高医、教、研水平,也从客观上加强了学科建设。

广西中医学院院长韦贵康教授系我国中医骨伤科学科带头人之一,致力于中医骨伤科教学、医疗、科研凡三十春秋,造诣颇深,学术高超,著名于海内外。目前先生倡导编著《骨伤科临床诊疗丛书》(以下简称《丛书》),索询于余,并望合作。闻之甚悦,韦君于繁忙公务诊务之余,仍致力于我国骨伤科学科之建设,令人敬佩,同仁无不支持之理,遂应同道而行。经韦贵康教授辛劳主持,《丛书》逐一成稿付梓,对先生治学之勤奋更为崇敬。李白有诗曰:山随平野尽,江人大荒流。月下飞天镜,云生结海楼。我国中医骨伤科事业有当代诸位中老年学者的不断开拓铸造,定将前程更加光明,在服务我国人民、走向世界、造福人类的新的创业进程中,当境地如画。愿我国同道携手奋争,迎接新世纪的呼唤与挑战。

于《丛书》出版前夕,略叙文以作为对韦君和作者们表达一份敬意。

施 杞
识于上海中医药大学
1995年4月

编写说明

一、《骨伤科临床诊疗丛书》共分十五分册，即头部损伤、躯干骨折与脱位、上肢骨折、下肢骨折、四肢关节脱位、颞颈部筋伤、胸背部筋伤、腰骶部筋伤、四肢筋伤、脊柱相关疾病、胸腹内伤、骨与关节结核、骨炎症、骨肿瘤、骨伤并发症等。

二、本丛书的编写本着继承和发扬祖国传统医学的理论和临床诊治经验，同时吸取必要的现代医学知识及现代科学技术的精华，力求在总体上突出中医特色，体现当代骨伤科学诊疗技术发展的概况和水平，同时又简明，通俗易懂，便于临床掌握和使用。

三、本丛书内容重点介绍诊疗技术和方法，同时适当地编入部分有关基础理论，故全书内容以普及为主，适当兼顾提高。主要适用于工矿企业，乡村等基层单位的骨伤科医生或自学者使用，同时，对从事骨伤科临床、科研和教学的人员的业务学习与提高亦具有一定的参考价值。

四、本丛书编写体例经编审委员会讨论通过，分别为概述、临床表现、诊断、治疗、预防与调理、实例介绍等部分。编写要求详略得当、观点鲜明、术语规范、层次清晰，并注意突出科学性、先进性和实用性。

五、本丛书由韦贵康教授与施杞教授负责全书编写大纲的设计，经集体讨论审定后分工编写，书稿并经编审委员会统

一审定通过。

六、本丛书由广西中医学院、湖北中医学院、福建中医学院、北京针灸骨伤学院及广西中医骨伤科研究所等单位有关人员编写。总编单位为广西中医学院、上海中医药大学。

前　　言

躯干骨折脱位是创伤骨科的一部分，它包括脊柱骨折脱位、脊髓损伤、胸廓骨折和骨盆骨折以及并发症。由于躯干解剖学、生理学和生物力学的特点和现代交通、建筑业的高速发展，躯干损伤的发病率越来越高，而且多为高能损伤，伤势严重，并发症也多。近年来，脊柱外科有了惊人的发展，许多学者对躯干骨折脱位和并发症都做了大量的研究，并取得了长足的进展。基础理论深层次、多角度的探索和研究成果并指导临床工作，使之日臻完善，解决了许多疑难问题。正是在这种振奋人心的形势下，编者总结了长期临床教学、科研和临床工作的实践经验，同时参考了有关文献，编写成“躯干骨折与脱位”一书，希望对躯干骨折脱位以及并发症的诊断治疗有所帮助。

本书扼要地回顾了祖国医学对躯干骨折脱位诊治的发展历史。介绍了躯干的解剖特点及生理功能，临床检查和一些特殊检查，躯干损伤的急救和药物的辨证治疗。对躯干常见骨折脱位和并发症的原因、临床表现、诊断、治疗做了系统的、全面的阐述与讨论，力求实用。贯彻中医为主、中西医结合，并以现代医学理论为指导进行临床诊断和治疗。全书有插图80多幅，力图做到图文并茂，简明易懂，在每一疾病阐述结束时均扼要做了预后分析和注意事项，并附上编写者自己亲自

治疗过的比较疑难的成功病案，以求理论与实践相结合，对读者有所裨益。

应该指出，科学一日千里，我们的水平和经验也有限，所掌握的资料也不多。因此，本书存在不足或错误之处在所难免，敬请读者批评指正。

朱少廷

1995年4月

目 录

概 论.....	(1)
寰椎骨折.....	(39)
齿状突骨折.....	(41)
寰枢关节脱位.....	(43)
颈椎单纯楔形压缩骨折.....	(46)
颈椎骨折脱位.....	(47)
胸腰椎压缩性骨折.....	(51)
腰椎伸展性骨折.....	(64)
腰椎横突骨折.....	(66)
腰椎椎弓峡部骨折.....	(68)
外伤性截瘫.....	(74)
肋骨骨折.....	(98)
胸骨骨折.....	(103)
肩胛骨骨折.....	(105)
锁骨骨折.....	(110)
胸锁关节脱位.....	(115)
肩锁关节脱位.....	(117)
骨盆骨折.....	(120)
骨盆骨折并发症.....	(150)
附方.....	(174)
参考文献.....	(190)

概 论

一、祖国医学对躯干骨折脱位诊治概述

(一) 颈椎骨折脱位

唐代《普济方·折伤门》最早较详细地描述颈椎骨折脱位的致伤原因是：“从高跌坠，颈骨摔进。”《跌损妙方》指出有“颈项打断”。而《要旨》记载更确切，认为首先要询问受伤过程，了解是坠车马跌伤或高坠或打重跌倒，再检查伤者有无瘫痪；“或能坐起行走”；有无合并颅脑损伤，“或昏睡不语”。首次把颈椎骨折脱位分为四大类型：“一曰从高坠下，致颈骨插入腔内，而左右尚活动者，用提法治之；一曰打伤头低不起，用端法治之；一曰坠伤左右歪斜，用整治法治之；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，用推、端、续、整四法治之。这是根据受伤暴力的方向结合伤后的症状表现进行分类。第1类似环枢椎脱位，第2、第3类似颈椎屈曲型骨折脱位，第4类似颈椎过伸型骨折脱位。可见当时的记载与现在临床所见是相符合的，这种分类方法与现代医学的分类原则上是一致的。在治疗方面，明、清时期应用了以下复位法：

1. 兜颈坐爨法 “兜颈坐爨法”是《普济方》介绍用以复位颈椎脱位骨折的方法。《普济方·折伤门》记载：“颈骨摔进

者，用毛巾一条、绳一根，系在房上，垂下来；以毛巾兜缚颈下，系于后脑壳，缚接绳头。却以瓦罈一个，五六寸高，看按入浅深（指颈椎短缩多少）斟酌高低。令患者端坐于罈上，令伸脚坐定，医用手掣按平正，说话令不知觉，以脚一踢，踢去罈子。如在左用手左边搬出，如在右用手右边搬出。”此法是根据颈椎的解剖生理特点，利用下垂的身体重力和布兜的拉力相对抗牵引，使脱位及移位的骨折得以复位。后来在“兜颈坐罈”法原理影响下产生了多种的类似复位法，如现代的颅骨牵引、布兜牵引。《普济方》是最早记载运用牵引复位治疗颈椎骨折脱位的文献。

2. 牵头推肩法和汗巾提法 “牵头推肩法”是《普济方》介绍复位颈椎脱位或骨折的方法。这种方法是让病人仰卧床上，医者坐在伤员头部上方，用手牵按伤员头部，用双足踏住病人双肩并用力向下推，通过头部固定，躯干被推以对抗牵引，使颈椎的骨折脱位得以复位。这一方法较兜颈坐罈法简便，安全。后世运用此法或类似此法原理者较多。如异远真人运用的“端提法”，即让病



图 1 汗巾提法整复颈椎骨折脱位

人坐位，医者用双手将病者头颅端定提起，以复位颈椎骨折脱位。后胡廷光又改良为“汗巾提法”，即用布兜自颈及脑后兜定，系于医者颈项，医者曲身相就，后用双足踏病者双肩而伸直脊背。用医者颈项对布兜的牵引，对抗双足对双肩的推力以复位（图 1）。

3. 熊顾法 此法是《中国接骨图说》记载的方法，与《要旨》所载的推、端、续、整四法相似。其母法是先端提，子法一是牵引兼旋转，二是轻牵轻旋，三是牵、旋整理舒筋。

在药物治疗方面，《要旨》主张复位后外敷万灵膏，外洗海桐皮汤，内服正骨紫金丹。

4. 绢兜牵引复位固定法 在胡氏“汗巾提法”的基础上，赵廷海又提出应用“绢兜牵引复位固定”治疗。《救伤秘旨》载：“夫头颈高坠下缩者，先用消风散或住痛散加麝药昏昏散，令患者仰卧，用绢带兜其下领，直上头顶，再将头发解伸，归原合好。用生姜自然汁，韭汁，酒，醋调敷，‘圣神散’贴之，绑缚牢固，常服寻痛住痛散取效。”（整骨接骨夹缚手法）赵氏此法是在绢兜快速牵引复位后即“绑缚牢固”以维持牵引固定，较之胡氏法有很大发展。近代对颈椎骨折的治疗，与赵氏此法很相似。

（二）胸腰椎骨折脱位

对于脊椎骨折，早在 14 世纪的中国骨伤科就已记载有屈曲型骨折，运用悬吊法和过伸牵引复位法及腰椎外固定治疗。明代后，《普济方》和《疡医准绳》均推荐危氏和《永类钤方》的上述诊疗技术。公元 1742 年，《要旨》描写了脊椎损伤的症状：“若脊筋隆起，骨缝必错，则成伛偻之形。”“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》指出腰椎骨折有“突出”和“陷入”两种类型。“突出”是指屈曲型骨折所致的脊椎后凸移位畸形；“陷入”是伸直型骨折脱位凹陷畸形。胡氏首次把脊柱骨折分为两大类，以指导治疗。其整复方法如下：

1. 攀索叠砖法 此法是《要旨》总的方法。其方法是令患者双手攀挂于高处的两个绳环，双足下各叠砖 3 块，患者站



图 2 攀索叠砖法

于砖上；医者扶住患者腰部，一助手先后将患者足踏之砖除去，“仍令直身挺胸，如此者三，其足着地”，这一方法是危氏悬吊法和《普济方》的“兜颈坐罿法”方法原理的发展。《要旨》提出“凡胸、腹、腋、胁跌、

打、崩、撞、垫、努以致胸陷而不直者”都能治疗。能“使气舒淤散，则陷者能起，曲者平直也”。说明这方法有行气活血散淤的作用，有复位躯干部骨折脱位的作用（图 2）。

2. 腰背垫枕法 “腰背垫枕法”是“攀索叠砖法”施行后，伤员卧床时于腰背以枕垫起，维持脊椎的过伸位的复位、固定法。《要旨》介绍了“攀索叠砖法”后还说：“再将其胸以竹帘围裹，因宽带几条紧为缚之，勿令窒碍，但宜仰睡，不可俯卧或侧眠，腰下以枕垫之，勿令左右移动。”

3. 腹部枕缸法 “腹部枕缸法”是胡廷光推荐复位伸直型腰椎骨折脱位的方法。《伤科汇纂》引《陈氏秘传》说：“夫腰背骨折者，令患者伏卧凳上，再用物（圆缸）置于腹，布带缚其肩胛于凳脑上，又缚其两足两腿于凳脚横木，如此则鞠曲其腰（俯卧后腰背曲起），折骨自起而易入窠臼也。又用扁担一根，以背脊趁起时（即当伤员曲起腰背时）直压其断处，徐徐相接

归原。”再指出陈氏此法，“是治折断陷入之腰骨”。亦即脊椎骨折脱位的椎体向前移位者。

4. 鹤跨法 《要旨》记：“腰骨，……宜手法：将两旁脊筋向内归附脊骨（胸椎），治者立于高处，将病人两手高举，则脊筋全舒，再令病人仰面昂胸，则脊骨正而患除矣。”

胸腰椎骨折整复后，《要旨》又介绍用“木通”、“腰柱”等简单器械固定脊柱，预防脊柱前弯，为医学使用腰背支架的起源（图3）。

中国骨伤科在18世纪所形成的脊椎骨折损伤治疗方法，如“攀索叠砖法”、“腰背部垫枕法”都十分符合生物力学的原理而进行复位治疗，为今天的临床提供了丰富的经验。

（三）骨盆、骶髂骨骨折脱位

《普济方》记载了骨盆骨折，《折伤门》记：“凡臀盘左右跌出骨者，右入左、左入右，用脚踏进、搏按平正，用药。如跌入内，令患者盘脚，按其肩头，医用膝抵入，虽大痛一时无妨，整顿平正，却用贴药，只宜仰卧，未可翻卧，大动恐成损患。”这里说的“臀盘”指骨盆部位。蔺道人描写髋关节脱位也说“胯骨从臀上出”（见《理伤续断秘方》），已指出“臀”即骨盆部位。《普济方》记载了“臀盘”损伤，另外也记载了“凡胯骨从臀上出者”，即髋关节脱位及蔺道人手牵足蹬复位治疗法。这说明“臀盘”与“胯骨”损伤是不同部位的损伤。“臀盘”即今所称的骨盆。



图3 腰柱固定式

《普济方》还指出骨盆骨折脱位损伤有左右移位，提出“用脚踏进、搏按平正”，还认为这种骨折脱位有向内移位，而提出应用“盘脚”即屈髋、固定肩部，医者“用膝抵人”。当时已认识到骨盆损伤复位后要“只宜仰卧，未可翻卧，大动恐成损患”。当时的这种认识，至今还是治疗骨盆骨折所遵循的治疗原则。

《要旨》及《伤科汇纂》还记载了骶骨损伤。胡廷光认为骶骨部位“皮伤肉肿可医，骨若碎损不治”，说明这部位粉碎性骨折的治疗是困难的。

(四) 胸、肋骨骨折脱位

《要旨》描写胸肋骨骨折的严重并发症：“若伤重者，内于胸中，必通心、肺两脏，其人气乱昏迷，闭目，呕吐血水，呃逆战栗者，则危在旦夕，不可医治矣。”又说：“重者必入心脏，致神昏目迷，不省人事。牙关紧闭，痰喘鼻扇，久而不醒，醒而神乱，此血淤而坚凝不行者也，难以回生。”这些症候，类似气血胸危重症候。较轻的骨折脱位，“其人必低头伛腰、痛苦呻吟，惟侧卧不能仰卧，若立起五内皆痛，或头迷神昏，饮食少进”。

对于骨折脱位的复位，《普济方》首先记载了运用“拥抱式”复位法。此法用于胸锁、肋关节脱位及前肋骨骨折移位。《普济方·折伤门》载：“凡胸前跌出骨不得入（指胸锁或胸肋关节脱位或肋骨骨折重叠移位），令患者靠突处（令患者站立背靠固定物如墙门板），并用两腿踏人两脚（医者和患者面对面，并用双足踏住患者双足，避免后退），却以手从胁下过背相叉抱住患者背后，以手于其肩掏出其胸脯（医者用双手通过患者腋下，紧抱于背部，然后用双手扛起肩部，使胸廓也被抬起），其骨自入。”这是一种“拥抱式”复位法，骨折复位后还“再将其胸以竹帘围裹，用宽带几条紧紧缚之”。进行外固定。《陈氏秘法》和《救伤秘旨》还主张“两肋肋骨折断者，不必夹，用冷花

枲(古代用作帘的一种稀疏麻布)折三四层盖在膏药上,用裹脚布横缠之,又用布带缚之”。这些复位和固定方法都十分类似现代所用粘膏固定法。

祖国医学对躯干骨折脱位的治疗积累了极其丰富的经验,有些是十分科学的,这些疗法是中西医结合治疗躯干骨折脱位的实践基础,也是赖以继承和发扬的经验。而这其中还有一些经验尚待进一步继承和发扬。

二、躯干的解剖特点及生理功能

(一) 脊柱

1. 脊柱的组成 脊柱古称脊骨、脊骨,俗称脊梁骨。是由 33 个椎骨连接而成。其中包括颈椎(古称旋台骨)7 个,胸椎(古称背骨)12 个,腰椎(古称腰骨)5 个,骶椎 5 个和尾椎 4 个(古合称尾骶骨或称尻骨)。骶椎和尾椎在成年人时分别融合为一体,故正常脊柱也可以说由 26 个脊椎组成,是人体的中轴支柱(图 4)。

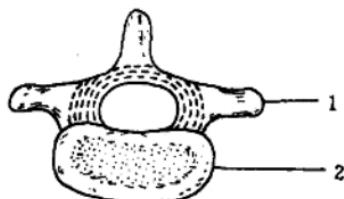


图 5 椎体及椎弓示意图
1. 椎弓 2. 椎体

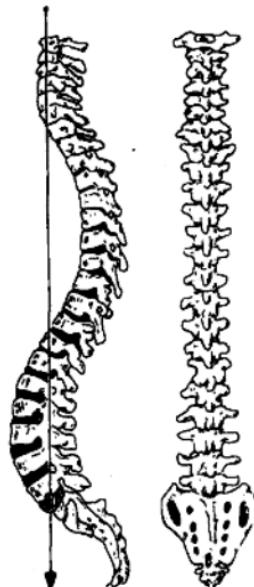


图 4 脊柱侧面观
与正面观

一个典型的脊椎可分为椎体和椎弓两部分，椎体在前，椎弓在后(图 5)。椎体外形犹似一个短圆柱，是椎骨最大，也是负重的部位。椎体外面有一层很薄的致密骨，内部是大量的松质骨。椎体前方有许多小孔，有滋养血管进入，椎体后方中央有1~2个不规则的大孔，椎体静脉由此通过。椎体的上下面扁平粗糙，周围稍隆起，椎间盘的纤维环附着其上。每个椎弓由一对椎弓根，一对椎板，两对关节突和一个棘突组成。椎弓外表是一层稍厚的致密骨，内由少量的松质骨组成。兹将各部脊柱的解剖特点分述如下。

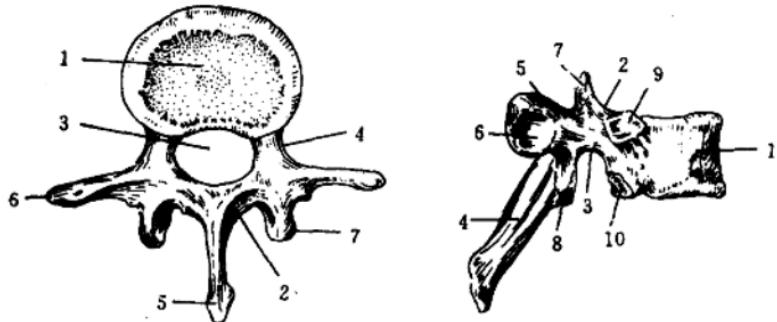


图 6 椎骨的上面观与侧面观

第 3 腰椎上面观

- 1. 椎体
- 2. 椎板
- 3. 椎孔
- 4. 椎弓根
- 5. 棘突
- 6. 横突
- 7. 乳突

第 8 胸椎侧面观

- 1. 椎体
- 2. 上切迹
- 3. 下切迹
- 4. 棘突
- 5. 横突
- 6. 横突肋凹
- 7. 上关节突
- 8. 下关节突
- 9. 上肋凹
- 10. 下肋凹

(1) 椎体：除第 1、第 2 颈椎外，余各椎体形态大致相同(图 6)。从第 3 颈椎至第 5 腰椎负重逐渐增加，椎体逐渐增大，至第 4、第 5 腰椎和骶椎椎体最大，亦最坚强，自此以下，因负重力线转至髂骨和下肢，椎体逐渐变小。第 1 颈椎亦称寰椎(图 7)，寰椎无椎体，代以前弓，故寰椎的椎孔相当大，第 2 颈椎亦称枢椎(图 8)，