

YINAN GUKEXUE

疑难骨科学

◎ 主编 赵定麟 王义生

 科学技术文献出版社

疑难骨科学

主 编 赵定麟 王义生

副主编 赵 杰 陈德玉 卢旭华

主编助理 郭永飞 陈 宇

编写者 (按姓氏笔画)

川原范夫 于 彬 王义生 王大平 王成才 王诗波
王 晓 王振平 王新伟 王 超 王继芳 万年宇
万昌丽 尹 峰 卢旭华 石学银 田海军 朱海波
朱丽华 刘大雄 刘志成 刘忠军 刘宏建 刘 岩
刘祖德 刘晓光 池永龙 陆晴友 严力生 吴宇黎
吴海山 吴闻文 吴德升 何大为 何志敏 李立钧
李也白 李 悦 李晓华 李增春 张玉发 张清港
杨兴海 杨 军 杨海松 沈海敏 沈 强 肖建如
肖建德 肖 剑 邱 勇 邱贵兴 陈怀瑞 陈 宇
陈梓峰 陈爱民 陈德玉 陈利宁 欧阳跃平 周呈文
郑旭东 赵 宇 赵 杰 赵定麟 赵卫东 郝立波
侯春林 侯树勋 侯铁胜 饶书城 钟贵彬 袁 文
袁慧书 倪 斌 党耕町 徐华梓 徐成福 徐青锺
祝运利 顾春红 夏 虹 夏平光 钱其荣 郭永飞
郭世绂 黄 平 章祖成 曾炳芳 彭 庄 陶 坤
富田胜郎 熊建义 康 健 戴力扬 Kenji Hanai

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

—北 京—

图书在版编目(CIP)数据

疑难骨科学/赵定麟等主编. -北京:科学技术文献出版社,2008.2

ISBN 978-7-5023-5663-7

I. 疑… II. 赵… III. 骨疾病:疑难病-治疗 IV. R680.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 057004 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)51501739
图书发行部电话 (010)51501720,(010)51501722(传真)
邮 购 部 电 话 (010)51501729
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 薛士滨
责 任 编 辑 薛士滨
责 任 校 对 唐 炜
责 任 出 版 王杰馨
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 富华印刷包装有限公司
版 (印) 次 2008 年 2 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 889×1194 16 开
字 数 1999 千
印 张 67.5
印 数 1~4000 册
定 价 148.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

内 容 简 介

该书由著名骨科专家赵定麟教授组织全国知名医院的一线专家编写而成。介绍了骨外科各方面的疑难、罕见、复杂病例的成功治疗经验。提供了骨科教科书或专著中找不到现成答案的临床难题的解决方案。全书分为脊柱、四肢骨与关节伤患、疑难病例与个案等部分。强调科学性、先进性和实用性,为当前难得的骨科权威性专著。

不仅为初入临床的年青医师的必读之物,而且也是多年从事骨外科的临床医师重要的参考书。

前 言

疑难骨科,顾名思义,当然是指骨科伤患中难度较大的骨科问题。所谓疑,主要是指诊断不清、鉴别困难、疗法选择时常举棋不定。此与骨科本身病种繁多、个性问题大于共性原则和诊疗技术多样化直接相关。甚至在临床一线工作二三十年的老医师可能都无机会见过许多罕见病例,诸如肩关节后脱位、翼状肩胛、石骨症,以及染色体变异所引发的各种畸形等。而“难”的概念更为广泛,尤其是当前,在患者期望值无限增高的同时,尽管现代高科技迅猛发展,总难以达到令人满意的程度,特别是高龄、重症和翻修性手术,您所面对的难题更多、更大。当然“疑难”也具有相对含义,同样一个病例,对某个医师是难题,对另外一人并不一定是难题。此主要取决于每人的基础知识范围和医学根底的差异,当然也与其临床经历和经验的多少直接相关。因此本书在接受撰写任务时颇感为难,尽管本人从1956年大学毕业后长期在临床一线工作,包括我国首家以创伤骨科和急腹症为主的急症外科医院(从1956年开院到1959年接受上海同济医院);处理过大跃进年代的复杂性和复合性损伤(受损面积达101%的钢水烧伤,腹部以下脱裤式皮瓣剥脱伤等);在邢台地震当日即飞往现场诊治及施术月余,当时伤员的伤情十分复杂,从头颅、面颌、胸腹到四肢伤等均有,而且大多需要现场施术;十年后又开赴唐山地震灾区;特别是曾亲临地形复杂、塌方频发的成昆线铁路工程现场抢救伤员和急诊手术。可以说多次见过大场面,处理过各种复杂难题,而且长年在教学医院环境中做过普外、整形和泌尿外科,甚至在解剖教研室系统解剖过一个完整的人体标本,应该说“功底扎实”。但在实践工作中仍感力不从心,深知临床中的未知数太多;真是“学艺三年走遍天下,再学三年寸步难行”。在此前提下,“疑难骨科学”这本书也只能依据本人既往有限的经历,选择在临床诊断和处理上难度相对较大的伤患作为本书的主要内容,其中难免有失衡之处,尚请同道们指正。

从临床角度来审视各种伤患,每位老医师都有可能遇到一些特殊、少见之病例,我们当然期望他们能够对此类病例加以归纳并撰写成文供同道们学习与参考;经多次联系后获得不少这方面个案或专述之材料均已纳入本书,在此仅向各位供稿的友人表示衷心感谢。但也有多位学者虽经允诺,终因各种原因,主要是时间不足而未能如愿,在此仅向读者表示歉意,待本书

再版时争取加以补充。

当前学科发展甚快,不断有新的技术和新的理念出现和更新,因此目前视为困难之问题将随着时间的推移而逐渐消逝;也可能由于人们对健康质量要求的不断提高而使原来视为不成问题的问题转化为新的难题,其中尤以外观美及要求如何能够早日重返工作岗位等新问题更为突出。相信随着高科技的不断涌现,将会产生新的亮点,并不断地纠正难点。

本书既然以“疑难”为主,就无法保持骨科学本身的连续性、系统性与完整性,只能从疑、从难的角度选择其中具有代表意义的临床专题加以阐述,尤其是对其中某些罕见的个案尽多地予以介绍。

在本书撰写及组稿过程中,承蒙各位朋友予以大力支持。尤其是曾炳芳教授、党耕町教授、侯春林教授及肖建德院长等在百忙之中抽假完稿,在此深表感谢。由于本人水平与经验有限,本书难免有不当之处,尚请各位同道予以指正。

赵定麟

于上海同济大学附属东方医院定麟骨科

目 录

第一卷 脊柱篇

第一篇 脊柱总论方面难题

第一章 脊髓血管畸形及脊柱血管病的诊断及治疗	(3)
第一节 脊髓血管畸形的基本概念	(3)
第二节 各型脊髓血管畸形之特点	(7)
第三节 脊柱血管瘤	(14)
第二章 脊髓血管缺血症候群	(19)
第一节 脊髓的血供	(19)
第二节 脊髓血管缺血症候群	(22)
第三节 根动脉缺血症候群	(25)
第三章 区别根性痛、干性痛及丛性痛之临床意义与应用	(29)
第一节 涉及上肢疾患的根性痛、干性痛及丛性痛	(29)
第二节 涉及下肢疾患的根性痛、干性痛及丛性痛	(31)
第四章 骨科重症手术麻醉特点与术中保障	(34)
第一节 骨科麻醉的术中监测	(34)
第二节 骨科术中大量输血的评估与操作	(38)
第三节 关节置换术中麻醉特点	(41)
第四节 脊柱手术的麻醉特点	(46)
第五节 小儿骨科麻醉特点及相关问题	(56)
第六节 复杂(合)性创伤的麻醉处理	(60)
第七节 骨科施术术中并发症的处理	(63)
第八节 骨科病人术后疼痛的处理	(66)
第五章 继发性粘连性蛛网膜炎	(73)

第一节 病因、病理及分期	(73)
第二节 诊断、治疗及预后	(75)
第六章 颈腰综合征	(77)
第一节 概述、发病机制及临床特点	(77)
第二节 诊断、鉴别诊断与治疗	(79)

第二篇 颈枕部及颈部伤患

第一章 枕颈部严重型畸形与损伤的诊断与处理	(83)
第一节 颅底凹陷症	(84)
第二节 寰-枢关节先天畸形性脱位	(87)
第三节 枕颈(寰)关节损伤	(88)
第二章 上颈椎损伤	(95)
第一节 寰椎骨折	(95)
第二节 寰椎横韧带损伤	(99)
第三节 枢椎齿突骨折	(101)
第四节 绞刑架骨折(创伤性枢椎前脱位)	(106)
第五节 单纯性寰枢椎脱位及伴有齿突骨折的寰枢椎脱位	(113)
第六节 上颈椎损伤的手术治疗	(124)
第七节 上颈椎术后早期并发症及处理原则	(142)
第八节 CT 监测下经皮穿刺寰枢椎侧块关节植骨融合术	(145)
第三章 下颈椎损伤	(151)
第一节 严重型下颈椎椎体炸(爆)裂性骨折	(151)
第二节 颈椎脱位	(154)
第三节 颈椎过伸伤	(159)
第四节 外伤性钩椎关节病(创伤性颈脑综合征)	(164)
第五节 下颈椎损伤病例之手术疗法	(165)
第四章 颈椎先天性畸形	(173)
第一节 寰椎沟环畸形	(173)
第二节 颈椎先天融合畸形(短颈畸形)	(175)
第三节 颈椎半椎体畸形	(177)
第四节 寰-枢关节先天畸形性脱位	(178)

第五节 颈肋畸形及胸腔出口扩大减压术	(183)
第六节 颈椎其他畸形	(187)
第七节 先天畸形及外伤所致寰、枢椎脱位或不稳定的当代治疗	(190)
第五章 严重型颈部韧带骨化症	(200)
第一节 颈椎后纵韧带骨化症	(200)
第二节 颈椎黄韧带骨化症	(207)
第六章 颈椎疑难手术、手术并发症、疗效不佳及处理对策	(211)
第一节 颈椎前路潜式减压术	(211)
第二节 界面内固定在颈椎前路手术中的应用	(220)
第三节 颈椎椎节人工关节与人工椎间盘	(227)
第四节 颈椎人工椎体的临床应用	(233)
第五节 颈前路侧前方减压术	(234)
第六节 颈椎前路手术中及术后并发症	(237)
第七节 颈椎前路手术疗效不佳和变坏之原因分析及处理对策	(254)
第七章 颈椎翻修术之基本概念与颈椎前路翻修术	(258)
第一节 颈椎翻修术概述	(258)
第二节 颈椎创伤病例之前路翻修术	(261)
第三节 颈椎前路减压术后翻修术	(266)
第八章 颈椎后路翻修术	(278)
第一节 上颈椎翻修手术	(278)
第二节 下颈椎后路翻修手术	(285)
第九章 颈椎肿瘤翻修术	(293)
第一节 概述、基本原则、病例选择与术前准备	(293)
第二节 颈椎肿瘤翻修术术式简介	(295)

第三篇 胸 椎

第一章 胸椎椎间盘突出症	(297)
第一节 胸椎椎间盘突出症之概述、发病机制、分型与临床特点	(297)
第二节 胸椎椎间盘突出症之诊断、鉴别诊断与治疗	(299)
第二章 胸椎黄韧带骨化症	(302)
第一节 胸椎黄韧带骨化症之概述、发病机制、临床表现与影像学及病理学检查	(302)

第二节 胸椎黄韧带骨化症之诊断、鉴别诊断及治疗	(303)
第三章 胸椎后纵韧带骨化症	(307)
第一节 胸椎后纵韧带骨化症之基本概念、发病机制及临床表现	(307)
第二节 胸椎后纵韧带骨化症之治疗	(308)
第四章 胸椎椎管狭窄症	(313)
第一节 胸椎椎管狭窄症之概述、病理、发病机制、临床表现与影像学检查	(313)
第二节 胸椎椎管狭窄症之临床分型、诊断、鉴别诊断与治疗	(315)

第四篇 腰骶椎

第一章 最外侧型及椎体型腰椎间盘突出症	(320)
第一节 最外侧型腰椎间盘突出症之概述、解剖特点及诊断依据	(320)
第二节 最外侧型腰椎间盘突出症的治疗	(323)
第三节 椎体型腰椎间盘突出症	(324)
第二章 腰椎手术的并发症	(329)
第一节 腰椎手术并发症概况及发生率	(329)
第二节 施术过程中所致之并发症	(330)
第三节 腰椎术后并发症	(332)
第三章 腰椎翻修术	(337)
第一节 腰椎翻修术概述	(337)
第二节 腰椎创伤翻修手术	(339)
第三节 腰椎退行性疾患翻修手术	(344)
第四节 腰椎畸形(滑脱症)翻修手术	(352)

第五篇 肿 瘤

第一章 脊柱肿瘤外科手术疗法	(357)
第一节 概述及外科分期	(357)
第二节 肿瘤切除的方式、椎体成形术及椎体全切术	(358)
第二章 胸腰段恶性肿瘤的动脉栓塞与全椎体切除术	(362)
第一节 原发性与转移性肿瘤在胸腰段的发病情况及血供概况	(362)
第二节 经皮选择性动脉栓塞	(363)
第三节 选择性节段性动脉栓塞在脊柱肿瘤治疗中的应用	(364)

第三章 后路大块全脊椎切除术治疗孤立性脊椎转移癌	(368)
第一节 概述、外科分期及手术适应证	(368)
第二节 根治性大块脊椎切除的手术过程	(369)
第四章 原发性骶椎肿瘤	(374)
第一节 脊索瘤	(374)
第二节 骶骨骨巨细胞瘤	(375)
第三节 骶骨肿瘤外科治疗	(376)
第五章 脊髓海绵状血管畸形(瘤)	(379)

第六篇 其 他

第一章 特发性脊柱侧凸分类(型)及治疗	(380)
第一节 特发性脊柱侧凸之分类	(380)
第二节 特发性脊柱侧凸的治疗	(385)
第二章 强直性脊柱炎胸腰椎后突畸形矫正术术式选择	(392)
第一节 历史回顾、术前评估及截骨平面选择	(392)
第二节 截骨术式、截骨范围及内固定范围的选择	(394)
第三章 脊髓损伤后膀胱功能重建	(397)
第一节 脊髓损伤后膀胱功能障碍的临床意义与重建之目标与方法	(397)
第二节 近年来新开展的脊髓损伤后膀胱功能重建手术	(399)
第四章 扩大操作口的胸腔镜下脊柱前路手术	(406)
第一节 概述、病例选择、器械、手术方法及术后处理	(406)
第二节 胸腔镜下脊柱前路手术的临床应用概况	(412)
第五章 病毒感染与腰背痛	(414)
第一节 概 述	(414)
第二节 感冒所致腰背痛	(416)
第三节 单纯疱疹与腰背痛	(417)
第四节 带状疱疹	(418)
第五节 流行性出血热	(419)
第六节 登革热和登革出血热	(420)
第七节 艾滋病	(421)

第二卷 四肢骨与关节伤患

第一篇 总 论

第一章 严重骨与关节损伤状态下的创伤反应	(427)
第一节 创伤所致的神经-内分泌系统反应	(427)
第二节 创伤后代谢反应	(430)
第二章 严重骨与关节损伤并发症	(432)
第一节 创伤性休克	(432)
第二节 脂肪栓塞综合征	(435)
第三节 急性呼吸窘迫综合征	(437)
第四节 急性肾功能衰竭	(440)
第五节 多器官功能衰竭	(443)
第六节 弥散性血管内凝血	(444)
第三章 大面积剥脱性损伤的处理	(449)
第一节 四肢大面积剥脱性损伤的特点与处理原则	(449)
第二节 损伤肢体的固定、制动与术后处理	(451)
第四章 合并多发性创伤的骨关节损伤病人之救治	(453)
第一节 多发创伤的临床特点及急救处理	(453)
第二节 多发创伤的检查与诊断	(455)
第三节 多发创伤的治疗	(457)
第五章 四肢(周围)血管损伤	(460)
第一节 周围血管损伤概述	(460)
第二节 血管损伤的诊断与手术技术	(464)
第三节 上肢血管损伤	(465)
第四节 下肢血管损伤	(468)
第五节 四肢静脉损伤	(472)
第六节 医源性血管损伤	(474)
第六章 特殊情况下的骨关节损伤及其诊治要点	(477)
第一节 儿童骨关节损伤诊治特点	(477)
第二节 伴有糖尿病患者骨与关节损伤的诊治特点	(483)

第三节 伴有骨质疏松症患者骨与关节损伤诊治特点	(486)
第四节 血液病状态下的骨与关节损伤诊治特点	(488)
第五节 高龄老人骨关节损伤诊治特点	(489)
第二篇 膝关节置换	
第一章 膝关节置换术中的特殊问题、并发症及翻修术	(492)
第一节 特殊病例及特种情况下的人工膝关节置换术	(492)
第二节 膝关节置换术后并发症的处理与预防	(512)
第二章 假体失败后翻修术之基本概念、常见失败因素之翻修术及骨缺损状态下的翻修术	(539)
第一节 假体失败后翻修术之基本概念	(539)
第二节 各种常见失败因素翻修术之一	(559)
第三节 某些常见失败因素翻修术之二——非感染性因素的失败	(580)
第四节 骨缺损状态下的翻修术	(592)
第三章 翻修术本身之并发症	(631)
第一节 急性与慢性股四头肌腱破裂	(631)
第二节 髌腱破裂的处理	(632)
第三节 髌骨脱位	(634)
第四节 翻修术神经血管损伤	(636)
第四章 肿瘤保肢手术中人工膝关节的应用	(639)
第一节 肿瘤保肢手术的发展现状	(639)
第二节 肿瘤保肢手术的综合治疗方案与术式的选择	(640)
第三节 肿瘤保肢手术中使用的假体种类与选择	(643)
第四节 肿瘤保肢手术中假体重建的适应证与人工假体重建术	(646)
第五节 人工假体重建术后的护理与并发症处理	(651)
第六节 其他关节重建技术	(653)
第五章 膝关节置换外科领域的争论问题	(656)
第一节 全膝置换术中髌骨的处理问题	(656)
第二节 可活动衬垫与固定衬垫	(660)
第三节 后交叉韧带保留或替代	(662)
第四节 双侧膝关节的同期置换与分期置换	(668)
第五节 中国人的胫骨平台后倾角	(669)

第六节 骨水泥型 TKA 和非骨水泥型 TKA	(671)
-------------------------------	-------

第三篇 髋关节外科

第一章 髋关节生物力学当代进展及全髋置换术概论	(673)
第一节 前言及髋关节生物力学概论	(673)
第二节 全髋关节置换术——概论	(677)
第二章 全髋关节置换术假体之选择	(684)
第一节 全髋假体选择的基本概念	(684)
第二节 非骨水泥全髋置换的生物力学问题	(686)
第三节 磷酸钙涂层人工关节的研究进展	(690)
第三章 髋关节置换术中的血管神经损伤	(694)
第一节 髋关节置换术中的血管损伤	(694)
第二节 髋关节置换术中的神经损伤	(696)
第四章 全髋置换术后感染与异位骨化	(701)
第一节 全髋置换术后或感染的防治	(701)
第二节 人工全髋关节置换术后异位骨化	(703)
第五章 股骨近段畸形与全髋关节置换及人工股骨头置换术后翻修术	(706)
第一节 股骨近段畸形全髋关节置换	(706)
第二节 人工股骨头置换后翻修术	(709)

第四篇 四肢其他伤患

第一章 类风湿性关节炎的手术治疗	(712)
第一节 类风湿性关节炎病人的术前处理	(712)
第二节 用于类风湿性关节炎之滑膜切除术	(712)
第三节 关节清理术、关节融合术及截骨术	(717)
第四节 手部类风湿性关节畸形的外科治疗	(718)
第二章 人工肩关节置换术	(722)
第一节 概述及人工肱骨头置换术	(722)
第二节 人工全肩关节置换术	(723)
第三节 用于治疗肩部撞击症的前肩峰成形术	(725)
第四节 胸大肌上半部翻转移位代三角肌术	(729)

第三章 人工肘关节及人工踝关节置换术	(732)
第一节 人工肘关节置换术	(732)
第二节 人工踝关节置换术	(733)
第四章 肩关节紊乱及不稳	(737)
第一节 肩关节的外科解剖特征	(737)
第二节 肩关节周围病变的诊断与治疗	(738)
第三节 肩袖损伤	(741)
第四节 肩袖间隙分裂症	(748)
第五节 肩部腱袖病	(749)
第六节 肩关节不稳定	(750)
第七节 肩部其他疾患	(753)
第五章 前臂及手残指延长术	(755)
第一节 用缓慢延伸法治疗前臂短缩畸形	(755)
第二节 手残指延长术	(757)
第六章 关节软骨缺损的修复	(761)
第一节 软骨的组织学特性和功能	(761)
第二节 关节软骨缺损的修复	(762)
第三节 组织工程化软骨	(764)

第三卷 其他

第一篇 内分泌、营养及代谢性疾患

第一章 激素、营养与代谢的基本概念	(777)
第一节 激素	(777)
第二节 营养和代谢	(778)
第二章 内分泌紊乱引起的骨病	(781)
第一节 垂体疾病	(781)
第二节 甲状旁腺功能亢进	(786)
第三章 维生素过多或缺乏所致骨关节疾患	(792)
第一节 维生素 A 过多症	(792)
第二节 坏血病	(792)

第三节 佝偻病与骨软化症	(794)
第四节 维生素 D 过多症及磷酸盐缺少症	(798)
第四章 氟骨症	(801)
第一节 氟骨症的发生机制、临床、化验及 X 线表现	(801)
第二节 氟骨症的诊断、鉴别诊断、预防及治疗	(803)
第五章 肾性骨病	(806)
第一节 先天性肾性骨病	(806)
第二节 后天性肾性骨病	(809)
第六章 其他内分泌、营养及代谢疾患	(813)
第一节 痛风	(813)
第二节 慢性铅中毒	(816)
第三节 致密性髂骨炎	(817)

第二篇 发育性疾患

第一章 骨发育不良	(818)
第一节 成骨不全	(818)
第二节 进行性骨干发育不良	(820)
第三节 致密性骨发育障碍	(821)
第二章 软骨组织生长障碍性疾病	(823)
第一节 软骨发育不全(侏儒畸形)	(823)
第二节 软骨外胚层发育不全	(824)
第三章 干骺端发育不良及其他少见的畸形	(826)
第一节 干骺端发育不良	(826)
第二节 其他少见之畸形	(827)

第三篇 骨盆肿瘤

第一章 骨盆肿瘤概述、临床特点及诊断	(831)
第一节 骨盆肿瘤概述、发病情况及临床特点	(831)
第二节 骨盆肿瘤之诊断	(832)
第二章 骨盆肿瘤手术治疗前栓塞的进展及应用	(835)
第一节 骨盆肿瘤术前栓塞的进展及造影术的解剖学基础	(835)

第二节 术前栓塞技术的进展及临床应用	(836)
第三章 骨盆肿瘤的手术切除及切除术后重建	(840)
第一节 骨盆肿瘤的手术切除	(840)
第二节 骨盆切除术后的重建	(849)
第四章 骨盆肿瘤手术的并发症及其防治	(858)

第四篇 骨修复与人工骨的现状

第一章 骨移植修复骨缺损	(861)
第一节 自体骨移植	(861)
第二节 同种异体骨移植	(862)
第三节 异种异体骨移植	(866)
第二章 人工骨移植修复骨缺损	(868)
第一节 人工骨材料的研究	(868)
第二节 复合人工骨	(869)
第三章 组织工程化人工骨	(871)
第一节 种子细胞	(871)
第二节 基质材料的研究	(872)
第三节 骨组织工程材料的表面修饰和细胞黏附及细胞培养体系	(874)
第四节 血管化在骨组织工程中的应用研究及人工骨展望	(876)

第四卷 疑难临床病例及个案

第一篇 脊柱伤患病例

第一章 颈椎伤患	(881)
第一例 颈椎骨折脱位伴四肢全瘫	(881)
第二例 幸运型严重颈椎脱位伴四肢不全瘫典型病例	(882)
第三例 颈椎脱位伴小关节交锁及根性刺激症状	(883)
第四例 颈前路减压术后 C ₄ 椎体后缘致压伴不全性瘫痪	(885)
第五例 颈椎病、颈椎不稳合并寰-枢椎半脱位	(886)
第二章 胸椎伤患	(889)
第一例 胸椎黄韧带骨化症伴脊髓受压致瘫	(889)