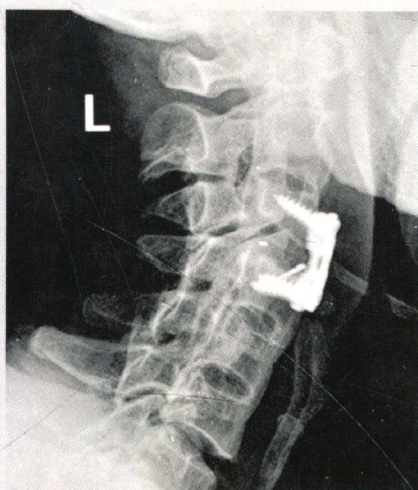


骨科临床特殊病例大讨论

脊柱外科

刘海鹰 主编

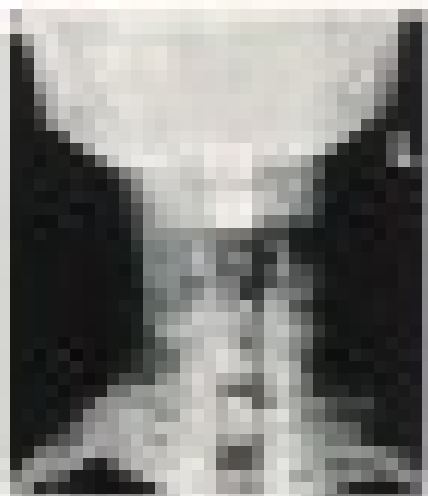


中国医药科技出版社

中国医药出版社有限公司

脊柱外科

2008 年第 1 期



中国医药出版社有限公司

骨科临床特殊病例大讨论

脊柱外科

主编 刘海鹰

中国医药科技出版社

内 容 提 要

本书记载了脊柱外科临床特殊病例 20 余种, 通过对各病例治疗过程的介绍以及所附的专家点评, 详细阐述了各病种临床治疗经验以及治疗过程中应该注意的问题, 以指导临床工作。本书供脊柱外科医生、医学生及骨科相关学科专业人士阅读参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

脊柱外科/刘海鹰主编. —北京: 中国医药科技出版社, 2013. 1

(骨科临床特殊病例大讨论)

ISBN 978 - 7 - 5067 - 5269 - 5

I. ①脊… II. ①刘… III. ①脊柱病 - 外科学 - 病案 - 分析 IV. ①R681. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 282186 号

美术编辑 陈君杞

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 发行: 010 - 62227427 邮购: 010 - 62236938

网址 www.cmstp.com

规格 710 × 1000mm $\frac{1}{16}$

印张 11 $\frac{3}{4}$

字数 191 千字

版次 2013 年 1 月第 1 版

印次 2013 年 1 月第 1 次印刷

印刷 北京地泰德印刷有限责任公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 5269 - 5

定价 35.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

编 委 会

主 编 刘海鹰

副主编 朱震奇 王 波

编 者 王会民 金朝晖 缪克难 王伟炎

前 言

同现代骨科学一样，脊柱外科近二十年来也得到了很快的发展，不少地级市医院都成立了专门的脊柱外科，出现了许许多多新的手术理念和方式。特别是随着分子生物学、生物力学、影像学、材料科学等的进展，人们对脊柱退行性疾病的发生机制有了深入的认识，诊断也愈加精准。但在治疗方式上，却存在较多的争议。新的治疗方式的不断涌现，使得对同一脊柱疾病有了更多治疗方式选择，但也带来很多困惑。是追求所谓高新技术，还是坚持采用传统的手术方式？如何看待微创脊柱外科的理念？如何解决脊柱外科手术功能重建问题？融合还是非融合？前路还是后路？似乎目前还没有大家共识的统一意见。针对这些争议的论著、系统回顾/meta分析等已经相对较多，不同的学者提出了较为详细和系统的建议，对更好地进行脊柱退行性疾病临床和基础研究具有很好借鉴参考价值。这些论著主要是系统性的理论，如何把理论具体应用到临床实践中是一个重要的课题。

本书通过一些脊柱外科临床的典型病例，具体地介绍如何应用各种最新的基础和临床的理论知识进行病情分析，从而得出较为合理诊断，选择相应合理治疗方式的依据，也就是如何理论结合临床实际。本书中的病例均来自近期一线临床的真实案例，是生动的临床经验和教训的总结。每个病例均由具有丰富临床经验的专家学者进行点评，指出诊治要点，相信会给读者留下比较深刻的印象。当然，本书是以点带面，而不是系统全面的总结。编者的观点不能证明某种诊治方式一定是优于其他方式，但希望能对临床骨科医师的诊治思维方式有点滴帮助或促进，或者能引起大家对于脊柱疾病诊治的讨论和思索，促进我国脊柱外科诊治的整体水平，这是编者最大的愿望。

本书成书时间比较仓促，鉴于编者学识和经验的局限性，错误或疏漏之处在所难免。为更好地开展学术交流和提高脊柱外科的诊治水平，期待广大读者踊跃指正。

北京大学人民医院

刘海鹰

2012. 10

目 录

颈椎篇

颈椎病颈性眩晕病例	3
颈椎结核病例	8
类风湿关节炎寰椎半脱位病例	16
强直性脊柱炎颈椎外伤病例	22
颈椎后路侧块螺钉固定病例	26
颈椎前路三节段颈椎人工椎间盘置换病例	31
颈椎人工椎间盘置换术后后凸畸形病例	37
颈椎人工椎间盘置换术后异位骨化病例	42
颈椎前路钛网置入病例	48
颈椎后路双开门 Spacer 置入病例	53
颈椎前后路联合手术病例	58

腰椎篇

腰椎术后感染病例	71
腰椎椎管造影病例	79
腰椎术后邻近节段退变病例	92
腰椎退变性侧弯病例	100
腰椎双滑脱病例	114
腰椎翻修病例	121
腰椎椎体成形翻修病例	127
腰椎椎弓根螺钉断裂翻修病例	134

Coflex 病例.....	139
Wallis 成功及失败案例	153
腰椎前路人工椎间盘置换病例	164
腰椎间盘摘除复发病例.....	175

颈 椎 篇

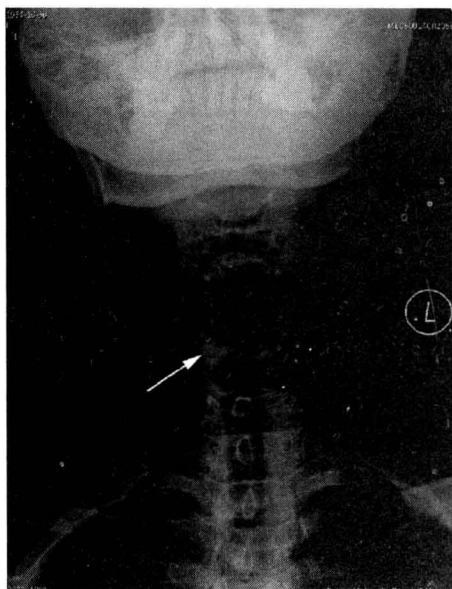
颈椎病颈性眩晕病例

病例一

病例摘要

患者10年前无明显诱因出现颈部不适，以颈肩部疼痛酸胀为主，未予特殊诊治。4年前，患者早晨起床时突然发作眩晕，头部转动时明显，持续约3分钟，眩晕自行停止。不能站立及行走，恶心未呕吐，无视物旋转，在外院

经吸氧、输液等治疗后症状缓解（具体用药不详）。之后眩晕症状反复出现，其严重程度不及首次发病，多在头部活动及改变体位时诱发。患者平卧取左侧卧位时感眩晕，并伴有左上肢麻木。在外院就诊，考虑颈椎病，经口服药物、



颈椎 X 线正侧位显示：多节段椎间隙狭窄，钩椎关节增生，C5/6 为著

针灸、按摩等治疗，症状无明显缓解。予佩戴颈托，眩晕发作频率及程度明显减轻。发病以来，无双手精细活动困难，无行走踩棉感，无胸部腰部束带感。精神食欲睡眠好，大小便如常，体重无明显减轻。既往有冠心病史10年，口服药物治疗，近期偶有心前区不适。骨科查体：步入病房，步态正常，颈椎生理曲度存在，颈椎活动度正常无受限，左旋时诱发轻度眩晕，未诱发放射痛，颈椎各棘突及椎旁无压痛及叩击痛，无上肢放射痛。双上肢浅感觉正常；双上肢肌力及肌张力正常，双侧腱反射对称引出；左侧 Hoffmann 征 (+)，Rossolimo 征 (+)，右侧阴性。双侧臂丛牵拉试验 (-)，压头试验 (-)，椎间孔分离挤压试验 (-)，旋颈试验 (+)。双侧躯干感觉正常，腹部反射正常对称；肛门反射存在。



颈椎 MRA：右侧椎动脉全程狭窄扭曲



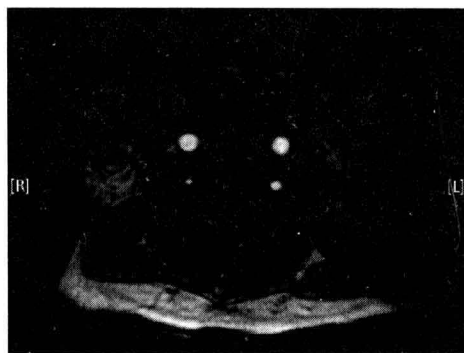
颈椎 MRA 显示：右侧椎动脉全程狭窄扭曲

初始治疗

入院后完善各项术前检查，无明显手术禁忌，于全麻下行“C4/5，C5/6椎间盘髓核摘除，融合器植入术”，术中仔细分离，切除增生之钩椎关节骨赘，并放置填充自体松质骨的椎间融合器，手术顺利，术后佩戴颈托3个月，术后患者恢复好，头晕症状明显缓解。



颈椎 MRI 示：颈脊髓多节段受压，
C4/5，C5/6 为著



颈椎 MRA 横断面示：右侧椎动脉
直径较左侧明显小



术后颈椎 X 线正位



术后颈椎 X 线侧位

专家点评

眩晕是临床上一种常见病，可发生于轻、中、老年人，严重时影响患者的工作、学习和生活。目前，其具体发病原因尚不清楚。1926年 Bane 首先报道了颈椎关节刺激椎动脉交感神经丛可诱发眩晕、头痛、颈痛等症状，并命名为 Barre-Lieou 综合征。1949年 Bartschi Rocharx 根据眩晕与交感神经的关系提出“颈性眩晕”的概念。1955年 Ryan 和 Cope 将颈部结构紊乱伴发眩晕或头晕称之为“颈性眩晕”（cervical vertigo）。1984年5月全国颈椎病专题讨论会上对椎动脉型和交感型颈椎病诊断时提到“颈性眩晕”的概念。但直到现

在，对颈性眩晕尚没有一个明确的定义，均为推测性诊断和排除性诊断。

颈巨大椎间盘突出、增生的钩椎关节可直接压迫椎动脉，造成椎动脉管腔变细、血流受阻，横突孔本身也可因骨质增生变窄使椎动脉受压。但椎动脉受压变窄与眩晕的关系存在很大争议，一般认为，单侧椎动脉供血即可满足大脑的需要而不产生症状。颈椎失稳也被认为在眩晕中起到重要作用。当存在颈椎不稳定时，颈部活动度加大，相邻横突间的相对移动可使椎间孔变小，椎动脉更易受压迫，影响椎动脉血流；另一方面，椎节不稳定可使交感神经受到刺激，反射性引起椎动脉痉挛。

目前，颈性眩晕是否存在还存在很大争议，主要是因为缺乏明确的诊断标准和客观诊断依据。临床上“颈性眩晕”的特点为：短暂性发作，与头部活动关系密切，可出现猝倒，常伴有四肢麻木、疼痛、不灵活等症状。本例患者症状比较典型：颈部转动诱发，持续时间较短，不伴意识障碍，佩戴颈托后发作频率及程度减轻。颈性眩晕为一种良性症状，一般不会出现严重并发症和后遗症。临床上必须除外高血压、心脏病、内分泌疾病、脑动脉硬化、脑梗死、颅内肿瘤等疾病引起的眩晕，以免延误诊治，造成严重后果。同时，应除外耳鼻喉科的梅尼埃综合征、耳石症，眼源性眩晕及焦虑症、疲劳综合征引起的眩晕。有作者认为，高位硬膜外封闭，观察能否缓解等作为判断重要标准之一，但其意义仍未被公认和接受。

MRA、CTA 及椎动脉造影可显示椎动脉的走行、粗细和有无外压性改变,提供一定的诊断依据,但椎动脉形态的改变与眩晕的内在联系,现今仍无法确定。

本例患者椎间隙狭窄,右侧钩椎关节明显增生,可能压迫椎动脉(如椎动脉 MRA 所示),MRA 可见一侧椎动脉较细,于椎间隙水平钩椎关节压迫椎动脉,导致椎动脉扭曲(如椎动脉 MRA 所示)。CTA 对骨性增生和压迫显示更清晰,对椎动脉的重建成像也更为清晰,缺点为需静脉注射造影剂,有刺激性和造影剂过敏等可能性。椎动脉造影为诊断椎动脉型颈椎病的金标准,能准确整体显示椎动脉的完整形态,且能嘱患者前屈、后伸、左右旋转,动态显示椎动脉有无扭曲、压迫,阳性率高。但为有创性检查,需股动脉穿刺,操作复杂,风险相对较大,不易为患者接受。本例选择 MRA 显示椎动脉形态和走行情况。

目前对颈性眩晕的治疗包括药物、中医、理疗以及外科手术等,但治疗方法及效果都不肯定。主要采取非手术治疗,包括注意颈部姿势,减轻颈椎负荷,经常规律的运动和锻炼,热敷理

疗、按摩等。眩晕发作频繁时可佩带颈托,减少颈部刺激引起的眩晕。可口服眩晕的对症药物如敏使朗、苯海拉明等。眩晕应尽量保守治疗,如严格保守治疗半年以上不缓解,也可手术治疗,尤其是同时合并脊髓或神经根压迫的患者,但必须与患者及家属反复交待病情,手术治疗眩晕的疗效并不确切,且复发率较高,与患者达成共识,对手术有一个正确的预期。

本例常规颈椎核磁显示,脊髓存在压迫,更易医生和患者确定手术治疗选择。在解除脊髓压迫的同时,通过椎间隙撑开,融合稳定颈椎,消除不稳定引起的椎动脉刺激,减轻头晕的发作。

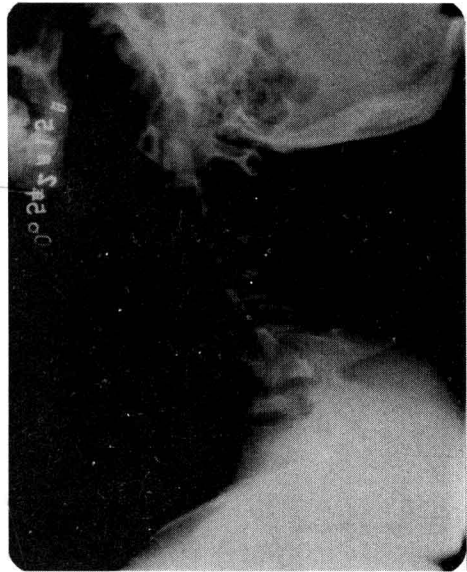
手术方式主要为颈前路减压、椎间盘摘除、横突孔切开椎动脉减压等手术,从根本上解除对椎动脉的压迫,达到治疗。椎体融合内固定可消除颈椎不稳引起的眩晕。一般禁忌颈椎非融合的使用如人工椎间盘等。本例使用椎间融合器,解除了脊髓压迫,撑开了椎间隙,减轻了椎动脉扭曲,并消除了颈椎活动时对椎动脉的刺激,取得满意效果。

颈椎结核病例

病史摘要

患者男性，25岁，因“颈部疼痛2年，双上肢无力、麻木1年，咳嗽、咳痰、低热8个月。”经门诊以“颈椎结核”收入院。患者2年前无明显诱因突发颈部疼痛，颈部屈伸及旋转活动可使疼痛加重，颈部固定时疼痛可缓解，疼痛向双肩部、上臂及背部放射，不伴有双上肢麻木症状，未予特殊诊治，后症状自行缓解。1年前患者开始出现双上肢无力及麻木，左侧为重。8个月前，患者出现咳嗽、咳痰、低热，并无意中发现颈部后方质硬、突起肿块，位置固定，无明显触痛及压痛，无分泌物，就诊于外院，诊断为活动性肺结核，颈椎结核，遂开始规律抗结核治疗，至今已规律服药8个月。目前患者血沉、CRP等指标已回落，结核菌素试验（-），

无明显活动肺结核表现，四肢活动正常，左前臂及左中指、环指、小指麻木。患者为求进一步诊治经门诊以“颈椎结核”收入院。专科查体：颈椎曲度欠佳，C6棘突明显后突，颈椎各棘突及椎旁无压痛及叩击痛。左前臂尺侧、左手尺侧及左手尺侧三指感觉轻度减退；右侧正常。双上肢肌力、肌张力正常。肱二头肌、肱三头肌、桡骨骨膜反射正常对称引出。病理症（-）。左手小鱼际及骨间肌萎缩。影像学资料：颈椎X线示颈椎C5、C6、C7椎体破坏，以C6破坏显著，颈椎后凸畸形，颈椎不稳；颈椎MRI示颈椎C5、C6、C7椎体破坏，累及椎间隙，C6破坏显著，颈椎后凸畸形明显，颈椎不稳，颈髓明显受压，可见颈髓内变性信号。



X线、CT显示：颈椎 C5、C6、C7 椎体破坏，以 C6 破坏显著，颈椎后凸畸形，颈椎不稳