

姜泗长 牟善初 黄志强 朱士俊 总主编



# 临床病案分析丛书

## 康复病案

### 分析

王福根  
主编

典型病例集萃

临床思维展示

误诊原因剖析

专家精彩点评



科学出版社  
[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

临床病案分析丛书

姜泗长 华善初 黄志强 朱士俊 总主编

# 康复病案分析

王福根 主编

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

康复病案分析包括:① 疑难病症案例:人体软组织疼痛,即头颈背臂痛病,腰骶臀腿痛病及四肢关节痛病,约占人群疾病的 50%。可表现为内外科 50 余种相似征象,极易混淆,需作鉴别。② 脑血管病的诊治案例。

### 图书在版编目(CIP)数据

康复病案分析/王福根主编. —北京:科学出版社,2006

(临床病案分析丛书)

ISBN 7-03-016535-7

I. 康… II. 王… III. ①疼痛 - 病案 - 分析 ②脑血管疾病 - 病案 - 分析 IV. R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 141153 号

责任编辑:黄 敏 康 蕾 / 责任校对:宋玲玲

责任印制:刘士平 / 封面设计:黄 超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新蕾印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2006 年 2 月第 一 版 开本:B5(720 × 1000)

2006 年 2 月第一次印刷 印张:11

印数:1—3 000 字数:205 000

**定价:29.00 元**

(如有印装质量问题,我社负责调换〈环伟〉)

## 符 号 说 明

$\text{ob}\mathcal{C}$	范畴 $\mathcal{C}$ 的全体对象
$\mathcal{C}(A, B)$	对象 $A$ 到 $B$ 的态射集
$\text{Mor}\mathcal{C}$	范畴 $\mathcal{C}$ 的全体态射
$\text{dom}(f)$	态射 $f$ 的定义域
$\text{cod}(f)$	态射 $f$ 的值域
$1_A$	对象 $A$ 到自身的单位态射
$1_{\mathcal{C}}$	范畴 $\mathcal{C}$ 到自身的单位函子
$\text{Set}$	集合范畴
$\text{Gp}$	群范畴
$\text{AbGp}$	Abel 群范畴
$\text{Rng}$	环范畴
$\text{Mod}_R$	$R$ 模范畴
$\text{Top}$	拓扑空间范畴
$\text{Haus}$	Hausdorff 拓扑空间范畴
$\text{TopGp}$	拓扑群范畴
$\text{Diff}$	可微流形范畴
$\text{Htop}$	拓扑同伦范畴
$\text{Top}^*$	点拓扑空间范畴
$\text{Rel}$	关系范畴
$\text{Mat}_R$	实数域上的矩阵范畴
$\text{Poset}$	偏序集构成的范畴
$\text{Frm}$	frame 范畴
$\mathcal{C}^{\text{op}}$	范畴 $\mathcal{C}$ 的对偶范畴
$\mathcal{C}/B$	$B$ 上的切片范畴
$B/\mathcal{C}$	$B$ 下的余切片范畴
$\text{Cat}$	小范畴构成的范畴
$[\mathcal{C}, \mathcal{D}]$	范畴 $\mathcal{C}$ 到范畴 $\mathcal{D}$ 的函子范畴
$\mathcal{C}(A, -)$	关于 $A$ 的态射函子
$\mathcal{C}(-, B)$	关于 $B$ 的反变态射函子
$\text{Sub}(B)$	$B$ 的子对象族
$\text{Quot}(A)$	$A$ 的商对象族

# 《康复病案分析》编写人员名单

主 编 王福根

副主编 高 谦

编 委 (按汉语拼音排序)

毕 胜 高 谦 侯京山 江亿平

王 军 王福根 瓮长水 徐 军

## 临床病案分析丛书编辑委员会

总主编 **姜泗长** 牟善初 黄志强 朱士俊

副总主编 卢世璧 王士雯 盛志勇 王晓钟 秦银河 苏元福

编委 (按汉语拼音排序)

蔡金华 柴家科 陈香美 程留芳 段国升 费也淳 盖鲁粤  
高长青 韩东一 洪民 洪宝发 黄烽 **黄大显** 黄志强  
江朝光 **姜泗长** 蒋彦永 焦顺昌 匡培根 李荣 李功宋  
李贺栓 李天德 李小鹰 刘洪臣 刘又宁 刘振立 卢世璧  
陆菊明 马林 马望兰 牟善初 潘长玉 蒲传强 秦银河  
沈洪 盛志勇 施桂英 宋磊 苏元福 孙玉鹗 唐锁勤  
田慧 王岩 王福根 王继芳 王建荣 王鲁宁 王孟薇  
王士雯 王晓雄 王晓钟 王玉堂 夏蕾 许百男 杨明会  
杨伟炎 杨云生 姚军 姚善谦 张伯勋 张黎明 张玲霞  
张卯年 周定标 周乃康 周宁新 朱克 朱宏丽 朱士俊

编辑办公室

主任 姚军 夏蕾

成员 孙宏 卢光明 吴佳佳 郭建刚

# 临床病案分析丛书

## 序

在临床医学领域，新的医疗设备的开发和利用，新的诊疗手段的应用和推广，为人类健康保健提供了可靠的保障，同时也对临床医师提出了更高的要求。面对这一发展形势，编写一套全面而系统的《临床病案分析丛书》来总结临床疾病诊治过程中的经验教训，提高临床诊治水平尤显必要。因此，解放军总医院及时组织编写了这套《临床病案分析丛书》。

《临床病案分析丛书》编辑委员会为这套丛书制定的编写方针是：各分册精选已经明确的较疑难的典型病例，在诊断与治疗方面有其特殊性，并完整地表达对本病的诊治思维过程；每一分册力求覆盖本学科大部分病种；所选病例患者均为真实住院患者，主编对每个病例的真实性均做了认真细致的核查。这套丛书中的每一分册，都是经过编审委员会组织有关专家、教授反复论证修改才得以完成的。本套丛书病例诊治具有一定的先进性、实用性，反映了当代临床医学前沿，并具有相对的系统完整性。参加《临床病案分析丛书》编撰工作的同志都是学有专长、术有所擅的临床医学专家，他们之中有姜泗长、黄志强、王士雯、盛志勇院士，有各临床科室主任、老专家和中青年业务骨干，不少同志在国内外享有盛誉。正是由于这一批临床医学专家无私奉献、通力合作和辛勤劳动，才使得这套高水平的《临床病案分析丛书》得以完稿和出版。深信《临床病案分析丛书》的问世，不仅能给广大的临床医师提供大量典型的临床病例，同时也为医学教育，特别是临床医学专业学位教育，提供丰富的临床案例教学资源。在此，谨对《临床病案分析丛书》的出版表示祝贺。

中国工程院院士

黄志强

2003年1月

# 临床病案分析丛书

## 前　　言

应用先进的技术和手段对各种临床疾患给予科学、合理、及时、有效的诊治，提高人民群众的健康水平是广大医务工作者的神圣使命。人类已进入新世纪，临床医学进展异常迅速，随着新理论、新技术、新设备、新方法的不断出现，临床疾病的诊断技术、治疗方法和治疗效果都有了很大的提高。

解放军总医院是全军规模最大的综合性医院，集医疗、保健、教学、科研于一体，负责军委和四总部的医疗工作，承担全军各大军区、军兵种疑难病的诊治，担负国家及军委领导人的医疗保健任务，同时也收治来自全国各地的地方病人。经过近 50 年的建设，已发展成为人才技术密集、临床学科齐全、仪器设备先进、整体医疗水平较高、在国内外享有较高声誉的现代化医院。解放军总医院同时又是军医进修学院，现有博士学位授权点 25 个，硕士学位授权点 38 个，博士后流动站 2 个，国家重点学科 3 个，每年培养博士、硕士研究生近 200 名。

在长期的临床、教学、科研实践中，我们积累了大量丰富的临床病例资料，这是医院的宝贵财富。为了充分发挥其作用，我们组织了我院及其他兄弟医院多名专家教授，精选了各学科的经典和疑难病例，并参阅了大量国内外文献，以病例形式精心编就此书，以期对各级临床医师、临床医学研究生、进修生、实习生的临床工作有所启示、有所指导。

编写这套丛书的指导思想是通过完整表现病例诊治的思维过程，充分反映临床医学的新进展、新成就。编写中，我们力求做到病例内容真实、新颖，编排系统、全面，临床实用、有效。

本丛书编写过程中，我们得到了科学出版社的热情鼓励和指导。对此，我们表示衷心地感谢。

由于本丛书涉及内容浩繁，加之时间仓促，错谬之处在所难免，敬请读者不吝赐教。

解放军总医院院长



2003 年 1 月

## 编者的话

现代康复医学发展已有近六十年的历史。近三十年来,神经科学和矫形外科学的快速进展,使康复医学不断向深层次迈进,成为西方发达国家现代医学一个重要组成部分。我国康复医学发展相对滞后,但是在临床康复医学领域具有较高的技术和学术水平。国际范围内的协作与交流,将使我国的康复医学获得迅速发展。二十世纪最后十年是国际脑科学共同研究发展较快的十年,二十一世纪头十年由世界卫生组织倡导发起,确定为骨关节和软组织伤病防治与研究的十年。

目前,我国多数医疗工作者对康复医学治疗的对象、采取的手段、工作方法和如何评估,特别是制订完整的康复医疗方案了解较少,而部分从事康复医学工作的医务人员还没有摆脱传统的经验性医疗模式,对某些医学理论、临床实践问题还缺乏较深入的研究,工作中带有一定的盲目性,难以创新。本书的作者在康复医学领域中具有较丰富的临床康复医疗实践经验,对神经功能康复、骨关节功能康复、软组织疼痛诊疗和康复方面进行了一系列的实验研究,在理论与实践的结合上形成了较清晰的诊治思路和学术见解。本书的编写出版可能对广大从事康复医学工作的医务人员具有一定的帮助和参考价值。

本书的作者经一年多的筛选与整理,选出 50 例病案,从临床康复着眼,对神经、骨关节和软组织功能康复中常见的疾患做了症候的剖析,并提出诊治的要点和思路,较充分地讨论治疗作用机制。不仅授人以知识,而且教人以方法,使读者从中有所裨益,获得启迪。由于编写时间紧促,加之经验不足和水平有限,收集的病例尚不能反映整个临床康复的全貌,仅是一次初步的尝试,书中错误和疏漏在所难免,敬请读者指正。

在选取病例、图像处理、整理编辑中得到了康复医学科陈华、王刚两位医师的全力协助,在此表示谢意。

编 者

2004 年 9 月 26 日

## 目 录

病案 1	颈椎寰枢关节半脱位	(1)
病案 2	颈椎寰枢关节半脱位	(2)
病案 3	胸椎硬膜下脊髓血管瘤	(5)
病案 4	顽固性腰背、臀腿软组织痛病	(7)
病案 5	椎间盘手术所致胸腰椎多发性骨髓炎	(10)
病案 6	腰椎间盘突出症	(13)
病案 7	腰椎管内外混合型病变	(17)
病案 8	腰椎间盘突出症合并椎管外软组织损害	(20)
病案 9	颈椎管狭窄症、神经根损害	(26)
病案 10	多发性硬化	(30)
病案 11	颈椎管狭窄症、脊髓损害	(33)
病案 12	颈椎间盘突出症、脊髓神经根损害	(36)
病案 13	腰臀、下肢慢性软组织损害	(41)
病案 14	脊髓型颈椎病	(43)
病案 15	神经母细胞瘤	(45)
病案 16	头晕伴间断性胸闷	(49)
病案 17	骶骨骨折、神经损害	(52)
病案 18	膝关节骨性关节炎	(54)
病案 19	股骨头缺血坏死	(57)
病案 20	颈椎病引起胸闷、心慌、胸前区疼痛	(58)
病案 21	颈椎管狭窄症、椎间盘突出	(60)
病案 22	重视康复医学的临床评估问题	(64)
病案 23	股骨头缺血性坏死	(66)
病案 24	渐进性双大腿、臀部酸胀,活动受限	(68)
病案 25	颈、肩部酸胀不适,头晕	(74)
病案 26	腰痛伴左下肢放散性疼痛	(76)
病案 27	外伤后颈、肩、背、腰臀部酸胀疼痛,下颌颤动,口齿不清	(80)
病案 28	外伤后致左股骨头坏死	(83)
病案 29	使用好矫形器	(86)

---

病案 30 四肢瘫患者的康复	(90)
病案 31 详细评估,制订康复医疗方案是成功治疗的关键	(94)
病案 32 重症多发性损伤的康复问题	(95)
病案 33 痉挛的治疗	(104)
病案 34 偏瘫患者的运动功能康复	(107)
病案 35 强制性使用疗法治疗偏瘫	(108)
病案 36 腰椎间盘突出症的椎管内外治疗	(111)
病案 37 脑卒中后排尿障碍的治疗	(114)
病案 38 外伤后肩周炎的治疗	(117)
病案 39 颈椎病的分型	(119)
病案 40 偏瘫患者的下肢功能训练	(122)
病案 41 偏瘫对侧肢体的康复训练	(124)
病案 42 偏瘫痉挛肢体的康复	(128)
病案 43 偏瘫患者下肢踝关节训练	(132)
病案 44 乳腺癌术后冻结肩的康复	(135)
病案 45 膝关节粘连后的康复治疗	(139)
病案 46 脑卒中偏瘫患者早期康复	(142)
病案 47 脑卒中重度偏瘫患者步行功能训练	(146)
病案 48 脑卒中偏瘫患者非瘫痪侧上肢功能训练	(150)
病案 49 脑卒中偏瘫患者早期减重步行训练	(154)
病案 50 脑卒中偏瘫患者早期下肢矫形器疗法训练	(158)
主要参考文献	(162)

## 病案1 颈椎寰枢关节半脱位

### (一) 主诉

头颈歪斜、头痛、头晕、下肢无力半年。

### (二) 病史

胡某，男性，10岁，青岛市小学生。于1996年12月18日收入解放军总医院。入院前半年，从家中楼梯上不慎滚倒摔地致头颈部损伤，当时意识清楚，头颈即刻歪斜，四肢无力。经当地医院处理后无效。随后斜颈更趋严重，时而面部抽动，出现头疼头晕、轻度耳鸣、眨眼、注意力分散等征象，因而停学四处求医。经京、沪、粤数家医院知名专家诊治，诊断为寰枢关节半脱位、痉挛性斜颈。治疗意见一致为：手术治疗。患儿父母担心手术后患儿头颈不会转动，变成残疾，寄希望于非手术治疗。如此，南北奔走数月，求助于民间正骨医师和中医骨伤科，服中药、外敷草药、佩戴颈托，均不见效果。入院前一个月，患者因病情加重遂来解放军总医院康复科求治。

### (三) 检查

患儿右半面部变小，眼裂变窄，头颈部向右侧倾斜，下颌偏向左侧，颈部不时抽动，右侧肢体无力，病情甚为严重。颅神经检查无阳性所见。颈部检查：前屈30°，后伸25°，向右侧旋转10°，向左侧旋转25°，向左侧屈明显受限。压痛点检查：①寰枢侧方关节以右侧压痛明显，枢椎棘突向右偏移。②C<sub>2~6</sub>棘突旁椎板及小关节突双侧压痛，以右侧明显。③颅骨上项线与枕外粗隆下方明显压痛，以右侧为重。④乳突后下项线下方压痛。⑤右侧肩胛骨内上角提肩胛肌肌止、肩胛骨脊柱缘菱形肌肌止。颈椎椎管挤压征阴性，臂丛牵拉试验阳性，举臂试验阳性。X线摄片结果符合寰枢关节半脱位，属于混合型（侧移加旋转），颈部深层肌和枕后小肌严重损害及挛缩。

### (四) 治疗经过

此刻不能采用整骨手法强行使关节复位，否则以刚克刚，必然致伤。应该从颈项部深层肌肉的松解着手，逐步做到整复颈椎寰枢关节的目的。治疗中把握松解、整复、稳定三个环节，使肌肉得到充分修复，关节达到稳定状态。具体方案：①自制中药热袋，颈项部外敷，每日两次，每次半小时，解痉活血。②佩戴颈托，卧位颈椎牵引，每日两次，每次20分钟，以静制动，松解关节，稳定颈椎。③手法松解颈部深层肌痉挛，整复寰枢关节，采用作者创用的颈椎定点伸引法，从第四、五颈椎小关节开始，逐一向上对每个节段颈椎关节进行松解整复，直至寰枢侧方关节，每周治疗1次，共4次治疗后患者症状明显得到改善。④为增加肌力、促进肌肉和神经修复，使用能量合剂和神经生长药物。三磷腺苷、肌苷、辅酶A、胞磷胆碱注射液等药静脉滴注。⑤治疗后期，颈部肌肉做肌肉导热疗法，加强深层肌肉的松解，逐步增加关节活动度。这组疗法不是简单地做加法，而是有序的辨证施治，其综合效

应已经近似手术结果。经过一个半月的精心诊治，终于收到了明显的效果，患者的头颈部变直了，活动范围基本正常了。又过了一个月的康复训练，头颈部活动功能完全恢复。X线摄片检查：颈椎恢复正常曲度，寰枢关节面两侧对称，齿状突居中，达临床治愈。患儿回青岛后即返校复课，八年来经随访检查，疗效巩固，现已念中学，学习生活如常。

## 病案 2 颈椎寰枢关节半脱位

### (一) 主诉

颈痛、肩背痛伴头痛反复发作近1个月。

### (二) 病史

康某，男，10岁，北京某中学学生。于2002年11月18日来解放军总医院康复医学科诊治。患儿于入院前二十余天因“上呼吸道感染”后出现颈痛、肩背痛，呈间断性，做课外作业感到头颈背部疲劳，颈部的支撑力不足。疼痛逐渐加重，头部向右侧歪斜，下颌转向对侧，反向扳动头颈，疼痛加重，但无上肢麻木及下肢抽搐。近十多天来，有右侧的枕、顶、颞部疼痛，以胀痛为主，有时出现恶心、呕吐、胸闷，影响学习和生活。经理疗、服药治疗无效，于2002年11月18日到解放军总医院门诊，经检查和X线片提示“寰枢关节半脱位”，两天后收住院。发病以来，睡眠欠佳，大、小便正常，一周前有过低热，经服药后缓解。既往体质较弱，无外伤、手术及药物过敏史。按时接种疫苗，无传染病史。

### (三) 检查

临床检查：头颈部歪斜，颈部活动严重受限，尤其不能向右侧旋颈及仰头。压痛点分布：①寰枢侧方关节，以右侧为重，枢椎棘突向左偏移；②C<sub>2~6</sub>棘突旁椎板及小关节突双侧压痛，C<sub>3</sub>以下左侧明显；③颅骨上项线与枕外粗隆下方明显压痛，以右侧为重；④乳突后下项线下方压痛；⑤右侧肩胛骨内上角提肩胛肌肌止、肩胛骨脊柱缘菱形肌肌止；⑥右侧第一肋骨前中斜角肌肌止附着处。颈椎管挤压试验（-），霍夫曼征双侧（±），神经系统检查无异常定位体征。

影像学检查：颈椎正位片示颈椎向左侧弯。颈椎侧位相提示寰齿间隙宽3.5mm，颈椎生理曲度变直，各椎体骨质连续，椎间隙不窄，软组织影无异常。张口位片示齿状突向右偏移及倾斜，双侧侧块与齿状突间距不相等，寰枢侧方关节间隙对称。

### (四) 诊断

①寰枢关节半脱位（复合型）；②颈背、肩胛部软组织损害。

### (五) 治疗经过

入院后考虑此病与患儿上呼吸道感染有一定联系，首先进行抗感染治疗，静脉滴注

头孢类抗生素,共 5 天,佩戴颈托。采用寰枢关节整复手法共两次,头颈肩胛部肌痉挛明显松解,头部歪斜得到矫正,然后施行肌肉导热疗法两次(头颈部),患儿疼痛症状基本消除。辅助静脉滴注能量组合:胞磷胆碱注射液 0.5g,三磷酸腺苷注射液 40mg,肌苷注射液 0.2g,溶入 5% 葡萄糖注射液 250ml,1 次/日,连用 5 天。1 周后,颈部采用自制中药外敷,1 次/日,每次半小时,连用两周。于 2002 年 12 月 7 日临床治愈出院。出院医嘱:继续佩戴颈托一个月,两周后可以上学听课,逐渐恢复写字。随访半年,症状未复发,坚持到校学习,参加游泳、跑步等体育活动。2003 年 3 月 19 日和 7 月 31 日复查颈椎 X 线片,寰枢关节对称稳定(见图 2-1)。

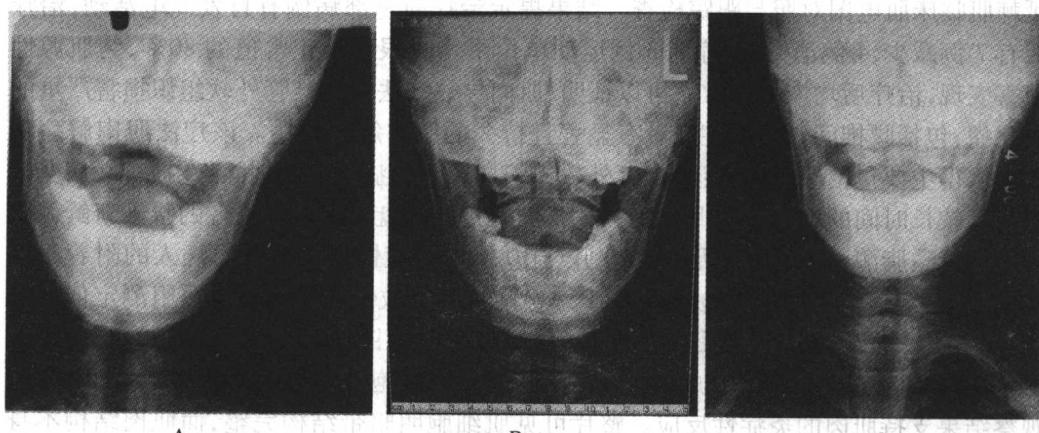


图 2-1 寰枢关节半脱位

A. 治疗前,寰枢关节右侧方旋转移位(2002 年 11 月 18 日);B. (2003 年 7 月 31 日);C. 治疗后,寰枢关节侧方移位矫正(2004 年 2 月 27 日)

## (六) 讨论分析

以往传统的理论认为,脊柱的稳定与平衡主要靠骨与关节本身的支持,强调静力性稳定。临幊上多注重骨关节形态学的变化,如骨质增生、小关节错缝、骨畸形、椎间盘退行性改变等。然而,我们发现按照力学结构脊柱周围纵横交错,巧妙分布的肌肉系统乃是维持其力学平衡和稳定的重要机制。所以,针对消除软组织损害的治疗手段均可取得不同程度的疗效。

作者自 20 世纪 80 年代初以来,收集 60 余例该症病案进行临床研究,对本病的诊断分型提出了新的思路,具体分型为:①旋转型;②侧移型;③钟摆型;④混合型。实践中又分清急性外伤和慢性损伤不同的致伤机制,发现并确定中、上颈椎节段软组织损害引起的肌肉软组织挛缩变性在本症发病中的重要作用,特别是对寰枢关节、翼状韧带、齿突尖韧带的保护作用,为软组织松解治疗提供了理论依据。

上述病例发病过程中出现过头痛(枕项痛或偏头痛),其发生机制可能由于外伤或慢性损伤致使寰枢关节活动异常和颈项肌肉痉挛,可使枕大神经或枕下神经遭受刺激

或压迫而引起。枕大神经是感觉神经,由颈 2 神经的后支纤维组成,通过寰枢椎之间沿寰枢关节后外侧传出椎管,继而绕经头下斜肌外缘向上并穿过颈半棘肌和斜方肌及其腱膜到皮下,分布于枕后和顶部的皮肤。枕下神经由颈 1 神经的后支纤维组成,通过枕骨与寰椎之间并沿寰椎后弓的椎动脉沟传出椎管,支配枕下三角肌肉(头后大直肌、小直肌、上斜肌、下斜肌)。此四块枕后小肌是稳定寰枢关节的力学因素,寰枢关节受损害必然引起枕下三角肌肉的痉挛,枕下神经受到刺激和压迫。

关于肌肉导热疗法对人体软组织损害所致的肌痉挛产生较持久的解痉或松弛效应,作者做了一些初步探索,对 12 例腰椎间盘突出症采用肌肉导热疗法前后,进行腰部骶棘肌临床肌电图对照与跟踪检查。结果提示治疗前全部病例有自发性电活动,治疗后有 7 例减少,4 例消失;治疗前 3 例运动单位平均时限低于正常值的 80%,为肌源性损害表现,治疗后均恢复正常。可以证明,肌肉导热疗法对腰椎管外软组织损害严重的腰腿痛,包括腰椎间盘突出症患者有显著且持久的肌肉解痉作用。该疗法肌肉解痉功效的取得主要包括两个因素:①椎管外软组织损害性炎症反应的消除;②损害性病变区域血运较长时间的增加。为此,我们对 10 例因腰椎间盘突出手术患者的腰椎新鲜棘肌样本进行磷脂酶 A<sub>2</sub>(PLA<sub>2</sub>)活性测定,并与 10 例非炎性疾病患者的手术病人的附着于胸大肌样本对照,结果提示实验组样本(PLA<sub>2</sub>)活性测定数值显著高于对照组测定值。电子显微镜检查实验组样本显示:肌细胞核线粒体肿胀数目少;线粒体内嵴的数量及嵴上颗粒减少;细胞间质内可见幼稚血管网,血管内有红细胞及单核+巨噬细胞。以上电镜观察结果支持肌肉的炎症性反应。整片可见肌细胞明暗带结构完整,而肌肉结构本身并无病变。肌肉导热治疗通过消除椎管外软组织损伤性炎症,此乃软组织疼痛的病理学基础,从而减轻或解除肌肉痉挛。另外,由于病变软组织长时间地得到充足的血运,有利于修复和正常代谢,也是解除肌肉痉挛、恢复正常肌力的重要因素。从肌肉导热治疗所取得持久的远期疗效及治疗后一个月局部区域血流量仍然还较治疗前有明显增加的临床观察结果分析,病变软组织可以获得较好的修复。

### (七) 点评

颈椎是人体脊柱中活动范围最大的部分,寰枢关节是颈椎之巅,在头颈部活动中完成约 90% 的旋转功能。颈椎由于遭受直接或间接的作用,或者由于颈项部肌肉的长期过度使用,均可导致寰枢关节不稳,又称寰枢关节半脱位。本病一旦发生,临幊上即表现出枕项痛、偏头痛或头顶痛,头晕或眩晕发作,恶心、胸闷、眼胀、视物模糊等交感神功能增强和脑部供血不足的征象。患者头颈部转动障碍,重者引起斜颈、偏侧肢体或双侧下肢无力等脊髓受压症状,后果严重。少年时期颈椎结构发育不完善,寰枢关节间韧带与关节囊松弛,加之颈椎发生畸形变异,如齿状突发育短小或缺如、关节面长度不等或倾斜度不对称,更易罹患此症。儿童患上呼吸道炎症、颈部淋巴结炎可以诱发本病。目前,医学上对此病的研究比较深入,在解剖学、生物力学、影像学、试验观察及手术治疗方面取得了很大的进展。但是据文献报道,手术的死亡率仍达 30%,且手术并发症多,使患者望而却步。非手术治疗无成熟的经验,手法整骨的危险性极高,容易伤及脊

髓、神经和椎动脉。据美国的资料统计(1995),颈部推拿治疗造成脑血管损伤的事故占全部推拿事故的6.2%,所以,如何提高手法治疗的科学性、安全性,是临幊上面临的难题。上述两个病案的治疗成功,为非手术治疗寰枢关节半脱位开辟了一条成功的途径。

(王福根)

## 病案 3 胸椎硬膜下脊髓血管瘤

### (一) 主诉

腰痛反复发作两年,双下肢麻痛无力9个月,伴排尿困难、便秘。

### (二) 病史

刘某,男,26岁,工人。于1985年6月17日以“腰椎间盘突出症”收入解放军总医院。患者于1984年9月10日不明原因感到腰痛,双下肢麻痛无力,膝部痛,卧床休息略有减轻,经一般理疗、服药无明显效果。逐渐感到排尿无力,行走不稳,经某院诊断为腰椎间盘突出症,经推拿、牵引治疗,未能奏效,症状日益加重,不能坚持工作。排尿十分困难,每次需要约10分钟才能排尽尿液,时常便秘,3~4天排便1次。双下肢变细、发软,但未发生下肢抽搐。既往曾患“肾炎”,用药物治愈。两年前有骑单车倒地突发腰痛、伴头部剧痛与意识不清的病史,经某院急诊输液处理和卧床休息后逐渐缓解出院。无药物过敏史和手术史。

### (三) 检查

血压14.7/9.33kPa(110/70mmHg),体温36.5℃,心、肺、腹部及生殖器无异常发现。专科情况:腰部活动度前屈70°,后伸10°,侧弯向左100°,向右15°。直腿抬高试验左60°(+),右60°(+);屈颈试验左(+),右(+);胸腹垫枕试验(+);腰椎侧弯试验左侧(+);胫神经弹拨试验左侧(+);梨状肌紧张试验左侧(+),右侧(-);腰椎棘突旁叩击征(+);两下肢前外侧浅感觉减退,会阴部浅感觉明显减退。双侧伸拇肌力3级,屈拇肌力4级,跟腱反射双侧降低,巴宾斯基征(-)。

腰椎CT扫描检查提示:①腰椎4~5椎间盘中央型突出;②可能有马尾神经损害。血尿常规化验结果在正常范围。

### (四) 治疗经过

住院初期,根据患者腰痛和双下肢麻痛无力,伴尿、便部分功能障碍及会阴部感觉减退,腰椎CT扫描支持腰椎管内病变,临幊上符合马尾神经损害表现,以下运动神经损害为特征,且病情加重。决定在局麻下行腰部碘卡明葡胺脊髓造影,腰穿后取出脑脊液5ml,呈无色透明,脑脊液压、生化与细胞计数在正常范围。造影结果符合腰椎间盘突出症,蛛网膜炎待除外。患者于1985年6月26日在连续硬膜外麻醉下行腰椎管探查术。术中所见:①硬膜囊、神经根鞘膜外与周围脂肪结缔组织粘连紧密,双侧

$L_4 \sim S_1$  神经根管充填脂肪组织, 小血管多且淤血; ②椎间盘轻度突出; ③经探查未扪及硬膜囊内有团状物。松解硬膜囊及神经根鞘膜外脂肪结缔组织粘连。术后双膝部痛明显减轻, 但两周后仍不能自行排尿, 一个月后双下肢无力, 萎缩逐渐加重。右侧下肢  $L_4 \sim S_2$  浅感觉减退, 左下肢  $L_3 \sim S_1$  浅感觉减退, 鞍区麻木; 股四头肌、胫前肌、伸趾长肌及跖屈肌等肌力 2~3 级, 膝反射、踝反射消失。科内会诊考虑腰段马尾神经肿瘤或蛛网膜粘连性炎症可能性大, 于 1985 年 8 月 2 日行腰椎管 Amipaque(阿米派夸)碘水造影, 脑脊液呈黄色透明, CSF 初压为  $80\text{mmH}_2\text{O}$  颈静脉加压试验正常, 蛋白  $> 100\text{ mg/dl}$ , 细胞计数  $57/\text{mm}^3$ , 淋巴细胞 76%, 报告结果为  $L_4$  平面以下硬膜外囊外形扭曲,  $L_4 \sim S_1$  水平有局限性压迹,  $L_4 \sim T_{12}$  平面影柱未见异常, 支持粘连性蛛网膜炎的诊断。8 月 29 日请外院骨科专家会诊, 也认为蛛网膜炎引起马尾神经粘连, 肿瘤的可能性不大。给予静脉滴注地塞米松 5mg,  $\alpha$  糜蛋白酶 5mg 肌内注射及留置导尿、膀胱冲洗、内服中药对症治疗无效。24 小时尿量 1600ml, 尿素氮  $11.0\text{ mmol/L}$ , 肌酐  $150\mu\text{mol/L}$ 。

由于患者病情日益严重, 于五个月后再次行腰椎管内探查松解术。术中所见  $L_5 \sim S_1$  段硬膜硬囊内马尾神经粘连紧密并与囊壁成为一体(部分马尾神经纤维), 少数神经纤维呈蜷曲状粘连。术后 1 周双下肢膝部以下痛觉消失, 触觉存在, 股四头肌肌力由 0 级恢复至 3 级, 出现反射性膀胱。术后诊断:“广泛性粘连性蛛网膜炎”。至 1986 年 4 月 24 日患者双下肢截瘫(下运动神经性瘫), 尿失禁,  $T_7$  以下平面痛觉减退,  $L_3$  以下平面浅感觉消失。股内收肌肌力两侧均为 2 级, 膝以下肌肉肌力为 0~1 级, 双足下垂。腹壁反射减弱。考虑诊断明确, 又无手术指征, 只能对症处理, 如服中药、间断使用皮质激素及抗生素等, 但下肢软瘫与尿便失禁仍无改善, 浅感觉障碍。1986 年 11 月 10 日 CT 扫描报告为:① $T_7 \sim L_4$  椎体及脊髓未见异常;② $L_5 \sim S_1$  椎管内硬膜囊萎缩且后移。仍然支持蛛网膜炎的诊断。1987 年元月以来, 患者出现  $T_6 \sim T_{10}$  节段剧烈的神经根性疼痛, 需肌内注射哌替啶方能缓解, 偶尔双下肢抽搐并头痛, 局部叩击痛(++)且向下肢放射。经相关科室会诊, 考虑胸椎管内占位性病变待除外, 有手术探查指征。

于 1987 年 4 月 15 日全麻下行胸椎管探查术。手术切除  $T_6 \sim T_{11}$  全椎板, 术中查见:自  $T_7 \sim T_{11}$  脊髓后侧中见有一曲张畸形的血管网团, 上窄下宽。在  $T_9 \sim T_{11}$  节段占据了脊髓后部 2/3, 而脊髓神经根已多半被血管瘤体压迫侵蚀, 畸形的血管团与存留的正常胸髓界限不明, 血管壁薄, 有搏动。术中将肉眼所见的畸形血管逐一切除, 上下两端丝线结扎, 仔细分离脊髓四周的粘连, 出血约 1500ml, 给予输血 1200ml, 经过顺利。病理检验报告:脊髓内血管瘤, 伴有炎症坏死。患者手术后半年病情并无改善, 截瘫依然, 尿便失禁。于 1987 年 11 月 26 日凌晨出现神志恍惚、谵妄, 呼吸与心跳停止, 经急救无效而临床死亡。患者最后诊断为:①脊髓血管瘤(广泛性);②粘连性蛛网膜炎(弥漫性);③慢性肾功能衰竭。死亡原因:呼吸循环衰竭, 水与电解质紊乱。

## (五) 讨论分析

患者住院两年半, 历经 3 次手术才明确诊断。回顾此病发展过程, 真正的病因始终不露端倪, 致使手术确诊之时, 病情已难挽回。首先, 整个诊治过程中, 诊断上未抓住本