



CHILDREN SPINAL OPERATIVE ORTHOPAEDICS

儿童脊柱矫形手术学

主审 卢世璧 梁智仁 主编 田慧中 李佛保 谭俊铭

SPM 南方出版传媒

广东科技出版社 | 全国优秀出版社

CHILDREN SPINAL OPERATIVE ORTHOPAEDICS

儿童脊柱矫形手术学

主审 卢世璧 梁智仁 主编 田慧中 李佛保 谭俊铭

SPM 南方出版传媒

广东科技出版社 | 全国优秀出版社

· 广 州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

儿童脊柱矫形手术学/田慧中, 李佛保, 谭俊铭主编. —广州: 广东科技出版社, 2016. 4

ISBN 978-7-5359-6486-1

I. ①儿… II. ①田…②李…③谭… III. ①小儿疾病—脊柱畸形—矫形外科手术 IV. ①R726.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第028605号

责任编辑: 曾 冲

封面设计: 林少娟

责任校对: 盘婉薇 冯思婧

责任印制: 罗华之

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路11号 邮政编码: 510075)

http: //www.gdstp.com.cn

E-mail: gdkjyxb@gdstp.com.cn (营销中心)

E-mail: gdkjzbb@gdstp.com.cn (总编办)

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

排 版: 广州市友间文化传播有限公司

印 刷: 广州市岭美彩印有限公司

(广州市荔湾区花地大道南海南工商贸易区A幢 邮政编码: 510385)

规 格: 889mm×1 194mm 1/16 印张28.75 字数900千

版 次: 2016年4月第1版

2016年4月第1次印刷

定 价: 260.00元

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

主编简介



田慧中 教授、主任医师、研究员、博士生导师，现任新疆医科大学第六附属医院脊柱外科名誉主任、新疆维吾尔自治区脊柱外科研究所名誉所长、新疆脊柱脊髓损伤学会名誉会长，终生享受国务院优秀专家特殊津贴。田教授从事外科、骨科、脊柱外科60余年，亲自主刀各种外科手术13 000余例，是我国脊柱外科创始人之一，在脊柱外科领域中有突出贡献，如“全脊柱截骨矫正重度脊柱侧弯”为国际首创。田教授发明、设计的田氏脊柱骨刀及小儿轻便头盆环牵引装置等，均取得国家专利，曾获国家发明奖、国际金牌奖。田教授曾担任和兼任新疆维吾尔自治区脊柱外科研究所所长、新疆脊柱外科医院院长、日本东京大学整形外科客座研究员、日本弘前大学整形外科客座教授、美国中华医学会骨外科学会副会长、《美国中华骨科杂志》主编、中国脊髓损伤研究会副会长、中华骨科学会脊柱外科学组委员、中国医科大学脊髓损伤研究所副所长、中国医科大学全国脊柱中心总顾问、广东省脊柱脊髓损伤专业委员会顾问等职务。主编专业书籍：《脊柱外科论文集》《脊柱畸形外科学》《脊柱畸形与截骨术》《强直性脊柱炎治疗学》《实用脊柱外科学》《实用脊柱外科手术图解》《骨科手术要点与图解》《脊柱畸形颅盆牵引技术》《颈椎手术要点与图解》《骨关节疼痛注射疗法》《脊柱畸形截骨矫形学》和《颈椎外科技术》等。参编专业书籍：《脊柱外科手术学》第1版和第2版、《中国矫形外科新进展》英文版、《脊柱变形》日文版、《截骨术》《骨科医师进修教程》等脊柱外科和骨科方面的参考书和教科书。在国内和国际上发表论著代表作80篇。



李佛保 教授、博士生导师，中山大学第一附属医院骨科学术带头人，脊柱侧弯临床科研中心名誉主任。李教授从事临床医学工作和研究近50年，擅长骨科专业，尤其在脊柱侧弯、驼背畸形、颈胸腰椎疾患、骨肿瘤、断指（肢）再植等的手术治疗，以及脊髓诱发电位、骨质疏松的研究有较深造诣，达到国内、国际先进水平。1999年开拓中山大学第一附属医院黄埔分院骨科，至今中山大学第一附属医院骨科发展到有220张病床以及脊柱外科、关节外科、骨肿瘤科、显微外科、手外科、创伤骨科6个专科的规模，成为中山大学第一附属医院和广东省的重点学科。李教授主持和参加国家、卫生部、广东省科研基金项目26项；在核心专业杂志上发表论文160余篇，主编专著《脊柱畸形截骨术》《老年骨关节损伤与疾病》及参与编著8本；获得广东省医药卫生科技进步奖三等奖、二等奖，中华人民共和国教育部一等奖，广东省科学技术奖二等奖，享受国务院颁发的政府特殊津贴待遇。兼任中华医学会骨科学分会咨询委员会委员，中华医学会骨科学分会脊柱学组委员、骨质疏松学组委员。曾任中华医学会骨科学分会骨肿瘤学组组长，中华医学

会骨科学分会常委，中华医学会创伤学分会常委，中华医学会广东骨科学分会副主任委员、主任委员、名誉主任委员，中国康复医学脊柱专业委员会副主任委员，《中国脊柱脊髓杂志》《中国骨肿瘤骨病杂志》等副主编，《中山医科大学学报》《中华显微外科杂志》《中国关节外科杂志》《实用骨科杂志》等编委。主编专著《老年骨关节损伤与疾病》，合作主编专著《脊柱畸形截骨术》，参与编著《实用创伤外科学》《脊柱外科临床手册》《临床骨科学》《骨科医师进修教程》《颈椎外科手术学》《脊柱创伤外科学》《脊柱外科学》《脊柱侧凸三维矫形》等。主持的研究项目“诱发电位在脊柱外科的临床应用研究”和“骨肿瘤的诊治”分获广东省医药卫生科技进步奖三等奖和二等奖。



谭俊铭 副主任医师、副教授、医学博士，安徽医科大学硕士生导师，中国人民解放军第九八医院全军创伤修复重建外科中心脊柱外科主任，南京军区军事训练伤专业委员会副主任委员，南京军区骨科专业委员会委员兼联勤13分部骨科专业委员会副主任委员，全国残疾人联合会脊柱学组委员，湖州市脊柱脊髓损伤专业委员会副主任委员、创伤专业委员会副主任委员、创伤骨科专业委员会副主任委员、儿童骨科康复委员会副主任委员，湖州市中西医结合学会理事，国家核心期刊《脊柱外科杂志》《颈腰痛杂志》和解放军《军事训练伤》杂志编委。2009年湖州市第二届十大“青年科技奖”获得者。发表论文90余篇（第一作者及通讯作者SCI论文6篇）；参编脊柱外科及创伤骨科专著8部，其中副主编专著6部、主编专著2部；获得国家教育部科技进步二等奖、军队科技进步三等奖、军队医学成果三等奖、浙江省科技创新二等奖、上海市医学成果三等奖、湖州市科技进步二等奖和三等奖共7项；以第一负责人获得2项南京军区重点医学科研基金和1项全军“十二五”科研基金及国家卫生部专项基金的科研攻关工作（100余万元）。

《儿童脊柱畸形手术学》编写委员会

主 审 卢世璧 梁智仁
主 编 田慧中 李佛保 谭俊铭

副 主 编 （以姓氏笔画为序）

马 涌 王磊磊 付明刚 刘春花 何 翔 吴庆鸣
李 程 李 磊 杜晓宣 周田华 孟祥玉 高 静

编 委 （以姓氏笔画为序）

马 原 马 涌 尹庆水 王 立 王 昊 王 彪 王天元
王正雷 王兴丽 王建华 王治国 王高波 王磊磊 邓耀龙
田慧中 宁志杰 兰 英 付明刚 艾力西尔 艾尔肯·阿木冬
艾买提江·苏来满 买买提艾力·尼亚孜 任 军 刘少喻
刘 伟 刘 旭 刘兴民 刘春花 吐尔洪江·阿布都热西提
吕 霞 孙改生 曲 龙 何 翔 吴庆鸣 张 立 张 伟
张 勤 张凤莲 张玉坤 张宏其 张怀成 李 青 李 明
李 栎 李 程 李 磊 李佛保 李建军 杜晓宣 杨文成
杨军林 汪启筹 沙吾提江 阿不都乃比·艾力 陆 云
陈 钢 周 纲 周天健 周田华 孟祥玉 武 婕 范恒伟
郑君涛 段望昌 胡永胜 胡钦典 高 静 高小亮 高兴顺
高吉昌 高晓辉 梁益建 眭江涛 黄 梅 黄卫民 黄紫房
程俊杰 谢 江 谢 杨 谭俊铭 樊勤学 薛振海

内 容 提 要

本书是根据作者的临床经验、参考国内外有关脊柱矫形方面的大量资料，并邀请国内众多著名骨科、脊柱外科专家共同撰写而成。本书按照手术方法，以文图结合的形式，详细、系统地介绍了儿童脊柱矫形手术要点及方法，包括了手术适应证、禁忌证、手术步骤、手术要点和并发症的防范等。

全书共25章，80余万字、插图1 000余幅。其内容丰富多彩，实用性强，言简意赅，图文并茂，每章末附有参考文献。本书的出版对我国骨科医师、脊柱外科医师、外科医师具有重要参考价值，并在临床和手术实践中起指导作用。

本书适用于各级骨科医师、脊柱外科医师、全科医师及研究人员阅读参考。

近年来,发育期间儿童的脊柱矫形手术发展很快,以往认为是不治之症的病例,产生了新的突破和新的进展。脊柱外科医生在治疗脊柱畸形的认识上逐渐向着提前早做矫形手术的方面靠拢,故在儿童时期进行矫治脊柱畸形就显得更加重要。等到儿童发育成熟后再来矫正畸形,其难度将会大大增加。以往小儿骨科教科书中主要叙述的是四肢损伤、疾病和畸形,而对脊柱的畸形、损伤和疾病涉及的不多。近年来随着小儿脊柱外科的迅猛发展,有必要出版《儿童脊柱矫形手术学》这本专著来弥补我国在这方面的不足。

儿童的脊柱及其周围的组织结构与成人不同,无论是椎体还是椎弓,大部分均由软骨成分所构成,骨组织内的松质骨窦不丰富,当截骨矫形时出血不多;儿童的骨与骨膜之间容易剥离、粘连不紧密;儿童的硬膜外静脉丛与周围脂肪组织之间容易分离、很少粘连等均为儿童时期进行截骨矫形术的优越条件。但在儿童时期进行截骨矫形术所需要的专门器械和手术技巧也是很重要的。由于儿童脊柱的骨质以软骨成分为主,故磨钻和电锯的作用不如薄刃骨刀和尖刀片。由于椎体内网质骨较少,故用刮匙来做蛋壳式手术也不如薄刃骨刀和尖刀片来得更快捷方便。如能掌握薄刃骨刀和尖刀片在脊柱上做截骨切除术的基本功,则对提高矫正儿童时期先天性脊柱畸形的手术技巧更向前迈进了一大步。

在治疗儿童脊柱畸形中,坚固的椎弓根螺钉系统内固定及植骨融合术并不是唯一的治疗方法,辅助生长棒、截骨术及简单的钢丝内固定以及颅盆牵引技术或石膏背心和支具外固定才是不可缺少的有效治疗手段。

本书以文图结合的形式,详细、系统地介绍了各种儿童脊柱矫形常见手术要点及方法和特殊手术要点及方法。本书由国内脊柱外科资深专家联合编写,内容丰富,言简意赅,实用性强,使读者阅读之后受益匪浅。

本书共25章,80余万字、插图1 000余幅。本书的出版将对我国骨科医师、脊柱外科医师具有重要参考价值,并在临床和手术实践中起到指导作用。

本书在编写过程中得到各位同仁和各科专家们的大力支持与帮助,为本书提供了大量高质量、有价值的优秀文稿,在此深表谢意!

特别感谢卢世璧院士和梁智仁院士在百忙中给予审校和指导，使本书更臻完善。感谢新疆医科大学第六附属医院、中山大学第一附属医院及中国人民解放军九八医院给予的大力支持与鼓励。

由于本书编写时间短，作者水平有限，谬误之处在所难免，敬请广大读者予以指正。本书在编写中引用的插图出处，统一在参考文献中列出，遗漏之处，望与本书作者联系。

田慧中 李佛保 谭俊铭

2015年4月9日

目 录

第一章 儿童颈椎畸形的手术治疗·····	1
第一节 物理学检查·····	1
第二节 儿童枕颈交界畸形合并C ₁ 、C ₂ 脱位·····	9
第三节 肌源性斜颈的手术治疗·····	16
第四节 儿童颈椎后凸畸形矫正术·····	21
第二章 儿童颈胸段畸形的手术治疗·····	27
第一节 胸廓出口综合征的手术治疗·····	27
第二节 劈开胸骨颈胸段前路手术·····	35
第三节 经后路胸腰段截骨矫正结核性后凸畸形·····	44
第三章 儿童胸椎畸形的手术治疗·····	54
第一节 胸廓成形术治疗脊柱侧凸合并胸廓塌陷·····	54
第二节 弹性分叉生长棒提肋固定术治疗脊柱侧凸合并胸廓塌陷·····	60
第三节 肋骨后移胸廓塌陷成形术治疗脊柱侧凸合并胸廓塌陷·····	63
第四节 脊柱侧凸胸廓塌陷肋骨成形术·····	65
第五节 Vepter 技术治疗先天性并肋畸形·····	68
第六节 镍钛记忆合金肋间撑开器治疗并肋畸形·····	72
第七节 生长棒椎板下钢丝固定术治疗脊柱侧弯合并胸椎前凸·····	75
第八节 肋骨成形术矫正脊柱侧弯合并胸椎前凸·····	79
第九节 颅盆牵引加水平牵引治疗脊柱侧弯合并胸椎前凸·····	83
第十节 颅盆牵引配合横向弹性牵拉矫正漏斗胸·····	86
第十一节 胸骨翻转成形术治疗漏斗胸·····	90

第四章 轻便颅盆牵引技术	95
第一节 Ilizarov理论在矫形外科中的应用	95
第二节 Ilizarov牵拉成骨理论同样适用于脊柱外科	95
第三节 牵拉成骨技术治疗脊柱弯曲的临床应用.....	96
第四节 轻便颅盆牵引装置及应用.....	100
第五章 颅盆牵引配合生长棒治疗发育期间脊柱侧凸	111
第一节 颅盆牵引配合扶助生长棒治疗儿童脊柱侧凸.....	111
第二节 颅盆牵引配合弹性分叉生长棒治疗发育期间脊柱侧凸.....	116
第六章 预防性半椎体截骨切除术	126
第一节 概述.....	126
第二节 预防性截骨切除侧旁半椎体.....	127
第三节 后侧半椎体截骨切除术.....	133
第四节 后外侧半椎体截骨切除术.....	139
第七章 角形脊柱后凸截骨术	142
第一节 VII型田氏脊柱骨刀的应用方法.....	142
第二节 角形脊柱后凸的治疗原则.....	150
第三节 角形脊柱后凸截骨术适应证.....	153
第四节 先天性角形脊柱后凸截骨术.....	153
第五节 结核性角形脊柱后凸截骨术.....	158
第六节 创伤性脊柱后凸截骨术.....	166
第八章 脊柱后侧凸截骨术	173
第一节 概述.....	173
第二节 手术方法.....	174
第九章 青少年圆形脊柱后凸截骨矫形术	181
第一节 概述.....	181
第二节 多节段关节突间截骨矫形术.....	182
第十章 各种器械内固定技术	188
第一节 各种植入器械内固定的概述.....	188
第二节 CD手术.....	191
第三节 CD Horizon手术.....	199
第四节 USS脊柱内固定矫形术	203
第五节 TSRH手术.....	206
第六节 Isola内固定器械矫正脊柱侧凸	211
第七节 Moss Miami内固定系统矫正脊柱侧凸.....	215

第八节	Kaneda内固定器械矫正脊柱侧凸·····	217
第九节	椎弓根外侧钉棒系统治疗特发性脊柱侧凸·····	220
第十节	椎弓根外侧钉棒系统治疗先天性半椎体脊柱侧凸·····	223
第十一节	上胸椎椎弓根外侧钉棒内固定术·····	227
第十一章	特发性脊柱侧凸·····	231
第一节	病因研究进展·····	231
第二节	病因学与遗传学的调查·····	240
第三节	特发性脊柱侧凸的分类·····	241
第四节	特发性脊柱侧凸的分型·····	252
第五节	手术治疗的适应证·····	255
第六节	术前牵引·····	256
第七节	钩棍法矫形术·····	257
第八节	钉棍法矫形术·····	260
第九节	两端滑动中段锁定椎弓根螺钉系统治疗生长发育期脊柱畸形·····	262
第十二章	先天性脊柱侧凸·····	270
第一节	先天性脊柱侧凸的分类·····	270
第二节	临床表现·····	271
第三节	自然病程·····	273
第四节	预后·····	273
第五节	手术治疗·····	274
第六节	保守治疗·····	281
第十三章	脊柱畸形的手术治疗及后路松解技术·····	286
第一节	脊柱畸形的手术治疗·····	286
第二节	后路松解技术·····	300
第十四章	胸腰椎及腰骶椎畸形的手术治疗·····	306
第一节	胸腰椎Luque棒椎板下钢丝固定术·····	306
第二节	Luque棒椎板下钢丝骨盆固定术（Galveston手术）·····	311
第三节	骶骨棒弹性生长棒加椎板下钢丝矫正重度脊柱侧凸·····	313
第十五章	脊髓纵裂的诊断与治疗·····	322
第一节	中央骨嵴的形成·····	322
第二节	脊髓纵裂的症状及治疗原则·····	324
第三节	脊髓纵裂的影像学检查与诊断·····	325
第四节	中央骨栓或骨嵴切除的手术方法·····	326
第五节	典型病例介绍·····	329
第六节	脊髓纵裂的并发症防范要点·····	329

第十六章	脊椎裂与硬脊膜膨出	332
第一节	概述	332
第二节	脊椎裂的临床	334
第三节	诊断	337
第四节	治疗	338
第五节	脊椎裂患儿的康复治疗	356
第十七章	颅盆牵引治疗马凡综合征合并脊柱侧凸	359
第一节	概述	359
第二节	临床表现	360
第三节	诊断	361
第四节	治疗方法	362
第十八章	颅盆牵引治疗多发性神经纤维瘤病合并脊柱侧凸	366
第一节	神经纤维瘤病	366
第二节	牵引加器械矫治神经纤维瘤病性脊柱侧凸	370
第十九章	侏儒症合并脊柱畸形的诊断与治疗	376
第一节	侏儒症	376
第二节	颅盆牵引治疗侏儒症合并脊柱畸形	379
第二十章	脊髓空洞与脊髓栓系的诊断与治疗	385
第一节	脊髓空洞	385
第二节	脊髓栓系	388
第二十一章	“曲轴现象”的防治	393
第一节	曲轴现象的产生与防治	393
第二节	颅盆牵引加扶助生长棒矫正发育期间“曲轴现象”的生物力学	394
第三节	曲轴现象的手术治疗	396
第四节	术中陷阱及注意事项	399
第二十二章	儿童脊柱畸形手术麻醉和血液回收	401
第一节	小儿解剖生理和麻醉基础	401
第二节	术前评估与准备	402
第三节	麻醉方法与管理	405
第四节	血液回收问题	407
第五节	局部浸润麻醉	414
第二十三章	神经电生理监测在儿童脊柱手术中的应用	417
第一节	躯体感觉诱发电位	417

第二节 运动神经诱发电位.....	420
第三节 神经根监测方法.....	422
第四节 神经电生理监测的要求及注意事项.....	423
 第二十四章 儿童脊柱矫形围手术期的处理与护理.....	 425
第一节 术前准备.....	425
第二节 术后处理.....	430
第三节 围手术期的护理.....	431
 第二十五章 术后外固定技术.....	 434
第一节 石膏外固定.....	434
第二节 支具外固定.....	440

第一章 儿童颈椎畸形的手术治疗

第一节 物理学检查

一、解剖生理功能

颈椎由7节椎骨组成。第一颈椎（又称寰椎， C_1 ）无椎体和棘突，由前后弓和其间的侧块组成，侧块的上下各有关节面，分别于枕骨和第二颈椎形成关节。第二颈椎（又称枢椎， C_2 ）的椎体有齿状突，插入寰椎前弓后侧，并由两侧块间的横韧带限制其向后移位。 C_1 、 C_2 无典型的椎体，暴力作用仅可引起前弓骨折、枢椎齿状突骨折及寰椎脱位，严重者伴有脊髓损伤而危及生命。 $C_3 \sim C_7$ 的各小关节面几乎呈水平位，故比较容易脱位，而骨折则少见。

除 C_1 、 C_2 外，各椎体之间均有一个椎间盘。椎间盘破裂后纤维环及髓核可向后突出，引起神经根或脊髓受压症状。

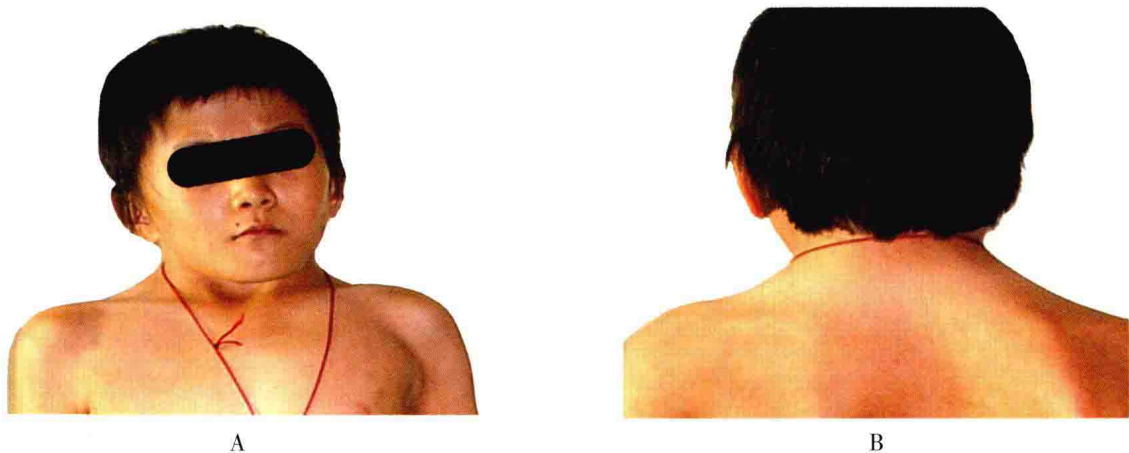
前纵韧带、后纵韧带、棘上韧带和项韧带均为脊椎连续的结构。棘突间有棘间韧带，椎弓间有黄韧带以及横突间韧带相连。

颈部疾患的检查可通过视诊、叩诊、运动、量诊等来完成，但由于颈椎伤病极易累及脊髓，因而也包括神经系统查体内容以及一些特殊的颈部试验。

二、视诊

颈部视诊包括观察是否有颈部畸形、包块，是否有外伤，姿势异常和运动功能受限等情况。

（1）畸形：颈部有否畸形存在。Klippel-Feil综合征常有短颈畸形（图1-1）。先天性斜颈的患者，常见有肌源性斜颈（图1-2），如胸锁乳突肌挛缩引起的斜颈或骨源性斜颈（图1-3），如高位脊柱侧弯所形成的颈椎侧凸。寰枢关节脱位的患者，下颌偏向一侧，头部似很沉重，须用一手或双手扶头。颈椎结核的患者常可在棘突上触到角形后凸。



A. 前面观：颈部缩短、颈根部宽大、颈蹼不明显；B. 后面观：颈根部宽大、颈蹼不明显

图1-1 Klippel-Feil综合征短颈畸形

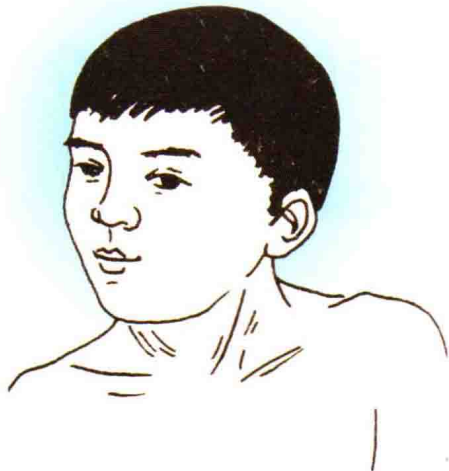


图1-2 肌源性斜颈，常由于胸锁乳突肌肿块的纤维化挛缩所造成



图1-3 骨源性斜颈，多因高位脊柱侧凸并发骨性斜颈

(2) 姿势：颈部疾患常伴有姿势异常。颈部外伤患者因疼痛激烈或神经损伤常无法行走而采取卧姿，且多呈保护性体位，颈部常强直。损伤较轻者，常用手扶头。

当搬运颈椎损伤的患者时，应注意观察患者的上肢运动情况和采取的姿势，如已瘫痪的患者，他们的姿势常表示脊髓损害的部位。第七颈椎平面的损害，为两手半握、肘屈曲的姿势（图1-4）；第六颈椎平面的损害，为上肢高举过头、肘屈曲、前臂旋后、两手半握（图1-5）；第五颈椎平面的损害，为上肢完全不能移动，因为膈神经已被累及。



图1-4 第七颈椎平面脊髓损害患者两手的姿势



图1-5 第六颈椎平面脊髓损害患者两手的姿势

(3) 局部表现：屈曲损伤者枕部可有皮肤擦伤或瘀斑，颈椎过伸损伤患者常伴有前额部擦伤等。另外，须观察其局部是否有隆起或肿块，是否有开放性伤口或切口瘢痕。

(4) 检查方法：除了进行一般的观察外，应让患者坐好，脱去上身的衣服，显露背部、肩部和上肢。进一步观察颈段前凸生理曲线是否改变、有无变平直或有局限性后凸畸形，两侧软组织有无局限性肿胀或隆起，颈部与头部及两肩的关节有无异常等。

三、触诊

颈部触诊时除了检查有无压痛点之外，还应注意检查骨质形态是否改变，是否有肿块。触诊内容还包括对神经系统感觉功能异常的检查。

(1) 压痛：上颈椎及枕部疾病患者常可于C₂棘突处触及压痛。若棘突旁有压痛且同时向一侧上肢放射，多为颈椎病。颈外侧三角区之内有压痛，表明臂丛神经可能有炎症刺激或压迫。颈椎疾病常见的压痛部位如图所示（图1-6）。

(2) 棘突序列：棘突骨折者常可触及断裂、浮动的棘突。寰枕融合畸形者除了可见短颈畸形外，触诊时亦可发现枕骨至C₂棘突之间间距缩小。骨折脱位者常可触及棘突之间连续性中断和台阶样改变。

(3) 颈部包块：肿瘤患者可触及痛性肿块，颈前部包块多为脂肪瘤。软组织及棘突上的肿块更易触及。相当一部分患者可触摸到颈后部皮下的质硬包块，多为钙化的项韧带。胸锁乳突肌下的肿块常为肿大的淋巴结。特别要注意：颈部包块与胸锁乳突肌的关系，在颈部检查中，很多时候需要知道包块与胸锁乳突肌的关系。一般来说，颈侧有包块处，胸锁乳突肌常很扁薄，因为除非使胸锁乳突肌收缩后再检查，否则很不容易依靠触诊来决定它们之间的关系。检查者立在患者身后，嘱患者用力把颈抵住检查者的手掌，这样可使胸锁乳突肌收缩得很紧（图1-7）。此时，检查者可用另一只手自下而上地检查该肌，特别注意它的前缘和后缘，则可清楚地触得包块。如果找不到淋巴结肿大的原因，那么应立即想到淋巴结结核症的可能。最常见的慢性淋巴结炎是结核症，在颈部冷脓肿的深部常可触及肿大的颈淋巴结（图1-8）。它可以发生在颈部的任何部位，最多见的是颈静脉组淋巴结，尤其是输纳扁桃体的淋巴结（图1-9）。

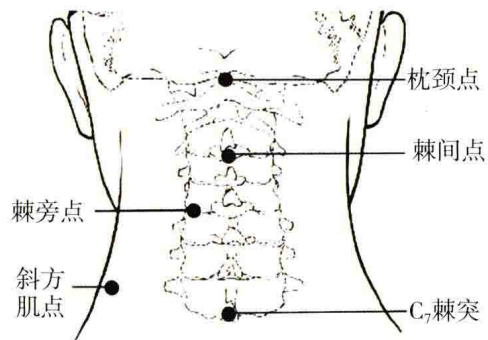


图1-6 常见颈部压痛点



图1-7 胸锁乳突肌下包块的触诊方法

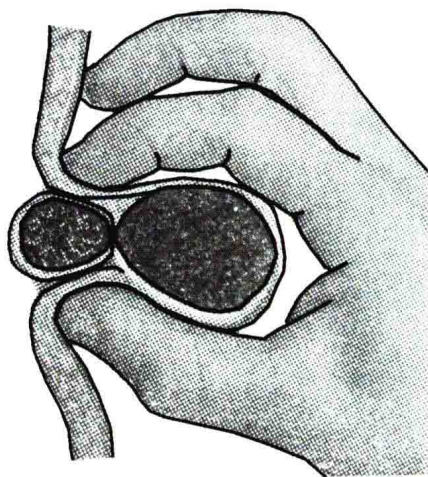


图1-8 用手指在冷脓肿深部按压，有时可以摸到颈筋膜以下的淋巴结

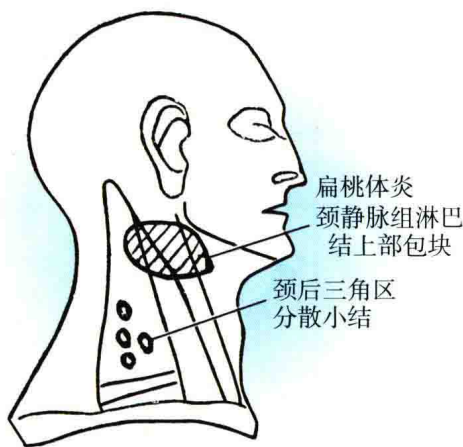


图1-9 颈部结核性淋巴结炎的检查