

FIELD GUIDE

Field Guide to Soft Tissue Pain



Diagnosis and Management

临床软组织疼痛诊疗指南

[美] Robert W. Simms

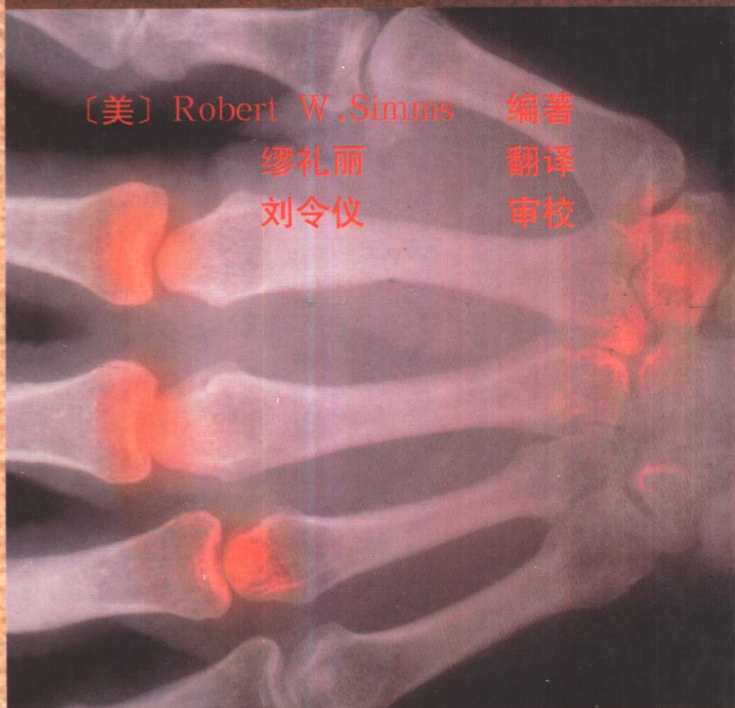
编著

缪礼丽

翻译

刘令仪

审校



Lippincott Williams & Wilkins Inc. 授权
天津科技翻译出版公司出版

临床软组织疼痛诊疗指南

临床软组织疼痛诊疗指南

Field Guide to Soft Tissue Pain

Diagnosis and Management

[美] Robert W. Simms

繆礼丽

刘令仪

编著

翻译

审校

Lippincott Williams & Wilkins Inc. 授权
天津科技翻译出版公司出版

著作权合同登记号:图字:02-2000-36

图书在版编目(CIP)数据

临床软组织疼痛诊疗指南/(美)西姆斯(Simms, R. W.)
编著:缪礼丽译. —天津:天津科技翻译出版公司, 2001.5
(临床实践丛书)
书名原文:Field Guide to Soft Pain Diagnosis and Management
ISBN 7-5433-1314-6

I. 临... II. ①西...②缪... III. 软组织 - 疼痛 -
诊疗 - 指南 IV. R686-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 05292 号

Copyright © 1999 Lippincott Williams & Wilkins

ISBN 0 7817 1647 0

All rights reserved. No reproduction, copy or transmission of this
publication may be made without written permission.

中文简体字版权属天津科技翻译出版公司

授权单位: Lippincott Williams & Wilkins

出版: 天津科技翻译出版公司

出版人: 邢淑琴

地址: 天津市南开区白堤路 244 号

邮政编码: 300192

电话: 022-87893561

传真: 022-87892476

E - mail: tsttbc@ public. tpt. tj. cn

印刷: 深圳兴裕印刷制版有限公司印刷

发行: 全国新华书店

版本记录: 787 × 1092 32 开本 3 印张 100 千字

2001 年 5 月第 1 版 2001 年 5 月第 1 次印刷

印数:3000 册 定价:12.00 元

(如发现印装问题,可与出版社调换)

前 言

编写《临床软组织疼痛诊疗指南》一书的主要目的是为基层临床医师和护理人员在诊治软组织疼痛患者时提供指导。软组织疼痛包括一批疾病,涉及肌腱、滑囊、韧带和肌肉。由于一些相关疾病,如椎间盘、软骨和神经病变常与真正软组织病重叠,故一并在此论述。本书每个章节均详细描述了相关的解剖功能,且包括由颈至足的区域解剖组织。另有一章专门描述纤维肌痛,或许最好称之为全身性软组织风湿病。最后,也即最后一章包括了软组织注射应用,此为软组织疼痛治疗的不可缺少部分。

我在此要特别感谢我的妻子(Linda)及两个儿子(Jeremy and Christopher),是他们提供给我大量时间编写此书,没有他们的耐心支持,不可能完成此书。我还要感谢波士顿医科大学风湿部的同仁们,特别是 Burt Sack、Peter Merkel 和 Joseph Korn 博士,是他们给予我有益指导。

目 录

第 1 章	颈项痛	(1)
第 2 章	肩痛	(11)
第 3 章	肘痛	(20)
第 4 章	手和腕痛	(25)
第 5 章	腰背痛	(34)
第 6 章	髋痛	(41)
第 7 章	膝痛	(49)
第 8 章	足踝痛	(64)
第 9 章	纤维肌痛	(73)
第 10 章	注射技术	(78)

在整个人群中颈项痛的发生率仅次于腰背痛。因为颈项痛可以来源于机械性或肌性原因,包括肌筋膜炎,或来源于少见疾病,如退行性椎间盘疾患、椎间盘脱出和各种关节炎,所以它可以像腰背痛一样进行分类。对颈项痛患者的诊断应集中于描述其潜在过程及指导其处理过程。

一、功能解剖

颈椎是由与腰椎有非常相同外形的椎体垂直组成,且有若干重要改变。颈 1 到颈 6 的横突穿透成孔,相应的椎动脉由此穿过。第 1、2 颈椎的独特颈椎结构便于它们与颅骨连接(图 1.1)。与腰椎相同,颈椎含有椎骨关节突关节,它们是由相邻的椎骨关节突形成,且由关节软骨面和纤维囊构成(图 1.2)。颈 1(寰椎)无椎体,它形似一具有关节面厚侧缘的骨环,其关节下面与颈 2(枢椎)相连,上面与枕髁相连,寰椎形成一平台,其上为颅骨,寰椎的独特外形可使头颅轴向转动,其运动和寰椎成为一体。颈椎正常运动包括 $70^{\circ} \sim 90^{\circ}$ 的侧旋转、 $70^{\circ} \sim 90^{\circ}$ 伸展、 90° 的屈曲及不超过 45° 的侧弯。枢椎的齿状突起形成一假椎体,寰椎绕其转动。齿状突与寰椎经滑液关节连接,后者可允许大范围的轴向转动,一组韧带将寰椎附着于枕部,延伸向前、后纵韧带,颈椎的椎骨关节突关节类似于腰椎,即由一个椎骨下关节突和下一个椎骨同侧的上关节突形成。

在诊断颈椎疾病中,其神经解剖特别重要(表 1.1),相应于下面颈髓水平的感觉皮区为:颈 5:三角肌外侧部分(图 1.3),颈 6:拇指和前臂桡侧(图 1.4),颈 7:中指,颈 8:小鱼际区。对应于下列水平的运动功能:颈 5:三角肌,颈 6:二头肌,颈 7:三头肌,颈 8:屈指肌,胸 1:骨间肌。相应的深腱反射:颈 5:二头肌腱,颈 6:臂桡反射,颈 7:三头肌腱。

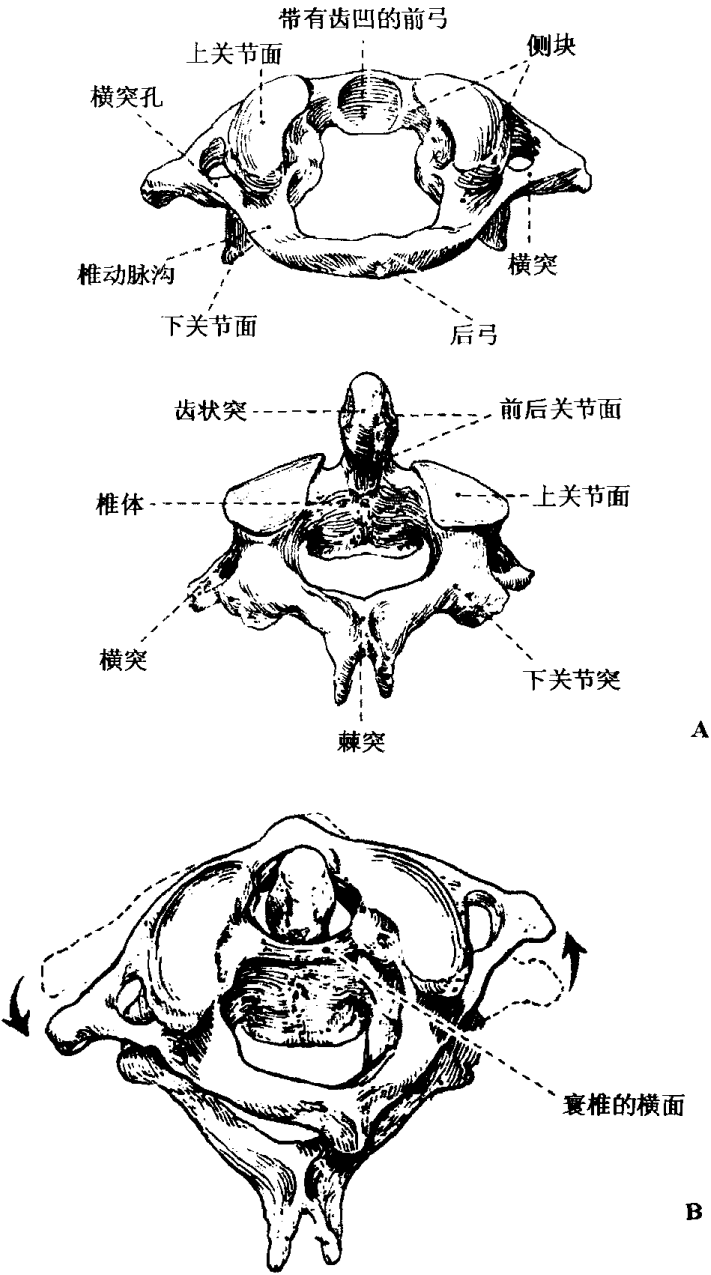


图 1.1 A:寰椎和枢椎后面观,B:寰椎和枢椎的统一观

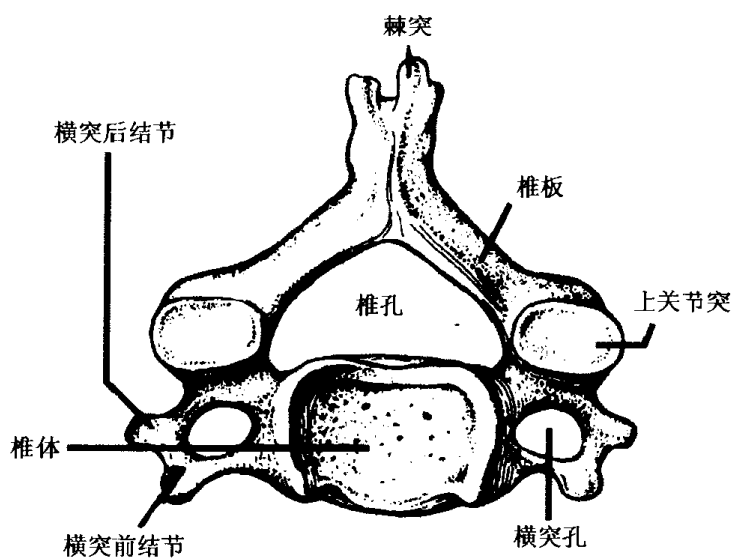


图 1.2 第四颈椎的上面观

表 1.1 上肢神经

椎盘	根	反射	肌肉	感觉
C4-5	C5	二头肌反射	三角肌、二头肌	上臂外侧
C5-6	C6	臂桡反射 (二头肌反射)	伸腕肌、二头肌	前臂外侧
C6-7	C7	三头肌反射	屈腕肌、伸指肌、 三头肌	中指
C7-1	C8	——	屈指肌、手固有肌	前臂内侧
T1-2	T1	——	手固有肌	上臂内侧

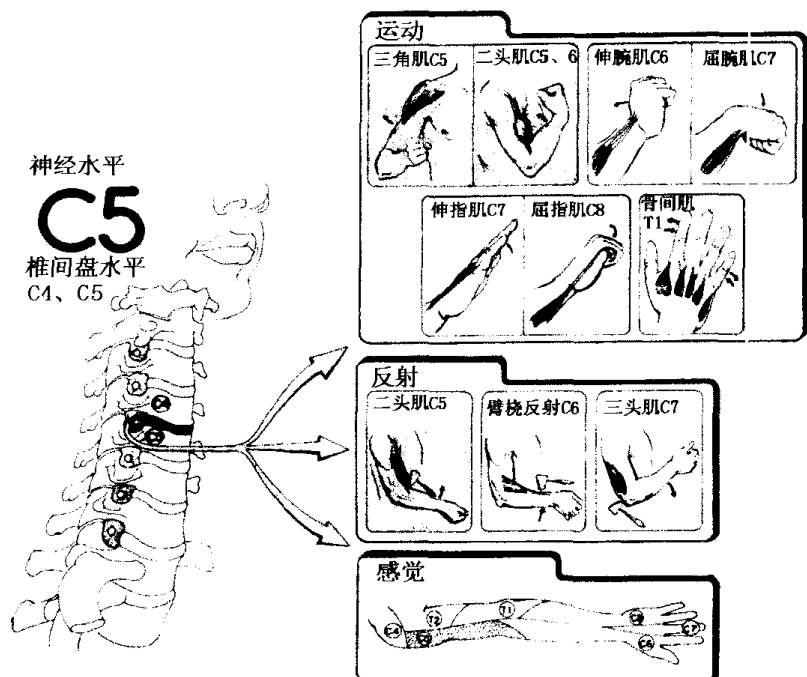


图 1.3 C4 ~ C5 椎间盘突出累及 C5 神经根

二、鉴别诊断

颈项痛有无数隐匿原因,这些原因反映于颈椎和与之密切相邻的上肢和胸部的许多解剖结构上。源于脊柱的颈项痛也可以源于许多病理情况,包括由于椎间盘脱出或退行性脊柱关节强硬所致神经根受压、颈神经根炎、臂丛神经炎、末梢神经嵌压综合征及周围神经病。值得注意的是源于颈部结构的疼痛可以阶段性放射至上肢,且常与神经根病变相混。所谓放射痛中的“生骨节”型不易理解,且常与解剖描述不相适应,实际上,不确切的颈项痛综合征为颈项痛的最常见原因,直觉上类似于腰椎。与腰痛相似,机械因素在颈项痛病中占大部分,感染、炎性关节炎或神经病等内科情况占一少部分(表 1.2)。

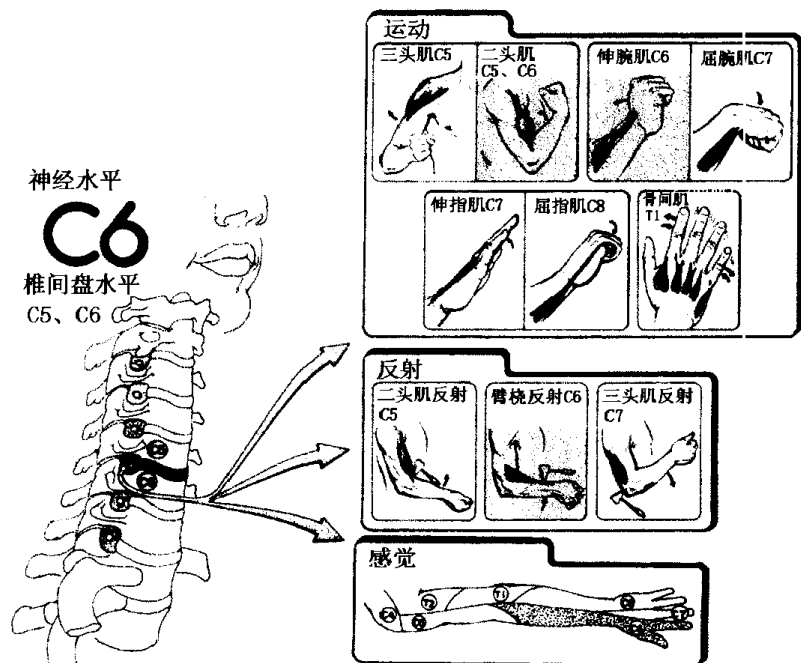


图 1.4 C5、C6 间椎间盘脱出累及 C6 神经根,此症为颈椎最常见的椎间盘脱出

三、诊断

对于颈项痛的诊断方法类似于腰背痛,详细的病史应包括如下资料,如疼痛部位、性质、放射与否及颈项痛的恶化和缓解因素。初步的诊断应集中于决定症状是否为根性或非根性。

诊断要点:颈项痛应分类为根性或非根性,根性颈项痛应及时做颈椎的 MRI 检查。

表 1.2 颈项痛的鉴别诊断

颈项痛的机械性因素	内科/非机械性颈项痛
颈痛,非特异性	感染
颈肌筋膜痛	肿瘤
鞭样损伤	感染性关节炎
颈椎关节强硬	牵涉性痛(如:源于肩部)
	臂神经炎
	上肢压迫性神经病变(如:腕管综合征)

四、根性颈项痛

颈项痛的原因列于表 1.1,根性颈项痛最常见的为颈椎关节强硬所致,放射至上肢或肩胛区的疼痛提示为根性疼痛,且常伴分布的感觉皮区有麻木和麻刺感。偶尔,根性痛可以累及胸部,酷似心绞痛,椎骨关节强硬一般通过二种机制之一导致神经根病变,即:急性椎间盘侧突或椎旁骨赘生长,尽管后者可能要经过一定时间(椎间盘退行性变产生骨过度生长),实际上此两种情况临床上不可能分清,原因在于二者均可突然发病,颈骨关节强硬为颈椎间盘进行性退化所致,其中髓核失去其对水的亲和力,且由于头颅的重量而被压缩。随着椎间盘高度的减少,出现进行性椎骨关节面和椎体钩突关节的损耗,导致软骨丢失及骨赘形成。多数病例的颈椎骨关节强硬是无症状的或仅颈运动受限为唯一可察觉的症状。而非根性颈椎关节强硬可导致局限于下后颈椎的深部疼痛。

根性颈椎骨关节强硬,很少表现为仅受累神经根分布区肌群无力或萎缩,C6、C7 为最常见的颈椎骨关节强硬累及的神经根部位,而 C5 少见。根性颈椎关节强硬患者的体格检查可以表现为非特异性和特异性的体征。颈椎根性病变的非特异体征包括:颈椎被动运动受限、触痛及当颈部向受压的神经根侧偏转时由于神经孔缩窄使疼痛加重。C6-7 间根性病变(约占颈部根性病变的 60%)的特异局限体征包括:三头肌腱反射消失、三头肌无力及萎缩(图 1.5)。感觉消失可累及食指和中指。C5-6 根性病变(占病例的 30%)的局部体征包括:二头肌无力、二头肌和臂桡反射减退及拇指和食指感觉消失。C7-T1 间受累(小于 5%)可产生尺侧区疼痛和感觉迟钝伴手固有肌无力及萎缩(图 1.6 和 1.7)。

根性颈项痛需紧急做 MRI 进行诊断,如证实存在神经受压,需有神经科或神经外科的评估。

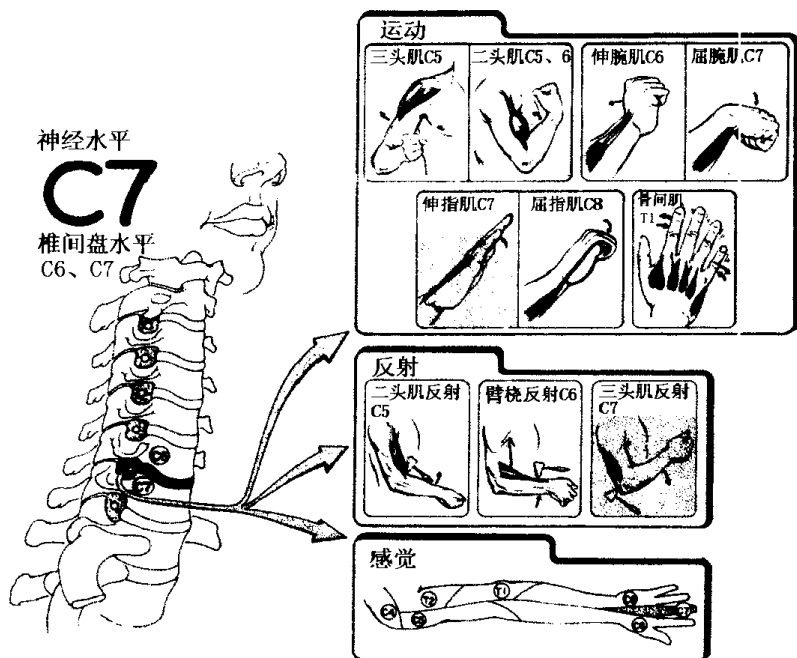


图 1.5 C6、C7 椎间盘脱出累及 C7 神经根

五、非根性颈项痛

大多数颈项痛为非根性,且多数情况下不可能做出精确的病理解剖诊断。此时最好将其定为非特异性或非根性颈项痛,其亚型由鞭样损伤(由身体突然加速或减速而造成的 C4-C5 连接部的脊柱和脊髓损伤)和肌筋膜炎组成。一般情况,非特异性颈项痛导致后外侧部颈项痛,且可放射至肩胛周围区或上臂。起病常突然,偶尔可更隐匿,特别当伴有重复或职业性因素时,体检时局部肌肉触痛为最常见特征,也可发生在枕骨下肌、上斜方肌、斜角肌、菱形肌和提肩胛肌,颈部运动范围常正常,但运动可产生疼痛,尤其是有症状肌肉做侧弯运动时。

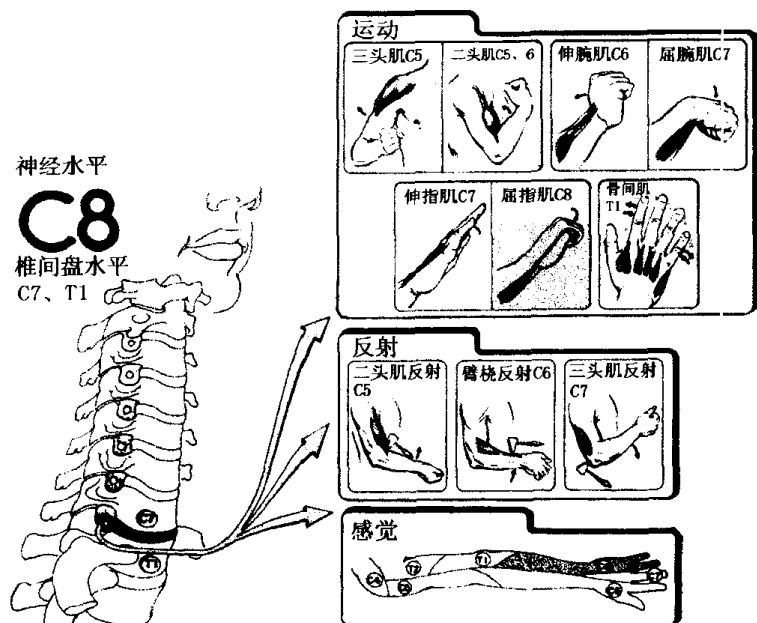


图 1.6 C7、T1 间椎间盘脱出累及 C8 神经根

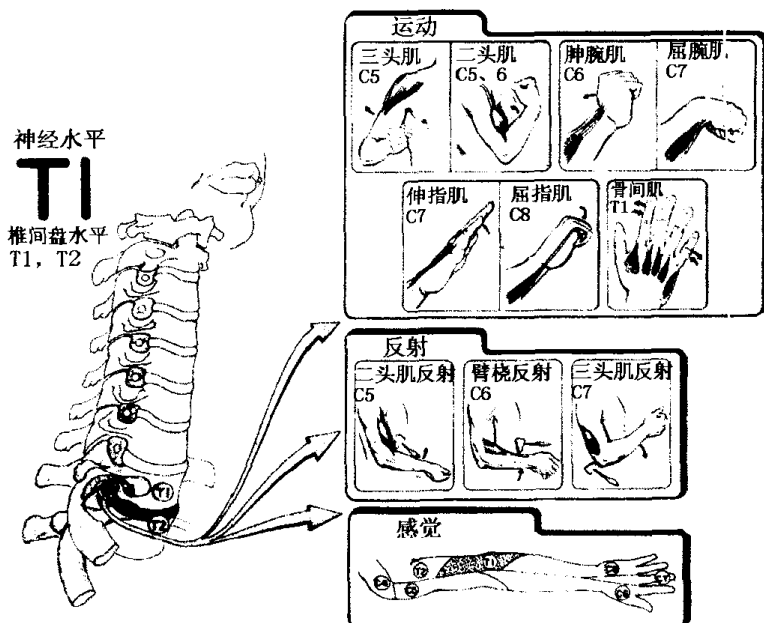


图 1.7 T1、T2 间椎间盘脱出累及神经根,此部位椎间盘脱出不常见

鞭样损伤 为急性颈项痛最常见的原因之一,多数常见由一种颈部用力加速-减速运动引起。典型的是在汽车后尾部碰撞时,鞭样损伤可引起骨或软组织损伤,特别是在 C5-6 水平,且很少产生椎间盘脱出和神经根病变(表 1.3, III 级),尽管在鞭样损伤后有慢性症状的多数患者有疼痛,但其疼痛似乎源于椎骨关节突或关节面。

颈肌筋膜痛 为一种非特异性颈项痛,其特点为不伴根性病变体征的慢性颈项痛。它伴有局部肌肉触痛,触诊可产生或加重疼痛。症状可由姿势极度紧张或反复头部运动引起。多数患者有后颈部下段不适,典型表现是在休息或静止不动后加重,颈部和肩胛带感觉异常常见,而根性体征缺如,颈肌筋膜痛与其他慢性骨骼肌痛疾病有关,如:颞下颌关节功能不良和纤维肌痛综合征。在那些情况下即便是缺乏明确体征,但其症状是慢性的,且提示有根性病变者需要做 MRI 来排除颈神经根受压。MRI 较 CT 扫描能提供更多关于软组织和椎间盘解剖的资料。X 光平片对诊断疑有根性病变的患者作用不大。

表 1.3 鞭样损伤相关疾病的分级

分级	临床表现
0	无体征、无颈部不适主诉
I	仅有颈痛、僵硬或触痛主诉、无体征
II	有颈痛主诉和骨骼肌体征 ^a
III	有颈部不适主诉和神经系统体征 ^b
IV	有颈部不适主诉与骨折或脱位

^a 骨骼肌体征包括:运动范围减少和触痛点。

^b 神经系统体征包括:深部腱反射减退或消失、无力和感觉减退。

六、治疗

1. 根性颈项痛

根性颈项痛一般需专门由神经科或神经外科会诊,如不需要紧急手术(通常对进行性神经缺损),多数患者用颈托(典型的为一种硬托如 Philadelphia 颈圈)、止痛剂和物理治疗,偶尔神经外科也推荐使用颈部牵引,但通常最好在理疗部门监督下使用。

2. 非根性颈项痛

非根性颈项痛的治疗最好包括若干方式,如间歇使用软颈圈支持,对慢性症状进行局部热疗和对急性痛使用冷敷。慎重使用止痛剂和/或非固醇类抗炎药可能有帮助。典型的止痛药如辣椒辣素(capsaicin),其可排除 P 物质,可能有助于治疗。用类固醇-麻醉混合剂进行局部注射治疗通常对颈肌筋膜痛的患者有用。最常用的混合物为 1mL1%利多卡因加上 10~20mL 甲基氢化泼尼松,用 25 号注射针直接注入触发点。应注意合适的睡眠姿势(理想的为胎儿位,用颈部轮廓枕头做最佳颈托)和有效的人体功率学姿势以减小颈部紧张,对于那些使用计算机操作者来说,应采用适当的键盘和屏幕高度。

肩部软组织疾病在人群中为肩痛的常见原因,且列该部位骨骼肌病致残病因的第五位。其中非创伤性软组织疾病对肩关节的影响是最常见的,特别是肩关节囊腱鞘炎,继之为二头肌腱鞘炎、粘连性滑囊炎、冻结肩及肩胛上神经受压。临床医生应牢记许多无解剖累及肩部的疾病也可引起肩痛,这些牵涉性疼痛包括来源于原发病变部位在颈、胸或腹的疾病。肩关节囊和二头肌腱炎最常见于中老年,常发生于肩带非习惯性重复使用后,可靠资料提示年龄超过 50 岁者,其肩关节囊损伤危险性增加,特别在加工行业中,粘连性关节囊炎具有类似好发年龄,当病变发生于双侧时,以糖尿病患者为最常见。

肩部软组织疾病:

- 肩关节囊肌腱炎
- 二头肌腱炎
- 冻结肩
- 肩胛上神经受压症

一、功能解剖

肩关节由四个基本关节构成:①孟肱关节;②肩峰锁骨关节;③胸锁关节;④肩胛胸壁关节。肩部最主要的关节为孟肱关节(图 2.1)。该关节为多轴、球状及球与臼形关节,尽管关节表面构成“肱骨头”总表面的一小部分,但孟肱关节具有较大的运动范围,部分是由于囊松弛,尤其是下部,它能允许做大幅度的抬举和旋转,关节孟缘(环状软骨缘)能增加肩关节的稳定性。

肩关节的肌肉系统控制着孟肱运动,且分为深、浅层,二者在孟肱关节周围形成一个环形肌套。深层由肩关节囊肌肉组成,其可稳定肱骨头于关节孟凹内,并允许浅层产生稳定运动。肩关节囊由前面的肩胛下肌、上面的冈上肌和后面的冈下及小圆肌组成。二头肌腱分布于冈上肌和肩胛下肌之间,增加其稳定性。其浅层由三角肌、斜方肌和胸肌组成,其功能为以锁骨远端为支点运动上臂、肩胛冈和肩峰。浅层运动允许上臂在三个方向运动:即前向、外侧和后向,浅层与深层的联合运动允许三个方向及手臂旋转运动,允许手置于头上、头后及肩胛间。肩峰下囊位于喙突肩韧带与冈上肌腱表面之间,允许肱骨头滑动。冈上肌腱的炎症引起肩峰下滑囊炎,使其表面粘连,产生所谓“冲击综合征”,其中当上臂外展时,在肩峰下滑囊区产生疼痛。

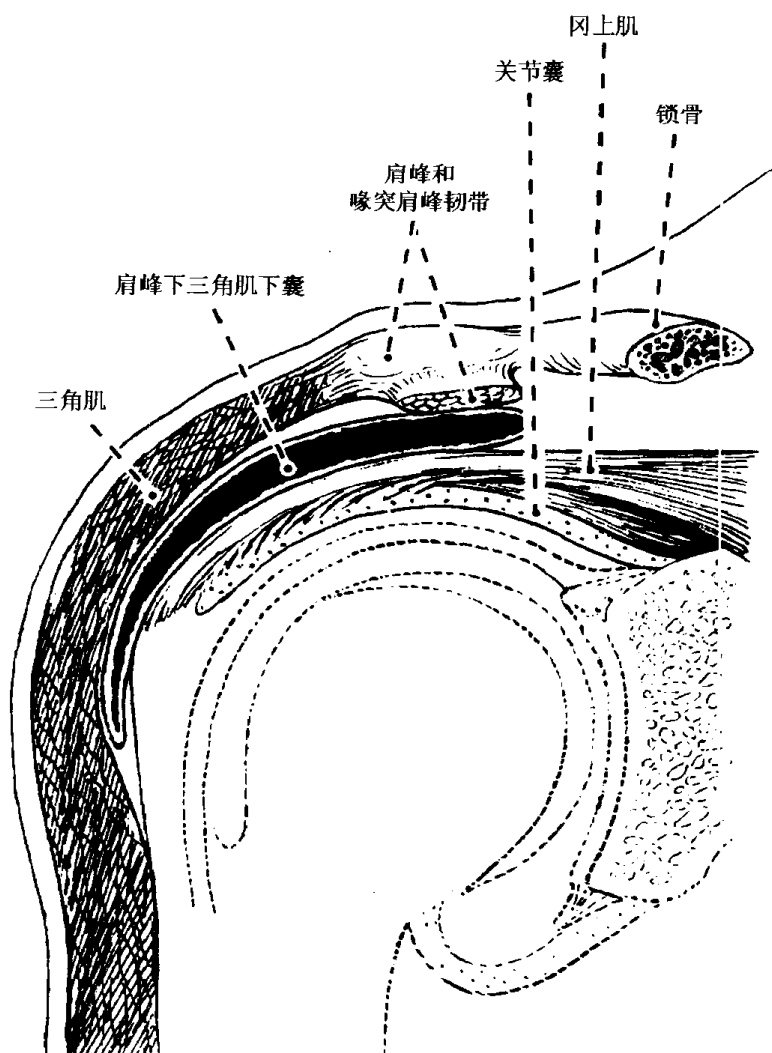


图 2.1 肩部冠状面图解显示解剖关系,三角肌和冈上与肩峰下囊和肩关节囊的位置

1. 肩峰锁骨关节

肩峰锁骨关节为锁骨远端与内侧肩峰之间的衬有滑液的关节,在这两个关节面之间为一软骨盘,其可允许该关节运动。在肩