



JINGJIANBU MANXING
TENGTONG ZHILIAOXUE

总主编 李仲廉 石学敏

现代慢性疼痛治疗学丛书

颈肩部 慢性疼痛治疗学

主编 周振东



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PUBLISHER

现代慢性疼痛治疗学丛书

颈肩部慢性疼痛治疗学

JINGJIANBU MANXING TENGTONG ZHILIAOXUE

主编 周振东

编著者 (以姓氏笔画为序)

王金武 冯 洁 李 丽

周莉媛 周振东

绘 图 郑隽延



人民军医出版社

People's Military Medical Publisher

北京

图书在版编目(CIP)数据

颈肩部慢性疼痛治疗学/周振东主编. —北京:人民军医出版社,2003.1

(现代慢性疼痛治疗学丛书)

ISBN 7-80157-522-9

I. 颈… II. 周… III. 颈肩痛—治疗 IV. R681.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 013596 号

人民军医出版社出版

(北京市复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码:100842 电话:68222916)

人民军医出版社激光照排中心排版

三河市印务有限公司印刷

春园装订厂装订

新华书店总店北京发行所发行

*

开本:787×1092mm 1/16 · 印张:15.125 · 字数:274 千字

2003 年 1 月第 1 版 (北京)第 1 次印刷

印数:0001~4500 定价:33.00 元

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

内 容 提 要

全书共 26 章,除第 1 章阐述有关颈肩部的应用解剖外,余每章各为一种独立的疾病,详细地介绍了 25 种颈肩部常见病症疾患的病因、临床表现、典型体征及诊断要点,并着重对治疗方法进行具体的介绍,包括各种神经阻滞为主的综合治疗的具体用药、操作方法和注意事项。本书诊治并重,以实用性为主,深入浅出,内容系统、全面,可供疼痛科、麻醉科、骨科、理疗科医师学习和参考之用。

责任编辑 靳纯桥 郭伟疆

现代慢性疼痛治疗学丛书

编委会名单

总主编 李仲廉 石学敏

副总主编 杨金利

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 昆 王子千 王国林

王保国 石学敏 朱玉奎

纪文新 李仲廉 李桂婷

杨金利 佟永生 周振东

郑宝森 彭元国 谢广茹

秘 书 王健美

编者的话

《现代慢性疼痛治疗学丛书》从创意、策划、撰写、编排直至出版,是根据医患的要求(呼吁)和疼痛医学发展的需要而完成的。慢性疼痛已经成为危害人群健康的一类疾病,其具有病程冗长、发病率高、病因多、病种繁杂、病理生理变化复杂、发病机制不完全明确、诊治困难、涉及系统广泛等特性。一旦罹患此病,会给病人及其家属带来很多痛苦,已成为亟待解决的社会问题。因此需要有一套丛书指导临床诊疗。

由于慢性疼痛病种繁多,内容涉及广泛,丛书按慢性疼痛的躯体部位、器官系统归纳为慢性疼痛治疗的基础,头面部疼痛的治疗,颈肩部疼痛的治疗,胸、背、腰部疼痛的治疗,四肢疼痛的治疗,中枢和周围神经疼痛的治疗,内脏疼痛的治疗,血液、血管疼痛的治疗,癌性疼痛的治疗,女性疼痛的治疗,肛门及会阴部疼痛与非疼痛疾患的治疗等,共 11 卷,300 多万字。在基础卷中,除介绍有关疼痛生理、分类、评估之外,重点阐述了痛症的物理诊断、影像学、实验室诊断和 24 种疗法。其他各卷共对 200 多种常见、多发的慢性痛症就其流行病学、病因学、病理生理、临床特征、诊断和鉴别诊断及各种治疗方法,分别加以阐述。全书内容突出表现为理论结合实际,诊断、治疗并重,重点介绍各种治疗方法,并配以实用局部解剖图和操作图解,以便于读者理解。

本丛书编写队伍有老、中、青三代中西医,分别来自疼痛科、麻醉科、神经科、骨科、外科、内科、针灸、推拿、精神心理等临床科室;并有临床、药剂、影像、检验以及临床医学、基础医学、康复医学和光学等专业的院士、教授、专家、学者加盟,撰写其专长的章节。其中不乏国内、甚至国际知名者。由各分卷主编组成本丛书的编委会具体运作,使丛书保持整体统一,各分册也能独立成册。

由于本丛书编撰者多,涉及内容广泛,病种多,加之人的躯体部

位、器官系统相互之间生理、解剖密不可分，因此各分卷之间难免有重叠或遗漏之处。另外，由于作者队伍庞大，各位作者的专业及所处科室不同、诊断角度和对疾病处置的观点不同以及撰写的方法、文笔风格也各有特色，书内可能出现不协调之处，还望读者、同道及关心慢性疾病治疗工作的各界人士不吝予以批评、指正。我们将不胜感谢，以便使该丛书再版时加以提高和完善。

李仲廉 石学敏 杨金利

2002年秋于天津

前 言

关于疼痛疾患的诊断与治疗,我国从 20 世纪 80 年代开始已经走过了 20 余年的历程,其间无论是在基础理论研究,还是在临床诊治方面,都取得了长足的进步,且疼痛治疗工作的发展迅猛,普及率逐年增高。取得了不少理论成果和丰富的临床经验,并逐步为社会各阶层人士所认同。

21 世纪我国已步入老龄化社会,随着社会主义现代化进程的高速发展,人们工作和生活的节奏加快,一些颈肩部的顽固性疼痛疾患亦在逐年增加。据统计,颈肩部疾患的发病近年来有增加的趋势;而由于人民生活的日益提高,为追求高质量的生活,求医就诊意识的增强,将会有更多的患者求助于疼痛治疗。

本书是大型系列专著《现代慢性疼痛治疗学丛书》中的《颈肩部慢性疼痛治疗学》卷,系统地阐述了颈肩部应用解剖、发病机制、病理生理及诊断治疗技术;在治疗中采用以神经阻滞治疗为主的综合治疗方法,并汇集了国内、外及中西医新疗法的内容,以实用性为主,临床实践效果比较满意。本书重视基础与临床的结合,着重临床实际,深入浅出,并注重图文并茂,对基层及一线从事病症治疗的医务人员无疑是一本有益的参考书。若本书能为读者在解除患者痛苦的治疗工作中有所裨益,将使编著者感到无比的欣慰,这也是我们编著此书的初衷。

本书在撰写过程中,得到了总主编李仲廉教授的精心策划和具体指导,郑隽延画师为本书设计和绘制了精美的插图,人民军医出版社的编辑和印刷工作人员,对本书出版给予极大的关心和鼎力支持,在此一并表示衷心的感谢!

由于编著者水平有限,时间仓促,难免有不少疏漏和欠妥之处,恳请各位专家和广大读者予以批评指正。

周振东
2002 年 7 月 18 日

目 录

第一章 颈肩部的应用解剖	(1)
第一节 颈部的应用解剖	(1)
第二节 肩部的应用解剖	(7)
第三节 颈肩部脊髓和神经	(11)
第四节 颈肩部的主要肌群	(18)
第二章 后颈部肌筋膜炎	(24)
第一节 病因	(24)
第二节 病理生理	(24)
第三节 临床特征	(25)
第四节 诊断、鉴别诊断	(25)
第五节 治疗	(26)
第三章 颈棘间韧带损伤	(30)
第一节 病因	(30)
第二节 病理生理	(30)
第三节 临床特征	(31)
第四节 诊断、鉴别诊断	(31)
第五节 治疗	(32)
第四章 项韧带钙化	(34)
第一节 病因	(34)
第二节 病理生理	(34)
第三节 临床特征及诊断	(34)
第四节 治疗	(35)
第五章 颈椎病	(38)
第一节 病因	(38)
第二节 病理生理	(39)
第三节 颈型颈椎病	(40)
第四节 神经根型颈椎病	(45)
第五节 脊髓型颈椎病	(62)
第六节 椎动脉型颈椎病	(66)



第七节	交感型颈椎病	(70)
第八节	食管受压型颈椎病	(73)
第九节	混合型颈椎病	(73)
第六章	后纵韧带骨化	(75)
第一节	病因	(75)
第二节	病理生理	(75)
第三节	临床特征	(76)
第四节	诊断、鉴别诊断	(76)
第五节	治疗	(77)
第七章	颈椎管狭窄症	(78)
第一节	病因	(78)
第二节	病理生理	(78)
第三节	临床特征	(79)
第四节	诊断、鉴别诊断	(80)
第五节	治疗	(80)
第八章	颈间盘突出症	(82)
第一节	病因	(82)
第二节	病理生理	(82)
第三节	临床特征	(84)
第四节	诊断、鉴别诊断	(85)
第五节	治疗	(87)
第九章	颈源性头痛	(96)
第一节	病因及病理	(96)
第二节	临床特征	(98)
第三节	诊断	(98)
第四节	治疗	(100)
第十章	寰枢关节半脱位	(109)
第一节	病因	(109)
第二节	病理生理	(109)
第三节	临床特征	(109)
第四节	诊断、鉴别诊断	(110)
第五节	治疗	(110)
第十一章	颈神经后支卡压综合征	(113)
第一节	解剖	(113)
第二节	病理解剖及发病机制	(116)
第三节	临床特征	(119)



第四节	诊断、鉴别诊断	(120)
第五节	治疗	(122)
第十二章	颈部鞭打损伤综合征	(124)
第一节	病因	(124)
第二节	病理生理	(124)
第三节	临床特征	(125)
第四节	诊断、鉴别诊断	(127)
第五节	治疗	(128)
第十三章	前斜角肌综合征	(136)
第一节	病因	(136)
第二节	病理生理	(136)
第三节	临床特征	(137)
第四节	诊断、鉴别诊断	(140)
第五节	治疗	(141)
第十四章	颈肋综合征	(143)
第一节	病因	(143)
第二节	病理生理	(143)
第三节	临床特征	(144)
第四节	治疗	(146)
第十五章	肋骨-锁骨综合征	(148)
第一节	病因	(148)
第二节	病理生理	(148)
第三节	临床特征	(149)
第四节	诊断、鉴别诊断	(151)
第五节	治疗	(151)
第十六章	Pancoast 瘤	(153)
第一节	概念	(153)
第二节	临床特征	(154)
第三节	诊断	(154)
第四节	治疗	(155)
第十七章	肩胛上神经卡压综合征	(156)
第一节	病因	(156)
第二节	病理生理	(157)
第三节	临床特征	(158)
第四节	诊断、鉴别诊断	(158)
第五节	治疗	(158)



第十八章 肩胛背神经卡压综合征	(163)
第一节 解剖	(163)
第二节 病理解剖及发病机制	(164)
第三节 临床特征	(165)
第四节 诊断、鉴别诊断	(167)
第五节 治疗	(167)
第十九章 四边孔综合征	(170)
第一节 病因	(170)
第二节 病理生理	(170)
第三节 临床特征	(172)
第四节 诊断、鉴别诊断	(172)
第五节 治疗	(172)
第二十章 肩峰下滑囊炎	(175)
第一节 病因	(175)
第二节 病理生理	(175)
第三节 临床特征	(175)
第四节 诊断、鉴别诊断	(176)
第五节 治疗	(177)
第二十一章 肱二头肌长头腱鞘炎	(180)
第一节 病因	(181)
第二节 病理生理	(181)
第三节 临床特征	(181)
第四节 诊断、鉴别诊断	(182)
第五节 治疗	(183)
第二十二章 冈上肌肌腱钙化症	(186)
第一节 病因	(186)
第二节 病理生理	(186)
第三节 临床特征	(187)
第四节 诊断、鉴别诊断	(188)
第五节 治疗	(188)
第二十三章 肩胛-肋骨综合征	(190)
第一节 病因	(190)
第二节 病理生理	(190)
第三节 临床特征	(190)
第四节 诊断、鉴别诊断	(191)
第五节 治疗	(192)



第二十四章 肩关节周围炎	.....	(193)
第一节 概述	.....	(193)
第二节 病因	.....	(194)
第三节 病理生理	.....	(195)
第四节 临床特征	.....	(196)
第五节 诊断、鉴别诊断	.....	(197)
第六节 治疗	.....	(199)
第二十五章 肩部撞击症	.....	(210)
第一节 病因	.....	(210)
第二节 病理生理	.....	(211)
第三节 临床特征	.....	(211)
第四节 诊断、鉴别诊断	.....	(213)
第五节 治疗	.....	(213)
第二十六章 肩手综合征	.....	(215)
第一节 病因	.....	(215)
第二节 病理生理	.....	(216)
第三节 临床特征	.....	(216)
第四节 诊断、鉴别诊断	.....	(217)
第五节 治疗	.....	(218)

第一章 颈肩部的应用解剖

第一节 颈部的应用解剖

一、颈椎的解剖

颈部脊柱由 7 块颈椎组成,形成向前的生理前突。颈_{1,2,7} 的结构形态较为特殊,属于特殊颈椎。颈_{3~6} 属于普通颈椎。

(一) 普通颈椎

其椎体较小,呈椭圆形,横径大于矢状径。从正面看椎体上部凹陷,在其两侧稍后方有唇样翘起称为钩突,椎体下部在横径上凸出,两侧呈斜坡状,使上下椎体结合时互相嵌入,增加了颈椎的稳定性。同时椎体两侧的钩突与上一椎体的侧方斜坡结合构成椎体侧关节,也称钩椎关节。此关节由德国人 Luschka 发现,故也称 Luschka 关节。它属于滑膜关节,参与颈椎的活动,由于其解剖的特点使其限制椎体向侧方的移动,既增加了椎体的稳定性,又减少了椎间盘向后方的突出。但老年人因椎体发生增生性改变时,却能影响位于其侧方的椎动脉血液循环,并能压迫位于其后方的神经根而引起颈椎病(图 1-1)。

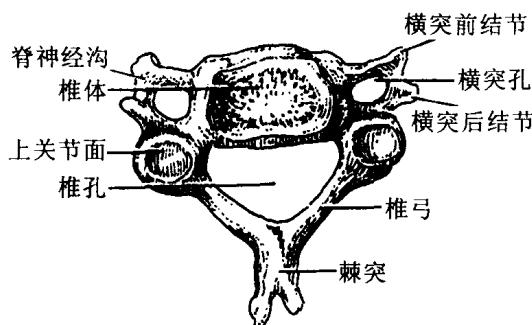


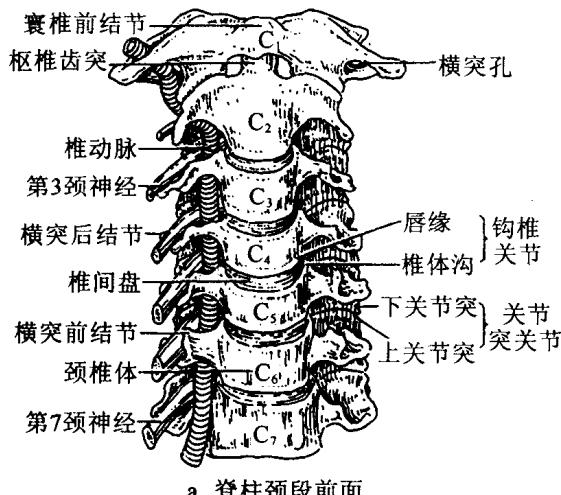
图 1-1 普通颈椎上面观

椎体后方的一对椎弓根和一对椎板组成了向后伸出的椎弓,其中间为椎

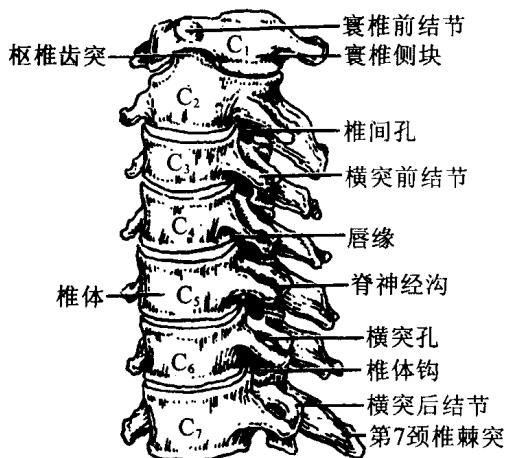


孔，较大，呈椭圆形或三角形，各椎孔连接成椎管，脊髓在其中间。颈椎的椎弓较细，其上下缘各有一个较狭窄的凹陷称为颈椎骨上切迹和下切迹，在其两个相邻椎体上下切迹之间形成了椎间孔，有脊神经和血管丛从中通过。因椎间孔较狭窄，遇骨质增生时脊神经容易遭受挤压，神经根型颈椎病即与此有关。

颈椎的横突短而宽，在根部有横突孔，其中通过椎动、静脉。椎动脉从颈横突孔进入，向上经寰椎横突孔穿出，若椎体间侧关节骨质增生时可挤压横突孔，或某一颈椎有旋转、位置异常时则可导致椎动脉受压，可引起椎动脉型颈椎病。横突末端有横突前后结节，两结节之间的深沟谓脊神经沟，有脊神经从中通过（图 1-2）。



a 脊柱颈段前面



b 脊柱颈段侧面

图 1-2 脊柱颈段



棘突在椎弓的正中,向下倾斜,末端分叉,对颈部的后仰和旋转运动起辅助的保护作用。上下关节突左右各一个,呈短柱状,起自椎弓根和椎体交界处,关节面呈卵圆形,表面光滑,关节面接近水平,在受到屈曲位暴力时易造成脱位或半脱位。同时关节突前方与脊神经根贴近,因此如果该处增生亦可压迫脊神经。

(二)特殊颈椎

1. 第1颈椎 也称寰椎,无椎体及棘突,呈不规则环形。由前弓、后弓和两侧的侧块构成。前弓的后面稍凹陷,中间有卵圆形的关节凹,称齿突关节面,与枢椎的齿状突构成寰齿关节。后弓与侧块连接处的上面有深沟,沟内有椎动脉通过,第1颈脊神经也由此沟穿出,后弓的下面两侧各有一浅切迹,与枢椎椎弓上缘的浅沟共同构成椎间孔,第2颈脊神经由此孔穿出。前弓和后弓都较细,尤其在与侧块的连接部更为薄弱,易因暴力而发生骨折。

侧块是寰椎两侧骨质增厚部分,上面有凹形关节面称上关节凹,与枕骨髁形成枕寰关节,具有固定头颅和仰头及伸屈功能。侧块下方亦有下关节面与枢椎的上关节面构成寰枢关节,侧块的内面有一结节为寰横韧带的附着部,该韧带把椎孔分为大小不等的两部分,前方较小,容纳枢椎的齿状突,后方较大容纳脊髓。

寰椎横突的基底部有较大的横突孔,位于枢椎横突孔的偏外侧,所以穿过寰、枢二椎横突孔的椎动脉在寰、枢椎之间有弯曲(图1-3)。

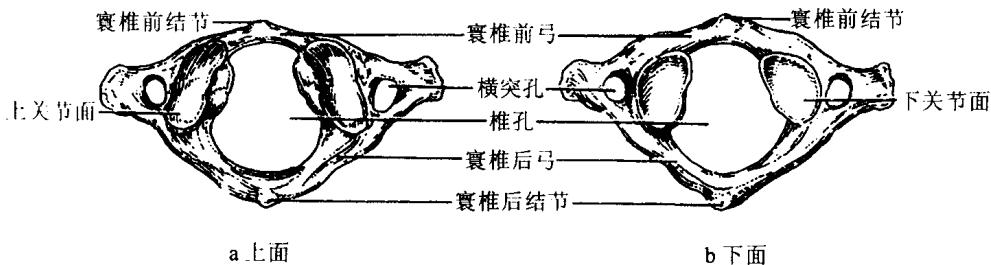


图1-3 第1颈椎(寰椎)

2. 第2颈椎 也称枢椎,其特征是自椎体向上有柱状突起,称为齿状突。齿状突长约14~16mm,根部较扁,前后各有一卵圆形的关节面,分别与寰椎前弓的齿突关节面及寰横韧带相连,寰椎可绕齿状突作旋转运动(图1-4)。

寰横韧带肥厚且坚韧,若此韧带松弛或断裂时,造成齿状突后脱位,可压迫脊髓。齿状突根部较窄,易因暴力发生骨折,可导致压迫颈髓并危及生命。枢椎的椎板厚而坚固,其棘突较下位椎骨的棘突长,X线片侧位像上,上部颈椎显示有最大棘突者即为枢椎,容易辨认(图1-5)。

3. 第7颈椎 也称隆椎,与一般颈椎无大差异,只是棘突长且末端不分

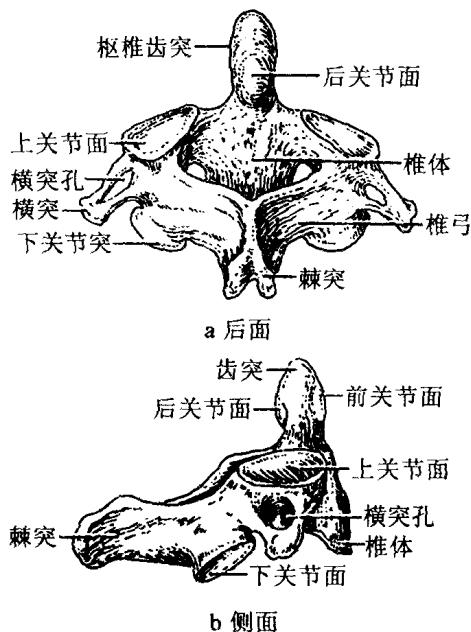


图 1-4 第 2 颈椎(枢椎)

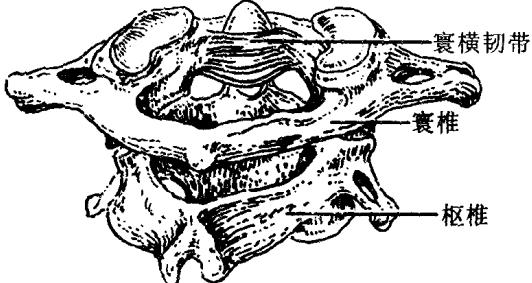


图 1-5 襄横韧带

叉而呈结节状，隆突于皮下，按摸容易辨认，因此常以此作为辨别椎骨排列序数的标志（图 1-6）。

二、颈椎的连结

(一)椎间盘

椎间盘是椎体间的主要连结结构，自颈₂起两个相邻的椎体之间都有椎间盘。椎间盘是由上下的软骨板、纤维环和髓核三部分组成。纤维环的纤维互相交织排列，软骨板与纤维环牢固地把髓核密封起来。髓核是由含水量较多的胶原蛋白组成的，呈胶状。椎间盘的厚度占整个椎体高度的 1/4，富有弹