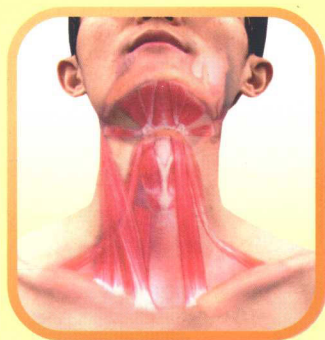


实用
人体

体表解剖全真图解

主 编 郭长青 黄怡然



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE



实用
人体

体表解剖全真图解

主 编 郭长青 黄怡然

副主编 李德伟 刘福水 付达尔丽

编 委 于佳妮 梁楚西 张丽萍 邹梦颖
龚小刚 赵 丽 付伟涛 谭 鑫
黄永强 姚冰斌 牛启超 张 义
肖 响 傅松福

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

实用人体体表解剖全真图解 / 郭长青, 黄怡然主编.
—北京: 人民卫生出版社, 2015
ISBN 978-7-117-20311-1

I. ①实… II. ①郭…②黄… III. ①人体解剖学—图解
IV. ①R322-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 031327 号

人卫社官网 www.pmph.com 出版物查询, 在线购书
人卫医学网 www.ipmph.com 医学考试辅导, 医学数
据库服务, 医学教育资
源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

实用人体体表解剖全真图解

主 编: 郭长青 黄怡然

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京顶佳世纪印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 4

字 数: 97 千字

版 次: 2015 年 4 月第 1 版 2015 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-20311-1/R · 20312

定 价: 38.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

前 言

本书是实用人体表面解剖学图谱,分为头颈部、躯干和骶骨、肩部、臂部、肘部、前臂、腕和手部、髋(臀)部、股部、膝部、小腿以及踝和足 12 个部分,配有插图 177 幅。

本书紧密联系临床,实用性强,全书图片与文字部分相互阐释,介绍了人体相应骨骼体表标志和肌性标志,各体表结构和肌肉名词均标注了英文单词,每部分详细介绍了体表各肌肉的起止点、运动功能以及神经支配,有的还标注了锻炼该肌肉的运动方法,书中所配实体照片展示了所描述的体表解剖结构,部分图片重点展示了内部解剖结构,并提示临床相关操作安全和注意事项。本书对广大医学生和临床医务工作者学习人体表面解剖学具有一定的参考价值,尤其适合于从事疼痛科、骨科、针灸推拿、针刀等领域的医务工作者。然限于作者的学识水平,疏漏之处唯恐难免,恳请读者不吝赐教。

编 者

2014 年 12 月



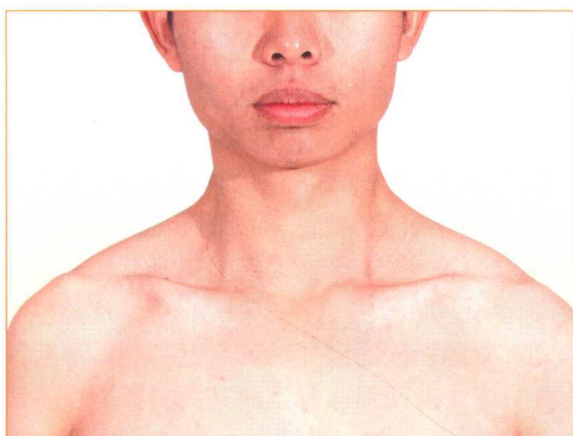
目 录

一、头颈部	1
体表标志	1
肌性标志	3
二、躯干和骶骨	7
体表标志	8
肌性标志	10
三、肩部	14
体表标志	14
肌性标志	16
四、臂部	20
肌性标志	20
五、肘部	23
体表标志	24
六、前臂部	25
肌性标志	25
七、腕和手部	29
体表标志	30
肌性标志	32

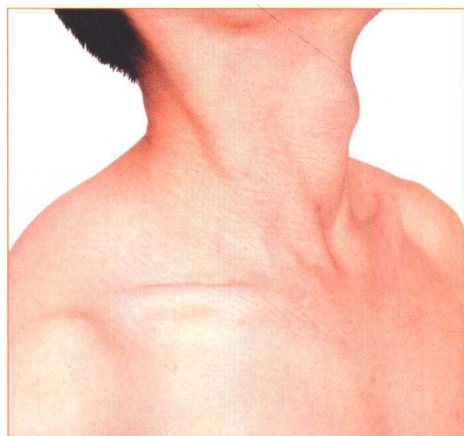
八、髌和臀部	35
体表标志	35
肌性标志	37
九、股部	39
肌性标志	39
十、膝部	42
体表标志	43
十一、小腿部	45
肌性标志	46
十二、踝和足部	49
体表标志	50
肌性标志	52

一、头颈部

头颈部整体观。如图 1-1、图 1-2 所示。



■ 图 1-1 颈部前面观



■ 图 1-2 颈部侧面观

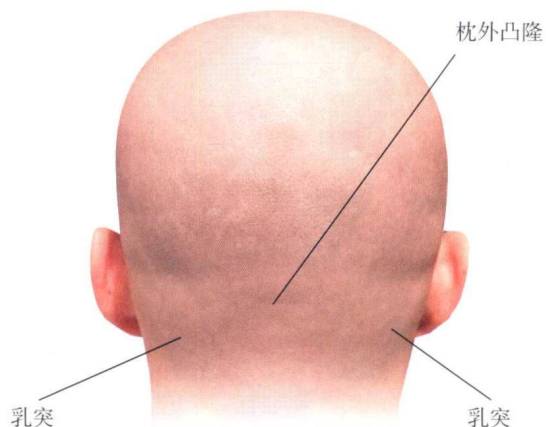
◇ 体表标志

枕外隆凸 External occipital protuberance

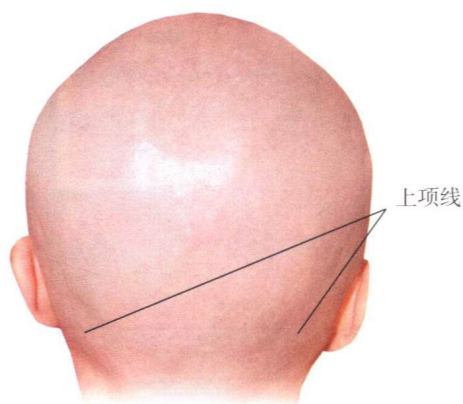
枕鳞中央的骨性隆起,位于头颈交界处,枕部正中线有项韧带附着乳突如图 1-3 所示。

乳突 Mastoid process

乳突为位于耳垂后方的圆丘状骨性隆起,是颞骨乳突部的一部分。如图 1-3 所示。



■ 图 1-3 枕外隆凸、乳突



■ 图 1-4 上项线

上项线 Superior nuchal line

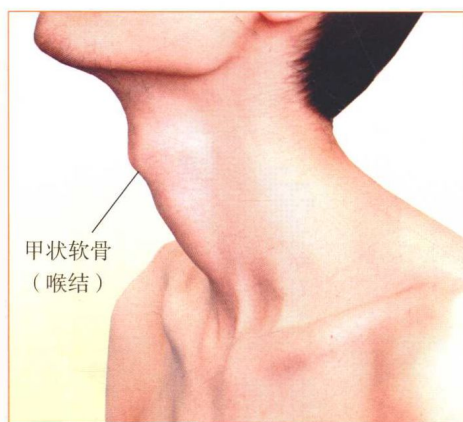
位于枕外隆凸的两旁,向乳突基部伸展弯曲的横行骨嵴,有胸锁乳突肌和斜方肌附着。如图 1-4 所示。



■ 图 1-5 第7颈椎

第7颈椎 7th cervical vertebra

位于颈椎与胸椎的交界处,因此形态与胸椎接近。第7颈椎棘突比其他颈椎棘突长且粗大,近似水平位的伸向后方,末端不分叉呈结节状,往往于皮下形成一隆起,故第7颈椎又名隆椎。如图 1-5 所示。



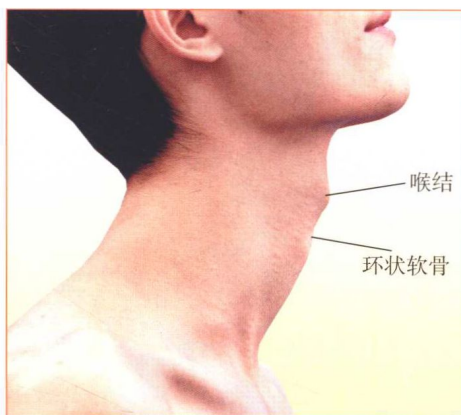
■ 图 1-6 甲状软骨 (喉结)

甲状软骨 Thyroid cartilage

颈部前面的方形软骨,不成对,左右各一,由前缘相互愈着的呈四边形的左、右软骨板组成。愈着处称前角,前角上端向前突出,称喉结。如图 1-6 所示。

环状软骨 Cricoid cartilage

紧接于甲状软骨下方,不成对,位于喉部最下方,气管最上方,与气管的最上一节相连成环形。如图 1-7 所示。

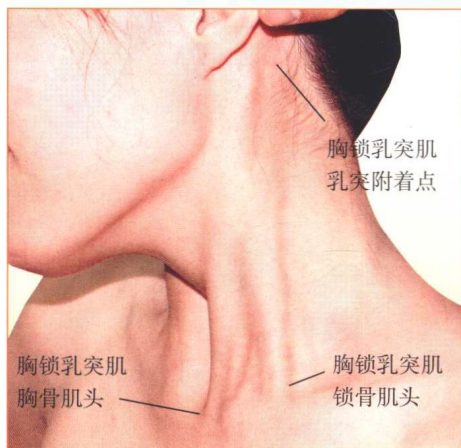


■ 图 1-7 环状软骨

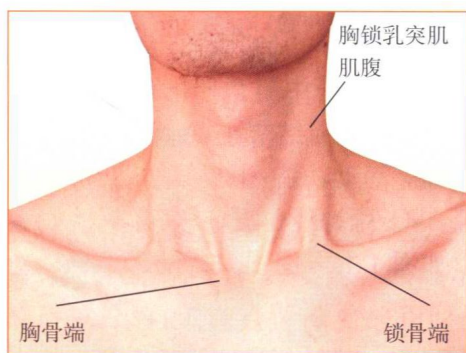
◇ 肌性标志

胸锁乳突肌 Sternocleidomastoid (SCM)

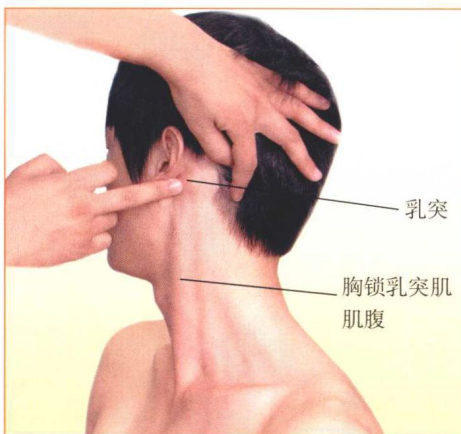
部位:位于颈阔肌深面,两侧颈部外侧,分为胸骨部和锁骨部。起点:胸骨柄前面、锁骨胸骨端上缘内 1/3。止点:颞骨乳突及上项线外侧。运动功能:单侧收缩,头部向同侧屈,并使头转向对侧,双侧同时收缩,肌肉合力在寰枕关节额状轴的后面使头后伸,肌肉合力在寰枕关节额状轴的前面则使头前屈(如:头顶球)。神经支配:胸锁乳突肌受第十一对脑神经副神经(XI)及一部分颈丛前支的支配(C_3 和 C_4)。练习方式:头顶垂直负重并转动,如顶沙包头颈转动。如图 1-8~ 图 1-10 所示。



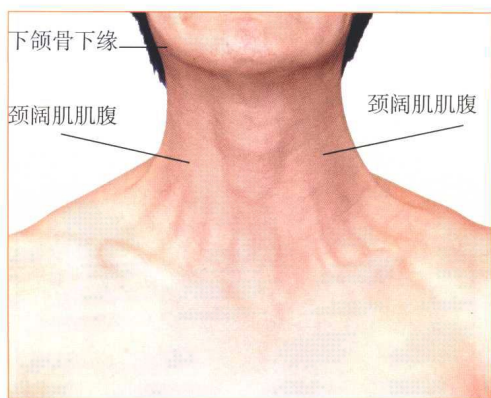
■ 图 1-8 胸锁乳突肌



■ 图 1-9 胸锁乳突肌



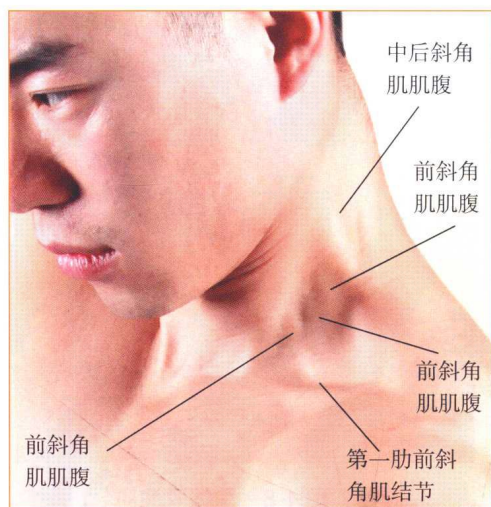
■ 图 1-10 胸锁乳突肌



■ 图 1-11 颈阔肌

颈阔肌 Platysma

部位:颈阔肌位于颈前部皮下,与皮肤密切贴合的一块薄而宽阔的肌肉。**起点:**颈阔肌下缘起自胸大肌和三角肌筋膜,肌纤维斜向上内方,越过锁骨和下颌骨至面部。**止点:**前部肌纤维止于下颌骨的下颌底和口角,其最前部的肌纤维左右相互交错,后部肌纤维移行于腮腺咬肌筋膜和部分面部肌肉表面。**运动功能:**收缩时牵引口角向下,并使颈部皮肤起皱褶。**神经支配:**面神经(VII)颈支。如图 1-11 所示。



■ 图 1-12 前中后斜角肌

斜角肌 Scaleri (Scaleres/ Scalerus)

前斜角肌 Anterior Scalene

部位:位于胸锁乳突肌的深面和颈外侧三角内。**起点:**第 3~6 颈椎横突前结节。**止点:**第 1 肋骨内缘斜角肌结节。**运动功能:**上提第 1 肋,使颈部外展,协助吸气。**神经支配:**颈神经前支(C₅~C₇)。

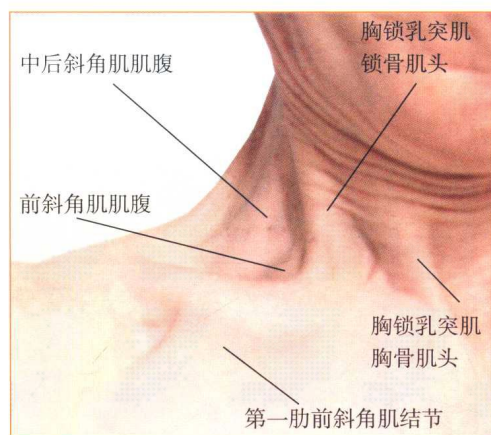
中斜角肌 Medius Scalene

部位:位于前斜角肌的后方。**起点:**第 2~6 颈椎横突后结节。**止点:**第 1 肋骨上面。**运动功能:**上提第 1 肋,使颈部外展,协助吸气。**神经支配:**颈神经前支(C₂~C₈)。

后斜角肌 Posterior Scalene

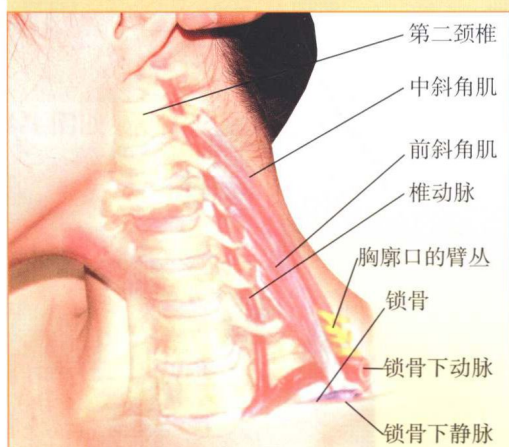
部位:位于中斜角肌的后方。**起点:**第 5~7 颈椎横突后结节止点:第 2 肋骨外侧中部粗隆。**运动功能:**上提第 2 肋,协助吸气。**神经支配:**颈神经前支(C₅~C₆)。

如图 1-12~ 图 1-15 所示。



■ 图 1-13 斜角肌

提示: 胸廓出口指斜角肌和第一肋骨限定的整个区域, 锁骨下动脉和臂丛在至上臂过程中经过这两个肌肉之间, 然后走行于第一肋和锁骨之间, 当前和中斜角肌紧张时, 可能在这一区域受到挤压。



■ 图 1-14 斜角肌的解剖结构

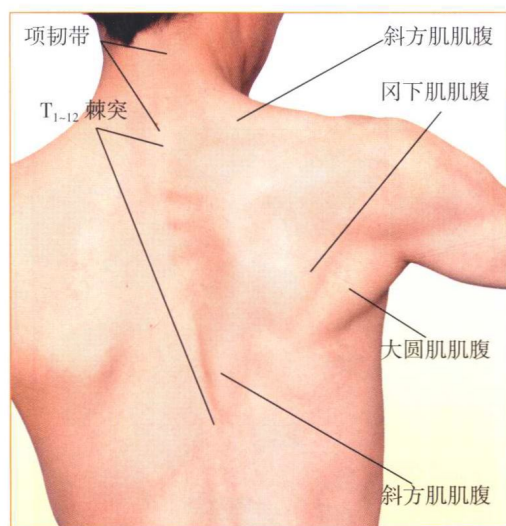
提示: 斜角肌主要作用是使头向两侧旋转, 也用于抬高胸廓, 在反常呼吸中作为不适宜的辅助肌。因此, 斜角肌承受较高张力, 容易引起疼痛, 但有时很难鉴别是斜角肌引起的还是臂丛神经受压引起的疼痛。



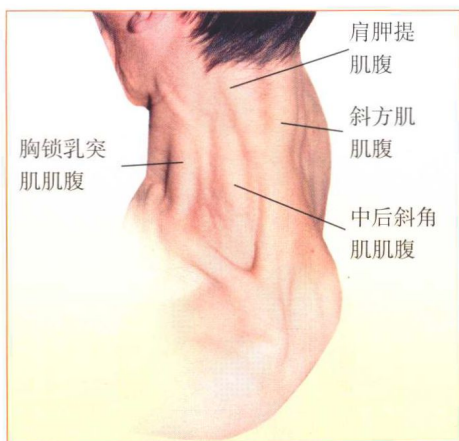
■ 图 1-15 斜角肌和胸廓口的解剖结构

斜方肌 Trapezius

部位: 斜方肌位于项部和背上部, 一侧自项胸部正中中线向肩峰伸展呈三角形轮廓, 底朝向脊柱, 尖在肩峰, 两侧斜方肌合成斜方形。起点: 上项线内 1/3 部、枕外隆凸、项韧带全长、第 7 颈椎棘突、全部胸椎棘突及棘上韧带。止点: 上部纤维止于锁骨外 1/3, 中部纤维止于肩峰、肩胛冈上缘外侧, 下部纤维止于肩胛冈上缘。运动功能: 当脊柱固定时, 上部肌束收缩时, 使肩胛骨上提、上回旋、后缩, 及使肩胛骨向脊柱靠拢; 中部肌束收缩, 使肩胛骨后缩; 下部肌束收缩, 使肩胛骨下降, 上回旋; 两侧同时收缩, 使肩胛骨后缩; 当肩胛骨固定时, 一侧上部肌束收缩, 使头向同侧收缩, 使头后仰和脊柱伸直。此肌上部纤维提肩胛骨, 下部纤维降肩胛骨, 其瘫痪时, 可出现塌肩现象。神经支配: 受第十一对脑神经副神经(XI)支配。练习方式: 提拉负重耸肩; 负重直臂侧上举和低头双臂伸直外展负重(持哑铃)扩胸。如图 1-16 所示。



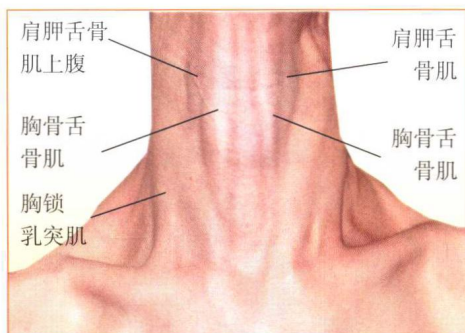
■ 图 1-16 斜方肌



■ 图 1-17 肩胛提肌

肩胛提肌 Levator scapulae

部位: 位于胸锁乳突肌和斜方肌的深面。起点: 第 1~4 颈椎横突后结节。止点: 肩胛骨脊柱缘内侧角。运动功能: 近固定时, 上提肩胛骨并使肩胛骨转向内上方。远固定时, 一侧收缩, 使头颈向同侧侧屈、后伸和下回旋; 两侧收缩, 使颈伸直。神经支配: 颈丛的 $C_3 \sim C_4$, 和臂丛的肩胛背神经。如图 1-17 所示。



■ 图 1-18 胸骨舌骨肌、肩胛舌骨肌

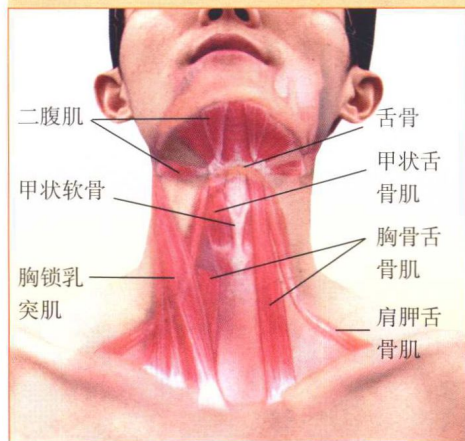
胸骨舌骨肌 Sternohyoid

部位: 位于颈前正中线两侧。起点: 胸锁关节囊后面、胸骨柄和锁骨胸骨端的后面。止点: 舌骨体内侧部。运动功能: 下降舌骨。神经支配: 颈襻 ($C_1 \sim C_3$)。如图 1-18、图 1-19 所示。

肩胛舌骨肌 (上腹肌) Omohyoid (Superior muscle belly)

部位: 位于胸锁乳突肌深面, 分为上下二腹。起点: 下腹起自肩胛骨上缘和肩胛横韧带。移行成中间腱斜向内上方转为上腹。止点: 舌骨体外侧部下缘。运动功能: 下降舌骨。神经支配: 颈襻 ($C_1 \sim C_3$)。如图 1-18、图 1-19 所示。

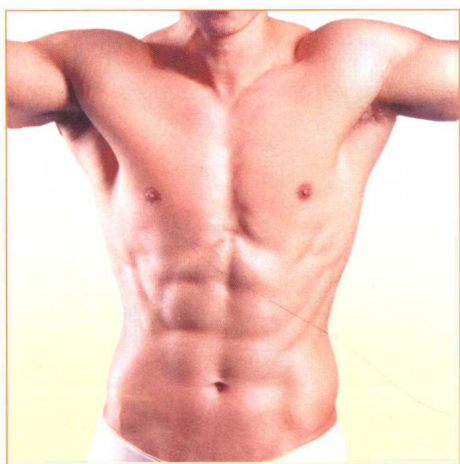
提示: 许多肌肉连接于舌骨上, 舌骨上方称为舌骨上肌, 下方的称为舌骨下肌。颞骨上的茎突位于下颌角和耳前乳突之间, 茎突舌骨肌连接至茎突, 此处常有压痛, 但在茎突不要施加过大压力, 以免骨折。



■ 图 1-19 胸骨舌骨肌、肩胛舌骨肌解剖结构

二、躯干和骶骨

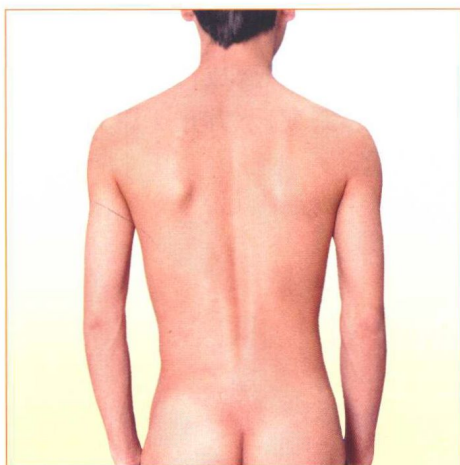
躯干和骶骨整体观。如图2-1~图2-4所示。



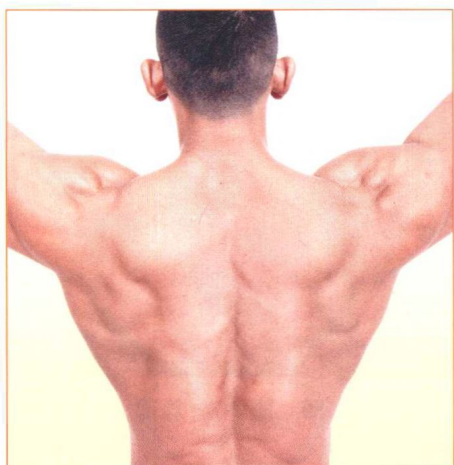
■ 图 2-1 胸腹部整体正面观



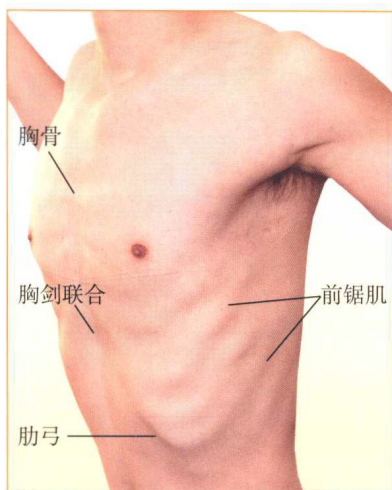
■ 图 2-2 胸廓侧面观



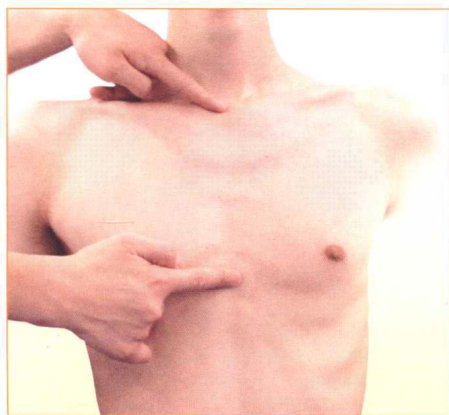
■ 图 2-3 脊柱整体后面观



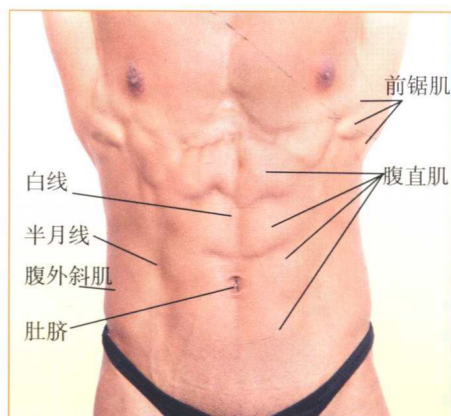
■ 图 2-4 躯干后部肌群整体观



■ 图 2-5 胸骨、肋弓



■ 图 2-6 胸骨



■ 图 2-7 腹部

◇ 体表标志

胸骨 Sternum

胸骨为一薄而狭长的长方形骨板,分为胸骨柄、胸骨体和剑突三个部分,上与胸骨柄相连形成胸骨角,下与剑突相接形成剑胸结合,两侧有第2~7肋软骨相连接的切迹。如图2-5、图2-6所示。

肋弓 Costal arch

位于胸前壁下缘,从剑突两侧相邻的第7肋软骨起,分别向两侧的外下方呈弓状的延伸,直到第12肋尖,由第7、第8、第9、第10肋依次连结而成,又称肋缘。如图2-5、图2-6所示。

白线(腹白线) Linea alba

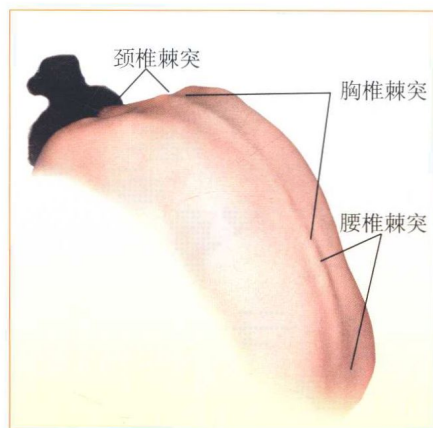
由腹前外侧壁3层扁肌的腱膜在腹前正中线上互相交织而成,介于左、右腹直肌鞘之间,上起剑突,下方止于耻骨联合。如图2-7所示。

胸椎棘突 Spinous processes of thoracic vertebra

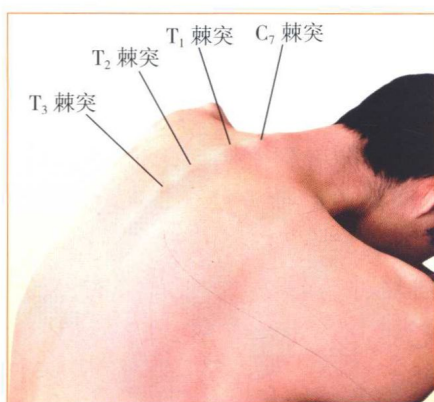
由椎弓发出伸向后下,呈叠瓦状排列。

腰椎棘突 Spinous processes of lumbar vertebra

呈长方形扁板状,水平位伸向后方,末端增厚且位于皮下,相邻棘突间隙大而互不掩盖。如图 2-8~ 图 2-10 所示。



■ 图 2-8 脊柱整体观



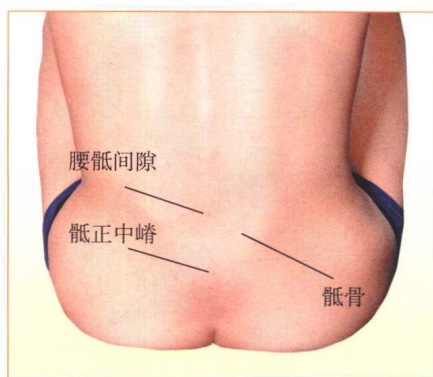
■ 图 2-9 第 7 颈椎和第 1、2、3 胸椎棘突



■ 图 2-10 第 1~5 腰椎

骶正中嵴 Median sacral crest

骶骨后面、正中线上的一系列纵行的隆起,由 3~4 个呈结节状的骶椎棘突愈合而成。如图 2-11 所示。



■ 图 2-11 骶正中嵴

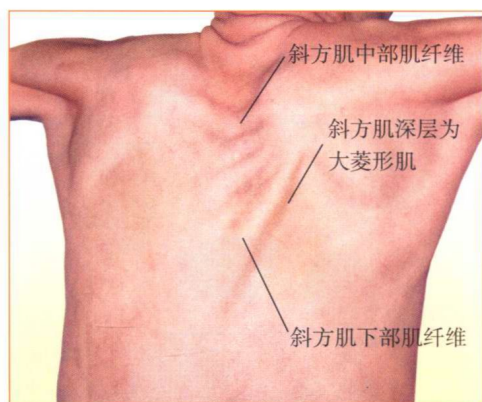
◇ 肌性标志

小菱形肌 Rhomboid minor

部位:位于斜方肌的深面。起点:第6、7颈椎棘突。止点:肩胛骨脊柱缘的上部。**运动功能:**近固定时,使肩胛上提、后缩和下回旋;远固定时,两侧收缩使脊柱颈、胸段伸直。**神经支配:**发自臂丛的肩胛背神经($C_2 \sim C_6$)。

大菱形肌 Rhomboid major

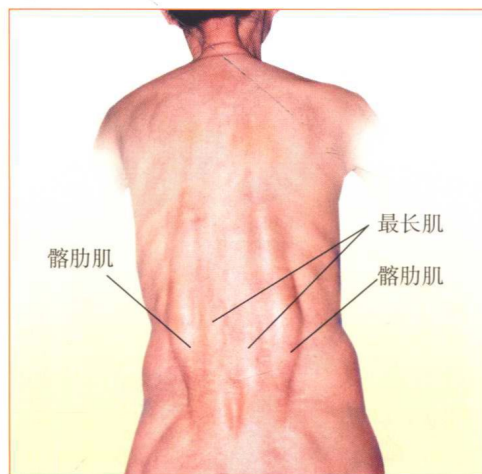
部位:位于斜方肌的深面。起点:第1~4胸椎棘突。止点:肩胛骨脊柱缘。**运动功能:**近固定时,使肩胛上提、后缩和下回旋;远固定时,两侧收缩使脊柱颈、胸段伸直。**神经支配:**发自臂丛的肩胛背神经($C_2 \sim C_6$)以及第2~5胸神经前支。此肌瘫痪时,肩胛骨脊柱缘翘起,呈翼状。如图2-12所示。



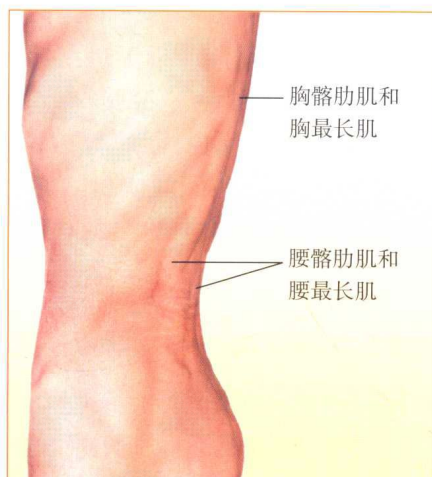
■ 图 2-12 斜方肌和大菱形肌

竖脊肌 Erector spinae

部位:纵列于脊柱两侧,为躯干背部深层长肌,由棘肌(spinalis)、最长肌(longissimus)、髂肋肌(iliocostalis)三个部分组成。**起点:**骶骨背面、腰椎棘突和髂嵴后部及胸腰筋膜。**止点:**棘肌止于颈、胸椎棘突;最长肌止于颈、胸椎横突和颞骨乳突;髂肋肌止于肋骨的肋角。**运动功能:**上固定时,使骨盆前倾;下固定时,两侧收缩使脊柱后伸并仰头,一侧收缩,使脊柱向同侧侧屈。**神经支配:**相应区域脊神经后支($C_1 \sim L_1$)。**练习方法:**慢起倒立和负重屈伸。如图2-13~图2-17所示。



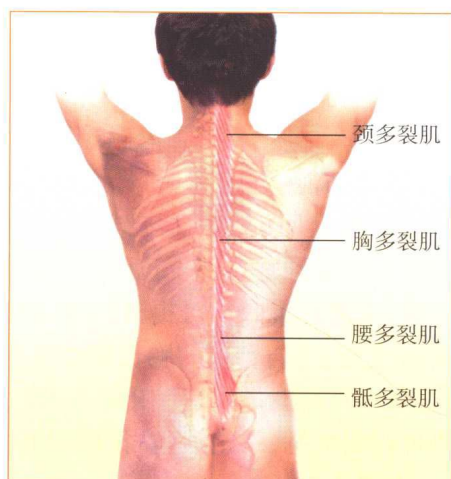
■ 图 2-13 竖脊肌



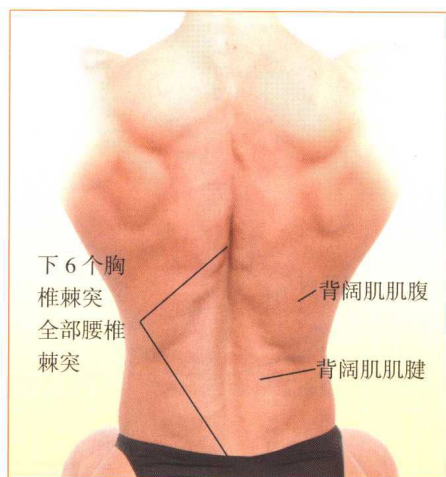
■ 图 2-14 髂肋肌和胸最长肌



■ 图 2-15 竖脊肌解剖结构



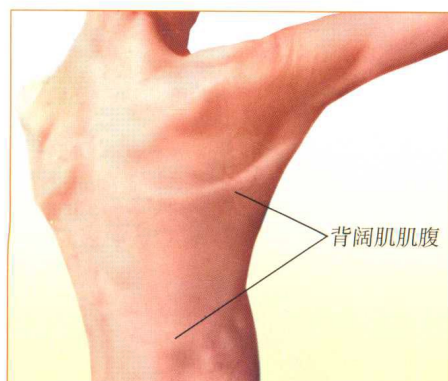
■ 图 2-16 多裂肌解剖结构



■ 图 2-17 背阔肌

背阔肌 Latissimus dorsi

部位: 位于腰背部和胸部后外侧。**起点:** 第 7~12 胸椎棘突、全部腰椎棘突、骶正中嵴、髂嵴外侧唇后 1/3 和第 10~12 肋外面。**止点:** 肱骨小结节嵴。**运动功能:** 近固定时, 使上臂在肩关节伸、内收和旋内; 远固定时, 上肢上举停止时, 拉引躯干向上臂靠拢, 提肋协助吸气。**神经支配:** 胸背神经 ($C_6 \sim C_8$)。**练习方法:** 单杠引体向上、划船、向后或向身体侧拉拉力器。如图 2-17~ 图 2-19 所示。



■ 图 2-18 背阔肌