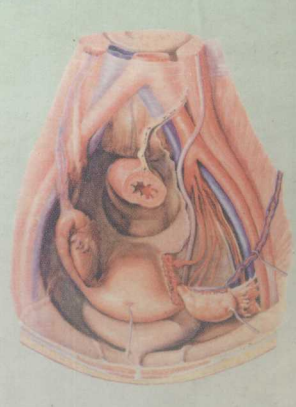
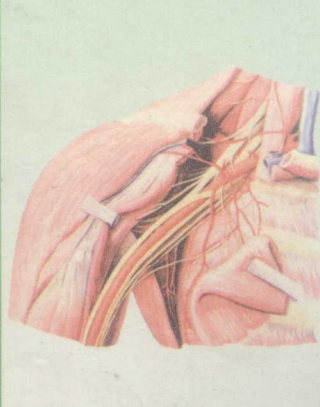
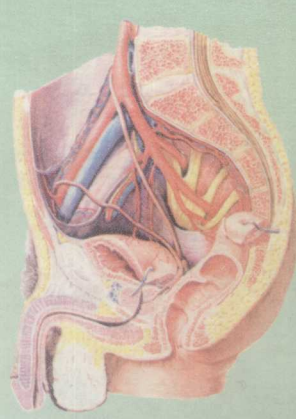
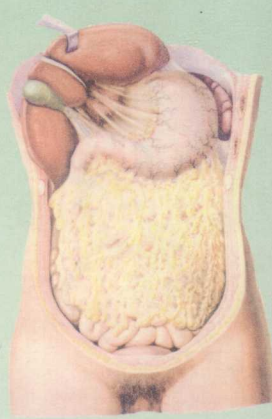
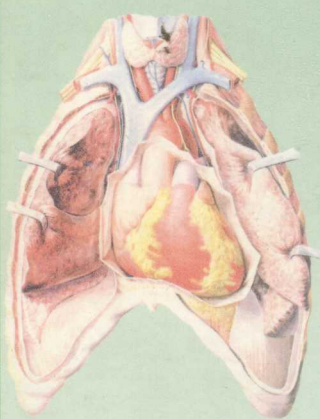
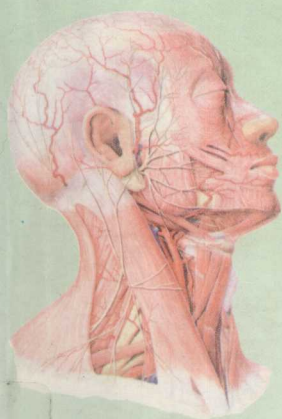


高等医药院校教材

人体局部解剖学

主 编 祁 建
徐铁军
陈幽婷



第二军医大学出版社

R323-43

1

P

高等医药院校教材

人体局部解剖学

主 编 祁 建 徐铁军 陈幽婷

副主编 张彭三 刘艺萍

审 阅 朱治远

编 者 (以姓氏笔画为序)

马巧英 王玉兰 王德广 刘艺萍

刘志安 祁 建 张彭三 陈幽婷

徐铁军 滕大才

第二军医大学出版社

内 容 提 要

本书按人体的局部分区,由浅入深地侧重描述局部结构的配布,包括器官相互的位置关系,主要器官和血管、神经干的体表投影,血管、神经在局部的较细分支以及肌与筋膜间的综合结构等。本书根据《全国普通高等学校临床医学专业(五年制)主要课程基本要求》,参考国内外多种教材,并结合我院数十年的教学经验编撰而成,具有简明扼要、深入浅出、图文并茂、注重实践等特点。本书供具有一定的系统解剖学知识的人员学习使用。

图书在版编目(CIP)数据

人体局部解剖学/祁建,徐铁军,陈幽婷主编.—上海:第二军医大学出版社,2002.7
ISBN 7-81060-241-1

I.局... II.①祁...②徐...③陈... III.局部解剖学 IV.R323

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 035943 号

人 体 局 部 解 剖 学

主 编:祁建 徐铁军 陈幽婷

责任编辑:李 昕

第二军医大学出版社出版发行

(上海翔殷路 818 号 邮政编码:200433)

全国各地新华书店经销

徐州医学院印刷厂印刷

开本:787 mm×1092 mm 1/16 印张:12.5 字数:310 千字

2002 年 7 月第 1 版 2002 年 7 月第 1 次印刷

印数:1~3 000

ISBN 7-81060-241-1/R·186

定价:22.00 元

序

教材是教学工作最基本、最重要的条件之一。一本优秀的教材能够体现培养目标的要求,适合教学的实际,便于学生学习掌握教学的内容,并且有助于培养学生科学思维和实践运用的能力。对于人体解剖学这门医学基础课程而言,一本好的解剖学教材是教好、学好人体解剖学课程必不可少的前提条件。

卫生部统一规划编写出版的《系统解剖学》和《局部解剖学》两本教材在全国多年使用,起到了统一解剖学教学内容的作用。但这套教材主要面对七年制的高等医学教育,对于五年制普通医学教育来说内容偏多,导致学生学习负担过重。两书中均有一些内容多年沿袭、很不确切,给学生造成错误的概念。每本书的编写体例也不尽统一,影响学生把握规律、融会贯通。此外,《局部解剖学》教材在各局部章节段落次序编排上没有考虑解剖操作的实际,并忽略了断面解剖的内容。凡此种种都给实际解剖教学带来诸多不便和困难。针对这种情况,我院解剖学教研室在上世纪90年代,先后两次联合几所兄弟院校的同事,根据部颁的教学基本要求和五年制医学教育的实际,参考国内外多种教材、专著,融合各校的教学经验,按照科学严谨、切合实用、简明扼要、图文并茂等原则,合作编写了《人体系统解剖学》与《人体局部解剖学》两本教材。其中局解教材中编入了解剖操作步骤和各局部的主要解剖断面,形成了自己的特色。两本教材编成出版后,十多年应用,效果良好。

为了适应医学教育的发展,进一步提高教学质量,我院解剖学教研室在此新世纪的开端又组织室内有多年教学经验的教师对两本教材重新修订编写。去年,《人体系统解剖学》已经正式出版;现在《人体局部解剖学》的书稿也全部竣工。这本局解教材保留了协编局解教材的传统,具有科学性、实用性、少而精、形象化、重视剖查实践等特色;与此同时,也对一些具体内容作了增、删、修改。有些改动看似细微,但很有道理;改动之后,概念更为确切,或说明更为清楚,或体例更为统一,或操作更为方便,从中可以看出主编和编者严谨的学风和深厚的功力。尤其主编祁建教授统筹组织,规划编写,审阅订正,严格把关,付出了辛勤的劳动。

在本书即将付梓之际,我向本书各位主编和编者表示祝贺,预祝本书出版后,在教学中取得好成效,为我院的局解教学作出新贡献。

朱治远

2002年6月4日

前 言

徐州医学院曾联合其他几所院校多次编写过《人体系统解剖学》和《人体局部解剖学》教材,用于教学实践,效果良好。随着学科的发展,教学改革深入,原教材已不能完全适应当前教学的要求,为此,我们进一步总结经验,在原教材的基础上,重新编写了这套新教材。

新编《人体系统解剖学》和《人体局部解剖学》是根据《全国普通高等学校临床医学专业(五年制)主要课程基本要求》和执业医师《解剖学考试大纲》,参照卫生部规划教材《系统解剖学》和《局部解剖学》(第5版)以及国内、外多种教材,并融合编者的教学经验编写而成。这两本教材在内容方面各有侧重,但前后呼应,相辅相成。

新编《人体局部解剖学》是按92~96学时(每学时40分钟)规划教学(包括教师讲授和学生解剖操作),主要供五年制本科班教学使用,也可供成人教育“专升本”班教学使用。医学生应在具有一定的系统解剖学知识的基础上,再学习《人体局部解剖学》。

本书共分9章,即绪论、背部、下肢、上肢、颈部、头部、胸部、腹部、盆部与会阴。每一局部再划为若干分区。内容的章节顺序是按照解剖操作的先易后难,并考虑尸体手、足易干燥和减少尸体翻动等因素排定先后。每一局部或分区均由浅入深介绍皮肤、浅筋膜、深筋膜、肌、肌间结构、脏器和脉管、神经等,随后是尸体解剖操作步骤。章末附有该局部的横断面图及其说明。

本书所用专业术语采用全国自然科学名词审定委员会颁布的《人体解剖学名词》,器官测量数据按照《中国人体质调查》资料。

遵照卫生部教材评审委员会对教材编写的要求,本书努力突出教材内容的思想性、科学性、先进性、启发性和适用性。本书还坚持理论联系实际,注重尸体剖查,力求切合临床应用需要;严格把握“少而精”,突出重点,避免学生负担过重;文字简明精炼,通俗易懂,便于学生自学和独立进行解剖操作。

本书由徐州医学院朱治远教授惠予审阅并作序,在此表示衷心感谢。

由于编者水平所限,错误和不当之处在所难免,敬请老师、读者批评指正。

祁 建
2002年元月

目 录

第一章 绪 论..... (1)	(二)分区 (12)
一、局部解剖学的概念 (1)	(三)结构概况 (12)
二、人体结构概况 (1)	(四)体表标志 (12)
三、解剖操作方法 (2)	第一节 臀 区 (13)
四、尸体解剖实习要求 (4)	一、皮肤和浅筋膜层 (13)
	二、深筋膜 (14)
	三、肌层 (14)
	四、深部血管、神经 (14)
	(一)通过梨状肌上孔的血管、神经 (14)
	(二)通过梨状肌下孔的血管、神经 (15)
	五、臀大肌下间隙 (16)
第二章 背 部..... (5)	第二节 股后区 (17)
概 述 (5)	一、皮肤和浅筋膜层 (17)
(一)境界 (5)	二、深筋膜 (17)
(二)分区 (5)	三、肌 (17)
(三)结构概况 (5)	四、深部血管、神经 (17)
(四)体表标志 (5)	第三节 膝后区 (17)
一、皮肤和浅筋膜层 (6)	一、皮肤和浅筋膜层 (17)
(一)皮肤 (7)	二、深筋膜 (18)
(二)浅筋膜层 (7)	三、腘窝 (18)
二、深筋膜 (7)	第四节 小腿后区和足底 (19)
(一)项筋膜 (7)	一、皮肤和浅筋膜层 (19)
(二)胸腰筋膜 (7)	二、深筋膜 (19)
三、肌层和肌间三角 (8)	三、肌 (20)
(一)肌层 (8)	(一)小腿后群肌 (20)
(二)肌间三角 (9)	(二)足底肌 (21)
四、深部血管、神经 (9)	四、深部血管、神经 (24)
(一)血管 (9)	第五节 股前、内侧区 (25)
(二)神经 (10)	一、皮肤和浅筋膜层 (25)
解剖操作 (10)	二、深筋膜 (27)
(一)尸位 (10)	三、肌 (28)
(二)辨认体表标志 (10)	(一)股前群肌 (28)
(三)试作椎管穿刺 (10)	(二)股内侧群肌 (28)
(四)切皮、翻皮片 (10)	四、腹股交通道 (29)
(五)剖查皮神经与浅血管 (10)	五、股三角 (29)
(六)解剖深层结构 (10)	
[附] 解剖椎管 (11)	
第三章 下 肢 (12)	
概 述 (12)	
(一)境界 (12)	

六、收肌管	(31)	三、肘窝	(52)
七、闭孔血管神经束	(31)	四、肘关节动脉网	(52)
第六节 小腿前、外侧区和足背	(31)	第四节 前臂前区	(53)
一、皮肤和浅筋膜层	(31)	一、皮肤和浅筋膜层	(53)
二、深筋膜	(32)	二、深筋膜	(53)
三、肌	(33)	三、肌	(53)
(一)小腿前、外侧群肌	(33)	四、深部血管、神经	(53)
(二)足背肌	(33)	第五节 手掌侧区	(55)
四、深部血管、神经	(35)	一、腕前区与手掌的皮肤和浅筋膜层	(55)
解剖操作	(35)	二、腕前区深层结构	(55)
(一)解剖臀区	(35)	(一)深筋膜	(55)
(二)解剖股后区	(36)	(二)腕管	(55)
(三)解剖膝后区	(36)	三、手掌深层结构	(57)
(四)解剖小腿后区	(36)	(一)深筋膜	(57)
(五)解剖足底	(37)	(二)骨筋膜鞘与筋膜间隙	(57)
(六)解剖股前、内侧区	(37)	(三)手肌	(58)
(七)解剖小腿前、外侧区	(38)	(四)血管和神经	(58)
(八)解剖足背	(39)	四、手指掌侧区结构	(59)
[附] 下肢主要横断面	(39)	(一)皮肤和浅筋膜层	(59)
(一)大腿中部横断面	(39)	(二)深层结构	(61)
(二)小腿中部横断面	(39)	第六节 三角肌区和肩胛区	(61)
第四章 上肢	(41)	一、皮肤和浅筋膜层	(61)
概述	(41)	二、深筋膜	(61)
(一)境界	(41)	三、肌	(61)
(二)分区	(41)	四、深部血管、神经	(62)
(三)结构概况	(41)	第七节 臂后区	(63)
(四)体表标志	(41)	一、皮肤和浅筋膜层	(63)
第一节 胸前区和腋区	(42)	二、深筋膜	(63)
一、皮肤和浅筋膜层	(42)	三、肌	(63)
二、乳房	(43)	四、深部血管、神经	(63)
三、深筋膜	(44)	第八节 前臂后区	(63)
四、胸上肢肌	(44)	一、皮肤和浅筋膜层	(63)
五、腋窝	(46)	二、深筋膜	(64)
(一)腋窝的围成	(46)	三、肌	(64)
(二)腋窝的内容	(46)	四、深部血管、神经	(65)
第二节 臂前区	(49)	第九节 手背侧区	(65)
一、皮肤和浅筋膜层	(49)	一、皮肤和浅筋膜层	(65)
二、深筋膜	(49)	二、深筋膜	(65)
三、肌	(49)	三、指伸肌腱与指背腱膜	(65)
四、深部血管、神经	(51)	四、深部血管	(65)
第三节 肘前区	(51)	解剖操作	(66)
一、皮肤和浅筋膜层	(51)	(一)解剖胸前区	(66)
二、深筋膜	(52)	(二)解剖腋窝	(67)

(三)解剖臂前区和肘窝	(67)	概 述	(93)
(四)解剖前臂前区	(68)	(一)境界与分区	(93)
(五)解剖手掌侧区	(68)	(二)结构概况	(93)
(六)解剖肩胛区和三角肌区	(69)	(三)体表标志	(93)
(七)解剖臂后区	(70)	(四)颅部的标志线	(93)
(八)解剖前臂后区	(70)	第一节 面 部	(94)
(九)解剖手背侧区	(70)	一、皮肤	(94)
[附] 上肢主要横断面	(71)	二、浅筋膜层	(94)
(一)臂中部横断面	(71)	(一)面肌	(94)
(二)前臂中部横断面	(71)	(二)动脉	(94)
(三)手掌中部横断面	(71)	(三)静脉	(95)
第五章 颈 部	(73)	(四)浅淋巴结	(95)
概 述	(73)	(五)神经	(96)
(一)境界	(73)	(六)腮腺管	(96)
(二)分区	(73)	(七)眶下间隙	(96)
(三)结构概况	(73)	三、腮腺咬肌区	(96)
(四)体表标志	(73)	(一)腮腺	(97)
一、皮肤和浅筋膜层	(74)	(二)腮腺筋膜和咬肌筋膜	(98)
二、颈肌和肌间三角	(76)	(三)穿经腮腺和与腮腺毗邻的结构	(98)
三、颈深筋膜和筋膜间隙	(76)	(四)咬肌与咬肌间隙	(98)
四、颈前区	(77)	四、下颌支深区	(98)
(一)舌骨上区	(77)	(一)翼内肌和翼外肌	(98)
(二)舌骨下区	(79)	(二)翼静脉丛	(98)
五、胸锁乳突肌区	(84)	(三)上颌动脉	(98)
六、颈外侧区	(85)	(四)下颌神经及其分支	(100)
(一)枕三角	(85)	(五)筋膜间隙	(100)
(二)锁骨上三角	(86)	五、舌下间隙	(101)
七、颈根部	(87)	第二节 颅 部	(101)
解剖操作	(89)	一、颅顶	(101)
(一)摸认体表标志	(89)	(一)额顶枕区	(101)
(二)解剖皮肤和浅筋膜层	(89)	(二)颞区	(102)
(三)解剖舌骨上区	(89)	(三)颅顶的血管和神经	(102)
(四)解剖舌骨下区和胸锁乳突肌	(89)	二、颅底内面	(102)
(五)解剖胸锁乳突肌深侧结构	(90)	(一)颅底结构特点	(102)
(六)解剖颈外侧区	(90)	(二)垂体窝	(103)
(七)解剖颈根部	(90)	(三)海绵窦	(103)
[附] 颈部主要横断面	(91)	解剖操作	(103)
(一)经甲状软骨和第4、5颈椎间椎间盘横断面	(91)	(一)解剖面部浅层结构	(103)
(二)经环状软骨和第5颈椎下部横断面	(91)	(二)解剖腮腺和咬肌	(104)
第六章 头 部	(93)	(三)解剖颅顶软组织	(104)
		(四)解剖下颌支深区	(105)
		(五)清理下颌后窝	(105)
		(六)解剖舌下间隙	(105)

(七)开颅取脑	(106)
(八)剖查颅底内面有关结构	(106)
[附] 头部主要横断面	(106)
(一)经胼胝体稍上方横断面	(107)
(二)经室间孔和胼胝体压部横断面	(107)
(三)经前连合、上丘和窦汇横断面	(107)
(四)经垂体、海绵窦和横窦横断面	(108)
(五)经脑桥、小脑中脚和鼓室横断面	(108)
(六)经枕骨大孔稍上方横断面	(110)
(七)经腭扁桃体和枢椎体横断面	(110)
(八)经舌下腺、下颌下腺和第2、3颈椎	(110)
间椎间盘横断面	(110)
第七章 胸部	(113)
概 述	(113)
(一)境界	(113)
(二)结构概况	(113)
(三)体表标志	(113)
(四)胸部的标志线	(113)
第一节 胸壁和膈	(114)
一、肋间结构	(115)
(一)肋间肌	(116)
(二)肋间血管、神经	(116)
二、胸横肌和胸廓内血管	(117)
(一)胸横肌	(117)
(二)胸廓内血管	(117)
三、胸内筋膜	(117)
四、膈	(118)
第二节 胸腔内容	(118)
一、胸膜和胸膜腔	(118)
(一)胸膜	(118)
(二)胸膜的神经分布	(118)
(三)胸膜腔与胸膜隐窝	(119)
(四)胸膜反折线的体表投影	(120)
二、肺	(120)
(一)肺门和肺根	(120)
(二)肺的淋巴回流	(120)
(三)肺的体表投影	(120)
三、纵隔	(121)

(一)上纵隔	(121)
(二)下纵隔	(122)
解剖操作	(127)
(一)尸位	(127)
(二)辨认体表标志	(127)
(三)解剖胸前壁	(127)
(四)剖查胸膜腔和肺	(127)
(五)解剖肋间隙后部	(127)
(六)解剖纵隔	(127)
[附] 胸部主要横断面	(128)
(一)经第3、4胸椎间椎间盘横断面	(128)
(男性)	(128)
(二)经第5、6胸椎间椎间盘横断面	(128)
(男性)	(128)
(三)经第6、7胸椎间椎间盘横断面	(129)
(男性)	(129)
(四)经第8胸椎下份横断面(男性)	(130)
(五)经第9、10胸椎间椎间盘横断面	(130)
(男性)	(130)

第八章 腹部	(132)
概 述	(132)
(一)境界	(132)
(二)结构概况	(132)
(三)分区	(132)
(四)体表标志	(133)
第一节 腹 壁	(133)
一、腹前外侧壁	(133)
(一)皮肤和浅筋膜层	(133)
(二)肌层	(134)
(三)深筋膜	(138)
(四)深部脉管、神经	(138)
(五)腹股沟区的结构	(139)
二、腹后壁	(141)
(一)肌	(141)
(二)腹内筋膜	(141)
第二节 腹膜和腹膜腔	(141)
一、腹膜形成的结构	(143)
(一)腹前壁内面的腹膜结构	(143)
(二)腹膜移行部形成的结构	(144)
二、腹膜腔分区	(146)
(一)结肠上区	(146)
(二)结肠下区	(147)

第三节 腹腔器官	(147)	(一)盆膈肌	(171)
一、结肠下区的器官	(148)	(二)盆膈上、下筋膜	(171)
(一)空肠和回肠	(148)	三、盆腔脏器	(171)
(二)盲肠和阑尾	(150)	(一)直肠	(171)
(三)结肠	(150)	(二)膀胱	(174)
二、结肠上区的器官	(151)	(三)输尿管盆部	(174)
(一)肝	(152)	(四)输精管盆部和精囊	(174)
(二)肝外胆道	(153)	(五)前列腺	(175)
(三)食管腹部	(154)	(六)子宫	(175)
(四)胃	(154)	(七)卵巢和输卵管	(175)
(五)脾	(155)	(八)阴道	(177)
(六)肝门静脉系及门-腔静脉吻合	(156)	四、盆脏筋膜和盆筋膜间隙	(177)
三、腹膜后隙的器官	(157)	(一)盆脏筋膜	(177)
(一)十二指肠	(157)	(二)盆筋膜间隙	(177)
(二)胰	(157)	五、盆部的血管、淋巴结和神经	(178)
(三)肾	(158)	(一)血管	(178)
(四)输尿管腹部	(159)	(二)淋巴结	(178)
(五)肾上腺	(159)	(三)神经	(179)
(六)腹主动脉	(160)	第二节 会阴	(179)
(七)下腔静脉	(160)	一、尿生殖区	(179)
(八)乳糜池	(161)	(一)结构层次	(180)
(九)腰丛	(161)	(二)会阴浅隙和会阴深隙	(180)
(十)交感干腰部和内脏神经丛	(162)	(三)尿生殖区内的血管、神经	(181)
解剖操作	(163)	(四)阴茎	(182)
(一)解剖腹前外侧壁	(163)	(五)阴囊和睾丸、精索的被膜	(182)
(二)剖查腹腔内容	(164)	二、肛区	(183)
[附] 腹部主要横断面	(167)	(一)肛管	(183)
(一)经第12胸椎体上份横断面	(167)	(二)坐骨肛门窝	(183)
(二)经第12胸椎与第1腰椎间椎间盘横断面	(167)	解剖操作	(184)
(三)经第1、2腰椎间椎间盘横断面	(169)	(一)辨认体表标志	(184)
第九章 盆部和会阴	(170)	(二)探查盆腔脏器与腹膜	(185)
概述	(170)	(三)解剖阴茎和阴囊	(185)
(一)境界与分区	(170)	(四)锯开骨盆	(185)
(二)结构概况	(170)	(五)解剖盆腔内容	(185)
(三)体表标志	(170)	(六)解剖会阴	(186)
第一节 盆部	(170)	[附] 盆部主要横断面	(186)
一、盆壁肌与盆壁筋膜	(170)	(一)经第5腰椎和第1骶椎间椎间盘横断面(男性)	(186)
(一)盆壁肌	(170)	(二)经第2、3骶椎体横断面(男性)	(187)
(二)盆壁筋膜	(170)	(三)经耻骨联合上份横断面(男性)	(187)
二、盆膈	(171)	(四)经第4骶椎横断面(女性)	(187)

第一章 绪 论

一、局部解剖学的概念

局部解剖学(topographic anatomy)是按照人体的局部分区,由浅入深地侧重研究局部结构和器官位置关系的科学。医学专业的学生在学习系统解剖学之后学习局部解剖学,可以进一步掌握人体各局部结构、器官的配布,为学习临床课程打好基础。同时,通过实地尸体解剖,训练精巧操作和深入观察的能力,培养理论联系实际的学风。

二、人体结构概况

人体可分为头、颈、胸、腹、盆、上肢、下肢等局部,为了便于解剖操作,每一局部又可再划分为若干小区。人体的各种器官结构已在系统解剖学中述及,现仅将其与尸体剖查有关的特点进一步说明如下:

1. 皮肤 覆于体表,可分为表皮和真皮两层。表皮由角化复层扁平上皮构成;真皮由致密结缔组织构成。真皮与其深侧的皮下组织借纤维细束相连,这些纤维细束称为皮肤支持带。身体各部皮肤厚薄不一,一般肢体屈侧皮肤较薄,伸侧较厚,但手、足者相反。手掌、足底与背部皮肤最厚,眼睑、阴茎、小阴唇皮肤最薄。

2. 浅筋膜 又名皮下筋膜或皮下组织,属疏松结缔组织,富含脂肪。浅筋膜厚薄因年龄、性别、营养状况等而有差异,儿童、妇女、肥胖者浅筋膜较厚;老人、男性、瘦弱者则相反。同一个体不同部位也不一致,腹壁、臀部者较厚;眼睑、乳头、乳晕、阴茎者甚薄。头顶、背部、手掌、足底等部浅筋膜致密,将皮肤紧连于深部结构,因此皮肤移动性小。

浅筋膜中有浅血管、淋巴管和皮神经分布。浅动脉一般较细。浅静脉相互吻合成网,浅静脉干相当粗大,一般不与动脉伴行,经过中与深静脉间有许多交通支,并最终穿深筋膜注入深静脉。浅淋巴管丰富,也吻合成网,但很细小,无色,难以辨认。较粗的淋巴管常与浅静脉干伴行,注入沿浅静脉干排列的浅淋巴结。皮神经从深筋膜深侧穿至浅筋膜内经行,并以细支分布于皮肤。

3. 深筋膜 又名固有筋膜,是致密的结缔组织膜,位于浅筋膜深侧。包被浅层肌者为深筋膜浅层,包被深层肌者为深筋膜深层。四肢深筋膜还分隔肌群,从浅层深面向深部附着于骨,称为肌间隔。在腕、踝部,深筋膜浅层增厚形成支持带约束肌腱。有些部位深筋膜有肌起、止,深筋膜因腱纤维织入可特别增厚。深筋膜包裹肌、脏器、血管神经束等构成筋膜鞘,如有骨参与,则称为骨筋膜鞘。在有些部位,深筋膜与深筋膜或深筋膜与某些器官(肌、骨、脏器等)之间充以较多的疏松结缔组织构成筋膜间隙。筋膜间隙内常有血管、神经经行,并常含有深淋巴结。

4. 肌 指骨骼肌,每块肌均由肌质和腱质构成,肌质构成肌腹,腱质构成腱。绝大多数肌

两端借腱附着于骨,部分肌可附着于筋膜、关节囊、韧带或皮肤,少数肌还参与构成脏器的壁。肌有血管、神经分布,肌的主要动脉常与支配该肌的神经伴行,在肌的特定部位(肌门)入肌。

5.血管 包括动脉和静脉。动脉壁厚,腔圆,富弹性,尸体的动脉腔内多空虚,颜色灰白。静脉壁薄,弹性差,管腔塌陷扁平,尸体的静脉多含凝血,呈紫蓝色。浅静脉一般不与动脉伴行,深静脉则与动脉伴行,一条中、小动脉常有两条约伴行静脉。

6.淋巴管和淋巴结 淋巴管分浅、深两种。浅淋巴管分布于浅筋膜内,前已述及;深淋巴管分布于深部结构,在器官外较粗的淋巴管常沿深部血管经行。淋巴管管径较小,管壁薄,无色,在未经特殊处理的尸体标本上不易辨认。淋巴结多聚集成群,大小不等,小如粟粒,大如蚕豆,实质性,颜色灰白(有异物沉积者颜色可变深)。淋巴结也可分为浅、深两种,浅淋巴结沿浅静脉干排列;深淋巴结多位于深部血管周围。淋巴结插入淋巴管的经行途中,淋巴液在向心流动中,往往要穿经数个淋巴结,远心侧淋巴结的输出淋巴管就是近心侧淋巴结的输入淋巴管。通过某淋巴结(群)的淋巴液来自身体哪些部位即该淋巴结(群)的引流范围,与该淋巴结(群)所依附血管的支流分布范围基本一致。

7.神经 索条状,白色,无管腔,缺乏弹性。在某些部位,神经吻合成神经丛。

人体的形态结构存在广泛的个体差异,如器官的形态、位置,动脉的分支、行程等。根据人体体质调查统计的资料,出现率较低的较显著个体差异称为变异;出现率极低的显著形态结构异常甚至影响功能者称为畸形。

三、解剖操作方法

尸体解剖采取局部层次解剖法,由浅入深,逐层解剖。尸体解剖时使用的基本工具是刀和镊,一般右手持刀,左手持镊。持刀的方法有两种,作皮肤切口时,宜用手术持刀法,即用拇指与中、环、小指夹持刀柄,以示指按于刀背,如操提琴弓状;剖查一般结构时,宜用解剖持刀法,即用拇、示、中3指捏持刀柄前部(近刀片处),如执钢笔。在外科手术精细操作时,也常用解剖持刀法。

1.摸认体表标志 在剖查每一局部或分区前,应先结合活体摸认体表标志。

2.皮肤解剖法 包括切皮和翻皮片。切皮应按切口起、止要求(图1-1),先用刀尖背侧在皮面上浅划线痕,再沿划线切透皮肤。切皮时,将刀尖在划线一端慢慢垂直刺入皮肤,当突感阻力变小(已刺至浅筋膜),便将刀柄倾斜与皮面呈45°角,沿划线切开皮肤,切至划线另一端时,再将刀柄回复垂直位后拔出。翻皮片时,用有齿镊在切口相交处牵起皮肤一角,再用刀沿致密的真皮与疏松的浅筋膜间切断皮肤支持带,将皮片游离翻起。当翻起的皮片能用手指抓住时,即舍镊而用指,将皮片拉紧施刀,便可迅速把皮片翻起。翻皮片时,如让刀刃多向皮侧划动,便可使皮肤深面少带皮下组织。如不打算细剖皮下结构,可将皮肤连同皮下组织一同翻起,直接暴露深筋膜。

3.皮下结构解剖法 在浅筋膜内有浅血管和皮神经穿行,剖查前应通过预习,大体了解血管、神经的位置和走向。剖查时,一手持无齿镊,一手持刀,沿血管、神经走向切开浅筋膜,找到血管、神经后,先向其粗的一端追踪至穿过深筋膜处,再向其细的一端追踪剖出主要分支。剖查过程中应尽量多用钝性分离(用无齿镊、刀尖背侧分离),如必须用刀割剖时,刀刃划动的方向应与血管、神经走向一致,这样可以减少对血管、神经的损伤。最后,保留血管、神经,将残留的结缔组织全部清除,小的浅静脉支、浅淋巴结在观察后也可以清除。

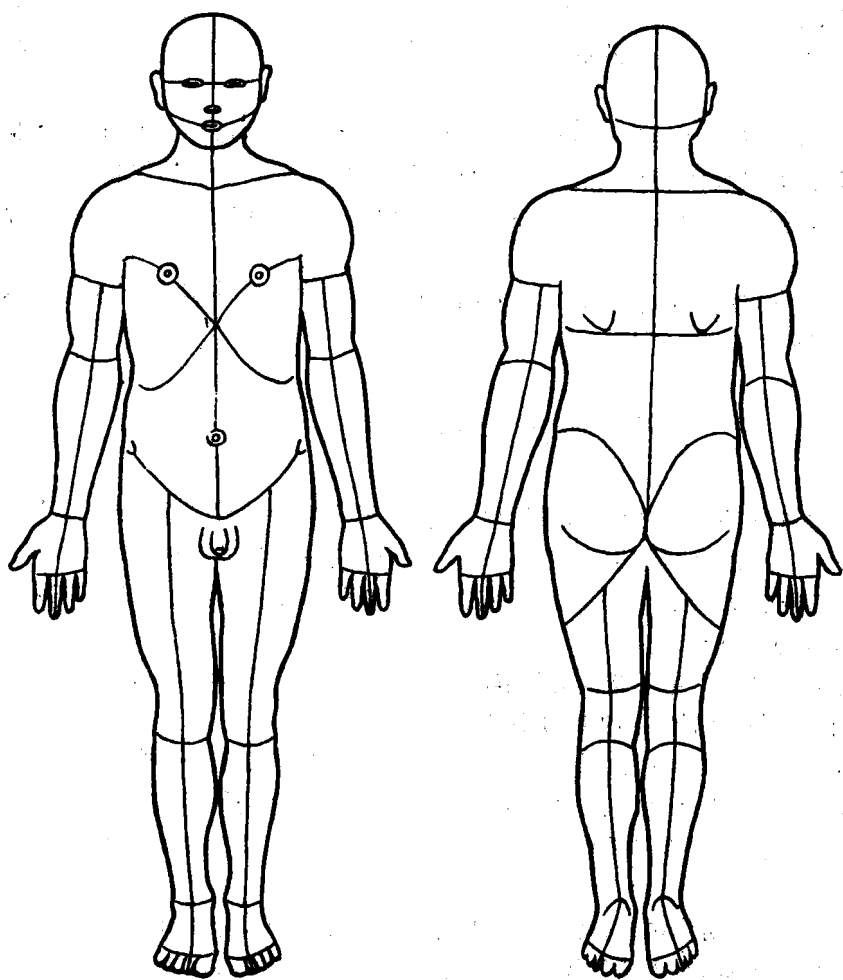


图 1-1 全身皮肤切口图

4. 深筋膜解剖法 清理皮下结构后,便暴露深筋膜。深筋膜在作为肌的起、止点(有腱纤维织入)而特别强厚处可以保留,其余部分观察后予以清除。清除肌表面的深筋膜时,一手用无齿镊提起筋膜,另一手持刀平贴肌表顺肌束方向行刀,可减少切断肌纤维,使肌表不致毛糙。

5. 肌解剖法 解剖肌的重点是清理出肌的边缘,以便观察肌的位置、形态和起止,进而领会其作用。肌表面的深筋膜只需适度清除,能看出肌质、腱质的分布以及肌束的方向即可,过度清除,特别是对扁肌,反而很难保持肌的完整。

有时为了剖查深部结构,需要在指定部位将肌切断翻起,切断肌特别是扁肌时,要注意避免损伤肌深侧的结构。可先用镊或刀柄从肌的边缘插到肌的深侧,在肌与其深侧结构间作钝性分离后,将肌稍微挑起,然后切断肌(或用刀刃向上渐次挑断肌束)。肌的血管、神经多从肌的深面入肌,翻起肌时,注意不要损伤它们。

6. 深部血管、神经解剖法 深部血管、神经常伴行成束,剖查时应从粗的一端开始,沿血管、神经的行程清理并追踪其分支至进入器官处。清理时宜多用钝性分离。可先用刀尖沿血管、神经走向划开包绕它们的结缔组织,再用无齿镊、刀尖背侧仔细分离出血管、神经及其分支,最后清除血管、神经周围的结缔组织。与中、小动脉伴行的静脉和沿血管分布的淋巴结在

观察后一并清除,这样可以更清楚地观察动脉和神经的分支分布。切除较大的静脉时,如管腔内含多量淤血,须先在切除段的两端分别作双重结扎,在双扎线间将静脉切断去除,以免淤血沾染周围结构。

7. 脏器解剖法 打开胸、腹、盆腔后,首先原位观察脏器的形态、位置、毗邻和验证其在体表的投影,进而剖查其血管、神经,必要时可断离血管、神经及其他连属结构,完整地卸下脏器进行观察,还可以按解剖操作要求切开脏器,观察其内腔、腔壁结构或切面上各种结构的配布状况。

8. 其他 为了剖查深部结构,有时需要用骨剪、锯、凿等专用器械断骨或开颅,这些操作方法在有关章节再作介绍。

四、尸体解剖实习要求

为了学好局部解剖学,有成效地进行尸体解剖,要求学生做到以下几点:

1. 思想重视 尸体解剖是学习局部解剖学最基本、最有效的方法,学生必须重视解剖操作。要做到“三不怕”即不怕尸体、不怕油腻、不怕甲醛的刺激性,才能敢于动手,积极主动地通过剖查尸体学好局部解剖学。

2. 课前预习 课前学生要阅读局部解剖学和复习系统解剖学相关章节内容,对将要剖查的局部结构有所了解,才能在剖查时做到心中有数。

3. 严格操作 学生必须按照教材上的解剖操作步骤进行剖查,并要不断提高解剖操作技能,把要求剖查的结构都能剖出、看清。切忌自作主张,草率行事。

4. 认真思考 剖查尸体时必须做到边操作、边观察、边总结、边记忆,避免只动手不动脑的倾向。

此外,应发扬互助协作精神,在实习小组内同学们要有明确分工,轮流执刀,相互配合。同学们还应遵守实验室规则,爱护尸体标本,小组轮班打扫实验室,保持良好的学习环境。

(祁建)

第二章 背 部

概 述

(一)境界

背部是指躯干的背侧部分,包括脊柱及其两侧的软组织。其上界为枕外隆凸和上项线,下界为尾骨尖至髂后上棘的连线和髭嵴,两侧界自上而下为斜方肌前缘和腋后线向下的延线。

(二)分区

背部自上而下可分为项区、胸背区、腰区和骶尾区4区(图2-1)。项区与胸背区以第7颈椎棘突与肩峰的连线为界,胸背区与腰区以第12胸椎棘突和第12肋为界,腰区与骶尾区以两侧髂后上棘的连线为界。

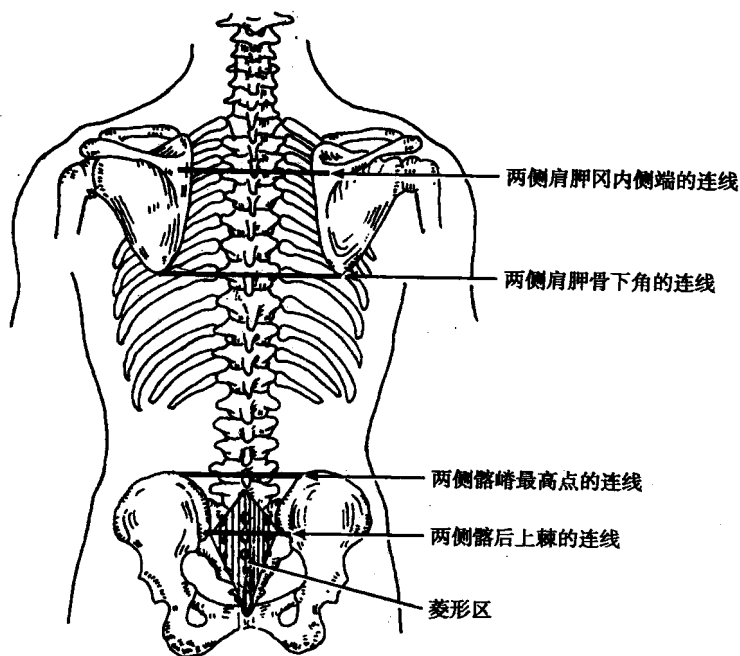


图 2-1 背部标志示意图

(三)结构概况

背部的软组织主要由皮肤、浅筋膜、深筋膜、肌层以及深部血管和神经等组成。浅层肌连系躯干与上肢,运动肩胛骨、锁骨与肱骨,主要由锁骨下动脉分支供血,受副神经与脊神经前支配;深层肌紧贴脊柱和胸廓,由肋间后血管和脊神经后支分布。

(四)体表标志

1. 第7颈椎棘突 当头部前屈时,在后正中线易于触及,是计数椎骨的标志。
2. 骶管裂孔和骶角 沿骶骨中线向下,可触知骶正中嵴和骶管裂孔;裂孔的两侧为骶角,是骶管穿刺的定位标志。
3. 第12肋 可在竖脊肌外侧缘处触认。有的人第12肋过短,易将第11肋误认为第12肋。
4. 肩胛冈和肩胛骨下角 两者皆易触认。两侧肩胛冈内侧端的连线平第3胸椎棘突,两侧肩胛骨下角的连线平第7胸椎棘突。
5. 髂嵴和髂后上棘 髂嵴全长可触及。两侧髂嵴最高点的连线平第4腰椎棘突。髂嵴后端的突起为髂后上棘,两侧髂后上棘的连线平第2骶椎的棘突。两侧髂后上棘与第5腰椎棘突、尾骨尖的连线形成一个菱形区(图2-1)。
6. 竖脊肌 在棘突两侧,其纵向轮廓隐约可见。

一、皮肤和浅筋膜层

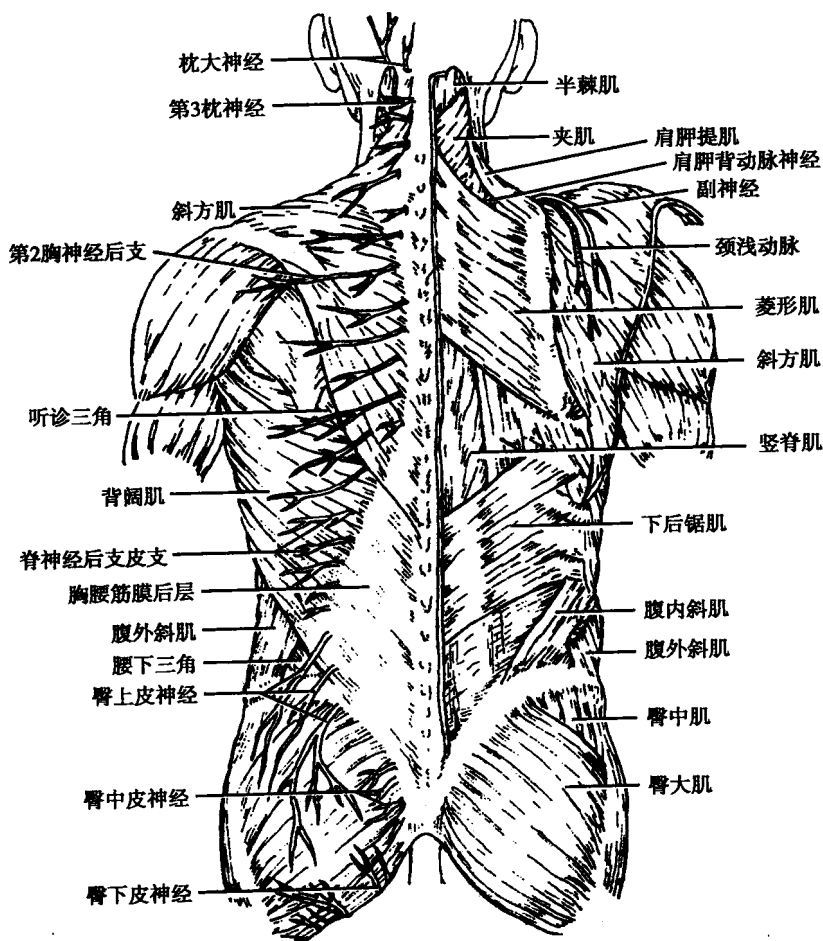


图2-2 背部肌肉和皮神经

(一)皮肤

背部的皮肤厚,移动性小,有较丰富的毛囊和皮脂腺。

(二)浅筋膜层

背部的浅筋膜较厚而致密,脂肪组织较多,其中项区浅筋膜特别厚韧。背部浅筋膜内的血管细小,皮神经呈节段性分布。

1. 浅血管 项区浅动脉主要来自枕动脉和颈横动脉的浅支,胸背区和腰区的浅动脉主要来自肋间后动脉和腰动脉的后支。各动脉均与相应的静脉和皮神经伴行。

2. 皮神经 背部皮神经来自脊神经后支。项区的皮神经较粗大的有枕大神经。它是第2颈神经后支的皮支,自斜方肌枕骨起点的外侧穿出,分布于枕部皮肤(图2-2)。

胸背区和腰区的皮神经分别来自胸神经和腰神经的后支。其中来自第1~3腰神经后支的臀上皮神经于竖脊肌外侧缘穿出胸腰筋膜,下越髂嵴,分布于臀区上部,在腰部急剧扭转时易被拉伤。

二、深 筋 膜

背部的深筋膜分浅、深两层。浅层包绕斜方肌和背阔肌,其中在项区包绕斜方肌的称为项筋膜。深层覆盖、包绕背深部肌,称胸腰筋膜。

(一)项筋膜

项筋膜包绕项部浅层的斜方肌。由斜方肌前缘向前与包绕胸锁乳突肌的深筋膜相续,共同形成颈筋膜的封套筋膜。

(二)胸腰筋膜

胸腰筋膜(thoracolumbar fascia)亦称腰背筋膜,在胸背区较薄,覆盖竖脊肌;在腰区特别发达,分为3层(图2-3)。后层覆盖于竖脊肌后面,并与背阔肌和下后锯肌的腱膜结合。中层

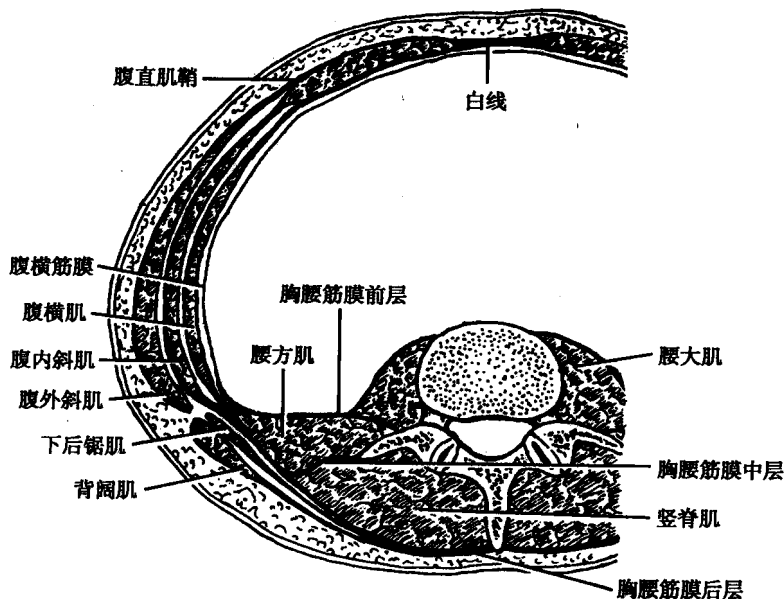


图2-3 胸腰筋膜