

医用局部解剖学

第三版

主 编	王根本	刘里侯	
副主编	杨家齐	廖 瑞	洛树东
	应福其	柏春枝	
主 审	韩永坚		

人 民 卫 生 出 版 社

医用局部解剖学

· · ·

· · ·

· · ·

医用局部解剖学

(第三版)

主 编

王根本 刘里侯

副主编

杨家齐 廖 瑞 洛树东 应福其 柏春枝

主 审

韩 永 坚

编 委

王根本	刘里侯	杨家齐	廖 瑞	洛树东
应福其	柏春枝	韩永坚	张铁民	赵保东
吕衡发	袁桂琴	孙文琢	傅成钧	吕来清
张崇智	郑达人	曾志诚	陈明法	张德书
陈要武	申家兴	胡兴宇	韩东日	姜兴杰

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

医用局部解剖学/王根本等主编. —3版. —北京:人民卫生出版社, 1996. 6

ISBN 7-117-02413-5

I. 医… II. 王… III. 局部解剖学 IV. R323

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 04023 号

医用局部解剖学

第三版

王根本 刘里侯 主编

人民卫生出版社出版
(100078 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼)

北京人卫印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行

787×1092 毫米 16 开本 20 $\frac{1}{4}$ 印张 461 千字

1998 年 6 月第 3 版第 4 次印刷

印数: 23 511—25 010

ISBN 7-117-02413-5/R·2414 定价: 26.70 元

编 者

王根本	白求恩医科大学教授	王炎之	湖南医科大学教授
刘里侯	湖南医科大学教授	韩东日	延边医学院副教授
杨家齐	湖北医科大学教授	申家兴	衡阳医学院教授
韩永坚	浙江医科大学教授	陈要武	大连医科大学副教授
廖 瑞	河北医科大学教授	宋 健	湖北医科大学副教授
洛树东	山西医科大学教授	周新华	湖北医科大学副教授
应福其	大连医科大学教授	陈明法	浙江医科大学副教授
柏春枝	哈尔滨医科大学副教授	吕 华	山西医科大学副教授
张铁民	天津医科大学教授	李玉兰	哈尔滨医科大学副教授
刘裕民	湖南医科大学教授	张德书	菏泽医学专科学校副教授
郑达人	暨南大学医学院教授	安题名	天津医科大学副教授
张玉学	河北职工医学院教授	姜秋滨	长春职工医科大学副教授
胡兴宇	泸州医学院教授	杨茂友	长春中医学院副教授
袁桂琴	河北医科大学教授	刘绍壮	大连医科大学副教授
王学礼	河北医科大学教授	刘学政	锦州医学院副教授
曾志诚	湖南医科大学副教授	钟震亚	佳木斯医学院副教授
李富德	白求恩医科大学教授	张建一	湖南医科大学讲师
金保纯	白求恩医科大学教授	刘正清	湖南医科大学副教授
傅成钧	长治医学院副教授	冯克俭	牡丹江医学院副教授
吕衡发	白求恩医科大学副教授	王富强	广州医学院副教授
赵保东	锦州医学院副教授	范松青	衡阳医学院副教授
孙文琢	大连大学医学院副教授	唐国华	衡阳医学院副教授
钟震亚	佳木斯医学院教授	梁俊岩	齐齐哈尔医学院副教授
张崇智	宁夏医学院副教授	姜兴杰	吉林医学院讲师

绘 图 者

韩承柱 彭炳元 程寿根 彭 奇 刘 宾 李 汀 时 力
丁 一 潘伯群 高英华 郑 禹 王玉人 苏静波

第三版前言

本书第三版以贯彻《中共中央关于教育体制改革的决定》为依据，由 24 所医学院校组成的第三版“医用局部解剖学编委会”，以《医用局部解剖学》第一、二版为基础，组织修编了《医用局部解剖学》第三版，使之日臻完善，供高等医药院校和医学专科学校局部解剖学教学使用。

在第二版（全书共有 8 章）的基础上，增加了以叙述头、颈、胸、腹、盆部主要横断面解剖学结构内容的第 9 章，以适应 MRI、CT、B 超等技术对人体检查的需要。原有的 8 章共包括 27 个单元，每单元用 4 学时。其中 18 个单元为基本内容，供教学时数为 72 学时的院校使用；另 9 个单元为扩充内容，连同基本内容一起供教学时数为 110 学时以上的院校使用。扩充内容为颅腔、面侧区深部、足底、肺和膈、腹部及盆部的部分内容以及会阴与脊柱区等，教学时数少的院校可把这部分内容作为参考或示教内容，各校自行掌握。

本书每一单元仍由体表标志、解剖方法、主要内容和临床要点四部分组成。其特点有：①以教学要求为依据，密切结合局解教学实践，适合各院校局解教学使用；②每单元的解剖方法用以指导学生实地操作；③联系临床应用，以加深学生对人体结构的理解和认识。

本书所用解剖学名词，以全国自然科学名词审定委员会公布、《人体解剖学名词》（科学出版社，1991）为标准，外文名词用英文。书后附有中、英、拉丁文解剖名词对照表，以供参考。

本版编写过程中，召开了两次会议：第一次会议在湖南医科大学召开，总结了既往编写及使用情况，提出修改及补充内容，并对第三版的修编做了分工；第二次定稿会在湖北医科大学召开，对全稿进行了统审、修改和加工，并决定全书插图用胶版纸套色印刷，以提高本书的质量。

本书历次工作会议承蒙各编委院校领导及人体解剖学教研室同志的大力支持，特此致谢。

由于我们的水平所限，书中定有错误和不妥之处，敬请广大教师和读者批评指正，并提供改进意见，以备第四版时修正。

编 委

1995 年 12 月

目 录

绪论	1	三、主要内容	34
第一章 头颈部	5	(一) 皮肤	35
第一节 颅顶及面浅部	5	(二) 筋膜	35
一、头部体表标志	5	(三) 舌骨上区的内容及结构	36
二、解剖方法	6	(四) 舌骨下区的内容及结构	36
三、主要内容	8	(五) 胸锁乳突肌区的内容	40
(一) 颅顶软组织	8	(六) 颈部的淋巴结	41
(二) 面浅部结构	10	四、临床要点	41
四、临床要点	13	第五节 颈外侧区	43
第二节 面侧区深部	14	一、解剖方法	43
一、体表标志	14	二、主要内容	44
二、解剖方法	14	(一) 枕三角的内容	45
三、主要内容	16	(二) 锁骨上大窝的内容	45
(一) 咀嚼肌及其间隙	16	三、临床要点	47
(二) 颞下颌关节	17	第二章 上肢	49
(三) 上颌动脉	18	第一节 胸前外侧壁浅层和腋区	49
(四) 翼静脉丛及上颌静脉	19	一、体表标志	49
(五) 下颌神经	19	二、解剖方法	49
(六) 上颌神经	20	三、主要内容	52
四、临床要点	21	(一) 腋腔构成	52
第三节 颅腔	21	(二) 腋腔内容	54
一、体表标志	22	四、临床要点	56
二、解剖方法	22	第二节 臂、肘和前臂前区	57
三、主要内容	23	一、体表标志	57
(一) 骨性颅底内面的结构与		二、解剖方法	57
毗邻	23	三、主要内容	60
(二) 硬脑膜及硬脑膜 (静脉)		(一) 浅层结构	60
窦	24	(二) 深层结构	62
(三) 脑神经	26	四、临床要点	67
(四) 颅内、外静脉的交通	27	第三节 肩胛区、三角肌区、臂和前	
四、临床要点	28	臂后区、腕后区、手背和手	
第四节 颈前区和胸锁乳突		指背面	68
肌区	30	一、体表标志	68
一、体表标志	30	二、解剖方法	69
二、解剖方法	31	三、主要内容	71

(一) 浅层结构	71	二、主要内容	128
(二) 深层结构	71	(一) 浅层结构	128
四、临床要点	78	(二) 深层结构	128
第四节 腕前区、手掌和手指掌		三、临床要点	129
侧面	80	第四章 胸部	133
一、体表标志	80	第一节 胸壁和胸膜	133
二、解剖方法	80	一、体表标志	133
三、主要内容	82	二、解剖方法	134
(一) 浅层结构	82	三、主要内容	136
(二) 腕前区深层结构	83	(一) 胸壁	136
(三) 手掌深层结构	83	(二) 胸膜及胸膜腔	141
(四) 手指掌侧面深层结构	89	四、临床要点	143
四、临床要点	89	第二节 纵隔	145
第三章 下肢	92	一、概述	145
第一节 股前区及股内侧区	92	二、解剖方法	147
一、体表标志	92	三、主要内容	149
二、解剖方法	93	(一) 上纵隔	149
三、主要内容	96	(二) 下纵隔	151
(一) 浅层结构	96	四、临床要点	157
(二) 深层结构	97	第三节 肺	158
四、临床要点	103	一、体表投影	158
第二节 臀部、股后区和腘窝	104	二、解剖方法	159
一、体表标志	104	三、主要内容	160
二、解剖方法	104	(一) 肺的位置和形态	160
三、主要内容	107	(二) 肺裂和肺叶	160
(一) 臀部	107	(三) 肺根与肺门	161
(二) 股后区及腘窝	110	(四) 肺段支气管和支气管肺段	162
(三) 股部中 1/3 横断面	112	162
四、临床要点	113	(五) 肺的血管	163
第三节 小腿部和足背	114	(六) 肺的淋巴管、淋巴结和	164
一、体表标志	115	神经	164
二、解剖方法	115	四、临床要点	165
三、主要内容	119	第四节 膈	165
(一) 小腿后区	119	第五章 腹部	168
(二) 小腿前区、外侧区和足背	122	第一节 腹前外侧壁	168
.....	122	一、体表标志	168
(三) 小腿中 1/3 横断面	124	二、解剖方法	169
四、临床要点	124	三、主要内容	172
第四节 足底	125	(一) 皮肤	172
一、解剖方法	126	(二) 浅筋膜	172

(三) 肌层	173	(四) 肝门静脉	223
(四) 腹横筋膜	175	三、临床要点	225
(五) 腹膜外筋膜(腹膜外脂肪)	175	第六节 腹膜后间隙	228
(六) 壁腹膜	175	一、解剖方法	229
四、临床要点	175	二、主要内容	229
第二节 腹股沟区和阴囊	176	(一) 肾	229
一、体表标志	177	(二) 输尿管腹部	232
二、解剖方法	177	(三) 肾上腺	232
三、主要内容	179	(四) 腹膜后间隙的血管和神经	232
(一) 腹股沟区层次结构	179	三、临床要点	234
(二) 腹股沟管	181	第六章 盆部	238
(三) 阴囊	181	第一节 骨盆、盆膈和骨盆腔内脏器	238
(四) 精索、睾丸和精索的被膜	181	一、体表标志	238
四、临床要点	183	二、解剖(观察)方法	238
第三节 腹膜与腹膜腔	184	三、主要内容	240
一、解剖(观察)方法	184	(一) 骨盆、盆膈及盆筋膜	240
二、主要内容	187	(二) 骨盆腔内脏器	243
(一) 腹膜与腹膜腔	187	四、临床要点	249
(二) 腹膜与腹、盆腔脏器的关系	188	第二节 骨盆腔内的生殖器、输尿管和盆部的血管、淋巴管、淋巴结、神经	251
(三) 腹膜形成的各种结构	188	一、体表标志	251
(四) 腹膜腔的分区	191	二、解剖方法	252
三、临床要点	193	三、主要内容	252
第四节 结肠上区	195	(一) 骨盆腔内的生殖器和输尿管盆部	252
一、解剖方法	195	(二) 盆部的血管、淋巴管、淋巴结和神经	258
二、主要内容	197	四、临床要点	261
(一) 胃	197	第七章 会阴	263
(二) 十二指肠	201	一、体表标志	263
(三) 肝	202	二、解剖(观察)方法	263
(四) 肝外胆道	206	三、主要内容	265
(五) 胰	209	(一) 肛区(肛门三角)	265
(六) 脾	211	(二) 尿生殖区(尿生殖三角)	267
三、临床要点	212	(三) 男性外生殖器及尿道	269
第五节 结肠下区	217	(四) 女性外生殖器及尿道	271
一、解剖方法	217		
二、主要内容	218		
(一) 空肠和回肠	218		
(二) 盲肠与阑尾	220		
(三) 结肠	220		

四、临床要点	271	(三) 脊柱	280
第八章 脊柱区	274	四、临床要点	282
一、体表标志	274	第九章 头、颈、胸、腹、盆部	
二、解剖方法	274	横断层面	284
三、主要内容	278	附：汉、英、拉丁文解剖学名词	
(一) 脊柱区软组织的层次	278	对照表	293
(二) 脊柱区的三角	279		

绪 论

局部解剖学 (topographical anatomy) 是研究人体各个局部区域内结构和器官的位置、毗邻、层次关系及其临床应用的科学。它是解剖学的分科之一。学习局部解剖学可为学习后续课程和临床应用提供必要的形态学基础。因此,它是基础医学与临床医学之间的桥梁课程。

《医用局部解剖学》是为上述目的服务的。学习局部解剖学必须坚持理论与实践相结合的原则,即以书本知识指导尸体解剖,通过解剖操作,培养观察、思维和操作能力。通过观察标本模型,在尸体和活体上摸认表面标志,确定器官的体表投影,并适当结合临床应用,给以理论概括和总结。基于上述原则,本书基本上每节均介绍有体表标志、解剖方法、主要内容和临床要点四项内容,以求实用,便于学习。

由于尸体解剖是按人体层次循序渐进的,所以首先应该建立人体结构层次的基本概念,掌握尸体解剖的原则和操作方法。

一、人体结构层次概述

1. **皮肤** skin 皮肤被覆体表,由上皮构成的表皮和由致密结缔组织构成的真皮所组成。皮肤各部厚薄不一,厚可达 3~4mm,薄则不到 2mm,一般规律是,腹侧(屈侧)面薄,背侧(伸侧)面厚。但在掌和足底则相反,解剖时应予注意。

2. **浅筋膜** superficial fascia 位于皮下,故又称皮下组织或皮下脂肪,由含有脂肪的疏松结缔组织构成,配布于全身。在不同部位,厚、薄差别很大,除睑、乳头及男性外生殖器处的浅筋膜内不含脂肪外,其余各部均含有多少不等的脂肪。浅动脉、浅静脉、浅淋巴管和皮神经行于其中。在头颈、腋窝及腹股沟等部位的浅筋膜内还有浅淋巴结存在。

3. **深筋膜** deep fascia 位于浅筋膜深面,又称固有筋膜 proper fascia,主要是由胶原纤维构成,并含有少量弹性纤维和网状纤维的致密结缔组织膜,包被于体壁和四肢肌的表面,并伸入肌群之间,附着于骨,构成肌间隔 intermuscular septum,具有分隔肌群和维持肌独立活动的功能。深筋膜包裹肌肉形成肌鞘,如竖脊肌鞘;包裹大血管神经干形成血管神经鞘,如腋鞘和颈动脉鞘;包裹大血管形成血管鞘,如股鞘;包裹腺体则形成筋膜鞘或囊,如甲状腺鞘(或假囊)。深筋膜在腕部和踝部增厚并附于骨形成支持带,对行经其深部的肌腱起约束作用。深筋膜、肌间隔与骨和骨膜之间可形成骨筋膜鞘或筋膜间隙。在感染疾患时,骨筋膜鞘一方面可以滞留积液(脓)而阻止感染的扩散,另一方面感染又可沿骨筋膜鞘或筋膜间隙按一定方向蔓延。因此,了解骨筋膜鞘和筋膜间隙的走向,对探知感染的蔓延和脓液的扩散途径有重要的临床意义,尤其在四肢更为重要。此外,血管神经干常走行于深筋膜的深方并沿筋膜间隙走行,故掌握筋膜知识,有助于寻找血管和神经。

4. **肌** muscle 由肌腹与肌腱构成,肌腹由肌纤维构成的肌束组成。肌束的粗细和排

列方向，因肌的形态和功能而异。肌以腱附着于骨面或筋膜上，收缩时可产生运动。每块肌均有来自邻近的动脉营养，并由含有运动、感觉和植物神经纤维的混合性神经支配。血管、神经进入肌内的部位称为神经、血管门，它对带血管蒂的肌移植具有重要意义。

5. **血管** blood vessel 动脉呈圆管状，管径比静脉小，管壁厚而富有弹性。静脉壁薄而缺乏弹性，故外形略扁，尸体的静脉腔内常有凝血块。浅表静脉多单独走行，而深部静脉多与动脉伴行。

6. **淋巴管和淋巴结** lymphatic vessel and lymphatic node 淋巴管呈乳白色，壁薄易断，一般不易辨认，而在淋巴结附近的淋巴管则较易剖露。淋巴结为圆形或椭圆形的小体，呈灰红色，质地较软，受感染或有癌细胞侵袭后，淋巴结肿大坚实。淋巴结常沿血管配布，多位于人体的隐蔽安全处，人体每个大局部如头颈、腋窝及腹股沟等处，有数量较多的淋巴结集聚成群。

7. **神经** nerve 呈白色条索状，除皮神经外，常与血管伴行，并共同被结缔组织包裹形成血管神经束。胸腔和腹腔内的自主（植物性）神经，常缠绕在脏器和血管壁上形成神经丛，随血管的分支而分布。

二、解剖尸体应遵循的原则

1. **先预习后解剖** 局部解剖学的学习是在具备系统解剖学知识的基础上进行的，故在尸解前应预习该节的主要内容、有关图谱和参考示范标本，最好能复习系统解剖学中的有关部分，做到心中有数。

2. **由浅入深，主次分清**，尸体解剖一般应逐层进行，即先解剖浅层再进入深层；先剖露主要结构，再追寻次要结构，对主要结构要求保护好，必要时可以切断，而不能切除。有时为了便于解剖主要结构和查清它们之间的相互关系，可切除妨碍操作的次要结构，如伴行静脉、淋巴结和脂肪组织等。总之，必须按解剖方法进行或者遵照老师指导行使，不可乱切乱割。

3. **分工协作，勤思善问** 同学在解剖尸体时，一般不可能人人同时操作，故每次实习应有明确分工，如执刀、助手、阅读、查图等，构成一个团结协作的集体。解剖过程中遇到困难，应多思考，或查书阅图，或互相切磋，仍不能解决时再请教老师，这样有利于思维和培养独立工作能力。

三、器械用途和操作方法

工欲善其事，必先利其器。只有先熟悉解剖器械才能更好地使用解剖器械。常用的器械有（图1）：

1. **镊子** forceps 分有齿镊和无齿镊两种。前者用于夹持皮肤或较坚硬的结构，后者用以夹持神经、血管和其他软组织。正确的持镊方法是，将镊柄夹于拇指与示、中指指腹之间，用手指力量捏紧（图2）。

2. **解剖刀** scalpel 通常以刀刃切开皮肤、切断肌肉和其他软组织，以刀尖修洁血管和神经，以刀柄钝性分离组织。持刀方式可随不同需要而异。切皮肤时宜用抓持法，即将刀柄捏于拇指与中、环、小3指之间，示指指腹压于刀背上，刀刃与皮肤垂直，用均衡的腕力切开皮肤（图3）。修洁血管神经时，多采用执笔法，即用拇、示指尖与中指末

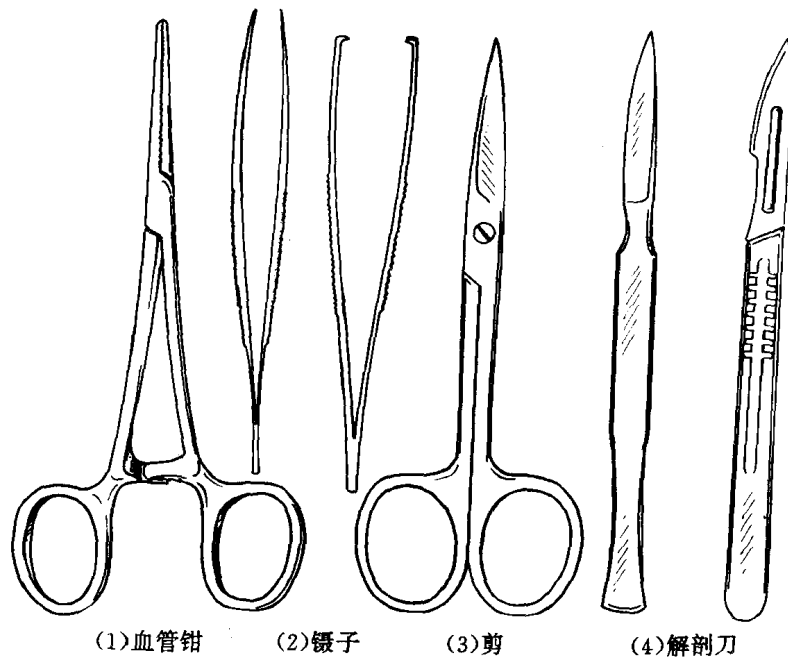


图1 解剖器械

节的桡侧缘夹持刀柄，运用指骨间关节和掌指关节的小幅度动作，沿血管、神经支修剔（图4）。为了提高解剖效率，要注意保护刀刃的锋利，严禁用刀切割坚硬的结构和材料。同时，用刀时谨防误伤自己与他人。

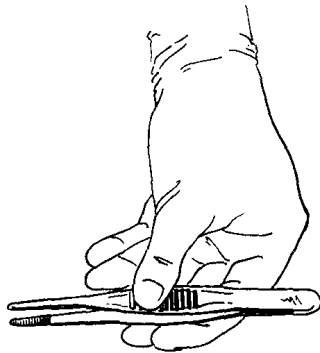


图2 镊子的用法

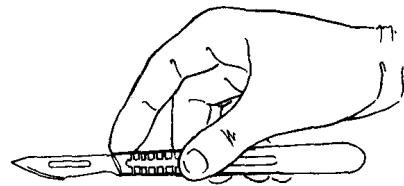


图3 抓持法持刀姿式

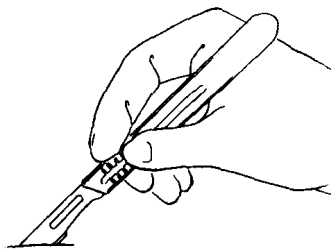


图4 执笔法持刀姿式

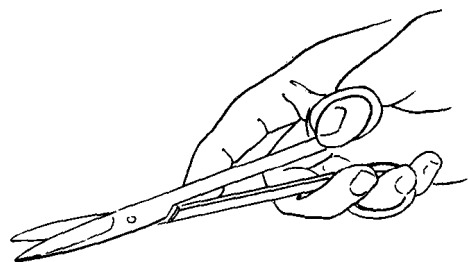


图5 剪刀的用法

3. **剪** scissors 有圆头剪和尖头剪两种。前者用于分离组织或修洁血管神经；后者用于剪断较坚韧结构，如肌腱、韧带、线、绳等物。持剪方法应将拇指与环指分别套入剪柄环内，示指末节贴于剪的关节处（图5）。持剪方法也适用于血管钳和持针器等。

4. **血管钳** hemostatic forceps 分全齿钳、半齿钳、直钳、弯钳，血管钳通常用于分离血管神经及软组织，在解剖时也可钳肌腱、韧带、皮肤等作牵引固定之用。

最后，必须指出，学生在学习时应遵守实验室规则，爱护公共财物，特别应爱护尸体标本。每次解剖完毕，应将解剖出来的结构恢复原位，并包裹好，外用湿布妥善覆盖以防尸体标本干坏。解剖结束后，应保持解剖台和实验室的整洁。

四、基本解剖技术

习惯用右手者，解剖时，左手持镊，右手执刀或剪，运用刀、剪的利刃进行切割。有时也需用刀柄、剪头、血管钳、镊和手指等钝物进行钝性分离。手指的触摸在解剖过程中甚为重要。因为手指可以感觉到被解剖结构的软硬坚实程度，和解剖部位深处有无特殊结构，以便决定解剖方法和选择工具。所以，在解剖过程中应常用手指触摸探索。现将剥皮，解剖神经、血管和肌肉的基本方法简述如下：

1. **剥皮** 按各局部解剖方法要求，作皮肤切口。切口深度以切透皮肤不伤及筋膜为度。用有齿镊尖夹持皮板的一角，向上翻扯。用刀刃切开皮片下的皮下组织，使刀刃与皮片成45°角，细心划割。勿使过多的皮下组织附于皮片。

2. **解剖神经与血管** 必须先掌握神经、血管主干的部位和走行。寻找皮神经和血管时，先在主干附近，沿它们的走行方向，用刀尖划开浅筋膜，寻出主干。再沿主干向远端剔除，找出它们的分支。各支均已找出后，才能将全部的浅筋膜大片剥除。解剖深部的神经、血管，也是先沿它们主干的走行方向，用刀尖划开周围的结缔组织，显露出神经、血管的主干及分支，再将它们周围的结缔组织和脂肪用刀轻轻割除，或仅用镊撕除。在某些部位的血管神经周围，常缠绕植物性神经丛，并有淋巴结位于附近。剔除时须注意勿伤及它们。

3. **解剖肌肉** 沿肌纤维方向切开和剥离深筋膜。注意勿将肌表面的肌外膜剥除。查明肌肉形状、起止点后，有时须按规定将一些肌肉切断，以便观察深层结构。切断肌肉前，先将其边界完全分清，并用刀柄、剪刀或手指伸入肌的深方，将其与深部结构分离（用剪刀是利用张开二刃的力量）。最后垂直于肌纤维束，横断肌腹。切断时将另一刀柄垫于此肌的深方，以避免伤及深层结构。

解剖操作是医学生必须掌握的基本技术之一。在解剖过程中，对解剖工具的使用，解剖程序及方法，解剖者的位置、姿式等，都有严格要求。能否正确地掌握，不仅影响解剖效果，而且影响学生科学作风和科学习惯的培养。因此，必须严格要求，自觉执行。

（郑达人）

第一章 头 颈 部

头部和颈部相连，以下颌体下缘（下颌底）、下颌角、乳突、上项线和枕外隆凸的连线为界，界以上为头部，以下为颈部。颈部的下界是胸骨柄上缘、胸锁关节、锁骨、肩峰及由肩峰至第7颈椎棘突的连线。头部又以眶上缘、颧弓、外耳门上缘和乳突的连线为界，分为后上方的颅部（颅区）和前下方的面部（面区）。颅部又分为颅顶、颅底和颅腔三部；面部则分为面浅部和面侧区深部。颈部以斜方肌前缘为界分为后方的颈后区（项部）和前方的颈前外侧部（固有颈部）。固有颈部又以胸锁乳突肌为标志，分为颈前区、胸锁乳突肌区和颈外侧区。本章内容包括颅顶及面浅部、面侧区深部、颅腔、颈前区和胸锁乳突肌区及颈外侧区等。

第一节 颅顶及面浅部

颅顶可分为位于正中部位的额顶枕区及两侧的颞区，两区以上颞线为界。面浅部包括腮腺咬肌区的结构。

一、头部体表标志

1. **额结节** frontal tuber 成对，是额鳞外面向前隆突的部分，深面适对大脑两半球的额中回。

2. **枕外隆凸** external occipital protuberance 是枕骨外面中部的一个显著隆起，与枕骨内面硬脑膜窦的窦汇相对，在幼儿不明显。

3. **翼点** pterion 为蝶骨大翼、额骨、顶骨和颞鳞相连接处的缝，多数呈H形，有时可呈N形。此处相当于在颧弓上方横放两指，与颧骨额突后方竖放拇指的相交处（或颧弓中点上方4cm与额骨颧突后方2.5~3cm的交点处）。这里是颅骨骨质薄弱的部位，其内面有脑膜中动脉的前支经过，大脑外侧沟起始点的投影也在翼点。

4. **眶上孔** supraorbital foramen 有的为眶上切迹，位于眶上缘的内、中1/3相交处，距正中线2.5cm，有眶上血管和神经穿出。

5. **下颌角** angle of mandible 位于下颌体下缘（下颌底）与下颌支后缘相交处，下颌角处骨质较薄，为骨折的好发部位。

6. **乳突** mastoid process 位于耳垂的后方，为一圆锥形隆起，其根部的前内方有茎乳孔，面神经由此出颅腔。在乳突内面的后半部处有乙状窦沟。乳突根治术中，注意勿损伤面神经及乙状窦。

7. **眶下孔** infraorbital foramen 在眶下缘中点的下方（男性约0.83cm，女性约0.79cm处），有眶下血管、神经穿出。

8. **颏孔** mental foramen 成人位于下颌第2前磨牙根的下方，下颌体上、下缘连线的中点，距正中线约2.5cm处。颏孔为下颌管的下口，开口朝向后、上外方，有颏血管、神经穿出。

9. **颧弓** zygomatic arch 位于外耳门前方的水平线上,全长约3横指(5~6cm),于皮下可触及。颧弓上缘,相当于大脑颞叶前端下缘。

二、解剖方法

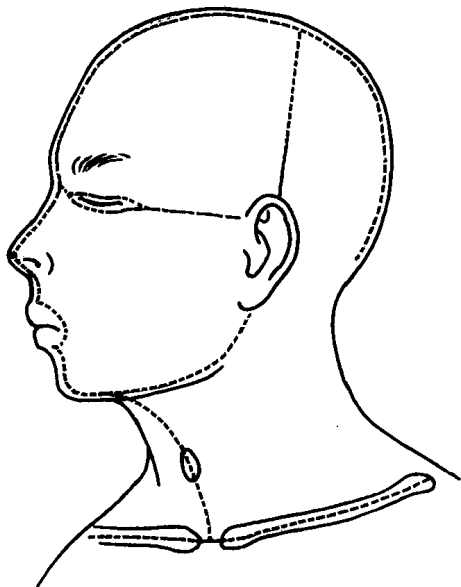


图 1-1 头颈部皮肤切口

(一) 尸位和皮肤切口

尸体仰卧,头部垫高。由于面部皮肤甚薄,切口不可过深。皮肤切口如下(图 1-1):①自颅顶中央开始,做一正中矢状切口,向后达枕外隆凸,向前下延伸至面部,经眉间、鼻背、人中至上唇上缘,再由下唇下缘至下颌正中联合处;②自颅顶中央向两侧至耳廓根部上方,做一冠状切口;③自鼻根绕过眼裂至耳廓根部做一横切口,在耳廓根部处勿与上述切口连通;④自下颌正中联合处,沿下颌体下缘、下颌角至乳突做一横切口;⑤沿睑缘、唇红缘、鼻孔周缘,各做一环形切口。

(二) 解剖程序

1. 解剖颅顶层次 沿上述颅部切口,自颅顶中央将颅顶四片皮肤和浅筋膜一起剥下,翻开四个皮片。观察帽状腱膜,该膜向前连额腹,向后连枕腹。

沿上述切口,再切开帽状腱膜,将刀柄插入腱膜下疏松结缔组织中,探查并验证其深面与颅骨外膜之间有一潜在间隙,将腱膜与颅骨外膜分开。之后用同样方法切开颅骨外膜,再用刀柄插入颅骨外膜深方探查,可见颅骨外膜与颅缝连结紧密,与骨面则连结疏松。自浅及深认清颅顶软组织的5层。

2. 解剖颞区 颞区位于颅顶的两侧,上界为顶骨的上颞线,下界为颧弓上缘,前界为颧骨额突和额骨颧突,后界为乳突基部和外耳门。

(1) 沿上述切口将面部皮肤剥离并翻向后,显露浅筋膜:在耳廓前方腮腺上缘处,找出颞浅血管及其后方的耳颞神经,向上追寻颞浅动脉,可见其在颧弓上方2~3cm处分为额、顶2支,额支至额结节附近弯向上达颅顶,顶支向后上方至顶结节处。

(2) 观察并解剖颞筋膜深层(即覆盖颞肌的颞筋膜):在保留颞浅血管的前提下,沿上颞线作弧形切口,先向下除去浅筋膜和颞筋膜浅层,然后将切开的颞筋膜深层向下剥离。此膜厚而致密,下份近颧弓处分为浅、深两层,分别附着于颧弓的内、外面。沿颧弓上缘切断浅层,可见两层之间有脂肪组织和颞中血管,此处即谓颞筋膜间间隙。在颞筋膜深层下份深面与颞肌之间,亦有脂肪组织,此处即谓颞浅间隙。

(3) 解剖颞肌:翻开颞筋膜深层之后,先查看颞肌前、后部肌纤维的走行方向,然后沿颞肌起始缘下0.5cm处切断颞肌,用刀柄将其从骨面钝性分离,并向下翻直至颧弓处,即可显露颞窝底的骨板。在翻转颞肌时,可见其深方有进入颞肌的颞深血管和神经,并有大量脂肪组织,此处即谓颞深间隙。除去脂肪组织,仔细观察翼点的位置和形状。剥离颞窝底处的颅骨外膜,可见其紧贴颞鳞表面,不易剥离,而且十分菲薄。

3. 解剖面浅部

(1) 面部皮肤已翻向后，略认位于浅筋膜内的面肌（又名表情肌）。面肌大多起自面颅诸骨，止于皮肤。有的肌纤维菲薄、色淡，应与皮下组织分清。睑裂、口裂周围的环形肌，分别为眼轮匝肌和口轮匝肌。位于前额的纵行肌纤维为枕额肌的额腹。在口周围除环形肌纤维外，尚有与环形肌纤维交织的辐射状纤维，如眶、鼻、上唇之间的提上唇肌，口角外侧深部的颊肌及口角外下方的降口角肌等。以上诸肌，略加辨认，不必修洁。

(2) 寻认腮腺及腮腺管：在咬肌后缘浅面，颧弓下方认出腮腺，剥掉其表面的腮腺咬肌筋膜及所遇到的腮腺浅淋巴结。修洁腮腺时，勿损伤自腮腺周缘穿出的神经、血管。在腮腺前缘、平颧弓下约 1cm 处，寻认经过咬肌表面的腮腺管，追踪其至咬肌前缘处，见其呈直角折转穿颊肌处为止。沿腮腺管上、下方观察有无副腮腺。

(3) 寻找自腮腺周缘穿出的面神经（图 1-2）

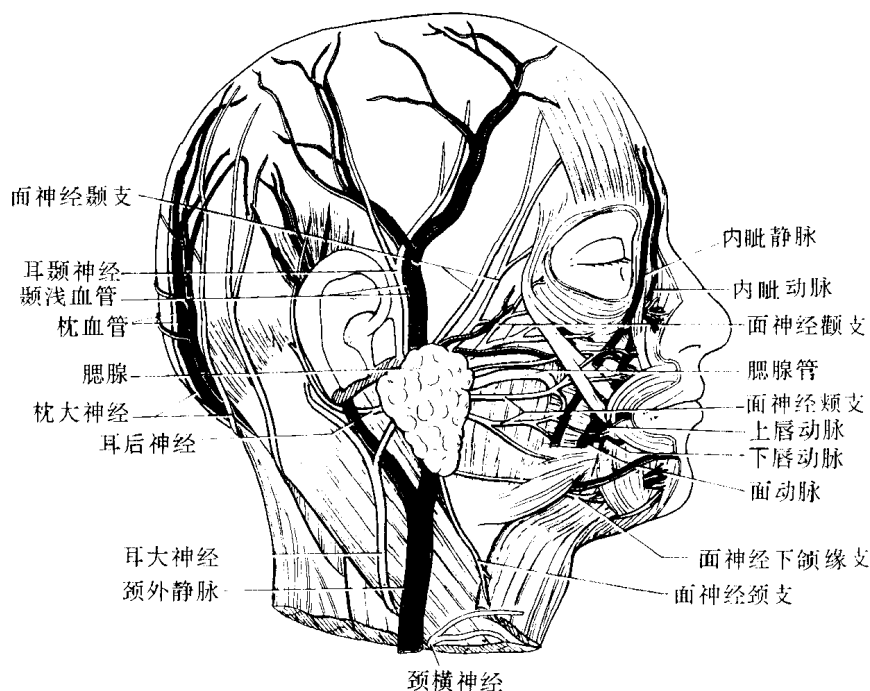


图 1-2 颅顶和面部的神经和血管

1) 在腮腺上缘近耳根处穿出的颞浅血管和耳颞神经，已在解剖颞区时追踪，此时仅须追踪自腮腺前上缘穿出的面神经的颞支。

2) 在颧弓与腮腺管之间，找出并追踪细小的面横动脉和面神经的颧支。

3) 在腮腺前缘处，沿腮腺管的上、下方，找出并追踪面神经的颊支。

4) 在腮腺前下缘，找出并追踪沿下颌体下缘走行并跨面血管浅面的面神经的下颌缘支。

5) 找出在腮腺下端穿出支配颈阔肌的面神经的颈支。

(4) 寻找面血管（图 1-2）：在咬肌前缘处，寻认面动脉及位于动脉后外方的面静脉，并向内上方追踪，可见其经口角、鼻翼外侧延续为内眦血管为止。面动脉在面部发支至上、下唇和鼻翼等处。有的面动脉细小，至口角附近即终止。面静脉的属支，基本与动脉伴行。面静脉在颊肌表面附近有一与翼静脉丛交通的属支即面深静脉汇入，试寻认之。

(5) 寻认三叉神经的皮支及与其伴行的血管（图 1-2）。