

普通高等教育“十二五”规划教材

· 医学教材系列 ·

局部解剖学

JUBUJIEPOUXUE

徐国昌 张伟◎主编

辽宁大学出版社

第 1 版 (1981 年) 第 2 次印刷 (1984 年)
第 2 版 (1990 年) 第 2 次印刷 (1993 年)

局部解剖学

УБУЛІЕ РОУІВ

第 2 版 (1990 年) 第 2 次印刷 (1993 年)

第 2 版 (1990 年) 第 2 次印刷 (1993 年)

普通高等教育“十二五”规划教材
· 医学教材系列 ·

局部解剖学

主 编 徐国昌 张 伟

副主编 于 红 李克栋

编 委 黄 华 李成志

编 者 (按姓氏笔画为序)

于 红 (湖北医药学院)

张 伟 (黄河科技学院医学院)

李成志 (辽宁医学院)

李克栋 (黄河科技学院医学院)

徐国昌 (南阳理工学院国医学院)

黄 华 (南阳医学高等专科学校)

辽宁大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

局部解剖学 / 徐国昌, 张伟主编. —沈阳: 辽宁大学出版社, 2013. 6

普通高等教育“十二五”规划教材. 医学教材系列

ISBN 978-7-5610-7334-6

I. ①局… II. ①徐… ②张… III. ①局部解剖学—医学院校—教材 IV. ①R323

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 136816 号

出 版 者: 辽宁大学出版社有限责任公司

(地址: 沈阳市皇姑区崇山中路 66 号 邮政编码: 110036)

印 刷 者: 北京明兴印务有限公司

发 行 者: 辽宁大学出版社有限责任公司

幅面尺寸: 185mm×260mm

印 张: 14.5

字 数: 330 千字

出版时间: 2013 年 6 月第 1 版

印刷时间: 2013 年 8 月第 1 次印刷

责任编辑: 张琢石 黄 铮

封面设计: 可可工作室

责任校对: 齐 悦

书 号: ISBN978-7-5610-7334-6

定 价: 29.00 元

联系电话: 86864613

邮购热线: 86830665

网 址: <http://www.lnupshop.com>

电子邮件: lnupress@vip.163.com

前 言

局部解剖学是研究人体局部层次结构及毗邻关系的科学,属于生物科学中形态学的范畴,也是医学科学中一门重要的基础课程。不同类型的医学院校在培养学生的学习期间存在差异,这就要求教材应针对学生们不同的学习期间编写,而且是体现教学改革成果的重要载体。本教材编写正是处于国家大力发展应用型本科及高职高专教育大背景下出台的,能够紧密结合临床需要,紧密结合实际工作需要,紧密结合相关基础学科需要,体现“三用”(实用、够用、好用),以改革精神用新的教学理念淡化学科,其内容少而精、重点突出,通俗易懂,便于自学。按照面向实用性人才培养目标,定位在应用型本科及高职高专层次上,避免成为其他教材的压缩版。

本教材编写过程中,编者既注重教学需要,又注重遵循科学性、系统性、逻辑性和内容先进性的原则:①科学性强:对于编入教材的内容精心推敲,严格把关,突出了入选内容的科学性;②针对性强:贯彻少而精的原则,文字力求简约精练,控制内容分量,重点突出;③实用性强。坚持理论联系实际,按照服务于临床的要求,斟酌取舍,力求详略得当,主动联系临床实际应用;④形态学科的专业特点突出。在注重文字描述的同时,还配合了大量插图,文图并茂,相互参照,加深理解,利于学习。

本教材的出版必将对我国医药卫生类应用型本科及高职高专教育人体解剖学教学内容改革、更新起到积极的推动作用。同时,由于本书的特点,对广大临床医务工作者亦有医学基础参考价值,也会对提高他们的基础知识和增强业务素质发挥积极的作用,有利于理论和实践的结合。

本教材除绪论外,分为头部、颈部、胸部、腹部、盆部和会阴、脊柱区、上肢、下肢八章内容。

本教材由黄河科技学院的李克栋(绪论、第一章、第二章、第五章)、黄河科技学院的张伟(第三章、第四章)、南阳医学高等专科学校的黄华(第六章)、湖北医药学院的于红(第七章、第八章)、辽宁医学院的李成志(局部解剖学名词英中文索引)编写,全书统稿审修由徐国昌完成。

限于编者水平,本教材定位难免不准,缺点和错误难免存在,殷切期望读者及老师提出宝贵意见,以便修正。

《局部解剖学》编委会

2013年1月



目 录

绪论	(1)
第一节 局部解剖学概况	(1)
第二节 局部解剖操作技术	(3)
第一章 头部	(6)
第一节 概述	(6)
第二节 颅部	(8)
第三节 面部	(14)
头部解剖实践技能操作	(19)
第二章 颈部	(21)
第一节 概述	(21)
第二节 颈部层次结构	(23)
第三节 颈前区	(27)
第四节 颈外侧区	(32)
第五节 胸锁乳突肌区及颈根部	(35)
第六节 颈部淋巴	(37)
颈部解剖实践技能操作	(39)
第三章 胸部	(41)
第一节 概述	(41)
第二节 胸壁	(43)
第三节 胸腔和胸腔内器官	(48)
胸部解剖实践技能操作	(63)
第四章 腹部	(68)
第一节 概述	(68)
第二节 腹前外侧壁	(71)
第三节 腹股沟区	(79)
第四节 腹腔、腹膜腔及腹腔脏器	(83)
腹部解剖实践技能操作	(118)
第五章 盆部和会阴	(127)
第一节 盆部	(127)



第二节 会阴	(138)
盆部和会阴解剖实践技能操作	(145)
第六章 脊柱区	(148)
第一节 概述	(148)
第二节 层次结构	(149)
脊柱区解剖实践技能操作	(161)
第七章 上肢	(163)
第一节 概述	(163)
第二节 肩部	(165)
第三节 臂部	(171)
第四节 肘部	(175)
第五节 手部	(179)
上肢解剖实践技能操作	(184)
第八章 下肢	(188)
第一节 概述	(188)
第二节 臀部	(191)
第三节 股部	(192)
第四节 膝部	(195)
第五节 小腿部	(199)
第六节 踝与足部	(202)
下肢解剖实践技能操作	(207)
局部解剖学名词英中文索引	(211)

绪 论第一节 局部解剖学概况

一、人体解剖学的分支

人体解剖学是研究正常人体形态结构的科学。一般所说的人体解剖学通常指大体解剖学,是一门比较古老的形态科学,它主要是用刀剖割和肉眼观察的方法来研究人体的形态结构。大体解剖学又分为系统解剖学和局部解剖学。按照人体的系统阐述其形态结构的科学称为系统解剖学。在系统解剖学的基础上,按人体结构的部位由浅入深逐层研究各部结构的形态及其相互位置关系的解剖学称为局部解剖学。由于研究的角度和目的不同,人体解剖学又可分为许多门类,如研究不同年龄人体形态结构特征的年龄解剖学或成长解剖学;结合体育运动研究人体形态结构的运动解剖学;从外科应用的角度加以叙述的外科解剖学;以研究人体的外形轮廓和结构比例,为绘画造型打基础的艺术解剖学;用断层方法研究和表达人体正常形态结构及其基本功能的断层解剖学;运用影像技术研究正常人体内部形态结构的影像解剖学等。

二、局部解剖的目的和任务

局部解剖学是在系统解剖学的基础上,按局部进行横向联系,描述各部的结构、层次和相互关系。以人体局部解剖为基础,密切联系临床工作(尤其是外科、急救等)过程中诊断、操作和手术,将人体解剖学基础知识和临床实际有机结合在一起,形成一门新的课程即局部解剖学。

局部解剖学主要研究人体各个局部区域内结构和器官的位置、毗邻、层次关系在临床中的应用,既是解剖学的分支之一,也是重要的医学桥梁课程。局部解剖将解剖学知识融汇于医学实际之中,为后续课程的学习及临床应用尤其是外科手术提供必要的形态学基础。其目的是通过课程的学习,使学生进一步掌握人体结构和器官的层次关系、位置关系、正常形态与变异关系在临床中的应用,既锻炼学生的解剖操作和独立自学的能力,又达到理解基础理论、掌握临床基本技能的目的,使学习过程与临床工作过程紧密联系在一起。

三、人体的重要分区

人体分为九个区域:即头部、颈部、胸部、腹部、盆部、会阴、脊柱区、上肢和下肢。局部结构的基本形式,主要有两种:



(一)四肢型

由浅入深为皮肤、浅筋膜、深筋膜、肌层和骨,上、下肢属于此型。皮肤、浅筋膜和深筋膜包裹全身,浅筋膜主要由脂肪组织构成,其中有丰富的浅静脉、浅淋巴管和皮神经。深筋膜由致密结缔组织构成,除包绕全身肌肉外,在各肌群间形成肌间隔,分隔肌群。此外,深筋膜还形成血管神经鞘。每群肌肉被固定于筋膜间隙内。最深层为骨。

(二)躯干型

由浅入深为皮肤、浅筋膜、深筋膜、肌层、骨和内脏,头部、胸部、腹部和盆部属于此型。

四、局部解剖的学习方法

局部解剖是人体解剖学的重要分支,故应遵循人体解剖学的一般学习方法,即应本着以整体观点、形态与功能互相联系、动态发展的观点来学习,并且要多看、多练、多实践。

(一)理论与实践相结合

学习局部解剖的目的,是为了学好其他临床医学课程,因此,要学会利用解剖学的具体知识去解决临床实际问题。理论与实践相结合,完成从理论向尸体解剖操作的过渡。如学习肺段与肝段的划分时,应联系占位性病变的定位;学习腹膜腔和筋膜间隙时,必须联系积液的定位、扩散和介入治疗;学习淋巴结时必须结合癌细胞的转移途径等。

学习局部解剖,必须理论联系实际。即在系统解剖学的理论基础上,通过亲自动手进行尸体解剖操作,来密切联系临床实际。尸体解剖操作是学习局部解剖最重要的方法,只有在认真学习和复习解剖学理论知识的基础上,既动手又动脑,才可能较好地掌握人体各局部的结构和形态特点以及层次和毗邻关系,才能为进行尸体解剖操作奠定坚实的理论基础。

(二)操作与见习相结合

学习局部解剖应避免单纯地从理论到理论,或单纯地从尸体到尸体的片面观察或解剖,那样会造成缺乏应用性而导致偏差。学习局部解剖要遵循从理论到尸体解剖操作,再到临床见习观察,将形态学基础与临床实际紧密地结合起来。这就要求学生既重视尸体解剖操作,又重视临床见习观察,在掌握尸体解剖的基础上,能正确地应用到临床具体实践中。操作与见习相结合,完成从尸体操作向临床应用的过渡。

学习中要进行多种能力的培养,即观察标本能力、形象思维能力、理论联系实际能力、综合分析能力、创造思维能力和动手操作能力等。还要培养学生不怕苦、不怕脏、不怕尸体的优良品德和立志献身于医学事业,树立良好的职业道德,全心全意为病人服务,培养严谨的、实事求是的科学作风。

(三)正常与变异相结合

人体解剖学教科书上描述的解剖结构在大多数人身上都可见到,这些结构属于正常解剖,



而有些结构只出现在少数人身上,这种结构称为变异。学生在解剖尸体时,常常会因为观察到的结构与所学的理论知识不尽相同而感到疑惑,也可能由于忽略了变异而无意中破坏了它们。正常与变异相结合,完成从共性解剖向个性应用的过渡。因此,在解剖或观察标本时对见到解剖变异应有足够的思想准备。某些变异在临床上有重要的意义,如胆囊动脉起始段和行程中的变异等。不了解变异的情况,不但在解剖操作中会损伤结构,是将来在临床操作时会出更大的问题,这样的问题却关乎健康和生命。所以在临床诊断和治疗时,必须考虑到个体变异情况。

第二节 局部解剖操作技术

一、解剖器械的使用

1. 解剖刀 解剖刀是解剖操作时用得最多的器械。刀刃用于切开皮肤和切断肌肉,刀尖用于修洁血管和神经;刀柄用于进行钝性分离。使用刀刃或刀尖时,一般右手持刀,其方式视需要而定。做皮肤切口时,常用抓持法或执弓法。所谓执弓法,即用拇指与中、环、小指夹持刀柄,示指按于刀背,形如持小提琴的弓;而解剖或修洁肌肉、血管和神经等,则常用执笔法或反挑法。所谓执笔法,即用拇、示、中三指捏持刀柄的前部接近刀片处,犹如执笔写字。当手指和手腕运动时,刀尖或刀刃作小范围活动,以利于解剖操作准确和细致。

2. 解剖镊 解剖镊有无齿和有齿两种。无齿解剖镊用于夹持和分离血管、神经和肌肉等;有齿解剖镊仅用于夹持皮肤或非常坚韧的结构,切不可用于夹持血管、神经和肌肉等容易损坏的结构。解剖操作时,一般右手持解剖刀,左手持解剖镊。也可以两手同时持解剖镊,分离血管和神经。使用解剖镊一般采用执笔式。动作要简洁,切忌废动作,不可用力推扭。

3. 解剖剪 有长短、弯直之别。刀尖有尖头和圆头之分,也有一尖一圆的。应该按需要选择使用。圆头解剖剪一般用于剪开组织或剪断神经、血管,有时也可以用于撑开或分离组织。一尖一圆的或尖头的直剪,常用于剪线或拆线。正确使用解剖剪的方法是将右手的拇指和无名指各伸入解剖剪的一个环内,中指放在环的前方,示指抵压在解剖剪的运动轴处。

4. 拉钩 有宽窄不同、深浅不同和弯曲度不同的多种类型。一般用于牵拉、暴露和固定结构,以利于解剖操作的进行。

5. 其他解剖器械 常用肋骨剪剪断肋骨,用椎管锯打开椎管,用弓形锯锯开颅骨,用骨钳咬断骨并修整骨的断端。

二、解剖操作的具体要求

(一)端正学习态度做好解剖前预习

认真进行尸体解剖操作是学习局部解剖的有效途径。既要重视尸体解剖操作,又要珍惜爱



护尸体。预习是解剖操作正确规范和提高课堂效率的必要准备。要做到不怕脏、不怕累、不怕异味刺激,更要勤动手、细观察、多动脑、善协作。每次解剖操作之前,必须认真阅读教材的文字和插图,复习相关系统解剖学的知识,准备好使用的解剖器械,对将要进行的解剖内容做到心中有数。

(二)严格解剖操作仔细观察辨认

规范的解剖操作是保证解剖质量和学好局部解剖学的必要前提。必须严格按照教师和教材规定的解剖步骤和操作要求,依次进行。既要解剖清楚,暴露充分;又不可盲目切割,任意行事。要边解剖,边观察,注意辨认,并理论联系实际进行思考。对在解剖过程中出现的变异或畸形不要轻易放过,要及时报告老师,开展讨论和学习,抓住不可多得的学习和提高自己的机会。

(三)解剖操作与临床见习相联系

临床见习在局部解剖教学中占有重要的地位,是学生由尸体解剖操作向临床应用过渡的关键阶段。通过见习,学生可将已学的理论知识、解剖技能与解决实际问题的实践过程紧密联系,是全面提高学生综合素质、培养学生创新精神和实践能力的重要教育过程。因此,在做好尸体解剖操作的同时,更要重视临床见习。见习时,预先要制定好见习计划,带着问题去临床,同时要遵守医院规章制度,听从带教老师的安排,更要注意处理好医患关系。

三、常用的尸体解剖方法

(一)皮肤及浅筋膜的解剖方法

解剖皮肤时,可在尸体皮肤拟作切口的部位上,用刀尖背划出一条线痕,将刀尖与皮肤呈直角刺入,当刀尖抵达浅筋膜时感到抵抗力突然减小,应立即将刀刃倾斜呈 45° 角,沿线痕切开皮肤,暴露浅筋膜。浅筋膜内的主要解剖结构是皮神经、浅静脉和浅动脉。可从皮神经穿出深筋膜处开始,沿其走向剖查,直至其神经末梢。浅静脉和浅动脉位于浅筋膜中,沿其经过部位,切开皮下结缔组织,即可将其暴露。

(二)深筋膜及肌的解剖方法

解剖深筋膜时,要用有齿解剖镊将深筋膜提起,刀刃平贴肌肉表面,与肌纤维的方向一致,将其切除。解剖肌时要做到暴露清楚,有利观察。去除肌表面的结缔组织,修出肌的边界。有时为了观察深处的结构,需要将肌切断。

(三)脏器解剖法

脏器分布于头、颈、胸、腹、盆各部。按结构可以分为中空型(腔型)脏器和实质型脏器两类。实质型脏器多为分叶性结构,如肝、胰、脾、睾丸和肾等,也有卵巢等不分叶性结构。

解剖脏器的目的是暴露和观察脏器的形态、位置、毗邻和内部结构,探查其血管和神经的分



布等。所以,首先要原位暴露脏器,观察其位置、表面形态、浆膜配布、毗邻关系和体表投影,然后解剖暴露血管和神经,必要时再切断血管、神经和功能管道等固定装置,整体取下脏器,进行观察解剖。

(四)血管神经解剖法

解剖血管和神经的目的是暴露并观察它们。应注意显露并保护重要的血管和神经。通过解剖操作,认清它们的起始、层次、毗邻、行径、分支和分布范围,注意有无变异的情况。

解剖应该从粗的血管和神经开始,由粗到细,仔细剖查,直到进入器官为止。操作应该以钝性分离为主。先用刀尖沿血管和神经的走向,划开包绕它们的结缔组织。然后,用无齿的解剖镊提起血管或神经,沿其两侧,用刀尖的背面,或解剖镊,或解剖剪,作钝性分离。清除血管或神经周围无用的结构,应该在直视下小心进行。去除较粗大的静脉,应事先分别作双重结扎,在结扎线之间剪断。

(五)浆膜腔的探查方法

探查浆膜腔的目的,是为了体会和了解其位置、形态、境界、毗邻和大小等。切开浆膜的壁层以后,用手伸入浆膜腔,仔细探查浆膜腔的各个部分,如果遇到尸体的浆膜腔内有明显的粘连,可以用手指小心进行钝性分离以后再探查;如果遇到有的浆膜腔内液体较多,影响探查,应该用电吸引器将其吸除以后再进行探查。



第一章 头 部



学习目标

1. 掌握头部重要的体表标志及其临床意义。了解头部的境界。
2. 熟悉脑膜中动脉、大脑中央沟的体表投影。
3. 掌握顶额枕区由浅入深的层次、结构特点;熟悉颞区软组织的层次结构。
4. 掌握海绵窦的位置、构成、交通关系及穿经的结构。
5. 掌握面神经和三叉神经在面部的行径和分布。
6. 掌握面动脉、面静脉的行程、特点和“危险三角”的位置及临床意义。
7. 熟悉腮腺的位置、毗邻及腮腺鞘的结构特点;穿经腮腺的结构。
8. 熟悉颅内、外静脉的交通及颞下窝的位置和内容。
9. 了解翼丛、翼颌间隙、咬肌间隙位置、毗邻、意义。



第一节 概 述

一、境界和分区

头部以下颌体下缘、下颌角、乳突尖端、上项线和枕外隆凸的连线为界与颈部分开。头部以眶上缘、颧弓上缘和外耳门上缘的连线为界,分为后上方的颅部和前下方的面部。

二、头部的体表标志

1. 眶上切迹 supraorbital notch(或眶上孔 supraorbital foramen):位于眶上缘的中、内 1/3 交界处,眶上血管和神经由此通过。用力按压该处,可引起明显的疼痛。
2. 眶下孔 infraorbital foramen:位于眶下缘中点下方约 1cm 处,眶下血管和神经由此穿出。此处为眶下神经阻滞麻醉点。
3. 眉弓 superciliary arch:位于眶上缘上方的弓状隆起,正对大脑额叶的下缘,其内侧深面有额窦,位于眉毛的深面。
4. 翼点 pterion:位于颞窝前下方,颧弓中点上方约二横指处,额、顶、颞、蝶四骨彼此相接,多呈“H”形的缝。翼点是颅骨的薄弱部分,其内面有脑膜中动脉前支通过,此处受暴力打击时,



易发生骨折,并常伴有上述动脉的断裂出血,形成硬膜外血肿。

5. 颧弓 zygomatic arch:由颧骨的颧突和颧骨的颧突共同构成,颧弓上缘相当于大脑颞叶前端的下缘,颧弓下缘与下颌切迹间的半月形中点为咬肌神经封闭及上、下颌神经阻滞麻醉的进针点。

6. 乳突 mastoid process:位于耳垂后方,在乳突后部的颅底内面有乙状窦沟,容纳乙状窦。行乳突根治术时,应防止伤及面神经和乙状窦。

7. 颞孔 mental foramen:通常位于下颌第二前磨牙根下方,下颌体上、下缘连线的中点,距正中中线约 2.5cm 处。此孔呈卵圆形,开口多向后、上、外方,有颞血管和神经通过,为颞神经麻醉的穿刺部位。

8. 下颌角:位于下颌体下缘的后端,是下颌支与下颌体的接合部。其前方约 2cm 处有面动脉跨过,是面部出血急救压迫止血的部位。

9. 枕外隆凸 external occipital protuberance:位于枕骨外面正中向后的最突出的隆起,其深面是窦汇。枕外隆凸向两侧的弓形骨嵴称上项线。枕外隆凸的下方有枕骨导血管,颅内压增高时此导血管常扩张,施行颅后窝开颅术若沿枕外隆凸做正中切口时,注意勿伤及导血管和窦汇,以免导致大出血。

10. 上项线:由枕外隆凸向两侧水平延伸至乳突的骨嵴,其深面为横窦。

三、主要结构的体表投影

为了描述脑膜中动脉和大脑半球背外侧面主要沟、回的位置及其体表投影,通常先确定以下六条标志线:①下水平线:通过眶下缘与外耳门上缘的线。②上水平线:经过眶上缘,与下水平线平行的线。③矢状线:是从鼻根沿颅顶正中中线到枕外隆凸的弧线。④前垂直线:通过颧弓中点的垂线。⑤中垂直线:经髁突中点的垂线。⑥后垂直线:经过乳突根部后缘的垂线。这些垂直线向上延伸,与矢状线相交。

1. 大脑中央沟 相当于上横线与前纵线的交点和后纵线与矢状线交点的连线上,此线前后各 1.5cm 范围内的区域分别为中央前回和中央后回体表投影。

2. 大脑外侧沟 相当于中央沟与上横线的分角线。

3. 翼点 相当于前纵线与上横线的交点。

4. 脑膜中动脉 主干经过前纵线与下横线的交点,后支则经过后纵线与上横线的交点,前支通过前纵线与上横线的交点。

5. 中央前、后回 投影分别位于中央沟投影线前、后各 1.5cm 宽的范围内。

6. 大脑下缘的投影 由鼻根中点上方 1.25cm 处开始向外沿眶上缘向后,经颧弓上缘、外耳门上缘至枕外隆凸的连线。

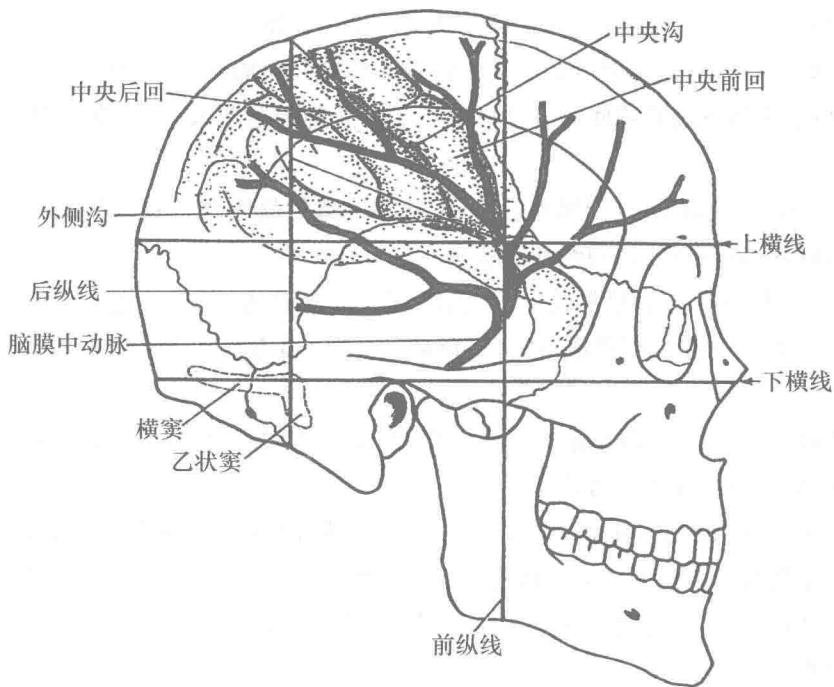


图 1-1 头部体表投影

第二节 颅 部

颅部由颅顶、颅底、颅腔及其内容物等部分组成。颅顶可分为额顶枕区和颞区,由颅顶软组织及其深面的颅盖骨等构成,颅底有内、外面之分,有许多重要的孔道,是神经和血管出入颅的部位。本节主要叙述颅顶和颅底内面。

一、颅顶

(一) 额顶枕区

额顶枕区 前界为眶上缘,后界为枕外隆凸和上项线,两侧为上颞线。软组织由浅入深依次为:皮肤、浅筋膜、帽状腱膜和枕额肌、腱膜下疏松结缔组织、颅骨外膜。由于皮肤与帽状腱膜之间借致密结缔组织小梁牢固连接,故浅部三层紧密结合不易分离,通常将此三层合称为“头皮”(图 1-2)。

1. 皮肤 厚而致密,含有大量的毛囊、汗腺、皮脂腺、丰富的血管和淋巴管,为疖、痈和皮脂腺囊肿的好发部位。头顶皮肤的再生能力极强,是一个良好的供皮区,临床上可在此处多次切取皮片覆盖创面,切口缝合一般 2~3 天即可愈合。

2. 浅筋膜 由致密结缔组织和脂肪组织构成。致密结缔组织形成许多纵向走行的纤维小

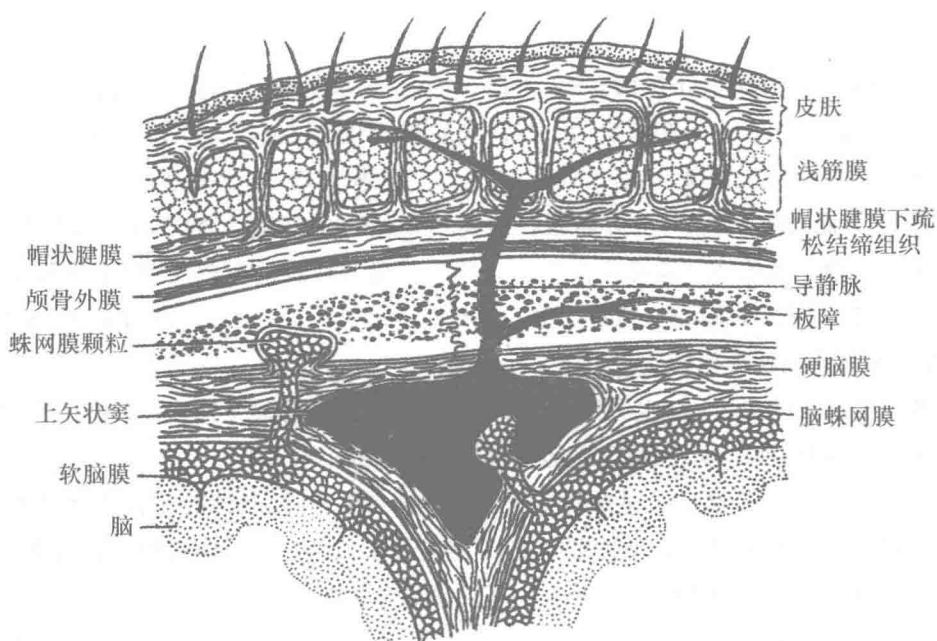


图 1-2 颅顶的层次

隔,使皮肤与帽状腱膜紧密相连,头皮的血管和神经主要位于此层内,且多相伴呈辐辏状走行。此层感染时,渗出物不易扩散,早期即可压迫神经末梢引起剧痛。由于血管壁多与纤维小隔紧密相连,当血管破裂时,其断端不易回缩闭合,因此出血较多,常需压迫或缝合止血。

颅顶血管和神经的行径和分布特点具有重要的临床意义:颅顶的动脉来源于颈内、外动脉,其分支之间存在着广泛的吻合,所以头皮大面积撕裂时,也不易缺血坏死;在行头皮单纯切开术时,应采取放射状切口,以免损伤血管和神经。

3. 帽状腱膜 epicranial aponeurosis 和枕额肌 此层为一块具有扁肌腹的二腹肌,前部为额腹,后部为枕腹,两肌腹之间为帽状腱膜,帽状腱膜两侧续于颞浅筋膜。如帽状腱膜横断时,由于额腹与枕腹的收缩,使裂口开大,手术时需缝合腱膜。帽状腱膜非常坚韧,所以皮肤表面的划伤因伤口边缘被帽状腱膜拉拢在一起而不会被撕裂。此外,缝合头皮表浅伤时,由于帽状腱膜使皮肤不能较宽地分开,就不必进行深层缝合了,由于枕额肌的额腹和枕腹向相反方向牵拉,当帽状腱膜呈冠状方向撕裂时,头皮深层伤口的间隙会较宽。

4. 腱膜下疏松结缔组织 又称腱膜下间隙,由帽状腱膜和颅骨外膜之间的疏松结缔组织构成,实际是一个较大的潜在间隙,此间隙范围广,移动性大,有导静脉穿过此层,它将颅内的硬脑膜窦与颅外的浅静脉相连。若此层出血或化脓,可迅速蔓延扩散至整个颅顶,腱膜下间隙的感染,可经导静脉向颅内蔓延,故临床上常称此层为颅顶部的“危险区”。

5. 颅骨外膜 由致密结缔组织构成,为薄而致密的膜,有少量结缔组织与颅骨相连,在颅缝处连接紧密。因此,颅骨外膜下脓肿常局限于一块颅骨的范围。



(二) 颞区

位于颅顶的两侧,上界为上颞线,下界为颞弓上缘,前界为额骨和颞骨的结合部,后界为颞上线的后下段。软组织由浅入深依次为:皮肤、浅筋膜、颞筋膜、颞肌及颅骨外膜。

1. 皮肤 较额顶枕区稍薄,移动性较大,无论纵行或横行切口,皆易缝合。

2. 浅筋膜 含脂肪组织较少,上方与帽状腱膜相续,下方与其深面的颞筋膜浅层汇合,附着于颞弓外缘。其内的血管和神经可分为耳前和耳后两组。耳前组有颞浅动、静脉和耳颞神经,三者伴行,出腮腺上缘,越颞弓到达颞区,分布于颞区和额顶区;耳后组有耳后动、静脉和枕小神经,主要分布于耳后和枕外侧部。

3. 颞筋膜 temporal fascia 上方附着于上颞线,向下在接近颞弓处分浅、深两层,分别附着于颞弓上缘的外、内侧面。浅、深两层之间有脂肪组织和颞中血管。

4. 颞肌 temporalis 呈扇形,起自颞窝的颅骨外膜和颞筋膜深层的深面,肌束经颞弓深面,止于下颌骨冠突。由于颞肌和颞深筋膜相连,且坚韧厚实,即使颅骨部分缺损,仍可很好保护颅内结构。因此颞区是理想的开颅手术入路。颞肌深部有颞深血管和神经上行进入该肌。

5. 颅骨外膜 较薄,与颞区骨面紧密相贴,骨膜与颞肌之间有大量脂肪组织,向下经颞弓深面与颞下间隙相通,向前则与面部的颊脂体相连续。此疏松结缔组织间隙中有出血或炎症时,可向下蔓延至面部,形成面部的血肿或脓肿,而面部炎症,如牙源性感染也可蔓延到此疏松结缔组织中。

(三) 颅顶部的血管和神经

浅筋膜内的血管和神经呈放射状从四周向颅顶集中,按其位置可分为前、外侧和后三组(图1-3)

1. 前组 滑车上动、静脉及滑车上神经由眶上缘内侧至额部,眶上动、静脉和眶上神经经眶上孔(切迹)到达额部,分布于额顶区软组织。

2. 外侧组 包括耳前和耳后两组。耳前组有颞浅动、静脉及其伴行的耳颞神经,分布于颞区和额顶区软组织;耳后组包括耳后动、静脉及枕小神经,主要分布于耳后和枕外侧部软组织。

3. 后组 枕动、静脉和枕大神经等,分布于枕区。

颅顶血管和神经的行径与分布特点具有重要的临床意义:①由于颅顶的神经分布互相重叠,故在局部麻醉时,如仅阻滞某一支神经,常得不到满意效果,需扩大神经阻滞的范围;②由于血管和神经从颅周围向颅顶走行,在行头皮单纯切口术时,应采取放射状切口,以免损伤血管和神经;③开颅手术作皮瓣时,皮瓣的蒂应在下方,以保护蒂内的血管神经主干,利于皮瓣的成活及保留感觉功能。