

9
华东地区五所高等医学院校合编教材

(供医学、儿科、口腔等专业用)

人体解剖学

曾司鲁 主编

厦门大学出版社

人 体 解 剖 学

(下)

主 编 曾司鲁

副主编 熊树明

编 委

吴晋宝 (上海第二医科大学)

程心恒 (上海第二医科大学)

程 宓 (青岛医学院)

何鸣标 (青岛医学院)

孙树功 (南京医学院)

叶蒙福 (南京医学院)

石南群 (福建医学院)

蔡兆明 (福建医学院)

曾司鲁 (江西医学院)

熊树明 (江西医学院)

厦 门 大 学 出 版 社

1989. 3

人体解剖学

下 册

曾司鲁 主编

厦门大学出版社出版发行
三明日报社印刷厂印刷

开本787×1092 1/16 16.5印张 432千字
1989年3月第1版 1989年3月第1次印刷
印数 1—17,000册

ISBN 7—5615—0174—9/R·7

定价: 4.00元



前 言

根据《中共中央关于教育体制改革的决定》精神，华东地区医学院校校长、教务长联席会议商定，各院校加强协作，促进教学改革，提高教学质量，使教育更好地为社会主义建设服务。上海第二医科大学、青岛医学院、南京医学院、福建医学院和江西医学院人体解剖学教研室决定，共同编写一本既适合医学专业也兼顾其它专业教学需要的人体解剖学教材。

本教材参照1982年卫生部颁发的系统解剖学教学大纲和局部解剖学大纲，按照我们自编的人体解剖学教学大纲的要求，依据“小系统大局部”和“局部系统化”原则编写，是一本系统解剖学和局部解剖学相融合的教材。总论、骨学、关节学和中枢神经系按系统解剖学方式描述，其余按局部解剖学方式编写。局部各章节均附有较详细的解剖方法，力图使学生按照书本的文字描述、观看电视录像、并参照图谱等进行独立学习，独立操作。在教师指导下提高学生独立思考、独立分析和自主地获取知识的能力，把传授知识与培养智能结合起来。

教材内容力求精选，突出重点。为照顾各校不同专业的需要，部分内容用小号字排印。解剖方法中的部分内容，也可选用标本示教或自学。教学时数为180~200学时。

参加本书编写的，除本书十位编委外，还有上海第二医科大学的戴棣华、王宝春、柏惠英、朱珏、周斯舜、秦月琴，青岛医学院的谭允西、韩洵，南京医学院的张萱如、陈玉敏、宋鹤九、赵林昌，福建医学院的康仲涵、陈瑞华，江西医学院的许光全、龙人瑞、胡贤汉等十七位同志。

本书共有插图495幅。多数插图系参照郑思兢主编的《人体解剖学》和曹献廷、徐恩多主编的《局部解剖学》的插图重新绘制，少数插图是新设计和绘制的。参加绘制本书插图的有郑学明、何赣珍、卜达、胡克平和吴光明等五位同志。

本书使用的名词，采用1980年中国解剖学会编的《中国人体解剖学名词》。

本书在编写过程中，得到福建医学院、江西医学院各级领导同志的大力支持。福建医学院邹宁生教授对初稿提出了宝贵意见。在教材定稿过程中，江西医学院丁文龙同志协助插图编排和文字校正等工作，许多同志协助抄写和插图贴字工作。为使本书能在1989年春季学期开学前出版，厦门大学出版社的同志作了大量工作。在此，对支持和促成本书出版的所有同志，谨表感谢。

由于我们的业务水平不高，编写时间仓促，来不及征求诸多前辈和同道的意见，书中不妥之处，在所难免，诚望各校同道和同学们在使用本书的过程中，随时记录存在的问题，并向主编单位提出宝贵意见，以供进一步修改，提高本书质量。

编 者

1988年 5 月

目 录

第六章 腹部

第一节 概述

- 一、腹部的境界和内容 (220)
- 二、腹部的体表标志 (220)
- 三、腹部的分区和腹腔脏器的投影 (220)

第二节 腹前外侧壁

- 一、皮肤 (222)
- 二、浅筋膜 (222)
 - (一) 皮神经 (222)
 - (二) 浅动脉 (222)
 - (三) 浅静脉 (223)
 - (四) 浅淋巴管 (223)
- 三、深筋膜 (223)
- 四、腹前外侧壁肌 (223)
 - (一) 腹直肌 (223)
 - (二) 锥状肌 (224)
 - (三) 腹外斜肌 (224)
 - (四) 腹内斜肌 (224)
 - (五) 腹横肌 (225)
 - (六) 腹直肌鞘 (225)
 - (七) 白线 (225)
- 五、腹前外侧壁的神经、血管和淋巴管 (226)
 - (一) 腹前外侧壁的神经 (226)
 - (二) 腹前外侧壁的动脉 (227)
 - (三) 腹前外侧壁的静脉 (227)

- (四) 腹前外侧壁的淋巴管 (227)
- 六、腹横筋膜 (227)
- 七、腹膜下筋膜 (228)
- 八、壁腹膜 (228)
- 九、腹股沟管 (228)
- 十、腹股沟三角 (228)
- 十一、股环 (229)
- (腹前外侧壁的解剖方法)

第三节 腹膜和腹膜腔

- 一、腹膜概述 (231)
- 二、腹膜与脏器的关系 (232)
 - (一) 腹膜内位器官 (232)
 - (二) 腹膜间位器官 (232)
 - (三) 腹膜外位器官 (232)
- 三、腹膜形成的各种结构 (232)
 - (一) 网膜 (233)
 - (二) 系膜 (234)
 - (三) 韧带 (235)
 - 1. 肝的韧带 (235)
 - 2. 脾的韧带 (235)
 - 3. 膈结肠韧带 (235)
 - 4. 十二指肠悬韧带 (235)
 - (四) 腹膜的隐窝 (236)
 - (五) 腹膜的陷凹 (236)
 - (六) 腹前壁下部的腹膜皱襞和窝 (236)
- 四、腹膜腔的分区 (237)
 - (一) 结肠上区 (237)
 - (二) 结肠下区 (237)(腹膜与腹膜腔的解剖和观察)

第四节 结肠上区

- 一、结肠上区的血管、淋巴回流和神经..... (239)
 - (一) 结肠上区的动脉..... (239)
 - (二) 结肠上区的静脉..... (240)
 - (三) 结肠上区的淋巴回流 (240)
- 二、肝..... (240)
 - (一) 肝的形态、位置和毗邻 (240)
 - 1. 肝的形态..... (240)
 - 2. 肝的位置..... (241)
 - 3. 肝的毗邻..... (241)
 - (二) 肝的血管..... (241)
 - 1. 肝固有动脉..... (242)
 - 2. 门静脉..... (242)
 - 3. 肝静脉..... (242)
 - (三) 肝的淋巴回流和肝的神 (242)
经
 - (四) 肝叶和肝段..... (242)
- 三、胆囊和输胆管道..... (242)
 - (一) 胆囊..... (242)
 - 1. 胆囊的位置与形态..... (242)
 - 2. 胆囊的血管、淋巴回流和神经 (243)
 - (二) 输胆管道..... (244)
- 四、食管的腹部..... (245)
- 五、胃..... (245)
 - (一) 形态和分部..... (245)
 - (二) 胃的位置和毗邻..... (246)
 - (三) 胃壁的构造..... (246)
 - (四) 胃的血管..... (247)
 - 1. 胃的动脉..... (247)
 - 2. 胃的静脉..... (247)
 - (五) 胃的淋巴回流..... (247)
 - (六) 胃的神经..... (248)
 - (七) 胃的X线像 (249)
- 六、十二指肠..... (249)
 - (一) 十二指肠的形态、位置
和毗邻..... (249)

(二) 十二指肠壁的构造... (250)

(三) 十二指肠的血管、淋巴
回流及神经..... (250)

七、胰..... (250)

(一) 胰的形态、位置和毗邻 (250)

(二) 胰的血管、淋巴回流和
神经..... (251)

八、脾..... (252)

(一) 脾的形态、位置和毗邻 (252)

(二) 脾的血管、淋巴回流和
神经..... (253)

(结肠上区的解剖方法和观察)

第五节 结肠下区

- 一、结肠下区的血管、神经和淋
巴回流..... (254)
 - (一) 肠系膜上动脉..... (254)
 - (二) 肠系膜下动脉..... (254)
 - (三) 结肠下区的静脉..... (255)
 - (四) 结肠下区的淋巴回流 (255)
 - (五) 结肠下区的神经..... (255)
- 二、空肠和回肠..... (256)
 - (一) 空肠和回肠的位置、形
态和构造..... (256)
 - (二) 空、回肠的血管、淋巴
回流和神经..... (256)
- 三、大肠..... (256)
 - (一) 盲肠..... (257)
 - (二) 阑尾..... (257)
 - (三) 结肠..... (258)
 - 1. 升结肠..... (258)
 - 2. 横结肠..... (258)
 - 3. 降结肠..... (258)
 - 4. 乙状结肠..... (258)
 - (四) 大肠的血管、淋巴回流
和神经..... (258)
 - 1. 动脉..... (258)
 - 2. 静脉..... (258)

3. 淋巴.....	(259)
4. 神经.....	(259)
三、门静脉.....	(259)
(一) 门静脉的组成和行径.....	(259)
(二) 门静脉的主要属支.....	(260)
(三) 门静脉系与上、下腔静脉系的吻合及侧支循环.....	(260)
(结肠下区的解剖方法和观察)	

第六节 腹膜后隙与腹后壁

一、概述.....	(261)
二、十二指肠与胰.....	(262)
三、肾.....	(262)
(一) 肾的形态、位置与毗邻.....	(262)
1. 肾的形态.....	(262)
2. 肾的位置.....	(262)
3. 肾的毗邻关系.....	(263)
4. 肾的体表投影.....	(264)
(二) 肾的构造.....	(264)
(三) 肾的被膜.....	(265)
(四) 肾的血管、肾段、淋巴与神经.....	(266)
1. 肾动脉.....	(266)
2. 肾静脉.....	(266)
3. 肾的淋巴回流.....	(266)
4. 肾的神经支配.....	(267)
四、输尿管.....	(267)
五、肾上腺.....	(267)
六、主动脉腹部.....	(267)
(一) 主动脉腹部的位置和毗邻.....	(267)
(二) 主动脉腹部的分支.....	(268)
1. 壁支.....	(268)
2. 脏支.....	(268)
七、下腔静脉.....	(269)
(一) 壁支.....	(269)
(二) 脏支.....	(269)
八、髂总动脉与髂总静脉.....	(269)

(一) 髂总动脉.....	(269)
(二) 髂总静脉.....	(270)
九、腹膜后隙的淋巴结和淋巴管道.....	(270)
(一) 腹膜后隙的淋巴结.....	(270)
1. 髂总淋巴结.....	(270)
2. 腰淋巴结.....	(271)
3. 腹腔淋巴结.....	(271)
4. 肠系膜上淋巴结.....	(271)
5. 肠系膜下淋巴结.....	(271)
(二) 乳糜池与淋巴干.....	(271)
十、腹后壁肌及筋膜.....	(271)
(一) 腹后壁肌.....	(272)
(二) 腰方肌筋膜和髂腰筋膜.....	(272)
十一、腹膜后隙的神经.....	(272)
(一) 腰丛的组成、位置及其分支.....	(272)
1. 髂腹下神经.....	(273)
2. 髂腹股沟神经.....	(273)
3. 股外侧皮神经.....	(273)
4. 股神经.....	(273)
5. 生殖股神经.....	(273)
6. 闭孔神经.....	(273)
(二) 腰交感干.....	(273)
(三) 腹腔神经节与神经丛.....	(273)
(四) 其它植物性神经丛.....	(273)
1. 腹主动脉丛.....	(273)
2. 肠系膜上丛.....	(273)
3. 肠系膜下丛.....	(273)
(腹膜后隙的解剖方法和观察)	

第七章 盆部和会阴

第一节 盆部

一、盆壁和盆筋膜.....	(276)
(一) 骨盆肌.....	(276)
(二) 盆膈.....	(276)
1. 肛提肌.....	(276)
2. 尾骨肌.....	(277)

(三) 盆筋膜.....	(277)
1. 盆壁筋膜.....	(277)
2. 盆脏筋膜.....	(277)
(四) 盆筋膜间隙.....	(278)
二、盆腹膜腔.....	(279)
三、盆部的血管、淋巴回流和神经.....	(279)
(一) 盆部的动脉.....	(279)
1. 髂内动脉.....	(280)
2. 直肠上动脉.....	(281)
3. 骶中动脉.....	(281)
(二) 盆部的静脉.....	(281)
(三) 盆部的淋巴回流.....	(281)
(四) 盆部的神经.....	(282)
1. 躯体神经.....	(282)
2. 植物性神经.....	(282)
四、盆腔脏器.....	(283)
(一) 盆内的泌尿系器官.....	(283)
1. 膀胱.....	(283)
2. 输尿管盆部.....	(285)
(二) 盆内男性生殖器.....	(285)
(三) 女性内生殖器.....	(287)
1. 卵巢.....	(287)
2. 输卵管.....	(288)
3. 子宫.....	(288)
4. 阴道.....	(290)
(四) 盆内消化器官.....	(291)
1. 乙状结肠的盆部.....	(291)
2. 直肠和肛管.....	(291)
(盆部的解剖方法)	

第二节 会阴与会阴部的器官

一、会阴的概念与区分.....	(294)
二、肛区.....	(294)
(一) 皮肤和浅筋膜.....	(294)
(二) 深筋膜.....	(294)
(三) 肛门外括约肌.....	(294)
(四) 坐骨直肠窝.....	(296)

三、尿生殖区.....	(296)
(一) 男性尿生殖区.....	(296)
1. 皮肤和浅筋膜.....	(296)
2. 深筋膜.....	(296)
3. 肌.....	(296)
(二) 女性尿生殖区.....	(297)
四、会阴的血管和神经.....	(297)
(一) 阴部内动脉.....	(297)
(二) 阴部内静脉.....	(298)
(三) 阴部神经.....	(298)
五、会阴部的器官.....	(298)
(一) 男性生殖器.....	(299)
1. 阴囊.....	(299)
2. 睾丸.....	(299)
3. 附睾.....	(300)
4. 输精管.....	(300)
5. 精索.....	(301)
6. 阴茎.....	(302)
7. 男尿道.....	(303)
8. 尿道球腺.....	(305)
(二) 女性外生殖器及女性尿道.....	(305)
1. 阴阜.....	(305)
2. 大阴唇.....	(305)
3. 小阴唇.....	(305)
4. 阴道前庭.....	(306)
5. 阴蒂.....	(306)
6. 前庭球.....	(306)
7. 前庭大腺.....	(306)
8. 女性外生殖器的血管、淋巴和神经.....	(306)
9. 女性尿道.....	(306)
(会阴与会阴部器官的解剖和观察)	

第八章 颈部

第一节 概述

一、境界.....	(308)
二、体表标志.....	(308)

第二节 颈部层次结构与分区

- 一、颈部浅层结构..... (309)
 - (一) 皮肤..... (309)
 - (二) 浅筋膜..... (309)
 - 1. 颈阔肌..... (309)
 - 2. 颈部浅静脉..... (309)
 - 3. 神经..... (310)
 - 4. 颈外侧浅淋巴结..... (310)
- 二、颈浅肌..... (311)
 - (一) 胸锁乳突肌..... (311)
 - (二) 舌骨上肌群..... (311)
 - (三) 舌骨下肌群..... (311)
- 三、颈深筋膜..... (312)
 - (一) 浅层..... (312)
 - (二) 气管前层..... (313)
 - (三) 椎前层..... (313)
 - (四) 颈动脉鞘..... (313)
- 四、颈部分区和三角..... (314)
(颈部浅层结构的解剖方法)

第三节 颈前区

- 一、下颌下三角和颌下三角... (316)
 - (一) 颌下淋巴结和下颌下淋巴结..... (316)
 - (二) 下颌下腺..... (316)
- 二、颈动脉三角..... (317)
 - (一) 颈动脉鞘..... (317)
 - (二) 颈外侧深淋巴结..... (317)
 - (三) 颈总动脉..... (317)
 - (四) 颈内动脉..... (317)
 - (五) 颈外动脉及其分支... (318)
 - (六) 颈内静脉..... (318)
 - (七) 迷走神经..... (319)
 - (八) 舌下神经..... (320)
 - (九) 颈袢..... (320)
 - (十) 颈交感干..... (320)

- 三、肌三角..... (321)
 - (一) 甲状腺..... (321)
 - (二) 甲状旁腺..... (323)
 - (三) 喉上神经和喉返神经 (323)
 - (四) 气管颈部..... (324)
 - (五) 食管颈部..... (325)
- (颈前区的解剖方法)

第四节 胸锁乳突肌区

- 一、血管和淋巴导管..... (327)
 - (一) 锁骨下动脉..... (327)
 - (二) 锁骨下静脉..... (328)
 - (三) 胸导管和右淋巴导管 (328)
- 二、颈丛..... (329)
- 三、胸膜顶..... (330)

第五节 颈外侧区

- 一、副神经..... (330)
- 二、斜角肌群..... (330)
- 三、臂丛..... (331)
(胸锁乳突肌区和颈外侧区的解剖方法)

第六节 咽

- 一、咽的形态和位置..... (332)
- 二、咽的分部..... (332)
 - (一) 鼻部..... (333)
 - (二) 口部..... (333)
 - (三) 喉部..... (334)
- 三、咽壁..... (334)
- 四、咽的血管和神经..... (334)
(咽的观察)

第七节 喉

- 一、喉的形态和位置..... (334)
- 二、喉的软骨和连结..... (335)
 - (一) 喉的软骨..... (335)
 - (二) 喉的连结..... (336)

三、喉肌·····	(337)
四、喉腔·····	(338)
五、喉的神经、动脉和淋巴·····	(339)
(喉的观察)	

第九章 头部

第一节 概述

一、头部的境界·····	(340)
二、体表标志·····	(340)

第二节 面部浅层与腮腺区

一、面部浅层结构·····	340
(一) 皮肤·····	(340)
(二) 浅筋膜·····	(341)
(三) 面肌·····	(341)
1. 额顶肌·····	(341)
2. 眼轮匝肌·····	(341)
3. 口周围肌·····	(341)
(四) 面部浅层血管·····	(342)
1. 面部浅层动脉·····	(342)
2. 面部浅层静脉·····	(343)
(五) 面部的淋巴管和淋巴结·····	(344)
(六) 面部的神经·····	(344)
1. 面神经·····	(344)
2. 三叉神经·····	(347)
二、腮腺咬肌区·····	(347)
(一) 腮腺与腮腺管·····	(347)
1. 腮腺·····	(347)
2. 腮腺管·····	(348)
(二) 腮腺筋膜·····	(348)
(三) 腮腺与面神经的关系·····	(348)
(四) 穿过腮腺的血管和神经·····	(348)
(面部浅层和腮腺咬肌区的解剖方法)	

第三节 颅顶部

一、颅顶部软组织的层次·····	(349)
(一) 皮肤·····	(350)
(二) 浅筋膜·····	(350)

(三) 帽状腱膜与枕额肌·····	(350)
(四) 腱膜下疏松结缔组织·····	(350)
(五) 颅骨外膜·····	(350)
二、颅顶部的血管和神经·····	(350)
(一) 前组·····	(350)
(二) 外侧组·····	(351)
(三) 后组·····	(351)
颅顶部的淋巴回流·····	(351)
(颅顶部软组织的解剖与观察)	

第四节 面部深层的主要结构

一、咀嚼肌·····	(351)
(一) 咬肌·····	(351)
(二) 颞肌·····	(351)
(三) 翼内肌·····	(353)
(四) 翼外肌·····	(353)
二、面部深层血管·····	(353)
(一) 上颌动脉·····	(353)
(二) 翼丛和上颌静脉·····	(353)
三、三叉神经·····	(353)
(一) 眼神经·····	(353)
(二) 上颌神经·····	(353)
(三) 下颌神经·····	(354)
四、舌咽神经·····	(356)
(一) 颈动脉窦支·····	(356)
(二) 咽支·····	(356)
(三) 舌支·····	(357)
(面部深层的解剖和观察方法)	

第五节 口腔

一、口腔的分部与境界·····	(358)
二、口腔各部的结构·····	(359)
(一) 口唇和颊·····	(359)
(二) 腭·····	(359)
(三) 牙·····	(359)
1. 牙的形态和结构·····	(359)
2. 牙式·····	(360)

3. 牙的萌出和脱落时间…… (360)
- (四) 舌…… (361)
1. 舌的形态结构…… (361)
2. 舌肌…… (362)
3. 舌的血管和神经…… (362)
- (五) 大唾液腺…… (362)
- (口腔的观察)…… (364)

第六节 鼻

- 一、外鼻…… (364)
- 二、鼻腔…… (365)
- (一) 鼻前庭…… (365)
- (二) 固有鼻腔…… (365)
- 三、鼻旁窦…… (366)
- 四、鼻腔的血管和神经…… (367)
- (一) 鼻腔的血管…… (367)
- (二) 鼻腔的神经…… (367)
- (鼻腔的观察)

第七节 眶区和视器

- 一、眼球…… (367)
- (一) 眼球壁…… (369)
1. 眼球纤维膜…… (369)
2. 眼球血管膜…… (369)
3. 视网膜…… (370)
- (二) 眼球的内容物…… (371)
1. 房水…… (371)
2. 晶状体…… (371)
3. 玻璃体…… (372)
- 二、眼副器…… (372)
- (一) 眼睑…… (372)
- (二) 结膜…… (372)
- (三) 泪器…… (372)
- (四) 眼球外肌…… (373)
- (五) 眼球鞘和眶脂体…… (374)
- 三、眼及眶内的血管和神经…… (374)
- (一) 眼血管…… (374)

1. 眼动脉…… (374)
2. 眼的静脉…… (374)
- (二) 眼及眶内的神经…… (374)
- (眶区的解剖与观察)

第八节 前庭蜗器——耳

- 一、外耳…… (377)
- (一) 耳廓…… (377)
- (二) 外耳道…… (378)
- (三) 鼓膜…… (378)
- 二、中耳…… (378)
- (一) 鼓室…… (378)
1. 鼓室各壁…… (378)
2. 听小骨和听小骨肌…… (380)
- (二) 咽鼓管…… (380)
- (三) 乳突小房…… (381)
- 三、内耳…… (381)
- (一) 骨迷路…… (381)
1. 前庭…… (381)
2. 骨半规管…… (381)
3. 耳蜗…… (382)
- (二) 膜迷路…… (382)
1. 椭圆囊和球囊…… (382)
2. 膜半规管…… (382)
3. 蜗管…… (382)
- (三) 内耳道…… (383)
- (四) 前庭蜗神经…… (383)
- (五) 面神经…… (384)
- (六) 内耳的血管…… (384)
- (前庭蜗器的观察)…… (384)

第十章 中枢神经系

第一节 脊髓

- 一、脊髓的位置和外形…… (385)
- 二、脊髓的节段及其与椎骨的对
应关系…… (386)
- 三、脊髓的内部结构…… (387)

(一) 灰质.....	(387)
1. 前角.....	(387)
2. 侧角.....	(388)
3. 后角.....	(388)
(二) 白质.....	390
1. 上行纤维束.....	(390)
2. 下行纤维束.....	(391)
四、脊髓的功能.....	(392)
(一) 反射功能.....	(392)
(二) 传导功能.....	(392)

第二节 脑

一、脑干的外形.....	(395)
(一) 延髓的外形.....	(395)
(二) 脑桥的外形.....	(396)
(三) 第四脑室.....	(397)
(四) 中脑的外形.....	(398)
二、脑神经核在脑干内的排列.....	(399)
(一) 躯体运动柱.....	(400)
(二) 内脏运动柱.....	(400)
(三) 内脏感觉柱.....	(400)
(四) 躯体感觉柱.....	(400)
三、延髓的内部结构.....	(402)
(一) 锥体束和锥体交叉.....	(402)
(二) 薄束核、楔束核和内侧丘系交叉.....	(403)
(三) 下橄榄核和小脑下脚.....	(403)
(四) 延髓的脑神经核.....	(403)
(五) 延髓的横切面.....	(405)
四、脑桥的内部结构.....	(405)
(一) 脑桥基底部.....	(406)
(二) 脑桥被盖部.....	(406)
(三) 脑桥的横切面.....	(410)
五、中脑的内部结构.....	(410)
(一) 中央灰质.....	(410)
(二) 中脑顶盖.....	(411)
(三) 大脑脚.....	(412)

1. 中脑被盖.....	(412)
2. 黑质.....	(412)
3. 大脑脚底.....	(412)
(四) 中脑的横切面.....	(412)
六、脑干网状结构.....	(413)
七、小脑.....	(414)
(一) 小脑的位置和外形.....	(414)
(二) 小脑的分叶.....	(414)
(三) 小脑的内部结构.....	(415)
(四) 小脑脚.....	(415)
(五) 小脑的纤维联系.....	(415)
(六) 小脑的机能.....	(416)
八、间脑.....	(416)
(一) 间脑的外形.....	(416)
(二) 第三脑室.....	(417)
(三) 间脑的内部结构.....	(417)
1. 背侧丘脑和后丘脑.....	(417)
2. 上丘脑.....	(418)
3. 底丘脑.....	(418)
4. 下丘脑.....	(418)
九、端脑.....	(420)
(一) 大脑半球的外形.....	(420)
1. 上外侧面.....	(421)
2. 内侧面和下面.....	(421)
(二) 侧脑室.....	(422)
(三) 大脑半球的内部结构.....	(423)
1. 基底核.....	(423)
2. 大脑半球的白质.....	(424)
3. 大脑皮质.....	(427)
(四) 边缘系统.....	(431)

第三节 脑和脊髓的传导通路

一、感觉传导通路.....	(432)
(一) 本体感觉传导通路.....	(432)
(二) 痛觉、温度觉、触觉和压觉的传导通路.....	(434)
1. 躯干、四肢的痛、温、触、压觉传导通路.....	(434)

2. 头面部的痛、温、触、压觉传导通路.....	(434)
(三) 视觉传导通路和瞳孔对光反射通路.....	(436)
1. 视觉传导通路.....	(436)
2. 瞳孔对光反射通路.....	(437)
(四) 听觉传导通路.....	(438)
(五) 平衡觉的传导通路.....	(438)
(六) 嗅觉传导通路.....	(438)
二、运动传导通路.....	(439)
(一) 锥体系.....	(439)
1. 皮质脊髓束.....	(439)
2. 皮质核束.....	(440)
(二) 锥体外系.....	(441)
1. 皮质、纹状体、黑质系.....	(442)
2. 皮质、脑桥、小脑系.....	(442)
3. 锥体外系至前角运动神经元的通路.....	(443)

第四节 脑脊髓的被膜、血管和脑脊液循环

一、脑脊髓的被膜.....	(443)
(一) 脊髓的被膜.....	(443)
(二) 脑的被膜.....	(444)
1. 硬脑膜.....	(444)
2. 脑蛛网膜.....	(446)
3. 软脑膜.....	(447)
二、脑和脊髓的血管.....	(447)
(一) 脑的动脉.....	(447)

1. 颈内动脉.....	(447)
2. 椎动脉和基底动脉.....	(448)
3. 大脑动脉环.....	(449)
(二) 脑的静脉.....	(449)
(三) 脊髓的血管.....	(449)
三、脑脊液.....	(450)
四、脑屏障.....	(451)

附：中枢神经系病案(摘要)讨论

第十一章 内脏神经系

第一节 内脏运动神经

一、交感部.....	(455)
(一) 颈交感干.....	(458)
(二) 胸交感干.....	(458)
(三) 腰交感干.....	(459)
二、副交感部.....	(460)
三、交感神经与副交感神经的主要区别.....	(461)
四、内脏神经丛.....	(461)

第二节 内脏感觉神经 (462)

第三节 牵涉性痛.....(463)

第四节 某些重要器官的神经支配.....(465)

第六章 腹部

第一节 概述

一、腹部的境界和内容

腹部位于胸廓与骨盆之间，包括腹壁、腹腔和腹腔内脏器。腹壁上界为剑突、肋弓、第11、12肋和第12胸椎；下界为耻骨联合上缘、耻骨结节、腹股沟韧带、髂前上棘、髂嵴和第5腰椎。腹壁以腋后线为界，分为腹前外侧壁和腹后壁。腹腔上方借膈与胸腔分隔，下方经骨盆入口移行于小骨盆腔。由于腹腔上界的膈穹窿凸向胸腔，因此腹腔的上界远比腹壁体表的上界为高。腹腔内有消化器的大部和一部分泌尿器，还有脾、肾上腺以及血管、神经和淋巴管、淋巴结等。

二、腹部的体表标志

腹壁上、下界可摸到的骨性标志有：剑突、肋弓、髂嵴、髂前上棘、耻骨结节和耻骨联合上缘。在髂前上棘和耻骨结节之间，可摸到腹股沟韧带。腹正中线的深面有腹白线，腹白线的中部为脐，脐相当于第3—4腰椎之间的高度。腹白线的两侧为腹直肌，肌肉发达的人，当腹直肌收缩时，可见该肌形成的隆起。

三、腹部的分区和腹腔脏器的投影

为了描述腹腔内脏的部位，通常以两条水平线和两条垂直线将腹部分为九个区（九分法）。上水平线为通过两侧肋弓最低点（相当第10肋前端）的连线，下水平线为通过两侧髂嵴最高点的连线；两条垂直线分别通过两侧腹股沟韧带的中点，从而将腹部分为九个区：即腹上区和左、右季肋区；脐区和左、右外侧区（腰区）；腹下区和左、右腹股沟区（髂区）。（图6—1）

此外，尚有“四分法”，即用通过脐的纵横两条直线，将腹部分为左、右上腹部和左、右下腹部四个区域，在临床上较为常用。

成人腹腔内脏器在腹前壁的投影（表6—1）

腹腔脏器在腹前壁的投影

右季肋区	腹上区	左季肋区
1. 肝右叶大部 2. 胆囊一部分 3. 结肠右曲 4. 右肾上部	1. 肝右叶小部和肝左叶大部分 2. 胆囊一部分 3. 胃幽门和胃体一部分 4. 十二指肠上部和降部 5. 胰头和胰体 6. 左、右肾一部分和肾上腺	1. 肝左叶小部分 2. 胃贲门、胃底和胃体一部分 3. 脾 4. 胰尾 5. 结肠左曲 6. 左肾上部
右外侧区	脐区	左外侧区
1. 升结肠 2. 回肠一部分 3. 右肾下部	1. 胃大弯（充盈时） 2. 横结肠 3. 大网膜 4. 十二指肠水平部和升部 5. 空、回肠各一部分 6. 左、右输尿管一部分	1. 降结肠 2. 空肠一部分 3. 左肾下部
右腹股沟区	腹下区	左腹股沟区
1. 盲肠 2. 阑尾 3. 回肠一部分	1. 回肠一部分 2. 膀胱（充盈时） 3. 子宫（妊娠期） 4. 乙状结肠一部分 5. 左、右输尿管一部分	1. 乙状结肠一部分 2. 回肠一部分

第二节 腹前外侧壁

腹前外侧壁的结构层次，由浅及深可分为七层：皮肤、浅筋膜（皮下组织）、深筋膜、肌层、腹横筋膜、腹膜下筋膜（腹膜外组织）及壁腹膜。

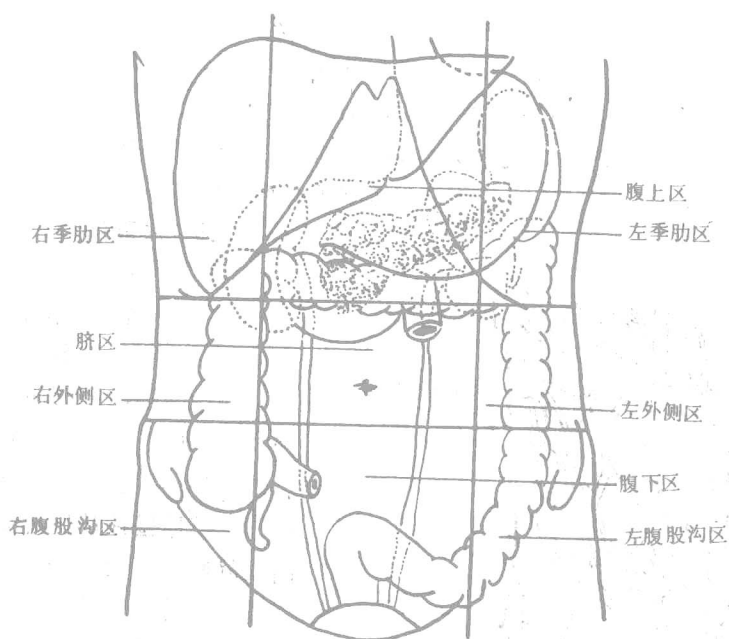


图6—1 腹部的分区

氏Scarpa 筋膜,为富有弹性纤维的膜样组织,在腹正中线处附着于白线,其两侧在腹股沟韧带下方一横指处,附着于股部的阔筋膜,但在耻骨联合与耻骨结节之间,浅筋膜深层继续向下至会阴,与浅会阴筋膜相延续。

腹部浅筋膜内有皮神经、浅动、静脉和浅淋巴管。

(一) 皮神经

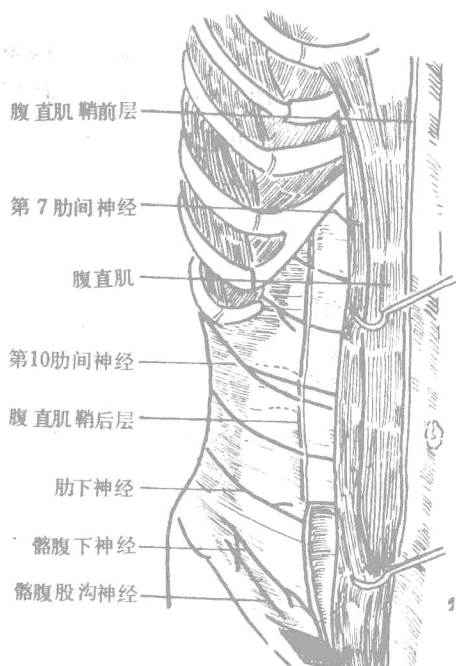


图6—2 腹前外侧壁的皮神经

腹前外侧壁的皮神经(图6—2),来自第7—11肋间神经、肋下神经和髂腹下神经,均发出有外侧皮支和前皮支,外侧皮支在腋中线上穿深筋膜浅出,前皮支在腹白线两侧2~3厘米处,穿腹直肌鞘前层浅出,它们分布到腹前外侧壁的皮肤。肋下神经和髂腹下神经的外侧皮支,在髂嵴的上方穿深筋膜浅出,分布到臀部皮肤。髂腹下神经的前皮支在腹股沟管浅环的上方浅出,分布到耻骨联合上方的皮肤,髂腹股沟神经在腹股沟管内随精索穿浅环,分布到大腿内侧及阴囊或大阴唇的皮肤。

腹前外侧壁皮肤的感觉神经分布,有明显的节段性:第7肋间神经分布于剑突平面;第10肋间神经分布于脐平面;第1腰神经前支分布于腹股沟的上方。当胸椎或脊髓胸段发生病变时,可从腹壁感觉障碍的平面来判定病变的部位。

(二) 浅动脉

一、皮肤

腹部皮肤较薄,富有弹性与皮下组织连结疏松,移动性较大,临床上常从腹壁采取皮瓣以修补缺损。

二、浅筋膜

腹部浅筋膜由疏松结缔组织和脂肪组织构成,浅筋膜在脐平面以下可分为两层:浅层称康伯氏 Camper 筋膜,富有脂肪组织,与身体其它部位的浅筋膜相连续;深层称史卡瑟

腹前外侧壁的浅动脉（图6—3），来自肋间后动脉、肋下动脉、腰动脉、腹壁上动脉和腹壁下动脉的分支。腹前外侧壁的下半部还有两条较大的浅动脉，它们均起自股动脉：①腹壁浅动脉，向上越过腹股沟韧带走向脐部；②旋髂浅动脉，沿腹股沟韧带斜向外上，分布于髂前上棘附近。临床上常在此切取带血管蒂皮瓣或肌皮瓣做移植修补之用。

（三）浅静脉

腹前外侧壁的浅静脉（图6—3）较丰富，吻合成网，在脐部更多。脐以上的浅静脉，经胸腹壁静脉汇入胸外侧静脉，再注入腋静脉。脐以下的浅静脉，经腹壁浅静脉和旋髂浅静脉注入大隐静脉，回流至股静脉，从而构成了上、下腔静脉之间的交通。脐周围的浅静脉还与腹壁上、下静脉及附脐静脉相吻合，后者与门静脉交通。

（四）浅淋巴管

腹前外侧壁的浅淋巴管，脐以上者注入腋淋巴结，脐以下者注入腹股沟浅淋巴结。

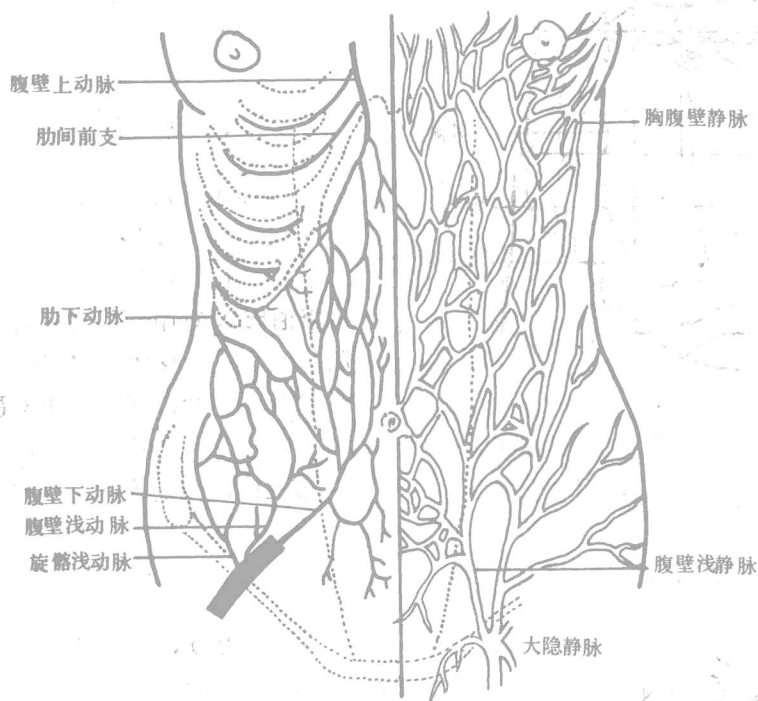


图6—3 腹前外侧壁浅血管

三、深筋膜

腹前外侧壁的深筋膜较薄弱，覆盖在腹壁各层肌肉的表面。

四、腹前外侧壁肌

腹前外侧壁肌有沿腹部前正中线两侧排列的腹直肌和腹前外侧部的三层阔肌，后者由浅及深为腹外斜肌、腹内斜肌和腹横肌。

（一）腹直肌

腹直肌 rectus abdominis 位于前正中线两旁（图6—4），为上宽下窄的长带状肌，起自耻骨联合和耻骨嵴，肌纤维平行向上，止于胸骨剑突和第5～7肋软骨的前面。腹直肌被3、4条腱划分成多个肌腹，腱划大部分位于脐的上方，并与腹直肌鞘的前层紧密结合，为肌节愈合的痕迹。