

原著 Alan H. DeCherney Lauren Nathan

主译 刘新民 宋玉琴 万小平 李媛

现代妇产科疾病 诊断与治疗

CURRENT
**OBSTETRIC &
GYNECOLOGIC**
Diagnosis & Treatment



人民卫生出版社

第9版

126520

原著 Alan H. DeCherney Lauren Nathan

主译 刘新民 宋玉琴 万小平 李 媛

现代妇产科疾病 诊断与治疗

Current Obstetric & Gynecologic Diagnosis & Treatment

第 9 版

译者

山东省立医院

刘新民	宋玉琴	李 媛	许成岩	尹福波	王谢桐
丁克家	温泽清	左常婷	刘 鸣	彭 文	李 英
赵力新	解 晨	袁大川	高 芹	赵 晶	盛 燕
李长忠	石玉华	范秀玲	刘 薇	孙 梅	颜廷秀
沈 芸	刘 迎				

上海市第一人民医院

万小平 夏术阶

山东中医药大学附属医院

连 方

山东省威海市妇女儿童医院

张亦文

江苏省肿瘤医院

孙志华 吴 强

人 民 卫 生 出 版 社

人民卫生出版社

McGraw-Hill



A Division of The McGraw-Hill Companies

Alan H. DeCherney, et al.

Current Obstetric & Gynecologic Diagnosis & Treatment, Ninth Edition

ISBN: 0 - 8385 - 1401 - 4

Copyright © 2003 by The McGraw - Hill Companies, Inc. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. Simplified Chinese translation edition jointly published by McGraw - Hill Education (Asia) Co. and People's Medical Publishing House.

现代妇产科疾病诊断与治疗, 第9版

本书中文简体字翻译版由人民卫生出版社和美国麦格劳 - 希尔(亚洲)出版公司合作出版。未经出版者预先书面许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

敬告: 本书的译者及出版者已尽力使书中出现的药物剂量和治疗方法准确, 并符合本书出版时国内普遍接受的标准。但随着医学的发展, 药物的使用方法应随时作相应的改变。建议读者在使用本书涉及的药物时, 认真研读药物使用说明书, 尤其对于新药或不常用药更应如此。出版者拒绝对因参照本书任何内容而直接或间接导致的事故与损失负责。

图书在版编目(CIP)数据

现代妇产科疾病诊断与治疗/刘新民等译. —2版.

北京: 人民卫生出版社, 2004. 6

ISBN 7 - 117 - 06095 - 6

I. 现… II. 刘… III. 妇产科病 - 诊疗

IV. R71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 038527 号

图字: 01 - 2003 - 3762

现代妇产科疾病诊断与治疗

第9版

主 译: 刘新民 等

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园3区3号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

印 刷: 北京人卫印刷厂(尚艺)

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 57 字数: 1784 千字

版 次: 1998 年 10 月第 1 版 2004 年 7 月第 2 版第 2 次印刷

标准书号: ISBN 7 - 117 - 06095 - 6/R · 6096

定 价: 146.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

序

《现代妇产科疾病诊断与治疗》是一部权威专著,在国际上有较大影响。书中内容既广泛,又精辟简明。人民卫生出版社于1998年在我国首次翻译出版了该书的第8版译本,对我国妇产科学界产生了较大影响。在第9版面世后,贵社再次邀请我们这个班子进行翻译,我们既感到荣幸,又感到责任重大。第9版作者由第8版的90位妇产科领域专家精英增换至110位,对其内容作了“最前沿信息的全面改版”,使这部书成为具有更高学术权威和临床实用价值的参考书。这就要求我们必须完整、准确地译出以保证译著水平,即这一版翻译工作的最高准则。该版在原有翻译班子的基础上,又吸收了山东大学省立医院妇产科优秀的博士、硕士和优秀的年轻医师参加。大家不辞辛苦,从繁重的医、教、研中挤出时间,于极短的时间内完成了这部巨著。

要忠于原著,最重要的就是确保翻译的准确无误,包括:基础知识,疾病的概念、诊断和治疗。而且,译文必须符合汉语规范与习惯,既要精炼,又要通俗易懂。

为了忠于原著,我们既不破坏原著章节的编排顺序及结构的完整性,又不随意增、删原著内容。如遇专业知识术语与国内情况不一致时,仍按原著直译,于其后加括号标明英文,或予以汉语注释说明,或按国内规范的习惯用法翻译。由于新进展、新名词、新概念等不断出现,在刚接触时可能会感到生疏、新鲜,久用后,则变为熟悉、习惯。如:第9版出现的“fetal compromise”译为“胎儿损害”,而没按习惯的“胎儿窘迫”翻译,这是因为“胎儿损害”含有新意,指低氧血症和酸中毒(提示胎儿宫内代谢紊乱)所致的胎儿重要脏器功能损害,含有病理生理改变。但是,作为临床症状表现的“胎儿窘迫”也仍在其他章节中出现。此外,对翻译过程中遇到的一些新药物,目前尚不能从国内药物词典中查到合适的汉语译名,则仍用英文或音译在括号内表示。但值得重视的是药物剂量与用法,鉴于种族差异,敬请读者应用时宜参考国内其他权威著作或杂志,以确保用药安全。

由于时间仓促,内容新颖丰富,加上译者英、中文水平有限,难免在某处有表达不妥或错误,敬请读者、同道提出宝贵意见予以指正(电子邮箱:ly7781@sina.com),我们将感激不尽。

刘新民

2004年3月

英文版序

引言

第9版《现代妇产科疾病诊断与治疗》是从事妇产科专业的医务人员不可多得的参考书,为住院及门诊患者的临床诊断和治疗提供了有实用价值的指导。

突出特点

- 全面讲述妇产科学最新知识
- 引用最新出版的医学文献
- 1000种以上的病种
- 强调了疾病的预防和循证医学
- 涵盖了与诊断和治疗有关的病理生理学基础理论
- 简明,便于阅读
- 500余幅插图,包括解剖图谱、临床影像图谱及各种图表

读者对象

是医学生进入专业领域的权威入门书,是不可多得的参考和复习书。该书简要、实用,囊括了妇产科工作中遇到的所有问题,适合妇产科医生、家庭医生、家庭保健人员、内科医生、职业护士、助产士、医生助理以及妇女保健人员阅读。

本版特色

- 加入了如下最前沿的信息,进行全面改版
 - “妊娠期外科疾病与功能紊乱(失调)”
 - “性传播疾病和盆腔感染”
 - “子宫体良性病变”
 - “子宫颈的癌前病变和恶性病变”
 - “妇科泌尿学”
- 宫颈筛查准则、避孕、产前诊断和护理、家庭暴力等最新进展
- 500余幅图解,准确生动

Alan H. DeCherney, MD
Lauren Nathan, MD

目 录

第一部分 生殖基础

第1章 接诊方式	1
第2章 女性生殖系统解剖	4
第3章 影像技术在妇科中的作用	44
第4章 泌尿生殖系统的胚胎发育和女性生殖道先天性异常	51
第5章 遗传病和性染色体异常	78
第6章 女性生殖生理	105
第7章 妊娠期母体生理	124
第8章 母体—胎儿—胎盘单位,胎儿和早期新生儿生理	131

第二部分 生理产科学

第9章 正常妊娠和产前保健	154
第10章 正常产程处理	170
第11章 正常新生儿评价及监护要点	177
第12章 正常产褥	187

第三部分 高危妊娠

第13章 高危妊娠的监护方法	207
第14章 早期妊娠的危险因素	217
第15章 晚期妊娠的并发症	228
第16章 胎儿不均称生长	240
第17章 多胎妊娠	252
第18章 糖尿病	261
第19章 妊娠高血压状态	271
第20章 晚期妊娠出血	284
第21章 不良先露和脐带脱垂	296
第22章 妊娠期心脏、血液、肺部、肾脏和尿道疾病	310
第23章 妊娠期普通内科疾病	342
第24章 妊娠期外科疾病与功能紊乱	361
第25章 产程和分娩并发症	373
第26章 产科镇痛和麻醉	383
第27章 手术产	400
第28章 产后出血和产褥异常	425
第29章 新生儿复苏和高危新生儿护理	442

第四部分 普通妇科学

第 30 章 妇科病史、检查和诊断步骤	458
第 31 章 小儿和青春期妇科学	475
第 32 章 月经的并发症和异常子宫出血	499
第 33 章 避孕和计划生育	506
第 34 章 外阴和阴道良性病变	521
第 35 章 子宫颈良性病变	541
第 36 章 子宫体良性病变	554
第 37 章 卵巢和输卵管良性病变	566
第 38 章 性传播疾病和盆腔感染	573
第 39 章 抗微生物化学治疗	601
第 40 章 子宫内膜异位症	614
第 41 章 盆腔支持组织松弛	622
第 42 章 妇科泌尿学	641
第 43 章 妇科围手术期注意事项	655
第 44 章 妇科手术的术中和术后并发症	672
第 45 章 治疗性妇科手术	686

第五部分 妇科肿瘤学

第 46 章 外阴和阴道的癌前病变和恶性病变	703
第 47 章 子宫颈的癌前病变和恶性病变	715
第 48 章 子宫体的癌前病变和恶性病变	732
第 49 章 卵巢和输卵管的癌前病变和恶性病变	746
第 50 章 妊娠滋养细胞疾病	758
第 51 章 妇科癌症的放射治疗	768
第 52 章 妇科癌症的化学治疗	774

第六部分 生殖内分泌学与不孕症

第 53 章 不孕症	784
第 54 章 闭经	794
第 55 章 多毛症	802
第 56 章 体外受精及其相关技术	812
第 57 章 绝经和绝经后期	818

第七部分 当代话题

第 58 章 产科急救	836
第 59 章 妇产科心理学	855
第 60 章 家庭暴力和强暴	872
第 61 章 乳腺	877
第 62 章 医学与法律	895

第一部分 生殖基础

1

接诊方式

作者 Michelle Hugin, MD, &
Mary M. Cadieux, MD
译者 孙志华 刘新民

保健工作者须掌握人际交流的知识和技巧，而医患双方的行为又受道德规范的制约。因此，保健工作者与患者之间的关系是建立在上述知识技巧和道德规范基础之上的有效关系。

概述

妇女保健内容几乎囊括了医学和治疗学的所有方面。这就要求普通妇产科医生既是这方面的顾问，又是患者初级保健的提供者。普通内科医生和家庭医生常常发现他们主要的临床工作涉及有关妇女的特殊需要，这些医疗上的特殊需要和顾虑随着患者的生殖状态、生殖潜能和生育要求的变化而改变。很显然，能否妊娠或妊娠的愿望，某些情况下甚至患者的激素水平都会影响诊断的可能性和诊疗性干预的选择。另一方面，妇科或产科的评估须包括对患者全身健康状态的估计，并应将这些内容与患者的心理、社会和情感状态联系在一起予以综合考虑。

病史

在患者每次访视检查时，医生应尽可能地获取完整信息，以保证对每一患者提供最佳保健。无论患者是行常规访视还是因遇特殊问题或不适而偶与医生接触，都应鼓励患者将这次访视看做是参与改善自己健康状况的一次机会。临床资料中应包括有关患者的一般信息以及患者的就诊目的、现病史、既往史、家族

史、药物使用史、过敏史和系统回顾，并应简明扼要。以调查表形式或由其他医疗单位成员提供的病史应与患者一起再行回顾。这样，一方面可证实这部分病史的可靠性，同时也借此机会考查患者的人格特点，明确患者对医疗系统所持的态度。月经史和发育史可以为发病背景提供有价值的线索。在妇科或产科访视过程中询问月经史、性生活史和产科病史具有十分重要的意义。此外，养成把诸如疼痛、异常出血或阴道排液等症状进行系统归纳的良好习惯有助于缩小鉴别诊断范围。例如，对疼痛症状的归纳描述中应包括疼痛的起始、持续时间，发作频率，伴随症状或行为，疼痛的性质类型和部位。对症状彻底全面的描述有助于判断病情变化，也有利于确定以恰当方式进行进一步检查或治疗。

患者可能对体格检查有顾虑，如果在患者未脱衣服，比较放松的情况下开始与之接触有利于减轻患者对查体的忧虑。如果患者既往有不幸经历，医生在对其行检查时需倍加注意、耐心和轻柔。

体格检查

对患者进行评估的第二步是体格检查，这也是一种对患者整体情况进行的评价。应继续鼓励患者将此检查看做是了解其身体状况的一次良好机会。体格检查结果或体格检查中发现的任何阳性体征应告诉患者。检查应该包括对患者感兴趣的问题进行讨论。乳房检查为患者提供了熟练掌握乳房自我检查的极好机

会。盆腔检查通常会加重患者的紧张情绪。因此,应尽力向患者说明此项检查的必要性。检查时尽可能让患者自己控制和了解检查的进展情况。例如,检查前医生可以询问患者是否已准备好,检查过程中询问患者是否感到疼痛,让患者配合放松或收缩盆底肌肉。检查每一步发现的问题可以告知患者,这样使患者有一种参与感,并能理解每一手法的诊断意义。

外阴视诊后,将一大一小合适、温暖的窥器轻轻插入阴道以检查阴道和宫颈。如果患者感到疼痛和高度紧张,可以向下压迫松弛的会阴体,使窥器远离尿道口和阴道前壁后再轻轻插入窥器,如此可以减轻患者的不适,取得患者的合作。检查过程中,有些患者可能希望用一面镜子看一下自己的生殖器,某些患者看见自己的阴道和宫颈确能增强其自信心。巴氏涂片有时会对患者造成不适感,故行此检查前应告知患者。双合诊过程中亦应向患者予以解释,如果子宫前屈,患者可能愿意检查者引导患者用手在下腹部感受一下自己子宫的大小和位置。患者放松其肛门括约肌后进行的三合诊或肛诊可以提供其他有价值的信息;对于正常者,三合诊或肛诊可以再次使就诊者得以宽慰;而对于患者来说,三合诊或肛诊又是一种重要的诊断方法。如果在妇科或产科检查之后有必要进一步行超声检查,可以在扫描时给患者讲解荧屏所示的解剖图像,这样又给了患者参与评估自己身体情况的一次机会。

技术进步的意义

随着普通医学科学的发展,妇产科学知识亦相应取得巨大进步。在某些情况下,信息和知识的增加甚至已经对保健工作者与患者之间的关系产生了深远的影响。例如,产科处理方面已由过去的根据直觉经验转变为现在的根据积极监测和对监测结果的分析来处理产程和分娩。这种转变也已经使医患双方产生了潜在的冲突和混乱。医生获取额外信息的行为可能被当做不必要的干预。患者在做出决定过程中既是“消费者”又是参与者的事实,使我们比以往任何时候都需要去理解每一患者的期望和要求。无论就诊者把自己看做是一位“顾客”或一名“患者”,也无论她这种感觉与医生所持看法的一致程度如何,皆可能影响到她是否接受所推荐的治疗和检查。许多妇产科疾病的处理中又有多种可供选择的治疗方法使得医患关系更加复杂化。然而,此时也为患者提供了一次选择机会,即允许患者积极参与以选择适宜于其具体病情的

最佳治疗方案。

交流

如果医患间治疗关系中的首要基础是知识,那么位居其次的就是交流。建立相互信任的关系、确保患者能获得和传递完整而准确的信息,并听从医生的治疗建议,在很大程度上取决于医务人员的交流和沟通技巧。某些人具有交流天赋。但对大多数人来说,如果要在不同场合掌握相应的交流技能需要不断加强学习,并乐于接受同行评议。在每一交流信息中,无论是书面材料、面对面讨论还是通过电话接触,除了包括交流的实际内容外,还应表明如下态度:医务人员乐于回答患者提出的问题,鼓励患者参与相关决定。

患者常常错误地认为:了解医学知识就像用外语和一个门外汉进行交谈。这种外语经常是以一种急促的方式表达的,而听者没有机会就不明之处发问。患者也可能觉得在传统的医患关系中表达自己的观点很困难,如果医务人员对她的讲述不感兴趣,那么她就不愿意提供自己私生活方面的问题。如果不让患者表达自己的恐惧、忧虑或问题,医务人员就可能失去对制定诊断和治疗计划有价值的线索。

可以通过对患者和医务人员的教育来解决这些交流障碍问题。医生应提供一个舒适的环境,鼓励患者提问,仔细地倾听她的讲述以及其讲述的方式,同她商讨她所关心的治疗和治疗的目的是。应该要求患者重复讲述,必要时要求其提供书面材料;也可以要求患者记笔记和写日记以为日后的随访提供材料。

医患间交流的加强表现在患者的自愿性大大增加。缺乏自愿性的一个典型的例子是发生在应用HRT(激素替代疗法)的情况。应用HRT的总的自愿性是30%。由于患者恐癌或担心其危险性或副作用,使其不再继续服药。那些误解最严重的患者,其长期连续的发病率是最高的。

对于医务人员来说,诉讼团体和组织往往认为医生对患者的治疗后果负有不可推卸的责任。在进行医疗事故评估中高度重视医生每一次诊疗或未行诊疗的各项记录和医生判断的准确性,这就有可能把医生置于患者的对立面。请患者签署手术知情同意书,或向患者说明妊娠的结果以便其作出选择。在某些情况下,这与其说是一种已建立的医疗常规,不如说是一项法律责任制度。当然,对许多人来说这些立法行为令人不满,但它却说明公众对少数经过训练并掌握和

操纵着医疗知识和技能的人持有戒心,担心自己的权益受到这些人的侵犯。不管公众这种感觉正确与否,如果医生们努力去与每一个患者建立和保持一种相互信任的关系,就有可能缓解上述问题。这种医患之间相互信任的基础是医生所具备的医学知识。通过诚实而有目的的终身业务学习,采取“知之为之,不知为不知”的坦率态度,愿意与患者一起讨论哪些知识是已知的,还有哪些问题至今尚未阐明,可以使已建立的医患关系得以保持。

伦理学

如果把医患关系基础中的知识技能和交流技巧比做“砖块”,那么构成医患双方信任基础的完整人格和道德行为就好比是“泥灰浆”。由于妇产科治疗中会遇到多种易于引发事端的问题:生命的诞生、性别的确定、对自己命运的控制等,妇产科领域棘手的伦理学问题日益受到关注。如果在义务、权益或要求方面存在分歧,会导致医患双方的冲突。由于保健的实施涉及多方面利益,如果由一个医疗小组负责疾病的处理事宜,常须达成共同的价值取向。即使在医疗小组内仅有个别人意见不一,也应力图求得一致。为了减少潜在的伦理冲突,预见潜在的纠纷和达到行动的一致,每个医务人员在做出伦理问题决定时需做到有所依据。许多医院和临床治疗机构内除了有相关领域的参考文献外,还内设解决伦理问题的正式咨询服务部门。然而,在形成外部框架性意见之前,临床医生首先应该清楚自己所持的价值观是什么,这种价值观的基础又是什么。其次,医疗职业的价值观和医生所在医疗单位的价值观,反映在各项已制定的医疗法规和规范之中。除此之外,价值观也受到既往行为的间接影响。

所有这些价值观通常是形成医生自身价值观的基础。最后,当价值观有冲突时,如果熟悉伦理学理论知识可使自己做出的决定为大多数人所接受。如果根据患者的人身自由(尊重个人)、善行(做好事)、非邪恶(抵制做坏事)和公正(尊重财产公平和机会平等)等伦理学原则进行斟酌和讨论,可以防止自己做出反复无常而又武断的决定。

人身自由,即对每个人尊重的原则,可以形成解决许多伦理问题的重要基础。根据这一原则可以确定每个人对待保密、隐私、知晓权以及患者对治疗的最终决定权所采取的态度。由于在行妇女保健过程中需涉及某些敏感的和隐私的关系,触及女性患者的思想、感情和情绪,患者可能把这些情况毫无保留地吐露给医务人员,使后者负有保护每个患者的权益和隐私的责任。青春期少女初次就诊时与接诊医生建立的医患关系有可能维持到日后的成年期。少女将来遇到有关生殖保健教育、计划生育指导、保持身体适应性的咨询和绝经后的保健等人生重大问题,可能都需要得到初诊医生的帮助。成功地建立此类持久的临床关系要求我们敏感地注意到患者在不同阶段其保健目标也有差别。并非所有医生都乐于给某些特殊患者提供保健,或为其提供特殊类型的保健服务。例如,要与一名寻求避孕措施的少女建立良好的医患关系或为一名女性同性恋者提供保健时有些医生会感到为难。当医生接诊此类患者时宜采取中性立场,尊重患者已选择的生活方式。由于已经意识到患者诸如此类的特殊需要,有些地区将卫生保健部门进行了更为细致专门的分类。例如,有分别针对青春期保健、计划生育、生殖、肿瘤和绝经期保健的专科诊所或机构。为了更好地利用上述医疗资源,最好在初级保健工作者指导下安排患者就诊。如此,可以合理地利用这些医疗资源,使其成为每一妇女普通卫生保健之中的重要组成部分。

参考文献

- Delbarco TL: Enriching the doctor-patient relationship by inviting the patient's perspective. *Ann Intern Med* 1992;116:414.
- Del Mar CB: Communicating well in general practice. *Med J Aust* 1994;160:367.
- DiMatteo MR: The physician-patient relationship, effects on the quality of health care. *Clin Obstet Gynecol* 1994;37:149.
- Eracher SA, Kirscht JP, Becker MH: Understanding and improving patient's compliance. *Ann Intern Med* 1984;100:258.
- Laine C, Davidoff F: Patient centered medicine, a professional evolution. *JAMA* 1996;275:152.
- Quill TE: Recognizing and adjusting to barriers in doctor-patient communication. *Ann Intern Med* 1989;111:51.
- Roberts DK: Prevention: Patient communication. *Clin Obstet Gynecol* 1988;31:153.
- Sarrel PM: Improving adherence to hormone replacement therapy with effective patient-physician communication. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180:S337.

作者 Kermit E. Krantz, MD, LittD

译者 连 方 宋玉琴 刘新民

腹壁

体表解剖

为了便于描述和有利于医生确定腹腔内脏器的位置关系,将前腹壁分为若干区。以胸骨剑突为指示中心,与第10胸椎位于同一水平面上。上面的两个区由肋下角形成;中间区从低位肋骨到髂前嵴,向前到髂前上棘;最下区由腹股沟韧带和耻骨联合共同围成。

通过前侧腹壁的划区,确定了内脏的位置。上水平线为横贯两侧第9肋软骨下缘的连线,下水平线为髂棘连线;另外两条线分别从两侧腹股沟韧带的中点向第8肋骨做垂线,形成九区:腹上区、脐区、腹下区、左右季肋区、左右腰区及左右髂区(图2-1)。

在右季肋区的脏器是:肝右叶、胆囊前下角、部分右肾(深部)、结肠右曲(偶尔)。

腹上区有肝左叶及部分肝右叶、胃、十二指肠近

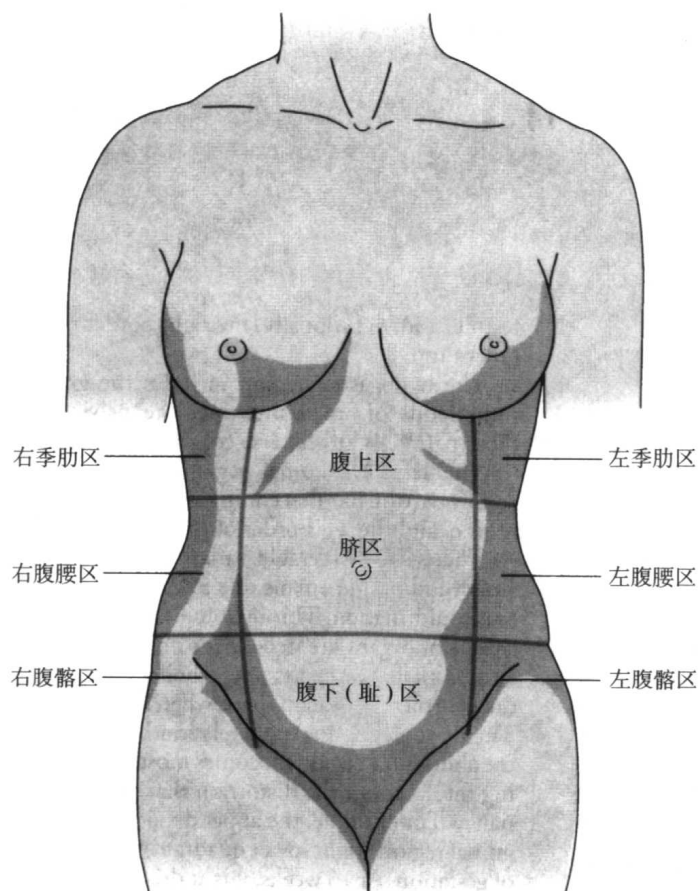


图 2-1 腹部分区

端、胰、两侧肾的上极和肾上腺（图 2-2）。

左季肋区的脏器有：脾、胃底、肝尖、结肠左曲区、部分左肾。

右腰区：升结肠、右肾外侧部分及下缘。

脐区：横结肠、胃、大网膜、十二指肠的第 2 和第 3 部分、空肠、胰头、双肾的内侧部分。

左腰区：降结肠、空肠、左肾一部分。

右髂区：盲肠、阑尾、回肠末端、部分升结肠、大网膜右缘（偶尔）。

腹下区的脏器包括：大网膜、回肠、乙状结肠、部分横结肠（有时）。

左髂区：乙状结肠、部分降结肠、回肠、大网膜左缘。

脏器的位置和大小变化无常，与人体的高矮和体形有关。一生中脏器位置的变化不仅与重量有关，还与空腔脏器的运动有关，在空或满的状态下可产生形态变化。怀孕期间一些脏器位置发生了变化。因此，了解腹部脏器的位置关系非常重要。例如：在孕 12 周前，阑尾位于右髂部（右部最低区）；孕 16 周时，

位于右髂嵴水平；孕 20 周时，平脐，并直到分娩。因为位置的变化，在这三个时期阑尾炎的症状有所不同。同样位置的变化也会影响到肠道。

皮肤、皮下组织和筋膜

腹部皮肤平滑细腻且富有弹性。除了脐部皮肤与其下组织紧紧相连外，其余部分均是松松地贴着。皮肤下面是浅筋膜（tela subcutanea）（图 2-3）。这种脂肪性保护筋膜覆盖整个腹部，在脐下主要分两层，较浅层含有大量脂肪，称坎帕尔（Camper）筋膜；较深层为纤维弹性组织膜，紧贴中间的腱膜和深筋膜，称斯卡帕（Scarpa）筋膜。

动脉

浅表动脉的前皮支与前皮神经伴行（图 2-4）。侧皮支起自低位肋间动脉和肋下动脉。股动脉供应腹壁浅动脉和旋髂浅动脉。腹壁浅动脉在腹股沟韧带旁 1.2cm 处，自深筋膜下发出。并立即穿过深筋膜或卵

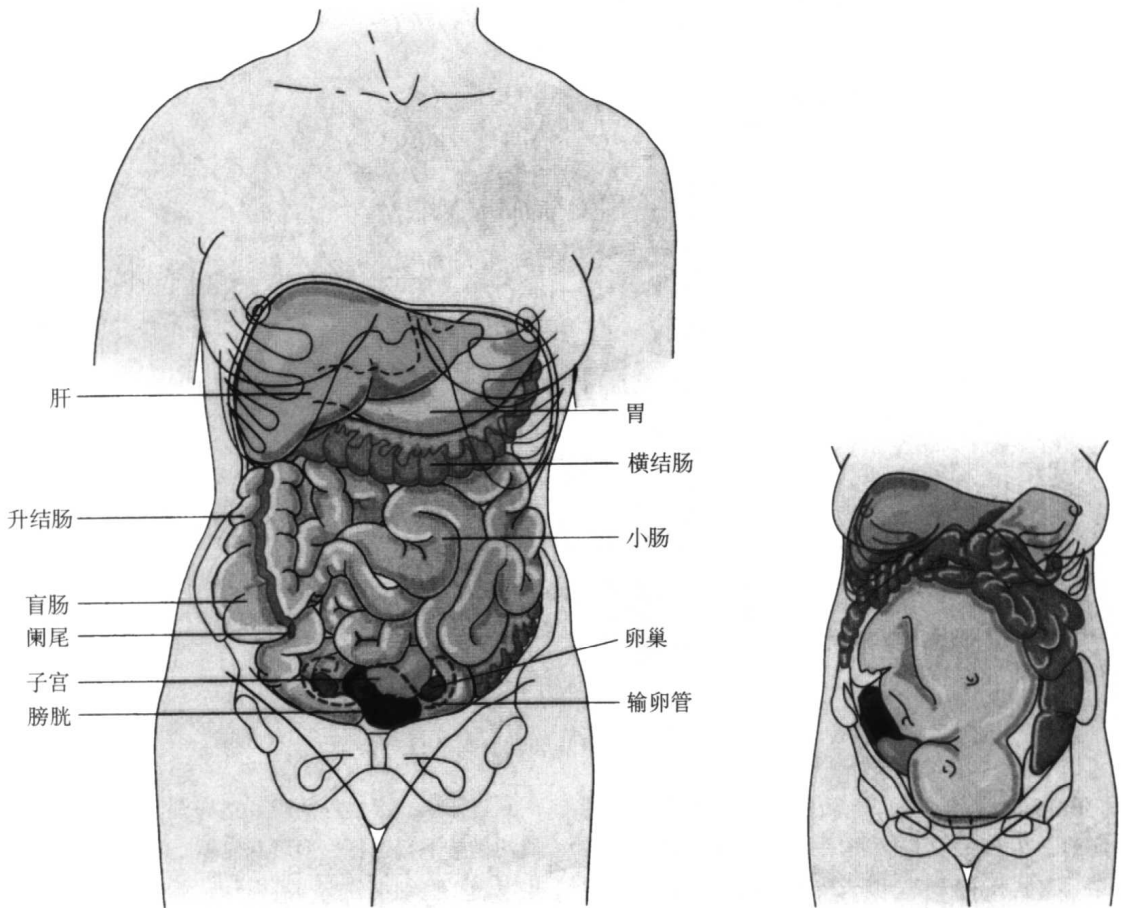


图 2-2 腹部脏器的位置。附图显示胎位的投影

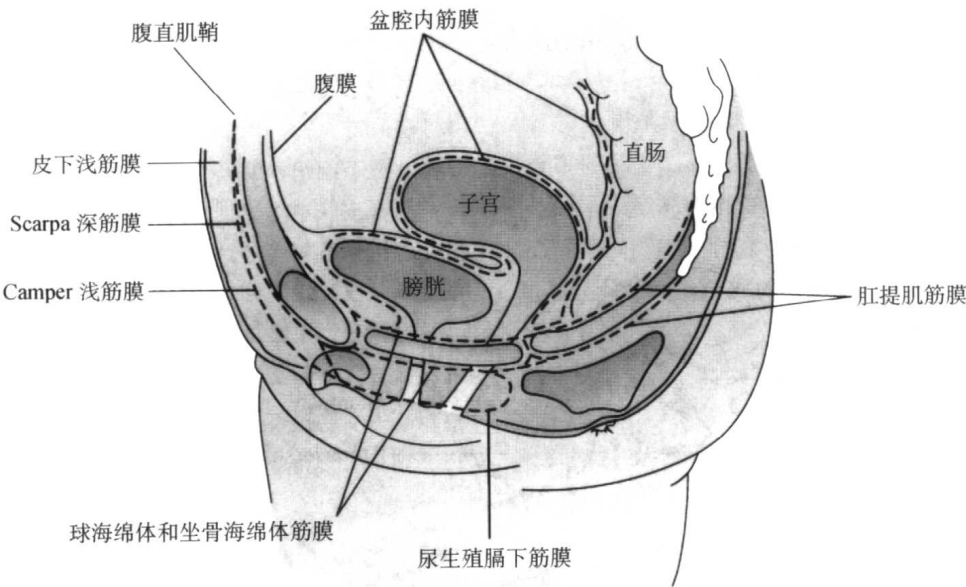


图 2-3 盆腔筋膜剖面

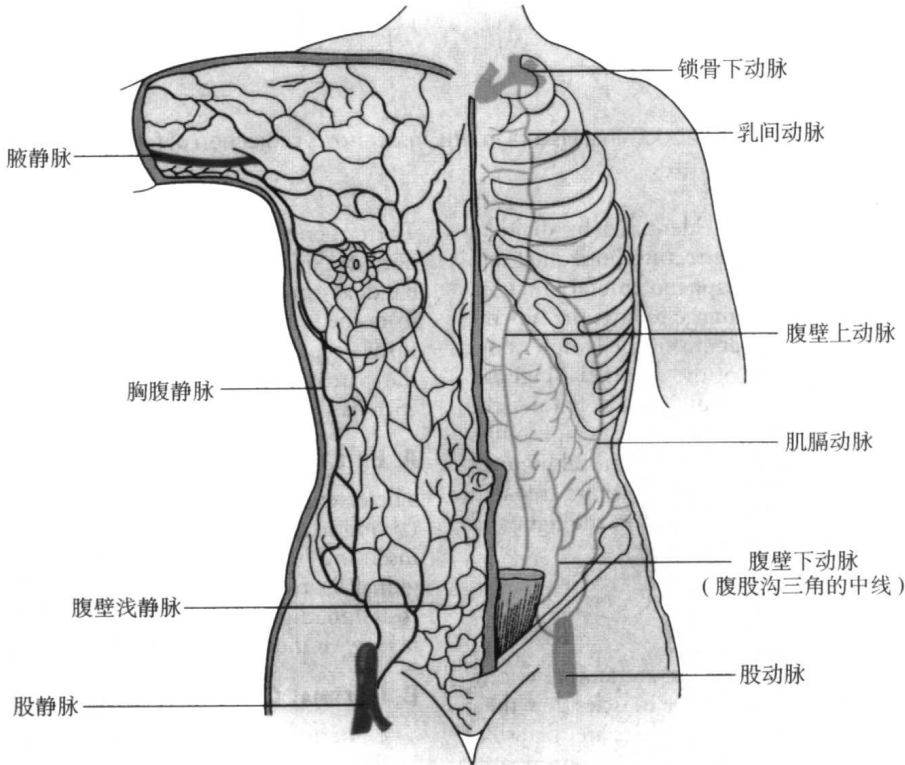


图 2-4 腹壁浅表动脉与静脉

圆窝，由此，在腹壁 Camper 筋膜内向上并稍向内到外斜肌前，几乎直达脐，发出一些细小分支到腹股沟淋巴结、皮肤和浅筋膜。其末支与腹部下动脉和乳间动脉的分支相吻合。旋髂浅动脉或与腹壁浅动脉共同自股动脉发出或作为股动脉的一个独立分支，均从外

侧经过髂肌，穿透深筋膜到达卵圆窝外侧，然后与腹股沟韧带平行走行，最后到髂嵴，如此在 Scarpa 筋膜层发出一些细小分支与旋髂深动脉吻合。在其走行过程中，分支供应髂肌、缝匠肌、腹股沟淋巴结、浅筋膜及皮肤。

静脉

浅静脉在数量上多于动脉，并形成更为广泛的网络结构。在脐上，血液经前皮支和成对的胸腹静脉、腹壁浅静脉和深筋膜层的旋髂浅静脉回流。因此在股静脉和腋窝静脉之间形成了一“十”字形吻合。

淋巴系

下腹壁的淋巴管主要注入腹股沟浅淋巴结（图2-5）。这些淋巴结位于腹股沟韧带处，有10~20个，可被大隐静脉与股静脉相接近的水平和垂直交叉线定位于四个区内。外侧腹壁淋巴管伴随旋髂浅静脉走行，注入上外侧区的腹股沟浅淋巴结。内侧淋巴管沿腹壁浅静脉走行，注入上内侧区的淋巴结。腹壁左右两侧淋巴管常吻合，此有重要的临床意义。

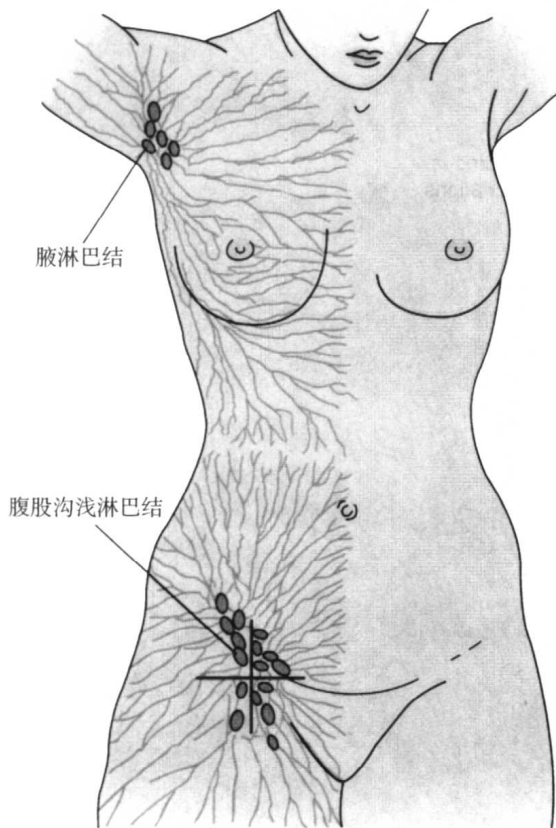


图2-5 腹壁淋巴。仅显示一侧淋巴，但均通过中线与对侧相互引流

腹壁肌肉与筋膜

腹壁肌肉群由四对肌肉及其腱膜组成，起着保护支持内脏的作用（图2-6）。三对外侧肌肉分别是腹外

斜肌、腹内斜肌、腹横肌，其腱膜在中线处纵横交错并与对侧的肌肉连接，在相交处形成一层厚厚的带，称做白线，上起剑突，下抵耻骨联合。在其之前的一对肌肉是腹直肌，腹直肌同它下方的肌肉连同腹直肌鞘共同构成腹壁。

A. 腹外斜肌：腹外斜肌通过8个指状突起连于最下面的8根肋骨。最低的肌束止于髂嵴前半部分和腹股沟韧带。在腹白线处，腹外斜肌腱膜同对侧腹外斜肌腱膜相连并与其下的腹内斜肌相融合。

B. 腹内斜肌：腹内斜肌起自胸腰筋膜，髂嵴和腹股沟韧带，肌束沿相反方向走行，止于下3肋骨和腹白线。其腱膜协助形成腹直肌鞘的前层及后层。后层起于腹直肌的肋骨附着点，止于脐下。

C. 腹横肌：腹横肌肌束横行，起于下6肋软骨内侧面胸腰筋膜、髂嵴和腹外斜肌腱膜腹股沟韧带，位于腹内斜肌深面，止于腹白线。其腱膜参与构成腹直肌鞘后层。腹横肌终止处形成弓形下缘，其下层是腹横筋膜、腹膜外脂肪及腹膜。腹横肌筋膜下方形成腹直肌前鞘的一部分。

D. 腹直肌：腹直肌呈条带样，起于胸部，止于耻骨。它被腹白线分割，其外侧是半月线。三个肌腱分别从两侧腹直肌的上面穿过，第四个也可位于脐下。锥状肌系一块退化的肌肉，位于腹直肌最下端的前方，起于耻骨骨膜，又嵌入耻骨骨膜。

在浅筋膜之下、肌肉之上，是薄而半透明的深筋膜，它延伸进入并分割外侧肌肉成粗的肌束。

腹部切口见图2-7。肌肉的位置影响切口的类型。其目的是充分暴露手术视野，避免损伤腹壁的组织、血管和神经。切口的位置应选在使切口闭合张力最小的地方。

腹部神经

下六对胸神经沿肋骨分布，并分出外侧皮支（图2-8）。肋间神经从深部穿过到达向上翻转的肋软骨，并进入腹壁。其主干在腹内斜肌和腹横肌之间走行，然后进入腹直肌鞘和腹直肌，与第12胸神经发出的交通支末支成为前皮支。第1腰神经发出髂腹下神经，出腰大肌外缘，在腰方肌之前、肾与结肠之后走行，到达腰方肌外缘后，穿入腹横肌腱膜，进入腹横肌和腹内斜肌之间的间隙组织。在此常与最后一对胸神经和发源于第1腰神经和最后一对胸神经的髂腹股沟神经相交通。髂腹下神经分为两支，髂支穿入腹内、外斜肌，在髂嵴的上方从腹外斜肌中穿出，支配

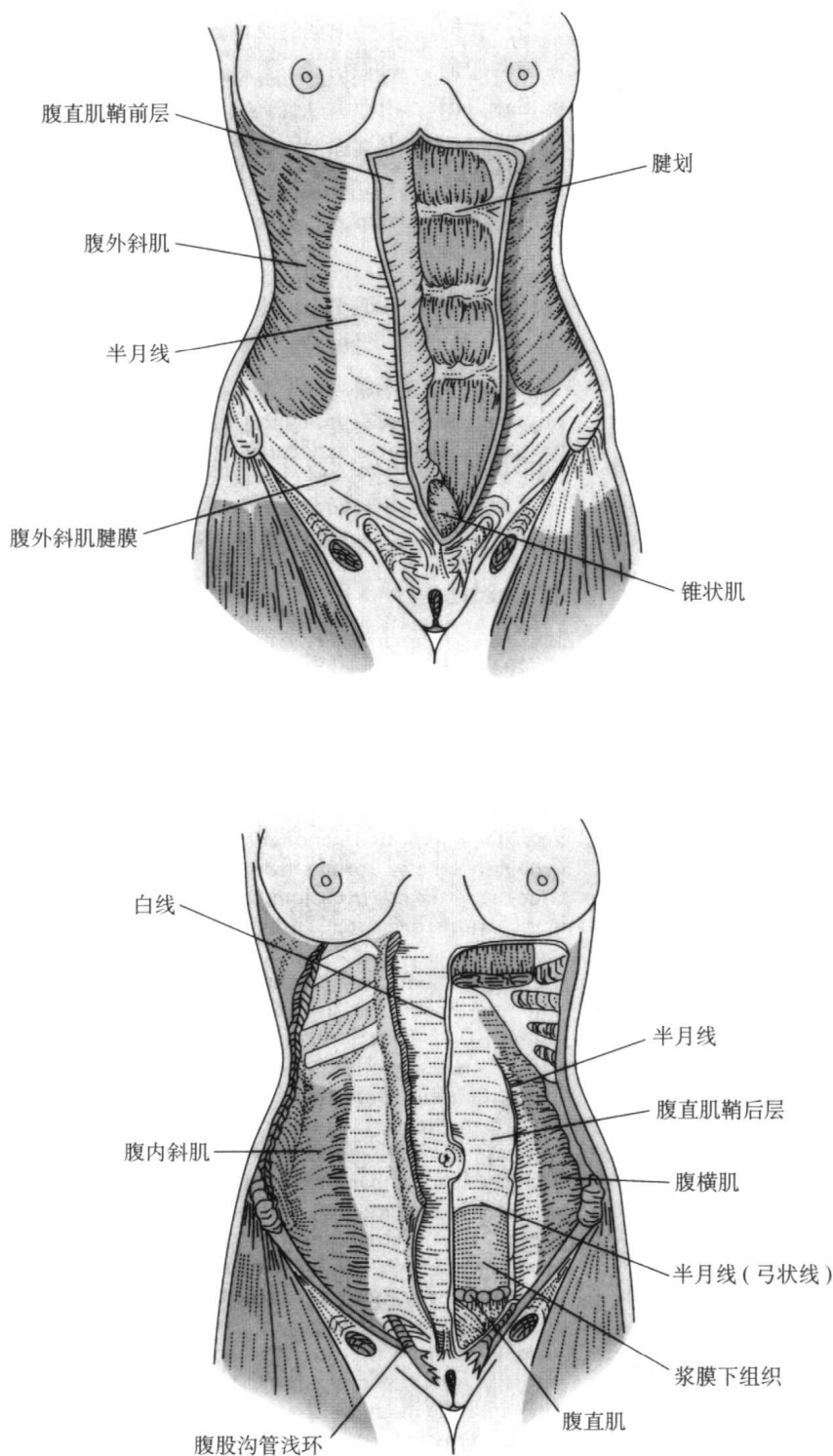


图 2-6 腹壁肌肉

股上部和外侧皮肤；下腹支向前、下走行，向腹横肌和腹内斜肌发出分支，与髂腹股沟神经相交通并在髂前上棘附近进入腹内斜肌。下腹支在腹外斜肌腱膜下中间走行，并自腹股沟皮下环浅出，分布于皮肤和耻

骨联合。

腹部动脉

A. 腹壁上动脉：下五对肋间动脉和肋下动脉与

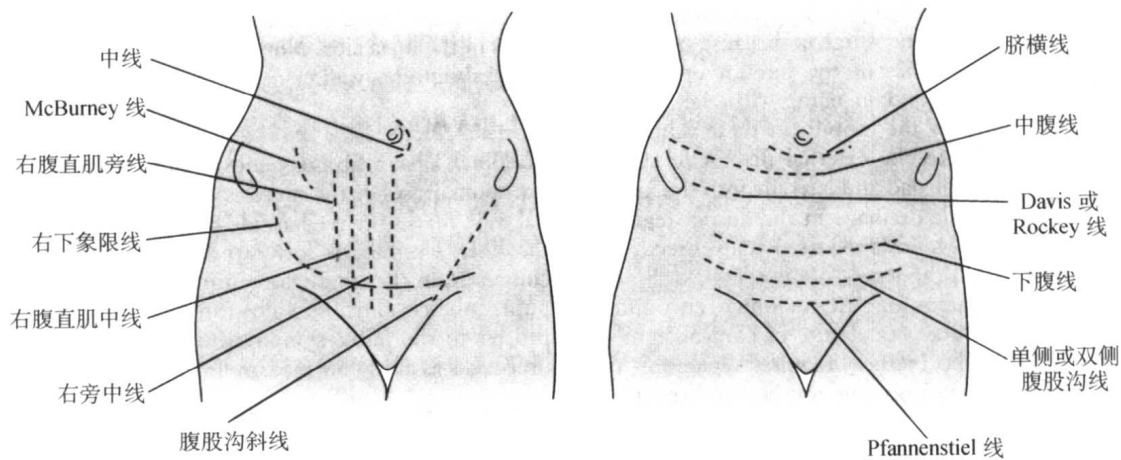


图 2-7 腹部切口。横切口切断腹直肌。Cherney 切口系将腹直肌分离到耻骨，然后再缝回原处；锥状肌分离到耻骨结节

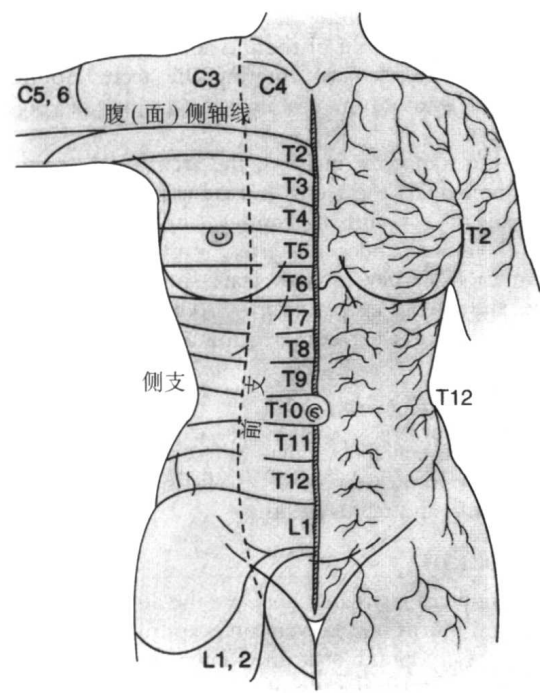


图 2-8 腹壁皮神经支配

胸神经伴行，其细小终末分支进入腹直肌鞘，与腹壁上、下动脉相吻合。腹壁上动脉是乳房内动脉向下的直接延伸，在腹直肌后表面和腹直肌鞘之间下行，并在肌肉表面与腹壁下动脉吻合。腹壁下动脉是髂外动脉的一个分支，通常在腹股沟韧带上方上行，穿过圆韧带的内侧到达腹股沟环。从那儿稍偏向内侧上行，从位于腹横筋膜和腹膜间的腹股沟皮下环上外侧通过，穿入腹横筋膜，在半月线前经过，于腹直肌和腹直肌鞘间转而上行，进入腹直肌内，并与腹壁上动脉会合。腹壁上动脉供应中上部腹壁，腹壁下动脉供应

前腹壁的中下部，旋髂深动脉分布于腹壁下外侧。

B. 腹壁下动脉：旋髂深动脉也是髂外动脉的一个分支，它或者在腹壁下动脉的对面，或者在其起点下不远沿髂外动脉一侧上行，并于腹横筋膜和腹膜之间的腹股沟韧带的后面外侧经过。旋髂深动脉于髂前上棘附近穿入腹横肌，继续在腹横肌和腹内斜肌之间走行，最后在髂嵴稍上向后与髂腰动脉吻合。旋髂深动脉的一分支与腹壁下动脉的分支形成吻合，因此对于外科手术很重要。深静脉与其伴行的动脉有相应的名称。在脐下，这些静脉向尾侧、内侧走行，汇入髂外静脉；在脐上，则向头侧、外侧走行，汇入肋间静脉，腹壁深部淋巴引流沿深静脉直接汇入腹股沟浅淋巴结。

腹部各种切口都会遇到一些有重要临床意义的肌肉平面和脉管系统。麦克伯尼 (McBurney) 切口，要求分开腹内外斜肌及分离腹横肌，常会遇到旋髂深动脉。正中旁切口取在右侧或左侧腹直肌上，在弓状线下，腹内外斜肌筋膜与腹横肌越过腹直肌；在弓状线上面，腹横肌和部分腹内斜肌在腹直肌下走行。脉管系统是主要的穿行器官，尤其是胸腹静脉在下方，可遇到腹壁浅动脉。在凡能斯提尔 (Pfannenstiel) 切口中，腹内外斜肌筋膜在腹横肌、腹直肌之前。在腹直肌上切开该筋膜后可将肌肉分离。在 Camper 筋膜层可遇到腹壁浅动、静脉。切口边缘可见旋髂浅、深动脉。腹壁下动脉位于腹横肌下，并在距脐的近中点处进入腹直肌。

在横切口中，可遇到弓状线。切开腹直肌后，可见到位于其中的腹壁下动脉及其与胸腹动脉的吻合支。

行 Cherney 切口时，应注意避开腹壁下动脉，该

动脉是腹直肌的主要血供。

特殊结构

在腹壁上有一些特殊的解剖学结构,包括脐、腹白线、半月线和腹直肌鞘。

A. 脐:脐位于第3、4腰椎间盘对面,约在剑突与耻骨联合连线中点下2cm处。脐是一致密的、有皱纹的纤维组织,被白线上的环形腱膜纤维环围住并与之融合。正常情况下,它是腹壁最坚实的部分。

B. 腹白线:腹白线是前腹壁肌肉腱膜融合形成的一个纤维带,是腹直肌内缘的标志;半月线形成其外缘,起于第9肋软骨末端,止于耻骨结节。腹白线从剑突延伸至耻骨联合。在脐上皮肤表面形成表浅的中央沟。

C. 腹直肌鞘和腹外斜肌腱膜:腹直肌鞘支持和控制着腹直肌,其内有腹直肌和锥状肌、下6对胸神经和血管的终末分支以及腹壁上、下血管。在头侧,肌鞘最宽,其前壁向上延伸至胸廓第5肋软骨水平,并附着于胸骨,深壁层附着于剑突和第7至9肋软骨下缘,不再向上延伸达前胸。在尾侧,肌鞘相当狭窄,前壁附着于髂嵴和耻骨联合。在前胸壁肋缘之上,没有完整的腹直肌鞘(图2-9)。相反,腹直肌只被腹外斜肌腱膜覆盖。在腹部,腹内斜肌腱膜的上2/3在腹直肌外侧缘分成前后两层。前层经过腹外斜肌前面,并与腹外斜肌腱膜融合。腹直肌鞘的后壁由后层和腹横肌腱膜组成。前后层在中线相交汇合。腹内斜肌腱膜的下1/3不分层,与腹外斜肌和腹横肌腱膜一起形成腹直肌鞘的前壁。其后壁由腹横筋膜形成。腹横筋膜覆盖腹直

肌和腹横肌的内表面,将它们与腹膜分开,并延伸到腹股沟和陷窝韧带。从腹膜到筋膜的过渡非常明显,有一条曲线作标志,称弓状线。

D. 腹部肌肉的功能:一般来说,腹部肌肉的功能有三方面:①通过腹内、外斜肌和腹横肌,对腹腔脏器起支持和压迫作用;②当呼吸、咳嗽、呕吐、大便和难产时,腹直肌、腹内、外斜肌和腹横肌与膈肌一起挤压腹腔;③腹直肌与腹内、外斜肌可使脊柱屈曲,帮助躯干做屈向运动。固定骨盆,腹内斜肌参与胸腔及上腹部向同侧旋转运动,而腹外斜肌参与向对侧旋转运动。除此之外,每一侧腹外斜肌的上部,还可作为固定肌完成同侧上肢的外展和对侧上肢的内收。锥状肌是将腹白线紧密固定在腹中线上。

腹部肌肉的变异

所有腹部肌肉均已发现有变异现象。

A. 腹直肌:腹直肌在腱划数目及其与胸腔的附着宽度方面有变异。胸腔上部腱膜或肌肉的附着属比较原始的残存现象使肌肉可延展到颈部。有人曾报道有部分或全部肌肉缺失现象。锥状肌也可缺失或仅轻度发育、双侧或向上延展至脐。

B. 腹外斜肌:腹外斜肌变化在于其在肋骨起源的宽度方面。无论在深层还是在浅层,宽大的肌束都可被主要从腹肌而来的疏松组织分开。偶有报道,胸壁上部肋上前缘有疏松的肌束。横向腱划也有记载。

C. 腹内斜肌:腹内斜肌时有偏差,发生在肌肉附着部位和肌肉发育的宽度方面。偶有腱划存在。或后部分开,形成一另外的肌肉,宽7~7.5cm,并有髂

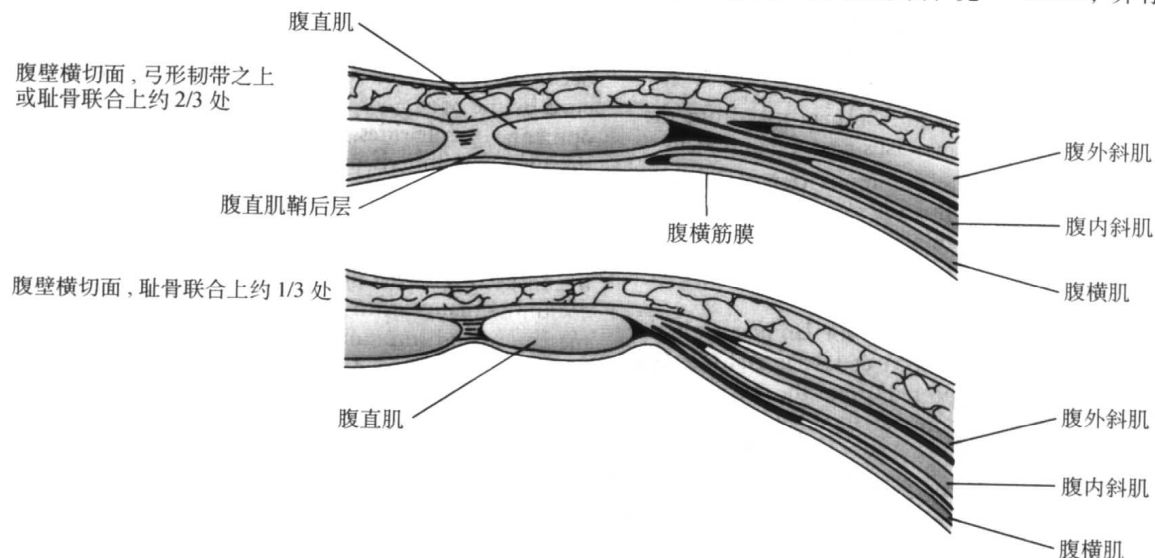


图2-9 腹直肌鞘的形成