



多发病防治与护理丛书

ZHILOULANSHANFANGZHIYUHULI

# 痔瘡阑疝 防治与护理

贺迎昌 司呈泉 田萌子 主编

山东科学技术出版社 [www.lkj.com.cn](http://www.lkj.com.cn)

多发病防治与护理丛书

# 痔 瘪 阴 瘘 防治与护理

贺迎昌 司呈泉 田萌子 主编



山东科学技术出版社

多发病防治与护理丛书

# 痔瘘阑疝防治与护理

贺迎昌 司呈泉 田萌子 主编

---

**出版者:山东科学技术出版社**

地址:济南市玉函路 16 号  
邮编:250002 电话:(0531)2065109  
网址:www.lkj.com.cn  
电子邮件:sdkj@jn-public.sd.cninfo.net

**发行者:山东科学技术出版社**

地址:济南市玉函路 16 号  
邮编:250002 电话:(0531)2020432

**印刷者:青岛达德印刷有限公司**

地址:青岛市城阳区夏庄安乐  
邮编:266107 电话:(0532)7879896

---

开本:787mm×1092mm 1/32

印张:7.125

字数:146 千

版次:2000 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~3000

---

**ISBN 7-5331-2674-2 R·822**

**定价:10.00 元**

## 内 容 简 介

本书是“多发病防治与护理丛书”之一。书中详细介绍了痔、肛瘘、阑尾炎和疝（包括腹股沟斜疝、腹股沟直疝、腹股沟滑动性疝、复发性腹股沟疝、股疝、腹壁切口疝、脐疝、罕见疝）等多发病的防治与护理知识。

本书可帮助人们对这类疾病的发病原因、发病机理、临床表现、辅助检查、诊断、鉴别诊断、如何选择最佳治疗方案、预防、护理康复等知识，有一个系统而全面的了解。

本书可供基层医务工作者、患者及家属参考。

# 目 录

## **直肠的解剖和生理功能**

<b>直肠盆部</b> .....	(2)
<b>直肠肛门部</b> .....	(4)
<b>肛门括约肌</b> .....	(6)
<b>肛门三角及坐骨直肠窝</b> .....	(8)
<b>直肠的相邻结构</b> .....	(9)
<b>直肠的血管神经和淋巴</b> .....	(10)

## **盲肠和阑尾的解剖**

<b>盲肠的解剖</b> .....	(14)
<b>阑尾的解剖</b> .....	(17)

## **痔**

<b>痔的概念</b> .....	(21)
<b>痔的一般治疗方法</b> .....	(31)
<b>痔的非药物治疗</b> .....	(52)
<b>痔的护理与预防</b> .....	(73)
<b>痔的主要并发症及其治疗</b> .....	(79)

## 2 目 录

### 肛 瘤

肛瘤的概念 .....	(81)
肛瘤的一般治疗方法 .....	(92)
肛瘤的非药物治疗 .....	(105)
肛瘤的护理与预防 .....	(110)
肛瘤的主要并发症及其治疗 .....	(113)

### 腹股沟区的解剖

腹股沟区的解剖层次 .....	(117)
腹股沟管的解剖和功能 .....	(123)
股鞘、股管与卵圆窝 .....	(127)

### 腹 部 瘘

概论 .....	(130)
腹股沟斜疝 .....	(148)
腹股沟直疝 .....	(167)
腹股沟滑动性疝 .....	(170)
复发性腹股沟疝 .....	(171)
股疝 .....	(172)
腹壁切口疝 .....	(180)
脐疝 .....	(183)
罕见疝 .....	(186)



## 阑 尾 炎

阑尾炎的概念	(190)
阑尾炎的一般治疗方法	(199)
阑尾炎的非药物治疗	(207)
阑尾炎的护理与预防	(211)
阑尾炎的主要并发症及其治疗	(214)



# 直肠的解剖和生理功能

直肠是消化管的最末段，它在第3骶椎处，上端和结肠的乙状结肠部分互相接连。直肠的下段穿过盆底的膈膜到达肛门部，并以肛门开口于体外。直肠全长12~15厘米(图1)。

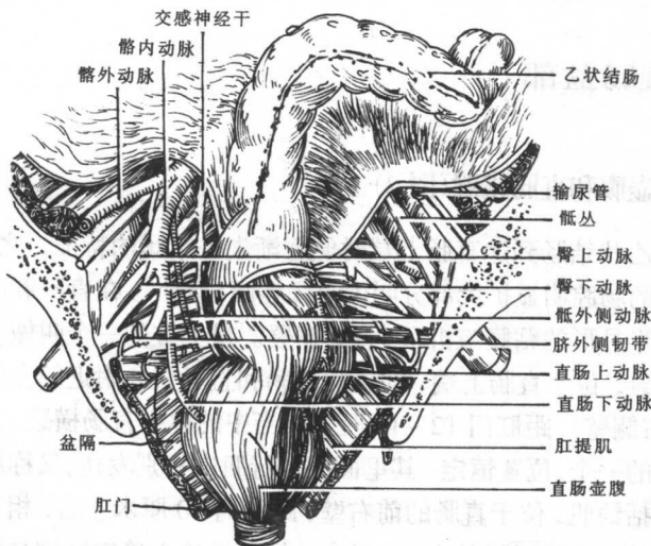


图1 直肠(前面观)

直肠在矢状面(前后径线上)，存在着两个弯曲。沿着骶骨的前面，直肠突向后方，这一弯曲叫做直肠骶曲。从这一弯曲



## 2 直肠的解剖和生理功能

向下，直肠在尾骨的前面又突向前方，形成直肠的会阴曲。在额状面（左右径线）上，直肠又有三个侧曲。上方的侧曲向右突，中间的侧曲最明显，它向左突，最下的一个侧曲又向右突。而直肠的起端（即上端）和终末端都在身体的中线位置上。因为有以上数个弯曲存在，所以直肠并不直。这些弯曲在临床检查或有关手术操作时，都应随时给予注意，以免损伤了直肠壁。

解剖学上可把直肠分为直肠盆部（上部）和直肠肛门部（下部）两部分。

### ■直肠盆部

#### 直肠壶腹和直肠横襞(图 2)

乙状结肠到达直肠上端时便逐渐失去结肠的特征，之后，直肠的肠腔明显扩大部分叫做直肠壶腹（壶肚）。在直肠腔内有数条半月形的粘膜皱折，叫直肠横襞。最上方的一个叫做上直肠横襞，位于直肠上端，即乙状结肠和直肠交界附近的左侧壁（或右侧壁），距肛门 12~13 厘米。当中的称中直肠横襞，它是最大的一个，位置恒定。其里面的环行肌肉特别发达，又称肛门第 3 括约肌，位于直肠的前右壁，距肛门 10 厘米左右，相当于直肠外表腹膜返折的水平。经乙状结肠镜检查确定肿瘤与腹膜腔的位置关系，多以中直肠横襞为标志。最下方一个直肠横襞称下直肠横襞，其位置最不恒定，多位于直肠左后壁，距肛门 6~7 厘米。这些直肠横襞，横隔着直肠腔并对其内的粪便团块有一定的支撑作用。在用乙状结肠镜或直肠镜作检查时，应



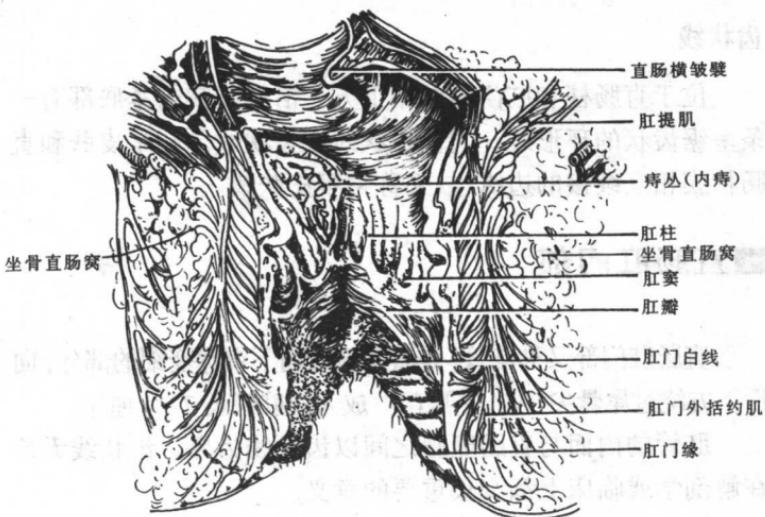


图2 直肠内部结构(额状切面)

当注意这三个直肠横襞的存在，以免损伤直肠壁。

### 直肠柱肛门瓣和直肠窦

在直肠壶腹腔内面又有6~10条垂直走行的粘膜皱襞，叫做直肠柱，又称肛柱。当直肠扩张时，直肠柱可能消失。直肠柱的粘膜深面有直肠上动脉和直肠上静脉的分支，并形成直肠(痔)内静脉丛。直肠栓的下端，相互之间以半月形的粘膜皱襞相连，称肛门瓣。各肛门瓣和直肠壁之间围成的小隐窝称直肠窦，又称肛窦。窦的开口向上，窦的底部或肛门瓣上有肛门腺开口。直肠窦(小隐窝)内常存积粪屑杂质，容易感染引发肛窦炎，严重的形成脓肿。大多数肛瘘的原始内口也位于肛窦内。



## 齿状线

位于直肠柱和肛门瓣的稍下方，沿肛门瓣的基底部有一条呈锯齿状的环形线，叫做梳状线或齿状线。它是皮肤和直肠粘膜相互续接的边缘，故又称粘膜皮肤线。

## ■直肠肛门部

直肠肛门部又称肛管，是直肠壶腹向下突然变细的部分，向后下方绕过尾骨尖，终止于肛门。成人的肛管长2~4厘米。

肛管的内面与直肠壶腹之间以齿状线为界。齿状线无论在解剖学或临幊上都有很重要的意义。

齿状线以上的粘膜是复(多)层立方上皮，即形成此处的上皮是由多层的立方形上皮细胞所组成。齿状线以下的皮肤是复(多)层扁平上皮(即上皮是由多层次的扁平状上皮细胞组成)，因此，在齿状线以上的直肠癌多为腺癌，在齿状线以下的癌则为鳞状细胞癌。

齿状线以上的部位，其动脉血管来源于肠系膜下动脉的直肠上动脉(痔上动脉)和来自髂内动脉的直肠下动脉(痔中动脉)。静脉为痔内静脉丛汇集成的直肠上静脉(痔上静脉)，属于门静脉系；直肠下静脉(痔中静脉)入髂内静脉。齿状线以下部位的动脉是来自阴部内动脉的肛门动脉(痔下动脉)。静脉为直肠下静脉丛，经肛门静脉(痔下静脉)注入髂内静脉，最后流入下腔静脉。

齿状线以上的淋巴管沿直肠上血管达肠系膜下淋巴结，或向下向外伴随直肠下血管，注入髂内淋巴结。齿状线以下的淋巴管汇流入腹股沟淋巴结。



齿状线以上为植物性神经支配，痛觉不敏感；齿状线以下则由脊神经（肛门神经）支配，痛觉敏感。因此，齿状线以上的内痔不痛，而齿状线以下的外痔则有明显疼痛。

痔环和白线位于齿状线的稍下方，肛管的表面有一环形隆起，叫做痔环。它是由肠壁环行肌增厚的肛门内括约肌紧缩而成，表面覆盖的复层扁平上皮的厚度，是介于肛管上部上皮与肛管下部皮肤之间，为变形上皮。痔环的皮肤以致密的结缔组织与肌层紧密附着，致使做保留肛门括约肌的直肠切除手术时，剥离该层相当困难。痔环的下缘有一条波浪式的曲线，叫做白线，又称希尔顿（Hilton）线，在距肛门向上1.5厘米之处。白线相当于肛门内括约肌与外括约肌浅部的交界处，如作肛门指诊检查，可触到该平面有一浅沟，称为肛门括约肌间沟。在痔环的皮下组织内和直肠柱的粘膜下均有丰富的静脉丛，可扩张迂曲形成痔。肛门是肛管的下口（外口），在尾骨尖端前下方约4厘米处，在会阴中心体的稍后方。肛门皮肤线即肛管末端与臀部邻接的皮肤线，在正常情况下，此处的皮肤形成许多皱折围绕肛门呈放射状。

肛裂通常由于肛门瓣被粗硬的粪块（粪石）撕破形成齿状线以下深达皮肤全层的裂缝。肛裂很少深及肛门外括约肌。有肛裂存在时，因刺激肛门外括约肌的皮下部而产生挛缩。引起严重疼痛，在做直肠指诊时，手指难以伸入肛门。切断肛门外括约肌的皮下部分是肛裂手术中的一个重要步骤，但手术时不能损伤肛管直肠环。

直肠壁肌层可分为两层的环行肌和外层的纵行肌，两者都属平滑肌。围绕在肛门内括约肌周围的还有由横纹肌组成的肛门外括约肌。



## ■肛门括约肌

肛门括约肌分肛门内括约肌和肛门外括约肌两部分。前者属平滑肌，其收缩和舒张不受个人意志所控制；后者是由横纹肌构成，它的收缩和舒张可受意志控制。

### 肛门内括约肌

肛门内括约肌为直肠壁内的环行肌在直肠下端增厚而形成，它环绕在肛管上部，并被直肠壁纵行肌和肛门外括约肌所围绕。直肠壁的纵行肌在肛门内括约肌和肛门外括约肌之间，由肛提肌的肌纤维和其筋膜所加强，形成许多纤维隔。其中一部分纤维与肛门内括约肌的下缘和粘膜肌层相连，另一部分则穿过肛门外括约肌的皮下部连于皮肤。肛门内括约肌为不随意肌，其作用是帮助排便，但没有括约肛门的作用。

### 肛门外括约肌

肛门外括约肌是随意肌，围绕肛管的下端，由三部分组成。

#### 1. 皮下部

在肛门口周缘的皮下，围绕在肛管下端。是肛门内括约肌外下方的环形肌束，它不附着在尾骨上。其下缘与肛门内括约肌的下缘相接，并形成一沟，而且与肛门白线的位置相对应。肛门外括约肌的皮下部又被直肠壁纵肌向皮肤延伸的纤维束分隔为3~4个环形束。手术中此部多被切断，但尚不致出现肛门括约肌功能障碍。

#### 2. 浅部



这一部分肛门外括约肌在肛门外括约肌皮下部和肛门外括约肌深部之间。直肠纵行肌又把该部和深部分隔。肛门外括约肌浅部为一椭圆形肌束，起自尾骨并分为两束围绕肛门内括约肌，到达肛管前方又合成为一束，止于会阴中心腱。

### 3. 深部

肛门外括约肌深部位于肛门外括约肌浅部的上方，也为环形肌束，它不附着在尾骨上，围绕在肛门内括约肌的上部，肌纤维在肛管前方交叉，相连于会阴浅横肌。

### 4. 肛门直肠环

此环状结构由肛门外括约肌的浅、深二部，肛提肌的耻骨直肠肌、直肠纵肌和肛门内括约肌形成，围绕在肛管与盆部直肠的连接部位。其两侧部和后部较发达。做手指肛诊时可触知此肌性环。肛门直肠环有括约肛门的作用，做手术时，千万不要损伤它，一旦损伤可导致大便失禁。

前面已经提到，在肛管内面粘膜上可见到齿状线。此线是人在胚胎发育时期内胚层和外胚层的交接处。齿状线上下结构、血管、神经分布以及淋巴引流有所不同，现列表总结如下。

表1 齿状线上下结构分布情况

	齿状线上	齿状线下
内表面	覆盖粘膜，上皮为复层立方上皮	覆以皮肤，上皮为复层扁平上皮
动脉供应	由直肠上动脉和直肠下动脉供应	由肛门动脉供应
静脉	通过直肠内静脉丛，经直肠上静脉入门静脉	通过直肠外静脉丛，经直肠下静脉和肛门静脉入下腔静脉
淋巴	回流到腰淋巴结和髂淋巴结	回流到腹股沟淋巴结
神经	由植物性神经司理，痛觉不敏感	由脊神经司理，痛觉敏感



## ■肛门三角及坐骨直肠窝

肛门开口位于盆底下面的会阴后半部，肛门口周围三角形的体表面，解剖学上称为肛门三角。肛门周围的皮肤较薄，呈放射状皱襞并与皮下组织紧密结合，皮肤向内和肛管下端的粘膜相延续。此处的皮肤内有丰富的皮脂腺，可分泌较多的脂肪，肛门周围脓肿就发生在这里。皮肤深面的皮下组织有许多脂肪充填在坐骨直肠窝内。

坐骨直肠窝位于盆膈下方肛管的两侧，是一个楔形状的腔隙，在肛管后方可左右相通连。坐骨直肠窝的窝底朝下，窝尖朝上。窝底为肛门三角区的皮肤和皮下组织；窝尖为盆膈下筋膜和闭孔筋膜的交汇处。坐骨直肠窝的外侧壁为坐骨、闭孔内肌和其筋膜；窝的内侧壁为肛门外括约肌、肛提肌、尾骨肌和盆膈下筋膜；窝的后壁为臀大肌和骶结节韧带；窝的前界为尿生殖隔和会阴浅横肌。坐骨直肠窝内充满很多脂肪，脂肪内又含许多纤维隔。坐骨直肠窝是脓肿的好发部位，脓肿时可通过肛管前方或后方蔓延到对侧，又可穿破盆膈蔓延到骨盆腹膜外间隙内，从而引起骨盆内的脓肿。当脓肿穿通入直肠或穿通皮肤时即形成肛瘘。

负责管理肛门及其附近组织的血管和神经分别叫做阴部内血管(包括动脉和静脉)和阴部深神经。它们向前走行于坐骨直肠窝外侧壁的一条阴部管(由筋膜形成)内，并在此发出2~3条肛门动脉和神经，向内到坐骨直肠窝，分布于脂肪组织、肛门皮肤和肛门括约肌。在麻醉阴部神经时，可以把食指插入肛管内协助朝坐骨棘方向注入麻醉药物，或者在摸到坐



骨棘后,由坐骨结节与肛门连线中间经皮下刺入,到达坐骨棘下方时注入麻醉药。

## ■直肠的相邻结构

直肠的后壁附着于下三个骶椎和尾骨。后正中线与骶中动脉、骶中静脉、直肠上动脉、直肠上静脉和尾神经节相邻。在后正中线的两侧与梨状肌、肛提肌、尾骨肌、下三对骶神经和尾神经前支(即骶神经丛和尾神经丛)、交感干、骶外侧动、静脉及骶淋巴结等结构相邻接,并有盆内脏神经由后向前下方走行,加入盆丛。直肠的前面,在男性,隔着直肠膀胱陷凹与膀胱底的上部和精囊腺相邻。在直肠膀胱陷凹内,常有乙状结肠和回肠的肠祥垂入。在腹膜返折线以下,直肠前面隔以腹膜会阴膜与前列腺、精囊腺的外部、膀胱的一部分,以及输精管及其壶腹、输尿管的末端等相邻接。在女性,直肠前面因为腹膜形成直肠子宫陷凹,因此隔该陷凹与阴道后穹窿及子宫颈相邻。陷凹内也常有乙状结肠和回肠的肠祥伸入。直肠前面在腹膜返折线以下与阴道后壁相邻接,但在直肠与阴道之间有腹膜会阴膜(直肠阴道隔)相隔。直肠的两侧上部为腹膜形成的直肠旁窝,直肠两侧的下部(在腹膜以下)与交感神经丛、直肠上动脉的分支、直肠侧韧带、尾骨肌及肛提肌接邻。

肛管周围有肛门外括约肌和肛提肌包围。其前面有会阴中心腱,男性的会阴中心腱以前为尿道膜部和尿道球;女性会阴中心腱以前为阴道下段。肛管的两侧接肛提肌并与会阴部的坐骨直肠窝相邻。肛管后面有肛尾韧带。



## ■直肠的血管神经和淋巴

### 直肠的动脉

直肠由直肠上动脉、直肠下动脉、肛门动脉和骶中动脉供给血液。直肠下动脉和肛门动脉左右成对排列，而直肠上动脉和骶中动脉则是单支。上述动脉之间交通支很多，形成丰富的吻合。直肠上动脉最为粗大，分两支在直肠的两侧下行，并分出终末支穿入肠壁肌层到粘膜下层，再后进入直肠柱内达齿状线分成许多小支，形成吻合，供给齿状线以上部分的血液。此动脉在粘膜下层和直肠下动脉及肛门动脉的分支相吻合。

直肠下动脉发自髂内动脉的前干，有的也发自阴部内动脉、臀下动脉或膀胱下动脉等，每侧一条。直肠下动脉经直肠侧韧带内进入直肠，主要分布在直肠下段，也有的分支到膀胱底部。男性还发有分支到前列腺及精囊腺，女性有分支到阴道上段。直肠下动脉与直肠上动脉和肛门动脉都形成吻合。

肛门动脉发自会阴部的阴部内动脉，经过坐骨直肠窝分成数条小支(2~3条)，分布在会阴部的皮肤、肛管(齿状线以下)及肛门内括约肌和肛门外括约肌。

骶中动脉的细小分支也分布到直肠，但不恒定。

### 直肠的静脉

直肠的静脉由直肠上静脉、直肠下静脉和肛门静脉组成，都来自直肠静脉丛。直肠静脉丛可分为两种：

