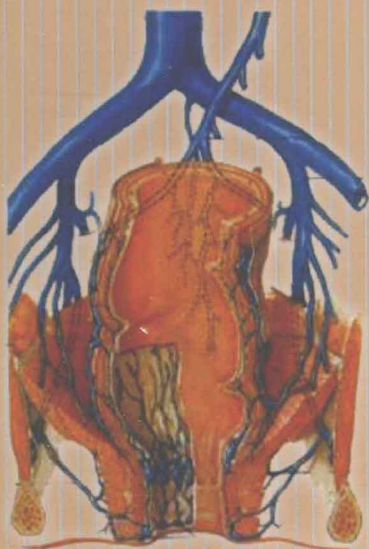


颜登国◎编著

JIECHANG ZHICHANG JI GANGMEN JIBING TUPU

结肠直肠 及肛门疾病图谱



贵州科技出版社

结肠直肠

及肛门疾病图谱



结肠直肠及肛门疾病图谱

JIECHANG ZHICHANG JI GANGMEN JIBING TUPU

颜登国 编著

贵州科技出版社

贵 阳

图书在版编目(CIP)数据

结肠直肠及肛门疾病图谱 / 颜登国著. — 贵阳: 贵州科技出版社, 2012. 12

ISBN 978 - 7 - 5532 - 0048 - 4

I. ①结… II. ①颜… III. ①结肠疾病—诊疗—图谱
②直肠疾病—诊疗—图谱 ③肛门疾病—诊疗—图谱
IV. ①R574 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 271451 号

出版发行	贵州科技出版社
地 址	贵阳市中华北路 289 号(邮政编码:550004)
网 址	http://www.gzstph.com http://www.gzkj.com.cn
经 销	全国各地新华书店
印 刷	贵阳德堡快速印务有限公司
版 次	2012 年 12 月第 1 版
印 次	2012 年 12 月第 1 次
字 数	224 千字
印 张	9
开 本	787 mm × 1 092 mm 1/16
印 数	1 000 册
定 价	68.00 元

前言

结肠、直肠、肛门是消化道的重要组成部分，也是疾病的好发部位，结肠、直肠、肛门部的疾病不仅种类多，如结肠、直肠的恶性肿瘤，结肠、直肠的息肉，结肠、直肠的炎症，各种痔病，直肠肛门周围感染，肛瘘，直肠脱垂，等等，而且很多疾病的发生率也比较高，如恶性肿瘤——结肠癌、直肠癌的发病率目前已位居消化系统恶性肿瘤的第一位，并且其发病率还在逐年增加；而如良性疾病——痔病、肛瘘等也是中国人比较常见的疾病。

现代结肠、直肠及肛门外科是在普通外科基础上新分出来的专业性比较强的新学科。关于结肠、直肠及肛门外科方面的书籍比较多，有介绍疾病的基础与临床方面的，有介绍手术方面的，有介绍手术准备和手术并发症方面的，然而关于疾病形态学方面的书籍则比较少见。笔者为弥补这方面的不足，编著了这本《结肠直肠及肛门疾病图谱》。

形态的异常变化是某一器官发生疾病的最早期、最直接的表现，不同的疾病有其特殊的形态学特征，熟悉和掌握有关疾病特殊的形态学特征是临床医生认识疾病的基础，也是对相应疾病作出诊断的最重要、最根本和最直接的依据。只有准确认识某一器官在各种疾病状态下形态学的特征才能对相应的疾病作出及时正确的诊断，减少漏诊和误诊的机会。

本书主要通过图片加以文字说明来介绍结肠、直肠、肛门部比较常见的疾病的形态学特征。学习临床医学的学生以及刚工作的临床外科医生，对某一疾病的形态学特征的起始认识来源于病理解剖标本。经过福尔马林处理的病理标本与活体标本之间的差别极其明显；而一些少见疾病的标本更是难得一见，而造成对新接触的疾病没有形象客观认知，特别是初次面对一些少见疾病时，可能会因为“素不相识”而出现非常尴尬的情况，临床上不乏因为对某一疾病的形态学特征认识不足而误诊的例子。

本书图片主要是作者在多年临床工作中收集的关于结肠、直肠、肛门疾病的一些彩色照片，包括结肠、直肠癌大体形态及术中探查所见、肠镜下的形态，结肠、直肠息肉和肠息肉病，各种痔病、肛瘘、直肠肛管周围脓肿及一些结肠、直肠、肛门疾病手术并发症的彩色照片，以及一些临床上比较常见疾病的影像学照片包括腹部平片、钡灌肠片和CT片；另外还有不少临床上比较罕见疾病的彩色照片，如假性黏液瘤、间质瘤、直肠肛管恶性黑色素瘤、鲍温（bowens）病等。希望本书能够为相关专业的医生尤其是初入医途的外科医生在工作中带来一定的帮助。

书中有不当之处，敬请读者不吝赐教。

著 者

目 录

第一章 结肠、直肠、肛门部的解剖学特点简介.....	(001)
第一节 结肠的解剖形态特点	(001)
第二节 直肠、肛门的解剖形态特点	(003)
第二章 结、直肠癌 (Colorectal Cancer)	(005)
第一节 结、直肠癌	(005)
第二节 结、直肠癌大体形态	(007)
第三节 结、直肠癌的大体表面观	(016)
第四节 结、直肠癌手术探查	(022)
第五节 结、直肠癌内镜下形态特征	(025)
第六节 结、直肠癌的影像学	(028)
第七节 结、直肠癌的病理学	(034)
第三章 肠息肉及肠息肉病 (Polyps and Polyposis)	(036)
第一节 简 述	(036)
第二节 肠息肉的形态	(038)
第三节 肠息肉病	(045)
第四章 直肠肛管周围脓肿 (Perianorectal Abscess)	(055)
第一节 简 介	(055)
第二节 直肠肛管周围脓肿的形态表现	(057)
第五章 肛瘘 (Anal Fistula)	(061)
第一节 简 介	(061)
第二节 肛瘘的形态	(062)
第六章 痔 (Hemorrhoid)	(071)
第一节 简 介	(071)
第二节 痔的形态特征	(072)
第七章 肠造口及其并发症 (Enterostomy and Its Complications)	(080)
第一节 肠造口及造口的种类	(080)
第二节 肠造口并发症	(081)
第八章 直肠脱垂 (Rectal Prolapse)	(088)
第一节 直肠脱垂简介	(088)
第二节 直肠脱垂的形态特征	(089)
第九章 机械性肠梗阻 (Mechanical intestinal Obstruction)	(095)
第一节 简 介	(095)

第二节	机械性肠梗阻形态特征	(096)
第十章	其 他	(105)
第一节	肛门尖锐湿疣 (Condyloma Acuminatum)	(105)
第二节	肛周鲍温病 (Bowen's disease)	(106)
第三节	胃肠间质瘤 (Gastrointestinal Stromal Tumor)	(107)
第四节	腹膜后肿瘤 (Retroperitoneal Sarcoma)	(109)
第五节	功能性便秘 (Functional Constipation)	(115)
第六节	直肠、肛门恶性黑色素瘤 (Anal Malignant Melanoma)	(116)
第七节	肛管、肛周鳞状上皮细胞癌 (Perianal Squamous Cell Carcinoma) ...	(118)
第八节	阑尾假性黏液瘤 (Pseudomyxoma Appendix)	(119)
第九节	其 他	(122)

第一章 结肠、直肠、肛门部的解剖学特点简介

第一节 结肠的解剖形态特点

结肠包括盲肠、升结肠、横结肠、降结肠和乙状结肠。成人结肠平均长1.5~2.0m，在右髂窝通过回盲瓣与回肠相通，然后经升结肠到右上腹部，过渡为横结肠到左上腹部，经降结肠下降到左髂窝而移行为乙状结肠，再降于盆腔与直肠相连。

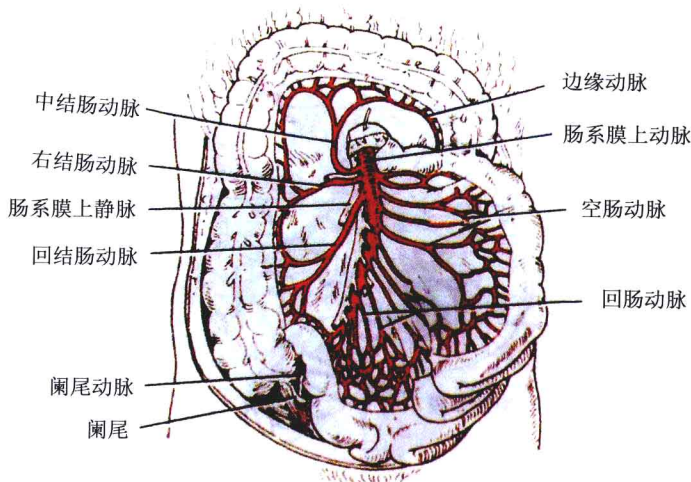
结肠的解剖特点主要有3个：①结肠带，为肠壁纵肌形成的3条纵行带；②结肠袋，由于结肠带较短而结肠肠管较长，因此结肠肠壁缩成囊袋状，即称此囊袋状结构为结肠袋；③肠脂垂，由结肠壁浆膜下的脂肪聚集而成，呈扁平状或蒂状。

结肠的血液供应分别来自肠系膜上动脉和肠系膜下动脉，其中肠系膜上动脉的几条终末支——回结肠动脉、右结肠动脉和中结肠动脉供应右半结肠血液，而来自肠系膜下动脉的左结肠动脉和乙状结肠动脉供应左半结肠血液（图1、图2），上述几条分支动脉在结肠系膜内发出交通支相互吻合形成边缘血管弓。

结肠的静脉回流：右半结肠静脉回流经同名静脉汇入肠系膜上静脉；左半结肠经同名静脉汇入肠系膜下静脉，再经脾静脉，最后汇入门静脉系统进入肝脏（图3）。

图1 右半结肠血供示意图

肠系膜上动脉向右侧的分支血管中结肠动脉、右结肠动脉和回结肠动脉供应右半结肠血液并相互通过交通支组成边缘血管弓，在脾曲与左半结肠的血管弓相交通。



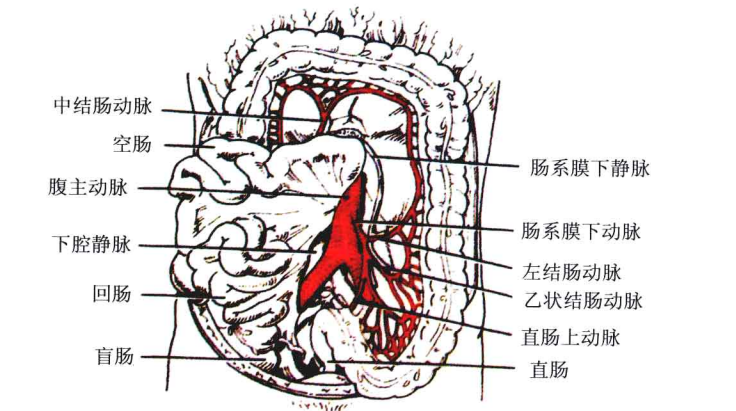


图2 左半结肠血供示意图

起源于腹主动脉的肠系膜下动脉分出左结肠动脉和乙状结肠动脉供应左半结肠血液，并在降结肠、乙状结肠肠壁边缘形成血管弓。

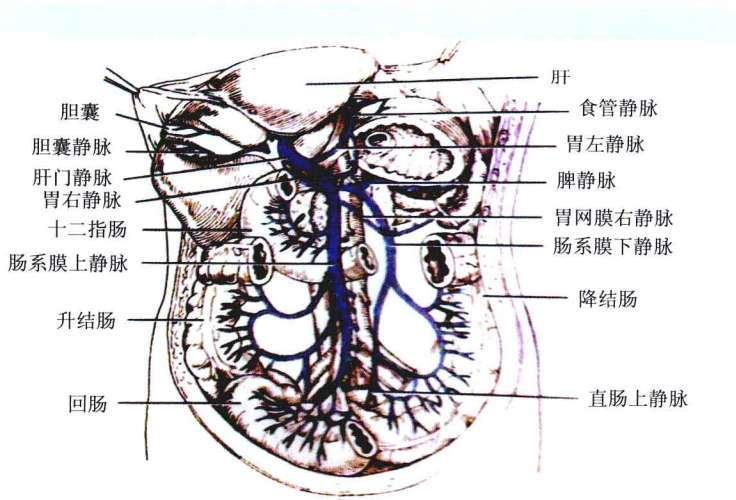


图3 结肠静脉回流示意图

右半结肠的静脉回流分别从回肠、右结肠和中结肠静脉汇入肠系膜上静脉进入门静脉，左半结肠静脉回流分别从左结肠和乙状结肠静脉汇入脾静脉，最后经门静脉进入肝脏。

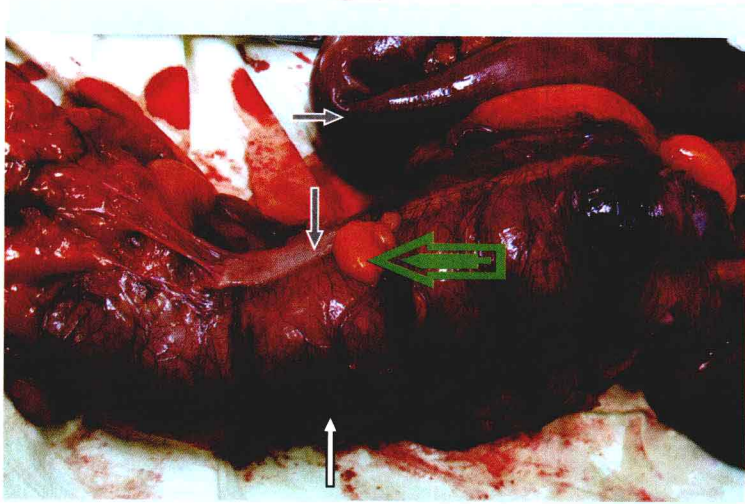
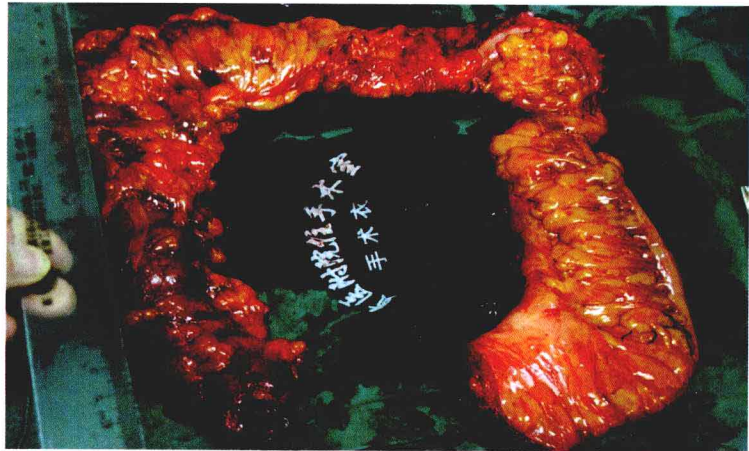


图4 结肠的解剖学特征

结肠带（黑色箭头指向处）、结肠袋（白色箭头指向处）以及肠脂垂（绿色箭头指向处），这些是结肠不同于小肠（棕色箭头指向处）的解剖差别，小肠肠壁表面光滑、均匀。

图5 大肠的形态

按顺时针方向，从左到右依次为盲肠、升结肠、横结肠、降结肠和乙状结肠。可见结肠典型的三大特征：结肠袋、结肠带和肠脂垂。横结肠上有大网膜附着。



第二节 直肠、肛门的解剖形态特点

直肠是大肠的末端，长12~15cm，上连乙状结肠，下终于肛管。肛管有解剖学肛管和外科学肛管之分：解剖学肛管是指齿状线到肛门缘的部分，成年人平均长2.5cm，外科学肛管是指从肛管直肠环平面到肛门缘的部分，成年人平均长约4cm。

直肠肛管的特异性解剖结构（图6、图7）：直肠瓣，是指直肠壶腹内半月形横行的黏膜皱襞，有2~5条；直肠柱，也叫肛柱或Morgagni柱，是指直肠壶腹内纵行的黏膜皱襞，有6~12条；肛直线，又称为肛管直肠环线或Herrmann线，为直肠柱上方的连线；肛瓣，为直肠柱下端半月形的黏膜皱襞；肛窦，是直肠柱和肛瓣围成的小隐窝，又称为Morgagni隐窝；肛乳头，肛柱下端三角形的隆起称为肛乳头；齿状线是肛柱下端、肛瓣相连接而环绕肛门一圈形成的结构，是人体内外胚层的分界线，齿状线上下的组织在神经支配、淋巴引流、血液供应等方面完全不同，因此在外科学上有重要的临床意义。

直肠、肛管的血液供应途径（图8）：有来源于肠系膜下动脉的直肠上动脉（痔上动脉）、来源于髂内动脉的直肠下动脉（痔中动脉）、来源于阴部内动脉（髂内动脉的分支）的肛门动脉（痔下动脉）和来源于腹主动脉的骶正中动脉4条血管，为直肠、肛管提供血液，有的患者无骶正中动脉。

直肠肛管的静脉回流途径（图9）：齿状线上由痔上静脉丛汇入痔上静脉（直肠上静脉）最后经肠系膜下静脉、门静脉进入肝脏；齿状线下由痔下静脉丛汇入直肠下静脉，进入髂内静脉。

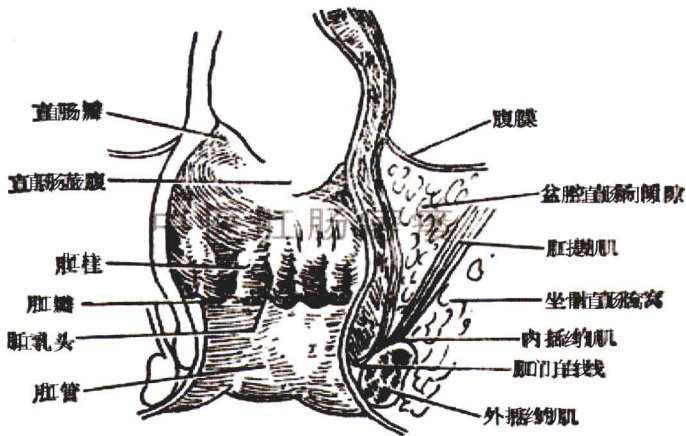


图6 直肠肛管及周围解剖示意图

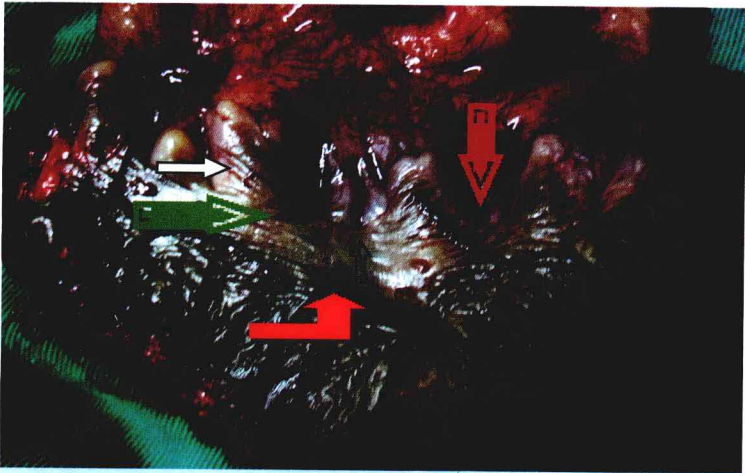


图7 肛门解剖

肛瓣(黑色箭头指向处),肛柱(白色箭头指向处),肛窦(红色箭头指向处),白线(黄色箭头指向处)以及齿状线(绿色箭头指向处)。

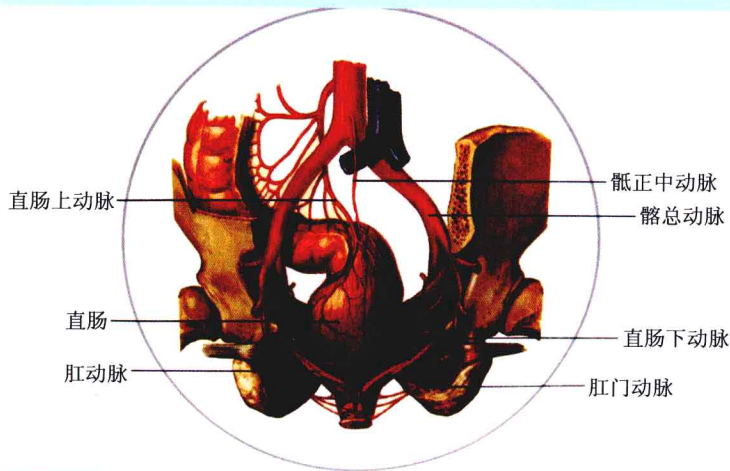


图8 直肠肛管的动脉血供示意图

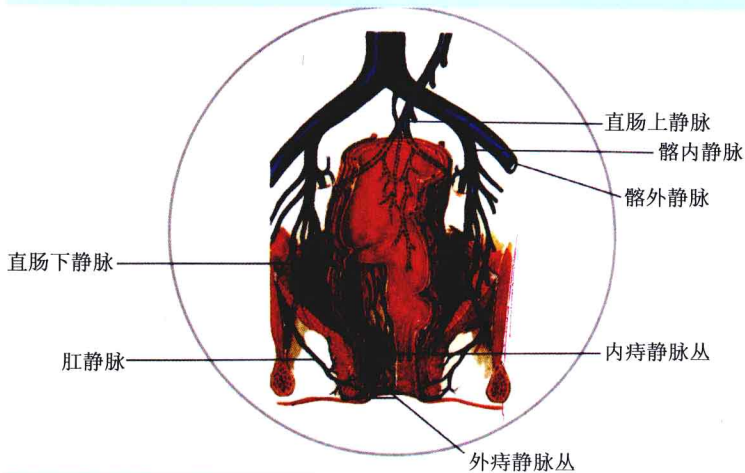


图9 直肠肛管静脉丛及静脉回流示意图

第二章 结、直肠癌 (Colorectal Cancer)

第一节 结、直肠癌

一、简 述

结肠、直肠及肛门部恶性肿瘤主要包括来源于上皮的结肠、直肠腺癌，鳞状细胞癌；淋巴系统的恶性淋巴瘤；间叶组织的间质瘤、平滑肌肉瘤、脂肪肉瘤，等等；还有一些比较少见的如肛门部恶性黑色素瘤。其中以黏膜上皮来源的结、直肠癌最常见。

结、直肠癌是指来源于肠黏膜上皮的恶性肿瘤，如果肿瘤细胞还局限在黏膜层内，目前归为高级别上皮内瘤变的范畴，只有当肿瘤细胞突破黏膜肌层进入黏膜下层后才称为结、直肠癌。

结、直肠癌是结直肠肛门部恶性肿瘤中最常见的类型，是典型的生活方式恶性肿瘤，其发病率的高低与患者的饮食结构、生活方式有极大的关系。随着生活水平的提高和生活方式的改变，结、直肠癌在我国的发病率有逐年增高的趋势，目前发病率已占到我国消化道恶性肿瘤的第一位。与其他消化道癌肿比较，结、直肠癌生长相对较缓慢，远处转移的发生也比较晚，因此预后也相对比较好，5年生存率可达到50%~60%。结、直肠癌约一半发生在直肠，其次为乙状结肠，盲肠、升结肠、降结肠及横结肠依次减少。

二、结、直肠癌的大体分型

早期和进展期结、直肠癌在大体类型上有比较大的差异。目前的研究认为，约80%的结、直肠癌为肠息肉癌变而来，因此早期结、直肠癌带有典型肠息肉的大体类型特征。

(一) 早期结、直肠癌 指癌组织局限于黏膜及黏膜下层者，局限于黏膜内者目前称为黏膜内癌或高级别上皮内瘤变。早期癌的大体类型又可分为下列3种：

1. **息肉隆起型** 分为有蒂和广基两种亚型。
2. **扁平隆起型** 呈半球状隆起于肠黏膜表面。
3. **扁平隆起伴溃疡型** 呈小息肉状，边缘隆起，中央凹陷。

(二) 进展期结直肠癌 也称为中晚期结直肠癌，分为下列4种类型，即：

1. **隆起型** 也叫菜花型、软癌。特点：半球状或球状隆起，主体向肠腔内突起，呈结节状、息肉状或菜花状，境界清楚，浸润较表浅，表面形成溃疡时也叫盘状型，溃疡一般高于周围的肠黏膜，分化好，向肠腔生长，浸润性小，生长较慢，好发于右半结肠，预后比较好。

2. 溃疡型 特点：肿瘤向肠壁深层生长并向肠壁外浸润；早期即可出现溃疡，边缘隆起，底部深陷；细胞分化程度低，转移早；是结、直肠癌中最常见的类型；好发于左半结肠、直肠。溃疡型又可分为两类：

(1) 局限溃疡型：火山口状，中央坏死，形成不规则深溃疡，边缘隆起，边界清楚。

(2) 浸润溃疡型：向肠壁深层浸润生长，与周围正常组织界限不清楚，肿瘤中央坏死形成深溃疡，溃疡底较宽，边缘的黏膜呈斜坡状抬起。

3. 浸润型 也称为缩窄型、硬癌。特点：环绕肠壁浸润生长，与正常肠壁的界限不清楚；质地较硬，易引起肠腔狭窄和梗阻；恶性程度高，出现转移早；好发远侧大肠，预后差。

4. 胶样型 外观各异，呈半透明胶冻状。病理类型多为黏液腺癌或印戒细胞癌。

三、结、直肠癌的组织学类型

1. 腺癌 根据肿瘤细胞分化程度的不同，分为高分化、中分化和低分化腺癌3种。

2. 黏液腺癌 根据黏液的分布分为3类，即：囊腺状结构，黏液聚集在腺腔内；黏液湖样结构；印戒细胞样结构，黏液聚集在细胞内将细胞核推向一边。

3. 未分化癌 癌细胞不形成腺样结构或其他组织结构。

4. 鳞癌 大体类型与一般腺癌无异，但是镜下呈典型的鳞状细胞癌的特征。

5. 腺鳞癌 也称为腺棘细胞癌，为腺癌和鳞癌两种肿瘤成分同时存在。

6. 类癌 肿瘤来源于内胚层内分泌细胞Kulischitzky细胞，属于APUD (Amine Precursor Uptake and Decarboxylation) 细胞癌。

四、结、直肠癌的分期

目前结、直肠癌的分期采用TNM分期：T指原发肿瘤的局部生长情况，根据肿瘤浸润肠壁的深度，分为T1~T4；N指区域淋巴结转移情况，N0为无区域淋巴结转移，N1指有1~3个区域淋巴结转移，N2指有4个以上的区域淋巴结转移；M指远处转移情况，M0为无远处转移，M1为有远处转移。将其分为4期，即：

I 期：癌局限于肠壁内。

T1期：癌侵犯到黏膜下层。

T2期：癌侵及肠壁肌层。

II 期：癌浸润至肠壁外。

T3期：癌侵犯到浆膜下。

T4期：癌侵及肠壁外邻近脏器或组织。

III期：原发肿瘤可以是T1~T4中的任何一种，同时有区域淋巴结转移。

IV期：无论原发肿瘤是T1~T4中的任何一种，也无论有无区域淋巴结转移，当已有远处脏器转移，如肝脏、肺、骨、脑等处转移，或腹腔广泛转移，或体表淋巴结如腹股沟淋巴结、锁骨上淋巴结等转移时。

五、结、直肠癌的治疗

1. 治疗原则 结、直肠癌的治疗目前仍是采用以手术为主的综合治疗。

2. 手术切除 是目前结、直肠癌最主要和最有效的治疗手段，是首选治疗措施。手

术包括根治性手术和姑息性手术（姑息切除术或短路手术或肠造口术）。

3. 辅助治疗 包括化学药物治疗（化疗）、放射线治疗（放疗）、免疫药物治疗、靶向治疗、生物治疗和中医中药治疗等。

第二节 结、直肠癌大体形态

一、早期结、直肠癌

图10 早期直肠癌大体标本

本例类型为广基息肉隆起型。可见肿瘤向肠腔内生长，菜花状，肿瘤隆起于肠黏膜表面，边缘清楚，表面结节状。病理学诊断为绒毛状管状腺瘤癌变，部分区域侵及肌层（T2）。



图11 早期乙状结肠癌大体标本

本例类型为息肉隆起型。长径约5cm，表面呈桑葚状，部分区域可见糜烂及出血点。病理学诊断为绒毛状管状腺瘤并局部癌变，肿瘤细胞侵及黏膜下层（T1）。



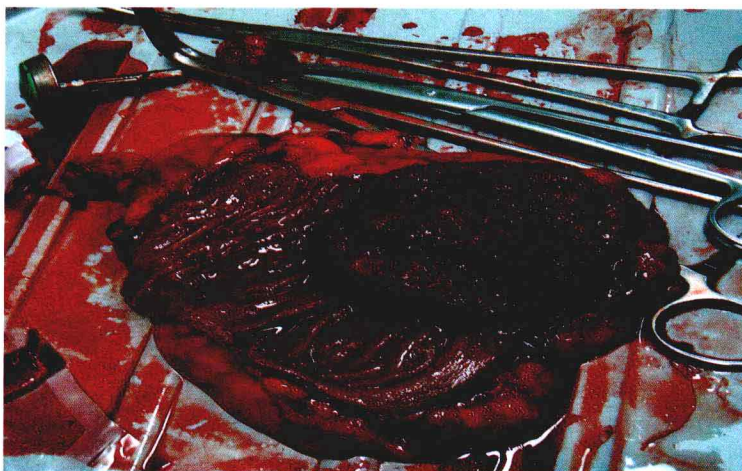


图12 早期直肠癌标本

本例为广基息肉隆起型直肠癌。可见肿瘤向肠腔内生长，呈菜花状，表面糜烂。病理学诊断为绒毛状管状腺瘤癌变，部分区域侵及肌层（T2）。

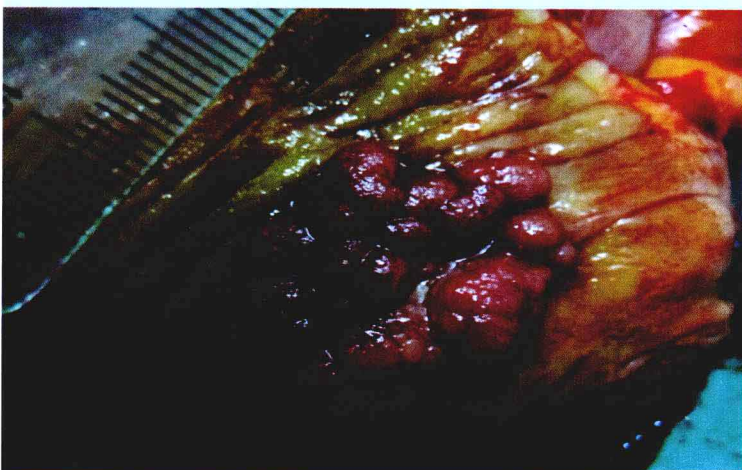


图13 早期升结肠癌标本

本例大体类型为扁平隆起型。表面呈桑葚状，边界清楚。病理学诊断为绒毛状管状腺瘤并局部癌变，侵犯浅肌层（T2）。

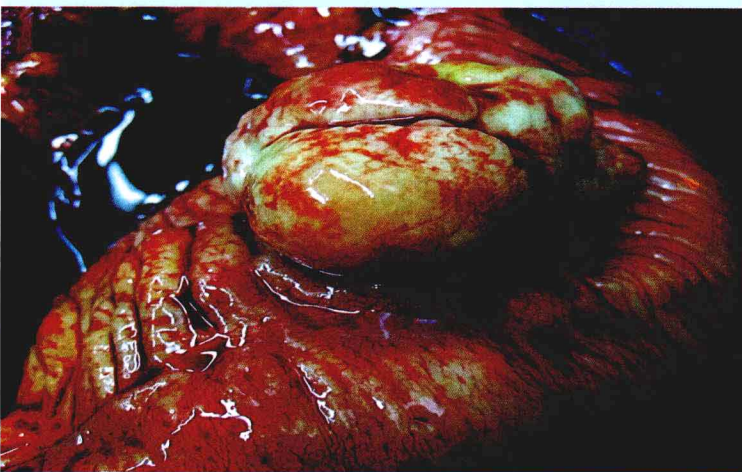


图14 升结肠恶性淋巴瘤标本

女性患者，44岁，肿瘤呈结节状向肠腔突起，表面光滑，呈分叶状，颜色苍白，广基，边界清楚。

二、进展期结、直肠癌

图15 进展期直肠癌标本

肿瘤位于齿状线上方，该例大体类型为浸润型直肠癌，环肠腔生长，可见该段肠管壁增厚、变形、僵硬，肠腔明显狭窄。病理学诊断为低分化腺癌。

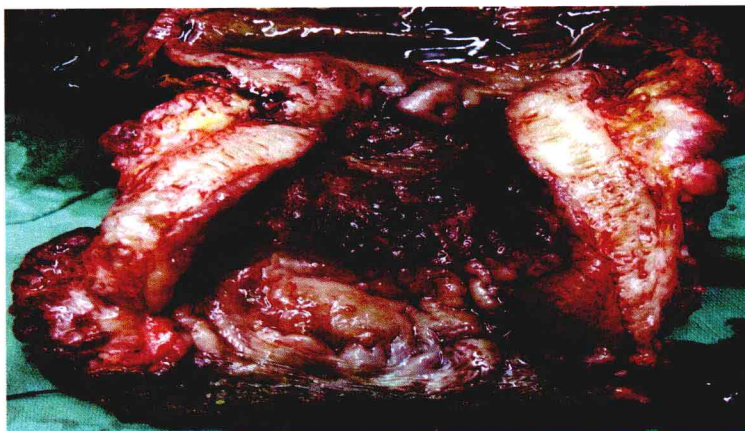


图16 进展期直肠癌标本

本例类型为胶样型直肠癌。癌组织环肠腔生长，可见肠管壁增厚、变形、僵硬，肠腔明显狭窄，呈鱼肉状，肿瘤组织与正常肠壁组织分界不清楚。病理学诊断为黏液腺癌。

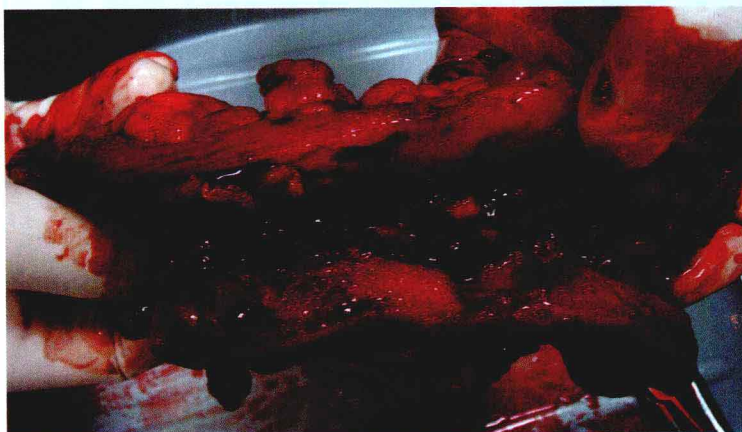


图17 进展期直肠癌标本

本例类型为浸润溃疡型。中央凹陷，主要向肠壁浸润生长，边缘轻度隆起稍高于周围肠黏膜，形成火山口样改变。



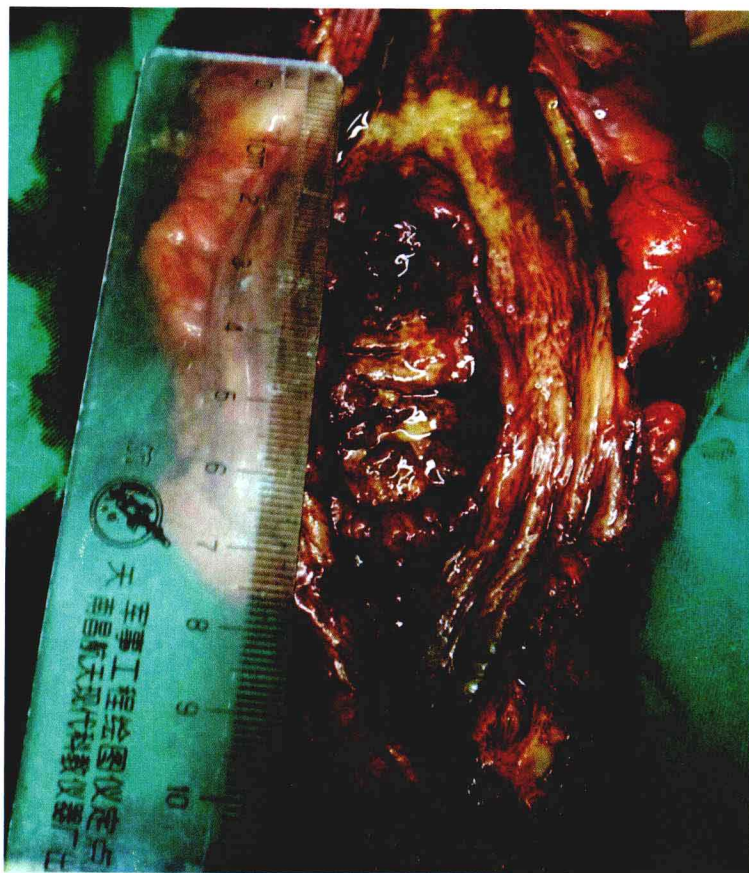


图18 进展期直肠癌标本

本例类型为局限溃疡型（为纵向溃疡）。中央凹陷，边缘轻度隆起，边界清楚，形成火山口样改变。下缘距齿状线约1cm。



图19 直肠癌大体标本

本例类型为隆起溃疡型（盘状型）。位于齿状线上方，肿瘤主要向肠腔生长，中央凹陷形成溃疡，边缘隆起，病灶明显高于周围肠壁，与周围正常组织分界清楚。