

# 现代 肛肠肿瘤 外科学

徐忠法 左文述 刘奇 主编

山东科学技术出版社

XIANDAIGANG  
CHANGZHONG  
LIUWAIKEXUE

# 现代肛肠肿瘤外科学

徐忠法 左文述 刘 奇 主编

山东科学技术出版社

(鲁)新登字 05 号

**现代肛肠肿瘤外科学**

徐忠法 左文述 刘 奇 主编

\*  
山东科学技术出版社出版

(济南市玉函路 邮政编码 250002)

山东省新华书店发行

山东新华印刷厂临沂厂印刷

\*  
787×1092 士米 16 开本 29.5 印张 10 插页 623 千字

1993年3月第1版 1993年3月第1次印刷

印数:1—2800

ISBN7—5331—1166—4/R · 327

定价 30.00 元

## 主 编

徐忠法 左文述 刘 奇

## 审 校(以姓氏笔画为序)

孙 敏 田国栋 李 笠 李 廉  
衣龙海 宗永生

## 作 者(以姓氏笔画为序)

于金明	山东省肿瘤防治研究院
马 恒	山东省肿瘤防治研究院
马祥兴	山东医科大学附属医院
王仁本	山东省肿瘤防治研究院
王吉鹏	山东省肿瘤防治研究院
王世文	兰州医学院第二附属医院
王家林	山东省肿瘤防治研究院
左文述	山东省肿瘤防治研究院
石学涛	山东省肿瘤防治研究院
孙旭山	法国贝藏松大学
刘 奇	山东省肿瘤防治研究院
刘宝善	四川省肿瘤医院
李吉昌	山东省影像医学研究所
宋广德	山东省肿瘤防治研究院
杨锡贵	山东省肿瘤防治研究院
张小化	中国人民解放军济南军区总医院
郑 燕	山东省肿瘤防治研究院
钟惠军	山东医科大学
郝兴培	山东省肿瘤防治研究院
徐忠法	山东省肿瘤防治研究院
席忠义	山西省肿瘤医院
董新舒	哈尔滨医科大学第三附属医院
董 榕	山东医科大学
董文广	伊春市林业局中心医院
韩善荣	法国贝藏松大学
路平华	山东省肿瘤防治研究院

James Shaeffer 美国弗吉尼亚医学院  
Jean-Franc ,ois Bosset 法国贝藏松大学  
Jean-pierre Carbiller 法国贝藏松大学  
Simon Schraub 法国贝藏松大学

**责任编辑**

宋增艺

## 序

欣悉由徐忠法、左文述、刘奇三人主编，并有 20 余位专业其他高手参加撰写，即将出版面世的《现代肛肠肿瘤外科学》一书的消息，颇为振奋。本书由一些锐意进取、刻苦攻读专业的医师撰写，深值赞赏。著书需要有挣脱框框、锐意求新、表达个人见解的精神，才能给人以启迪和清新，而这正是本书的魅力所在。

我有幸抽读书中部分章节，深感是一本难得的优秀之作，集参加撰写者之才识，在主编们的精心组织下，颇具特色。例如手术章节颇多图解，言简意赅；又如结肠造口描绘详尽。集国内外发展，加上个人经验见地，读来令人耳目一新。书中设计的大肠癌外科治疗策略方案图解，一目了然，颇有启发；再如肛门直肠重建、肛肠肿瘤疼痛、保留植物神经等问题各设专门章节论述，十分必要。

目前国内专门论述肛肠肿瘤外科方面的书籍较少，本书由青壮年专家编写，独具魅力，我能有此殊荣为之作序，实感欣快。深信该书出版后定会受到广大同仁们的欢迎。

中国抗癌协会理事长  
天津市肿瘤研究所所长  
1992年9月



## 前　　言

肛肠肿瘤是严重威胁人类健康的常见肿瘤之一，其发病率在欧美等发达国家已跃居第1、2位，在我国居第4~6位。随着肿瘤学研究的不断深入，肛肠肿瘤外科已成为肿瘤外科学的重要分支之一，从事这一学科的专业队伍也不断壮大，因此，迫切需要一本系统介绍有关肛肠肿瘤理论与实践的专业参考书，以满足广大读者的要求。

本书编写过程中，注重了以下两个方面：其一，之所以冠以“现代”二字，旨在反映肛肠肿瘤外科的最新进展及最新研究成果，注重参考资料的广泛性与新颖性，使本书能反映肛肠肿瘤外科的研究现状，对有争议的问题，结合我们的临床实践，提出了自己的见解。其二，注重基础理论、基本知识和基本技能的介绍，以对提高读者的实际工作能力有所裨益。

本书共分二十二章。前九章介绍了肛肠的解剖、生理，肛肠肿瘤的发生、发展、病理、诊断及肛肠肿瘤外科学的一般问题；第十、十一、十二章介绍了结肠、直肠、肛管癌的外科治疗；第十三章详细介绍了一直存在着争议的肛门重建问题，为读者在临床研究探索中提供参考；第十四、十六、十七、十八章分别讨论了肛肠肿瘤手术的并发症、复发癌的外科处理、外科急症及一些特殊的临床问题；第十五章对常用综合治疗原则和方法进行了介绍；第十九、二十章介绍了少见的肛肠恶性肿瘤及肛肠息肉；第二十一、二十二章对肛肠肿瘤的护理及生活质量问题进行了讨论。

本书观点新颖，内容系统、全面，切合临床实际，技术性强。为便于广大读者参考、应用，书中附有技术插图近200幅、照片40余幅。

本书出版之际，我们向给予热情支持的山东省肿瘤防治研究院的领导和同仁们表示衷心的感谢。中国抗癌协会理事长、天津市肿瘤研究所所长张天泽教授在百忙中亲自审阅并撰写序言，这对我们是极大的鼓舞和鞭策。郭洪亮、于志勇、宋郁林、迟学成、刁立新、韩志伟、丁同生、钱继杭、李学江等医师为本书的整理做了大量的工作，在此一并致谢。

当我们把本书奉献在读者面前的时候，轻松之余惶恐之情又生，限于我们业务水平，谬误之处在所难免，企望同仁们在阅读本书后不吝赐教，以便再版之机，使其更臻完美。

编　者

1992年9月于济南

# 目 录

<b>第一章 肛肠肿瘤外科发展简史</b>	.....	(1)
第一节 国外发展简史	.....	(1)
第二节 国内发展简史与现状	.....	(3)
一、原始社会至秦汉末期(公元前 22 世纪 至 220 年).....	(3)	
二、魏、晋、隋、唐、五代(公元 220~960 年) .....	(3)	
三、宋、金、元代(公元 960~1368 年).....	(4)	
四、明、清时代(公元 1368~1894 年).....	(4)	
五、近代.....	(4)	
第三节 现代肛肠肿瘤外科的范畴与 任务	.....	(5)
一、研究肛肠肿瘤的发生发展规律	.....	(5)
二、肛肠肿瘤诊断	.....	(5)
三、肛肠肿瘤治疗	.....	(5)
四、肛肠肿瘤预防	.....	(6)
<b>第二章 肛肠组织胚胎与解剖生理学</b>	.....	(8)
第一节 胚胎发育	.....	(8)
一、原肠的发生	.....	(8)
二、原肠的分化与肛肠的发生	.....	(8)
第二节 组织学	.....	(11)
一、大肠	.....	(11)
二、阑尾	.....	(13)
三、肛肠的免疫和内分泌	.....	(13)
第三节 解剖学	.....	(15)
一、结肠的外科解剖	.....	(15)
二、肛管、直肠的外科解剖	.....	(20)
三、与肛肠手术有关的毗邻脏器解剖	.....	(30)
第四节 生理学	.....	(38)
一、大肠的消化与吸收	.....	(38)
二、大肠的分泌	.....	(41)
三、大肠的运动	.....	(42)
四、大肠的微生物与免疫	.....	(45)
<b>第三章 肛肠肿瘤流行病学</b>	.....	(48)
第一节 分布特征	.....	(48)
一、地理分布	.....	(48)
二、发病趋势	.....	(50)
三、人群分布	.....	(51)
第二节 饮食与大肠癌	.....	(55)
一、高脂肪饮食与大肠癌	.....	(55)
二、纤维素含量与大肠癌	.....	(56)
三、高动物蛋白与大肠癌	.....	(58)
四、特种酒精饮料与大肠癌	.....	(58)
五、维生素 A 与大肠癌	.....	(58)
六、钙与大肠癌	.....	(59)
七、亚硝胺与大肠癌	.....	(59)
第三节 环境因素与大肠癌	.....	(59)
一、土壤中钼缺乏与大肠癌	.....	(59)
二、血吸虫病与大肠癌	.....	(59)
三、阳光、维生素 D 与结肠癌	.....	(60)
四、心理、精神因素与大肠癌	.....	(60)
第四节 大肠癌的癌前病变	.....	(61)
一、慢性溃疡性结肠炎	.....	(61)
二、大肠腺瘤与家族性结肠腺瘤病	.....	(61)
第五节 其他	.....	(61)
一、肠道 pH 值与大肠癌	.....	(61)
二、肥胖与大肠癌	.....	(61)
第六节 肛管癌流行病学与病因学 特点	.....	(62)
一、肛管癌发病的始动因子	.....	(62)
二、肛管癌发生有关的促进因子	.....	(62)
<b>第四章 肛肠肿瘤病理学</b>	.....	(64)
第一节 结直肠上皮性肿瘤	.....	(64)
一、良性上皮性肿瘤与增生性病变	.....	(64)
二、结直肠恶性上皮性肿瘤	.....	(71)
第二节 结直肠间叶组织肿瘤	.....	(75)
一、良性间叶组织肿瘤	.....	(75)
二、恶性间叶组织肿瘤	.....	(77)
第三节 肛管与肛缘肿瘤	.....	(82)

一、良性肿瘤与瘤样病变	(82)	四、大肠癌的特殊临床表现	(112)
二、恶性肿瘤	(82)	<b>第二节 体格检查</b>	(113)
<b>第五章 肛肠恶性肿瘤的转移播散与预后</b>		一、一般检查	(113)
	(86)	二、直肠指诊	(114)
<b>第一节 转移播散</b>	(86)	<b>第三节 生化与免疫学检查</b>	(115)
一、局部浸润	(86)	一、生化检查	(115)
二、淋巴转移	(87)	二、免疫学检查	(115)
三、血行转移	(94)	<b>第四节 X 线检查</b>	(120)
四、腹膜蔓延	(95)	一、检查方法	(120)
五、种植转移	(95)	二、结直肠正常 X 线表现	(121)
<b>第二节 致死原因</b>	(96)	三、结直肠肿瘤 X 线表现	(121)
一、肿瘤对机体器官的破坏	(96)	<b>第五节 B 型超声检查</b>	(124)
二、营养消耗造成多器官功能衰竭	(96)	一、检查方法	(124)
三、肠梗阻	(96)	二、肛肠的正常声像图	(125)
四、肠道穿孔出血	(96)	三、肛肠肿瘤诊断	(125)
五、医源性死亡	(96)	四、鉴别诊断	(126)
六、其他	(96)	<b>第六节 CT 检查</b>	(126)
<b>第三节 预后及其影响因素</b>	(96)	一、检查前准备	(126)
一、一般临床特点与预后的关系	(96)	二、正常结直肠 CT 表现	(127)
二、原发肿瘤特点与预后的关系	(97)	三、结直肠肿瘤的 CT 表现	(127)
三、临床病理特点与预后的关系	(98)	<b>第七节 内窥镜检查</b>	(128)
四、实验室检查指标与预后的关系	(99)	一、肛肠肿瘤形态表现	(129)
五、癌细胞核 DNA 含量与预后的关系		二、内窥镜检查的适应症、禁忌症及术前准备	
	(100)		(130)
六、癌基因与预后的关系	(100)	三、操作要点	(130)
七、癌细胞抗原表达与预后的关系	(100)	四、内窥镜定位	(131)
八、治疗方式与预后的关系	(101)	五、内窥镜下咬取活组织检查	(132)
<b>第六章 肛肠癌的临床病理分期</b>	(102)	六、内窥镜检查的并发症	(132)
<b>第一节 肛肠恶性肿瘤分期特点</b>		七、内窥镜检查的进展	(133)
	(102)	<b>第八节 细胞学检查</b>	(134)
<b>第二节 结直肠癌分期</b>	(102)	一、标本采集	(134)
一、Dukes 分期系统及其演变	(102)	二、阅片注意事项	(135)
二、TNM 分期系统	(104)	三、细胞学的分级诊断	(135)
三、澳大利亚临床病理分期	(105)	四、镜下各类细胞诊断要点	(135)
四、肛管癌分期特点	(106)	五、常见肛肠恶性肿瘤的脱落细胞学诊断	
<b>第三节 对分期的讨论</b>	(107)		(137)
<b>第七章 肛肠肿瘤的诊断</b>	(109)	<b>第八章 肛肠肿瘤外科治疗总论</b>	(139)
<b>第一节 临床表现</b>	(109)	<b>第一节 麻醉</b>	(139)
一、一般临床表现	(109)	一、麻醉特点	(139)
二、结肠癌的临床表现特点	(111)	二、有关神经解剖	(139)
三、肛管、直肠癌的临床表现特点	(112)	三、常用麻醉方法与选择	(140)

四、麻醉前准备 .....	(142)	六、乙状结肠癌根治性切除术 .....	(188)
五、麻醉管理 .....	(142)	<b>第十一章 直肠癌的外科治疗</b> .....	(191)
六、麻醉后注意事项 .....	(148)	第一节 外科治疗原则 .....	(191)
<b>第二节 术前准备与术后处理</b> .....	(148)	一、术式选择前的准备 .....	(191)
一、一般性术前准备 .....	(148)	二、术式选择 .....	(191)
二、术前肠道准备 .....	(149)	<b>第二节 腹会阴联合切除术</b> .....	(194)
三、完全胃肠外营养 .....	(152)	一、Miles'术及其演变 .....	(194)
四、术后处理 .....	(155)	二、手术操作 .....	(198)
<b>第三节 医源性播散与预防</b> .....	(157)	<b>第三节 保留肛门括约肌的直肠癌</b>	
一、大肠癌医源性播散的机理 .....	(157)	切除术 .....	(208)
二、预防医源性播散的措施 .....	(160)	一、发展概况 .....	(208)
<b>第九章 肛肠肿瘤剖腹探查与肠造口术</b>		二、基本要求 .....	(208)
.....	(164)	三、可行性研究 .....	(208)
<b>第一节 剖腹探查与关腹</b> .....	(164)	四、术式及其适应症 .....	(211)
一、术前准备 .....	(164)	五、常用术式操作 .....	(213)
二、麻醉 .....	(164)	<b>第四节 直肠癌扩大的腹盆腔淋巴结</b>	
三、切口选择 .....	(164)	清除术 .....	(220)
四、护皮 .....	(164)	一、发展概况 .....	(220)
五、探查 .....	(164)	二、适应症 .....	(222)
六、术式确定 .....	(165)	三、效果 .....	(223)
七、术中的无瘤技术 .....	(165)	四、手术操作 .....	(223)
八、关腹 .....	(165)	<b>第五节 保留植物神经的直肠癌根治术</b>	
<b>第二节 肠造口术</b> .....	(165)	.....	(225)
一、发展概况 .....	(166)	一、发展概况 .....	(226)
二、结肠造口术 .....	(166)	二、排尿及性神经的解剖与生理 .....	(226)
<b>第三节 肠造口关闭术</b> .....	(170)	三、手术操作 .....	(227)
一、造口关闭时间 .....	(171)	四、手术适应症及其存在的问题 .....	(231)
二、术前准备 .....	(171)	<b>第六节 直肠癌局部根治性治疗</b>	
三、手术要点 .....	(172)	.....	(231)
<b>第十章 结肠癌的外科治疗</b> .....	(174)	<b>第十二章 肛管癌的外科治疗</b> .....	(235)
<b>第一节 治疗原则</b> .....	(174)	第一节 有关概念 .....	(235)
一、结肠癌急症 .....	(174)	一、肛管 .....	(235)
二、术前检查 .....	(174)	二、肛缘 .....	(236)
三、肠道准备 .....	(174)	<b>第二节 外科治疗原则</b> .....	(236)
四、术式选择 .....	(174)	一、影响术式选择的因素 .....	(236)
<b>第二节 手术操作技术</b> .....	(180)	二、治疗策略 .....	(237)
一、根治性右半结肠切除术 .....	(180)	<b>第三节 腹股沟淋巴结清除术</b> .....	(238)
二、肝区结肠癌根治性切除术 .....	(182)	一、腹股沟浅组淋巴结清除术 .....	(240)
三、横结肠癌根治性切除术 .....	(184)	二、髂腹股沟淋巴结清除术 .....	(240)
四、根治性左半结肠切除术 .....	(186)	三、术后处理要点 .....	(241)
五、脾曲结肠癌根治性切除术 .....	(188)		

<b>第十三章 肛肠肿瘤病人的原位肛门</b>	
<b>直肠重建</b>	(243)
第一节 概述	(243)
一、有关概念	(243)
二、发展概况	(243)
三、病例选择与手术时机	(244)
第二节 肛门直肠重建的理论基础与术式设计	(245)
一、肛门外括约肌的解剖生理与重建方式	(246)
二、内括约肌的解剖生理与重建方式	(249)
三、直肠角的生理作用与重建	(250)
四、直肠瓣及其重建	(250)
五、其他结构的重建	(251)
第三节 肛门直肠重建术式举例	(251)
一、股薄肌原位肛门直肠重建术	(251)
二、带蒂臀大肌原位肛门直肠重建术	(251)
三、结肠套叠式肛门直肠重建术	(252)
四、球海绵体肌原位肛门直肠重建术	(254)
五、“新直肠角”原位肛门直肠重建术	(255)
第四节 原位肛门直肠重建术的术前、术后处理与并发症	(256)
一、术前准备要点	(256)
二、术后处理要点	(256)
三、并发症	(257)
第五节 肛门直肠重建术后的功能评价	(258)
一、对肛门直肠功能的主观评价	(259)
二、对肛门直肠功能的客观检查与评价	(260)
<b>第十四章 肛肠肿瘤手术并发症及其处理</b>	(263)
第一节 休克	(263)
一、概述	(263)
二、低血容量性休克的治疗	(267)
第二节 出血	(269)
一、骶前出血	(269)
二、其他原因所致术中出血	(272)
三、术后出血	(273)
第三节 肠梗阻	(282)
一、病因	(282)
二、预防	(283)
三、诊断	(283)
四、治疗	(283)
第四节 吻合口瘘	(284)
一、影响吻合口愈合的因素与临床表现	(284)
二、诊断与处理	(285)
三、预防	(286)
第五节 感染	(288)
一、切口感染	(288)
二、腹腔感染	(290)
三、会阴部切口感染	(291)
<b>第十五章 肛肠癌的综合治疗</b>	(294)
第一节 直肠癌的放射治疗	(294)
一、策略	(295)
二、技术	(299)
三、并发症	(302)
第二节 肛管癌的放射治疗	(303)
一、原则	(303)
二、技术	(303)
三、结果	(304)
四、并发症	(304)
第三节 结直肠癌的化学治疗	(305)
一、单一药物化疗	(305)

二、联合化疗 .....	(306)	四、临床表现与诊断 .....	(346)
三、肝动脉插管化疗 .....	(310)	五、治疗 .....	(317)
四、术后辅助性化疗 .....	(311)	<b>第二节 结肠癌性穿孔 .....</b>	(349)
五、术中辅助性肠腔化疗 .....	(312)	一、发病情况 .....	(349)
六、术后腹腔内化疗 .....	(312)	二、病理改变与临床表现 .....	(350)
七、动脉插管化疗 .....	(313)	三、诊断 .....	(351)
八、化疗与放疗联合应用 .....	(313)	四、治疗 .....	(351)
九、肛肠其他恶性肿瘤的化疗 .....	(313)	<b>第三节 肛肠肿瘤性出血 .....</b>	(352)
<b>第四节 肛肠肿瘤的免疫治疗 .....</b>	(316)	一、病因分类与发生率 .....	(352)
一、目的 .....	(316)	二、临床表现 .....	(353)
二、时机 .....	(316)	三、诊断 .....	(354)
三、种类 .....	(316)	四、治疗原则 .....	(356)
四、理论研究 .....	(317)	五、预后 .....	(357)
五、常用免疫治疗剂 .....	(319)	<b>第十八章 肛肠癌的特殊临床问题 .....</b>	(359)
<b>第十六章 结直肠癌的复发及其外科处理 .....</b>	(325)	<b>第一节 早期大肠癌 .....</b>	(359)
<b>第一节 局部区域性复发 .....</b>	(325)	一、概念与诊断标准 .....	(359)
一、复发率 .....	(325)	二、临床病理特点 .....	(359)
二、复发类型 .....	(325)	三、普查与早期诊断 .....	(361)
三、复发时间 .....	(325)	四、治疗 .....	(363)
四、复发影响因素 .....	(326)	五、预后 .....	(364)
五、自然病程 .....	(328)	<b>第二节 青年期肛肠癌 .....</b>	(365)
六、诊断 .....	(328)	一、发病情况与流行病学 .....	(365)
七、预后因素 .....	(333)	二、组织病理学特点 .....	(365)
八、外科治疗 .....	(334)	三、临床特点 .....	(366)
<b>第二节 结直肠癌肝转移 .....</b>	(335)	四、诊断 .....	(367)
一、发生率 .....	(335)	五、治疗 .....	(368)
二、自然病程 .....	(335)	六、青年女性肛肠癌 .....	(368)
三、临床分期 .....	(337)	七、预后 .....	(369)
四、外科治疗 .....	(337)	<b>第三节 高龄肛肠癌患者的临床特点 .....</b>	(370)
五、外科治疗的预后及其影响因素 .....	(338)	一、组织学类型 .....	(370)
六、肝转移瘤术后再复发的治疗 .....	(340)	二、病期 .....	(370)
<b>第三节 结直肠癌肺转移 .....</b>	(340)	三、临床特点 .....	(370)
一、预后因素 .....	(340)	四、提高老年期肛肠癌的治疗水平要点 .....	(371)
二、诊断方法 .....	(340)	五、外科治疗原则 .....	(371)
三、外科治疗 .....	(341)	六、预后 .....	(371)
<b>第十七章 肛肠肿瘤外科急症 .....</b>	(344)	<b>第四节 肛肠多原发恶性肿瘤 .....</b>	(371)
<b>第一节 大肠肿瘤性肠梗阻 .....</b>	(344)	一、诊断标准 .....	(372)
一、临床特点 .....	(344)	二、临床特点 .....	(372)
二、病理生理变化 .....	(345)		
三、梗阻性结肠癌的病理特点 .....	(345)		

三、流行病学 .....	(373)	一、组织学分类 .....	(407)
四、诊断 .....	(374)	二、发病情况 .....	(407)
五、治疗 .....	(376)	三、部位分布 .....	(408)
六、预后 .....	(377)	四、腺瘤的多发性倾向 .....	(408)
<b>第十九章 较少见的肛肠恶性肿瘤</b>		五、诊断 .....	(408)
.....	(379)	六、筛选方法 .....	(410)
<b>第一节 直肠、肛管恶性黑色素瘤</b>		七、腺瘤与癌的关系 .....	(410)
.....	(379)	八、家族性结肠腺瘤病 .....	(412)
一、病理特点 .....	(379)	<b>第二节 上皮源瘤样病变性息肉</b>	
二、临床表现 .....	(380)	.....	(413)
三、转移与转移特点 .....	(381)	一、错构瘤性息肉 .....	(413)
四、诊断 .....	(381)	二、增生性息肉或化生性息肉 .....	(413)
五、治疗 .....	(381)	三、炎性息肉 .....	(414)
六、预后 .....	(383)	<b>第三节 非上皮源良性肿瘤性息肉</b>	
<b>第二节 肛肠类癌</b>	(383)	.....	(415)
一、发病率 .....	(383)	一、平滑肌瘤 .....	(415)
二、组织发生与病理生理 .....	(384)	二、脂肪瘤和回盲瓣脂肪瘤病 .....	(415)
三、病理分类与分型 .....	(384)	三、其他少见的良性结缔组织肿瘤 .....	(415)
四、结肠类癌 .....	(386)	<b>第四节 与结直肠息肉有关的肛肠</b>	
五、直肠类癌 .....	(389)	综合征 .....	(415)
六、原发阑尾类癌 .....	(390)	一、遗传性肠息肉综合征 .....	(415)
<b>第三节 结直肠恶性淋巴瘤</b>	(392)	二、家族性结肠腺瘤伴多发肿瘤综合征	
一、发病情况 .....	(392)	.....	(416)
二、病理特点 .....	(392)	三、多发性消化道息肉综合征 .....	(417)
三、临床表现 .....	(393)	四、黑色素斑—胃肠多发性息肉综合征	
四、诊断 .....	(394)	.....	(418)
五、治疗 .....	(394)	<b>第五节 肛肠息肉的治疗</b>	(419)
六、预后 .....	(395)	一、治疗原则 .....	(419)
<b>第四节 其他肛肠少见肉瘤</b>	(396)	二、癌变息肉的处理 .....	(420)
一、大肠平滑肌肉瘤 .....	(396)	三、FPC 的治疗原则 .....	(421)
二、肠型恶性组织细胞增生症 .....	(398)	四、治疗技术 .....	(422)
三、大肠脂肪肉瘤 .....	(398)	<b>第六节 结直肠腺瘤治疗后的随访</b>	
<b>第五节 阑尾肿瘤</b>	(399)	.....	(430)
一、阑尾解剖 .....	(399)	一、低危险组 .....	(430)
二、阑尾肿瘤病理特点 .....	(399)	二、高危险组 .....	(431)
三、原发阑尾粘液瘤 .....	(399)	<b>第二十一章 肛肠肿瘤患者的疼痛及其</b>	
四、腹膜假性粘液瘤 .....	(401)	<b>处理</b>	(433)
五、原发阑尾腺癌 .....	(402)	<b>第一节 疼痛有关解剖与生理</b>	(433)
六、原发阑尾间叶组织肿瘤 .....	(404)	<b>第二节 原因与特点</b>	(434)
<b>第二十章 结直肠息肉与息肉病</b>	(406)	一、肿瘤直接引起的疼痛 .....	(434)
<b>第一节 腺瘤与腺瘤病</b>	(407)	二、抗肿瘤疗法的并发症引起的疼痛 .....	(435)

---

三、肿瘤间接引起的疼痛 .....	(435)
第三节 疼痛程度及其疗效评价 .....	(435)
第四节 治疗 .....	(435)
一、治疗原则 .....	(435)
二、治疗方法 .....	(436)
<b>第二十二章 肛肠肿瘤患者的护理及其术后生活质量问题 .....</b>	<b>(444)</b>
第一节 一般护理 .....	(444)
一、心理护理 .....	(444)
二、术前期护理 .....	(445)
三、术后期护理 .....	(445)
第二节 肠造口护理 .....	(446)
一、发展概况 .....	(446)
二、心理护理 .....	(447)
三、肠造口方案的设计 .....	(448)
四、主要并发症的预防与护理 .....	(448)
五、康复期护理 .....	(449)
第三节 术后性生活问题 .....	(451)
一、器质性(生理性)性功能障碍 .....	(452)
二、心理性性功能障碍 .....	(452)
第四节 治疗后的生存质量问题 .....	(453)
一、结肠癌 .....	(453)
二、直肠癌 .....	(454)
三、肛管癌 .....	(455)

# 第一章 肛肠肿瘤外科发展简史

## 第一节 国外发展简史

在国外,对肛肠肿瘤施行手术切除始于18世纪初,19世纪末期以后,肛肠肿瘤外科得以迅速发展。

对肛肠肿瘤的病理学认识可追溯到17世纪20年代,1625年,John Baptista Cortes-tus在对一位意大利波纶亚人所做的尸检记录中描述道:“在结肠腔内,发现有一个大的赘肉,它使粪便下行障碍,结果导致结肠梗阻,致使病人死亡。”这可能是国外最早的对大肠癌的病理描述。一个世纪以后,Faget于1739年首次从会阴部切除直肠癌。19世纪初期,英国出现了开腹切除肿瘤手术,但对肠道肿瘤,由于对肠道的吻合技术尚无任何认识,故仍未有人敢于问津。经过几十年的实践,英国外科医生Benjamin Travers在1812年发表了题为“对肠损伤的自然应付过程的探讨”。与此同时,法国外科医生Guillaume Dupugtren也研究了肠吻合术,而他的学生Autvina Lembert发现了将肠断端的浆膜面仔细对拢就可以得到良好愈合。肠吻合技术的发展为肛肠肿瘤手术奠定了基础。

1823年,法国的Reybard首次进行结肠癌切除结肠Ⅰ期吻合术。当时此法受到巴黎医学会的严厉批评,在这以后的一段时间里,结肠癌切除Ⅰ期吻合手术很少进行,人们认为结肠癌切除后通过Ⅰ期或Ⅱ期手术行肠吻合才算合理。

19世纪中期,外科发展史上出现了几个重大事件,首先是英国乡村医生Crawford.W.Long发明了乙醚麻醉,William Morton和James Young Simpson分别报告了用乙醚

麻醉和氯仿麻醉的经验。外科的新纪元从此开始。19世纪60年代,由于Lous Pasteur、Lister等人的努力,抗菌法和无菌术诞生,为现代外科奠定了基础。在19世纪末期,结肠癌切除Ⅰ期肠吻合术、直肠和肛管癌的局部切除成为治疗肛肠肿瘤的常见术式,由于当时仅限于局部肿瘤切除,故治疗效果很差,死亡率亦很高。

19世纪90年代,是肿瘤外科历史上成绩卓著的年代,1895年Johns Hopkins医院伟大的外科医生Halsted基于他“肿瘤在初期阶段沿淋巴扩散,彻底清扫引流区域内的淋巴组织就能治愈肿瘤”的理论,首创了乳腺癌根治术。这一术式的诞生,标志着现代肿瘤外科的开始,亦为现代肛肠肿瘤外科创造了条件。19世纪末、20世纪初,一批对肛肠肿瘤感兴趣的外科学家和病理学家对肛肠肿瘤的淋巴转移规律和手术方法进行了大量的研究,为肛肠肿瘤根治术的诞生提供了病理解剖学依据。在肛肠肿瘤外科的发展过程中,几位做出贡献的外科学家是:①1839年,法国的Pinault报告了9例经肛门剥除直肠癌手术。同年Amusset报告了因直肠癌造成的肠梗阻行姑息性结肠造口。因受当时麻醉及无菌条件限制,死亡率极高,只能短期存活。②1873年,Verneuil行结肠造口,切除尾骨剥出直肠癌,死亡率80%,复发率100%。③1876年,德国的Kocher先荷包缝合肛门,在无菌条件下做直肠癌局部切除,死亡率降为20%,复发率70~80%。④1883年,Hocheng报告对直肠上段癌切除病变肠段后行结肠拖

出术。1884年,Czerny在切除直肠时发生了一次具有历史意义的“失误”,由于术前估计不足,病灶位置高,无法从会阴部切除肿瘤,因此被迫开腹完成手术,而这次手术为后来的腹会阴联合切除术开创了先例。1903年Charless Mayo在美国首先报告了腹会阴联合切除术。1906年William M. Mayo报道了19例,5年生存率达50%。⑤1904年,Friedrich提出升结肠癌应切除右半结肠行回肠、横结肠吻合术,为30年代各种结肠癌根治术的形成打下了基础。

在同一个时期,伟大的外科学家、病理学家Miles在进行着他成果卓著的研究,他在进行直肠癌切除手术方法的改进、直肠癌术后标本的病理检查和对直肠癌病人的尸检中,对直肠癌的淋巴转移规律进行了深入细致的研究,得出了直肠癌沿上、中、下3条途径进行淋巴转移,要根治肿瘤必须对这3条途径的淋巴结进行彻底清除的结论。1907年1月7日,他按照这一要求进行第一次腹会阴联合切除术,1908年他将这一结果作了报告。有人在评价他的报告时指出:“Miles用1页半篇幅的论文开始了直肠癌手术治疗的新时代”。从此Miles手术成为肛管直肠癌的主要术式之一,且沿用至今。

Miles手术诞生以后,对肛肠肿瘤的病理学研究和手术方法的研究更加活跃。其中以英国的St. Mark's医院、美国的Mayo Clinic更为突出,一批外科病理学家如Gabriel、Dukes、Grinnell等,对肛肠肿瘤的淋巴、血行播散规律做了大量的、更为详细的研究,进一步证实了Miles的理论,同时对不妥之处进行了纠正。Dukes于1932年提出了大肠癌的临床病理分期,为外科治疗和预后的评价提供了可行的参考依据。

20世纪30年代以后,结肠癌的根治术、Miles手术等成为公认的术式,在全世界广

泛开展,同时对传统术式进行了改进、研究。一方面为提高病人的生活质量,一些保肛手术问世,如1932年Bacon改良了Hocheag等提出的拖出术,使一部分高中位直肠癌在行根治性切除后免于腹壁造口;另一方面为提高生存率和降低局部复发率,扩大根治术诞生。1940年Cole等提出直肠癌根治术应清扫腹主动脉旁淋巴结、肠系膜根部淋巴结、髂总和髂内淋巴结及闭孔淋巴结。1951年Bricher等提出直肠癌病人的盆腔内脏切除术。至此,结直肠癌的手术治疗有了从局部切除、根治、扩大根治一系列可供外科医师选择的手术术式,尤其是1967年Turnbull提出的大肠癌手术的无接触技术,使肛肠肿瘤手术向成熟化方向迈出了可喜的一步。

50年代以后,化疗药物的问世,放疗设备的改进与技术的提高,各种生物学技术的应用,各种新技术、新疗法的诞生,使肛肠肿瘤外科治疗由单纯手术转向以手术为主的综合治疗。外科医生在手术治疗的同时更加注意肛肠肿瘤的发生发展、诊断、预后的研究。大量临床资料的积累,使人们对各种外科治疗方法的适应症、效果等有了进一步的评价。

70~80年代,日本学者在研究肛肠肿瘤淋巴转移规律和直肠癌根治术的手术范围、手术技巧以及保留盆神经技术等方面取得很大成绩。1977年,日本大肠癌研究会制定了“临床、病理大肠癌处理规约”,1980年修订第2版,对淋巴结的分布、分组、分站及编号作了一系列的规定,这一规定对其他国家包括我国大肠癌治疗的规范化、合理化产生了较大的影响。

目前,各国肛肠肿瘤外科医生在肛肠肿瘤的发生发展规律、预防、诊断、治疗等方面,进一步研究、探索,为肛肠肿瘤外科学的发展做出新贡献。

(徐忠法 刘奇)

## 第二节 国内发展简史与现状

在中医文献中，“肠积”、“积聚”、“肠风”、“下痢”、“锁肛痔”、“脏毒”、“肠覃”等术语皆与肛肠肿瘤有关。在我国，传统医学对肛肠肿瘤外科的贡献也是巨大的。

### 一、原始社会至秦汉末期 (公元前 22 世纪至 220 年)

春秋战国时期，出现一部现存最早的医书——《内经》，其中对肛肠的解剖生理、病理等有详细描述，《灵枢·肠胃》记述了回肠(结肠)、广肠(直肠)的长度、大小、走行，如“黄帝问于伯高曰：余愿闻六腑传谷者，胃肠之大小、长短、受谷之多少奈何？伯高曰：请尽言之！谷所从出入、浅深、远近、长短之度。……回肠当脐左环，回周叶积而下，回运环反十六曲，大四寸，径一寸寸之少半，长二丈一尺。广肠傅脊，以受回肠，左环叶脊而下，辟大八寸，径二寸寸之大半，长二尺八寸。肠胃所入至所出，长六丈四寸四分，回曲环反，三十二曲也。”《灵枢·平人绝谷》进一步记载：“回肠大四寸，径一寸寸之少半，长二丈一尺，受谷一斗，水七升半。广肠大八寸，径二寸寸之大半，长二尺八寸，受谷九升三合八分合之一。”所描述的结肠、直肠的大小、位置与现代解剖学描述的相当接近。

对肛肠实施手术治疗最早见于《五十二病方》(约抄成于春秋战国时期)，如：“牡痔……絜以小绳，剖以刀”，“牡痔之有数窍，蛲白徒道出者方，先道(导)以滑夏铤(探针)令血出。”是世界上最早记载的肛门疾病手术疗法。

《灵枢·水胀》有“寒气客于肠外，与卫气相搏，气不得荣，因有所系，癖而内著，恶气乃起，瘻肉仍生。”最早提出了肠道息肉的病名。《灵枢·刺节真邪》有“寒与热相搏，久留而内

著……有所结，气归之，卫气留之，不得反，津液久留，合而为肠溜，久者数岁乃成，以手按之柔。已有所结，气归之，津液留之，邪气中之，凝结日以易甚，连以聚居，为昔瘤，以手按之坚。”最早描述了肠道肿瘤。《灵枢·五变》云：“人之善病肠中积聚者，何以候之？少俞答曰：皮肤薄而不泽，肉不坚而不淖泽，如此肠胃恶，恶则邪气留止，积聚。”说明当时对胃肠肿瘤引起的恶液质已有认识。《灵枢·百病始生》中对肠道肿瘤原发瘤和转移瘤引起的症状已有准确描述，如“是故虚邪之中人也……留之不去，传舍于胃肠，在胃肠之时，贲响腹胀(肿瘤引起的肠梗阻症状)，多寒则肠鸣飧泄，食不化，多热则便溏出糜。留而去……息而成积。或著孙脉，或著络脉，或著经脉，或著输脉，或著于伏冲之脉，或著于督筋，或著于胃肠之募原，上连于缓筋，邪气淫溢，不可胜论。”这些描述实际上阐述了肿瘤由局部向远处转移的过程。

对肛肠肿瘤的外科治疗在汉代已有记载，在汉书《华佗传》记载：“疾发结……针药所不能及，乃令以酒服麻沸散，既醉、无所觉，因剖腹背，抽割结聚，若在肠胃，则断截洗涤，除去疾秽，即而缝合，敷以神膏，四五日创愈，一月之内皆平安。”这是外科手术割治胃肠肿瘤最早的记载，可见当时外科技术已达到相当高的程度。上述记载中，麻醉、开腹、切除肿瘤、冲洗术野、吻合以及保护切口药物与现代外科手术基本一致，这比国外开始胃肠肿瘤手术早 1600 年以上。

### 二、魏、晋、隋、唐、五代 (公元 220~960 年)

魏晋时代，随着造纸工业的进步，在医学书籍上开始出现绘画，解剖图出现，对肛肠解