

# 结直肠良性疾病 外科治疗

主编 / 刘宝华 兰平 张安平

JIEZHICHANG LIANGXING JIBING  
WAIKE ZHILIAO



人民軍醫出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

# 结直肠良性疾病外科治疗

JIEZHICHANG LIANGXING JIBING WAIKE ZHILIAO

主编 刘宝华 兰 平 张安平

副主编 童卫东 李春穴 李 凡 付 涛

钱 群 杨向东 张 林 李光焰

编 者 (以姓氏笔画为序)

付 涛 兰 平 刘宝华 江丛庆

李 凡 李光焰 李旺林 李春穴

杨向东 何晓生 张 林 屈景辉

练 磊 赵 克 胡健聪 钱 群

黄晓明 龚水根 童卫东 曾 杨



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

---

## 图书在版编目(CIP)数据

结直肠良性疾病外科治疗/刘宝华,兰平,张安平主编. —北京:人民军医出版社,2012.9  
ISBN 978-7-5091-6025-1

I. ①结… II. ①刘… ②兰… ③张… III. ①结肠疾病—外科手术 ②直肠疾病—外科手术 IV. ①R656.905 ②R657.105

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 212027 号

---

策划编辑:王琳 文字编辑:陈卓 责任审读:黄栩兵  
出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店  
通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036  
质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283  
邮购电话:(010)51927252  
策划编辑电话:(010)51927409  
网址:[www.pmmmp.com.cn](http://www.pmmmp.com.cn)

---

印刷:潮河印业有限公司 装订:京兰装订有限公司  
开本:787mm×1092mm 1/16  
印张:14.25 彩页 2 面 字数:340 千字  
版、印次:2012 年 9 月第 1 版第 1 次印刷  
印数:0001—2800  
定价:49.00 元

---

版权所有 侵权必究  
购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

## 主编简介

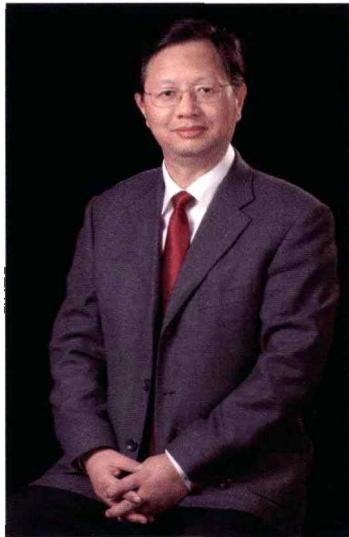
---

**刘宝华**,教授、主任医师、博士生导师,第三军医大学大坪医院普通外科、全军便秘诊治中心主任,中华医学会外科学分会结直肠肛门学组委员,全军结直肠肛门病专业委员会副主任委员,重庆市医学会普通外科专业委员会副主任委员。

多年来进行便秘的临床和基础研究,在便秘临床方面开展了盆底四重造影、功能性直肠悬吊术治疗出口梗阻型便秘以及全结肠切除治疗慢传输型便秘。在便秘的基础研究方面,发现长期服用刺激性泻剂可加重或加速慢传输型便秘的演变;验证了 Cajal 间质细胞表型转化是 Cajal 间质细胞异常减少的主要机制。先后开展了消化道重建的新术式以及消化道肿瘤外科治疗新技术。

获重庆市科技进步一等奖 1 项,军队和重庆市医疗和科技成果二等奖 3 项,主编著作 6 部,国内外发表学术论文 100 多篇。





**兰 平**,教授,博士,博士生导师,中山大学附属第六医院副院长。兼任美国外科医师学院院士(FACS),中华医学会外科学分会结直肠肛门学组委员兼秘书长,广东省医学会结直肠外科分会副主任委员,卫生部结直肠外科专家咨询委员会及诊治规范制定委员会委员。从事胃肠外科工作 26 年。在香港大学、明尼苏达大学、哈佛大学麻省总院、康奈尔大学、Mayo Clinic、约翰霍普金斯医院、Cleveland Clinic 工作学习。先后获国家自然科学基金重大项目等 25 余项基金资助,列为广东省省级“千百十”人才培养计划,获广东省高层次人才项目,获中国医师奖、美国外科医师学院国际学者奖、2009 教育部中华医学二等奖、美国器官移植协会青年研究者奖及广东省科技进步一等奖等 20 余项奖励。发表论著 134 篇,SCI 收录 26 余篇。担任《中华胃肠外科杂志》副主编及《中华医学杂志》英文版、*Int J Colorectal Dis*、*Tech in Coloproct* 等 10 余杂志编委。



**张安平**,第三军医大学大坪医院胃结直肠肛门外科副主任,副教授,副主任医师,医学博士。全军结直肠病学专业委员会大肠肿瘤学组副组长。对胃结直肠肿瘤、便秘有较为深入的研究,尤其擅长胃结直肠癌和腹壁疝的腹腔镜微创外科治疗。以第一作者发表学术论文 30 余篇。参编医学专著 7 部。主持和参与多项国家及省部级科研课题,获重庆市科技进步一等奖 1 项。荣立“三等功”一次。

## 内 容 提 要

编者在检索国内外最新文献的基础上,结合长期从事结直肠良性疾病外科治疗的丰富经验,分3章详细介绍了便秘、大肠息肉、大肠炎症三大良性疾病,包括慢传输型便秘、直肠内脱垂、直肠前突、盆底疝、会阴下降综合征、直肠孤立性溃疡综合征、大肠息肉、克罗恩病等结直肠良性疾病的流行病学、病因、病理生理、临床表现、诊治方法和预防措施。本书内容丰富,图文并茂,经验先进,便于结直肠肛门外科医师、普通外科医师、实习医师阅读参考。

# 序

---

随着人类社会和科技的不断进步,人们对结直肠良性疾病的认识也不断深入。今天,我非常有幸为医学同道介绍《结直肠良性疾病外科治疗》这本专著。该书从便秘、大肠息肉和大肠炎症性疾病三个方面,分3章详细介绍了结直肠良性疾病的流行病学、病因病理、临床表现、诊治方法和预防措施。为广大人民和医务工作者认识结直肠良性疾病提供了很好的帮助。

刘宝华教授和兰平教授率领的团队20余年来致力于大肠良性疾病的研究和临床诊治,特别是在顽固性便秘和大肠炎症性疾病的基础研究和外科治疗上取得了重要突破,始终处于国内先进水平,部分研究具有一定的国际影响力。这部《结直肠良性疾病外科治疗》是我国第一部有关结直肠良性疾病的专著,为广大医务工作者系统认识该疾病,提供了一本非常具有指导意义的参考读物。本书集三种良性疾病为一体,充分引用和参考大量的国内外文献,引经据典,同时结合自身工作经验,集各家所长,内容丰富,图文并茂,方法多样,经验先进,并切合国情,便于参阅,是结直肠肛门外科领域不可或缺的医学参考书,也是广大医师的有用之书。

科技在进步、经验在积累,希望大家提出新观点和新建议,以便再版时会有更好更新的内容奉献给广大读者。

中华医学会结直肠肛门外科学组组长

中山大学副校长

中山大学附属第六医院院长

**汪建平**

2012年6月于广州

# 前 言

《结直肠良性疾病外科治疗》包括便秘、大肠炎症性疾病、大肠息肉三部分。随着医学技术的不断进步，人民生活方式和生活环境的不断改变，这些结直肠良性疾病的发病率也不断攀升，因而日益受到广大医务工作者的重视。

在生活水平日渐提高的今天，便秘已成为严重影响人们生活质量和身心健康的重要疾病之一；加上工作压力增加，其发病率呈逐年升高趋势。在编写本书期间，我们检索了国内外有关便秘文献，详尽总结了便秘病因、发病机制、诊治方法的新认识和新见解，并结合国内外便秘的诊治发展动态，系统介绍了便秘相关知识，以便使广大医务人员对国内外便秘的最新研究进展有清晰的认识。

大肠炎性疾病主要包括溃疡性结肠炎与克罗恩病。近 20 年来，炎症性肠病病例数在国内迅猛增加，尽管有众多研究报告，但炎症性肠病病因及发病机制目前尚未完全明确，使这类疾病在临床诊治方面存在不少争议和困惑。为此，我们综合国内外研究动态，对炎症性肠病发病的致病因素、病理和分子水平研究进展，以及临床分型、临床诊治等方面进行系统阐述，力图为大家提供具有临床指导价值的参考读物。

随着内镜诊疗技术的迅猛发展，大肠息肉的检出率日渐升高，为明确诊断和及时治疗大肠息肉，防治大肠癌展现了良好前景。我们综合阐述了大肠息肉的分类，并针对不同的分类，分章节系统介绍其流行病学、病理、临床诊治、预防等方面的知识，特别是重点介绍了家族性腺瘤性息肉病和遗传性非息肉病。

本书图文并茂，言简意赅，简明形象地阐述了结直肠良性疾病的相关知识，以指导广大群众正确对待，及时诊治，并使广大的医务人员了解、认识结直肠良性疾病的本质与危害，从而采取有效的预防措施和合适的治疗方法。

在本书编写过程中，我们集各家之所长，特别是参考了我国著名肛肠病专家喻德洪、张东铭、张胜本、杨新庆等教授对便秘的有关论述，并参考了有关著者的插图，在此一并谨致谢忱。部分插图由韦农同志精心绘制，谨此致以诚挚感谢。由于知识水平和经验有限，书中存在的不妥之处，殷切希望医学界同仁和广大读者批评斧正。

刘富华

2012 年 5 月

# 目 录

<b>第1章 大肠息肉</b>	1
第一节 概述	1
第二节 大肠腺瘤	2
一、病理机制	2
二、临床表现	6
三、诊断	6
四、治疗	7
第三节 大肠错构瘤	7
一、幼年性息肉	7
二、Peutz-Jeghers 息肉综合征	8
第四节 炎性息肉	9
一、假息肉病	9
二、炎性息肉	9
三、血吸虫性息肉	9
四、良性淋巴结样息肉和息肉病	9
第五节 家族性腺瘤性息肉病	10
一、家族性腺瘤性息肉病	10
二、遗传性非息肉病性结直肠癌综合征	12
第六节 大肠脂肪瘤	13
<b>第2章 炎症性肠病</b>	17
第一节 概述	17
一、IBD发病率、患病率与病死率	17
二、IBD发病的危险因素	19
三、IBD的诊断与分型	20
四、IBD肠外表现与并发症	21
第二节 大肠溃疡性结肠炎	24
一、发病机制	24
二、病理学特点	28
三、诊断与鉴别诊断	30
四、治疗	36

第三节 克罗恩病 .....	43
一、发病机制 .....	43
二、病理学特征 .....	48
三、诊断与鉴别诊断 .....	50
四、克罗恩病的外科治疗 .....	56
第3章 便秘 .....	61
第一节 概述 .....	61
一、便秘的定义 .....	61
二、便秘的分类 .....	61
三、便秘与性别和年龄的关系 .....	62
四、便秘对人体的危害 .....	63
五、便秘的病因 .....	64
六、顽固性便秘的病理生理机制 .....	65
七、便秘的诊断 .....	66
八、便秘的治疗 .....	69
第二节 直肠内脱垂 .....	71
一、病因与发病机制 .....	71
二、临床表现 .....	73
三、直肠内脱垂的分类 .....	74
四、诊断 .....	75
五、治疗 .....	78
第三节 直肠前突 .....	98
一、发病机制 .....	98
二、临床表现 .....	100
三、诊断 .....	101
四、鉴别诊断 .....	102
五、治疗 .....	103
第四节 盆底疝 .....	113
一、盆底腹膜疝的分类 .....	113
二、发病机制 .....	115
三、临床表现 .....	116
四、诊断 .....	116
五、治疗 .....	117
第五节 盆底痉挛综合征和耻骨直肠肌综合征 .....	119
一、疾病的名称 .....	119
二、盆底痉挛综合征与耻骨直肠肌综合征的区别 .....	120
三、发病机制 .....	120
四、临床表现 .....	123
五、诊断 .....	125

六、治疗 .....	131
第六节 会阴下降综合征 .....	140
一、发病机制 .....	140
二、临床表现 .....	144
三、诊断 .....	146
四、治疗 .....	148
第七节 直肠孤立性溃疡综合征 .....	150
一、发病机制 .....	150
二、临床表现 .....	152
三、诊断 .....	155
四、鉴别诊断 .....	157
五、治疗 .....	158
第八节 结肠慢传输型便秘 .....	162
一、病因 .....	162
二、发病机制 .....	164
三、临床表现 .....	168
四、诊断 .....	169
五、治疗 .....	170
六、对手术方式的评价 .....	175
第九节 结肠旷置术治疗结肠慢传输型便秘 .....	184
一、手术适应证 .....	184
二、手术方法 .....	185
三、对结肠旷置术的评价 .....	186
四、手术前后的处理 .....	186
第十节 便秘的生物反馈治疗 .....	188
一、生物反馈治疗的机制 .....	188
二、便秘的生物反馈治疗方法 .....	188
三、生物反馈疗法的适应证 .....	189
四、生物反馈治疗的疗效 .....	192
五、生物反馈疗效的评估方法 .....	194
六、影响生物反馈疗效的因素 .....	195
七、生物反馈治疗便秘的展望 .....	196
第十一节 排粪造影在便秘诊断中的作用 .....	198
一、排粪造影的进展 .....	198
二、排粪造影的检查方法 .....	199
三、排粪造影的名词解释和测量指标 .....	200
四、排粪造影的正常X线表现 .....	204
五、排粪造影的异常表现 .....	204
六、盆腔多重造影 .....	210

# 第 1 章

## 大肠息肉

### 第一节 概 述

大肠息肉(colic polyp)是一形态学名词,泛指大肠黏膜上任何可见的突出和隆起病变,无论其大小、形态和组织学类型如何,均可称为大肠息肉。息肉的病理类型有许多种,可以是腺瘤,也可以是炎症刺激引起的增生和修复性反应,或是局部黏膜的增生和肥厚,或是癌肿。肉眼上看来同样是一个息肉,实质上却是不同的疾病。不同性质的息肉,预后和处理是截然不同的。由于息肉在临幊上不容易区分,故常统以息肉作为初步诊断,待病理学检查明确诊断后再进一步分类。通常临幊医师所说的息肉多为非肿瘤性息肉,肿瘤性息肉统称为腺瘤。

大肠息肉在形态学上可分为有蒂和广基两种;在数目上又有单发和多发两种。有遗传性或非遗传性。由于息肉多无症状,因此评价其发病率十分困难,文献报道其发病率在总人群中占1.6%~66%,在>70岁的人群中高达40%。造成如此悬殊的结果可能与受检对象、年龄、性别、地理环境和检查方法不同有关。在发病年龄上,除家族性和幼年性息肉常出现在少年期外,一般见于中年后,并随年龄的增长而增加。在性别上男性略高于女性,英国Morson报道为1.6:1,日本佐藤报道为2.6:1。部分大肠息肉具有恶性潜能,随着结肠镜在临幊诊断和治疗上的应用,有效的诊断和治疗了大肠息肉,对于大肠癌的防治具有一定意义。1981年全国大肠癌病理专业会议参考国外对大肠息肉的分类(表1-1),结合我国病理学家的实践经验,提出了我国统一的大肠息肉分类。最近提出另一种综合息肉部位和性质的分类方法(表1-2),也具有一定的临床特色。

表 1-1 大肠息肉的分类

	单发	多发
新生物	管状腺瘤	家族性结肠腺瘤病
	绒毛腺瘤	Gardner 综合征
	管状绒毛状腺瘤	Turcot 综合征
错构瘤性	幼年性息肉	幼年性息肉病
	Peutz-Jeghers 综合征	Peutz-Jeghers 综合征
炎症性	炎性息肉	假息肉病
	血吸虫卵性息肉	多发性血吸虫卵性息肉

(续 表)

	单发	多发
化生性	良性淋巴样息肉 化生性(增生性)息肉	良性淋巴样息肉病 化生性(增生性)息肉病
其他	黏膜肥大性赘生物 脂肪瘤 平滑肌瘤 血管瘤	

表 1-2 大肠息肉的分类

黏膜的息肉	黏膜下的息肉
良性肿瘤	脂肪瘤
腺瘤性息肉	平滑肌瘤
管状腺瘤	深在性结肠炎
绒毛状腺瘤	修复性结肠炎
管状绒毛状腺瘤	淋巴炎凝集
恶性肿瘤	淋巴瘤
原位癌	类癌
侵袭性癌	转移性肿瘤
息肉样癌	
非肿瘤性息肉	
增生性息肉	
幼年性息肉	
Peutz-Jeghers 综合征	
炎性息肉	
正常上皮细胞	

## 第二节 大 肠 腺 瘤

腺瘤是息肉中最为常见的组织学类型。以往常称为腺瘤性息肉(adenomatous polyp)或息肉样腺瘤(polypoid adenoma),现在统一称为管状腺瘤(tubular adenoma)。

### 一、病 理 机 制

1. 形态学分类 按传统腺瘤可分为有蒂和广基两种。有蒂腺瘤常在内镜中予以摘除,广基腺瘤常需经手术予以切除。随着内镜技术的发展和广泛应用,对腺瘤形态有了进一步的认识,按照腺瘤的外观形态可将腺瘤分为3种:①隆起性腺瘤(elevated adenoma);②扁平腺瘤(flat adenoma);③凹陷性腺瘤(depressed adenoma)。特别是对于凹陷性腺瘤以往可能是不易被发现的,因其表现为边缘稍隆起的高出黏膜、中央有些凹陷的病变,在病理连续切片的检查中不但证实为管状腺瘤,而且发现有高达42%的腺瘤伴重度不典型增生。肠镜发现直径<1cm,但伴中央凹陷,这类腺瘤的癌变率明显不同于一般腺瘤。据报道在<1cm的扁平腺瘤中

22.7%细胞有癌变,现称为高级别上皮内瘤变。Robet(1991年)报道的癌变率高达41%。Watanabe报道6~10cm的腺瘤的癌变率则为15.8%。这些小腺瘤具有很高的癌变率,提示临幊上切不可掉以轻心,特别是对这些小的扁平腺瘤在结肠镜中极难被发现。肠道清洁准备欠佳和对这类小腺瘤缺乏认识是造成遗漏的两大主要原因。

2. 组织学分类 在组织学上腺瘤惯常可分为管状、绒毛状和混合型腺瘤3类:①管状腺瘤(tubular adenoma);②绒毛状腺瘤(villous adenoma);③混合性腺瘤。

(1)管状腺瘤:这是大肠腺瘤中最为常见的一种,腺瘤是指腺体的异常增生。大肠黏膜的腺瘤本呈管状,正常是大肠管状腺体的细胞分裂和DNA合成主要局限在腺管的下1/3,然后沿腺管向上逐渐分化为成熟的杯状细胞和吸收细胞,当细胞分裂和DNA合成失控后即形成腺瘤。腺瘤在病理切片中除可见管状腺体结构外,还常伴乳头状成分,亦即绒毛状成分,根据组织学中两种不同结构成分所占比例决定腺瘤的性质。Appel提出管状腺瘤中绒毛状成分应<5%,当绒毛状成分达5%~50%时属混合性腺瘤,>50%者则属绒毛状腺瘤。Shinya(1979年)则认为管状腺瘤中绒毛状成分应<25%,界于25%~75%者则属混合性腺瘤,>75%者属绒毛状腺瘤,这一标准基本上为世界卫生组织(WHO)所接受。鉴于标准不同,各家报道腺瘤中各种腺瘤的比例差异较大,且无可比性。1981年我国第一次大肠癌病理会议上建议统一标准为:绒毛状成分<20%者属管状腺瘤,>80%者为绒毛状腺瘤,介于20%~80%者则属混合性腺瘤。值得注意的是,由于同一腺瘤不同部位绒毛状成分的比例不同,因此,不同部位组织切片时的腺瘤性质与整个腺瘤摘除后病理检查结果常可不一致,正确判断腺瘤中所含绒毛量对判断其恶变潜能有一定的帮助。

由于标准不同,虽然管状腺瘤是3种腺瘤中最为常见的一种,但其发生率却差异颇大。Morson(1977年)报道2506例大肠腺瘤中管状腺瘤,混合性腺瘤和绒毛状腺瘤分别占75%、15.3%和9.7%。Shinya(1982年)报道6942例大肠腺瘤中分别占65.8%、26.2%和8.0%。Muto报道的299例中分别占79.6%、19.1%和1.3%。我国浙江省大肠癌协作组(1978年)报道1991例大肠腺瘤中的比例分别为92.7%、6.1%和1.2%。然而在临幊上所见腺瘤中绒毛状腺瘤和混合性腺瘤的比例较普查和尸解中所见为高。管状腺瘤好发于直肠、乙状结肠。在内镜下管状腺瘤大多呈圆形、椭圆形或不规则形状,表面光滑或分叶状,色粉红或暗红,质地软,随着腺瘤增大,质地逐渐变实。有继发感染时表面附有黏液脓性分泌物。5%~10%的管状腺瘤在蒂部周围临近黏膜,甚至在腺瘤顶对侧肠黏膜可出现白斑,白斑呈圆点状,约几毫米大小,呈簇小片分布,性质不完全明确,组织学上主要是炎症变化。可以有一长度不一的蒂或呈广基无蒂,但即使有蒂腺瘤在其发生初期仅3~5mm大小时,也常呈广基型。总体来说,管状腺瘤中有蒂的比广基型多见。腺瘤的蒂是正常黏膜的延伸,内含纤维、血管并无腺瘤结构,故当腺瘤发生癌变,成为原位癌或局灶性癌或黏膜内癌时,极少侵及其蒂或基底。腺瘤大小不一,从几毫米至几厘米,一般腺瘤越大,癌变率越大。当腺瘤>2cm时,癌变可能显著增高。组织学上,腺瘤可仅呈轻度腺体增生,即腺体数量增多,但其上皮细胞的大小、形状、细胞核的位置、染色深浅及杯状细胞数等均无异常。也可表现为除腺体数量增多外,尚伴有上皮细胞形态和染色的不同程度改变和核分裂。甚至腺细胞呈现明显的多形性及间质有浸润,称为重度不典型增生或癌变。由于癌变常起自腺瘤某一部分,或组织检查时因未取到癌变部分组织而呈阴性结果,并不能完全排除癌变的可能。只有当整个腺瘤取下做连续切片病理检查时,才能最后确定有无癌变。当癌变局限在腺瘤内,称为腺瘤癌变或原位癌,仅当癌变穿透黏膜肌层或浸

润黏膜下层时才称为浸润性癌。

(2) 绒毛状腺瘤: 又称乳头状腺瘤(papillary adenoma), 这是一种癌变倾向极大的腺瘤, 一般癌变率为 40%, 故被认为是一种癌前病变。其发病率仅为管状腺瘤的 1/10, 有时可侵占肠周径的大部分, 其表面可覆盖一层黏液, 质地较管状腺瘤为软。在少数病例中绒毛状腺瘤可以有蒂, 活动度极大。组织学上绒毛状腺瘤多有乳头状分支, 中心为血管结缔组织, 表面上有单层柱状或假复层上皮和杯状细胞覆盖, 腺瘤成分较少, 故又称为乳头状腺瘤。腺瘤的细胞分化可不一致, 可有散在的分化较差距, 但腺瘤病变仅局限在黏膜层。绒毛状腺瘤本身很少多发性, 但绒毛状腺瘤和管状腺瘤可同时存在, 从而成为多发性腺瘤。

绒毛状腺瘤可以癌变虽已被公认, 但对其癌变率的报道却差异极大, 其原因有两种, 首先对腺瘤分类的标准不统一, 绒毛状腺瘤的标准不同, 当然癌变率也就无法一致。其次绒毛状腺瘤癌变往往发生于某一部位, 并非整个腺瘤同时癌变, 因此除非整个腺瘤同时癌变, 或者对每个腺瘤常规做连续切片, 否则容易遗漏。故报道的癌变率在 20%~75%, 一般认为癌变率在 40% 左右。按最新规定, 未浸润至黏膜下层者统称为高级别上皮内瘤变而不称为癌。

(3) 混合型腺瘤: 又称管状绒毛状腺瘤(tubular villous adenoma), 是指绒毛状腺瘤成分所占比例 >20%、<80% 的腺瘤, 在组织学上兼有管状腺瘤和绒毛状腺瘤的特征, 并随着两种腺瘤成分比例的变异而有所不同。其恶变率介于管状腺瘤和绒毛状腺瘤之间。各家报道恶变率差异极大, 原因就在于绒毛状腺瘤所占比例的不同。

3. 大肠腺瘤不典型增生 不典型增生主要是指上皮细胞异乎常态的增生, 增生的细胞大小、形态、排列等方面均有异于其正常的成熟细胞, 是一种重要的癌前病变。腺瘤上皮细胞的不典型增生分级, 对判别腺瘤的病变程度及估计预后具有重要意义。目前发现一些与大肠腺瘤恶变的有关因素包括腺瘤大小、组织学类型、腺瘤解剖结构、腺瘤数目等, 归根到底都是与不典型增生程度有关。

腺瘤的不典型增生程度分级方法有多种, 国内普遍采用的是 Morson 等提出的 3 级分类法, 即腺瘤均有不典型增生, 在此基础上分为轻、中、重 3 级。

(1) 轻度不典型增生(I): 以细胞学的异型性为主, 腺管内杯状细胞减少, 核呈笔杆状, 紧挤, 复层排列, 但高度不超过细胞的 1/2, 腺管稍延长。

(2) 中度不典型增生(II): 表现为细胞异型性加重并出现组织学异形, 胞核复层, 占上皮细胞的 2/3。细胞顶端仍存在, 腺管延长并扭曲, 大小不一, 部分可见共壁及背靠背现象。

(3) 重度不典型增生(III): 表现为两种异型均较显著, 胞核复层, 占据整个上皮细胞的胞质, 杯状细胞罕见或消失。上皮细胞极性紊乱, 腺管延长、扭曲、大小不一, 腺管共壁及背靠背现象多见, 有的出现筛状结构。按照该分类系统, 轻度不典型增生腺瘤占 81.9%, 中度占 11.6%, 重度为 6.5%。然而应用表明上述分级标准并不十分客观, 不易掌握, 故国内病理诊断常以 I~II 级或 II~III 级较模糊的分类表示。

在日本, 对不典型增生程度采用 5 级分级法, 其中上皮假复层(核在细胞内分布)程度和腺体分支类型是分级的重要依据, 0~1 级相当于轻度不典型增生, 表现为轻度假复层, 核由平行与细胞长轴变为垂直排列。病变进一步发展则形成 Lev 等所称的腺瘤病变即 Kozuka 的 IV 级病变, 相当于中度不典型增生, 表现为重度假复层。若腔浆近腔面也为细胞核填塞, 则称为 V 级病变。这种以核在细胞内的位置分级病变的方法简单易行, 是对 Morson 3 级分类法的重要补充。

由于这种客观标准不统一,即使是有经验的胃肠病理学专家对不典型增生分级也存在较大误差。近年来发现,形态测量分析对客观评价不典型增生程度有很大帮助,其中腺体构造异型度、核/浆比值、核面积和核高度的均值标准差(不是指绝对面积和高度)等有意义。但很显然,常规病理诊断中不可能经常应用到这种形态测量方式,但对不典型增生程度的正确分级十分重要,因为重度不典型增生往往被视为原位癌或癌交界性病变。

4. 大肠腺瘤癌变 腺瘤之所以作为一种类型从息肉中分出来,除了组织学上与其他息肉不同外,更重要的是临床具有癌变的这一特点。亦即所谓的腺瘤-癌序列的概念,虽然对这一概念尚存在分歧,多数学者认为腺癌来自腺瘤,但也有学者认为癌在开始就是癌(de novo),并非从腺瘤演变而来,然而腺瘤和癌之间的密切关系却是毋庸置疑的。从大量资料中显示,大肠腺瘤和大肠癌之间在性别、年龄与发病率上基本相同,均以中年以上为高发,男女之比约为3:2;在相同年龄组中,腺瘤病人癌的发生率明显比非腺瘤病人高。而且大肠癌病人伴发大肠腺瘤者屡见不鲜,常在癌肿附近发现伴有小腺瘤;大肠癌合并腺瘤病人在实施根治性切除术后第二大肠癌(异时性多原发癌)的概率远高于不合并腺瘤者。此外在家族性结肠腺瘤病患者中癌变率极高。临幊上,经常发现腺瘤有不同程度的不典型增生直至癌变和癌肿切片中有腺瘤组织残留,而且腺瘤组织残留的概率随着癌肿浸润深度而降低,说明随着癌肿的发展不断破坏,替代了腺瘤组织。这些情况均有力地支持了腺瘤-癌序列的概念。另一方面临幊上和尸解中均可看到仅2~3mm大小的肿瘤,显微镜下全部为癌组织,并无腺瘤组织痕迹,可以表现癌肿的发生并未经历腺瘤阶段,癌肿是原发的。两种见解相持不下,只是说明临幊上两种情况确实存在。否定腺瘤-癌变一概认为癌肿是原发的是片面的,同样认为癌肿都是由腺瘤演变而来的也是不全面的。

腺瘤癌变的可能性是存在的,但并非所有的腺瘤都会癌变。腺瘤可以存在并保持较长时间不变或生长很慢,偶尔也有自行消退,但往往又会再生。腺瘤癌变的规律虽尚未阐明,但也不是完全无规律。一般认为腺瘤的大小对癌变的可能性具有很大影响。 $<1.0\text{cm}$ 的腺瘤未见有发生浸润性癌者, $>1.0\text{cm}$ 者癌变机会增大, $1\sim2\text{cm}$ 腺瘤的癌变率在10%左右, $>2\text{cm}$ 的腺瘤的癌变率可高达50%。腺瘤中绒毛状成分的多少对确定癌变的可能性则是另一个重要因素。绒毛状腺瘤的癌变率明显高于管状腺瘤,绒毛状管状腺瘤(混合腺瘤)的癌变率则居于两者之间。此外腺瘤存在时间也与癌变发生概率相关,因为腺瘤癌变是一个缓慢的过程。多数学者认为癌变所需时间约为10年以上。另一个因素是腺瘤的形态,广基腺瘤的癌变率比有蒂腺瘤为高,而广基腺瘤发展为浸润性癌的机会也比有蒂腺瘤为高,因为有蒂腺瘤癌变罕有侵入蒂部者。但也有学者认为形态学上的差异还是由于广基腺瘤中以绒毛状腺瘤居多之故。

腺瘤癌变在处理上考虑早期癌大多系局灶性,并非整个腺瘤癌变,有蒂腺瘤癌变侵及其蒂部者极少,故一般摘除癌变腺瘤已经足够;如癌变腺瘤位于腹膜返折下直肠内时(距肛缘7cm内,直肠指检可触及范围内),可经肛门直视下予以摘除,基底部予以电灼止血,标本送病理检查,特别注意其蒂部有无浸润;如癌变腺瘤位于腹膜返折上而病变不大时,则尽量经内镜用圈套器予以套灼摘除;如腺瘤太大无法用圈套器予以摘除,宁可经腹切开肠壁后直视下予以摘除。对广基腺瘤癌变位于腹膜返折线下直肠内者,可经肛门或骶部切除,边缘应包括0.5~1.0cm的正常黏膜,深度应达浅肌层,标本应平坦固定在硬纸板上后做切片检查,以便正确了解浸润深度。Wolff等在855例内镜切除的息肉中发现6.6%原位癌,无1例发生转移。根据Fenoglie的研究,大肠黏膜无淋巴管,故位于黏膜内的癌肿并无淋巴结转移的可能。对癌肿浸

润穿透黏膜肌层至黏膜下层时，则有淋巴转移的可能，但其发生率不高。因此，对于黏膜的局灶性癌或原位癌，局部切除已经足够。黏膜下癌则在局部切除后可加做术后辅助性放疗，中等剂量 $4000\sim4500\text{cGy}$ 。对已浸润至肌层的病例，则应改做根治性经腹直肠切除术。对于腹膜返折以上直肠或结肠内的广基腺瘤癌变，因为不涉及牺牲肛门和永久性结肠造口的问题，因此以经腹病变肠断切除为首选。当前认为腺瘤癌变未浸润黏膜下层称为高级别上皮内瘤变，非癌，不应按癌症行根治性手术。

总之，对腺瘤癌变的处理应根据癌变浸润深度和腺瘤部位来决定。至于在肠镜中摘除的腺瘤，经病理检查发现有癌变时，凡符合下列情况者应补充行外科根治性切除术：①腺瘤基底部发生癌变浸润至黏膜下层者；②癌细胞分化程度包括低分化与未分化癌；③癌肿已浸润淋巴管、血管、神经周围或血管内发现癌栓者。

## 二、临床表现

绝大部分大肠腺瘤患者无任何自觉症状，仅在结肠镜检查或X线钡剂灌肠造影时无意间发现。部分病例可能具有以下一个或几个症状。

1. 便血 便血或大便隐血相对常见。根据腺瘤的部位，可呈鲜红色或暗红色，或仅在粪便隐血阳性，多数与粪便不混，布于粪便表面，出血量一般不多，多为间歇性。偶有引起下消化道出血。当腺瘤位置较高，长期慢性小量出血时，可引起贫血。通常息肉愈大愈容易出血，直径 $<1\text{cm}$ 的息肉很少出血。已证明有息肉的病例仅 $20\%\sim40\%$ 大便隐血阳性。

2. 黏液便 大肠息肉患者排除黏液便较无息肉者多，尤其较大息肉者。有些较大绒毛状腺瘤可能排除大量黏液，称为分泌性腹泻，即所谓分泌亢进性绒毛状腺瘤。每日排除量可达 $3000\text{ml}$ 以上，可能与腺瘤能产生前列腺素有关。排除液内钠、钾含量很高。因此可出现脱水、低钾低钠的症状。如不及时纠正体液紊乱和去除肿瘤，可危及生命。McKittrick(1854年)首先报道了这一特殊表现，应引起临床医师的高度重视。

3. 腹痛 少数情况下较大的结肠内有蒂腺瘤可引起肠套叠、引起腹部绞痛等部分肠梗阻症状。

4. 息肉脱垂 位于直肠内较大的有蒂腺瘤可以在排便时脱垂于肛门外，在小儿较为常见。甚至需反复手法帮助回纳。此外，还可引起肛门坠胀不适、里急后重、便秘等症状。

## 三、诊断

多数大肠腺瘤并无特殊症状，诊断主要依靠临床检查。

1. 直肠指检 是检查距肛缘 $8\text{cm}$ 以内直肠最简便可靠的方法。

2. 乙状结肠镜检查 是检查低位结直肠息肉的主要方法。

3. 结肠镜检查 目前认为结肠镜是诊断结肠息肉的首选方法，诊断正确率可高达95%，且对于某些息肉直径较大，触之较硬或表面溃疡怀疑有癌变的病灶可以进行活检，部分患者可以直接在镜下操作切除病变。大肠腺瘤患者中约有30%为多发性，故当发现大肠远端病变时，而忽视结肠的全面检查，以防漏诊。

4. X线检查 气钡双重造影钡灌肠也可检出病变，可以发现肠壁有充盈缺损，但对于病变较小者，漏诊率较高。对检出大肠腺瘤的敏感性取决于息肉大小， $<1\text{cm}$ 者占61%， $>1\text{cm}$ 者占85%。总的敏感率占67%左右。