

大肠癌

莫善兢 傅红 蔡宏 编著

◆ 您是否知道 我国大肠癌的发病率正逐渐上升。这是什么原因？

- ◆ 青年人会不会得大肠癌？
- ◆ 大肠癌手术治疗后复发、转移怎么办？
- ◆ 大肠癌能治好吗？

.....

农村读物出版社



人民卫生文库

名医说病

大肠癌

莫善兢 傅红 蔡宏 编著

农村读物出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

大肠癌/莫善兢，傅红，蔡宏编著. -北京：农村读物出版社，2000.4
(人民卫生文库·名医说病)
ISBN 7-5048-3179-4

I. 大… II. ①莫… ②傅… ③蔡… III. 大肠-癌-诊疗 IV. R735.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 15049 号

R 出版人 沈镇昭
责任编辑 阎 芹
责任校对 郭 红

出 版 农村读物出版社(北京市朝阳区农展馆北路 2 号 100026)
网 址 <http://www.ccap.com.cn>
发 行 新华书店北京发行所
印 刷 中国农业出版社印刷厂
开 本 787mm×1092mm 1/32
版 次 2000 年 4 月第 1 版 2000 年 4 月北京第 1 次印刷
印 张 3.25 字 数 63 千
印 数 1~10 000 册 定 价 5.00 元



(凡本版图书出现印刷、装订错误,请向出版社发行部调换)

序

我国卫生工作的重点之一是农村卫生工作，即保障九亿农民的健康。改革开放以来，农村卫生事业有了很大进步，但与城市相比，仍有较大差距。为了提高人民群众的生活质量和健康状况，为了实现 2000 年人人享有卫生保健，“使所有人民的健康达到令人满意的水平”这一全球目标，我们必须提高全民族的卫生保健意识。由农村读物出版社出版的这套《人民卫生文库·名医说病》，则对实现上述目标起到了积极的促进作用。

用。

这套丛书的宗旨就是为广大农民群众防病治病提供科学指南，其特色是中西医并重，在文风上讲求科学性、通俗性和实用性。考虑到农村实际，丛书特别注重了对防病知识和现场急救知识的介绍，解决农民群众自我保健中可能遇到的许多问题。

这套丛书的作者均是有丰富临床经验并具有中西医结合学识的主任、副主任医师。他们理论联系实际、深入浅出地向广大读者介绍医学普及知识，编写了这套有利于人民卫生保健的丛书。我认为这是一件很有意义的事。



1999年5月26日

一、大肠癌的发病情况	1
1. 大肠的基本结构与生理功能	1
2. 大肠癌的发病情况	4
3. 饮食与大肠癌的关系	6
4. 环境与大肠癌	7
5. 大肠癌的高发人群	8
6. 大肠癌的癌前病变	9
二、有关大肠腺瘤的若干问题	10
1. 什么是大肠腺瘤	10
2. 大肠腺瘤的分类	10
3. 大肠腺瘤是否都会转变为大肠癌	11

大肠癌

4. 大肠腺瘤的临床表现	13
5. 大肠腺瘤的诊断	13
6. 大肠腺瘤的治疗	15
7. 大肠腺瘤治疗后应注意的事项	16
8. 家族性大肠腺瘤病	17
三、大肠癌的病理学	19
1. 大肠癌的病理类型	19
2. 大肠癌的分期	21
3. 大肠癌需与哪些疾病相鉴别	22
4. 大肠癌的症状	24
5. 大肠癌的播散途径	27
6. 影响大肠癌预后的有关因素	28
四、大肠癌的诊断	31
1. 体格检查	32
2. 实验室检查	33
3. 肠镜检查	34
4. 钡剂灌肠造影检查	35
5. 癌胚抗原检查的意义	36
6. 大肠癌的一些特殊表现	37
7. CT、磁共振、B超、同位素检查的意义	38
8. 大肠癌首次治疗的价值	38
五、大肠癌的外科治疗	40
1. 大肠癌的手术类型	40
2. 大肠癌病人手术前准备与手术后处理	44
3. 大肠癌病人的化疗与放疗	46
六、大肠癌术后的复发与转移	48
1. 复发、转移的常见部位和主要原因	48

目 录

2. 复发、转移的临床表现和检查诊断	49
3. 大肠癌局部复发的治疗	51
4. 大肠癌发生肝转移的治疗	52
5. 大肠癌发生肺转移的治疗	53
七、大肠癌的发病特点	55
1. 青年人大肠癌	55
2. 老年人大肠癌	58
3. 多原发大肠癌	60
4. 大肠癌与糖尿病	65
八、大肠癌手术后的康复治疗和预后	69
1. 大肠癌手术后的康复治疗	69
2. 大肠癌的预后	76
九、大肠癌病人手术后的随访和家属注意事项	80
1. 大肠癌病人手术后的随访	80
2. 大肠癌病人家属的注意事项	84
十、大肠其他肿瘤	88
1. 大肠类癌	88
2. 大肠恶性淋巴瘤	90
3. 大肠恶性黑色素瘤	92
4. 大肠平滑肌瘤和平滑肌肉瘤	94

一、大肠癌的 发病情况

1. 大肠的基本结构与生理功能

大肠是指从盲肠到肛门的一段肠管，比较粗大，长约1.5米。根据大肠的位置和特点，可分为结肠、直肠与肛管。结肠包括盲肠、升结肠、横结肠、降结肠与乙状结肠。结肠在邻近肝脏与脾脏的两段肠曲分别称为结肠肝曲与结肠脾曲(图1)。

盲肠为结肠中管腔最大、肠壁最薄、部位最表浅的部分，长约4~6厘米，宽约4~7厘米，在其内后方经回盲瓣与回肠相通。回盲瓣具有括约肌样功能，可防止结肠内

大肠癌

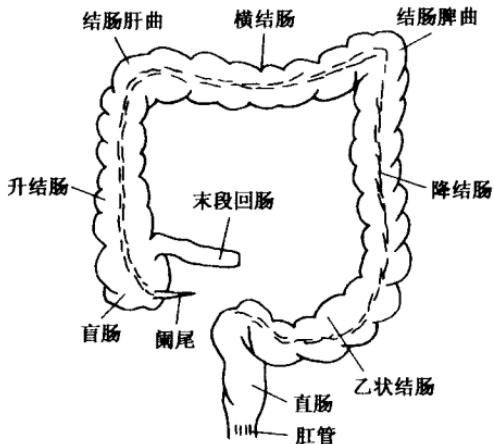


图 1 大肠的形态结构

容物逆流入回肠，并控制食糜残渣不会过快进入大肠。当结肠发生完全性梗阻时，由于回盲瓣的存在，使梗阻的肠段两端呈闭合状态。因盲肠肠壁最薄，此段肠管最易发生穿孔。

阑尾是附着于盲肠内侧的一段蚯蚓状盲管，长短粗细变异很大，一般 6~7 厘米。阑尾黏膜层中有较多的嗜银细胞，为类癌的好发部位。以往认为阑尾无生理功能，目前认为其发达的淋巴组织在童年及青年时期，能传输具有免疫活性的淋巴细胞。因此，阑尾系免疫器官之一。

升结肠长约 15 厘米，横结肠长约 50 厘米，降结肠长 25~30 厘米。乙状结肠起自降结肠，向下在第 3 骶椎水平与直肠连接，一般长 25~40 厘米。横结肠与乙状结肠均有系膜存在且活动度较大，在直肠癌或左侧结肠癌发生肠梗阻时常可作为造瘘的部位。

直肠一般长约 15 厘米，自乙状结肠远侧向下沿 4~5

骶椎和尾骨的前方下行，穿过盆膈与肛管连接而止于肛门。

直肠于盆膈以下长约3厘米的缩窄部分称为肛管，其上缘为齿状线，齿状线以上为大肠腺上皮，齿状线以下的肛管则覆以复层扁平上皮(鳞状上皮)组织，两者的血液供应、神经分布与淋巴回流均不同，这些不同在临床与解剖学上均有重要意义。齿状线以上的肿瘤大多为腺癌，手术时需清扫肠系膜内及髂血管旁淋巴结；齿状线以下的肿瘤大多为鳞癌，手术时除了清扫肠系膜内淋巴组织以外，尚要酌情清扫腹股沟区淋巴结。

大肠的肠壁由黏膜层、黏膜肌层、黏膜下层、肌层和浆膜层5层组织共同组成(升结肠与降结肠的后壁与腹膜返折以下的直肠无浆膜层)，其中黏膜层不存在淋巴管，而黏膜下层中含有丰富的血管、淋巴管和黏膜下神经丛，因此，局限于黏膜层的早期大肠癌不至于发生淋巴结转移，可不做淋巴结清扫。而一旦起源于黏膜上皮的癌突破黏膜肌层进入黏膜下层时，即有发生淋巴结转移的可能，需进行淋巴结清扫术(图2)。

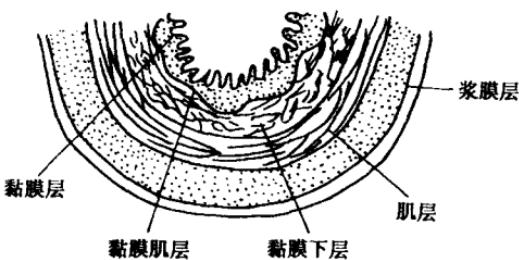


图2 大肠肠壁结构示意图

大肠癌

大肠的主要功能是吸收水分、储存和排泄粪便，也能吸收葡萄糖、无机盐和部分胆汁酸。吸收功能主要发生于右侧结肠，因此右半结肠切除术后大便较为稀薄，次数亦更多。另外，大肠能分泌碱性黏液以润滑黏膜，也可分泌多种胃肠激素。直肠下段是排便反射的主要发生部位，是排便功能中的重要环节，直肠全部切除后即使保留括约肌，由于失去了排便反射部位，有时仍可能出现大便失禁。

2. 大肠癌的发病情况

大肠癌为常见的恶性肿瘤。在经济发达的国家，如北美、西欧等国，大肠癌往往为第二位或第三位常见的内脏恶性肿瘤。但在经济不发达的国家和地区，大肠癌的发病率较低。发达国家肉类、禽蛋、油脂等消费量大，饮食以高脂肪、低纤维素为特点，同时人们体力活动减少；发展中国家正相反，人们的饮食以低脂肪、高纤维素为主，体力活动较多。由于以上的差别，非洲黑人与美国黑人的大肠癌发病率可相差 18 倍以上。中国经济较发达的上海及江浙一带的大肠癌发病率比西北、西南地区高 1~2 倍。新加坡华人与美国华人中大肠癌发病率则比我国上海人分别又高出 1 倍与 1.8 倍。以上统计数字表明，大肠癌发病随经济的发展而增长。随着经济的发展，人们生活方式的改变，大肠癌的发病率正逐渐增高。

据法国国立癌症研究所 1993 年发表的报告，1985 年时全世界共有 762 万新发病的癌症病人，其中大肠癌为 68 万，占当年全部癌症的 9%，大肠癌的发病数仅次于肺癌（90 万）、胃癌（75 万）、乳腺癌（72 万），为全世界第

4位常见癌症。中国1985年共有新发病的大肠癌9万人，占全部152万癌症的6%，发病数仅次于胃癌(26万)、肺癌(17万)、食管癌(14万)、肝癌(14万)，为第5位常见癌症。将以上发病数字与1980年的数字相比，全世界每年大肠癌的发病人数在5年中增加了18%，中国增加了14%。可见大肠癌的发病人数正在迅速上升，应当引起人们的关注。

上海肿瘤研究所统计，1962年时上海市区大肠癌新发病例557人，平均每年每10万人口中有9人患大肠癌，当时为第7位常见癌症(顺序为：子宫颈癌、胃癌、肝癌、食管癌、肺癌、乳腺癌、大肠癌)。1979年时上海市区大肠癌新发病例1126例(15年中增加了1倍)，平均每年每10万人中有20人患大肠癌，已成为第4位常见癌症(顺序为胃癌、肺癌、肝癌与大肠癌)。1990年时大肠癌新发病例已达2028例(11年中增加80%)，每年每10万人口中有28人患大肠癌，现已成为第3位常见癌症(顺序为：肺癌、胃癌、大肠癌)。上海市肿瘤研究所肿瘤流行病学家研究发现上海市区1987—1989年间癌症发病率与1972—1974年相比，男性中食管癌、胃癌、肝癌分别下降了54%、19%与13%，肺癌、结肠癌、直肠癌分别上升了19%、85%和6%。女性中子宫颈癌、食管癌、肝癌、胃癌分别下降了86%、53%、9%和3%，而乳腺癌、结肠癌、直肠癌、肺癌则分别上升了38%、78%、9%和5%。由以上数据可见，上海市区常见癌症发病顺序有所变化，但以大肠癌，尤其结肠癌上升速度为最快。90年代以来，上海的经济和社会发展更为迅速，人们的生活方式、食物构成变化明显加快，因此，预计大肠癌发

大肠癌

病将更为常见。随着国内改革开放的进程，国内其他地区与城市经济亦有较大的发展，人们的生活方式与食物结构发生变化，与上海一样，大肠癌的发病也将呈迅速上升趋势，应当引起人们重视，大肠癌的防治日显重要。

3. 饮食与大肠癌的关系

首先谈谈高脂肪饮食与大肠癌发病的关系。在北美、西欧大肠癌高发地区，人们每天食物中消费的脂肪量平均在 120 克以上。在东欧等大肠癌发病居中的地区，人们每天食物中脂肪消费量平均为 60~120 克，而在低发的亚非等地，脂肪消费量在 60 克以下。动物实验发现，在以同样致癌物质诱发大鼠大肠肿瘤时，饲料中脂肪含量为 5% 的大鼠中，17%~36% 诱发出大肠肿瘤，而饲料中脂肪含量为 20% 的大鼠中 64%~67% 诱发出大肠肿瘤，可见高脂肪饮食与大肠肿瘤的发生有密切的关系。一般认为高脂肪饮食者往往摄入较多的胆固醇，摄入脂肪后又可刺激胆汁分泌使进入肠道的胆酸量增加，此外高脂肪饮食者大肠中厌氧菌明显增加。厌氧菌可使胆酸、胆固醇转化成为致癌物或促癌物质，在该类物质长期刺激下，大肠黏膜细胞可发生突变转化形成肿瘤。

食物中的纤维素对大肠癌的发生可起相反的作用。纤维素在细菌作用下使肠内容物酸度增加，使肠腔内钙离子增加，与胆酸结合保护肠黏膜免受胆酸的刺激。纤维素尚可与致癌物结合而减少对肠黏膜的刺激。纤维素又可增加大便体积，稀释了大便中细菌产生的致癌物。多吃富含纤维素的蔬菜、水果、杂粮等则有利于大肠癌的预防。

研究表明，微量元素硒的缺乏可增加大肠癌的发病率。硒是一种强抗氧化剂，可降低致癌原的代谢活性，并且可以提高机体抗肿瘤免疫能力。1993年上海医科大学华山医院对50例大肠癌病人血清硒含量的测定发现，他们的硒含量明显低于健康人群。缺硒地区的人的适量补硒，可减少一些癌的发生，但硒的过量摄入可引起硒中毒。近年来研究发现钙可以直接抑制大肠黏膜上皮细胞的过度增生，此外，它尚可与肠腔中游离的胆酸结合成不溶性的钙皂，以保护肠黏膜免受其毒性损害。大肠癌与大肠腺瘤患者的大肠黏膜上皮细胞增生率比正常人显著增高，但口服葡萄糖酸钙1.25克，连服2个月后，肠黏膜上皮增生率可降至正常水平，但停服2周后，又可上升到原来水平。因此有人推荐大肠肿瘤病人手术后长期服用适量钙剂可预防再发生新的大肠腺瘤或癌。

4. 环境与大肠癌

1980年全国恶性肿瘤死亡调查研究证实，大肠癌死亡率的分布与血吸虫病死亡的分布有显著的相关。浙江嘉兴地区的嘉善县大肠癌的发病率与死亡率居全国农村之首，为当地最常见的恶性肿瘤。死于大肠癌的患者占恶性肿瘤死亡的28%，比其他省市高4~9倍。这与当地血吸虫病流行密切相关。血吸虫病重度流行区大肠癌死亡率明显增高。20世纪60年代时，上海、杭州、嘉兴及苏州等研究表明，大肠癌合并血吸虫病可达23%~96%。一般认为大肠黏膜上皮血吸虫卵长期沉积，造成反复的黏膜溃疡、修复以及慢性炎症等病变，大肠黏膜上可出现腺瘤状增生，在腺瘤的基础上发生癌变。随着血吸虫病的控制，

大肠癌

现在由血吸虫病演变而来的大肠癌的发病率已明显减少。

另外土壤中缺乏硒亦是大肠癌发病的环境因素之一。尽管美国各地脂肪及蛋白质的消费量相似，但各地大肠癌的发病率与死亡率明显有差异。美国东北部及中北部为高发区，其他地区则低发。地理学研究表明，这种差别可能与土壤中硒含量不同有关。土壤中缺乏硒的地区，大肠癌发病率明显增高。尚有报道，吸烟与大肠癌发病有一定联系。美国学者报道 5 种肼衍生物可引起实验动物大肠癌。二甲基肼存在于烟草中，可诱发大鼠发生结肠癌。因此，戒烟亦可防止某些大肠癌的发生。

5. 大肠癌的高发人群

流行病学研究表明以下几种情况的人群属于大肠癌的高危人群：

(1) 大肠癌高发区的成人。欧美与中国的资料表明，大肠癌高发区的成人均可作为大肠癌的高发人群。

(2) 大肠腺瘤患者。大肠腺瘤可以分为：管状腺瘤、绒毛状腺瘤及混合性腺瘤三种。其癌变机会分别为 5%、40% 与 20%。30% ~ 35% 大肠腺瘤患者在腺瘤摘除治疗后可再患新的腺瘤。因此，大肠腺瘤是大肠癌高发人群之一。而多发性家族性腺瘤病患者 50% 可以患大肠癌。

(3) 既往大肠癌患者。3% ~ 11% 的大肠癌患者在治疗后可再患第二个甚至更多个新的大肠癌。故患过大肠癌者，属于大肠癌高危人群。

(4) 血吸虫病患者。如前所述，血吸虫病与大肠癌关系十分密切。这类病人亦属于大肠癌高发人群。

(5) 遗传性非息肉病性大肠癌病人之家庭成员。此病

属于常染色体显性遗传性疾病，外显率 80%（意即子女中 80% 可以发病）。所患大肠癌大多位于近侧结肠，发病年龄较早，常有多原发倾向（详见林启综合征）。

（6）大肠癌患者的家庭成员。大肠癌患者的家庭成员中死于大肠癌者比一般人高 4 倍。原因可能与他们的生活饮食习惯相同有关，但遗传因素可能也有密切关系。

（7）盆腔接受过放射治疗者。以往患宫颈癌而接受过放疗的病人，直肠癌发病较一般人群高 4 倍。一般发病于放射治疗后的 10~20 年。这些人在治疗结束随访中应当注意。

（8）慢性溃疡性结肠炎患者。这类患者比正常人患大肠癌的可能性高 5~10 倍。在本病持续活动的病人中，起病 10 年开始，每 10 年 10%~20% 病人发生大肠癌。

6. 大肠癌的癌前病变

流行病及临床病理研究表明：大肠癌与大肠腺瘤之间关系十分密切。欧美等国大肠癌高发地区，大肠腺瘤亦高发，而大肠癌低发国家，如非洲的乌干达，大肠腺瘤十分罕见。一般认为，大肠腺瘤要经过一段时期，可转变为大肠癌，这个过程一般为 10 年。