

胃癌

刘俊 温文 编写

MINGYI MENZHEN
CONGSHU
WEIAI

江西科学技术出版社
北京科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

胃 瘤 / 刘 俊

—江西南昌 : 江西科学技术出版社

ISBN 7 - 5390 - 1341 - 9

I . 胃 瘤 II . 刘 俊

III . 消化系肿瘤 IV . R·735

国际互联网(Internet)地址 :

HTTP://WWW.NCU.EDU.CN:800/

胃 瘤

刘 俊等 编写

出版 江西科学技术出版社 北京科学技术出版社
发行
社址 南昌市新魏路 17 号
邮编 : 330002 电话 : (0791)8513294 8513098
印刷 南昌市红星印刷厂
经销 各地新华书店
开本 850mm × 1168mm 1/32
字数 100 千字
印张 4.5
印数 10000 册
版次 1998 年 5 月第 1 版 1998 年 5 月第 1 次印刷
书号 ISBN 7 - 5390 - 1341 - 9/R·306
定价 8.00 元

(赣科版图书凡属印装错误, 可向出版社发行部或承印厂调换)



胃癌是严重危害人民生命健康的常见多发病。我国胃癌的死亡率为 17.41/10 万，为各种恶性肿瘤的首位。近年来有关胃癌的基础理论和临床研究均取得了一定成就，特别是细胞生物学、分子生物学及生物工程技术的迅速发展，使胃癌的诊治获得了新的生机。当然，临床医师对胃癌的早期和正确诊断及合理治疗，无疑非常重要。但让患者及家人了解和熟悉本病的防治知识，更好地、更积极地配合医师的诊疗仍十分重要，亦为胃癌防治中不可缺少的重要环节。本书着重介绍胃癌的发病情况、发病原因、临床表现、诊断方法、治疗措施、中医药膳及预防知识等。内容既专业且易懂，既可供临床医师参考又便于患者及家人阅读。由于理论水平及实践经验所限，本书难免存在缺点和谬误之处，望读者及专家不吝指正和批评。

编者

1997 年 10 月

胃 癌

1	胃癌是什么	(1)
2	胃癌的发病率和死亡率	(1)
1	胃癌发病的年龄与性别	(2)
4	胃癌与血型	(3)
5	胃癌与遗传	(4)
6	胃癌与真菌	(5)
7	胃癌与环境	(6)
8	胃癌与幽门螺旋杆菌(HP)	(6)
9	胃癌与饮食的关系	(8)
10	胃癌的癌前疾病与癌前病变	(12)
11	胃癌与慢性萎缩性胃炎	(13)
12	胃癌与胃溃疡	(15)
13	胃癌与胃息肉	(16)
14	胃癌与残胃	(16)
15	胃癌与肠上皮化生	(17)
16	胃癌与异型增生	(19)
17	胃在人体内什么地方	(20)
18	胃是怎么样的	(20)
19	胃的血液供应与血管走行	(21)

20	胃的神经支配	.....	(23)
21	胃的淋巴管与淋巴结	.....	(23)
22	胃的组织学结构	.....	(24)
23	胃癌有什么症状	.....	(26)
24	胃癌有哪些体征	.....	(29)
25	不同部位胃癌有什么临床特征	.....	(30)
26	何为青年人胃癌	.....	(32)
27	胃癌的发展与并发症	.....	(35)
28	胃癌是怎样扩散及转移的	.....	(36)
29	胃癌的组织发生来源	.....	(39)
30	胃癌的组织学类型如何	.....	(39)
31	早期胃癌的组织学类型如何	.....	(40)
32	早期胃癌的转移	.....	(40)
33	早期胃癌的预后怎么样	.....	(41)
34	进展期胃癌的肉眼形态	.....	(41)
35	胃贲门癌	.....	(43)
36	胃类癌	.....	(44)
37	胃癌在 X 线下是什么样的	.....	(45)
38	胃癌的 CT 检查	.....	(47)
39	胃脱落细胞检查	.....	(47)
40	胃癌细胞学诊断通常可见到哪些细胞	.....	(48)
41	胃癌的肿瘤标志物	.....	(49)
42	胃镜检查的优越性	.....	(54)
43	早期胃癌的内镜下表现	.....	(55)
44	晚期胃癌的内镜特点	.....	(57)
45	患了胃癌怎么办	.....	(59)
46	胃癌的治疗方法	.....	(61)
47	胃癌必须做手术吗	.....	(62)

48	胃癌治疗方法的选择	(63)
49	胃癌的手术治疗	(64)
50	胃癌根治术	(66)
51	胃癌姑息术	(67)
52	放射线治疗癌肿的原理	(69)
52	胃癌的放射治疗	(70)
54	胃癌的术前放射治疗	(71)
55	胃癌的术中和术后放射治疗	(73)
56	胃癌放射治疗的并发症	(74)
57	胃癌的化学治疗	(76)
58	细胞动力学和化疗药物分类	(77)
58	胃癌化疗的常用药物	(79)
60	化疗得不偿失吗	(83)
61	胃癌的术前、术中、术后化疗	(84)
62	化疗有哪些副反应	(86)
63	化疗为什么会引起脱发、呕吐、白细胞下降	(88)
64	胃癌的免疫治疗	(89)
65	非特异性免疫增强剂	(92)
66	免疫治疗临床应用原则	(93)
61	细胞因子是什么,有何作用	(94)
66	导向治疗	(99)
69	中医治疗的理论基础	(100)
70	中医治疗有哪些特点	(103)
71	中医与手术综合治疗	(105)
72	中医与化疗的配合	(106)
72	中医与放疗的配合	(108)
74	内镜能治疗胃癌吗	(109)

75	内镜微波如何杀死癌细胞	(110)
76	内镜激光和高频电为什么能治疗肿瘤	(112)
77	胃癌的内镜治疗	(113)
78	介入放射学治疗	(115)
79	胃癌的介入治疗	(118)
80	胃癌治疗期间的饮食与营养	(120)
81	胃癌患者的饮食治疗原则	(122)
82	胃癌手术前后的饮食	(123)
82	胃癌放疗期间的饮食	(125)
84	胃癌化疗的饮食	(127)
85	胃癌的药膳	(130)
86	癌症病人的心灵变化	(134)
82	如何预防胃癌,预防有几个级别	(135)

名

医

门

诊

1 胃癌是什么

胃癌是威胁人类健康的一种常见疾病。是危害人民健康最大的恶性肿瘤之一。每年据粗略估算约有 17 万人因胃癌而丧生，占全部恶性肿瘤死亡人数的 23%。

在知道什么是胃癌之前，要首先知道什么叫肿瘤。肿瘤概括地说是一种细胞性疾病，其主要特点是异常细胞的持续性过度增生而形成的肿块。侵犯和转移能力是肿瘤危害人身体的主要方式。根据肿瘤生长方式和对病人的危害程度一般分为良性和恶性肿瘤。不同细胞和组织发生的肿瘤，其形态特点、生长规律、恶性程度也有不同，因此就有了按肿瘤发生来源分类，如上皮组织肿瘤、间叶组织肿瘤、淋巴和造血组织肿瘤及神经组织肿瘤等。胃癌为恶性肿瘤，属于上皮组织肿瘤。所谓上皮组织包括皮肤和某些器官，如消化道、呼吸道等粘膜。从以上可知，胃癌是胃粘膜上皮组织发生恶变而形成的恶性肿瘤而言的，也就是说胃粘膜上皮的恶性肿瘤称之为胃癌。

2 胃癌的发病率和死亡率

胃癌是我国常见的恶性肿瘤之一，其死亡率占各种恶性肿瘤的首位，是严重威胁人类健康的一种常见病，在消化道肿瘤中它也占首位。消化系统恶性肿瘤的死亡病例中，约有 40% ~ 50% 死于胃癌。

胃癌不是一种地方病，其发病遍及世界各大洲。但在世界不同国家，在同一国家的不同地区发病和死亡都存在着很大

差别。在发病多的国家，发病率可超过 100/10 万，在某些低发病国家，发病率可低于 10/10 万。在世界发达国家中，胃癌列癌症新发病数第四位，排在肺癌、肠癌和乳腺癌之后，而在发展中国家列为第二位，仅次于宫颈癌。在日本、哥斯达黎加、委内瑞拉等是胃癌高发国家，美国、澳大利亚等发病率较低。

在我国胃癌居各类癌症死亡率的第一位，死亡率为 17.41/10 万，其中男性胃癌死亡率为 20.95/10 万，女性为 10.16/10 万。所以，中国胃癌死亡率在世界范围内也属较高的地区。我国胃癌的发病情况在不同地区也有较大差异，而且发病率高低不同的地区有相对集中的趋势。死亡率超过 30/10 万的省区有青海、宁夏、甘肃三省，相互连接成片，集中在黄土高原西部祁连山脉两侧。死亡率低于 10/10 万以下的低发省，除北京外，其他四川、云南、兰州、广东、广西等省连成片，集中在长江以南。死亡率在 20~30/10 万之间的相对较高的有七个省市，除西藏与高发区紧邻处在青藏高原外，其他六个省区明显分成两片：即东北的辽宁、吉林和东部沿海的江苏、上海、浙江与福建。从以上可以看出，我国东部及西北部各省胃癌发病率最高。西起新疆，向东经甘肃河西走廊、陕北、宁夏、内蒙、辽宁，然后沿海岸线南下至胶东半岛与浙江一带形成高发区。以此处为起点，从东向西、从北向南，发病率明显下降。

3 胃癌发病的年龄与性别

胃癌可以发生在任何年龄，国外有出生后 10 天的婴儿患胃癌的报道，国内也见到 1 岁以内的胃癌患儿。胃癌的发病率随年龄的增加而上升，一般认为这反映了某些环境因素持续

作用的结果。我国胃癌死亡率从 20 岁开始即有一定数量的胃癌病例死亡，随年龄增长，死亡率迅速上升，30 岁后有成倍增长，70 岁为胃癌死亡率的高峰，以后稍有下降趋势。胃癌的平均死亡年龄为 61.62 岁，男性为 61.11 岁，女性为 62.59 岁，女性病例死亡年龄高于男性 1.48 岁，死于 35~64 岁者占 57.6%。国外报道，胃癌的发病年龄男性 56 岁，女性是 54 岁。一般认为我国胃癌的高发年龄较国外稍早，曾有报道胃癌平均发病年龄为 48 岁。我们已经知道，我国的胃癌发病率较高，而且平均年龄又相对较轻。因此，胃癌是一个严重危害我国人民健康的常见病。

在世界各地男性胃癌的发病率和死亡率均高于女性，但不到 2:1。我国也不例外，以男性多见，男女之比为 2:1，男性发病率较国外高。男女性死亡率差别可能由于暴露于致癌因子的机会不同所致。不同年龄男女比值有不同，30 岁以前男女死亡率差别不大，比值接近 1；30 岁以后男性高于女性，比值随年龄逐渐增高；45 岁以后开始男女比值大于 2；55 岁差别最大，男性为女性的 2.38 倍，以后逐渐下降；70 岁以后男女性比例又降至 2 以下，但仍然以男性高于女性。

4 胃癌与血型

关于 ABO 血型和胃癌的关系，文献资料很多，是一个长期争论的问题。但根据 ABO 血型的研究，多数人认为 A 型血者与胃癌有联系。有人分析了大量胃癌病人的 ABO 血型分布，发现胃癌病人 A 型血者的频率比一般人要高，O 型血者最少。以后的研究进一步说明 A 型血者的胃癌发病率高，而 O 型血者胃癌发病率最低。如果将 O 型血者与 A 型血者的胃癌



发病率比较，区别就最为明显。这似乎可以看出 O 型及 B 型血者对胃癌有一定的抵抗力。

胃癌病人 A 型血者的多少并不受当地居民中 A 型血者的多少所影响。我国北方地区血型分布为 $B > O > A > AB$ ，A 型血者比 B 型及 O 型少见，但胃癌在我国北方是相当常见的恶性肿瘤。英格兰北部人的 A 型血者所占比例比南方少，但北部地区的胃癌发病率却比南方多。胃癌在 A 型血者中较常见的现象，似乎表明在相同的环境条件下，A 型血者个体易患胃癌。

A 型血者胃癌的发生率高，其原因是什么呢？有人做过这方面的研究，A 型血者容易患恶性贫血，而恶性贫血病人胃癌发生率较高。需要指出的是，尽管 A 型血者有较高的胃癌发生率，但是 A 型血者对胃癌的发生并不是必要的条件。胃癌的发生是各种因素综合作用的结果，并不是由某一因素决定的。

5 胃癌与遗传

癌是由各种环境因素和人体内在因素相互作用而发生的，这两种因素紧密地纠缠在一起，胃癌是否有遗传性是人们普遍关心的问题。多数回顾性调查材料认为，遗传因素在胃癌的病因中的作用是肯定的。胃癌有明显的家族聚集性，一般认为胃癌病人亲属中胃癌的发病率要比其他人高出 4 倍，但由于家庭成员同处相同的环境因素，家族聚集性也不能明确判断是遗传因素的作用，还是环境因素所造成的。有这样一个例子，某一 19 岁的女孩在医院陪伴患胃癌母亲就诊治疗时，发生上腹疼痛，经检查确诊为胃癌并有广泛转移。虽然同

名

医

门

诊

样的生活条件和饮食习惯可供共同生活的家庭成员产生对某一疾病的易感性，但是这种倾向常发生于有直接血缘关系的父母子女之中，很少见于共同生活的夫妻之间，这就说明除饮食习惯等外在的致癌因素的作用外，确实存在着遗传因素。

尽管不少研究表明遗传因素在胃癌的发病上有重要作用，但目前胃癌的遗传因素还没有得到分子水平的证实。总之，肿瘤发生的遗传因素已逐渐受到重视。需要指出的是，遗传下去的一般不是肿瘤疾病的本身，而是易患肿瘤的倾向性，在这个基础上要发生肿瘤还需要外界环境因素的作用。换句话说，家族中发生胃癌的人，其子女不一定就发生胃癌。因为除了遗传因素之外，还需要其他的因素共同作用，如环境、饮食、机体免疫能力等。就所有发病因素中来看，环境因素似乎更为重要。

6 胃癌与真菌

众所周知，真菌是自然界中广泛存在的一大类微生物。目前已知有几十种。真菌可以产生近百种毒素，其中有些真菌毒素在动物实验中证明具有致癌作用。例如黄曲霉素和杂色曲霉素在动物实验中可以诱发大鼠胃癌。这些毒素通过食物进入人体后就可能诱发人体的恶性肿瘤，特别是上消化道肿瘤。调查结果表明，胃癌与进食霉变食物有关，其发生胃癌的危险性是其他人的2倍。

真菌是如何引起胃癌的呢？我们认为真菌和毒素通过食物进入胃内后，真菌的毒素或真菌的代谢产物有致癌或促癌作用。某些真菌还可使硝酸盐还原为亚硝酸盐，而且还能分解蛋白质，增加食物中脂的含量，并参与N-亚硝基化合物的

合成。它们作用于早已存在的胃粘膜损伤，而逐渐发生胃癌。总之，胃癌的病因相当复杂，可能是多因素综合形成的，但真菌在胃癌的发生发展上可能起一定的作用。所以人们应该不吃和少吃霉变的食物，多食新鲜蔬菜和水果，这样对防止胃癌的发生有积极的作用。

7

胃癌与环境

胃癌的发生与社会经济条件有关。日本和美国的调查研究发现，通常经济低收入阶层的死亡率较高，我国的调查也有类似的结果。另外胃癌发病与地理环境有重要关系，我国胃癌高发区常集聚在火山岩地带，多数为高泥炭，胃癌低发区集聚在石灰岩地带。如胃癌最高发的青海与最低发的广西，胃癌病死率相差7.9倍，这都支持胃癌与环境因素有关。

近年来逐渐重视了微量元素与肿瘤发生的关系。所谓微量元素是指人体含量在万分之一以下的元素。这些微量元素都是通过进食及饮水中摄入人体的。一般来讲，饮食中的锌、镍含量增高时，胃癌的发病率也随之增高。而微量元素硒与胃癌的发生也有关系，当硒的含量下降时，胃癌的发病率就上升。这是因为缺硒时，除抑制削弱癌肿外，还能降低机体的免疫能力，使得机体容易发生胃癌。

8

胃癌与幽门螺旋杆菌(HP)

长期折磨病人并威胁病人生命的慢性胃炎、消化性溃疡和胃癌的发病率在世界各地都很高。已统计几乎三分之一的人在一生中某个时期都患上过上腹痛为主的这些胃部疾病，

但这些疾病的病因一直以来还不十分确切。直到 1983 年 Warren 和 Marshall 应用微需氧技术从慢性活动性胃炎病人的胃粘膜组织活检中首次分离出幽门螺旋杆菌 (HP)，才对这些疾病的病因有了进一步的认识。十多年来进一步研究表明 HP 与慢性胃炎，包括萎缩性胃炎、消化性溃疡和胃癌的发生关系密切。因此，1995 年 3 月 29 日至 1995 年 4 月 1 日在日本东京召开的第一届国际胃癌大会上，更加毫不含糊地确认 HP 即幽门螺旋杆菌与胃癌有因果关系。

幽门螺旋杆菌 (HP) 为微需氧菌。在 5% O₂、10% CO₂、85% N₂ 环境中生长良好，而在大气或无氧条件下不生长，37℃ 为最适生长温度，25℃ 不生长，42℃ 可以生长，它对湿度要求较高，以 98% 以上相对湿度生长为宜。HP 外形很特殊，有螺旋形、U 字形、S 形或像海鸥展翅形的，在体外可以变成球形。外形上的特殊性使它能承受有害环境的影响，对抗生素有更强的抵抗力。它们还有 3~7 根位于菌体一端的有鞘的鞭毛，便于它们穿透胃粘液层并在那里定居下来。它们还能分泌尿素酶，而且有抑制胃酸分泌的特殊蛋白。因此，虽然它们在酸中会死亡，但它们仍躲过了胃酸对它们的杀灭。此外，还能产生一种叫做过氧化氢酶的物质，起到逃避人体中免疫细胞的杀灭作用，再加上它们身上还带有能粘附于胃粘膜上皮细胞的各种粘附素—表面粘附物质 (SAM)。因此，它们能在我们的上消化道粘附定居，并开始其对胃粘膜的各种破坏作用。

HP 是如何对胃粘膜造成损伤的呢？首先，它通过尿素酶快速分解尿素，产生氨，不但保护自己免受胃酸的损害，而且使胃部壁细胞衰竭并产生低胃酸及抑制胃泌素的释放，导致溃疡病的发生。其次，HP 能产生蛋白酶和磷脂酶，这些酶能破坏胃粘膜屏障，使胃粘膜上皮细胞与胃腔内胆汁、药物及消化酶直接接触而形成糜烂和溃疡。第三，HP 能释放内毒素和外

毒素。实验表明，这些毒素能使小鼠死亡，使小鼠发热，血压下降和外周白细胞下降，而且它们在胃癌的形成中有一定作用。第四，HP有免疫损伤作用，它能分泌一种低分子“多肽趋化因子”，使局部出现炎症并造成组织损伤。最后，HP能产生过氧化氢酶，它不但能使HP免遭吞噬的厄运，而且能削弱巨噬细胞和中性粒细胞的杀伤作用，使人体的抗病能力降低。

杀灭HP的药物有胶体次枸橼铋、羟氨苄青霉素、甲硝唑等，认为二者联用二周可以使HP根除率达94%，而且HP在体外氧气充足、干燥、高热或寒冷环境中均难以生存，所以预防HP并不难做到。据报道HP主要传播途径是口—口和粪—口传播，因此饭前、便后洗手及避免与HP感染者对口接吻，是预防感染的主要措施。

9 胃癌与饮食的关系

由于胃是重要的消化器官，外界环境因素可通过食物链进入人体。食物直接接触胃，并在胃内停留消化，胃要经常地受到食物的机械和化学的刺激。因此，饮食因素在胃癌的发病中普遍受到重视。根据胃癌患者与非胃癌人群的研究表明，胃癌患者的饮食与以下因素有关：

(1) 饮食行为：胃癌患者在饮食习惯上比较普遍存在三餐不定时，进食快、过饱，喜吃烫食等情况。研究表明生气吃饭、三餐不定时、喜吃烫食、进食快、生闷气、过饱等为对胃癌发病起作用的因素，认为以上因素都可能引起胃粘膜的损伤，因而成为胃癌发生的诱因。据调查经常三餐不定时，发生胃癌的相对危险性是正常人的1.3倍，经常暴饮暴食为1.4倍，喜吃烫食为4.22倍。植物神经系统功能平衡的失调，可导致胃本

身的防御功能下降，经常生气吃饭发生胃癌的相对危险性是正常的1.5倍，提示胃癌的发生与心情不愉快，植物神经平衡失调有一定关系。

(2) 盐腌食物：盐腌制食品，滋味鲜美，少量摄入自然无妨。就胃癌与摄入盐腌食品的关系，国内外许多学者做了大量的调查研究。结果表明，摄入较高浓度的盐腌食品(盐浓度大于10%)与胃癌的发生率和死亡率有着密切关系。认为高盐食品(尤其是高热与高盐食品同时进食)更能造成对胃粘膜的损伤，降低了胃粘膜的防御能力。在一次对比研究中发现把不吃腌制食品的相对危险性为1.0来计算，男性有时食用腌制食品者患胃癌的相对危险性为1.989，每日食用为4.07；女性有时食用腌制食品者为4.306，每日都食用者为7.729。说明食用腌制食品胃癌的发病率较高，其原因是腌制食品中含有亚硝酸盐。肉类和一些植物的蛋白质都可以分解成脂类，在胃酸存在的环境下与亚硝酸盐类就可能化合成亚硝酸脂类，因此腌制的食物(肉类等)吃下去以后在胃肠道有可能成为亚硝脂类化合物。前面已谈过亚硝脂类化合物在动物已证明具有致癌性，在人体内还没有直接的证据。但从人群中调查发现，嗜腌制品食物的人群，胃癌的发病率高，而在某些胃癌和其他癌肿的高发区，饮食中的亚硝脂或亚硝酸盐的含量确实比较高。所以尽管腌制品具有美味，但以不宜经常大量食用为好。

含盐量高的食品，一是其中的硝酸盐含量较高，还原成亚硝酸盐的可能性也就较大。二是认为高盐食物本身对胃粘膜易造成损伤。因此饮食习惯以含盐量较少为好，这不仅对心血管病的防治有益，在预防胃癌上也是有益处的。

(3) 油炸和薰烤食品：油炸、薰烤食品味道鲜美，有不少人喜食此类食品。但是近年来的调查研究发现，这类食品的大

量长期食用，对人体是不利的，或者说是有害的。原因为油炸和薰烤食品中含有不少的致癌物质。其中有一类化合物叫多环芳烃，它是一致癌化合物，里面有一个比较有名的化合物，名叫苯并芘。在动物实验中，苯并芘能诱发动物的肿瘤发生。薰制食品贮存较久时间，其受高温产生的苯并芘类物质可由食物表面深入到其内部。烤猪排、牛排及炸鸡时，脂肪在高温下可转化为苯并芘。此外，食物在高温下可以在表面形成一层所谓的热解产物，也具有致癌性。谈及这些，无非是提醒读者们的注意，这些食物有一定的危害性，但并不说明一点也不能吃，而是要注意不要经常吃和大量食用，以免增加致癌的危险性。

(4)蛋白质、脂肪食物：蛋白质、脂肪是人体所必需的营养物质，但食入过多和过少和胃癌的发生有一定关系。现在国民的生活条件已发生改变，确实比过去好多了。所以对饮食也追求较高的质量，但在追求饮食的高质量时，不恰当地进食过多的蛋白质和高脂肪类食物是一个值得注意的问题。

据调查动物蛋白饮食消费较多的城市，胃癌的死亡率都高于农村。我国以新疆从事畜牧业生产的哈萨克族多以肉、乳为主食，其胃癌的死亡率较同地区以谷物为主食的维吾尔族高2倍多。有大量资料报道，脂肪进食过多与肿瘤的发病有关。脂肪进食过多，可引起肠道菌群的改变，可以使胆汁分泌增加。胆汁经代谢后的一些产物有致癌性，可以引起细胞内一种称为混合功能氧化酶的改变，这种改变有利于某些致癌物质的活化。以往认为动物性脂肪不宜进食太多，而多食植物油无妨，其实这种看法并不准确，因为植物油主要含有不饱和脂肪酸，它可以引起身体的免疫功能下降。不饱和脂肪酸可以氧化，能在体内形成脂质过氧化物和自由基，它们都可以损伤细胞，因而有一定的致癌性。