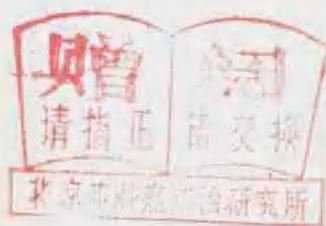


# 北京市 肿瘤防治研究资料

## 怎样防治肿瘤



北京市肿瘤防治研究所 编  
下厂下乡小分队

.1

10

# 目 录

前 言	1
第一章 肿瘤的基本知识	3
第一节 肿瘤的发生与发展	3
第二节 肿瘤的命名与分类	15
第二章 肿瘤的诊断	21
第一节 早期诊断肿瘤的重要意义	21
第二节 怎样诊断肿瘤	22
第三章 肿瘤的治疗	38
第一节 手术治疗	40
第二节 放射治疗	41
第三节 化学药物治疗	45
第四节 免疫治疗	53
第四章 中医中药治疗肿瘤	55
第一节 常用诊治方法	55
第二节 常用治疗法则	59
第三节 十大症状的辨证论治	60
第四节 中医中药治疗肿瘤病人放疗及化疗反应	78
附：中医中药治疗恶性肿瘤疗效判定标准	83
第五章 常见恶性肿瘤的防治	84
第一节 鼻咽癌	84
第二节 肺癌	89

第三节	食管癌	97
第四节	胃癌	103
第五节	结肠直肠癌	108
第六节	原发性肝癌	114
第七节	乳腺癌	117
第八节	子宫颈癌	124
第九节	白血病	130
第十节	恶性淋巴瘤	131
第六章	肿瘤的预防	142
第一节	积极采取预防措施	143
第二节	积极开展防癌普查	144
第三节	建立肿瘤防治网	154
	附：北京市恶性肿瘤病例报告、登记制度实施方案	161

## 前 言

我们伟大的领袖和导师毛主席和党中央一向极其关怀人民群众的身体健康，毛主席还谆谆教导我们：“应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业。”建国以来，随着我国医药卫生事业的发展，各种传染病、地方病相继得到控制，恶性肿瘤这一严重危害人民健康的常见病、多发病的防治，也已受到应有的重视。我们敬爱的周总理曾多次指示我们，要积极开展肿瘤的防治研究工作，“应研究根治办法”。因此，积极开展肿瘤防治研究是广大人民群众的需要，是在卫生领域中贯彻执行毛主席革命路线的重要方面。

近年来，北京市恶性肿瘤的死亡比例已从解放初期的第九位上升到目前的前三位。这对我国社会主义革命和社会主义建设事业的危害极大。市委领导对肿瘤的防治研究工作十分重视。肿瘤的防治和研究必须贯彻毛主席“把医疗卫生工作的重点放到农村去”的指示，面向农村、工矿，贯彻预防为主方针，建立肿瘤防治网，积极开展群防群治；努力研究肿瘤的病因、早期诊断和根治办法，积极开展中西医结合防治肿瘤的研究，加强社会主义大协作，树雄心、立壮志，争取在不长的时间内，逐步提高恶性肿瘤的早期诊断率，降低死亡率，减少发病率，以期最终攻克癌肿这个顽症。

在市委的正确领导下，这几年来，本市的肿瘤防治工作有了较大的进展。市区工厂和农村肿瘤防治的试点工作取得了一

定的经验。在以华主席为首的党中央抓纲治国战略决策的鼓舞下，更好地推广这些经验，充分发动群众，在本市的广大农村和工矿积极开展肿瘤防治工作，更好地为农业学大寨，工业学大庆服务，我们请北京市肿瘤防治研究所下厂下乡的肿瘤防治研究小分队的同志们，结合在石景山钢铁公司和密云县试点工作和点上基层卫生人员的经验，编写了这本小册子，供大家参考。由于我们开展群众性的肿瘤防治工作时间较短，体会不深，工作做得很不够，编写内容一定有不少错误和不足之处，我们热诚希望本市的广大赤脚医生、红医工和基层卫生人员，在开展肿瘤防治工作的实践中，不断提出宝贵意见，予以修改和充实，使这本小册子能在本市的肿瘤防治工作中起到应有的作用。

北京市肿瘤防治研究资料编辑室

1977年5月

# 第一章 肿瘤的基本知识

## 第一节 肿瘤的发生与发展

### 什么是肿瘤

肿瘤是人体的组织、细胞异常增生所形成的一种新生物。这种新生物与正常组织、细胞截然不同，它的特点是：它不按照正常组织、细胞的正常规律生长，往往有它特殊的新陈代谢，生长迅速，因而可以破坏正常组织器官的结构并影响其功能，还可以通过血行或淋巴道转移到脑、肺、肝等等一些重要器官，如不及时治疗，则可危及生命。

肿瘤有良性与恶性两大类。一般说，恶性肿瘤对人体危害较大，目前要研究攻克的，主要是恶性肿瘤，因此，这里着重介绍恶性肿瘤的一般知识。

祖国医学对肿瘤也早有认识和记载。如殷墟甲骨文有“瘤”字，我国最早的医书《内经》有关于肿瘤的临床表现及病因的记载，如噎膈是“暴忧”之病。《灵枢篇》上将瘤分为：筋瘤、肠瘤、骨疽、肉疽等。综合古代文献，肿瘤可包括在“痿癭积聚”（腹部肿物）；“噎膈反胃”（食道、贲门、胃癌）；“肠覃、石瘕、五色带下”（妇科肿瘤）；体表肿瘤如乳岩（乳癌）、舌菌（舌癌）、黑疔（黑色素瘤）等。

肿瘤是常见病、多发病。从我国现有的不完全的资料看，

年死亡率约为90/10万。因此，贯彻预防为主方针，普及肿瘤知识；狠抓早期发现，早期诊断及早期治疗，积极开展群众性的防癌普查，建立肿瘤防治网，是当前肿瘤防治研究的重要任务之一。

### 肿瘤发生的原因

肿瘤发生的原因，目前正在研究，尚未十分明了。但是，肿瘤的病因也并不是“不可知”的。毛主席教导我们“在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。因此，人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。”我们深信，只要我们在正确路线指引下，不断实践，逐步提高对肿瘤的认识，就一定能掌握肿瘤的发生与发展规律，从而制服肿瘤。

近几十年来，通过长期、大量的临床和实验室研究的资料表明，许多因素与恶性肿瘤的发病有密切关系，机体的内部因素是主要的，外部因素也有一定的作用。

#### 内因方面

(一) 中枢神经系统的机能状态可影响肿瘤的发生与发展：临床可以观察到，一些肿瘤患者起病前常有严重的精神创伤。实验室资料也证明，实验性神经官能症的动物，肿瘤发生率高、发生得早、长得也快。祖国医学也有这方面的记载，如“乳岩由于忧思郁结，所愿不遂，肝脾逆气，以致经络阻塞，结积成核。”

(二) 内分泌因素：临床上观察到有些长期服用乙烯雌酚者发生了乳腺癌的报导；有些晚期乳腺癌病人，切除卵巢或肾

上腺，甚至切除脑下垂体前叶，病情可减轻；以及60岁以下的女性乳腺癌病人用男性激素治疗，60岁以上的用雌激素治疗，均可减轻症状。前列腺癌用雌激素治疗有效。某些甲状腺癌用甲状腺素治疗有效。而且从动物实验中也得到类似的结果。这说明内分泌腺的功能紊乱，在某些肿瘤的发生、发展中也起到一定的作用。

(三) 免疫机能的影响：在临床实践中，许多事实证明，人体对肿瘤是具有免疫力的，有些病人的肿瘤确实能自行消退，如神经母细胞瘤、黑色素瘤、绒毛膜上皮癌和肾癌等。临床还看到一些恶性肿瘤病人，可以长期带瘤生存而不恶化，这都说明机体对肿瘤有一定的抵抗能力。当机体的免疫功能受到抑制或损伤时，肿瘤的发生率就高，生长亦快，也容易转移。如临床观察到因肾脏移植而使用大量免疫抑制剂者，发生肿瘤的危险性比正常人高二百倍左右，其中1/3为恶性淋巴瘤，且多为网状细胞肉瘤。动物实验也获得类似的证据。从而说明机体的免疫状态，在肿瘤的发生、发展中为一重要因素。目前认为与免疫机能缺损有关的恶性肿瘤有恶性淋巴瘤和白血病。

(四) 遗传因素：有关人类肿瘤的遗传问题，目前尚未确定。但临床上观察到有些肿瘤具有家族性倾向，如视网膜母细胞瘤、多发性肠息肉病、神经纤维瘤等均具有明显的遗传倾向。而乳腺癌病人的母系亲属中，患乳腺癌的较多。胃癌病人的近系亲属中，胃癌的发病率也较一般人高。我国食管癌高发区也有类似现象，有的家族中几代都有食管癌患者，且以父系为多。如有一个家族中，9代人中有56人死于食管癌。

动物肿瘤的遗传问题已较明确。目前已培育出许多“高癌系”或“低癌系”动物。



## 外因方面

肿瘤的外因是多方面的。同一肿瘤可由不同原因引起，有时多种致癌因素可同时起作用。

(一) 化学致癌因素：已知煤焦油、沥青、石蜡油等物质中含有的多环碳氢化合物 3、4 苯并芘有致癌作用，香烟中也含有这种化合物；一些无机物如砷化物、铬、镍、石棉等也有致癌性；广布于自然界的亚硝胺类化合物，特别是在腌制过的鱼、肉中含量较高；还有偶氮染料中的  $\beta$ -萘胺也有致癌作用。

但是，无论是那种致癌物质，只有在一定量及相当长时间的反复接触后才能起作用。因此，只要根据“预防为主”的方针，加强工业防护措施，增强体质，摒除不良嗜好，是可以减少肿瘤发病率的。

(二) 物理致癌因素：包括灼热、机械性刺激、创伤、紫外线、放射线等。反复烫伤、烧伤易引起皮肤癌，如我国西北好发于腕部的“疣癌”。体表好磨擦部位易发生皮肤癌，黑痣也易恶变，义齿及龋齿易引起口腔粘膜或舌癌。体表坦露部位，由于长期接触阳光（紫外线）易发生皮肤癌，特别是70岁以上的男性多见。受到大剂量放射线照射也可以引起肿瘤，如日本广岛原子弹爆炸区，白血病发病率明显高于其它地区。动物实验也证明给予一次大剂量放射线照射，常易诱发白血病，而长期小剂量则可诱发其它肿瘤。

(三) 生物致癌因素：

1. 病毒：已证明有三十多种动物的肿瘤是由病毒引起的。近来发现人类的某些肿瘤可能与病毒有关，如非洲儿童淋巴瘤、鼻咽癌、乳腺癌、白血病、宫颈癌与肉瘤。但是，病毒在

人类肿瘤发生过程中究竟是致癌物质？还是辅助致癌物质？或是偶然的并存者？还有待进一步的研究确定。

2. 霉菌毒素：如黄曲霉毒素。黄曲霉菌好寄生于花生、棉子、大豆、玉米、小米以及小麦中生长繁殖。动物实验证明，黄曲霉毒素可诱发多种肿瘤，特别是肝癌。目前认为人类的肝癌可能与之有关，如发现某一地区食物中黄曲霉毒素含量特别多，该地区肝癌病人也多，但还需进一步的调查、研究加以证实。

3. 寄生虫：某些寄生虫可能与肿瘤发生有一定关系。如肝吸虫患者常发生胆管癌；埃及血吸虫病人常发生膀胱癌；我国浙江省嘉善县的调查资料表明，日本血吸虫病可能与结肠直肠癌有关。

伟大的领袖和导师毛主席教导我们“外因是变化的条件，内因是变化的根据，外因通过内因而起作用。”因此，任何单纯的外因一般都不会引起肿瘤，必须通过内在的因素才能起作用。

(四) 癌前病变或某些与癌的发生有一定关系的疾病：有些良性疾病可能引起恶性肿瘤，但并不是患了这些病都一定会发展为恶性肿瘤。

1. 皮肤、粘膜白斑：如口腔、咽部、食管、外阴、阴道以及宫颈等处的白斑。20~30%的口腔颊粘膜白斑有恶变可能、外阴癌的病人约70~80%有外阴白斑的病史。

2. 老年性、日光性角化病，好发于皮肤裸露部位，如面部、前臂及手背等处，癌变率约25%。

3. 好摩擦部位的皮肤色素痣及乳头状瘤等，也有恶变可能。

4. 皮肤烧伤瘢痕、慢性炎症及溃疡、瘻管以及放射性皮炎等。一般潜伏期较长，约20~50年不等。

5. 软组织良性肿瘤，如脂肪瘤、纤维瘤等，有极少数可恶变。

6. 胃溃疡、慢性萎缩性胃炎、胃肠多发性息肉（腺瘤性息肉）等。

7. 甲状腺腺瘤、缺碘性甲状腺腺瘤也有恶变可能。

8. 乳腺囊性增生症、乳腺纤维瘤、乳腺导管内乳突状瘤等。

9. 宫颈糜烂、卵巢囊肿、葡萄胎或流产等。

10. 隐睾病人的精原细胞瘤发生率比一般人高20倍。包皮过长或有包茎者，易发生阴茎癌。

关于肝脏病与肝癌的关系，目前已明确的是寄生虫如中华分枝睾吸虫感染可引起肝癌。至于肝炎后肝硬化与肝癌的关系，目前正在引起多方面的注意。

应该指出，患上上述慢性病的病人较多，但发生癌变的仅是很少的一部分。如临床上患乳腺增生症的妇女颇多，但发生癌变的为数极少。因此，我们对这类慢性疾病的患者，既要提高警惕，予以足够的重视，采取相应的措施，同时也应避免过分的 unnecessary 的精神紧张。

肿瘤的致病因素较复杂，不是单一的，而是综合性的。既有全身的，又有局部的；既有内因，又有外因。如宫颈癌病人常同时具有精神紧张、内分泌失调、宫颈慢性创伤及感染等致病因素。

总之，在伟大领袖和导师毛主席的革命路线指引下，有华主席为首的党中央领导，我们深信肿瘤病因是可知的，而且

通过发动群众，开展群防、群治，可以逐步减少和消除致癌因素，降低肿瘤发病率，并最后战胜恶性肿瘤。

## 肿瘤的生长方式和病理形态

### 肿瘤的生长方式

(一) 膨胀性生长：肿瘤由发生部位向四周均匀生长，挤压周围组织，并以结缔组织包膜与周围组织形成明显的界线。这种生长方式多见于良性肿瘤，如脂肪瘤、纤维瘤等。但肉瘤早期也可以呈膨胀性生长。

(二) 浸润性生长：肿瘤细胞向周围的组织间隙、管道、腔隙等伸延生长，破坏周围组织的结构，与周围组织没有明显的界线，而形成粘连。这种生长方式多见于恶性肿瘤。但也有个别良性肿瘤，如血管瘤也为这种生长方式。

(三) 外生性生长：体表或空腔脏器的上皮肿瘤，常向体表或空腔为突出性生长。良性或恶性肿瘤都可以有这种生长方式。

有的恶性肿瘤同时具有外生性或浸润性的生长方式。如胃或结直肠癌，在向腔内突出呈蕈伞状或菜花状生长的同时，又向周围及深层组织呈浸润性生长。

原位癌是指尚未突破上皮（包括腺上皮）基底膜的癌，属于很早期的癌症病变，所以疗效好、治愈率高。

### 病理形态

(一) 肉眼的病理形态，肿瘤的肉眼形态有下述几种：

1. 球型或扁平及椭圆形。肿瘤向四周生长，由于周围组织的张力不同，而形成这三种形态。

2. 分叶型。肿瘤生长受到周围组织不同的限制，故生长不

均衡呈分叶状。

3. 息肉型或乳突型。这两型根部细长呈蒂状。

4. 蕈状型或结节型。此两型基底部粗大。蕈形表面宽大呈蕈样。

5. 菜花型。形如菜花，表面常有溃烂。

6. 溃疡型。呈边缘隆起，中间凹陷的火山口状溃疡。

7. 浸润型。癌组织向四周浸润，形成表面稍隆起而粗糙不平的块状物。

(二) 恶性肿瘤显微镜下的一般特点：组织结构与细胞形态异形性大，组织、细胞排列紊乱。细胞体积较大，形态不规则，核大、染色质增多、色深、核仁大、数目较正常多，并可见核分裂现象。但是每一种肿瘤还有其独特的显微镜下的表现。

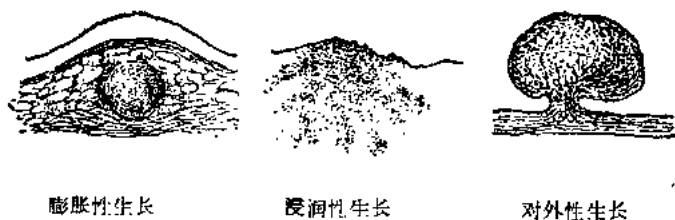


图1 肿瘤的生长方式图

### 肿瘤的扩散方式

肿瘤细胞离开原发部位，在别处生长与原发部位同样的肿瘤，称为扩散（即转移）。只有恶性肿瘤才具有这一特征。确定有无转移对治疗和预后有很大意义。

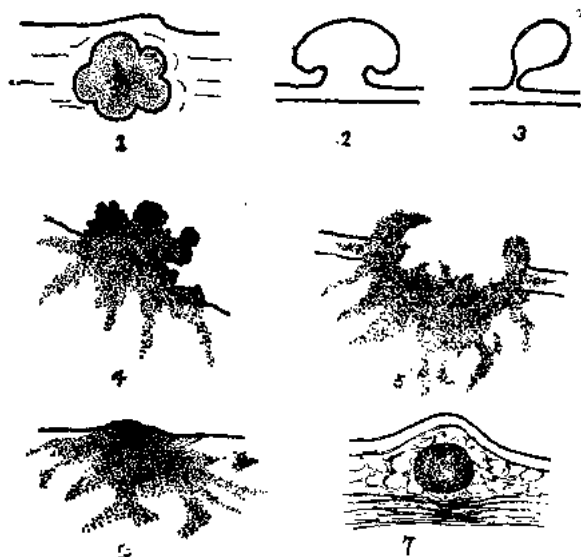


图2 肿瘤的几种病理形态表现

- 1.分叶型 2.乳头状型 3.息肉型 4.菜花型  
5.溃疡型 6.浸润型 7.球型(示扩张性生长)

(一) 直接蔓延：瘤细胞从原发灶通过组织间隙，侵入邻近的组织器官。如胃癌穿透胃壁全层后，向肝脏、大网膜、胰腺等邻近脏器扩展与浸润。

(二) 淋巴道转移：瘤细胞侵入引流淋巴管后，到达所属的淋巴结，在此生长、繁殖形成转移瘤，并可再由此转移到其它的淋巴结区。最后，可经过胸导管或大淋巴管进入血液循环造

成血道转移。如乳腺癌常先有腋窝淋巴结转移，继之可有锁骨上、下或内乳淋巴结及颈淋巴结转移，当癌细胞进入血循环后，可发生肺、肝或骨骼等脏器转移。

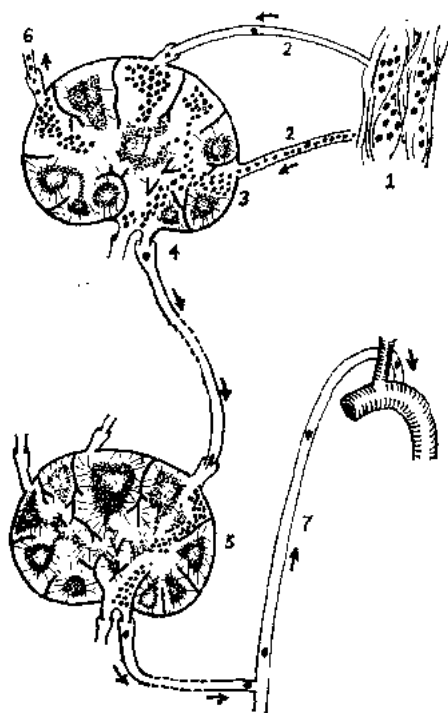


图3 瘤细胞淋巴道转移模式图

1. 恶性肿瘤原发灶 2. 输入淋巴管 3. 局部淋巴结 4. 输出淋巴管  
5. 远处淋巴结 6. 瘤细胞经输入淋巴管逆行转移 7. 胸导管

(三) 血行转移：瘤细胞进入血循环后，部分死亡，部分

形成瘤细胞栓，到达远处器官形成转移瘤。

血行转移的部位取决于被侵犯血管的解剖部位，及其血流方向。如侵犯体静脉系的瘤栓，易引起肺转移；侵犯门静脉系的瘤栓，常发生肝转移。当静脉回流受阻时，瘤细胞栓还可以逆行转移到不寻常的部位。如绒毛膜上皮癌可发生阴道或外阴部的转移。

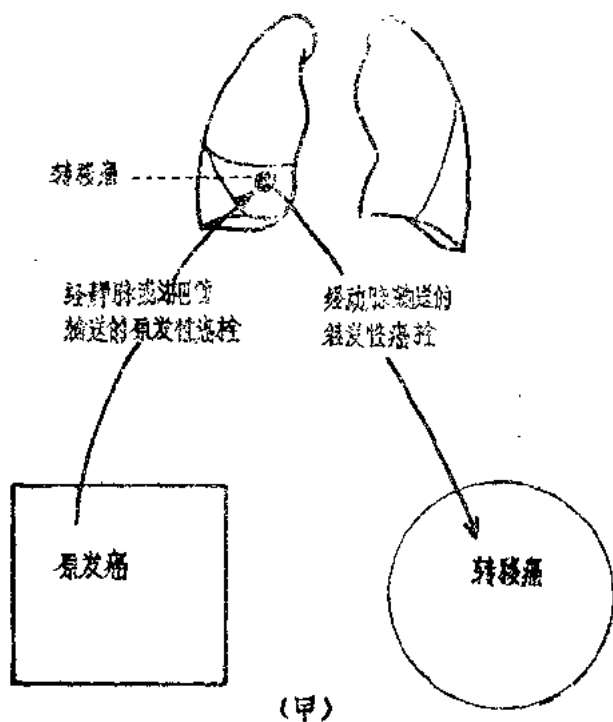


图4 瘤细胞血行转移示意图(甲)



(四) 种植性转移：内脏肿瘤侵犯浆膜面后，瘤细胞可脱落“种植”在其它脏器表面，形成转移瘤。如胃癌的瘤细胞脱落后，“种植”在腹腔浆膜面形成癌性腹水，并可在卵巢、子宫直肠陷窝或膀胱直肠陷窝形成转移瘤。脑瘤则可通过脑脊液“种植”扩散。

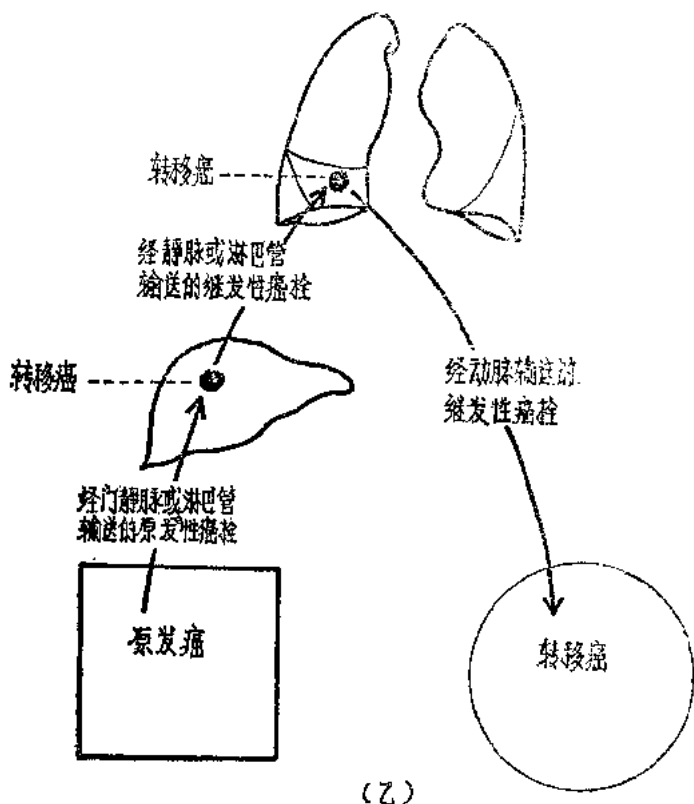


图4 瘤细胞血行转移示意图(乙)