

怎样防治宫颈癌

中国医学科学院肿瘤医院 主任医师 王恩光 主编

科学出版社

怎样防治宫颈癌

胡廷溢 编写

江西人民出版社

怎样防治宫颈癌

胡廷溢编写

江西人民出版社出版

(南昌百花洲3号)

江西省新华书店发行 江西新华印刷二厂印刷

开本787×1092 1/32 印张2.5

1981年2月第1版 1981年2月江西第1次印刷

印数：1—6000

统一书号：14110·33 定价：0.25元

前 言

癌症是一种严重威胁人类生命健康的常见病、多发病。据估计全世界每年有五百万人死于癌症，新发病者约六百万人，国内外目前正在多方面积极开展研究防治办法。

我国解放前肿瘤防治研究工作基本上是一张白纸，解放后，由于党和政府对人民健康的无比关怀，肿瘤防治研究工作取得很大的成绩。实践经验充分证明，肿瘤不是不可知、不可治的，而是可防可治的。

为了适应广大农村、厂矿、部队等基层医务人员开展宫颈癌普查普治工作的需要，并向工农兵群众普及科学知识，我们特编写了《怎样防治宫颈癌》这本册子，书中除了介绍有关防治宫颈癌的科学基础知识和国内外防治宫颈癌研究的一些新进展外，还结合我们普查实践，总结了农村开展宫颈癌普查普治的一套工作方法。

在编写过程中，我们力求注意普及与提高相结合、基础与临床相结合、理论与实践相结合、中医与西医相结合，但由于我们水平有限，一定仍然存在不少缺点和错误，尚希读者提出批评和指正。

本书承蒙江西医学院妇产科教研组杨学志教授和伍书辉副教授负责审校，裴俊瑞同志协助绘图，于此表示衷心的感谢。

编 者

1980年8月

目 录

一、宫颈癌是多发病还是少见病·····	(1)
二、宫颈癌是怎样发生的·····	(3)
三、宫颈癌有什么病理变化·····	(9)
四、宫颈癌有哪些症状·····	(12)
五、宫颈癌临床上怎样分期·····	(14)
六、宫颈癌可以发生扩散和转移吗·····	(17)
七、宫颈癌能不能早期发现·····	(20)
妇科检查·····	(21)
阴道细胞学诊断·····	(21)
病理组织学诊断·····	(26)
阴道镜检查·····	(32)
荧光检查·····	(33)
八、哪些病容易与宫颈癌相混淆·····	(35)
九、宫颈癌能治愈吗, 有哪些治疗方法·····	(38)
手术疗法·····	(38)
放射疗法·····	(40)
化学疗法·····	(41)
冷冻疗法·····	(43)
激光疗法·····	(44)
免疫疗法·····	(45)
中西医结合疗法·····	(45)
十、怎样预防子宫颈癌·····	(58)
十一、为什么要开展防癌普查, 怎样普查·····	(59)
十二、怎样建立宫颈癌防治网·····	(72)
[附] 妇科病普查卡·····	(75)

一、宫颈癌是多发病还是少见病

宫颈癌俗称“崩病”、“下疳”，是妇女最常见的一种恶性肿瘤，是一种严重危害妇女健康的常见病、多发病。

根据上海市市区居民一九七二年恶性肿瘤发病率的统计，各部位恶性肿瘤的发病率前十位依次为胃、肺、宫颈、食管、肝、乳房、直肠、大肠、白血病。男性以胃癌发病率最高，占男性恶性肿瘤的23%；女性以宫颈癌的发病率最高，占女性恶性肿瘤的24.38%。

根据1959年我国13个省、市防癌普查的统计数字发现，平均约在500个受检的已婚妇女中即有一人患子宫颈癌。据全国各省、市自1970年大力开展宫颈癌普查普治以来，由于地区的差异，发病率相差也很悬殊（表一），其发病率为41.27/10万~1113/10万，江西靖安县于1974~1975年开展宫颈癌普查，其发病率为818/10万，江西铜鼓县1978年~1979年也进行了全县已婚妇女普查，其发病率为904.28/10万，是仅次于甘肃徽县（1113/10万）之高发区。

子宫颈癌也是世界各地女性中最常见的肿瘤病，在国外发病率最高的是哥伦比亚，高达247.3/10万人口，其他如南非、中南美和伊朗等也都比较多见。死亡统计中（包括子宫体癌），以委内瑞拉（27.42/10万人口）、墨西哥、智利、匈牙利、奥地利、丹麦等国家最高，一般的国家都在10~15/10万人口左右。

由以上统计数字充分说明，宫颈癌在我国各地或世界各国都比较多见，占女性恶性肿瘤的首位。是危害妇女健康的多发病和常见病。

表一 1970—1979年我国各地子宫颈癌发病率比较表

年 度	普查单位	实查人数	普查率 (%)	普查对象	患 癌 例 数	患癌率 (1/10万)	位 次
76	甘肃徽县	5,841	84.4	已 婚	65	1113.0	1
78~79	江西铜鼓	20,790	90.1	已 婚	188	904.28	2
74~75	江西靖安	20,661	91.9	已 婚	169	818	3
73~74	安徽徽州	38,580	77.4	已 婚	237	609.6	4
74~77	河南密县	74,461	67.28	已 婚	458	608.0	5
77	新疆和田	5,088		已 婚	30	590.0	6
77	贵州松桃	11,619	97.3	已 婚	57	529.9	7
74~76	陕西汉中	28,727	88.75	已 婚	101	351.5	8
73~77	河南郑州	108,548		30岁以上	299	275.4	9
71~74	安徽宿县	194,815	91.97	25岁以上	411	236.2	10
72~76	四川重庆	35,221	61.2	30岁以上	45	127.6	11
70~78	上 海 市	314,043	70~80	已 婚	406	120.0	12
72~76	河南禹县	118,346	84.31	已 婚	130	109.8	13
72~76	北 京 市	255,367	76.14	已 婚	231	90.4	14
75	河北保定	36,376	81.1	已 婚	20	80.0	15
72	天津红桥	36,709		30岁以上	27	73.6	16
75~76	山东青岛	20,230	84.8	已 婚	12	65.0	17
76~77	甘肃平凉	174,587	81.1	已 婚	126	72.4	18
76~78	西安纺织城	14,810	92.6	已 婚	9	60.7	19
78	湖南长沙	61,154	65.8	已 婚	32	52.3	20
73~77	四川成都	136,237	82.7	25岁以上	63	46.2	21
74~77	广东广州	26,364		已 婚	11	41.72	22
77	新疆石河子	16,938		已 婚	15	41.27	23

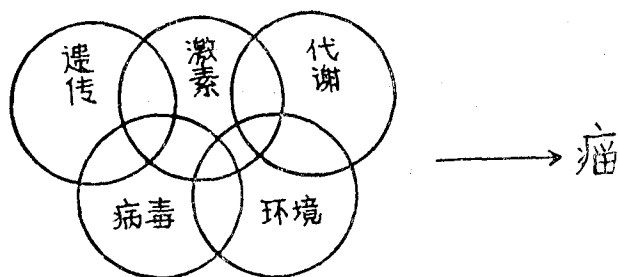
近年来在开展宫颈癌普查工作中，不少国家应用阴道细

胞学作为筛选的工具，因此能较好地作到早期发现、早期治疗，使宫颈癌的死亡率有明显下降，有的国家已经降到三十年前的 $\frac{1}{2}$ 。我国解放以来，大力加强妇幼保健工作，城乡积极开展宫颈癌普查普治，发病率及死亡率均有明显的下降，这充分说明了预防和普查工作的成效，也体现了我国社会主义制度的优越性。

二、宫颈癌是怎样发生的

肿瘤发生的原因，迄今尚未完全明白，根据大量基础理论及临床资料证明，肿瘤的发生多半不是由于单一的环境因素决定的，而与环境因素和遗传因素相互或共同作用有关。

Todaro相信病毒和遗传共同作用引起肿瘤。L. Dmochowski提出了遗传、激素、代谢、病毒和环境五个因素（图一），但实质上仍可归纳为环境和遗传两大方面。因激素和代谢在很大程度上是由遗传决定的，病毒亦可归纳为环境因素。



图一 肿瘤的病因

关于宫颈癌的病因，和其他大多数恶性肿瘤一样，目前仍

未明确,但基本上也是环境因素与体内因素的相互作用所致。

外在因素有病毒、慢性刺激(包括包皮垢、宫颈糜烂、不洁性交、性病感染等)、地理环境、致癌物质(化学、物理、生物)等学说。

(一)病毒学说:有人研究在宫颈组织中检出疱疹2型病毒与癌变图象同时混在。并发现宫颈癌患者血清的疱疹2型抗体阳性率比对照组为高。但其他学者在宫颈中却未能找到类似的结果。

(二)包皮垢:有报告某男人有包皮垢,第一次结婚其妻患宫颈癌,第二次结婚,其妻又患宫颈癌,第三次结婚,其妻又患宫颈癌,因此有人认为其致癌原因可能与男方包皮垢有关。犹太人和回教徒由于宗教信仰,男孩在新生儿出生后就进行割礼,据调查他们患阴茎癌及宫颈癌均很少。经过进一步研究,认为男性的包皮垢长期刺激可能有致癌作用。有人用动物实验证明,在小鼠子宫颈处多次涂以包皮垢匀浆,并人工造成创伤,能够诱发出子宫颈癌。江西铜鼓县对宫颈癌发病因素作过探讨,作配对调查,发现宫颈癌组的妇女,其丈夫有阴茎包皮过长者比对照组(丈夫包皮正常)多四倍左右,也提示丈夫阴茎包皮过长可能是其妻子发生宫颈癌的一个危险因素。

(三)性生活因素:西安医学院一附院观察个人卫生与宫颈癌发生关系,性交前不用水者发病率为8.63%。性交前用水者发病率为2.25%, $P < 0.01$,相差非常显著,可见宫颈癌与性生活卫生有关。上海纺织工业管理局第二医院作过调查,了解产后过早性生活史,以产后二个月内性交为过早性交,发现宫颈癌组中性生活过早显著多于对照组。国外Coppelsin提出早年性交是发生宫颈癌的重要因素,并认

为精液是核酸携带者，它对鳞状上皮化生组织，可能作为变异诱发因素起作用，并认为早年有第一次性交、杂乱性生活为诱癌危险因素。还有报导认为妓女宫颈癌发病率显著高于尼姑、修女。日本肿瘤研究所治疗5000例宫颈癌病人，发现这些患者具有梅毒既往史，入院时瓦氏反应阳性，这些都提示性生活混乱与宫颈癌发生有密切关系。江西铜鼓县宫颈癌病因配对调查不卫生性生活史，包括性生活混乱、经期性交、产褥期性交史等，发现宫颈癌组有性生活混乱史者，明显高于对照组。

（四）宫颈糜烂：据江西铜鼓县普查二万已婚妇女资料分析，宫颈糜烂者比宫颈光滑者患癌率高2倍多，Ⅲ度糜烂患癌率为Ⅱ度糜烂的5.7倍，为Ⅰ度糜烂的10倍，宫颈糜烂程度愈高，宫颈癌发生的机会也愈多。可见长期的宫颈糜烂会给宫颈带来慢性刺激，形成诱发因素。

（五）地理环境与生活习惯：宫颈癌的患病率与食道癌、肝癌、胃癌等一样也有很大的地理性差别，江西靖安县山区的患病率为平原的三倍，安徽宿县山区发病率也较平原为高，河南山区（密县）比平原（扶沟县）发病率也高。其原因山区居民早婚、多产的较多，且有性生活紊乱的习惯，生活条件与治疗机会比城市少，山区地势、水源、气候等自然环境也有所不同，这些差异可能是山区与平原发病率高低的因素之一，但仍须进一步调查研究。山区与平原的居民饮食上也有差异，例如江西医学院卫生教研组对此作过研究，他们将宫颈癌高发县与低发县的食物、水和土壤中硝酸盐、亚硝酸盐含量作了比较。收集了宫颈癌高发县铜鼓、修水、靖安（山区）以及宫颈癌发病率低的南康、广丰（平原）的424个样品，进行了硝酸盐与亚硝酸盐含量的测定，其中大米、

薯干、干菜、酸菜中亚硝酸盐与硝酸盐的含量，宫颈癌高发县均高于宫颈癌低发县，有非常显著差异。山区发病率比平原为高的原因，是否与饮食品种和习惯有关，值得进一步研究。

(六) 宫颈裂伤与外翻：据报导，宫颈陈旧裂伤比宫颈无裂伤的患癌率高 8 倍，故有人提出未经缝合的分娩损伤也是宫颈癌的诱因之一。由于宫颈裂伤，宫颈的上下唇经常处于张开状态，易招致颈管粘膜外翻和慢性宫颈炎。在宫颈正常时，颈管内是呈硷性的，而阴道内是呈酸性的。宫颈裂伤时，不仅阴道内的杂菌易侵入子宫颈腺体，同时使宫颈管粘膜直接与阴道分泌物接触，并经常暴露于机械的刺激中，因而易引起宫内膜炎并加重慢性宫颈炎。

(七) 化学致癌物质：江西医学院卫生教研组对 33 名确诊为宫颈癌、52 名宫颈炎患者及 59 名健康妇女(宫颈光滑)的宫颈擦洗液及小便中亚硝酸盐、硝酸盐的含量进行过检查，发现宫颈擦洗液中亚硝酸盐的含量，宫颈癌患者为健康妇女的 2 倍，宫颈炎患者为健康妇女的 1.9 倍，具有非常显著差异。小便中硝酸盐的含量，宫颈癌患者也高于健康妇女。

(八) 滴虫性阴道炎：Berggren 1969 年报导，1964～1966 年在瑞典某地区调查 13,000 以上的人口中，滴虫感染占 7.4%；在 348 例原位癌和 47 例浸润癌中，滴虫感染分别占 29.3% 和 29.8%，约为对照组的 4 倍。有些作者还观察到在滴虫感染的患者中，防癌涂片检查异常和宫颈癌的发病率分别为正常组的 2 倍和 3 倍。说明滴虫感染似与宫颈癌的发生有一定的关系，但我们在江西铜鼓县普查的资料和另一些地区的报导，亦未能加以证实。

(九) 霉菌感染：甘肃徽县探索霉菌与宫颈癌的发病关

系，在防癌普查的同时，从阴道分泌物采取标本作培养，取783例霉菌培养标本，结论不能说明霉菌寄生或感染与宫颈病理改变有关。

（十）其他外来因素：上海纺织工业管理局第二医院调查了吸烟问题，吸烟者其在宫颈癌组比对照组多，统计学上有差异；嗜酒在宫颈癌组虽比对照组中数字略高，但统计学上无差异；嗜酸及嗜辣在二组中无差异。

宫颈癌发病的内因包括内分泌功能失调、精神神经因素、遗传因素、人体免疫机制状态、生育状况等。

（一）内分泌功能失调：河南省人民医院宫颈癌病房分析1962年以来收住的1735名患者，发现从未妊娠分娩的妇女患宫颈癌的有45人，占总数的2%，一般认为多产患宫颈癌的机会多，何以不育妇女也会得宫颈癌？他们提出发生在不孕症的妇女可能与内分泌失调有关。Willis推测雌激素的作用较为重要，他认为宫颈癌大多发生于内分泌机能不稳定的经绝期前后。实验研究表明，长期给小鼠服用或注射己烯雌酚，可以诱发乳腺癌和宫颈癌，所用激素量愈高，肿瘤发生率愈高，出现得也愈快。故从临床资料与实验研究方面来看，内分泌失调似与宫颈癌发病有一定的关系。

（二）神经功能紊乱：有人提出，神经功能紊乱与肿瘤的发生发展有关。祖国医学文献中，亦记载有不少类似的想法。在宫颈癌的病因调查中发现，有不少病人在发病过程中有过精神创伤的历史，或者在发病后仍然保持不正常的精神状态，如过度抑郁等。不少研究资料说明，人工冬眠可以使动物肿瘤的生长受到抑制。有人通过动物实验证明，精神神经的过度紧张可促进甲基胆蒽的致癌作用。上述这些事实说明，高级神经过度紧张可能是肿瘤发展的有利条件。

(三) 遗传因素：从临床资料来看，在大多数肿瘤病中，遗传不占主要地位，但有少数肿瘤病具有遗传性。有人发现患宫颈癌、卵巢癌、乳腺癌等病人中，有时也可见到不正常的染色体。但目前较多的人认为，这些染色体异常不一定是肿瘤病发生的原因，有的很可能是患病后才有的。江西铜鼓县结合癌普查，对遗传因素与宫颈癌的关系作了探讨，从宫颈癌病人、间变病人、正常人家族肿瘤史的调查结果比较，经统计学处理无显著差异，尚缺乏资料说明宫颈癌与遗传有关。

(四) 生育状况：北京普查已婚妇女，产次1~2次的宫颈癌患病率最低，占31.06/10万，产次3—4次者患病率68.57/10万，较前高一倍多，生产7次以上者高达11倍。江西铜鼓县普查结果也表明，宫颈癌患病率随着产次的增加而递增，三胎以上患病率为1~2胎的1.5倍，说明产次愈多，宫颈癌发病机会越多。

(五) 其他因素：国外有些学者指出，肥胖、高血压、糖尿病、迁延绝经（超过50岁）等也是宫颈癌发病的内因。

上述致癌或促癌因素的作用虽然有不少临床（病因调查）资料及动物实验结果作依据，但也都有相互矛盾的材料。因此有人提出宫颈癌的发生可能与上述多种致癌因素的综合作用有关。

我们也经常看到宫颈癌的病人也常常具有几个与肿瘤有关的因素，如精神紧张，内分泌失调，宫颈慢性创伤和感染等。在动物实验中，设计了应用局部及全身因素的综合作用，结果也比单一因素更容易诱发出小鼠的宫颈癌和阴道癌。由于机体可能接受许多复杂的致癌因素或非致癌因素的作用，似乎就是许多因素综合作用的结果。

三、宫颈癌有什么病理变化

最初，癌组织仅局限于宫颈粘膜的上皮层内，尚未突破基底膜时称为原位癌。若突破宫颈粘膜基底膜时，则为浸润癌。

用肉眼观察，宫颈浸润癌有下面五种类型：

（一）菜花型：最多见，好发生于宫颈唇部，向外生长呈菜花样，常伴有坏死、感染及出血。向周围组织的浸润性较小，对放射线较敏感。

（二）结节型：主要向宫颈内部浸润，使宫颈肥大呈结节样突起，较硬。表面仍有宫颈粘膜，或仅有糜烂及浅表溃疡。对放射线中度敏感。

（三）浸润型：主要呈弥漫性浸润生长。宫颈外形尚存在或稍大，表面粘膜可见或仅有糜烂。对放射线敏感性差。

（四）溃疡型：由于癌组织的浸润使宫颈组织脱落，形成溃疡，边缘及基底部较硬，不平，易感染。对放射线尚敏感。

（五）空洞型：溃疡型或其它型进一步发展，使组织大量崩溃脱落形成空洞，甚至外宫颈全部消失，颈管呈宽阔而深的空洞，一般放射线不够敏感。

有人发现，血管、淋巴管转移者以浸润型较多见，淋巴结转移者以菜花型多见，颈管和宫体受侵犯者以浸润型较多，菜花型侵犯宫体者少见，说明两型的生长方式不同。但临床医生做妇科检查和作活组织检查时都应该特别注意颈管。

就组织形态而言，宫颈癌可分为鳞状上皮癌和腺癌两类，前者约占病人总数的95%，后者约占5%。有少数腺癌则由腺癌与鳞癌混合组成，叫做腺鳞癌，其恶性度高，转

移较早。

(一) 鳞状上皮癌：按细胞形态来说，鳞状上皮癌又分为棘细胞癌、移行细胞癌和梭形细胞癌等三型。棘细胞癌的恶性度低，发生局部淋巴结转移较迟。梭形细胞癌的恶性程度高，发生转移较早。

根据其分化程度可分为三级：

I 级 分化好，癌巢中有相当数量的角化现象，可见明显的癌珠。

II 级 中等分化（达宫颈中层细胞的分化程度），细胞大，癌巢中无明显角化现象。

III 级 未分化的小细胞（相当于宫颈底层的不分化细胞）。

浸润癌分为早期浸润癌与浸润癌。早期浸润癌，是指癌细胞穿破基底膜向间质浸润的深度不超过 5 毫米者。浸润癌是指癌组织侵入间质的深度超过 5 毫米或浸润深度虽在 5 毫米以内但在淋巴管、血管中发现癌栓或癌灶融合或癌灶呈网状型者，谓之浸润癌。

国内外对早期浸润癌这型病变常用的命名有：原位癌早浸、早期浸润癌、镜下浸润癌、初期浸润癌、微癌等。1961年，国际上将这型病变，从临床分期 I 期癌中分离出来，称分 I_a 期癌。但这些命名的含意并不完全一致。测定的方法和标准也不同，有人定为从基底膜至癌瘤浸润的深度不超过 5 毫米者；有人则定为从癌瘤的表面至癌瘤浸润的深度不超过 5 毫米者。还有人赞同浸润深度不超过 2 毫米、3 毫米或 7 毫米者。我国暂定为癌从基底膜向下浸润的深度不超过 5 毫米。

(二) 腺癌：从宫颈管的粘膜生长，多数可见腺泡的结构，但也可分化不好而与鳞癌不可区分的。腺癌的组织形态

多种多样，常见的为腺型，粘液型、腺角化癌很少见。

1. 腺型：正常宫颈腺体是很一致的，分散在整个宫颈间质内，腺腔覆有单层高矮一致的柱状上皮。在腺癌则腺体增多，出现各种不典型的形态，分布也不均匀，有的腺腔大而扭曲，有的腺腔内常可见到乳头状突起。腺上皮增生为多层。大多数腺癌的癌细胞变得低矮，常呈圆形、核大、染色深，可见核分裂。

2. 粘液型：很少见。腺癌来自粘液腺，故常有多量粘液分泌，有时分泌极亢进，腺腔扩大呈囊状。

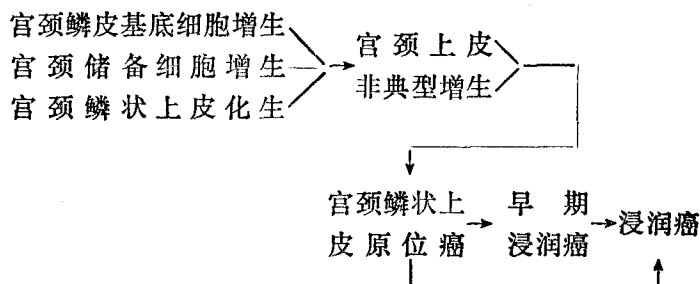
3. 腺角化癌：即腺癌中有角化的鳞状上皮者，亦很少见。

此外，尚可来源于宫颈侧壁或阴道侧穹窿部中肾管遗迹的中肾管腺癌和来自宫颈部异位的子宫内膜或副中肾管遗迹的副中肾管腺癌，均极为罕见。

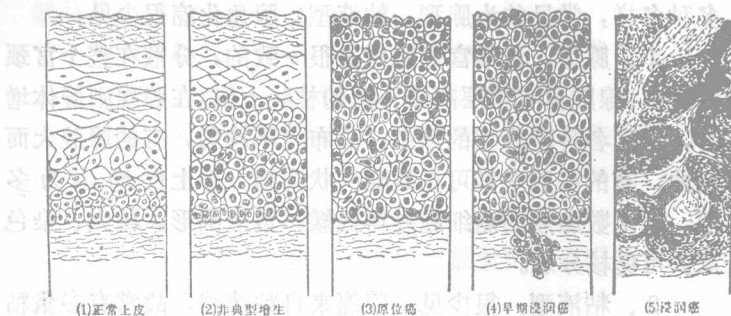
腺癌在组织学上一般分为三级，Ⅰ级为高度分化的腺癌；Ⅱ级为中等分化的腺癌；Ⅲ级为低度或未分化的腺癌。

为了说明宫颈癌变的过程，现图示如下。

(图二)(图三)



图二 宫颈癌变示意图



图三 宫颈癌变病理图象

四、宫颈癌有哪些症状

早期宫颈癌可以毫无症状，一般多在普查或门诊检查时发现，北京市宫颈癌普查协作组查出的 231 例宫颈癌，其中过半数无症状(表二)。故对无症状的普查对象和门诊受检妇女，也应引起警惕。

表二 宫颈癌与临床症状的关系

症 状	普 查 例 数	子 宫 颈 癌 患 者 例 数	每10万普查例中 宫颈癌患者例数
接 触 出 血	5,958	32	1081.81
臭 白 带	23,530	47	199.74
不规出血及臭白带	1,491	22	1475.51
无 症 状	204,547	124	60.62
其 他 症 状	7,784	5	64.23