



肿瘤学概论

ZHONGLIUXUE
GAILUN

◎主编 王斌全 赵和平



军事医学科学出版社

肿 瘤 学 概 论

主 编 王斌全 赵和平

编 者 (按姓氏笔画排序)

王斌全 宋 彬 张刚利 张革红

周 芸 赵和平 贾军梅 康宏春

军事医学科学出版社

· 北 京 ·

内容提要

本书共分 17 章,系统而简洁地阐述了肿瘤的基本概念、生物学行为、流行病学、病因、诊断、治疗及预防等基础知识,同时在大量参阅近年来国内外相关报道的基础上,对肿瘤疾病新的认识、预后、新的诊疗手段亦做了简要介绍。

该书内容科学、具体,可读性和实用性强,是一本临床专业医师了解肿瘤的必备参考书。本书不仅适合于肿瘤专业初学者,而且适合于广大非肿瘤专业的医务工作者及医学专业学生阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

肿瘤学概论/王斌全,赵和平主编.

- 北京:军事医学科学出版社,2006

ISBN 7-80121-883-3

I. 肿… II. ①王… ②赵… III. 肿瘤学-概论
IV. R73

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 096860 号

出 版:军事医学科学出版社

地 址:北京市海淀区太平路 27 号

邮 编:100850

联系电话:发行部:(010)63801284

63800294

编辑部:(010)66884418;66884402 转 6213,6216,6315

传 真:(010)63801284

网 址:<http://www.mmssp.cn>

印 装:京南印装厂

发 行:新华书店

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:14.75

字 数:348 千字

版 次:2006 年 10 月第 1 版

印 次:2006 年 10 月第 1 次

定 价:26.00 元

本社图书凡有缺、损、倒、脱页者,本社发行部负责调换

目 录

第一章 绪论	(1)
一、肿瘤学的发展历史	(1)
二、我国肿瘤的防治研究	(2)
三、肿瘤学发展的展望	(2)
四、临床肿瘤学及其课程	(2)
五、肿瘤学的基本概念	(3)
第二章 肿瘤的生物学行为	(5)
第一节 恶性肿瘤生长的生物学特性	(5)
一、细胞周期与肿瘤	(5)
二、细胞分化与肿瘤	(7)
三、细胞凋亡与肿瘤	(7)
四、细胞信号转导与肿瘤	(10)
五、端粒、端粒酶与肿瘤	(11)
第二节 癌基因和抑癌基因	(12)
一、癌基因	(13)
二、抑癌基因	(14)
三、癌基因与抑癌基因的特性比较和相互作用	(15)
第三节 肿瘤的播散	(16)
一、肿瘤播散的基本过程	(17)
二、肿瘤转移的基本特征	(18)
三、癌症侵入及转移的分子机制	(18)
第四节 肿瘤与宿主	(21)
一、肿瘤对宿主的影响	(21)
二、宿主对肿瘤的反应	(22)
第三章 肿瘤流行病学	(26)
第一节 肿瘤流行的三个环节	(26)
第二节 肿瘤流行病学研究方法	(27)
一、描述流行病学研究	(27)
二、分析流行病学研究	(28)
三、实验性或干预性研究	(29)
四、理论流行病学研究	(30)

第三节 影响肿瘤分布的因素	(30)
第四节 肿瘤分子流行病学	(31)
一、传统流行病学与分子流行病学比较	(31)
二、肿瘤分子流行病学研究方法	(31)
三、生物标志物在肿瘤分子流行病学中的应用	(32)
第五节 肿瘤流行病学的发展和演化	(34)
一、移民流行病学	(34)
二、代谢流行病学	(34)
三、营养流行病学	(34)
四、职业流行病学	(34)
五、癌症的遗传流行病学	(35)
第六节 研究肿瘤流行病学的意义	(36)
一、描述癌症的地理分布和时间发展趋势	(36)
二、探讨环境因素、生活方式与癌的关系	(36)
三、探讨肿瘤发病率升高的原因	(37)
四、疾病谱和肿瘤谱的变化趋势及对策	(37)
第四章 肿瘤病因学	(39)
第一节 肿瘤的环境因素	(39)
一、化学因素	(39)
二、物理因素	(41)
三、生物因素	(43)
四、生活中的致癌促癌因素	(47)
第二节 肿瘤的遗传性因素	(48)
一、遗传性癌综合征	(49)
二、遗传性综合征与肿瘤	(49)
三、肿瘤的家族聚集现象	(49)
第三节 肿瘤与基因	(50)
一、癌基因	(50)
二、抑癌基因	(52)
第五章 肿瘤病理学	(54)
第一节 肿瘤的生物学起源	(54)
第二节 肿瘤的一般形态学特征	(55)
一、肿瘤的大体形态	(55)
二、肿瘤的组织学特征	(56)
三、肿瘤细胞的生物学特征	(57)

四、肿瘤细胞的生物化学特征	(57)
五、肿瘤细胞的超微结构特征	(57)
六、良性肿瘤与恶性肿瘤的区别	(58)
第三节 肿瘤的命名和分类	(59)
一、肿瘤的命名	(59)
二、肿瘤的分类	(60)
第四节 恶性肿瘤的病理分级和分期	(66)
一、恶性肿瘤的病理分级	(66)
二、恶性肿瘤的病理分期	(67)
第五节 肿瘤的病理学诊断	(68)
一、肿瘤病理学诊断在肿瘤诊断中的地位	(68)
二、细胞病理学诊断	(68)
三、组织病理学诊断	(70)
四、现代技术在肿瘤病理诊断中的应用	(71)
第六章 肿瘤诊断学	(74)
第一节 肿瘤的临床诊断	(74)
一、概述	(74)
二、高危人群	(74)
三、病史	(75)
四、体格检查	(76)
五、综合诊断	(76)
六、肿瘤的临床分期	(77)
七、早期诊断	(77)
八、肿瘤患者的随访	(79)
第二节 肿瘤的影像学诊断	(79)
一、肿瘤的 X 线影像学诊断	(79)
二、肿瘤的 CT 成像诊断	(82)
三、CT 扫描技术和检查方法	(83)
四、肿瘤的 MRI 成像诊断	(85)
五、肿瘤的超声诊断	(87)
六、肿瘤的放射性核素诊断	(90)
第三节 肿瘤的内镜诊断	(93)
一、内镜的历史与发展	(93)
二、内镜在肿瘤诊断中的应用	(94)
第四节 肿瘤标志物和相关临床检验	(96)

一、肿瘤标志物研究的历史及范围	(97)
二、肿瘤标志物的分类	(97)
附:端粒酶与肿瘤	(98)
三、肿瘤标志物的检测及前景	(99)
四、肿瘤相关临床检验	(99)
第七章 肿瘤的预防	(101)
第一节 肿瘤的一级预防	(101)
一、改变生活方式预防癌症的发生	(101)
二、保护环境,减少和消除致癌因素	(103)
三、常见肿瘤的病因、预防机制和可能的保护机制	(104)
第二节 肿瘤的二级预防	(105)
一、开展健康教育	(105)
二、进行健康检查	(105)
三、做好癌症的筛查工作	(106)
四、警惕癌症的早期信号	(107)
五、及时治疗癌前期病变	(108)
六、早期肿瘤的合理治疗	(108)
第三节 肿瘤的三级预防	(108)
第八章 肿瘤急症	(110)
第一节 肿瘤急症的概念及范畴	(110)
一、肿瘤急症	(110)
二、范畴及治疗原则	(110)
第二节 常见肿瘤急症的处理	(111)
一、发热和粒细胞缺乏症	(111)
二、呼吸衰竭	(112)
三、上腔静脉综合征(SCVS)	(112)
四、心包积液及心脏填塞	(113)
五、过敏反应	(114)
六、颅内压增高	(115)
七、脊髓压迫	(116)
八、病理性骨折	(116)
九、高钙血症	(117)
十、肿瘤溶解综合征	(118)
第三节 医务人员的责任与义务	(119)

第九章 肿瘤患者疼痛的治疗	(120)
第一节 疼痛的定义和分类	(120)
一、定义	(120)
二、疼痛的机制	(120)
三、疼痛的分类	(120)
第二节 癌性疼痛的原因及影响	(121)
一、癌性疼痛的病因学	(121)
二、癌性疼痛对患者的影响	(121)
第三节 癌症疼痛的评估	(121)
一、临床评估	(122)
二、评估患者疼痛程度的方法	(122)
三、疼痛评估中的注意事项	(122)
第四节 癌性疼痛的药物治疗	(123)
一、癌性疼痛的治疗原则	(123)
二、癌性疼痛的治疗目标	(123)
三、癌性疼痛的三阶梯疗法	(124)
第五节 癌性疼痛治疗中的常见误区及讨论	(126)
一、使用非阿片类药物更安全	(126)
二、疼痛剧烈时才用止痛药	(127)
三、止痛治疗能使疼痛部分缓解即可	(127)
四、阿片类药物出现呕吐、镇静等不良反应,应立即停用	(127)
五、哌替啶是最安全有效的止痛药	(127)
六、终末期癌症患者才能用最大耐受剂量阿片类止痛药	(127)
七、长期用阿片类止痛药不可避免会成瘾	(127)
八、肺癌患者不能用阿片类药物	(127)
九、癌症患者应尽可能晚用镇痛药物治疗	(128)
第十章 肿瘤外科治疗	(129)
第一节 概述	(129)
一、历史	(129)
二、肿瘤外科的定义	(129)
第二节 肿瘤外科治疗原则	(130)
一、与病理学密切结合	(130)
二、彻底切除病灶的原则	(131)
三、重视术前检查及术前准备	(131)
四、无瘤原则	(131)

五、综合治疗的原则	(131)
六、全面考虑患者术后功能与术后的生活质量	(132)
第三节 肿瘤外科的种类	(132)
一、诊断性手术	(132)
二、原发性肿瘤切除与根治性手术	(132)
三、淋巴结清扫与根治性手术	(133)
四、保全器官功能的肿瘤根治术	(133)
五、姑息性手术及减轻症状手术	(133)
六、综合治疗中的外科选择	(134)
七、其他外科治疗	(134)
第四节 展望	(134)
第十一章 肿瘤的化学治疗	(136)
第一节 肿瘤化疗的发展史与现状	(136)
第二节 细胞周期与肿瘤细胞增殖动力学	(136)
第三节 抗肿瘤药物药代动力学	(138)
一、吸收	(138)
二、分布	(138)
三、代谢	(139)
四、排泄	(139)
第四节 抗肿瘤药物的分类	(139)
一、传统分类法	(139)
二、细胞动力学分类法	(141)
三、作用机制分类法	(141)
第五节 抗肿瘤药物的常见毒性	(142)
一、局部反应	(142)
二、全身反应	(143)
三、远期毒性	(145)
第六节 抗癌药物的耐药性	(146)
第七节 与细胞毒化疗有关的辅助药物	(146)
一、氨磷汀	(146)
二、造血细胞集落刺激因子	(147)
三、白细胞介素 11	(147)
四、5-羟色胺 3(5-HT ₃)受体拮抗剂	(147)
第八节 化疗的适应证和禁忌证	(148)
一、化疗的适应证	(148)

二、化疗的禁忌证	(148)
三、注意事项	(148)
四、停药指征	(149)
第九节 联合化疗	(149)
一、联合化疗的理论基础	(149)
二、联合化疗的临床应用	(149)
三、剂量强度及剂量调整	(151)
第十节 临床应用中化疗策略的选择	(151)
一、治疗方式	(151)
二、制订个体化的治疗方案	(152)
第十一节 肿瘤化疗的疗效及疗效评价	(152)
一、肿瘤化疗的疗效	(152)
二、疗效判断标准	(153)
三、患者生活质量的评价	(156)
附:靶向治疗	(156)
第十二章 肿瘤的放射治疗	(159)
第一节 肿瘤放疗的基本概念	(159)
一、放射线对生物体的作用	(159)
二、放射敏感性和放射可治愈性	(159)
三、放射线对正常组织器官的作用	(160)
四、放射线对肿瘤的作用	(160)
五、放疗的剂量学概念	(161)
第二节 临床放疗分类	(161)
一、据放射治疗的目的分类	(161)
二、临床放疗的技术分类	(163)
第三节 放射治疗原则及不良反应	(164)
一、影响放射治疗效果的因素	(164)
二、放射治疗的原则	(164)
三、放射治疗的不良反应	(165)
第四节 放疗常用的治疗方式和放疗设备	(165)
一、远距离放疗	(165)
二、近距离放疗	(166)
三、放疗辅助设备	(167)
第五节 放疗和其他疗法的综合治疗	(168)
一、放疗和手术的综合治疗	(168)

二、化疗和放疗的综合治疗	(170)
第六节 放射肿瘤学的进展	(171)
一、非常规分割放疗	(171)
二、立体适形和束流调强的适形放疗	(172)
三、立体定向放疗和立体定向伽马刀治疗	(173)
第十三章 肿瘤的生物治疗	(175)
第一节 概述	(175)
第二节 肿瘤的免疫治疗	(175)
一、细胞因子	(175)
二、单克隆抗体	(177)
三、过继免疫治疗	(177)
四、肿瘤疫苗	(178)
第三节 基因治疗	(180)
一、基因治疗概述	(180)
二、目前常用的肿瘤基因治疗方法	(181)
三、基因治疗中存在的问题与展望	(183)
附:生物治疗	(183)
第十四章 肿瘤的中医药治疗	(185)
第一节 肿瘤的中医药治疗原则	(185)
一、虚实补泻治则	(185)
二、培本扶正法	(185)
三、扶正与祛邪的关系	(186)
四、异病同治与同病异治	(186)
五、辨证与辨病相结合	(187)
第二节 肿瘤的中医治疗方法	(187)
一、辨证用药法	(187)
二、对症用药	(188)
三、饮食疗法	(188)
四、气功疗法	(188)
第三节 中西医综合治疗	(189)
一、中西医结合抗肿瘤研究现状和趋势	(189)
二、中西医结合思维的方式	(189)
三、辨病与辨证相结合	(190)
四、整体调整治疗肿瘤	(190)
五、中西医结合局部治疗肿瘤	(191)

第十五章 肿瘤的多学科综合治疗	(192)
第一节 肿瘤多学科综合治疗的概念	(192)
第二节 综合治疗的背景及所涉及的范围	(192)
第三节 恶性肿瘤多学科综合治疗的基本原则	(194)
一、分期治疗的原则	(194)
二、个体化治疗的原则	(195)
三、局部与全身并重的原则	(195)
四、生存率与生活质量并重的原则	(195)
五、中西医并重的原则	(196)
六、成本与效果并重的原则	(196)
第四节 不同治疗方法在肿瘤学中的地位	(197)
第五节 综合治疗的模式	(198)
一、传统模式	(199)
二、术前化疗和(或)放疗	(199)
三、通过放化疗增加手术机会	(200)
四、化疗和放疗同时应用	(201)
五、生物治疗与其他治疗相结合	(202)
第六节 肿瘤多学科综合治疗的发展趋势和展望	(202)
第十六章 肿瘤终末期医护	(204)
第一节 终末期患者的特点	(204)
一、终末期患者的定义	(204)
二、终末期患者的特点	(204)
第二节 终末期患者的处理原则	(206)
一、建立专职处理终末期患者的机构	(206)
二、治疗目的	(206)
三、治疗原则	(207)
第三节 终末期患者的医护	(207)
一、树立临终关怀的意识	(207)
二、尽量减轻终末期患者的痛苦	(208)
三、加强家属对终末期患者医护的重要性	(208)
四、摆脱死亡的恐惧	(208)
五、尽量满足终末期患者的要求	(208)
第四节 关于安乐死	(209)
一、安乐死的意义	(209)
二、安乐死的争论	(209)

第十七章 循证医学和肿瘤学 (211)

 一、循证医学的概念 (211)

 二、最佳证据 (211)

 三、系统综述 (212)

 四、临床实践指南 (213)

 五、循证医学与临床经济学评价 (214)

 六、循证医学在肿瘤学中的应用 (214)

英中文对照索引 (216)

第一章 绪 论

恶性肿瘤严重危害着人类的生命和健康,我国卫生部最近公布的资料显示,无论城市还是农村,癌症的发病率已经超过了心血管疾病,上升为第一位。面对这一严峻挑战,癌症的防治和研究工作应该引起医学院校的广泛关注。

一、肿瘤学的发展历史

人类发现肿瘤已有 3 000 年的历史。殷墟出土的甲骨文已有“瘤”字,在西方,“Cancer”一字出现比“医学”更早。cancer 来源于 crab(蟹),意指肿瘤的侵蚀与转移行为类似于螃蟹。中国的“癌”字最早见于宋代东轩居士所著的《卫济宝书》中。但是直到显微镜使用以后,才为肿瘤学的建立和发展奠定了基础。1858 年 Virchow 在《细胞病理学》一书中指出:癌是细胞的疾病。他论述了癌的基本知识,指出了癌与非癌的不同,并进行了初步分类,为癌的细胞学检查奠定了基础,从而使肿瘤的病理诊断提高到细胞水平和亚细胞水平。特别是 20 世纪 60 年代以后,纤维内镜和影像医学的发展,使肿瘤的临床诊断水平有了实质性的提高,许多直径小于 1 cm 的肿瘤能在“亚临床期”就被发现。“三早”(早期发现、早期诊断和早期治疗)成为了从事临床肿瘤学工作的医务人员所奋斗的目标,并逐步落实在行动上。

恶性肿瘤治疗的三大支柱是手术、放射治疗和化学药物治疗。就手术而言,我国《内经》就有“急斩之”的记载。我国在 19 世纪前就有手术麻醉和食管癌的尸体解剖报告。西方国家在 19 世纪初(1809 年 McDowd 手术切除卵巢肿瘤,1881 年 Billroth 手术切除胃癌)也开展了手术治癌工作,20 世纪已经能够手术切除常见的各种肿瘤。放射治疗的历史较短,起始于 19 世纪,伦琴发现 X 线,而后 Curie 发现了放射性镭,分别为肿瘤的 X 线诊断与放射治疗提供了“武器”。目前放射治疗仍为治疗恶性肿瘤的主要支柱,约 70% 的恶性肿瘤患者在不同时期内需要放射治疗。化学药物治疗癌的历史较长,我国古代就用“砒霜”、“雄黄”、“轻粉”等药物治疗癌症,1865 年西方国家也开始用砷剂治疗白血病,1945 年用氮芥治疗癌症,1948 年开始使用抗代谢类药物治疗白血病与其他恶性肿瘤。

近 10 年来,使用生物反应修饰剂(BRM)进行肿瘤的生物学治疗,已被人们公认为是恶性肿瘤的第四种治疗手段。我国中医治癌有独特的理论和实践,20 世纪 50 年代开始已经进行了许多系统的科学研究,也将发展成为恶性肿瘤的治疗支柱之一。

自 20 世纪以来,人们对肿瘤的研究已经由临床诊断发展到了病因、预防、流行病以及基础研究,肿瘤学已发展成为一门独立的学科。人们逐渐认识到肿瘤的病因与遗传、病毒、吸烟、环境污染、放射线等多种因素有关。无疑,基础研究促进了临床肿瘤学的发展,并在肿瘤的一级与二级预防中发挥重要的作用(一级预防是指病因预防、二级预防是指三早措施,三级预防是指临床治疗)。

二、我国肿瘤的防治研究

我国肿瘤事业的发展开始于 20 世纪 50 年代,目前已建立起比较完整的肿瘤防治研究系统,各省市都有肿瘤医院和肿瘤防治研究所,设有相应的基础研究基地。我国肿瘤防治研究的特色是防治结合,中西医结合,基础和临床结合。特别是 20 世纪 70 年代以后,开展了许多有组织的针对肿瘤病因进行的现场调查与流行病学研究,在食管癌、肝癌、鼻咽癌等肿瘤的防治研究方面,形成了我国自己的特色。并在各种癌症高发区建立了相应的研究机构,如江苏启东县肝癌、河南林县食管癌、广东中山县鼻咽癌、浙江海宁县大肠癌、云南个旧县肺癌、江西靖安县宫颈癌等研究单位。

20 世纪城市常见的癌症依次是肺癌、胃癌和肝癌,农村依次为胃癌、肝癌和食管癌。针对这种情况,我国研究人员进行了广泛的基础及临床研究,发现亚硝胺能诱发食管癌,某些真菌与亚硝胺有协同作用;肝癌与乙型肝炎、胃癌与 N-亚硝酰胺、肺癌与吸烟之间有着密切的关系。另外在提高宫颈癌、肝癌、鼻咽癌、胃癌、大肠癌、乳腺癌的生存率中取得了显著的进步。例如以 AFP 检测和超声显像可查出直径小于 2 cm 的小肝癌,手术切除后 5 年生存率可高达 50%~70%,部分不能切除的肝癌,可以通过肝动脉栓塞化疗与放射治疗使之缩小后再行手术切除,体现了我国肿瘤临床研究的“早期、积极、综合、特异”的防治方针。另外,我国对早期胃癌、食管癌治疗 5 年生存率达 80% 以上,早期宫颈癌、乳腺癌可达 90% 以上。我国治癌的主要经验是早诊、早治、中西医结合与综合治疗。

三、肿瘤学发展的展望

由于肿瘤是多因素、多阶段形成的一组疾病,难以获得共同的单一抗原,因此不可能以一种药物或一种模式来防治肿瘤。肿瘤的研究是一个渐进的过程,随着细胞生物学和分子生物学等基础医学的发展,肿瘤研究的重点转向癌基因与抗癌基因,肿瘤生长因子和肿瘤生长抑制因子,癌细胞的逆转,转移的抑制,嵌合抗体导向治疗等。最近的研究表明,端粒和端粒酶在肿瘤细胞获得永生化的过程中起到了很大的作用,因而端粒和端粒酶为肿瘤基因治疗带来了新的希望。

我国肿瘤研究要形成特色与优势,应注意以下几点:

1. 继续在肝癌、食管癌、鼻咽癌、大肠癌、胃癌、肺癌和宫颈癌等常见肿瘤的高发现场进行分子流行病学调查,做好预防工作。
2. 充分利用我国病种多,数量大,拥有宝贵的中医药理论与经验,进行中西医结合防治研究。
3. 紧密跟踪国际上先进的分子生物学技术与其他现代技术,如基因芯片技术、DNA 测序技术、PET 诊断技术、质子治疗技术等,以提高我国肿瘤研究水平。

四、临床肿瘤学及其课程

肿瘤学(oncology)是研究肿瘤的学科。所有生物,无论动物还是植物都可发生肿瘤,而以人类肿瘤为研究对象,研究人类肿瘤发生、发展及其转归的规律,尤其临床特点、诊断、治疗和预后的学科,称为临床肿瘤学(clinical oncology)。

临床肿瘤学与其他临床医学学科关系十分密切,如外科学、内科学、放射医学、妇产科学、

儿科学和病理学等。肿瘤作为一种常见病和多发病,其发生发展,临床规律,尤其在诊断和治疗方法等方面与其他疾病有很大区别。此外,随着肿瘤的研究和诊治手段的进步,人们对肿瘤的认识也发生了很大变化。因此,在临床医学中,“临床肿瘤学”是医学生的必修课程。

“肿瘤学概论”课程是在简要阐述肿瘤生物学、病因学和流行病学的基础上,重点分析肿瘤的各种诊断技术和特点,以及各种治疗的原则和具体实施方法。通过“肿瘤学概论”的学习,使医学生对肿瘤的诊断和治疗有一个清楚的概念和基本的认识,为进入临床学习肿瘤各论打好基础,并能了解今后肿瘤学的发展方向和肿瘤学在生物科学和医学中的地位及重要意义。

五、肿瘤学的基本概念

1. 肿瘤(tumor, neoplasm) 是机体在各种致癌因子作用下,引起细胞遗传物质改变[包括原癌基因突变、扩增和(或)抑癌基因丢失、失活等],导致基因表达失常、细胞异常增殖而形成的新生物。

2. 良性肿瘤(benign tumor) 无浸润和转移能力的肿瘤。肿瘤通常有包膜或边界清楚,呈膨胀性生长,生长速度缓慢,瘤细胞分化成熟,对机体危害小。

3. 恶性肿瘤(malignant tumor) 具有浸润和转移能力的肿瘤。肿瘤通常无包膜,边界不清,向周围组织浸润性生长,生长速度快,瘤细胞分化不成熟,有不同程度异型性,对机体危害大,常可因复发、转移而导致死亡。

4. 交界性肿瘤(borderline tumor) 组织形态和生物学行为介于良性和恶性之间的肿瘤,也可称为中间性肿瘤(intermediate tumor)。对于交界瘤,临床上应以积极处理为原则。

5. 乳头状瘤(papilloma) 非腺上皮或非分泌性上皮,如鳞状上皮或尿路上皮的良性肿瘤。

6. 腺瘤(adenoma) 腺上皮或分泌性上皮,如结肠或甲状腺的良性肿瘤。

7. 癌(carcinoma) 上皮性恶性肿瘤。包括鳞状细胞癌、尿路上皮癌、腺癌和囊腺癌以及基底细胞癌等。

8. 肉瘤(sarcoma) 间叶来源的恶性肿瘤,通常包括纤维组织、脂肪、平滑肌、横纹肌、脉管、间皮、滑膜、骨和软骨等间叶组织的恶性肿瘤。

9. 淋巴瘤(lymphoma) 又称为恶性淋巴瘤(malignant lymphoma),是一种在造血和淋巴组织主要累及淋巴结和(或)结外,通常形成明显肿块的淋巴细胞恶性肿瘤。淋巴瘤包括非霍奇金淋巴瘤(non-Hodgkin lymphoma)和霍奇金淋巴瘤(Hodgkin lymphoma)。

10. 白血病(leukemia) 一种在造血和淋巴组织中主要累及骨髓和周围血,不形成肿块的髓细胞或淋巴细胞及其前体的恶性肿瘤。

11. 癌症(cancer) 泛指一切恶性肿瘤,包括癌和肉瘤,但常被用作癌(carcinoma)同义词。当恶性肿瘤广泛播散,称作癌病(carcinomatosis, carcinosis)。

12. 母细胞瘤(blastoma) 通常指组织学相似于器官胚基组织形成的恶性肿瘤,如起自视网膜胚基的视网膜母细胞瘤。偶尔,母细胞瘤为起自某些幼稚细胞的良性肿瘤,如脂肪母细胞瘤。

13. 畸胎瘤(teratoma) 发生在性腺(卵巢、睾丸)和性腺外中线部位(纵隔、骶尾部、松果体等),由外、中、内三个胚层的胚细胞所形成的肿瘤。

14. 混合瘤(mixed tumor) 由多种类型细胞的结合所形成的肿瘤,如涎腺多形性腺瘤、乳腺纤维腺瘤、子宫恶性中胚叶混合瘤等。

15. 间叶瘤 (mesenchymoma) 由除纤维组织以外的两种或两种以上间叶成分 (脂肪、平滑肌、骨和软骨等) 所形成的肿瘤。

16. 癌肉瘤 (carcinosarcoma) 由癌和肉瘤两种不同成分所形成的肿瘤。

17. 碰撞瘤 (collision tumor) 两种不同的肿瘤发生在同一部位而形成的肿瘤。

18. 瘤样病变 (tumor-like lesion) 指组织增生, 形成形态学上类似于真性实体瘤, 但缺乏肿瘤应有特征的肿块。如瘢痕疙瘩、骨化性肌炎、结节性肝细胞增生、男性乳腺增生等。瘤样病变与真性肿瘤的区别在于前者缺乏自主性生长的能力, 有自限性。

19. 错构瘤 (hamartoma) 正常器官原有的两种或两种以上细胞增生且排列紊乱所形成的肿块, 如肾脏血管平滑肌脂肪瘤、肺错构瘤等。

20. 囊肿 (cyst) 一种衬覆上皮, 充满液体的腔隙所形成的肿块。囊肿可为肿瘤性 (如囊腺瘤)、先天性 (如甲状腺舌管囊肿)、寄生虫性 (如包虫囊肿)、贮留性或种植性囊肿。

21. 增生 (hyperplasia) 组织中正常排列的细胞数目异常增多称为增生。增生的细胞形态正常, 无异型性。引起增生的刺激因子 (物理性、化学性或生物性) 一旦去除, 组织可以修复到正常形态。

22. 化生 (metaplasia) 一种终末分化的细胞转变为另一种分化成熟的细胞称为化生。现已知化生的细胞实际上来自正常细胞中的储备细胞, 并非是终末分化的正常细胞。在化生的基础上, 化生细胞发生异形增生可进展成恶性肿瘤。

23. 分化 (differentiation) 从胚胎到发育成熟过程中, 原始的幼稚细胞能向各种方向演化为成熟的细胞、组织和器官, 这一过程称为分化。肿瘤可以看成是细胞异常分化的结果, 不同肿瘤中瘤细胞分化的水平不同。

24. 癌前病变 (precancerous lesion) 是恶性肿瘤形成过程中的一个特殊阶段。所有恶性肿瘤都有癌前病变, 但并非所有癌前病变都会发展成恶性肿瘤。当致癌因素去除, 可以恢复到正常状态; 如致癌因素持续存在, 可变为恶性肿瘤。癌前病变不同于癌前疾病 (precancerous disease), 前者不是一个独立疾病, 后者是一种独立疾病, 如慢性溃疡、着色性干皮病等。这些疾病在某些因素作用下, 可以变成恶性肿瘤。

25. 非典型 (atypia) 细胞学上的异常, 表现为细胞, 尤其细胞核的不规则性。炎性或修复性增生细胞以及肿瘤细胞, 在形态学上都可出现不同程度非典型。

26. 异型增生 (dysplasia) 一种以细胞学和结构异常为特征的癌前病变。细胞学异常包括细胞核增大、不规则, 核仁明显, 核分裂相增多; 结构异常包括细胞排列紊乱, 极性丧失。

27. 原位癌 (carcinoma in situ) 又称上皮内癌 (intraepithelial carcinoma) 或浸润前癌, 是指细胞学上具有所有恶性特点, 但尚未突破上皮基膜的肿瘤。

28. 瘤形成 (neoplasia) 从字义上讲, 瘤形成是指肿瘤形成的过程, 瘤形成所产生的病变则为肿瘤 (neoplasm)。在临床使用上, 两者常混用, 未严加区分。

29. 浸润性癌 (invasive carcinoma) 突破基膜侵犯间质的上皮性恶性肿瘤。根据浸润的深度分为早期癌、中期癌和进展期 (晚期) 癌。