



中国抗癌协会
继续教育教材

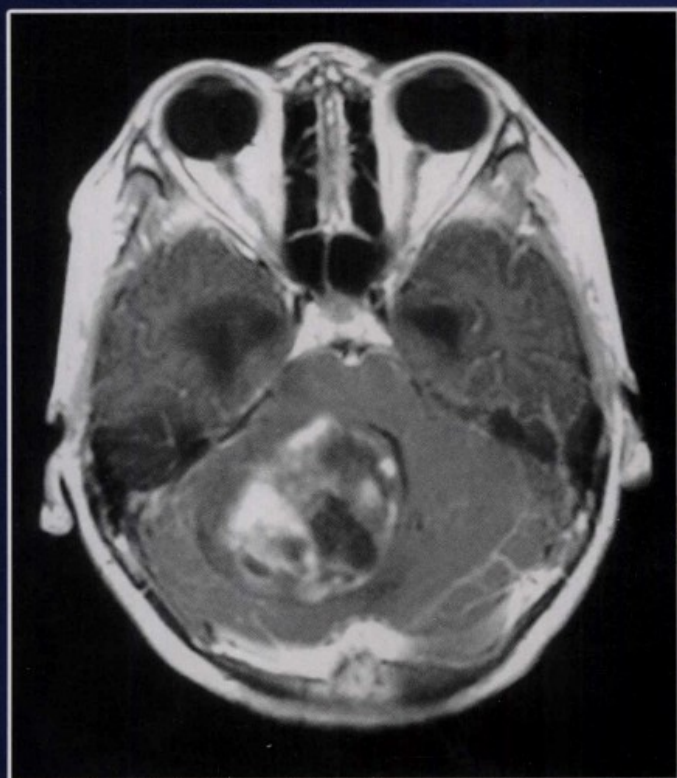
国家“十一五”重点图书

中国肿瘤医师临床实践指南丛书

神经系统肿瘤

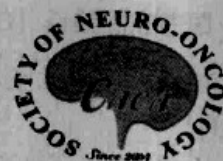
Nervous System Tumors

陈忠平 / 主编



北京大学医学出版社

中国肿瘤医师临床实践指南丛书



神经系统肿瘤

主 编：陈忠平
秘 书：魏大年

北京大学医学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

神经系统肿瘤/陈忠平主编. —北京: 北京大学医学出版社,
2009. 1

ISBN 978-7-81116-601-9

I. 神… II. 陈… III. 神经组织肿瘤—诊疗 IV. R739.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 102571 号

神经系统肿瘤

主 编: 陈忠平

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京佳信达欣艺术印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 吕晓凤 责任校对: 金彤文 责任印制: 张京生

开 本: 889mm×1194mm 1/16 印张: 48 插页: 13 字数: 1295 千字

版 次: 2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷 印数: 1-3000 册

书 号: ISBN 978-7-81116-601-9

定 价: 135.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

进入 21 世纪后，癌症的死亡率已跃居国内各种死因之首，尤其以 40~65 岁的中年组为甚。究其原因，恐与人口老龄化、抽烟恶习、工业化的进程及城市化的发展有关。世界上发达的工业化国家其癌症年发病率超过 300/10 万，其因盖出于此。据世界卫生组织统计，发展中国家的癌症发病率仅为 150/10 万，但随着经济的发展，癌症也将会相应地增长。我国癌症的发病，近年恐已近 200/10 万，而上海市则已达 300/10 万水平。传统的生活贫困地区的常见肿瘤如食管癌、胃癌、肝癌等的发病率仍居高不下，而富裕国家的肺癌、乳腺癌、结肠癌等多发肿瘤却已快速增长，大有后来居上之势，致使我国的肿瘤防治面临两方面的压力，今后二三十年内癌症的发病及死亡恐有增无减，前景颇为堪忧。

当然，控制癌症的策略重在预防，应坚持不懈地贯彻预防为主之原则。但在现实生活中，每日需要处理的是大量现患的癌症病人。鉴于癌症的防治研究近年来取得快速的发展，对癌症本质的认识逐渐加深，新的诊断技术及治疗方法也层出不穷，知识更新甚快，颇有紧于追赶的日新月异之感；再则，我国幅地广阔，人口众多，各地区间、不同医院间差别颇大，由于对疾病的认知不一，诊治方法又各不相同，导致治疗效果也就有较大差距。

因此，加强癌症防治知识的继续教育，规范各种癌症的诊治方法实乃当务之急。国外虽有 NCCN 等各种指南，但因国情不同，人种有异，仅可供参考。有鉴于此，经多次酝酿，决定由中国抗癌协会组织出版系列性的以各种常见癌症或诊疗方法为主的继续教育教材，以提高专业及非专业临床医师对各相关专业领域的基本知识和诊疗水平，计划每 4~5 年再版一次以更新其内容。与此相对应的还将同时出版各种癌症的诊疗指南，具体地规范各种癌症的诊疗工作，主要介绍适应我国国情的诊疗方案，也将介绍国外的新进展及国内经济欠发达地区应努力做到的最基本要求。考虑到诊疗工作知识更新的快速，此指南将 1~2 年再版一次，以适应临床工作之需。

由于此一系列专业书籍分别由各专业委员会集中国内从事该方面工作的著名专家分工负责撰写，因此专业水平应属一流，但鉴于各种癌症及主题各有所不同，文风也各异，更由于初次组织如此众多的专家撰写，错误、不足或考虑不周之处在所难免，盼读者诸君能予以谅解，并欢迎批评指正，以便再版时能有所改进。盼本系列读物之问世，将有助于提高我国癌症的诊疗水平。

徐光炜

中国抗癌协会理事长

2007 年 3 月 26 日

神经系统原发性肿瘤虽然相对其他部位发生率较低，然而，据美国统计，在20~39岁人群肿瘤死亡病因中，脑肿瘤在男性是第一位的死亡病因，在女性排第五位，可见脑肿瘤对社会的危害之大。虽然近年来对各种肿瘤的治疗都获得了长足进步，但在恶性脑肿瘤治疗方面还没有取得令人满意的效果，特别是最常见的胶质瘤临床预后还很差。因此，在神经肿瘤领域，不仅需要在外科手术等临床治疗方面进行探索，还需要在肿瘤的发生发展、分子遗传学等基础方面进行深入的研究，需要神经肿瘤相关学科的密切协作和共同努力。

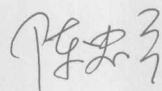
神经系统肿瘤，特别是恶性肿瘤的治疗，需要包括神经外科、神经影像、神经病理、放射治疗、肿瘤化疗以及生物治疗等多学科的参与，需要团队协同作战。作为神经肿瘤学团队的一员，除了精通本专业外，对相关学科的了解也同样十分重要。一名合格的神经肿瘤外科医生，高超的神经外科手术技术无疑是必需的，但这只是基础，还要掌握肿瘤学方面的基本知识，这是规范化系统综合治疗和提高治疗效果的有效保证。随着医学日新月异的发展，近年来在肿瘤的基础和临床研究方面已经取得了巨大的进展。在肿瘤的认识上：肿瘤发生机制的认知不断深入，肿瘤生物学行为的分子基础越发明朗；在肿瘤的治疗手段上：除外科手术技术改进外，新的影像检查方法不断涌现，放射治疗技术不断改进，新的化疗药物出现，生物治疗正逐渐从实验室走向临床，靶向治疗药物的开发如火如荼；在肿瘤治疗理念上：现代肿瘤治疗正向着循证医学、个体化治疗、微创治疗的方向发展。这些先进的理论、技术和理念都是肿瘤学领域最活跃的前沿。令人振奋的新进展同样渗透到神经肿瘤学的各个领域，已经或正在影响着这一学科的发展。作为这个领域的研究人员和临床医生，不断更新知识和观念显得格外迫切。

中国抗癌协会神经肿瘤专业委员会成立于2004年，虽然她还很年轻，但我们已经拥有一大批在神经肿瘤领域具有丰富经验的专家学者，通过举办学术会议、论坛、培训，在广泛交流合作的基础上促进了神经肿瘤学在中国的良好发展，积累了一定的经验和体会。在此基础上，我们组织这一领域的专家学者，通过总结自己的经验和参考近年来国内外进展，编写了这本参考书，希望有助于推动神经肿瘤这一学科在中国的进一步发展。

本书从肿瘤学的角度详细阐述了神经肿瘤学各个方面的基础知识、基本理论和技术，同时也兼顾介绍各方面的最新动态，相信读者读后对现代神经肿瘤学会有有一个全新的认识。基础与临床、理论与实践、传统与创新的有机结合是本书的特点，这样不仅可以作为临床工作的参考，规范临床治疗，而且有助于拓宽视野，启发科研思维。本书适用于这一领域的临床医生、科研人员、研究生和进修人员等参考。

在本书的编写过程中，中国抗癌协会神经肿瘤专业委员会全体委员以及这一领域的有关专家付出了辛勤的劳动，在此深表衷心感谢。尽管我们已经在撰写、整理、编辑中进行了非常细致的工作，但仍难免存在疏漏和不妥之处，尚希同行专家不吝指正。

中国抗癌协会神经肿瘤专业委员会主任委员



2008年10月

内 容 简 介

本书是中国抗癌协会继续教育系列的参考书之一，由中国抗癌协会神经肿瘤专业委员会组织国内神经肿瘤相关领域的专家撰写而成，是一本从肿瘤学的角度较详细地阐述神经系统肿瘤的基础和临床的专业参考书。

本书包括 1~15 章的总论部分和 16~60 章的各论部分。总论部分介绍了神经系统肿瘤的流行病学、分子生物学、病理学、神经内分泌学、细胞培养、动物模型等神经肿瘤学基础内容，还系统阐述了影像诊断、手术治疗、放射治疗、化学治疗以及近年来发展迅速的光动力治疗、免疫治疗、基因治疗、病人生活质量等神经肿瘤学一般临床内容。各论部分则按肿瘤的常见病理类型，具体阐述了各个肿瘤的特点、诊断和治疗，还对最新的研究进展和动态予以介绍。

本书内容丰富，注重细节，具有规范性和可操作性。书中提供了丰富的病理和影像学图片，有助于读者更加直观地理解本书内容。本书兼顾了实用性和研究性，是神经系统肿瘤相关学科临床和基础研究者的工具书。

目录 Contents

I. 总论

第1章 脑肿瘤流行病学	3
第2章 脑肿瘤的分子遗传学机制	12
第3章 影像诊断	38
第一节 CT	38
第二节 磁共振成像	48
第三节 PET-CT 在脑肿瘤诊断中的应用	59
第四节 SPECT	64
第五节 脑磁图	69
第4章 病理学	78
第一节 发展历史、现状与未来	78
第二节 组织起源、命名分类和分级	78
第三节 中枢神经系统肿瘤的病理学	84
第5章 脑肿瘤标志物	152
第6章 神经内分泌学	169
第一节 垂体的发生与解剖	169
第二节 垂体的生理和病理生理	170
第三节 全垂体功能减退症	177
第7章 神经电生理学	179
第一节 听觉脑干诱发电位	179
第二节 眼科神经学	184
第8章 外科治疗	191
第一节 外科处理原则	191
第二节 显微神经外科设备及应用技术	199
第三节 立体定向技术	212
第四节 神经导航手术技术	219
第五节 神经内窥镜手术技术	226
第9章 放射治疗	239
第一节 概 述	239
第二节 放射治疗设备及技术	239
第三节 放射治疗的适应证及临床应用	245
第四节 立体定向放射治疗	247
第五节 脑肿瘤内放射治疗	256
第10章 化学治疗	271
第一节 概 述	271
第二节 常用化疗药物和化疗方案	275
第三节 分子靶向治疗	281
第四节 恶性胶质瘤的个体化化疗	292
第五节 局部化疗	295
第11章 脑胶质瘤的光动力学治疗	300

目录 Contents

第 12 章	脑恶性胶质瘤的免疫治疗	306
第 13 章	恶性胶质瘤的基因治疗	318
第 14 章	患者生活质量	324
第一节	脑肿瘤患者的对症治疗	324
第二节	功能康复	328
第 15 章	实验治疗学	333
第一节	脑肿瘤细胞培养技术	333
第二节	动物模型及其应用	337
第三节	恶性脑胶质瘤个体化化疗实验室技术及临床应用	345

II. 各论

第 16 章	毛细胞型星形细胞瘤	353
第 17 章	弥漫性星形细胞瘤	363
第 18 章	间变性星形细胞瘤	374
第 19 章	多形性胶质母细胞瘤	381
第 20 章	多形性黄色星形细胞瘤	388
第 21 章	室管膜下巨细胞型星形细胞瘤	393
第一节	概 述	393
第二节	结节性硬化症	394
第三节	室管膜下巨细胞型星形细胞瘤	397
第 22 章	少突胶质细胞肿瘤	400
第 23 章	混合性胶质瘤	405
第 24 章	室管膜肿瘤	412
第 25 章	脉络丛肿瘤	422
第 26 章	星形母细胞瘤	427
第 27 章	大脑胶质瘤病	430
第 28 章	神经元及神经元-神经胶质混合性肿瘤	434
第一节	神经节细胞瘤	434
第二节	神经节细胞胶质瘤	438
第三节	Lhermitte - Duclos 病	440
第四节	胚胎发育不良性神经上皮肿瘤	444
第五节	中枢神经细胞瘤	446
第 29 章	嗅神经母细胞瘤	451
第 30 章	松果体细胞肿瘤	457
第 31 章	髓母细胞瘤	464
第 32 章	原发性神经外胚层肿瘤	472
第 33 章	施万细胞瘤	480
第一节	动眼神经鞘瘤	480
第二节	滑车神经鞘瘤	481

目录 Contents

第三节	三叉神经鞘瘤	482
第四节	展神经鞘瘤	484
第五节	面神经鞘瘤	485
第六节	迷走神经鞘瘤	486
第七节	副神经鞘瘤	487
第八节	舌下神经鞘瘤	489
第34章	听神经瘤	492
第35章	恶性外周神经鞘膜肿瘤	504
第36章	神经纤维瘤病	511
第一节	概述	511
第二节	I型神经纤维瘤病	512
第三节	II型神经纤维瘤病	517
第37章	颅内脂肪瘤	524
第38章	黑色素细胞肿瘤	528
第39章	中枢神经系统血管母细胞瘤	532
第40章	原发性中枢神经系统淋巴瘤	539
第41章	颅内生殖细胞肿瘤	545
第42章	畸胎瘤	560
第43章	脑膜瘤	567
第一节	脑膜瘤概论	567
第二节	几种常见脑膜瘤	578
第44章	脑膜血管外皮细胞瘤及肉瘤	584
第一节	脑膜血管外皮细胞瘤	584
第二节	脑膜肉瘤	588
第45章	垂体腺瘤	594
第46章	脊索瘤	610
第47章	颅咽管瘤	617
第48章	颅底副神经节细胞瘤	629
第49章	表皮样肿瘤	638
第50章	脑转移瘤	645
第51章	椎管内肿瘤	653
第一节	概述	653
第二节	神经鞘瘤与神经纤维瘤	655
第三节	脊膜瘤	657
第四节	髓内室管膜瘤	659
第五节	髓内星形细胞瘤	662
第六节	脊髓血管母细胞瘤	664
第52章	脊椎的原发恶性肿瘤	668
第一节	脊索瘤	668

目录

Contents

第二节 多发性骨髓瘤	669
第三节 骨肉瘤	670
第四节 软骨肉瘤	670
第五节 尤文肉瘤	671
第六节 淋巴瘤	671
第七节 软组织肉瘤	671
第八节 浆细胞瘤	672
第 53 章 脊椎及椎管内转移瘤	674
第 54 章 周围神经肿瘤	681
第 55 章 视神经胶质瘤	687
第 56 章 脑干胶质瘤	698
第 57 章 脑边缘系统肿瘤	707
第一节 概述	707
第二节 岛叶肿瘤	708
第三节 扣带回肿瘤	710
第四节 颞叶基底内侧肿瘤	711
第五节 额叶底面肿瘤	711
第 58 章 下丘脑错构瘤	713
第 59 章 朗格汉斯细胞组织细胞增生症	725
第 60 章 颅骨肿瘤和类肿瘤疾病	729
第一节 概述	729
第二节 颅骨骨瘤	729
第三节 颅骨血管瘤	730
第四节 颅骨软骨瘤	732
第五节 颅骨骨巨细胞瘤	733
第六节 颅骨多发性骨髓瘤	734
第七节 颅骨成骨肉瘤	735
第八节 颅骨转移瘤	736
第九节 颅骨纤维结构不良	737
附录 中英文对照及缩略词索引	740

总 论



第 1 章 脑肿瘤流行病学

脑肿瘤流行病学研究脑肿瘤在人群中的分布,探索影响分布的危险因素和保护因素,其研究结果对脑肿瘤的预防和控制显然具有重要意义。除少数描述性流行病学资料外,我国脑肿瘤流行病学研究开展得极少,因此,本章数据主要参考欧美的流行病学资料。

一、描述性流行病学

在美国,原发性脑肿瘤是十大常见致死肿瘤之一,其发病率较肺癌、乳腺癌、前列腺癌及大肠癌等常见恶性肿瘤为低,占有肿瘤死因的 2.4%。每年约有 13000 人死于原发脑肿瘤及脊髓肿瘤。在 20~39 岁美国男性的癌症死亡率排位当中,原发性脑肿瘤为第一位;在 20~39 岁女性中,则居第五位。在儿童,脑肿瘤是仅次于白血病的第二大常见恶性肿瘤,也是儿童期最常见的实体肿瘤。儿童脑肿瘤约占所有原发性脑肿瘤的 9%。继发性脑肿瘤即脑转移瘤发病率更高,据统计至少是原发性脑肿瘤的四倍。

在美国,原发性脑肿瘤的年发病率为 14.8/10 万,患病率为 130.8/10 万;原发恶性脑肿瘤的年发病率为 7.4/10 万。儿童原发脑肿瘤的年发病率为 4.3/10 万,患病率为 9.5/10 万。胶质细胞瘤约占所有原发脑肿瘤的 40%,脑膜瘤、垂体瘤、神经鞘瘤、原发性中枢神经系统淋巴瘤分别占原发性脑肿瘤的 30.1%、6.3%、8%及 3.1% (图 1-1)。胶质母细胞瘤及星形细胞瘤约占胶质瘤的 75% (图 1-2)。

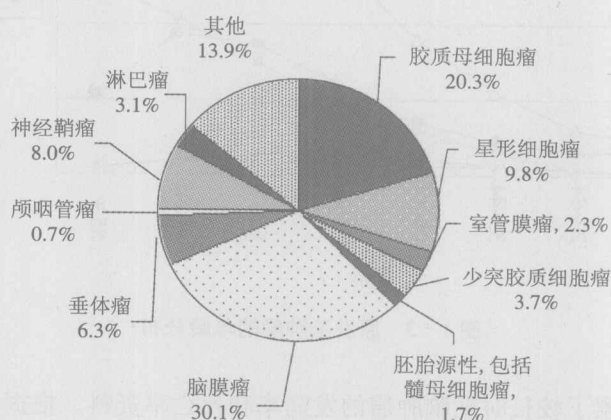


图 1-1 原发性脑肿瘤的构成

(一) 年龄与性别

在美国,原发性脑肿瘤的平均发病年龄为 57 岁。不同部位、不同病理类型脑肿瘤的发病年龄不尽相同:髓母细胞瘤等原始神经外胚层起源的肿瘤好发于儿童,胶质母细胞瘤及星形细胞瘤在 55 至 74 岁有一发病高峰 (表 1-1),而脑膜瘤的发病率则随年龄的增长而逐渐

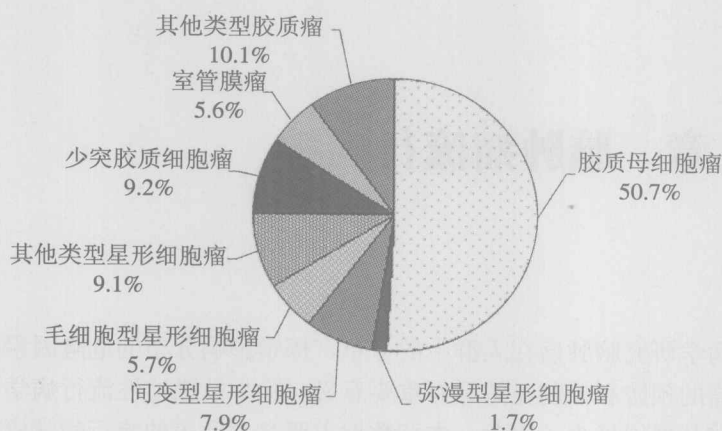


图 1-2 胶质瘤的构成

增加(图 1-3)。在性别方面,女性原发性脑肿瘤的年发病率(15.1/10 万)略高于男性(14.5/10 万)。女性脑膜瘤的年发病率是男性的 2.1 倍,而男性胶质瘤的年发病率(7.1/10 万)是女性(4.9/10 万)的 1.4 倍。男性其他一些类型的原发性脑肿瘤(如髓母细胞瘤及生殖细胞肿瘤)的发病率亦较女性高(图 1-4)。

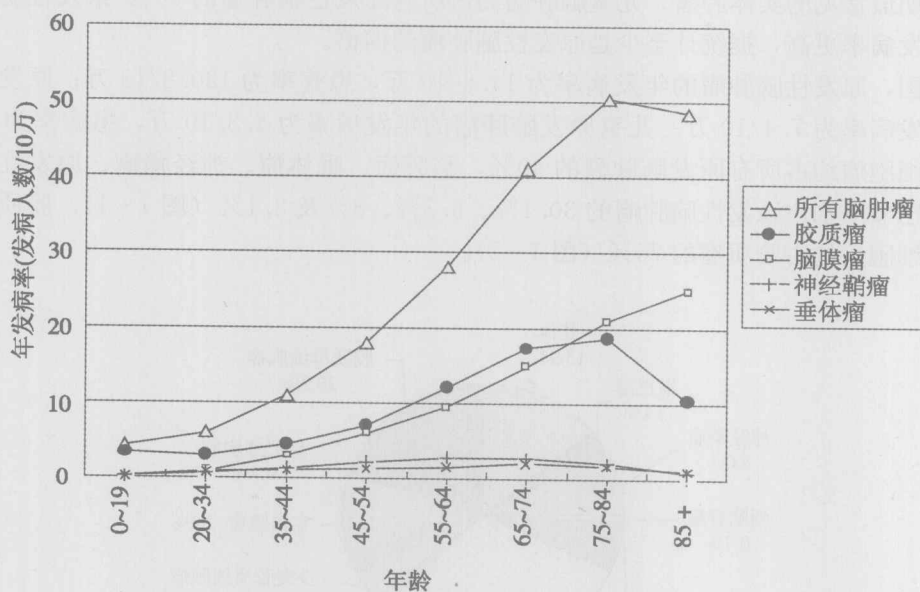


图 1-3 原发性脑肿瘤的年龄分布

我国上海市区积累了较长时间脑肿瘤的发病率和死亡率资料。根据该市肿瘤登记报告制度规定,脑肿瘤包括良性和恶性肿瘤。由表 1-2 可见,1998—2000 年,上海市区共登记脑肿瘤男性 481 例,女性 456 例,各占该时期男、女恶性肿瘤登记总例数的 1.51% 和 1.73%。男、女性脑肿瘤粗发病率分别为 5.02/10 万和 4.89/10 万,世界人口标化发病率分别为 3.66/10 万和 3.50/10 万,男、女性相当接近。不论男女,各年龄段发病率曲线中均出现两个高峰,一个出现在未成年期,成年后发病率随年龄增长而上升,60 岁以后出现高的发病率。

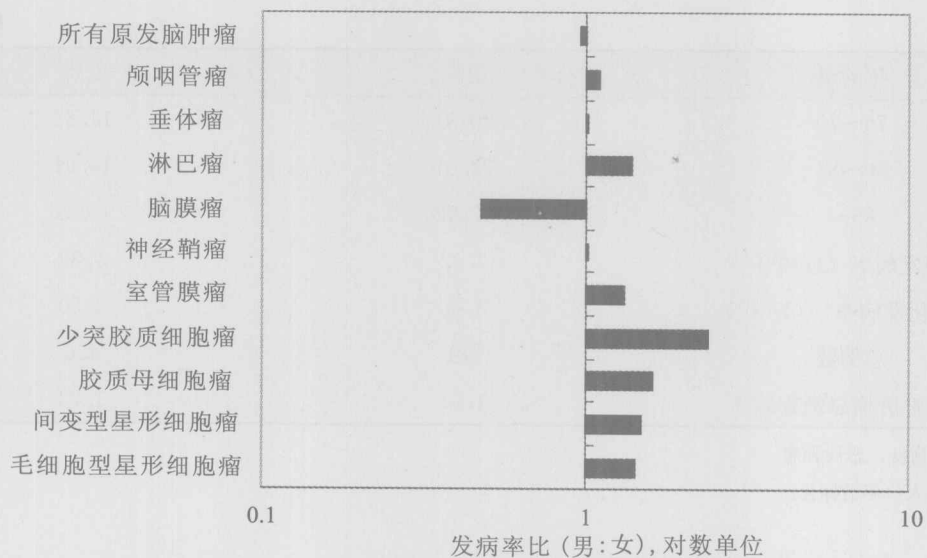


图 1-4 常见原发脑肿瘤发病率的性别比

表 1-1 各年龄组最常见的原发脑肿瘤

年龄 (岁)	最常见的原发脑肿瘤	年龄 (岁)	最常见的原发脑肿瘤
0~4	原始神经外胚层肿瘤、胚胎源性肿瘤、髓母细胞瘤	35~54	脑膜瘤
5~19	毛细胞型星形细胞瘤	55~74	胶质母细胞瘤
20~34	垂体瘤	> 75	脑膜瘤

表 1-2 上海市区 1998—2000 年男、女性脑肿瘤[△]各年龄段发病率 (1/10⁵)

年龄组	男性	女性
0~4	0.44	1.40
5~9	0.87	1.51
10~14	2.30	1.87
15~19	1.43	1.46
20~24	0.28	0.94
25~29	0.92	1.05
30~34	1.01	1.66
35~39	2.06	2.37
40~44	3.78	4.18
45~49	5.56	4.50
50~54	5.61	5.81
55~59	6.39	5.48
60~64	11.25	13.70
65~69	17.45	11.64
70~74	18.82	13.55

续表

年龄组	男性	女性
75~79	20.32	14.63
80~84	22.61	14.91
85~	27.42	12.32
粗发病率 (1/10 ⁵)	5.02	4.89
标准化发病率* (1/10 ⁵)	3.66	3.50
总例数	481	456
占恶性肿瘤总例数的%	1.51	1.73

△包括脑良、恶性肿瘤。

* 世界人口年龄标化。

(二) 发病率及死亡率的时间趋势

在1990年之前的30年中,发展中国家脑肿瘤的发病率增加了约300%。1973年至1994年美国儿童原发恶性脑肿瘤的发病率增长约35%。CT及MRI等先进诊疗技术的出现及现代人口寿命延长可能是脑肿瘤发病率大幅增长的原因。1992—2002年美国脑肿瘤的发病率相对稳定。上海市区在近30年间,不论男女性,脑肿瘤粗发病率和粗死亡率都在不断上升。年龄调整后的世界人口标化率也显示上升趋势。男性标化发病率由1973—1977年的2.58/10万上升到1998—2000年的3.66/10万,女性则由2.11/10万升到3.50/10万;男性标化死亡率由1973—1977年的2.12/10万上升到1998—2000年的3.17/10万,女性则由1.79/10万上升到2.58/10万(表1-3)。

表1-3 上海市区1973—2000年脑肿瘤△发病率和死亡率的时间趋势

时 期	发病率 (1/10 ⁵)				死亡率 (1/10 ⁵)			
	男性		女性		男性		女性	
	粗 率	标化率*	粗 率	标化率*	粗 率	标化率*	粗 率	标化率*
1973—1977	2.59	2.58	2.08	2.11	2.23	2.12	1.82	1.79
1978—1982	3.00	2.82	2.12	2.00	2.68	2.48	1.96	1.79
1983—1987	4.00	3.48	3.03	2.62	3.42	2.98	2.45	2.05
1988—1992	4.76	4.10	3.78	3.13	4.48	3.84	3.21	2.51
1993—1997	4.98	4.05	4.50	3.29	4.52	3.47	3.92	2.67
1998—2000	5.02	3.66	4.89	3.50	4.47	3.17	3.83	2.58

△包括脑良、恶性肿瘤。

* 世界人口年龄标化。

(三) 人种及地理差异

脑肿瘤的发病率在不同人种及地域上有较大差别。日本恶性脑肿瘤的发病率不到北欧国家的一半。在西方国家,颅内生殖细胞肿瘤(germ cell tumors, GCTs)仅占所有颅内肿瘤的0.5%,占儿童脑肿瘤的0.3%~3.4%。而在日本,GCTs占所有颅内肿瘤的2%~5%,

在儿童脑肿瘤中,占到5%~15%。又如在美国,白种人胶质瘤的发病率较非洲裔高,而脑膜瘤的发病率两者相仿。

(四) 预后特点

在美国,所有脑肿瘤患者(包括各个年龄段)的5年生存率为29.1%。在欧洲,男性及女性脑肿瘤患者的5年生存率分别为16%及23%。年龄及病理类型是原发性脑肿瘤患者预后最直接的相关因素(图1-5)。青壮年患者预后较中老年患者好。Grovas等的研究显示,0至14岁脑肿瘤患儿的5年生存率为72%,年龄小于3岁的患儿较年龄大于3岁患儿的预后差。脑膜瘤患者(包括良性、间变性及恶性)的2年及5年生存率分别为81%及69%,而恶性脑膜瘤患者的5年生存率为54.6%。良性脑膜瘤全切除患者的5年复发率为20.5%。在原发恶性脑肿瘤中,少突胶质细胞瘤患者预后相对较佳,青壮年患者的2年生存率超过80%。20世纪70年代至80年代,髓母细胞瘤患者5年生存率提高了20%,而生存率近年来保持稳定。胶质母细胞瘤患者不管年龄如何,预后都最差,1年生存率约为30%,近20年来亦无明显改善(图1-6)。虽然,新型化疗药物替莫唑胺能够在一定程度上提高复发性胶质母细胞瘤患者的生存期,但作用亦相当有限。其他预后相关因素尚包括肿瘤的部位及切除程度,目前研究的重点是寻找能够预测脑肿瘤患者预后的分子及遗传标记物。

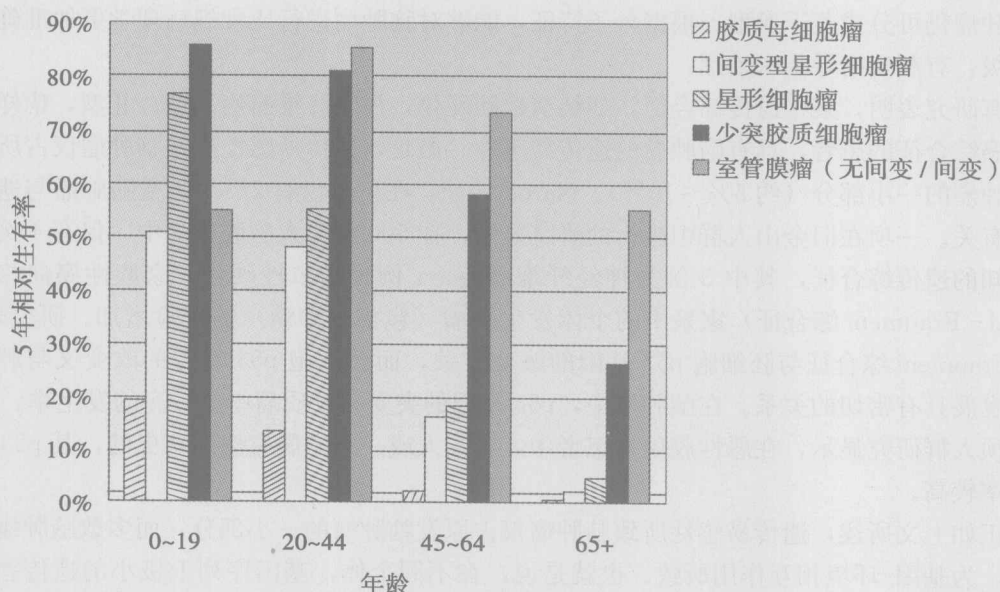


图1-5 美国1973—2002年常见胶质瘤预后与病理类型及年龄的关系

二、危险因素

从20世纪80年代至今,有关脑肿瘤流行病学方面的文献数目已经翻了一番,但对脑肿瘤危险因素的性质及强度仍无一致的结论,这主要是由于脑肿瘤种类繁多及方法学上的差异等因素造成的。

(一) 基因及遗传方面

癌症的发生、发展是遗传突变累积的过程,在这个过程中,正常细胞发生增殖失控、免疫逃逸等改变,最终转化为具有永生能力的肿瘤细胞。基因改变在原发脑肿瘤的发生及发展过程中具有重要作用。近来细胞遗传学及分子生物学等方面的研究显示即使病理学诊断相同