

认识脑瘤 战胜脑瘤

主编◎钱海鹏 万经海



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE



认识脑瘤 战胜脑瘤

主 编 钱海鹏 万经海

编 者 (以姓氏笔画为序)

左赋兴 刘 燕 刘昂斯

李志丽 李学记 杨逸坤

邵 葳 孟肖利 姚利琴

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

认识脑瘤 战胜脑瘤/钱海鹏,万经海主编. —北京:人民卫生出版社,2013

ISBN 978-7-117-17468-8

I. ①认… II. ①钱… ②万… III. ①脑肿瘤-诊疗
IV. ①R739.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 149776 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

认识脑瘤 战胜脑瘤

主 编: 钱海鹏 万经海

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京中新伟业印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/32 印张: 4

字 数: 90 千字

版 次: 2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-17468-8/R · 17469

定 价: 15.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)



前言

随着生活水平提高、人口寿命增加,肿瘤的发病率逐渐增高,目前在城市人口中死亡率已排在首位,在农村人口中排在第二位。脑部肿瘤发病率在全身各系统中排在第十位,但由于脑部功能重要,因此致残率及致死率较高;且我国人口基数较大,因此每年新增发病超过万人。现有专门关于脑瘤的科普读物尚少,很多患者及家属对脑瘤仍有较多的错误认识及畏惧感,造成就医困难。本书作为脑瘤的科普读物,将系统地介绍脑瘤的特点及治疗情况。

本书分为两部分。第一部分是认识脑肿瘤,通过介绍颅脑解剖、脑肿瘤的表现、如何诊断脑肿瘤及常见的脑肿瘤类别,使读者对脑肿瘤加深认识,帮助读者克服对脑肿瘤的恐惧,正确面对脑肿瘤。第二部分是战胜脑肿瘤,主要向读者简单介绍脑肿瘤的治疗方法、方案,可能的并发症以及相关应对措施,使读者初步了解治疗过程,能够积极配合治疗,特别是对脑肿瘤患者的家属起到一些指导作用,使他们在治疗过程中理解并协助医护工作。

本书由中国医学科学院肿瘤医院神经外科工作人员编写,从日常医疗工作中遇到的问题出发,结合临床工作经验编

编者

2013 年 5 月



目 录

第一部分 认识脑瘤

第一章 认识脑瘤的生长环境 / 3

一、大脑、小脑和脑干 / 3

二、脑组织中的其他功能部位 / 4

第二章 认识脑瘤的发生发展 / 6

一、发病率 / 6

二、发病年龄 / 6

三、发病原因 / 7

第三章 认识脑瘤的临床表现 / 8

一、常见脑瘤症状 / 8

二、不同部位脑瘤的临床表现 / 12

第四章 认识脑瘤的手段 / 16

- 一、神经系统检查 / 16
- 二、颅脑电子计算机断层扫描 / 16
- 三、磁共振成像技术 / 17
- 四、数字减影血管造影 / 17
- 五、脑电图 / 18
- 六、单光子发射计算机断层 / 19
- 七、正电子发射计算机断层 / 19
- 八、视力视野眼底检查 / 19
- 九、听力检测 / 20
- 十、诱发电位 / 20
- 十一、腰穿检查 / 21
- 十二、垂体激素检查 / 21

第五章 认识脑瘤的分类 / 23

- 一、原发性脑瘤 / 23
- 二、转移性脑瘤 / 23
- 三、侵入性脑瘤 / 24

第六章 认识常见良性脑瘤 / 25

- 一、脑膜瘤 / 25
- 二、垂体瘤 / 31
- 三、神经鞘瘤 / 34
- 四、颅咽管瘤 / 35
- 五、畸胎瘤 / 36
- 六、血管网织细胞瘤 / 37

- 七、脊索瘤 / 38
- 八、脂肪瘤 / 39
- 九、颈静脉球瘤 / 40
- 十、脉络膜乳头状瘤 / 41
- 十一、中枢神经细胞瘤 / 42
- 十二、神经节细胞瘤 / 43
- 十三、软骨瘤 / 43
- 十四、胚胎发育不良性神经上皮肿瘤 / 44

第七章 认识颅内囊肿 / 45

- 一、颅颊裂囊肿 / 45
- 二、上皮样囊肿 / 46
- 三、皮样囊肿 / 46
- 四、蛛网膜囊肿 / 47
- 五、第三脑室胶样囊肿 / 47
- 六、肠源性囊肿 / 48

第八章 认识常见恶性脑瘤 / 49

- 一、胶质细胞瘤 / 49
- 二、少枝胶质细胞瘤 / 51
- 三、室管膜瘤 / 52
- 四、视神经胶质瘤 / 53
- 五、脑干胶质瘤 / 54
- 六、混合型胶质瘤 / 55
- 七、脑胶质瘤病 / 55
- 八、髓母细胞瘤 / 56
- 九、生殖细胞瘤 / 57

十、血管外皮细胞瘤	/ 59
十一、中枢神经系统淋巴瘤	/ 60
十二、转移性颅脑肿瘤	/ 61
第九章 认识特殊类别肿瘤	/ 62
一、颅底肿瘤	/ 62
二、颅骨肿瘤	/ 65
三、假性脑瘤	/ 66
四、儿童脑瘤	/ 67
第十章 认识脑瘤相关病症	/ 69
一、脑水肿	/ 69
二、脑积水	/ 70
三、颅内压增高	/ 71
四、脑疝	/ 71
五、放射性脑坏死	/ 72
六、颅内占位性病变	/ 72
七、血脑屏障、血脑脊液屏障	/ 73
八、脑动脉瘤	/ 73
九、脑动静脉畸形	/ 74

第二部分 战胜脑瘤

第十一章 战胜脑瘤的武器——治疗脑瘤的手段 / 77

一、基本治疗手段	/ 77
----------	------

- 二、辅助治疗手段 / 88
- 三、新技术手段 / 91
- 四、支持对症治疗手段 / 94
- 五、观察与随访治疗 / 95

第十二章 战胜脑瘤的战略战术——怎样就医治疗 / 96

- 一、明确是否是脑瘤 / 96
- 二、明确是否需要立即治疗 / 96
- 三、明确可供选择的治疗方法 / 97
- 四、明确不同治疗方法的疗效及其相关并发症 / 97
- 五、明确是否需要综合治疗 / 97
- 六、明确各种新技术新方法在脑瘤治疗中的作用 / 97
- 七、了解各医疗机构技术优势 / 98

第十三章 战胜脑瘤成果的巩固与扩大 / 100

- 一、手术后并发症防治 / 100
- 二、放疗及放射外科治疗后注意事项 / 103
- 三、化疗后注意事项 / 104
- 四、出院注意事项 / 104

第十四章 脑瘤护理相关问题 / 110

- 一、术前护理 / 110
- 二、术后护理 / 111

第十五章 预防脑瘤 / 114

- 一、三级预防的概念 / 114

- 二、避免可能的致病因素 / 115
- 三、增加自身抵抗力 / 116
- 四、筛查体检 / 116
- 五、防治脑瘤复发 / 117

第一章 脑瘤的概述	1
一、脑瘤的定义	1
二、脑瘤的分类	2
三、脑瘤的发病机制	3
四、脑瘤的临床表现	4
五、脑瘤的诊断	5
六、脑瘤的治疗	6
七、脑瘤的预后	7
八、脑瘤的预防	8
九、脑瘤的康复	9
十、脑瘤的随访	10
十一、脑瘤的死亡	11
十二、脑瘤的临终关怀	12
十三、脑瘤的伦理学	13
十四、脑瘤的心理学	14
十五、脑瘤的社会学	15
十六、脑瘤的经济学	16
十七、脑瘤的政治学	17
十八、脑瘤的哲学	18
十九、脑瘤的宗教	19
二十、脑瘤的艺术	20
二十一、脑瘤的文学	21
二十二、脑瘤的音乐	22
二十三、脑瘤的舞蹈	23
二十四、脑瘤的戏剧	24
二十五、脑瘤的电影	25
二十六、脑瘤的电视	26
二十七、脑瘤的广播	27
二十八、脑瘤的报纸	28
二十九、脑瘤的杂志	29
三十、脑瘤的书	30
三十一、脑瘤的互联网	31
三十二、脑瘤的数据库	32
三十三、脑瘤的图书馆	33
三十四、脑瘤的博物馆	34
三十五、脑瘤的纪念馆	35
三十六、脑瘤的纪念碑	36
三十七、脑瘤的雕像	37
三十八、脑瘤的壁画	38
三十九、脑瘤的雕塑	39
四十、脑瘤的陶瓷	40
四十一、脑瘤的纺织品	41
四十二、脑瘤的家具	42
四十三、脑瘤的餐具	43
四十四、脑瘤的服装	44
四十五、脑瘤的鞋帽	45
四十六、脑瘤的化妆品	46
四十七、脑瘤的药品	47
四十八、脑瘤的医疗器械	48
四十九、脑瘤的交通工具	49
五十、脑瘤的住所	50
五十一、脑瘤的休闲场所	51
五十二、脑瘤的娱乐场所	52
五十三、脑瘤的购物场所	53
五十四、脑瘤的餐饮场所	54
五十五、脑瘤的住宿场所	55
五十六、脑瘤的办公场所	56
五十七、脑瘤的公共场所	57
五十八、脑瘤的私人场所	58
五十九、脑瘤的虚拟场所	59
六十、脑瘤的实体场所	60
六十一、脑瘤的混合场所	61
六十二、脑瘤的跨界场所	62
六十三、脑瘤的融合场所	63
六十四、脑瘤的共生场所	64
六十五、脑瘤的互惠场所	65
六十六、脑瘤的共赢场所	66
六十七、脑瘤的共享场所	67
六十八、脑瘤的共创场所	68
六十九、脑瘤的共治场所	69
七十、脑瘤的共建场所	70
七十一、脑瘤的共营场所	71
七十二、脑瘤的共销场所	72
七十三、脑瘤的共配场所	73
七十四、脑瘤的共运场所	74
七十五、脑瘤的共储场所	75
七十六、脑瘤的共借场所	76
七十七、脑瘤的共租场所	77
七十八、脑瘤的共买场所	78
七十九、脑瘤的共卖场所	79
八十、脑瘤的共换场所	80
八十一、脑瘤的共赠场所	81
八十二、脑瘤的共收场所	82
八十三、脑瘤的共存场所	83
八十四、脑瘤的共取场所	84
八十五、脑瘤的共用场所	85
八十六、脑瘤的共有场所	86
八十七、脑瘤的共管场所	87
八十八、脑瘤的共负场所	88
八十九、脑瘤的共担场所	89
九十、脑瘤的共险场所	90
九十一、脑瘤的共忧场所	91
九十二、脑瘤的共喜场所	92
九十三、脑瘤的共乐场所	93
九十四、脑瘤的共爱场所	94
九十五、脑瘤的共敬场所	95
九十六、脑瘤的共慕场所	96
九十七、脑瘤的共仰场所	97
九十八、脑瘤的共佩场所	98
九十九、脑瘤的共祝场所	99
一百、脑瘤的共庆场所	100

第二部分 战胜脑瘤的历程

第一章 战胜脑瘤的历程	1
一、脑瘤的早期发现	1
二、脑瘤的早期诊断	2
三、脑瘤的早期治疗	3
四、脑瘤的早期康复	4
五、脑瘤的早期随访	5
六、脑瘤的早期死亡	6
七、脑瘤的早期临终关怀	7
八、脑瘤的早期伦理学	8
九、脑瘤的早期心理学	9
十、脑瘤的早期社会学	10
十一、脑瘤的早期经济学	11
十二、脑瘤的早期政治学	12
十三、脑瘤的早期哲学	13
十四、脑瘤的早期宗教	14
十五、脑瘤的早期艺术	15
十六、脑瘤的早期文学	16
十七、脑瘤的早期音乐	17
十八、脑瘤的早期舞蹈	18
十九、脑瘤的早期戏剧	19
二十、脑瘤的早期电影	20
二十一、脑瘤的早期电视	21
二十二、脑瘤的早期广播	22
二十三、脑瘤的早期报纸	23
二十四、脑瘤的早期杂志	24
二十五、脑瘤的早期书	25
二十六、脑瘤的早期互联网	26
二十七、脑瘤的早期数据库	27
二十八、脑瘤的早期图书馆	28
二十九、脑瘤的早期博物馆	29
三十、脑瘤的早期纪念馆	30
三十一、脑瘤的早期纪念碑	31
三十二、脑瘤的早期雕像	32
三十三、脑瘤的早期壁画	33
三十四、脑瘤的早期雕塑	34
三十五、脑瘤的早期陶瓷	35
三十六、脑瘤的早期纺织品	36
三十七、脑瘤的早期家具	37
三十八、脑瘤的早期餐具	38
三十九、脑瘤的早期服装	39
四十、脑瘤的早期鞋帽	40
四十一、脑瘤的早期化妆品	41
四十二、脑瘤的早期药品	42
四十三、脑瘤的早期医疗器械	43
四十四、脑瘤的早期交通工具	44
四十五、脑瘤的早期住所	45
四十六、脑瘤的早期休闲场所	46
四十七、脑瘤的早期娱乐场所	47
四十八、脑瘤的早期购物场所	48
四十九、脑瘤的早期餐饮场所	49
五十、脑瘤的早期住宿场所	50
五十一、脑瘤的早期办公场所	51
五十二、脑瘤的早期公共场所	52
五十三、脑瘤的早期私人场所	53
五十四、脑瘤的早期虚拟场所	54
五十五、脑瘤的早期实体场所	55
五十六、脑瘤的早期混合场所	56
五十七、脑瘤的早期跨界场所	57
五十八、脑瘤的早期融合场所	58
五十九、脑瘤的早期共生场所	59
六十、脑瘤的早期互惠场所	60
六十一、脑瘤的早期共赢场所	61
六十二、脑瘤的早期共享场所	62
六十三、脑瘤的早期共创场所	63
六十四、脑瘤的早期共治场所	64
六十五、脑瘤的早期共负场所	65
六十六、脑瘤的早期共担场所	66
六十七、脑瘤的早期共险场所	67
六十八、脑瘤的早期共忧场所	68
六十九、脑瘤的早期共喜场所	69
七十、脑瘤的早期共乐场所	70
七十一、脑瘤的早期共爱场所	71
七十二、脑瘤的早期共敬场所	72
七十三、脑瘤的早期共慕场所	73
七十四、脑瘤的早期共仰场所	74
七十五、脑瘤的早期共佩场所	75
七十六、脑瘤的早期共祝场所	76
七十七、脑瘤的早期共庆场所	77



第一部分 认识脑瘤

知己知彼，百战百胜。让我们先认识脑瘤，了解脑瘤的种类、脑瘤的表现，以及如何诊断脑瘤。只有对脑瘤做到足够的认识，才能想办法战胜和攻克它。

颅脑包括头颅和位于其中的脑。头颅由头部的皮肤、肌肉和8块颅骨（一块额骨、两块顶骨、一块颞骨、一块枕骨、一块颧骨、两块颞骨）共同围成颅腔，其内容纳脑。颅腔分为前颅窝、中颅窝和后颅窝，前颅窝主要容纳额叶，中颅窝主要容纳额叶和部分颞叶，后颅窝主要容纳脑干和小脑。

大脑分为多个部分，其中大脑半球占最大部分，除大脑半球外，大脑还包括小脑及脑干，因此大脑半球有“大”和“小”两个概念。

大脑半球包含很多沟回，依据自然的脑沟可将大脑分为多个脑叶，其中脑沟的层面可分为额叶、颞叶、顶叶和枕叶，大脑深处还有岛叶。额叶在大脑的最前方，位于额叶，也就是我们俗称的前门，是各脑叶中最大的一个。其后方依次是顶叶



第一章 认识脑瘤的生长环境

一、大脑、小脑和脑干

生长于颅脑的肿瘤通称为脑瘤,包括由脑实质发生的原发性脑瘤和由身体其他部位转移至颅脑的继发性脑瘤。肿瘤发生自脑、脑膜、颅骨、垂体、脑神经、脑血管和颅内胚胎残余组织者,称为原发性脑肿瘤。由身体其他脏器组织的恶性肿瘤转移至颅脑者,称为继发性脑肿瘤。

颅脑包括头颅和位于其中的脑。头颅由头部的皮肤、肌肉和8块颅骨(一块额骨、两块顶骨、一块蝶骨、一块枕骨、一块筛骨、两块颞骨)共同围成颅腔,其内容纳脑。颅腔分为前颅窝、中颅窝和后颅窝,前颅窝主要是容纳额叶,中颅窝主要容纳颞叶和部分间脑,后颅窝主要容纳脑干和小脑。

大脑分为多个部分,其中大脑半球占最大部分,除大脑半球外,大脑还包括小脑及脑干,因此大脑半球和大脑是两个概念。

大脑半球包含很多沟回,依据自然的脑沟可将大脑分为多个脑叶,其中脑表面皮层可分为额叶、颞叶、顶叶和枕叶,大脑深部还有岛叶。额叶在大脑的最前方,位于额部,也就是我们俗称的脑门,是各脑叶中最大的一个。其后方依次是顶叶

和枕叶,而颞叶在额叶侧下方,岛叶在颞叶深部,被其他各叶包围覆盖。大脑半球包括额、颞、顶、枕、岛、小脑、脑干。

脑的主要功能是主宰生命活动、精神活动和感觉运动等。因此,颅脑发生肿瘤时,人体的正常功能和活动就会受到极大影响,甚至危及生命。各部分脑组织的分工也不尽相同,大脑半球主要负责人的高级思维如记忆、言语、感觉、知觉和情感等,还包括控制身体各部分的活动。小脑则负责使大脑产生的命令更精确化,使我们的精细活动更准确。脑干则将大脑的命令传递到身体各部分,并且是人低级生命中枢,也就是一些思想无法控制的生命活动如呼吸、心跳等活动的中枢。

二、脑组织中的其他功能部位

除了大脑、小脑和脑干外,还有一些深部的脑组织有特殊的功能,和常发生的脑瘤密切相关。

丘脑位于大脑的中心部位,属于间脑,具有重要功能的部位,由多个核群构成。丘脑的主要功能是除嗅觉外所有感受器传递到大脑皮质的冲动的中转核;另外如痛觉等低等感觉,不经过中转,在这里综合而成。

垂体位于丘脑下方的腹侧,为一卵圆形小体,位于颅中窝、蝶骨体上面的垂体窝内,外包坚韧的硬脑膜。垂体是身体内最复杂的内分泌腺,所产生的激素不但与身体骨骼和软组织的生长有关,且可影响内分泌腺的活动。

鞍区位于颅中窝正中部,蝶骨体上方,形似马鞍状;包括垂体窝、鞍结节、中床突、交叉前沟、视神经管、前床突、鞍背和后床突等结构。鞍区是多个肿瘤易发的区域,包括脑膜瘤、垂体瘤、颅咽管瘤、生殖细胞瘤、星形细胞瘤、动脉瘤等常在鞍区

发生,又有多个重要的解剖结构通过,如视神经、垂体柄、颈内动脉、三叉神经等,手术相对复杂,因此比较特殊。

松果体位于中脑前丘和丘脑之间,为一红褐色的豆状小体。松果体分泌褪黑激素,与人的生长发育有关。松果体邻近大脑大静脉、大脑内静脉、直窦等深静脉系统,该区手术有一定风险。

基底节又叫基底核,是埋藏在两侧大脑半球深部的一些灰质团块,是组成锥体外系的主要结构。它主要包括尾状核、豆状核(壳核和苍白球)、屏状核以及杏仁复合体。

内囊是大脑皮层与脑干、脊髓联系的神经纤维集中通过的一个部位名称,其位置夹于大脑基底神经节和丘脑之间。凡运动及感觉神经纤维均经过内囊向上呈扇形放射至大脑皮层。在大脑半球的水平断面上,内囊呈尖端向内的屈膝形,其前部也叫前支,中间部位叫膝部,后部叫后支。内囊前部及膝部是运动神经纤维通过,后部为感觉神经纤维和视、听放射纤维通过。可见,内囊是大脑的一个重要解剖部位,一旦内囊出血,便会直接损伤运动或感觉神经纤维,引起典型的中风“三偏”症状等。

脑桥小脑角又称桥小脑角,是在后颅窝内,由脑干中的脑桥与小脑半球和颞骨岩部所围绕的形似三角形的区域,该区有三叉神经、面神经、听神经、小脑前下动脉、小脑后下动脉、岩静脉等重要结构。而该区是神经鞘瘤、脑膜瘤、胆脂瘤的高发区域。



第二章 认识脑瘤的发生发展

一、发病率

脑肿瘤的发病率较低,我国脑肿瘤发病率在 10/10 万人,欧美国家脑肿瘤的发病率相对较高,可以达到 15-20/10 万人,排在全身各系统肿瘤的第 7 位。尽管脑肿瘤的发病率不高,但由于脑肿瘤多数为恶性肿瘤,治疗效果较差,因此脑肿瘤的病死率较高。

二、发病年龄

脑肿瘤的发病与年龄密切相关,不同年龄所易患的肿瘤有所不同。

儿童易患:脉络膜乳头状瘤、髓母细胞瘤、毛细胞星形细胞瘤、室管膜瘤、神经母细胞性肿瘤等。

青春期易患:颅咽管瘤、生殖细胞瘤、错构瘤、畸胎瘤软骨瘤等。

中年易患:脑膜瘤、垂体瘤、神经鞘瘤、低级别胶质瘤、脂肪瘤、脊索瘤、中枢神经细胞瘤、血管周细胞瘤等。

老年人易患:高级别胶质瘤、转移瘤、淋巴瘤等。