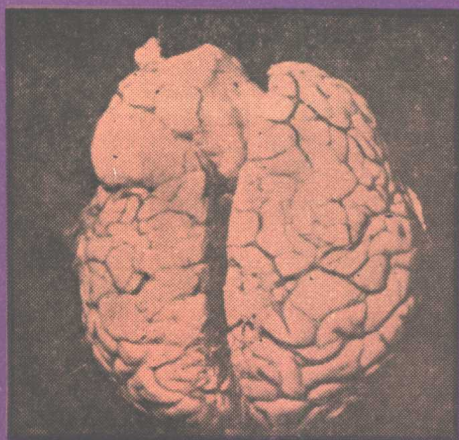


脑肿瘤病理学图谱

王致文



王致文

脑肿瘤病理学图谱

新疆人民出版社

R739.41/WZW

脑肿瘤病理学图谱

王致文 编著

新疆人民出版社

1981·乌鲁木齐

脑肿瘤病理学图谱 王致文编著

新疆人民出版社出版

(乌鲁木齐市解放路306号)

新疆新华书店发行 新疆新华印刷厂印刷

787×1092毫米16开本 1.25印张 56插页 30千字

1982年4月第1版 1982年4月第1次印刷

印数：1—2,100

统一书号：14098·16 定价：4.75元

前 言

近年来,一些发达国家在脑肿瘤临床、病理学的研究方面,取得了非常显著的进展。我国在这方面的研究工作,现在也在迅速开展。

为了进一步促进脑肿瘤病理学的研究,作者根据自己的科研实践,并参考国外最新资料,在编译出版《脑肿瘤病理诊断》(1978)之后,应广大读者的要求,又编写成这本《脑肿瘤病理学图谱》。

本书以 UICC、Zülch 和 WHO 分类为基础,力求系统而简要地介绍脑肿瘤的病理学分类(和生物学)知识。同时,为保持图谱的特点,即以概论(主要是以概论中的脑肿瘤各分类简表)和270张典型标本图例编成。在概论中,对 15 类主要的脑肿瘤治疗和预后作了简要的介绍。上述图例是从一千多张大体和显微镜的黑白照相中挑选的,其中以选用新疆医学院的典型标本照相为主,同时选用了 Zülch、Vinken 及 Kernohan 等人著作中的一些典型标本照相。书中的大部分图例,都附有必要的临床病史摘要,内容较全,适合于从事神经肿瘤临床、病理研究和神经外科病理以及普通外科病理常规检查的专业工作者参考。

本书的出版,得到了新疆维吾尔自治区卫生厅有关领导的大力支持;得到了新疆医学院各级领导、病理教研室、神经科同志们的大力支持和帮助;在照相方面,余国祥等十位同志曾给予大力协助,在此,一并表示衷心的感谢。

王敬文

0782580—83/3/24—4.75-2

目 录

概 论	(1)
主要参考资料	(14)
图 版 (1—270)	(15)
神经节细胞瘤 (图 1—9)	(17)
室管膜瘤 (图10—38)	(20)
脉络丛乳头状瘤 (图39—47)	(31)
结节性硬化病的室管膜 (或脑室) 肿瘤 (图48—55)	(35)
成视网膜细胞瘤 (图56—65)	(38)
星形细胞瘤 (图66—88)	(42)
少突胶质细胞瘤 (图89—106)	(51)
成胶质细胞瘤 (图107—121)	(59)
附: 弥散性胶质瘤 (图122)	(64)
极性成胶质细胞瘤 (图123—130)	(65)
成髓细胞瘤 (图131—145)	(69)
松果体瘤 (图146—151)	(74)
神经鞘瘤 (图152—166)	(77)
神经纤维瘤及神经纤维瘤病 (图167—171)	(83)
脑膜瘤 (图172—196)	(85)
成血管细胞瘤 (图197—203)	(94)
肉瘤 (图204—215)	(97)
颈动脉体瘤及颈静脉球瘤 (图216—219)	(102)
垂体腺瘤 (图220—229)	(104)
颅咽管瘤 (图230—237)	(108)
软骨瘤 (图 238)	(111)
脊索瘤 (图239—243)	(111)
脂肪瘤 (图244)	(114)
黄色瘤 (图245)	(114)
冬眠瘤 (图246)	(115)
表皮样囊肿 (图247—253)	(115)
皮样囊肿 (图 254)	(118)
畸胎瘤 (图255—256)	(118)

圆柱瘤性上皮瘤 (图 257)	(119)
血管瘤及动脉瘤 (或血管畸形) (图258—261)	(119)
附: 慢性粒细胞性白血病脑 (图 262)	(121)
转移的脑肿瘤 (图263—270)	(122)

概 论

关于脑肿瘤的分类及其不同的恶性度分级

早在1835年和1846年,由德国病理学家 Virchow 首先发现了神经胶质和介绍了有关的脑肿瘤分类。在这以后的一个多世纪中,人们经过不断地研究和实践,先后总结了多种脑肿瘤的分类法。特别是近半个世纪以来,先后研究和总结了以下五种更为科学的分类法:

- 一、Bailey 和 Cushing (1926/30) 分类法 (即确定来自髓上皮的脑肿瘤为14组);
- 二、Kernohan (1949) 分类法 (即包含肿瘤恶性度的 4 级分类法);
- 三、UICC(Unio Internationalis Contra Cancrum) (1961) 分类法;
- 四、Zülch (1971) 分类法 (基本上是以 UICC 分类为基础,并结合了Kernohan 4 级分类法和他本人的经验);
- 五、WHO (世界卫生组织) (1977) 分类法。

以上 Kernohan 分类法和 UICC 分类法,已被世界上很多国家普遍采用。

现综合有关资料,并结合作者个人的学习心得,就脑肿瘤的分类及其不同的恶性度分级,以简表形式介绍如下:

表 1 脑 (及有关结构的) 肿瘤分类

外胚层肿瘤	成胶质细胞瘤 (多形性)
神经细胞发生的肿瘤	极性成胶质细胞瘤
神经节细胞瘤	成髓细胞瘤
a. 大脑、小脑、延髓和脊 髓神经节细胞瘤	松果体发生的肿瘤
b. 交感神经节细胞瘤	松果体瘤
神经上皮发生的肿瘤	颅神经及周围神经发生的肿瘤
室管膜瘤	神经鞘瘤
脉络丛乳头状瘤	神经纤维瘤及神经纤维瘤病
结节性硬化病的室管膜 (或脑 室) 肿瘤	垂体及颅咽管发生的肿瘤
成视网膜细胞瘤	垂体腺瘤
神经胶质发生的肿瘤	颅咽管瘤
星形细胞瘤	圆柱瘤性上皮瘤
少突胶质细胞瘤	副神经节发生的肿瘤
	颈动脉体瘤及颈静脉球瘤
	中胚层肿瘤

脑膜、中枢神经系统血管结构和结缔组织发生的肿瘤

脑膜瘤
成血管细胞瘤
肉瘤
血管瘤及动脉瘤(或血管畸形)

其他组织发生的肿瘤 (或局部肿瘤的蔓延)

软骨瘤
脊索瘤
脂肪瘤
黄色瘤

先天性及胚胎性肿瘤

表皮样囊肿
皮样囊肿
畸胎瘤
冬眠瘤

(其他还有胚胎性瘤和绒毛膜癌等)

转移的脑肿瘤*

原发肿瘤

肺癌
乳腺癌
肾癌
膀胱癌
前列腺癌
绒毛膜上皮癌
鼻咽癌
消化道癌
甲状腺癌
皮肤及粘膜癌
心脏粘液瘤
黑色素瘤
肉瘤

表 2 脑肿瘤的分类及其不同的恶性度分级

神经节细胞瘤 (Gangliocytoma)

神经节细胞瘤 1 级

神经细胞瘤
神经节(或节细胞性)
神经瘤(较常用)
神经节胶质瘤
同形性神经节细胞瘤
神经节瘤
真神经瘤
神经星形细胞瘤1级
甫肯野瘤

(同义词)

神经节细胞瘤 3 级

恶性神经节细胞瘤(较常用)
多形性神经节细胞瘤
成神经细胞瘤
恶性神经节神经瘤
恶性神经节胶质瘤
神经星形细胞瘤2~4级

交感神经节细胞瘤 (相当于 3 级)

成交感神经细胞瘤
成神经细胞瘤(较常用)
交感神经胚(或生殖)细胞瘤

• 据文献记载,转移瘤多发者占64.7~86%,数目可达4~5个以上,皮质及皮质下最常见,呈结节状或囊肿型,亦可同时侵犯皮质和脑膜。

在男性脑转移瘤中,以支气管肺癌占首位,从发现原发瘤到出现脑转移症状的间隔期,平均约2~4个月。

近年,心脏粘液瘤已引起神经外科医生的注意。肿瘤通常发生在左心房,虽为良性,但可致死,如及早发现也可治愈。但要做到及时诊断往往有困难,因为其临床表现多样,常被送到神经科就诊,同时,也常发生脑内转移。

室管膜瘤 (Ependymoma)

室管膜瘤1~2级

常用组织学分类

- a. 上皮性室管膜瘤
- b. 乳头状室管膜瘤 (及粘液乳头状室管膜瘤)
- c. 细胞性室管膜瘤

室管膜细胞瘤 (较常用)

同形性室管膜瘤
室管膜胶质瘤
室管膜上皮瘤
膜下室管膜瘤
胶质上皮瘤
柱状细胞胶质瘤
混合性室管膜瘤

室管膜瘤3级

恶性室管膜瘤 (较常用)
多形性室管膜瘤
成室管膜细胞瘤 (较常用)
室管膜瘤2~4级
室管膜胚细胞瘤
室管膜肉瘤
室管膜成胶质细胞瘤

脉络丛乳头状瘤 (Papilloma of choroid plexus)

脉络丛乳头状瘤1级

脉络丛上皮瘤
脉络丛腺瘤
室管膜瘤1级
同形性室管膜瘤

脉络丛乳头状瘤3级

恶性脉络丛乳头状瘤 (较常用)
多形性脉络丛乳头状瘤
室管膜瘤2~4级
脉络丛瘤 (特别在近年较常用)
脉络丛乳头状瘤

结节性硬化病的室管膜 (或脑室) 肿瘤

(Ependymal [or ventricle]
tumors in Tuberous sclerosis)

结节性硬化病的室管膜 (或脑室) 肿瘤

结节性硬化病的巨细胞性星
形细胞瘤
室管膜下胶质瘤
室管膜下星形细胞瘤
室管膜下巨细胞星形细胞瘤
(较常用)
成神经胶质细胞瘤

成视网膜细胞瘤 (Retinoblastoma)

成视网膜细胞瘤

成视网膜神经上皮瘤
视网膜神经胶质瘤
有真菊形团成视网膜细胞瘤
无真菊形团成视网膜细胞瘤

星形细胞瘤 (Astrocytoma)

星形细胞瘤1~2级

常用组织学分类

- a. 纤维性星形细胞瘤
- b. 原浆性星形细胞瘤
- c. 巨细胞 (或肥胖细胞)
性星形细胞瘤

成星形细胞瘤 (2级)

同形性星形细胞瘤

硬胶质瘤

蜘蛛细胞胶质瘤

星状细胞胶质瘤

阿米巴样细胞胶质瘤

室管膜下巨细胞星形细胞瘤

星形细胞瘤 3 级

多形性星形细胞瘤

恶性胶质瘤 (较常用)

恶性星形细胞瘤

少突胶质细胞瘤

(Oligodendroglioma)

少突胶质细胞瘤 1~2 级

Zülch 组织学分类

a. 典型少突胶质细胞瘤

b. 非典型少突胶质细胞瘤

c. 梭形细胞性少突胶质细胞瘤

d. 巨细胞性少突胶质细胞瘤

少突细胞瘤

弥散性胶质瘤

同形性少突胶质细胞瘤

混合性少突胶质—星形细胞瘤

少突胶质细胞瘤 3 级

成少突胶质细胞瘤 (较常用)

多形性少突胶质细胞瘤

少突胶质细胞瘤 2~4 级

圆细胞肉瘤

血管内皮肉瘤

成胶质细胞瘤

(Glioblastoma)

成胶质细胞瘤 (恶性度 4 级)

A. Zülch 组织学分类

a. 多形性成胶质细胞瘤 (最常用)

b. 圆形细胞性成胶质细胞瘤

c. 梭形细胞性成胶质细胞瘤

B. Busch 和 Christensen 组织学分类

a. 血管坏死性成胶质细胞瘤

b. 多细胞性成胶质细胞瘤

c. 巨细胞性成胶质细胞瘤

恶性成胶质细胞瘤 (较常用)

星形细胞瘤 3~4 级

星形细胞瘤 4 级

多形性胶质瘤

胶质肉瘤

极性成胶质细胞瘤

(Polar spongioblastoma)

极性成胶质细胞瘤 1 级

星形细胞瘤 1 级

极性胶质瘤

幼稚性星形细胞瘤 (较常用)

毛状细胞性星形细胞瘤

同形性极性成胶质细胞瘤

梭形细胞性少突胶质细胞瘤

中枢神经鞘瘤

胶质淋巴瘤

极性成胶质细胞瘤 3 级

多形性极性成胶质细胞瘤
粘液肉瘤

视神经极性成胶质细胞瘤 (相当于 1 级)

视神经胶质瘤 (同义词)

成髓细胞瘤
(Medulloblastoma)

成髓细胞瘤 (恶性度 4 级)

成神经细胞瘤
成神经胶质细胞瘤
同形性成胶质细胞瘤
胚胎性神经胶质细胞瘤
成粒细胞瘤
肉瘤样胶质瘤
髓成肌细胞瘤

色素性乳头状成髓细胞瘤

松果体瘤 (Pinealoma)*

松果体瘤 1 级

松果体细胞瘤
松果体腺瘤
同形性松果体瘤
松果体砂瘤

松果体瘤 2 级

成松果体细胞瘤

松果体瘤 3 级

多形性松果体瘤
未分化性松果体瘤
松果体癌
松果体砂瘤

附A 发生于松果体部的其他肿瘤

a、畸胎瘤

非典型畸胎瘤
“松果体瘤”
异形性松果体瘤
生殖细胞瘤
畸胎样瘤

b、神经组织肿瘤

神经节细胞瘤
室管膜瘤
脉络纵乳头状瘤
星形细胞瘤
极性成胶质细胞瘤
成胶质细胞瘤

c、其他组织

脑膜瘤
血管瘤及血管畸形
化学感受器瘤
内胚窦瘤

d、囊肿

表皮样囊肿
皮样囊肿

e、转移瘤

肺癌
乳腺癌
胃癌
肾癌
黑色素瘤

附B 松果体瘤的分类比较

著 者	分 类	组 织 学 表 现
Krabbe (1916, 1944)	松果体瘤 (pinealoma)	瘤细胞呈大球形, 核呈大空泡状, 核内有一个或多个核仁, 间质为结缔组织, 并将瘤细胞区分成不规则团状。在间质内有許多小淋巴样细胞。
Zülch (1965, 1971)	松果体瘤 { 同形性松果体瘤 (1级) 异形性松果体瘤 (2级) 多形性松果体瘤 (3级)	符合异形性松果体瘤的结构。
Russell 等 (1944, 1963)	松果体肿瘤 { 松果体典型畸胎瘤及畸胎样瘤 松果体非典型畸胎瘤 松果体细胞瘤 松果体细胞瘤 神经胶质瘤及其他肿瘤 囊 肿 { 表皮样囊肿 皮样囊肿	符合松果体非典型畸胎瘤的结构
Davis (1970)	符合Russell (1944) 分类法	(同上)
Smith 等 (1974)	(基本同上)	(同上)

* 自1961年由 Krabbe 首先使用“松果体瘤”一词后, 此名在世界各地的临床上已被普遍采用。随着形态学的进展, 对松果体部发生的真性松果体瘤和其他肿瘤进行科学的分类, 这对脑肿瘤的研究和临床治疗是非常有益的。

目前, 有一些著名的学者, 在他们各自的研究和分类的用语方面还未统一, 并且, 争论也较大, 例如: Krabbe 根据他观察的松果体瘤的组织学表现, 认为肿瘤细胞可类似松果体实质细胞, 即由成熟或未成熟的松果体细胞发生。而此结构, 亦符合 Zülch 分类的异形性松果体瘤, 但后者认为是胚胎残余在四叠体部的发生, 并指出应与有可能转移到松果体部的精原细胞瘤 (生殖细胞瘤) 相区别, 因二者结构较相似。Russell 等人认为上述组织学表现实属松果体畸胎瘤类的非典型畸胎瘤 (即同生殖细胞瘤)。她还认为从未成熟松果体细胞发生的真性松果体瘤是罕见的, 在松果体部发生的肿瘤大部分是畸胎瘤, 少部分为松果体瘤、胶质瘤和其他肿瘤以及囊肿。Davis (1970) 对100例松果体部的肿瘤进行了分析, 亦符合 Russell (1944) 的分类法, 即畸胎瘤占 60%, 其中, 非典型畸胎瘤占 46%, 由神经外胚层发生的肿瘤 (包括成松果体细胞瘤和松果体细胞瘤) 仅占 26%。

Russell (1963) 还对多数学者使用的“异位松果体瘤”一词提出了不同意见, 她认为此瘤的组织学表现与松果体非典型畸胎瘤和畸胎样瘤是相同的。

我认为特别需要讨论的一点是关于松果体瘤的发病率问题。近年, 在世界上确有少数学者在其论著中提到有关松果体瘤的发病率时, 都引用了 Katsura 等 (1959) 发表的日本 3,312 例脑肿瘤统计研究一文中的松果体瘤数据, 即“日本的松果体瘤占大脑肿瘤 (或脑肿瘤、颅内原发肿瘤等) 总数的 9.3%”。

神经鞘瘤 (Neurinoma)

神经鞘瘤 1 级

神经膜瘤 }
雪旺氏细胞瘤 }
听神经瘤(较常用)
无分裂性神经鞘瘤 }
神经纤维瘤
神经鞘粘液瘤 }

神经鞘瘤 3 级

恶性神经鞘瘤(较常用) }
恶性神经膜瘤 }
恶性雪旺氏细胞瘤 }
成膜细胞瘤
多分裂性神经鞘瘤
恶性周围神经胶质瘤
恶性上皮样神经鞘瘤
恶性黑〔色〕素细胞性神经鞘瘤
神经纤维肉瘤
神经鞘粘液肉瘤 }

神经纤维瘤及神经纤维瘤病

(Neurofibroma and
Neurofibromatosis)

神经纤维瘤

周围神经纤维瘤 (同义词)

神经纤维瘤病

多发性神经纤维瘤 (较常用) }
von Recklinghausen氏病 }
(较常用)

神经瘤病
丛状神经纤维瘤 (较常用)
神经瘤性象皮病 }

脑膜瘤 (Meningioma)

脑膜瘤 1 级

常用组织学分类

- a、内皮瘤性脑膜瘤
- b、纤维瘤性脑膜瘤
- c、砂瘤性脑膜瘤

成纤维细胞性脑膜瘤(较常用)
上皮样脑膜瘤
无分裂性/少分裂性脑膜瘤
脑膜上皮瘤性脑膜瘤
纤维瘤
内皮瘤
硬脑膜瘤
硬脑脊膜间皮瘤
脑膜纤维内皮瘤
蛛网膜瘤
蛛网膜成纤维细胞瘤
软脑膜瘤
脑膜组织细胞瘤 }

经我反复查对后,发现这一数据的情况是这样的:在Katsura等统计的3,312例脑肿瘤中,有松果体瘤93例,确应占其总数的2.8%,这与一些欧、美国家的松果体瘤发病率(即占脑肿瘤总数的)0.4~1.6相比,日本已高1.2%以上。在Katsura等统计的3,312例脑肿瘤中,有其分类的胶质瘤(组)997例,其中包括松果体瘤93例,即松果体瘤占胶质瘤总数的9.3%。

因在Katsura等分类的胶质瘤(组)内有神经上皮瘤、成髓细胞瘤、松果体瘤、室管膜瘤、多形性成胶质细胞瘤、极性成胶质细胞瘤、少突胶质细胞瘤、星形细胞瘤、成星形细胞瘤、神经节细胞瘤和未分类的肿瘤共11类。此外,对发生于松果体部的肿瘤到现在还没有一个较为统一的标准分类法。象Katsura等统计的3,312例脑肿瘤,是在二十多年前从日本的23个大学和普通医院外科所积累的脑肿瘤病例而收集的,其本身就可能存在着某些分类不统一的问题。总之,我也认为日本的真性松果体瘤和主要由松果体部发生的“生殖细胞瘤”(近年,日本学者们特别惯用此名,报告的例数也较多),其发病率是高的,但不可能达到占大脑肿瘤(或脑肿瘤)总数的9.3%。

脑膜瘤 3 级

a、恶性脑膜瘤 (最常用)

多分裂性脑膜瘤
脑膜肉瘤

b、血管瘤性脑膜瘤 (较常用)

成血管细胞性脑膜瘤 (同义词)

成血管细胞瘤 (Angioblastoma)

A、小脑成血管细胞瘤 (恶性度 1 级)

小脑血管瘤
毛细血管性成血管细胞瘤
血管网状内皮瘤
Lindau 氏瘤
Lindau 氏囊肿

(肿瘤仅发生于小脑和小脑蚓部, 其组织学表现为同形性或多形性, 但生长皆为良性。)

B、Von Hippel-Lindau 氏病

多发性成血管细胞瘤
中枢神经系统血管瘤病

(肿瘤在小脑、第四脑室顶、延髓以及在肝和视网膜等多处发生, 同时可能伴发脊髓空洞症、其他器官的畸形, 胰和肾的囊肿, 以及肾、副睾、脾、软骨或骨的各类肿瘤。)

肉瘤 (Sarcoma)

肉瘤的恶性度为 4 级

肉瘤的组织学分类

a、脑膜肉瘤病

原发性脑膜肉瘤病
弥散性软脑膜肉瘤病
脑膜肉瘤

b、弥散性血管肉瘤病

弥散性血管外膜周肉瘤 (同义词)

c、局限性小脑蛛网膜肉瘤

局限性蛛网膜肉瘤 (同义词)

d、纤维肉瘤

梭形细胞肉瘤 (同义词)

e、网织细胞肉瘤

网织肉瘤

小胶质瘤

小胶质瘤病

f、淋巴细胞肉瘤

g、浆细胞瘤

h、白血病

i、粘液肉瘤和软骨肉瘤

j、异形巨细胞性肉瘤

畸形细胞肉瘤 (较常用)

局限性血管肉瘤

巨细胞成胶质细胞瘤

颈动脉体瘤及颈静脉球瘤*

A、颈动脉体瘤 (Tumor of the carotid body)

副神经节瘤

非嗜铬性副神经节瘤

颈动脉球瘤

腺瘤样化学感受器瘤

血管瘤样化学感受器瘤

B、颈静脉球瘤 (Tumor of the glomus jugulare)

中耳颈静脉球瘤

鼓室体瘤

颈鼓室球瘤

副神经节瘤

中耳非嗜铬性副神经节瘤

化学感受器瘤

颞骨化学感受器瘤

* 颈动脉体瘤由颈动脉体发生。此结构位于颈内动脉与颈外动脉分叉处, 在紧靠上方又有舌咽神经分支经过。肿瘤的损害主要表现在颈痛, 少数恶性病例可发生远处转移。颈静脉球瘤由颈静脉球 (或称鼓室副神经节) 发生。此结构位于舌咽神经鼓室支和结状神经节旁。肿瘤的损害主要表现在中耳,

垂体腺瘤 (Pituitary adenoma)*

垂体腺瘤 1 级

常用组织学分类

- a、嫌色性腺瘤
- b、嗜酸性腺瘤
- c、嗜碱性腺瘤
- d、混合性腺瘤

乳头状嫌色性腺瘤
 窦隙状嫌色性腺瘤
 弥散性嫌色性腺瘤
 乳头状嗜酸性腺瘤
 同形性垂体腺瘤
 垂体腺肿

垂体腺瘤 2~3 级

多形性垂体腺瘤
 嫌色性癌
 垂体癌

颅咽管瘤 (Craniopharyngioma)

颅咽管瘤 (恶性度 1 级)

釉质样颅咽管瘤
 乳头状颅咽管瘤
 垂体区釉质(上皮)瘤
 垂体管瘤
 垂体柄瘤
 垂体管囊肿
 颅咽管袋瘤
 拉克氏袋瘤
 拉克氏裂瘤

软骨瘤 (Chondroma)**

脊索瘤 (Chordoma)

脂肪瘤 (Lipoma)

黄色瘤 (Xanthoma)

冬眠瘤 (Hibernoma)

少数恶性病例常侵犯颅骨和颅腔, 并发生远部转移。

* 到目前为止, 垂体腺瘤也只能依光学显微镜的观察分类, 即用 H·E、PAS 和 枯黄 G 染色所证实的主要细胞类型分类, 如嫌色性、嗜酸性、嗜碱性及混合性, 个别恶性者可分为嫌色性癌或垂体癌。但近十年来, 由于组织化学、各种内分泌的微量测定、电子显微镜和放射免疫技术应用于垂体肿瘤的研究, 对传统的垂体腺瘤形态学分类, 提供了重新估价和补充的可能。以前认为无分泌的嫌色性腺瘤, 现知大部分属于分泌性腺瘤。Grisoli 等 (1977) 记述, 在 1 年半期间经手术治疗的 90 例垂体腺瘤, 其中 40 例是催乳激素腺瘤, 30 例是生长激素腺瘤, 3 例是促肾上腺皮质激素腺瘤, 17 例是嫌色性腺瘤。在文献中, 现有 Trouillas (1974)、Lendolt (1975) 和 Saeger (1975) 三种垂体腺瘤的机能形态学分类法。现综合这些分类的主要内容, 简介如下:

1、有激素活性的腺瘤

- (1) 促生长激素腺瘤 (主要由圆细胞构成, 胞浆嗜酸性)
- (2) 催乳激素腺瘤 (主要由圆细胞构成, 胞浆中有嗜碱性颗粒)
- (3) 促皮质激素腺瘤 (组织结构有两型: a、如同嫌色性腺瘤; b、具有嗜碱性腺瘤的特征)
- (4) 促甲状腺激素腺瘤
- (5) 卵泡刺激素腺瘤

2、无激素活性的腺瘤

3、恶性垂体腺瘤

** 软骨瘤按其生长部位分类如下:

- (1) 由颅底发生;
- (2) 由副鼻窦发生并扩张至颅腔;
- (3) 由脉络丛发生;
- (4) 由脑室壁发生。

此外, 尚有附着于硬脑膜的颅内软骨瘤和更罕见的额矢状窦旁区大脑内软骨瘤 (文献中仅有 2 例报告), 肿瘤与硬脑膜、大脑镰或脑室无附着关系。

胎细胞性脂肪瘤
棕色脂肪瘤
腺脂肪瘤
成脂肪细胞瘤
胚胎性脂肪瘤
黄色粘液脂肪瘤
腺瘤状棕色成脂肪细胞瘤
假脂肪瘤

畸胎瘤 (Teratoma)
圆柱瘤性上皮瘤 (Cylindroma-
tous epithelioma)

腺样囊性癌 (同义词)

血管瘤及动脉瘤 (或血管畸形)
(Angioma and aneurysm [or
vascular malformation])

表皮样囊肿 (Epidermoid cyst)

表皮样瘤
胆脂瘤
珍珠瘤
皮脂腺囊肿
无毛发胆脂瘤

a、海绵状血管瘤
b、毛细血管瘤
c、静脉性血管瘤
d、先天性动静脉性血管瘤
e、斯宾纪—魏波氏病
f、动脉瘤、静脉曲张及动静脉动脉瘤

皮样囊肿 (Dermoid cyst)
有毛发胆脂瘤 (同义词)

转移的脑肿瘤 (Metastatic
brain tumors)

关于脑肿瘤的治疗和预后

近二十年,人们对脑肿瘤的神经病学、发病率(包括年龄、性别)、分类及其好发部位、大体表现和组织学表现、生物学特征、鉴别诊断、放射学检查(包括颅骨X线平片、气脑造影、脑室造影、脑血管造影和颅脑X线轴向断层扫描或称电子计算机断层脑扫描〔简称CT〕、脑电图、放射性核素脑扫描(包括得^{99m}、汞²⁰³—新醇、汞²⁰³—氯化汞、碘¹³¹标记大颗粒蛋白和碘¹³¹标记的人血清白蛋白)、治疗(包括手术、放疗、化疗、放射性物质的局部应用和免疫治疗等)、复发和预后以及实验的脑肿瘤、染色体和电子显微镜等各方面都进行了大量的研究,并取得了显著的成就。

值得一提的是近代CT和显微神经外科技术的发展,堪称神经放射学诊断和治疗脑肿瘤等颅内疾患方面的新的技术革命。

CT临床应用以来,已受到人们很大的重视。在术前的各种检查中,CT的诊断价值最大,它不仅能查出和鉴别颅内 2×2 平方毫米以上的肿瘤、出血、梗塞、脓肿和囊肿等病灶,而且亦能查出脑水肿和脑积水。在进行CT常规检查时,采用静脉点滴含碘对比剂,更能提高诊断价值。CT还具有定位准确、能推测肿瘤的类型、操作简便、安全等优点。

关于脑肿瘤的治疗,目前仍以神经外科的手术治疗为主,其次,辅以放射治疗和化学药物治疗,对少数病例,亦辅以免疫治疗。但从发展来看,尤其是对胶质瘤的治疗,似乎放射治疗将占重要地位。这是由于高能源(即7—32MV)在临床上的使用,使得肿瘤对放射线

的敏感性问题退居次要地位的结果。

在临床治疗中，显微镜的检查分类有十分重要的意义。一个正确的分类报告，不仅能够提供正确的治疗根据，而且能够预测患者术后的生存期。Zülch (1971) 研究修订的脑肿瘤分类及其不同的恶性度分级表，其中有预后一项，即各类脑肿瘤当“完全”切除以后，预测患者术后的生存期（如恶性度1级，可治愈，或术后生存期至少5年或5年以上；2级，术后生存期3~5年；3级，术后生存期2~3年；4级，术后生存期6~15个月），这是他根据世界各地有关资料进行研究、总结的一个判断。事实上，几乎所有恶性度为4级的脑肿瘤都不能完全切除，即使恶性度2~3级的脑肿瘤，也不易完全切除。此外，因各学派在分类及恶性度分级标准上的不同，还有肿瘤的部位、患者的年龄，以及治疗方法的不同等各种因素，所以各家对预后的记述也不大相同。以星形细胞瘤、少突胶质细胞瘤及室管膜瘤为例，目前，就存在着Kernohan与Zülch（修订的）两种不同的恶性度1~4级分类法，如下表所示：

星形细胞瘤、少突胶质细胞瘤及室管膜瘤

的两种不同的恶性度分级比较

	Kernohan (1949)	Zülch (1971修订)
星形细胞瘤	星形细胞瘤 1 级 (包括极性成胶质细胞瘤)	星形细胞瘤，同形性/2级 (包括细分的纤维性、原浆性巨细胞〔或肥胖细胞〕性三种，但不包括极性成胶质细胞瘤)
	星形细胞瘤 2 级 (即成星形细胞瘤)	星形细胞瘤，多形性/3级 (不包括多形性成胶质细胞瘤)
	星形细胞瘤 3~4级 (即多形性成胶质细胞瘤)	
少突胶质细胞瘤	少突胶质细胞瘤 1 级	少突胶质细胞瘤，同形性/2级 (包括细分的典型、非典型、梭形及巨细胞性四种)
	少突胶质细胞瘤 2~4级 (即成少突胶质细胞瘤)	少突胶质细胞瘤，多形性/3级 (同上)
室管膜瘤	室管膜瘤 1 级 (包括细分的上皮性、乳头状及细胞性三种)	室管膜瘤，同形性/1级 (包括细分的上皮性、乳头状及细胞性三种)
	室管膜瘤 2~4级 (包括成室管膜细胞瘤和髓上皮瘤)	室管膜瘤，同形性/2级 (同上) 室管膜瘤，多形性/3级 (即成室管膜细胞瘤或恶性室管膜瘤)

以上均按4级分类法分级，Kernohan将星形细胞瘤、少突胶质细胞瘤及室管膜瘤的恶性度都分为1~4级，并在星形细胞瘤1级中包括极性成胶质细胞瘤和在星形细胞瘤3~4级中包括多形性成胶质细胞瘤，在室管膜瘤2~4级中包括成室管膜细胞瘤和髓上皮瘤。而Zülch将星形细胞瘤和少突胶质细胞瘤的恶性度都分为2~3级，将室管膜瘤的恶性度分为1~3级。在星形细胞瘤2~3级中，不包括极性成胶质细胞瘤和多形性成胶质细胞瘤，室管膜瘤3级，即同