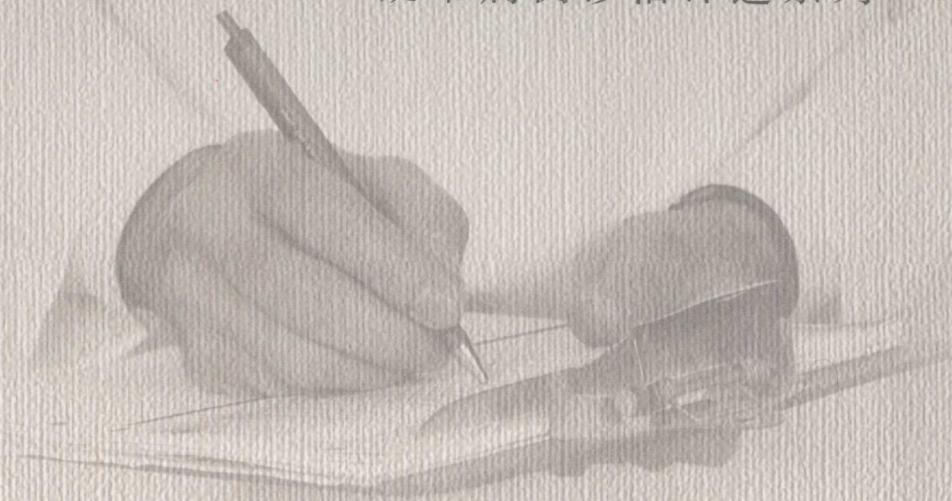


● ● ● 疑难病例诊治评述系列 ●



疑难病例 影像诊断评述

主编 郭启勇 卢再鸣

图书编委会



人民卫生出版社

疑难病例影像 诊断评述

主编 郭启勇 卢再鸣

副主编 温 锋

编 者 (以姓氏笔画为序)

于 兵 中国医科大学附属盛京医院
王宏伟 深圳市儿童医院
石 喻 中国医科大学附属盛京医院
孙 巍 中国医科大学附属盛京医院
孙冬梅 中国医科大学附属盛京医院
孙洪赞 中国医科大学附属盛京医院
单 明 中国医科大学附属盛京医院
胡 奕 中国医科大学附属盛京医院
徐薇娜 中国医科大学附属盛京医院
梁宏元 中国医科大学附属盛京医院

秘 书 毛晓楠



B0009533



人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

疑难病例影像诊断评述/郭启勇, 卢再鸣主编. —北京:
人民卫生出版社, 2013
ISBN 978-7-117-16817-5

I . ①疑… II . ①郭… ②卢… III . ①疑难病-影像诊
断 IV . ①R445

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 004663 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!

疑难病例影像诊断评述

主 编: 郭启勇 卢再鸣

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: 北京盛通印刷股份有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/16 印张: 18

字 数: 558 千字

版 次: 2013 年 9 月第 1 版 2013 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-16817-5/R · 16818

定 价: 139.00 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)

序 言 一

临床医学是理论与实践相互推进的一门学科。对于临床医师而言,理论指导实践、实践校正理论,循环往复,从而不断提高临床诊治水平。在这个过程当中,以疑难病例的诊治经验积累最为可贵。在日常繁忙的临床工作之余,对于疑难病例诊治的回顾总结,有助于凝练临床思路,提升临床思维,规范临床路径,提高诊治水平。

中国医科大学附属盛京医院始建于1883年,是中国最早进行西医学学院式教育的医院之一。这座百年西医院,秉承“团结敬业、严谨求实、仁爱守信、技精图强”的十六字院训,厚基础,重经典,强临床,实践着“做和谐环境的制造者和优质服务的提供者”的医院核心价值观。在几代盛京人的奋发图强、不懈努力下,对疑难病例形成了自己相对完整且不断完善的诊治体系。

我院组织各相关二、三级学科在本学科领域内国内知名专家教授,对多年来在临床实践当中遇到的具有代表性的疑难病例进行系统整理,分析归纳,总结经验,汲取教训,与国内医学界同行分享,不吝赐教。尤其希冀通过该系列丛书的相继出版,能为业内的中青年临床医师的毕业后继续医学教育以及自主学习能力的培养提供一套高质量的工具书。在信息时代的今天,知识更新的半衰期很短,年轻人的思维更为活跃,更易接受新观念,在这一点上,这套疑难病例诊治评述丛书的后续价值更大,意义更为深远。

“三人行,必有吾师”,该套丛书的编撰工作是盛京医院的临床专家在繁重的临床日常工作之余利用休息时间完成的,由于时间紧、任务重、工作量大,不足之处在所难免,敬请各位同仁批评指正。

郭启勇

2012年3月21日

于沈阳

序言二

从伦琴 1895 年发现 X 射线至今已有 100 余年,百余年来医学影像的诊断已从单一的 X 线诊断发展成包括传统 X 线、CT、MRI、PET-CT、PET-MRI、介入诊断治疗等综合的医学影像专业。中国医科大学在 1989 年由卫生部批准在我院最早建立了部属院校中第一个医学影像专业,使医学影像诊断真正从此走向了正规的发展道路,成为培养高级医学影像人才的基地。为了教学和临床实践的需要,在郭启勇教授的倡议和主持下,把 20 世纪的 80、90 年代有教学意义的 X 线和 CT、MRI 片进行了翻印,并输入计算机保存。尔后我院在全国放射线中较早地建立了影像传输和贮存系统(PACS),又得以把有教学意义、经过多年病理证实的疑难病例大量地存贮在 PACS 内,随时用于教学、疑难病例讨论、国内及国际学术会议的报道和展示。并随着时间的延续,材料积累越来越多,内容越来越丰富,每年集中出一册独具特色的疑难病例、临床病理、图片相结合的病例集锦,至今已有四册,《疑难病例影像诊断评述》一书即是从这些疑难病例集锦中提炼的精华。

本书的出版集合了我科老一代专家们日积月累的知识沉积,也包括了年轻一代医生对影像诊断的全新认识,以及本领域在国内国际上的最新理论认识和科学探索。

本书以身体各系统的疾病为据,共分十章。每个疾病大都涉及常规 X 线、CT、MRI、PET-CT 及介入诊断治疗等。对每个病例的分析诊断从影像表现入手,结合临床、手术、病理等结果,总结它们的影像表现特点及鉴别诊断,并介绍了新的发病理论和影像检查及诊断的展望。体现了本书的先进性、实用性、系统性和理论性。

本书材料丰富、图片清晰、文字生动、趣味浓厚,适合影像专业的学生、研究生、放射科医生阅读,并且是各科青年医生的一本宝贵参考书。所以,我推荐给全国的影像专业和临床各科的学生和青年医生,认真阅读,必有收获和进步。

吴振华
2013 年 6 月
于沈阳中国医科大学附属盛京医院

前 言

随着几十年来医学影像学的发展,本学科已逐渐成为医学领域最重要的成员之一,包括传统 X 线、CT、MR、超声、核医学及近几年刚刚出现的 PET-CT、PET-MR 成像在内,医学影像学从各个角度涉足于疾病的诊断,同时,基于影像学发展起来的介入放射学也已发展成为除内外科之外的另一主要疾病治疗手段。应该说,医学影像诊断学及介入治疗学已成为医学诊断的骨干、疾病治疗的基础,并代表着疾病诊断与治疗最先进的发展方向。

本书选取了中国科大学附属盛京医院放射科多年来积累的临床影像病例资料。从日常临床工作入手,充分利用医学影像网络化的平台和优势,收集典型及特殊的病例,以展示影像图像进行讨论,并针对疾病病因、临床表现、影像学表现等方面进行综述。既包括老专家们日积月累的知识沉淀,也包括年轻一代们对疾病全新的认识,以及本领域内国际上的最新探索。从 2008 年开始,形成了每年一本的独具特色的病理读片综述集锦。本书即是在该综述集锦的基础上制作而成的,针对非医学影像专业的临床医生,提炼出临幊上常見疾病的非典型影像表现和少见疾病的典型影像表现。增加了可读性与实用性,目的是使读者对疾病的认识更加完善、更加全面。

全书分 10 章,针对临幊主治医师的日常工作需要,包括神经、骨肌、心胸、腹部、泌尿生殖、乳腺、五官、小儿、介入等多个亚专业的疑难病例影像表现,涉及 DR、CT、MRI、DSA、PET-CT、ECT 等多项检查技术。从影像表现入手,联系临幊表现与病理结果,着重突出疾病的影像表现分析和鉴别诊断。内容详尽,深入浅出,力求体现理论性、实用性、系统性与先进性。书中使用各种影像图片资料上百幅,可谓生动形象、图文并茂。

由于时间仓促且水平有限,书中难免会有缺点及错误,恳请影像界的各位前辈、专家、同道和广大读者不吝指正。

郭启勇

2013 年 6 月

于沈阳

目 录

第一章 神经系统	1
第二章 呼吸系统	21
第三章 骨骼与肌肉系统	81
第四章 腹部系统	124
第五章 泌尿系统	162
第六章 生殖系统	197
第七章 乳腺疾病	213
第八章 五官系统	225
第九章 小儿疾病	239
第十章 介入放射	257

第一章 神经系统

病 例 一

【病例介绍】

患者男,44岁,于半个月前无明显诱因出现右侧口角及右手麻木,无恶心呕吐,无视物模糊,无视野变窄,无头晕及抽搐,无明显体重变化,饮食正常规律,二便正常,睡眠良好。查体面纹对称,鼓腮、露齿面纹亦对称,无张口受限,伸舌居中。深浅感觉检

查未见异常。角膜反射(++) ,膝反射、肱二头肌及肱三头肌反射(++) ,双巴宾斯基征(-)(图1-1)。

【诊断】

垂体肿瘤(图1-2)

一、概述

垂体腺瘤约占原发脑肿瘤的10%,最常见的鞍内或鞍区肿块,约占30%~50%。成人多见,儿童仅占10%。





图 1-1 垂体体积增大,大小约 $2.7\text{cm}\times2.1\text{cm}$,并向鞍上生长,垂体柄及视交叉受压移位,第三脑室受压。增强扫描示垂体不均匀强化,内可见低信号区。病变向两侧生长累及海绵窦

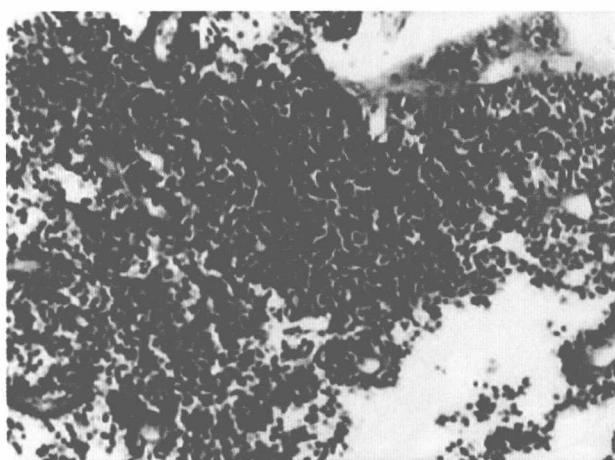


图 1-2 瘤细胞小圆形,胞浆粉染,排列密集

【类型】

根据有无分泌功能分为功能性腺瘤和无功能性

腺瘤,功能性腺瘤可分泌催乳素、生长激素、促肾上腺皮质激素、促甲状腺激素、卵泡雌激素和黄体生成素等,以前三者相对较多,而又以催乳素瘤最多见,约占全部垂体腺瘤的 30%。男性催乳素瘤占垂体催乳素瘤的 10%~27.8%。男女发病率比较:泌乳素腺瘤为 1:4~1:5、生长激素腺瘤为 2:1、皮质激素腺瘤好发于成年女性。微腺瘤直径<10mm,通常位于腺体远部。腺瘤起自鞍内,可向上→鞍上池、向两侧→海绵窦、向下→蝶窦,前后→前、后颅窝生长。如有外周侵犯或斜坡占位表现时,须考虑侵袭性垂体瘤的可能。侵袭性垂体瘤对于周围结构的侵犯可能与肿瘤大小相关,肿瘤有出血和坏死都可能提示侵袭性垂体瘤。

【临床表现】

临床症状主要包括:

- (1) 视力减退:多由大腺瘤引起,为常见就诊原因,成因为腺瘤向鞍上生长压迫视交叉,可表现为单眼、双眼视力下降或视野缺失;
- (2) 性功能障碍:可表现为性欲低下、不育等,常见且多为首发症状,利于早期发现腺瘤。
- (3) 头痛:主要与腺瘤的大小及是否合并卒中等相关。

【治疗】

随着显微神经外科技术的提高以及神经影像诊断技术的发展,经蝶窦入路手术切除垂体瘤已广泛应用于临床。侵袭性垂体瘤为介于良、恶性之间的交界性肿瘤,常比一般垂体瘤具有更多的其他生物学行为(如出血、坏死),手术难以彻底切除以及术后易复发。此外,由于其坚硬的质地,常常不能通过内镜技术成功地切除,而需要借助更深入的经蝶窦入路手术,并且如果鞍旁有明显侵犯,即使采用经蝶骨手术也不能完全切除,尚需经颅入路手术及辅助性治疗(放疗或药物)。

二、影像学表现

1. 鞍内轮廓规整的实性肿块,穿过鞍膈进入鞍上池,呈“倒雪人”征或“8”字形;
2. 鞍上池闭塞、视交叉抬高、累及第三脑室下部;
3. 肿块挤压或侵入海绵窦,包绕颈内动脉;
4. 肿瘤卒中(出血、缺血坏死)常见,短时间突然增大为其特点;
5. 钙化罕见;
6. 蝶鞍(气球样)扩大,常致鞍背、后床突及枕骨斜坡骨质破坏、鞍底下陷。

CT 多数腺瘤为均匀略高或等密度,少数为不均匀低、等混合密度或低密度。MRI 为灰质信号(典型),或为混杂信号。增强扫描明显均一强化,卒中部分无强化。

微腺瘤与腺体组织比较,T1WI 呈等/略低信号(80% ~ 90%),T2WI 为等/高信号(30% ~ 50%)。增强扫描 2/3 腺体先于腺瘤强化,余者腺瘤首先强化,时间-密度曲线为动脉供血型。

病 例 二

【病例介绍】

患者男,41岁,10余天前无明显诱因出现右侧手指麻木,持物不能,一天后自行恢复正常,4天前再次出现该症状,一天后再次恢复正常。病来体温不高,无恶

心呕吐,无肢体活动障碍,无视力、听力障碍(图 1-3)。

【诊断】

星形细胞瘤(Ⅲ级)(图 1-4)

一、概述

星形细胞肿瘤,占神经胶质瘤的 70% ~ 75%,占原发颅内肿瘤的 35% ~ 40%。

【Kernohan 分类】

I 级:特殊的局限肿瘤,多为真正良性肿瘤。

(1) 毛细胞型星形细胞瘤:下丘脑-视交叉(50%)、小脑半球及蚓部(33%)、第四脑室,大脑半球少见,儿童及青少年多见。

(2) 室管膜下巨细胞星形细胞瘤

II 级:低等级星形细胞瘤,约占 10% ~ 15%,“良性”或“分化较好”肿瘤,位于脑白质。20 ~ 40 岁成人发病居多。

III 级:间变性星形细胞瘤,约占 33%,位于脑白质,小脑罕见,发病年龄 35 ~ 45 岁。

IV 级:多形性胶质母细胞瘤(GBM),约占 50%,位于幕上大脑半球,后颅窝罕见。50 ~ 70 岁中、老年人发病居多。成人 75.5% 发生在幕上,额、颞叶多见。GBM 多位于深部白质区、基底节,可沿胼胝体侵及对侧呈蝶翼状生长。儿童 71.4% 见于幕下、小脑。发病年龄预示组织学表现,病人越年长,肿瘤恶性程度越高、预后愈差。

【治疗】

手术切除是肿瘤的首选治疗方法,肿瘤切除的程度与术后预后有明显关系。目前认为以切除外生性生长的肿瘤部分为主要手术目的,对于脑深部的肿瘤不应勉强切除。术中电生理监测有助于保留脑内重要结构。经多次手术切除的复发胶质瘤患者,肿瘤性质比前一次的恶性程度增加。

二、影像学表现

(一) 毛细胞型星形细胞瘤

局限、圆或椭圆形,边界清楚、轮廓规整,常有囊变(小脑),大囊伴壁结节(瘤体),可为实性(视交叉、脑干),可有钙化(10%),瘤周水肿轻或无,占位效应因部位而异。低、等或稍高、混合密度,各占 1/3。增强扫描均匀或不均匀强化,囊性变无强化,环状和(或)壁结节强化。

(二) 低等级星形细胞瘤

局限、圆或椭圆形,边界(或部分)清楚,囊变、坏

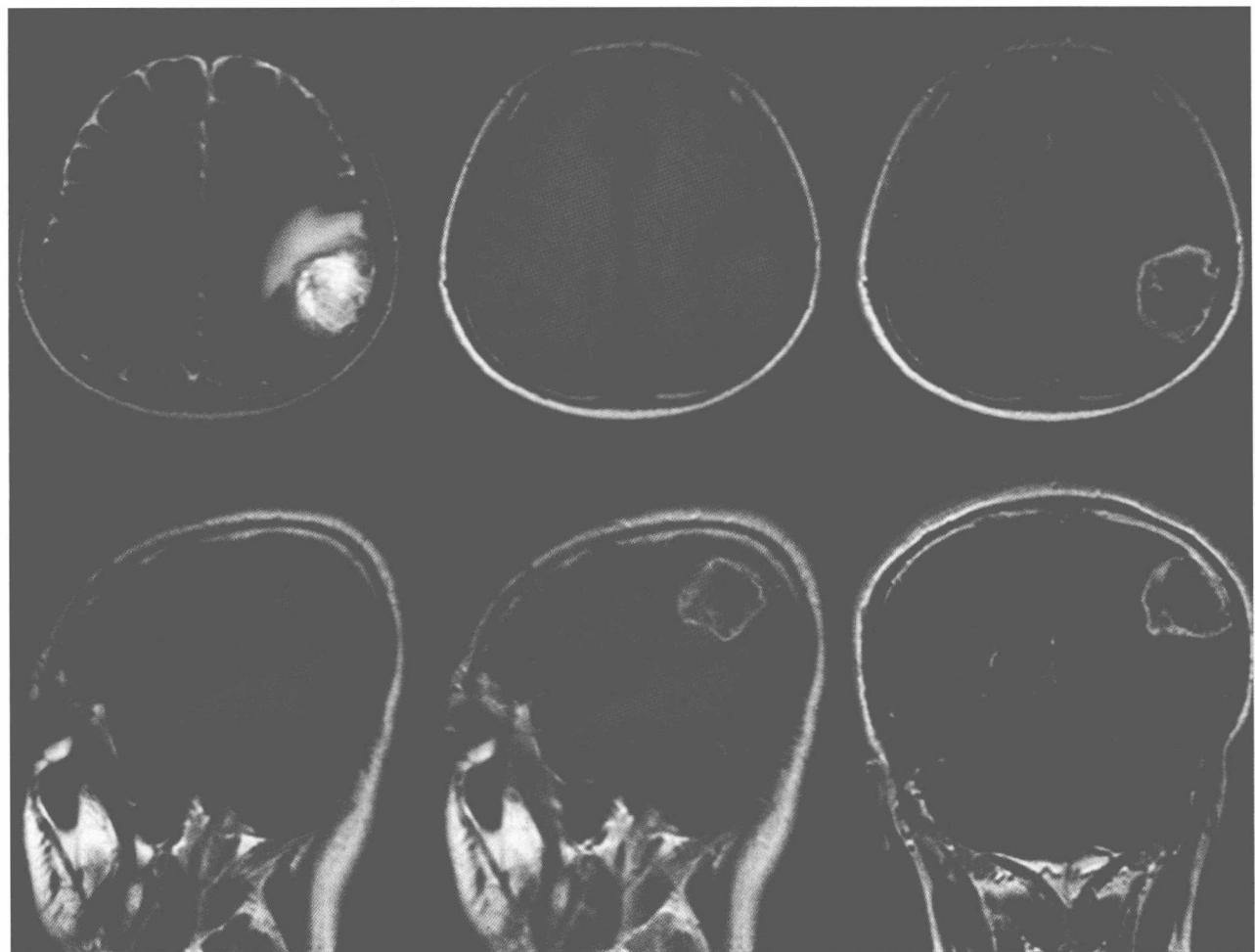


图 1-3 左顶叶见类圆形占位,整体呈等 T1、长 T2 信号,其内混杂少许稍短 T1 短 T2 信号,病变周围包绕水肿信号带。增强扫描病变呈花环状强化,可见壁结节,病变大小约 39mm×31mm×29mm

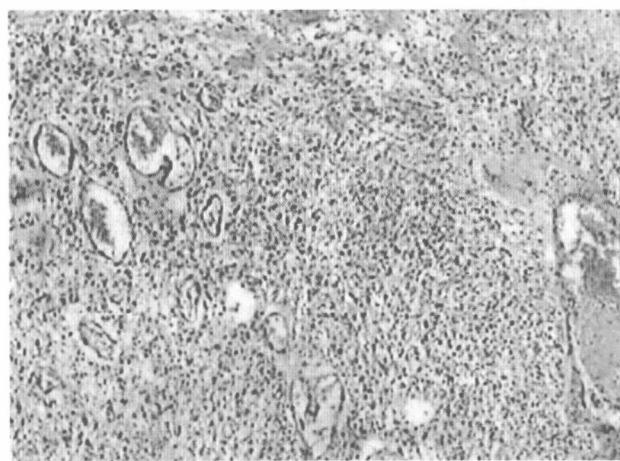


图 1-4 瘤细胞梭形或多角形,排列呈片状,血管丰富,见坏死

死、出血少见,可有钙化(15% ~ 20%)。瘤周水肿轻或无,少数中等程度水肿。占位效应多较轻。增强检查大多数肿瘤无或轻度强化,少数中等程度强化。

(三) 间变性星形细胞瘤、多形性胶质母细胞瘤

肿瘤边界不清楚,可呈弥漫性浸润生长,病变呈明显不均质状,瘤体内囊变、坏死、出血常见,钙化少见。前者多数呈低、等、混合密度,少数为等或低密度;后者多呈低或等密度为主的低、等混合密度。占位效应明显,瘤周可有明显血管源性水肿。可沿白质通道扩散,或沿室管膜、软脑膜和脑脊液种植转移。发生于胼胝体附近的肿瘤常累及中线两侧呈蝶翼状生长,尤多见于 GBM。增强扫描多呈不规则环状(花环状)强化,少数为结节状、斑片状或环伴结节状强化。

病 例 三

【病例介绍】

女,55岁,慢性起病,患者约半年前呈现间断性头晕,时而加重,持续半小时后可自行逐渐缓解,于生气、便秘时可出现发作性头痛,持续约2~3天后缓解。上述症状呈进行性加重趋势,未给予治疗。

一个月来,患者症状明显加重。无肢体活动障碍,无肢体抽搐,无恶心、呕吐。既往高血压病史十余年,血压最高可达 $180/110\text{mmHg}$ 。否认冠心病、糖尿病、肝炎、结核等传染病史。神志清楚,问答流利,头

部活动剧烈时头晕加重,双侧瞳孔等大正圆,对光反射灵敏,眼球向各方向活动充分,无张口受限,面纹对称,伸舌居中,四肢活动自如,肌力及肌张力正常,生理反射正常,病理反射未引出(图1-5)。

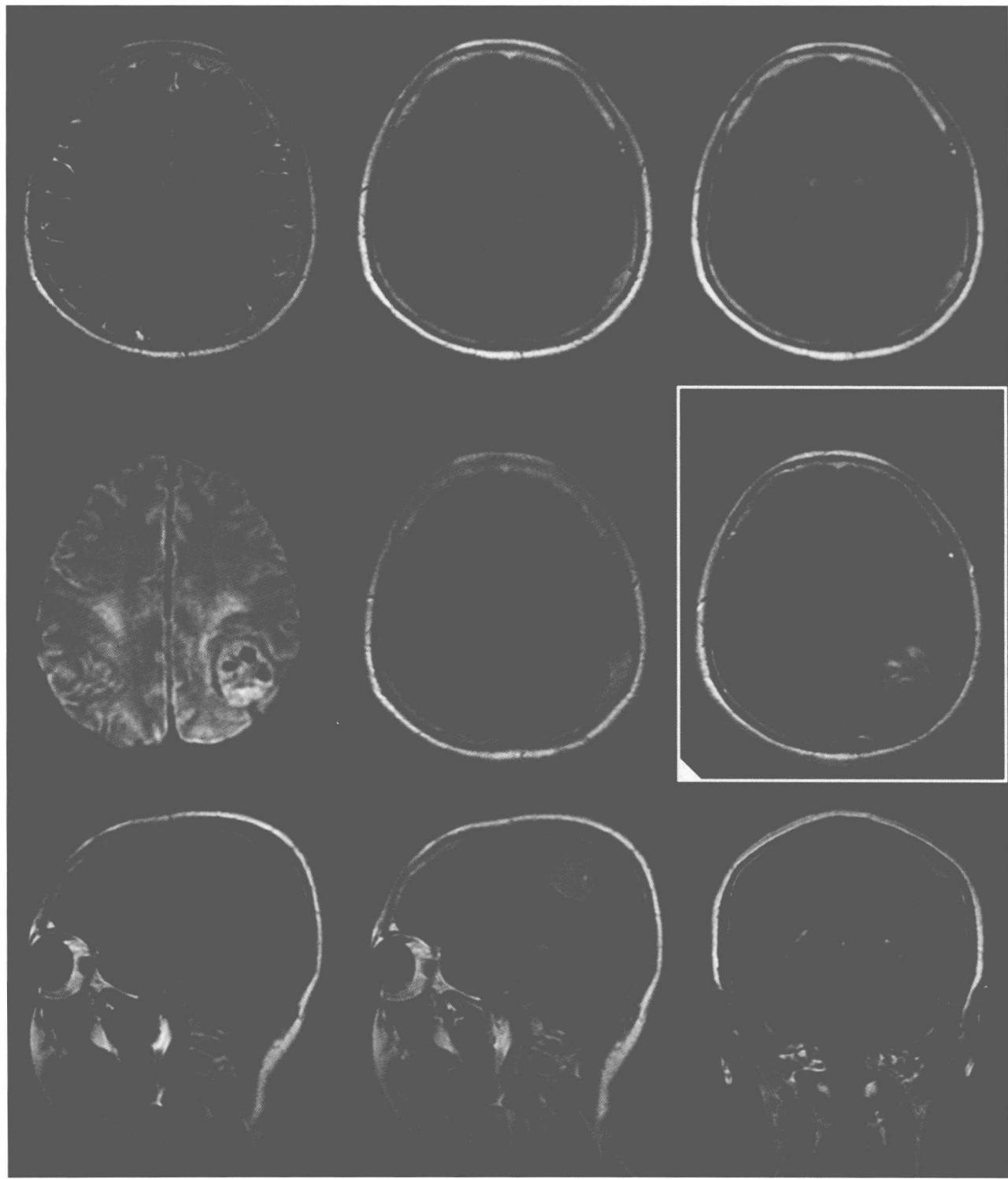


图1-5 左侧顶叶颅板下方见一较大类圆形占位,与硬脑膜相连,大小约 $3.0\text{cm}\times2.8\text{cm}$,呈稍长T1,稍长T2信号,其内信号不均匀,见较多点状长T1、短T2信号影。增强扫描病变不均匀明显强化,邻近脑实质呈受压改变

【诊断】

脑膜瘤(纤维型)(图 1-6)

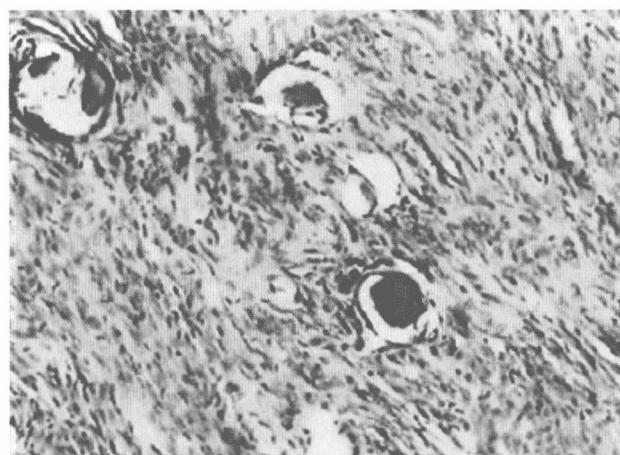


图 1-6 癌细胞梭形，编织状排列，见砂粒体

一、概述

脑膜瘤是第二位最常见的颅内原发肿瘤，居星形细胞肿瘤之后，占颅内肿瘤的 5% ~ 20%，最常见的非神经胶质类肿瘤和颅内轴外肿瘤，很可能合并多发性神经纤维瘤 NF-2，或为多中心肿瘤。发病高峰年龄为 40 ~ 60 岁，女性多见，儿童少见。多位于镰旁、大脑凸面、蝶骨嵴、嗅沟、鞍旁、海绵窦、后颅窝、桥小脑角 (CPA) 池、斜坡。脑室内、松果体区及视神经鞘少见。

【病理】

病理巨检多为球形或分叶状，少数为扁平形或盘状(扁平型脑膜瘤)，并可沿硬膜蔓延。包膜完整、分界清楚者多为良性，否则提示非典型性和间变(恶)性脑膜瘤。血供丰富，邻近骨质增生和(或)破坏，并可侵入颅外组织。

【WHO 分类】

脑膜瘤(良性)、非典型性脑膜瘤、乳头状脑膜瘤、间变(恶)性脑膜瘤

【治疗】

手术是治疗脑膜瘤最好的手段，近来随着显微外科技术的广泛应用和显微外科解剖的进一步认知，不仅使肿瘤得到最大限度的切除，且能够更好地

保护瘤周神经、血管及重要功能区，使手术创伤减少到最低限度。争取全部切除肿瘤是预防脑膜瘤术后复发的有效措施，包括受侵犯的硬膜、静脉窦壁及颅骨。对于未达到全部切除的患者，术后可辅以放疗，以降低术后复发风险。

二、影像学表现

(一) 脑膜瘤(良性、88% ~ 95%)

轴外肿块，多为均质性，可有坏死、囊变和钙化，易引起邻近骨质增生或受压变薄膨隆，病灶周围不同程度水肿(压迫引流静脉)。CT 显示肿瘤界限清楚，大多数脑膜瘤实质部分为高、略高或等密度。MRI 上与灰质相比，典型者各序列均为等信号，或呈 T₁ 略低、T₂ 略高或高信号；约 10% 肿瘤信号变化不定。可见血管流空信号。增强扫描肿瘤实质部分明显、均匀强化。

(二) 非典型性脑膜瘤、间变(恶)性脑膜瘤

可具有良性脑膜瘤 CT/MRI 表现，肿瘤边界不清、形态多不规则，如轮廓呈分叶状、结节状或锯齿状，肿瘤坏死、囊变较常见，恶性者出血可见，钙化极少见。肿瘤邻近骨质增生和(或)破坏，甚者扩展至颅外组织，病灶周围可有中、重度水肿围绕。肿瘤密度、信号不均匀更为常见，CT 显示略低或等密度，少数为低、等混合密度。MRI 扫描 T₁WI 呈等或低信号，少数为低、等或等、高混杂信号，T₂WI 则为等或高信号。增强扫描多呈斑片状不均匀明显强化，邻近脑膜强化呈粗短不规则形，“脑膜尾”征。

病 例 四

【病例介绍】

男，27 岁，一个月前发现间断性右耳鸣，每天约 10 次左右，每次持续约 1 分钟左右，眼前一过性黑蒙，每次持续 4 ~ 5 秒，每日约 10 次左右，偶有间断性右侧头痛、头晕。患者病来无发热、无抽搐、无明显听力下降，饮食正常，睡眠良好，二便正常。双侧瞳孔等大正圆，对光反射灵敏，眼球向各方向活动自如，眼位居中，右侧慢相眼震阳性。面纹对称，鼓腮、露齿面纹对称，无张口受限。深浅感觉检查未见明显异常。右侧膝跳反射(+)、踝阵挛(+)，右侧巴宾斯基征(+)；左侧正常。(图 1-7)

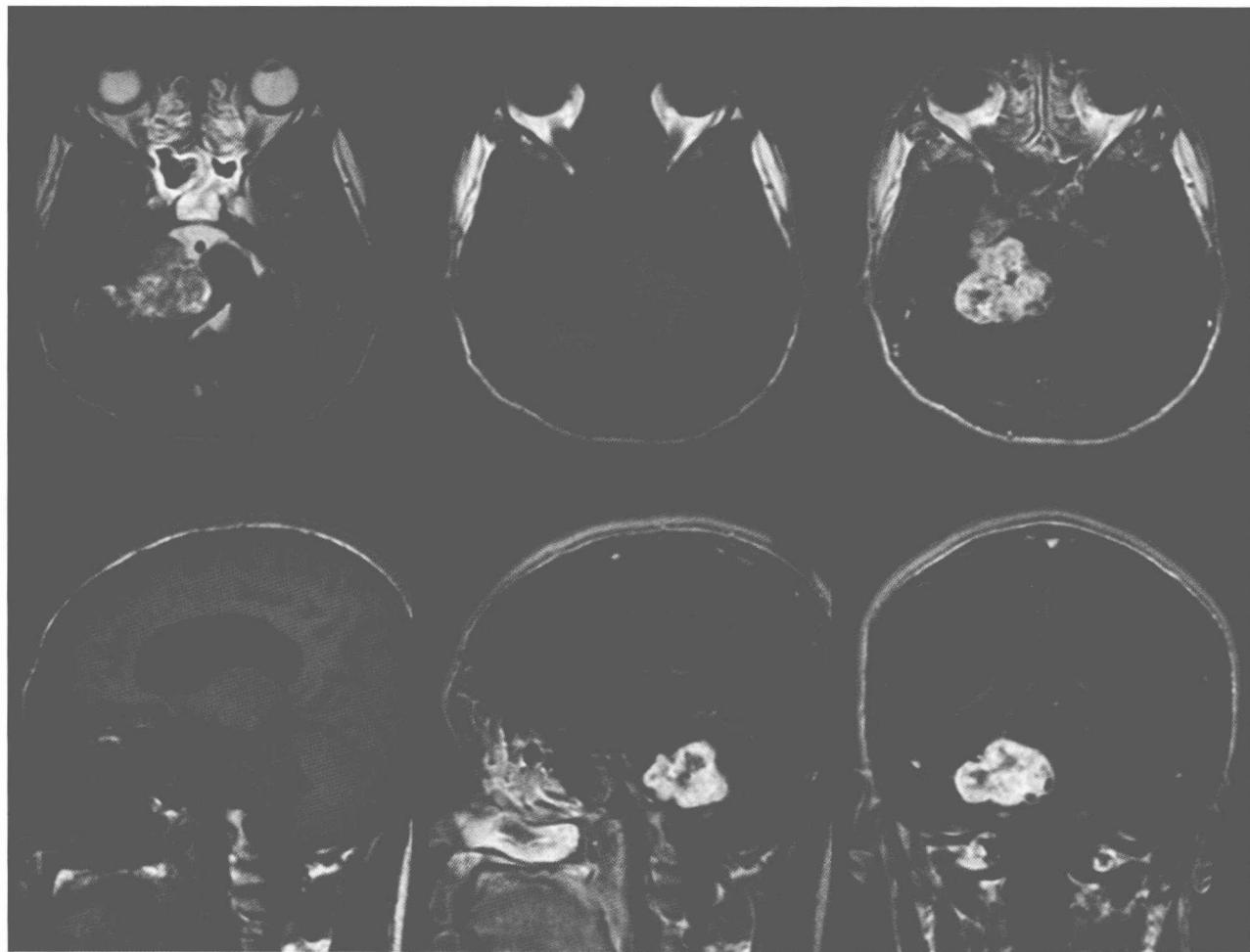


图 1-7 右侧桥小脑角区见一分叶状占位性病变,大小约 $3.4\text{cm}\times 3.2\text{cm}$,以等T1等T2为主的混杂信号。增强扫描呈明显不均匀强化,小脑、第四脑室受压,双侧侧脑室、第三脑室增宽

【诊断】

听神经鞘瘤(图 1-8)

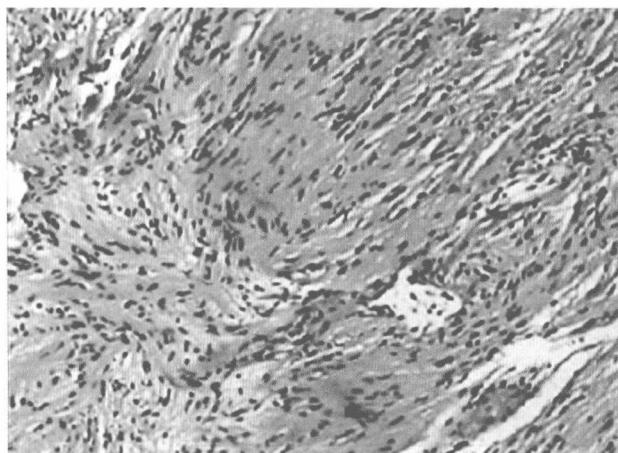


图 1-8 癌细胞梭形,编织状排列,部分细胞核大,排列密集,局灶见出血变性

一、概述

神经鞘瘤为轴外肿瘤,占原发颅内肿瘤的6%~8%,占桥小脑角区肿瘤的75%~80%。遗传性神经鞘瘤(5%)合并多发性神经瘤 NF-2,双侧听神经鞘瘤的病理特征是 NF-2,95%单发,多发肿瘤很可能见于 NF-2。巨检为圆形或分叶状有包膜肿块、界清,常伴有各种退变(脂肪变性、坏死、囊变、出血),很少发生钙化。成人发病高峰年龄为40~60岁,较年轻者合并 NF-2。儿童罕见,约占儿童期颅内肿瘤的0.1%。女、男比例为2:1。

【治疗】

听神经瘤在桥小脑角肿瘤中最为常见,其生长缓慢,具有隐匿性,故患者就诊时多数肿瘤体积较大,手术存在一定风险,术后易产生神经的功能障碍。采用显微外科技术手术切除听神经鞘瘤是临床治疗的主要手段,正确认识听神经鞘瘤显微解剖和

毗邻组织结构的解剖关系,熟练掌握显微手术技巧,有助于术中肿瘤全切和对听神经功能的保护。术中行面神经电生理监测则对保护面神经功能有重要意义。显微神经外科治疗目的不仅仅是切除肿瘤延长患者生命,更重要的是提高患者的生存质量,故能够保留面神经及耳蜗神经的功能是最为理想的手术效果。

二、影像学表现

(一) 听神经鞘瘤

肿瘤以内听道口为中心生长,紧贴岩骨,多数以锐角相交,可为均质实质性肿块,边界清楚。肿瘤经常伴有坏死、囊变、出血。微小听神经鞘瘤多指瘤体直径<1.0cm,位于内听道内,后者无或仅轻微扩大。

CT 多数为略低或等密度,少数呈低或略高密度,骨性内听道扩大。MRI 典型者 T₁ 为略低、等信

号,T₂ 为高信号,均匀一致者常为实性肿瘤,内听道段听神经明显增粗。CT/MRI 增强扫描示病变实性部分明显强化。

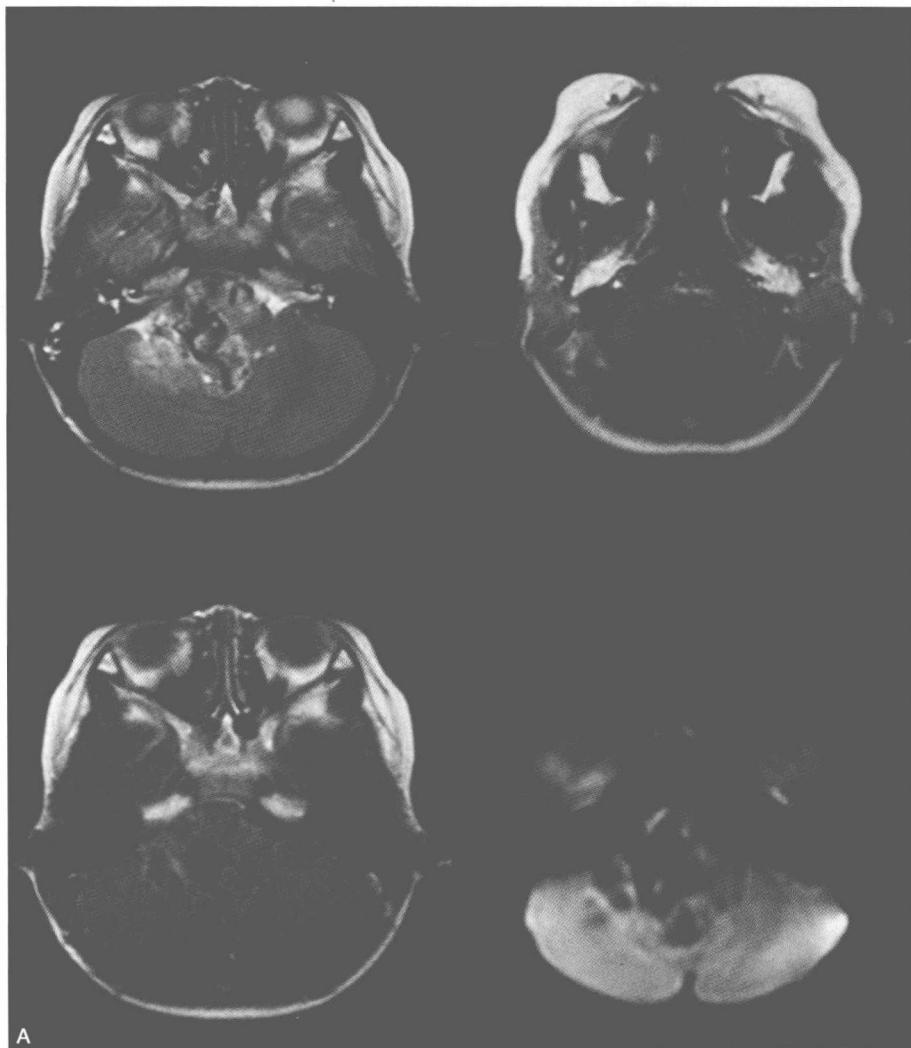
(二) 三叉神经鞘瘤

起自后颅窝三叉神经根,可位于中颅窝颞叶底部三叉神经半月节,或呈哑铃状骑跨于中、后颅窝之间,以青壮年发病居多。CT 岩骨尖骨质破坏具有诊断意义,余同听神经鞘瘤。

病 例 五

【病例介绍】

男,5岁,一天前无明显诱因出现头痛,为额部持续胀痛,当时未予特殊治疗。今日仍有头痛症状,进食后呕吐,精神状态差(图 1-9)。



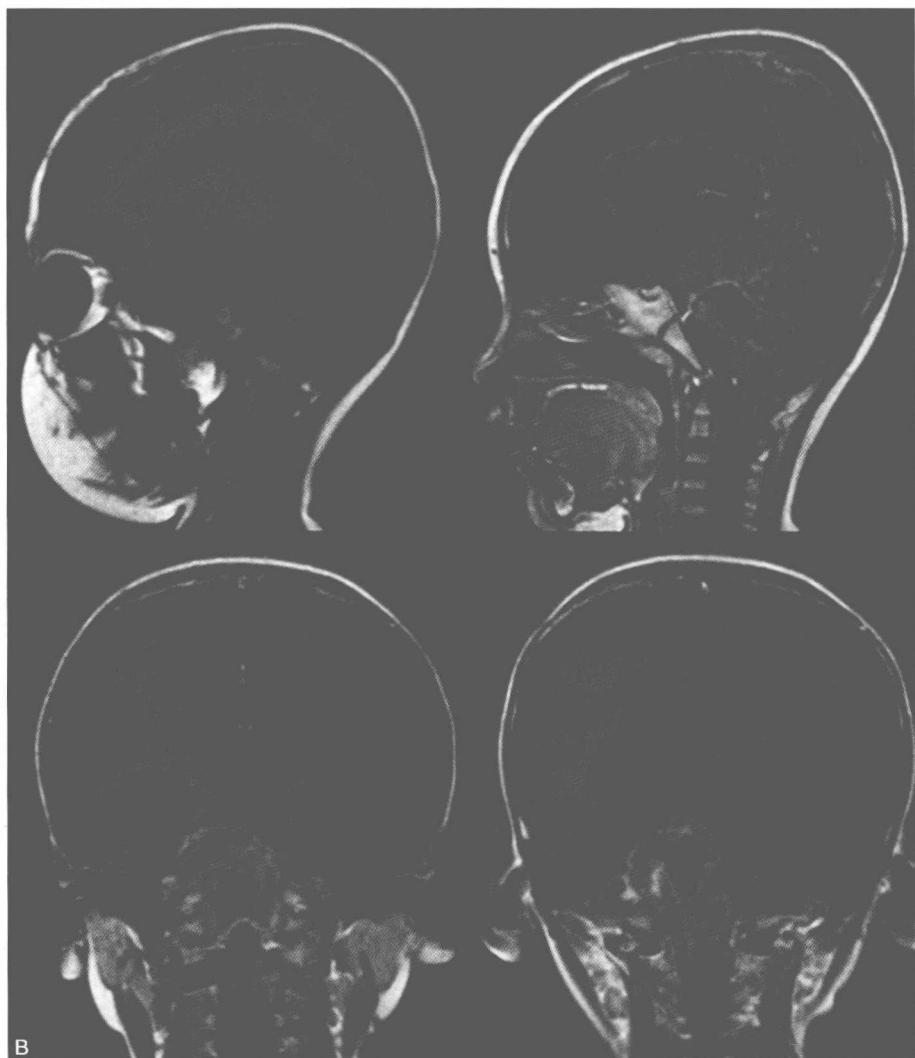


图 1-9 右侧桥小脑区可见类圆形肿块影，以稍长 T1 稍长 T2 信号为主，中心可见条状短 T1 信号影。病灶边界不清，形态不整，第四脑室明显变窄。病变向上生长达脑干，向下生长达延髓。增强扫描病变明显不均匀强化。右侧听神经显示欠佳。幕上脑室普遍增宽，中线结构居中

【诊断】

室管膜母细胞瘤(图 1-10)

一、概述

室管膜瘤占颅内肿瘤的 3% ~ 5%，占儿童脑内肿瘤 8% ~ 10%。WHO 分级为Ⅱ级。儿童、青少年多见，50% < 5 岁；次为 30 ~ 40 岁。60% 起于幕下，90% 位于第四脑室，儿童最多见。40% 见于幕上，75% 位于侧脑室三角区。10% 跨脑室内、外生长（颞顶枕交界区）。15% 居第三脑室。肿瘤具有可塑性，经第四脑室内侧孔（magendie foramen）进入枕大池；经第四脑室外侧孔（luschka foramen）进入桥小脑角（CPA）池；经枕大孔进入颈部椎管。

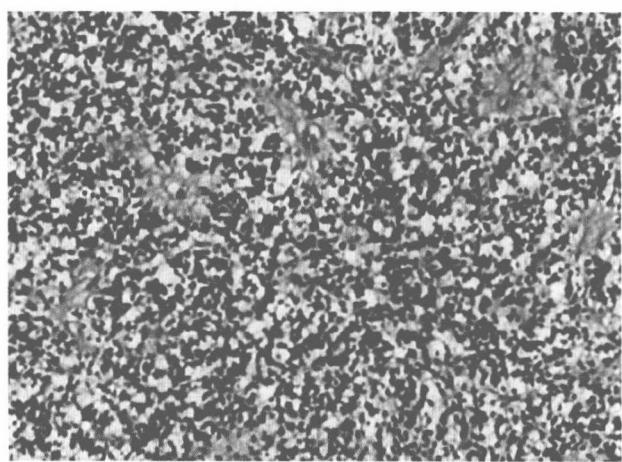


图 1-10 瘤细胞小、一致，弥漫排列，局部见菊形团排列，见坏死。免疫组化：GFAP(+)，Syn(-)，NSE(-)，EMA(-)



【治疗】

手术切除是治疗第四脑室室管膜瘤的主要方法,传统的手术方式主要是切开小脑蚓部进入第四脑室,小脑蚓部损失常导致小脑缄默综合征,行为异常和咽部肌肉失用等并发症。近年开展经小脑延髓裂入路切除第四脑室肿瘤,取得较好的效果。

二、影像学表现

- 位于幕下第四脑室内者,形态不整,常为略高密度或等密度。
- 常有散在、斑点状钙化,可见小囊变区。
- 肿瘤具有可塑性。
- 位于幕上(脑室内、脑室周围)者,脑实质内

肿瘤钙化少见,多有囊变,常伴轻度水肿,很难与星形细胞瘤鉴别。

- 增强扫描轻度、中等程度强化,常为不均质强化。

病 例 六

【病例介绍】

患者男,72岁,无明显诱因出现头痛,间歇性疼痛,部位为后枕部,于当地医院行头CT检查未见异常。半月前患者头痛症状加重,出现意识不清、躁动,恶心呕吐2次,呕吐物为胃内容物,走路困难。发病以来体温波动,最高体温为38.6℃,饮食睡眠差,体重未见明显减轻(图1-11、图1-12)。

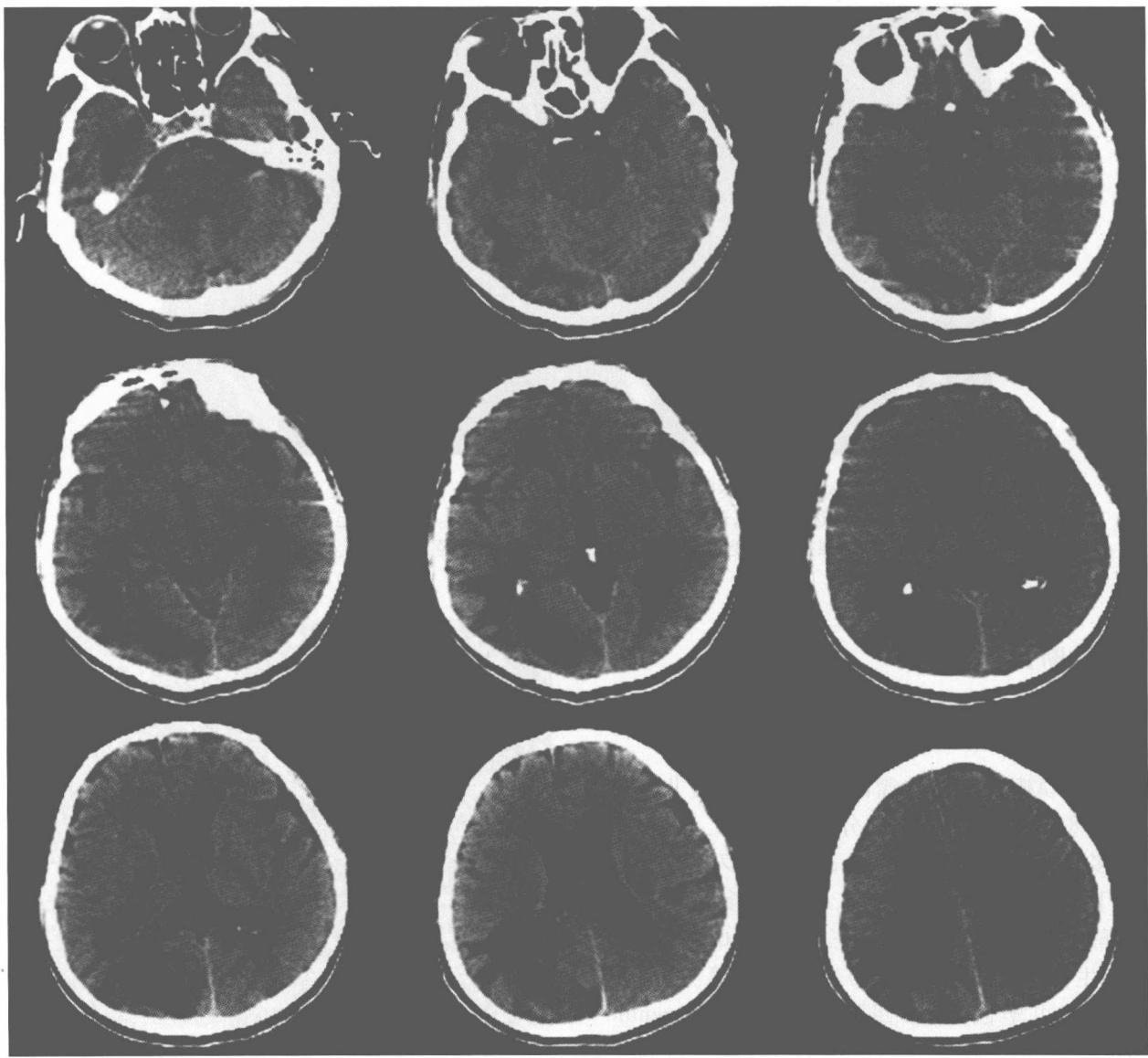


图1-11 右侧顶、颞、枕叶见片状低密度影,右侧侧脑室略受压,双侧基底节区、双侧侧脑室旁见多发点状低密度灶。脑室旁白质密度减低。脑室及脑沟脑裂增宽加深,中线结构居中