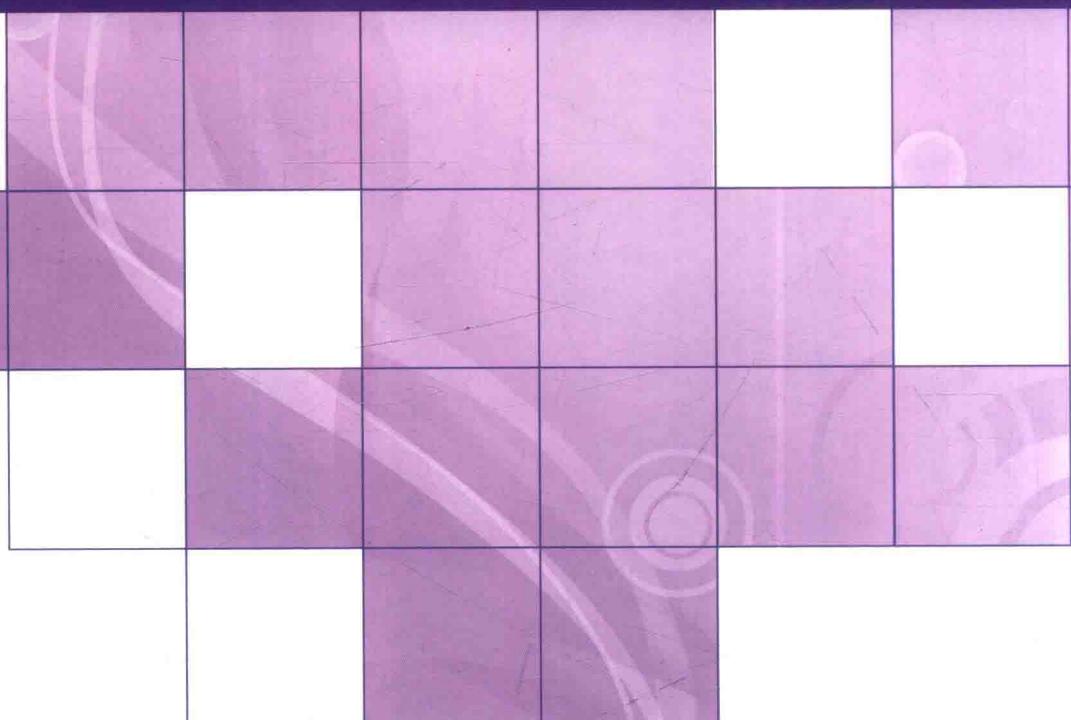


神经系统肿瘤病例析评

华山医院多学科诊疗团队临床病例精粹

主编 毛 颖 吴劲松 梁晓华



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

神经系统肿瘤病例析评

——华山医院多学科诊疗团队
临床病例精粹

主 编 毛 颖 吴劲松 梁晓华

副主编 盛晓芳 秦智勇 初曙光 汪 洋 陈向军

编 者(按姓氏笔画排序)

于政达 王明贵 毛 颖 史之峰 尼加提·库都来提

朱凤平 任 彦 邬剑军 庄冬晓 吴劲松 邱天明

汪 洋 初曙光 张玺伟 阿卜杜米吉提·艾拜杜拉

陈 宏 陈 淑 陈向军 陈波斌 陈峻徽 俞 海

秦晓华 秦智勇 党雪菲 倪春霞 龚 秀 龚方源

盛晓芳 章 捷 梁晓华 程海霞

学术秘书 晁 帆 赵桂宪

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

神经系统肿瘤病例析评：华山医院多学科诊疗团队
临床病例精粹 / 毛颖，吴劲松，梁晓华主编. —北京：
人民卫生出版社，2018

ISBN 978-7-117-27598-9

I. ①神… II. ①毛… ②吴… ③梁… III. ①神经组
织肿瘤 - 诊疗 IV. ① R739.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 237621 号

人卫智网 www.ipmph.com 医学教育、学术、考试、健康，
购书智慧智能综合服务平台
人卫官网 www.pmph.com 人卫官方资讯发布平台

版权所有，侵权必究！

神经系统肿瘤病例析评

——华山医院多学科诊疗团队临床病例精粹

主 编：毛 颖 吴劲松 梁晓华

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：787 × 1092 1/16 印张：26

字 数：633 千字

版 次：2018 年 11 月第 1 版 2018 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号：ISBN 978-7-117-27598-9

定 价：168.00 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)



毛 翳

男，医学博士。教育部特聘长江学者，复旦大学附属华山医院神经外科教授、主任医师。华山医院副院长、神经外科常务副主任。师从周良辅院士，现主要从事脑肿瘤、脑血管病、脑功能的临床和应用基础研究。主持国家杰出青年科学基金（优秀结题）、国家科技支撑计划（“十一五”、“十二五”攻关）、以及多项国家自然科学基金、省部级基金等资助。先后获得“卫生部有突出贡献中青年专家”、“全国优秀科技工作者”、教育部直属高校“国家百千万人才工程”、上海市“领军人才”、“十大科技精英”、上海市首届青年科技杰出贡献奖。现担任中华医学会神经外科学分会候任主任委员，中国医师协会神经外科学分会副会长，上海医师协会神经外科分会会长。主要学术业绩：①在国内率先开展脑血流重建技术，使难治性动脉瘤由“不治”变为“可治”，且显著提高烟雾病的治疗效果；②在国际上率先采用“多影像融合定位”新技术，证实功能神经导航技术可显著提高运动区脑肿瘤手术疗效；③牵头制定我国首个脑胶质瘤诊治指南，发布我国胶质瘤分子诊疗指南，进一步深化胶质瘤个体化治疗的临床应用。



吴劲松

医学博士，神经外科主任医师，复旦大学教授，复旦大学博士研究生导师，上海市卫生系统优秀学科带头人，华山医院神经外科脑胶质瘤诊疗中心副主任，复旦大学神经外科研究所神经影像实验室主任，生物样本库及脑库副主任。

上海市侨界知识分子联谊会第九届理事会常务理事；中国抗癌协会神经肿瘤专业委员会常委、脑胶质瘤学组组长；上海市抗癌协会神经肿瘤专业委员会副主任委员。师从周良辅院士和陈衡城教授，长期从事脑胶质瘤外科的临床与基础研究；二十年间创新“多模态脑功能精准定位与保护技术体系”，降低脑功能区手术致残率至原先 1/10。主持完成“十二五”国家科技支撑计划课题、上海市科委重大专项课题、国家自然科学基金面上项目课题以及上海市科委基础研究重点项目。已发表学术论文 148 篇，其中 SCI 85 篇（第一或通讯作者 39 篇）；副主编学术著作 2 部；计算机软件著作权 1 项；授权国家发明专利 6 项。曾获上海市科技进步一等奖（2016，第一完成人）、教育部科技进步一等奖（2014，第二完成人）、中华医学科技奖一等奖（2009，第三完成人）、美国神经外科医师协会 2013 神经肿瘤奖（Journal of Neuro-Oncology Award）等。



梁晓华

医学博士，主任医师。复旦大学附属华山医院肿瘤科主任，上海市抗癌协会脑转移瘤专委会主任委员，上海市抗癌协会淋巴瘤专委会副主任委员，上海市抗癌协会癌症康复与姑息治疗专业委员会常委，上海市医学会肿瘤学分会委员，上海市医学会肿瘤靶分子分会委员，世界华人肿瘤医师协会脑转移瘤工作委员会常委，上海市抗癌协会胃肠肿瘤专业委员会委员，上海市抗癌协会肿瘤微创治疗专业委员会委员，中国医药教育协会盆腔肿瘤专委会常委，中国医药教育协会肺部肿瘤专委会委员，上海市化疗质控专家委员会委员。《肿瘤》杂志编委以及 *Lung Cancer*、*Journal of Thoracic Oncology* 等杂志的审稿人。

主要从事肿瘤内科的临床和科研工作，侧重于肿瘤脑转移的临床和基础研究工作。

副主编简介



盛晓芳

副教授，复旦大学附属华山医院伽玛/静安分院放疗科主任，同时兼任上海市抗癌协会神经肿瘤专业委员会常委，中国医师协会脑胶质瘤专业委员会/放疗专业委员会委员，上海市医学会医疗鉴定专家库成员，上海市医师协会脑胶质瘤/脑转移瘤专业委员会委员。

主要从事神经系统肿瘤的放射治疗、化疗和支持治疗。2016年获上海市科技进步一等奖。参与编写：《中国胶质瘤诊疗指南》《胶质瘤多学科诊治（MDT）中国专家共识》、《中国胶质瘤放射治疗专家共识》、《NCCN神经系统肿瘤治疗指南》（中文版）、《实用外科学》、《现代肿瘤学》、《神经导航外科学》、《中国中枢神经系统胶质瘤免疫和靶向治疗专家共识》。



秦智勇

医学博士，主任医师，教授，复旦大学附属华山医院神经外科副主任，华山医院胶质瘤诊疗外科中心副主任。中国医师协会胶质瘤专业委员会委员，老年胶质瘤委员会副主任委员，中国胶质瘤协作组副组长，中国抗癌协会上海神经肿瘤专委会常委，中国抗癌协会胶质瘤委员会委员，中华医学会结核性脑膜炎专业委员会常委，上海医师协会神经外科分会委员，美国转化医学杂志（AJTM）编委。

曾获上海科技进步奖三等奖3项（2003, 2013），上海市临床科研成果三等奖1项（2003），教育部科技成果二等奖2项（2003, 2013），上海医学科技奖、中华医学科技奖各1项（2012, 2013），上海市抗癌协会科技奖二等奖1项（2015），中国抗癌协会科技奖三等奖（2016）。



初曙光

复旦大学附属华山医院影像科主任医师，博士，硕士研究生导师。曾赴美国南加州大学附属医院（USC Keck School of Medicine）进修神经放射，瑞士巴塞尔大学医院多发性硬化中心、加拿大哥伦比亚大学医院多发性硬化中心研究多发性硬化影像。完成“Pierre Lasjaunias European Course of Neuroradiology, Diagnosis and Interventional”4次课程，获得证书。主持及参与国家自然基金、上海科委及上海市卫计委等多项课题，发表文章五十余篇，SCI收录十余篇。现为《中华神经科杂志》、《中国临床神经科学杂志》、《中国现代神经疾病杂志》等审稿专家或编委。担任中国研究型医院学会感染放射学专业委员会常委，上海市抗癌协会脑转移瘤专业委员会常委，上海市抗癌协会神经肿瘤专业委员会委员，上海免疫学会神经免疫专委会委员等。受邀国内外各种讲座超过200场。

从事医学影像诊断20余年，擅长中枢神经系统疑难杂症的影像诊断，对肺小结节影像评估有独到见解。目前为华山医院神经肿瘤MDT、神经免疫病及感染MDT、间质性肺病变MDT门诊核心成员。



汪 洋

主任医师，教授，肿瘤学博士，硕士研究生导师。现任复旦大学附属华山医院放疗中心副主任，射波刀中心主任医师。中国医师协会胶质瘤放疗专委会副主委，中国抗癌协会小儿神经肿瘤专委会副主委，上海抗癌协会脑转移瘤专委会常委，上海医学会放疗专委会委员。

2006和2016年分别获教育部科技进步一等奖和上海市科技进步一等奖(第四完成人)。参与编写《中国中枢神经系统胶质瘤诊断与治疗指南(2015)》等。主持和参与国家自然科学基金、上海市科委和卫计委等多项课题。曾在美国哈佛大学医学院B.I.D.医院和Thomas Jefferson大学医院进修。是华山医院神经肿瘤MDT、淋巴瘤MDT和垂体瘤MDT的成员。擅长神经系统肿瘤(如胶质瘤、生殖细胞瘤、脑干肿瘤、髓母细胞瘤)和食管癌、乳腺癌、鼻咽癌等颅外肿瘤的放疗和射波刀治疗。

**陈向军**

医学博士、美国芝加哥大学博士后。现任复旦大学附属华山医院神经内科主任医师、教授、博士生导师。兼任复旦大学附属华山医院科研处副处长、复旦大学神经病学研究所副所长、复旦大学风湿免疫过敏性疾病研究中心副主任。担任上海市免疫学会神经免疫专业委员会主任委员、上海市中西医结合学会神经内分泌专业委员会副主任委员。

长期从事各种神经免疫病、周围神经病与运动神经元病，尤其是自身免疫性脑炎、视神经脊髓炎、多发性硬化、吉兰-巴雷综合征、重症肌无力、神经系统风湿免疫病等领域的临床实践与研究，在神经系统自身免疫性疾病早期诊断方面作了一系列卓有成效的工作；建立并主持华山医院“神经系统免疫与炎性疾病 MDT 门诊”。现已发表学术论文 60 余篇，主持多项国家自然科学基金面上项目与上海市浦江人才项目。

研究方向：①神经系统自身免疫疾病的临床与发病机制；②周围神经与运动神经元病的基础和临床研究。

序一

医学充满许多未知数，迄今大多数疾病的本质仍未清楚，诊断、治疗方法及药物都处于不断探索之中。我们医生的诊疗研究对象是人体，诊疗过程中本身就充满着许多不确定性，特别是当今医学生物知识大爆炸，新的诊疗技术不断涌现，要成为一名好医生，需要多年的学习、实践与沉淀，不断积累新知识，发现新问题，努力探索创新，才能厚积薄发，做到一步一个脚印，快速掌握新的诊疗方法，服务于临床患者。

脑胶质瘤及相关的侵袭大脑的恶性肿瘤疾病复杂多变，神经影像学变化多端，临床症状多种多样，这是我们临床医生每天需要面对的。同时，医学进步日新月异，关于肿瘤的诊疗技术也趋于多样化，而医生的专业分工则趋于精细化。对于神经系统肿瘤这一类复杂、难治且涉及多个学科的疾病，传统单学科为主的诊疗模式已不再适用。只有通过多个学科联合协作，共同参与患者诊疗方案的制订，根据每一个患者的具体情况“量体裁衣”，制订对个人最合适的诊疗方案，才能使患者从临床诊疗过程中得到最大的获益，这是我们推行神经系统肿瘤 MDT 的初衷和目标。与传统模式相比，MDT 使得神经系统肿瘤的诊疗更加趋于全面、规范、精准、连贯，已经成为中国神经系统肿瘤诊疗的主流趋势。

复旦大学附属华山医院神经肿瘤 MDT 团队，经多年的临床实践，通过日积月累的积累，给我们同道展示了 50 例精粹病例，全角度与全方位展示了华山医院神经外科 MDT 团队一流的学术修养和出众的专业精神，为我们展示了一部临床 MDT 佳作。这再一次验证了点滴努力的慢工，可以积累出惊人的成绩。1.01 的 365 次方约等于 37.8，而 0.99 的 365 次方约等于 0.03。静心做人，久久为功是朴素的方法论，也是要成为一名“良医”的必经之路。

这是一部中国神经外科 MDT 的经典之作，我们广大神经外科医生，特别是从事脑肿瘤临床研究工作的医生，能够从这部书中汲取学术素养与职业精神，以此指导我们临床工作，最终使更多的神经系统肿瘤患者获益。

江涛 教授 博士生导师

北京市神经外科研究所
首都医科大学附属北京天坛医院

2018 年 5 月 20 日

序二

如何培养一名优秀的临床医生这一话题，正越来越多地获得医学界关注，而涌现更多德艺双馨的名医则更为整个社会所期待。临床医学是一门经验科学，临床病症更是复杂多变。随着临床诊治手段的提高和对疾病的深入了解，人们对神经系统肿瘤的认识也在不断提高，并相继制定了相关诊治指南，但这里想强调的是，临床医学是一门实践科学，在掌握一定理论知识的基础上，医生成长的诀窍之一就是“以患者为师，终身学习”。每个疾病个体的表现各异，只有采取个体化管理的策略才能使疾病达到良好控制。临床病例正是因为它比教科书和任何专著更贴近实践，更能体现临床诊治过程的“原生态”，是最鲜活的教材，所以广受欢迎，成败得失，经验教训，尽显无遗。有鉴于此，我们编辑出版了《神经系统肿瘤病例析评——华山医院多学科诊疗团队临床病例精粹》一书。

本书收集了复旦大学附属华山医院的 50 例神经系统肿瘤病例，希望通过以具体病例为载体、以实际临床思路为导向的方法、提供神经系统肿瘤的临床诊治思路。并邀请资深临床专家针对每个病例进行评析，从实践和理论的不同角度归纳总结相关疾病的诊治特点，为神经系统肿瘤的临床诊治提供有益的指导和思考。

虽然我们尽可能地收集不同情况的患者病例，但由于时间和手段所限，本书所纳入的病例并不能覆盖所有的神经系统肿瘤病例。希望通过本书的出版，能够使神经外科及相关科室的医师对神经系统肿瘤给予更多关注，不断积累经验，提高神经系统肿瘤的临床诊治水平。也希望以后能有更多、更有价值的病例供大家一起讨论分享。

最后，衷心感谢各位编委的大力支持，感谢他们在从事繁忙的临床工作之余，为本书的撰写所付出的努力与劳动。

毛 颖

2018 年 6 月 6 日于上海

序 三

脑部占位性疾病病因多样，不少患者的诊断困难，常常辗转多家医院，花费很长时间和很多金钱，仍不能得出明确诊断和合理的治疗方案，而疾病迁延不愈甚至加重危及生命。

复旦大学附属华山医院拥有传统的优势学科神经外科和神经内科等，每年吸引大量的疑难杂症病例前来求诊。既往传统的诊治模式是首诊科室接诊后根据病情和诊治的需要邀请相关科室会诊，通常是一对一的科室之间的会诊，少数情况下也会安排多科室的大会诊。这种模式虽然也解决了不少疑难杂症的诊治难题，但是随着医学科学技术和基础理论的日新月异的发展，隔行如隔山的现象已成常态。每个亚专科医生对其他专业的理论和知识的理解都存在或多或少的缺陷，会诊时常常会缺乏共同语言，临时的会诊已不能满足解决日益复杂病例的要求。

有鉴于此，华山医院神经外科率先成立了胶质瘤 MDT 多学科团队，定期开展 MDT 病例讨论。在胶质瘤 MDT 的临床实践中，涉及的病种范围逐渐扩大到胶质瘤以外的广阔领域，包括颅内淋巴瘤、肺和乳腺癌等实体瘤的脑转移、寄生虫感染、细菌和病毒的颅内感染以及自身免疫性脑病等。因而 MDT 团队进一步扩展纳入肿瘤科、神经内科、感染科、血液科、呼吸科等相关科室，连同原来的神经外科、医学影像科、放射治疗科和病理科等，逐渐演变为目前的“神经肿瘤 MDT”。神经肿瘤 MDT 团队除了定期的 2 周一次的 MDT 病例讨论外，还开设了每周一次的 MDT 门诊，在相互交流协作中，对相关学科的现状和诊疗技术的进展有了更好的理解，在 MDT 的平台上形成了一套相互理解的共同语言，准确高效便捷地解决了不少疑难杂症。

今次出版的《神经系统肿瘤病例析评——华山医院多学科诊疗团队临床病例精粹》，既是数年来华山医院神经肿瘤 MDT 团队工作成绩的展示，也是华山医院神经肿瘤 MDT 团队向业界同道的工作汇报。希望本书的出版，能够推动肿瘤 MDT 向更高水平健康发展，造福更多的病患。

梁晓华 主任医师

复旦大学附属华山医院 肿瘤科

2018 年 6 月 23 日

前言

医学的进步不仅仅依赖于科学和技术的进步，同时也受到医疗管理模式的影响。外科手术是最早的肿瘤治疗手段，目前约 60% 的肿瘤患者可以借助有效的外科手术而获得长期生存。外科医生在诊断许多常见的实体肿瘤（中枢神经、胃肠道、乳房、泌尿系统等）方面发挥着关键作用。此外，外科手术还可达到姑息治疗，延长寿命，改善无法治愈的肿瘤患者的生活质量。当前，精准手术、三维适形调强放疗、综合化疗、分子诊断、基因治疗、靶向治疗、免疫治疗以及新型物理治疗等技术不断涌现，医药科技的创新不同程度地改善了中枢神经系统肿瘤患者的临床预后。医疗管理模式的变革是否也可以改善临床疗效呢？答案是肯定的。原发性中枢神经系统淋巴瘤（primary central nervous system lymphoma, PCNSL）就是一个典型案例。PCNSL 不是一种依赖手术可以治愈的恶性肿瘤，但通过多学科诊疗模式的协同，目前 PCNSL 五年存活率已经可以超过 50%。

在过去的 20 年中，肿瘤的多学科诊疗（multidisciplinary treatment, MDT）一直是改善患者预后的主要动力。从我这样一个神经肿瘤外科医生的视角来看，MDT 为我们提供了一个与其他肿瘤学科（医学和非医学）的专业同事协同和互动的独特机会。MDT 归集各类复杂肿瘤病例，实现集中化诊疗流程——肿瘤外科医生高度亚专业化，个体化综合治疗规范地序贯介入，肿瘤护理和康复服务更加有针对性，更多的复发性或难治性肿瘤纳入新药临床试验，更全面的临床大数据用于提升医疗服务质量。MDT 协同发展对于肿瘤患者预后改善的作用肯定优于单一肿瘤诊疗学科的贡献。在那些采用 MDT 模式进行肿瘤诊治的医学中心、地区或者国家，与尚未开展 MDT 肿瘤诊治模式的医学中心、地区或者国家相比，肿瘤患者的预后得到明显改善。

感谢人民卫生出版社为《神经系统肿瘤病例析评——华山医院多学科诊疗团队临床病例精粹》提供了一个优质的媒介平台。借助这一平台，我们得以展示过去五年来华山脑胶质瘤中心在神经肿瘤 MDT 建设工作方面的进展与成效。

感谢华山脑胶质瘤中心 MDT 的每一位成员，感谢大家在过去五年中共同付出的点滴心血和不懈努力。见微知著，跬步千里。每一位病患露出的笑容就是对我们最好的回馈。MDT 制度保障了我们的患者接受多学科协同诊治，改善了临床预后，或避免了误诊误治。不可否认，有些病例的诊疗经历并不一帆风顺，甚至是一种失败的教训，但却可以为鉴，避免我们以及同道再次经历同样的波折。

吴劲松

2018 年 6 月 1 日于上海

目 录

病例 1 多形性黄色星形细胞瘤.....	1
病例 2 胶质瘤 vs 淋巴瘤.....	8
病例 3 弥漫性中线胶质瘤, <i>H3 K27M</i> 突变	17
病例 4 沿蛛网膜下隙播散的间变性星形细胞瘤.....	21
病例 5 上皮样胶质母细胞瘤伴脑脊液播散尸检 1 例	27
病例 6 恶性胶质瘤伴 PNET 成分, WHO IV 级.....	35
病例 7 多灶性弥漫星形细胞瘤.....	41
病例 8 生殖细胞瘤术后继发胶质瘤.....	51
病例 9 急性淋巴细胞白血病继发高级别胶质瘤.....	59
病例 10 放疗敏感的胶质瘤 1 例.....	62
病例 11 大脑胶质瘤病	71
病例 12 分子病理指导间变性少突胶质瘤个体化治疗 1 例	81
病例 13 沿胼胝体播散复发胶质瘤治疗体会	88
病例 14 1 例中枢神经系统多发病变患者诊治及相关关键问题的探讨	94
病例 15 伴脊髓蛛网膜下隙播散的幕上低级别胶质瘤	103
病例 16 沿脑脊液播散的弥漫星形细胞瘤	111
病例 17 脑干间变性星形胶质瘤	119
病例 18 “弥漫星形细胞瘤, IDH 野生型” 伴脑脊液播散	128
病例 19 误诊为原发性中枢神经系统血管炎的脑胶质瘤.....	135

病例 20 多发性间变性星形细胞瘤 (WHO Ⅲ级)	143
病例 21 毛黏液样星形细胞瘤	150
病例 22 混合性胶质神经元肿瘤 (WHO Ⅰ级)	159
病例 23 中枢神经系统胚胎性肿瘤	167
病例 24 促纤维增生 / 结节型髓母细胞瘤	174
病例 25 中枢神经系统胚胎性肿瘤	187
病例 26 间变性脑膜瘤	197
病例 27 不典型脑膜瘤 (WHO Ⅱ级) 伴原发性中枢神经系统淋巴瘤 （弥漫大 B 细胞型）	204
病例 28 高分化软骨肉瘤	210
病例 29 间叶性软骨肉瘤	214
病例 30 右中颅底高分化软骨肉瘤	220
病例 31 黑色素瘤	225
病例 32 抢救成功的中枢神经系统淋巴瘤 1 例	233
病例 33 不典型中枢神经系统淋巴瘤 1 例	241
病例 34 原发中枢神经系统淋巴瘤	252
病例 35 3 例脑脊液脱落细胞检测在中枢神经系统肿瘤性疾病中的价值 ..	258
病例 36 原发性中枢神经系统淋巴瘤	264
病例 37 可疑原发性中枢神经系统淋巴瘤 1 例	272
病例 38 朗格汉斯组织细胞增生症	280
病例 39 生殖细胞瘤	286
病例 40 肺癌脑转移、软脑膜癌	295
病例 41 炎性脱髓鞘性假瘤	303

病例 42 急性播散性脑脊髓炎	310
病例 43 中枢神经系统肿瘤样脱髓鞘假瘤	321
病例 44 慢性乙醇中毒致胼胝体变性	334
病例 45 Turcot 综合征	339
病例 46 垂体腺癌	352
病例 47 中脑导水管综合征	361
病例 48 成人晚发的伴钙化与囊变的脑白质病	369
病例 49 原发性中枢神经系统血管炎	381
病例 50 自身免疫性脑炎	391
华山脑胶质瘤中心 MDT 五周年纪	399

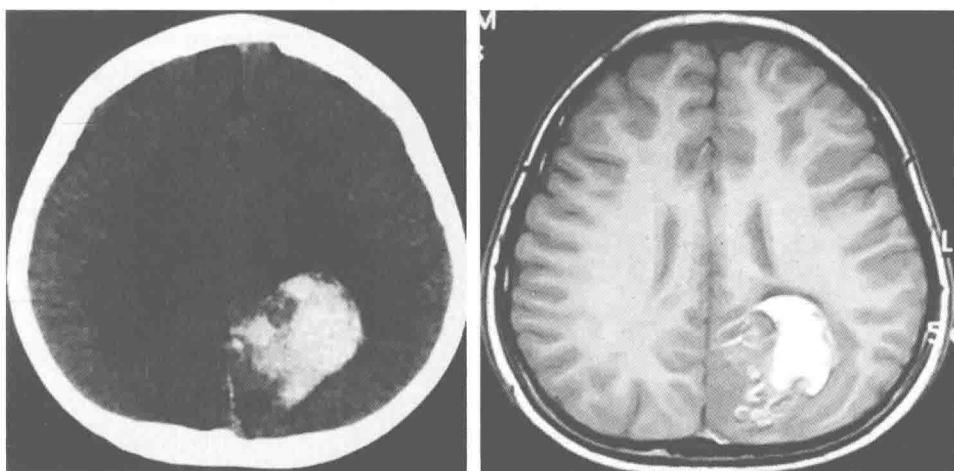
病例 1

多形性黄色星形细胞瘤

一、病例介绍

患者，女性，13岁，“发现颅内病变2年”入院。

患者在2013年8月情绪激动大哭大闹后出现呕吐，低热，急诊就医以“急性胃肠炎处理”，具体治疗方案不详。次日患者出现脑膜刺激征，临床怀疑“脑膜炎”予以治疗。后行头颅CT时发现颅内出血，予以保守治疗；而后行MRI、MRA考虑AVM致出血可能（图1-1），规律随访。2015年3月MRI随访时考虑左侧顶部镰旁脑膜瘤可能（图1-2），考虑肿瘤切除而入院。患者在随访过程无特殊不适主诉，无明显阳性体征。



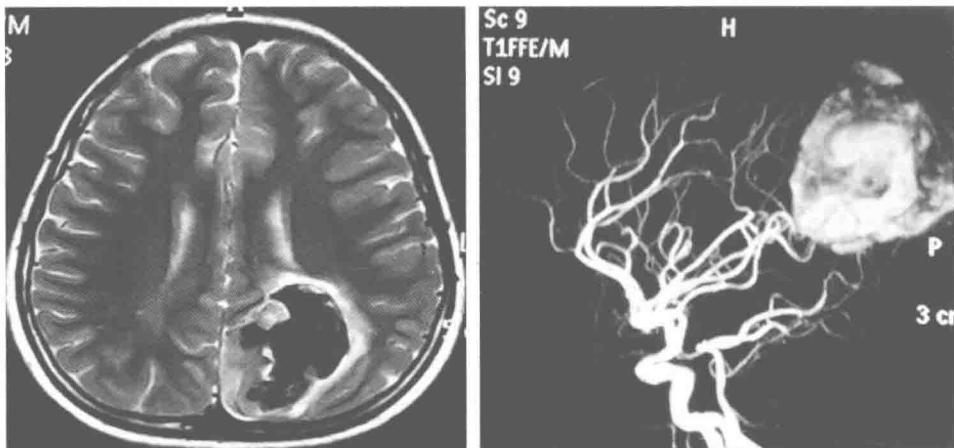


图 1-1 2013-8-16 首次 CT、MRI 及 MRA 影像

CT 示左顶叶高密度为主混杂密度影，形态不规则，周围可见低密度区，后纵裂池密度增高；MRI 符合亚急性早期脑内血肿改变；MRA 提示左顶叶血肿区域与左侧大脑中动脉及大脑后动脉分支供血区域吻合，未见明显异常血管团

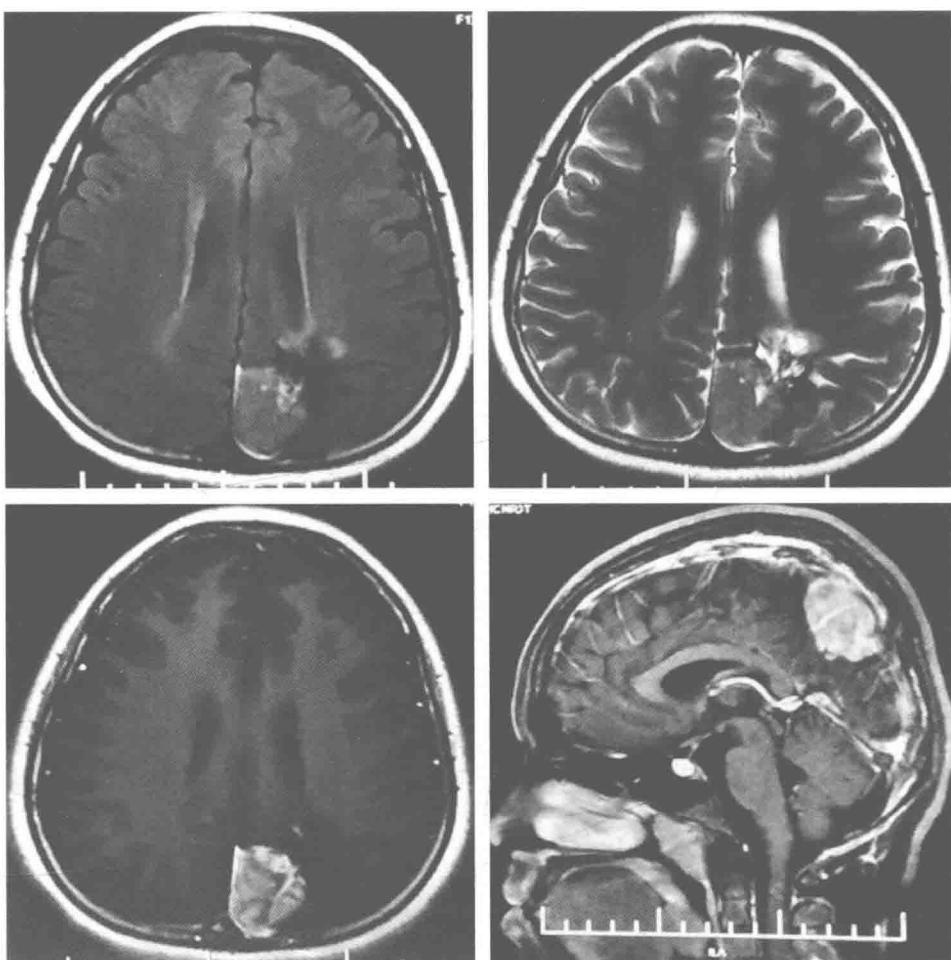


图 1-2 2015-3-18 MRI 检查图像，提示左顶叶占位合并陈旧性出血及囊变