

颅内占位病变

复旦大学附属华山医院神经内科

朱国行

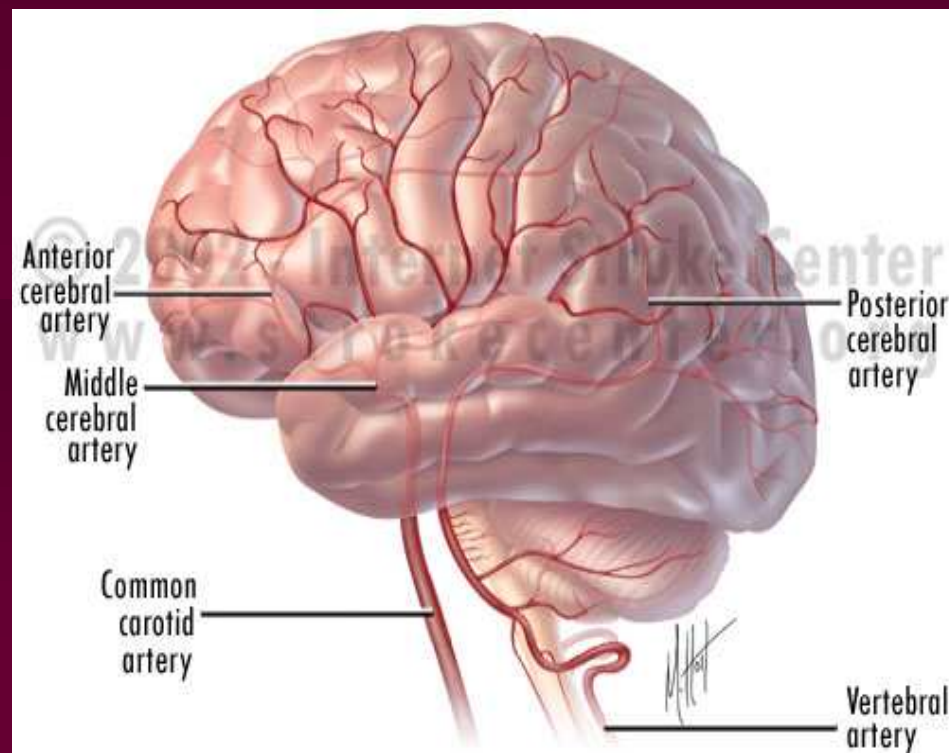
- 了解颅内占位病变的概念和分类
- 熟悉各种颅内肿瘤的临床特点和诊断、治疗原则
- 掌握颅内占位病变的症状、体征
- 掌握脑疝的分类和症状、体征

- 颅内占位病变系指颅腔内各种成分，包括脑组织、脑膜、骨结构以及血液成分改变等占据颅腔内容积所产生的症状和体征
- 颅内肿瘤
- 脑内脓肿
- 血肿以及蛛网膜炎

颅内压增高机制

正常颅内压

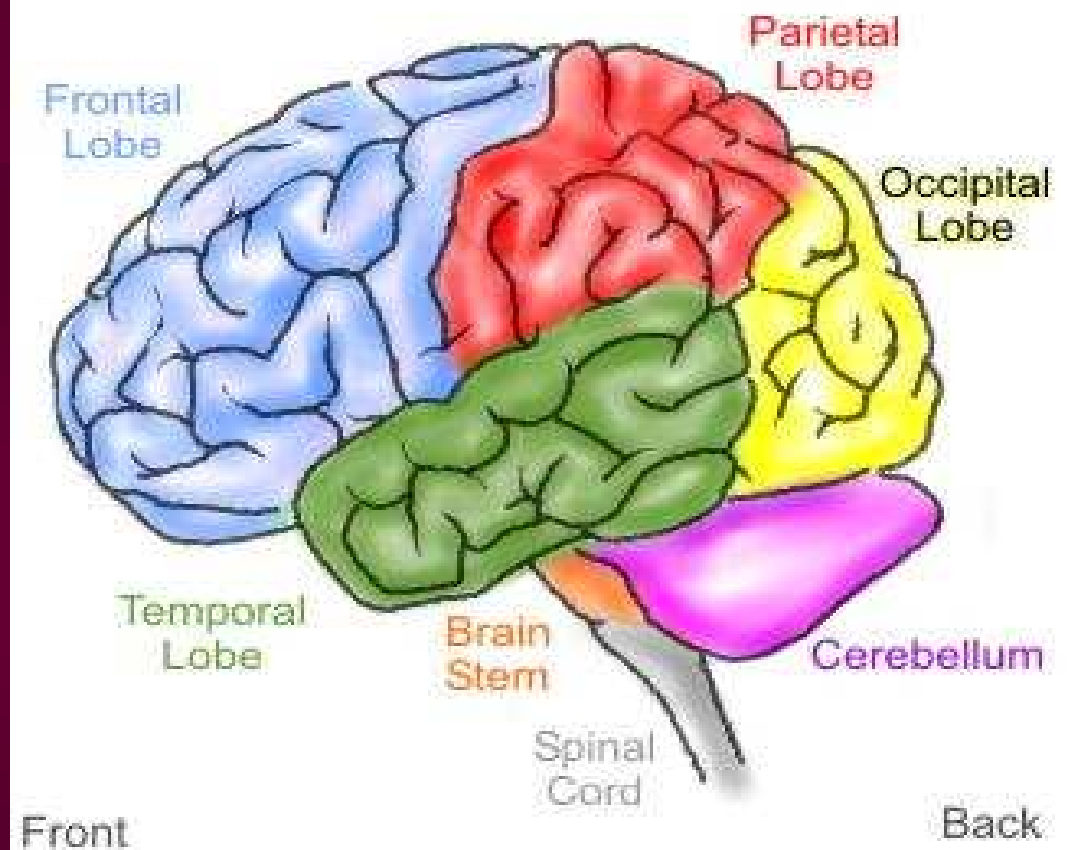
- 成人80~180mmh₂o
- 儿童40~95mmh₂o
- 脑组织
- 脑脊液 10%
- 脑血流 10%



分类

- 脑内、脑外
- 幕上和幕下

Regions of the Human Brain



分 类

- 颅内肿瘤，包括原发性和转移性肿瘤
- 颅内血肿，包括外伤性血肿(硬膜外血肿，硬膜下血肿和脑内血肿)；非外伤性血肿，或称自发性血肿，如自发性脑内血肿，自发性慢性硬膜下血肿等

分 类

- 颅内脓肿，包括脑内脓肿、硬脑膜外积脓，硬脑膜下积脓等
- 颅内肉芽肿，包括寄生虫性肉芽肿(如日本分体吸虫病，脑囊虫、脑肺吸虫、脑包虫等)；结核性肉芽肿(真性结核瘤)；真菌性肉芽肿；梅毒肉芽肿；以及非炎症性的结节病等

颅内占位病变的症状和体征

- 局灶性定位症状
- 非局灶性症状
- 假定位症状

局灶性定位症状

- 局灶性(症状性)癫痫
- 瘫痪
- 视野障碍
- 精神症状

非局灶性症状

颅内压增高症三联征

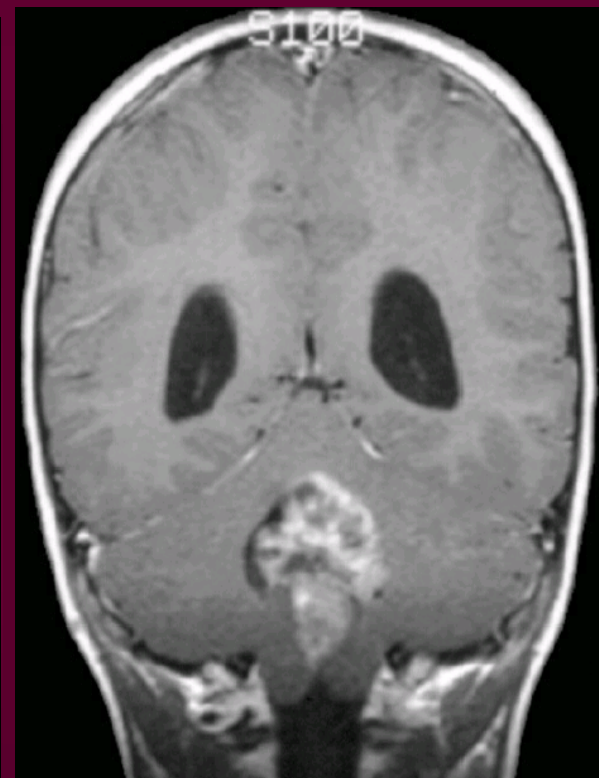
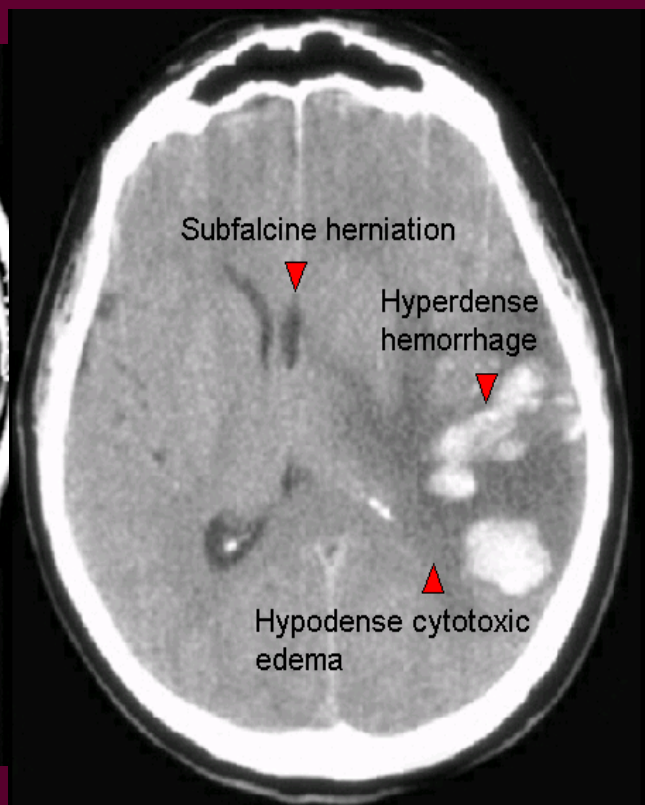
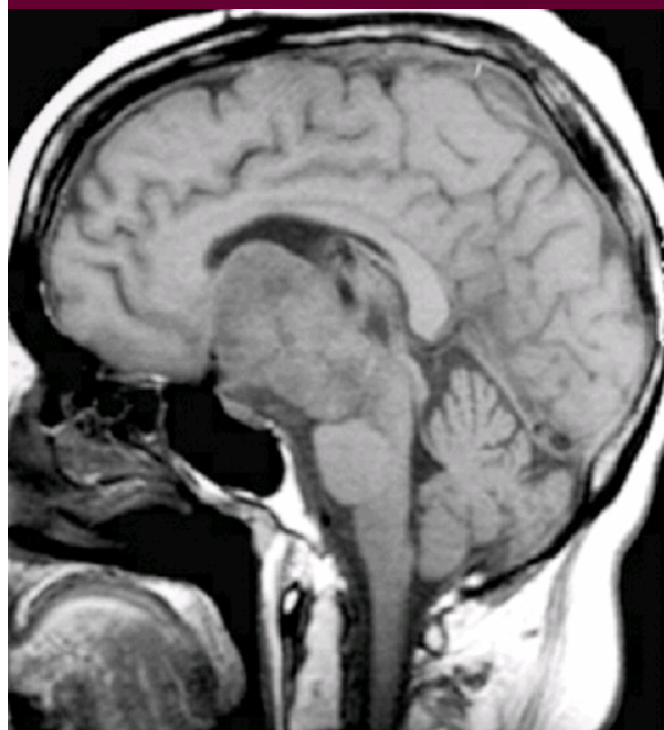
- 头痛
- 呕吐
- 视神经乳头水肿

假定位症状

- 同侧肢体瘫痪
- 外展神经麻痹

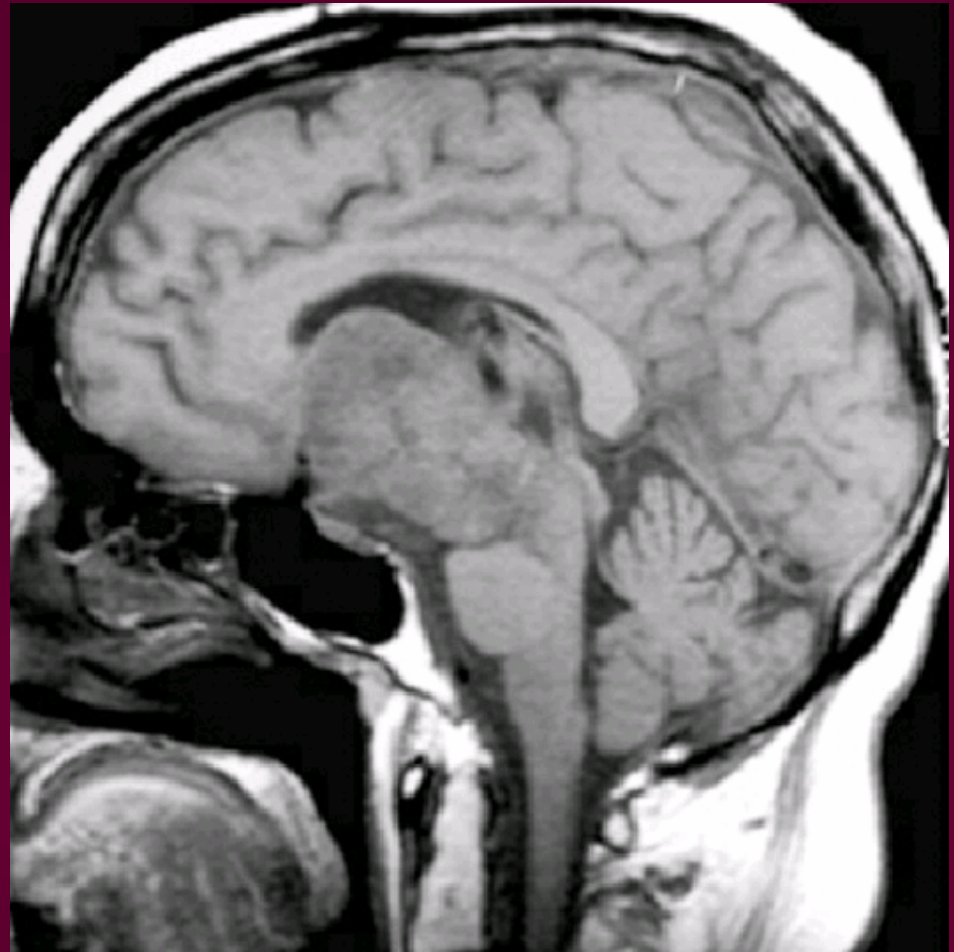
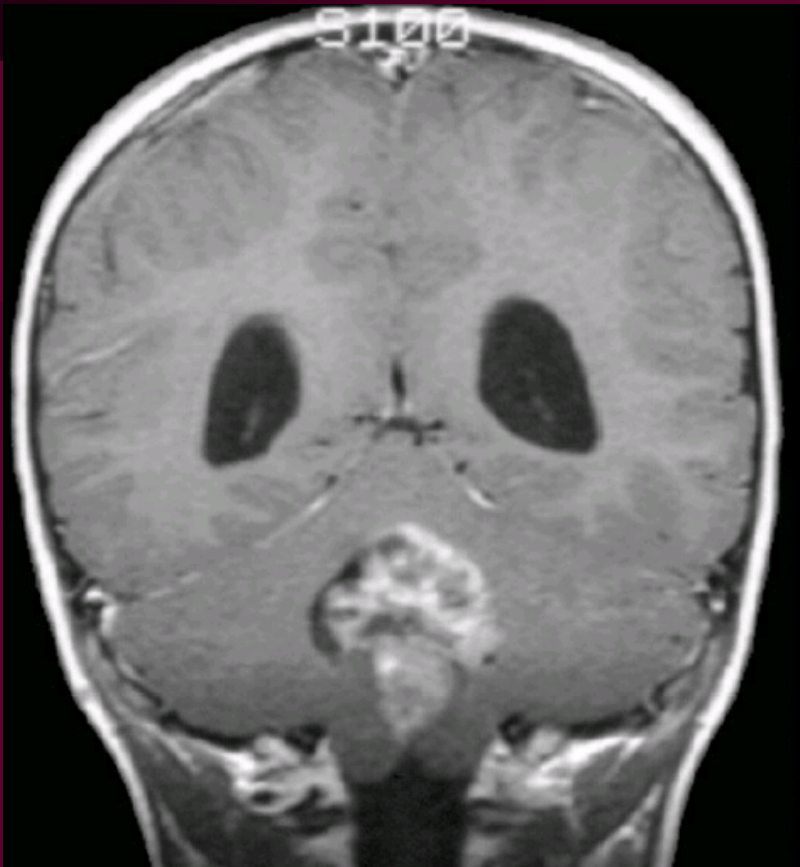
脑疝

- 钩回疝、颞叶疝
或天幕裂孔疝



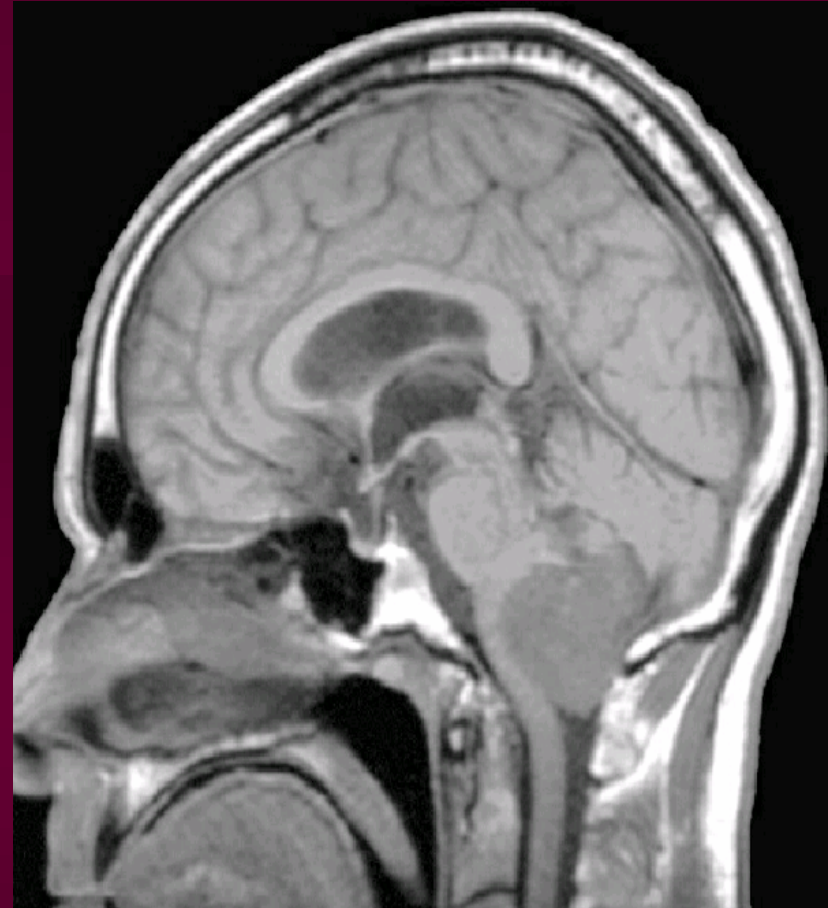
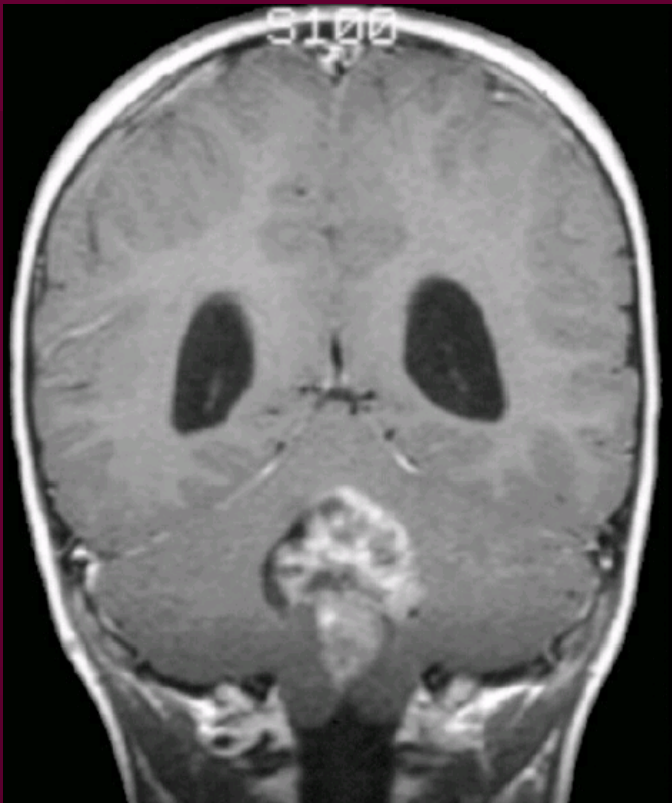
脑瘤

- 中央瘤



脑疝

- 枕大孔疝或小脑扁桃体检

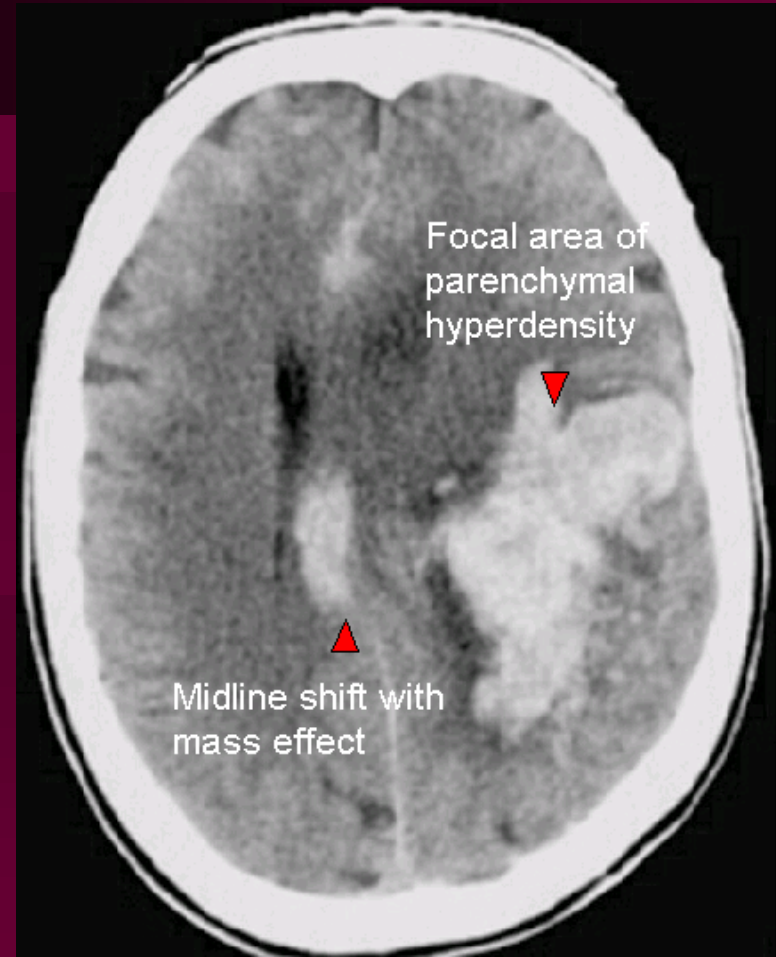
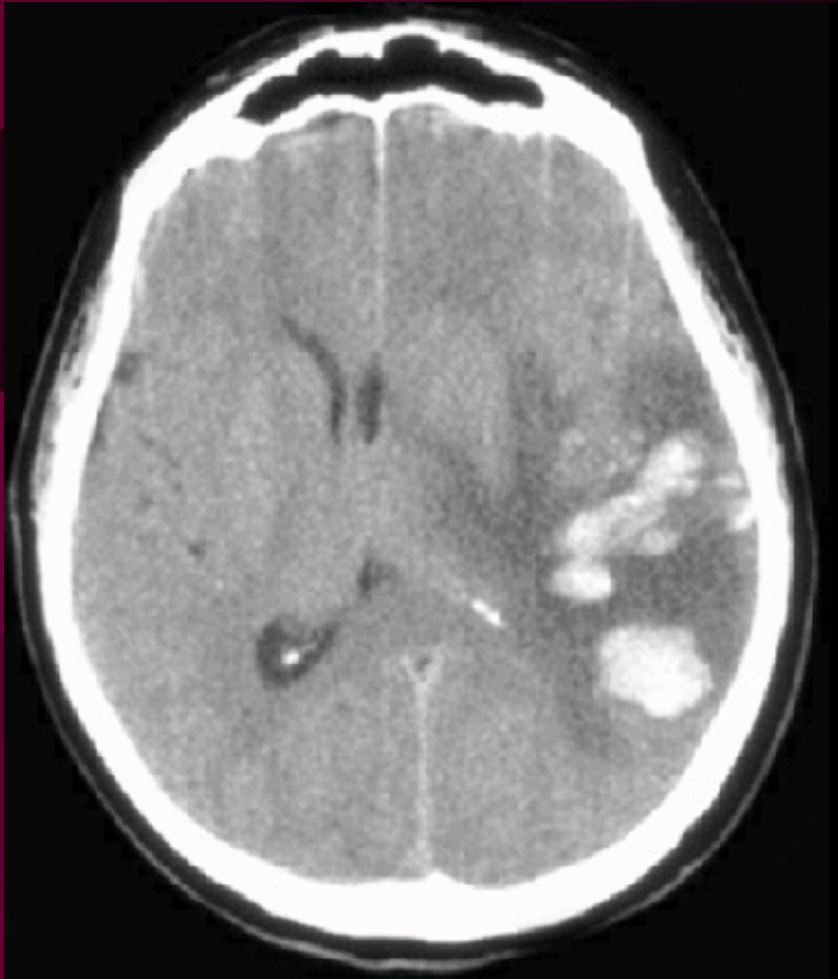


颅内压增高的继发损害

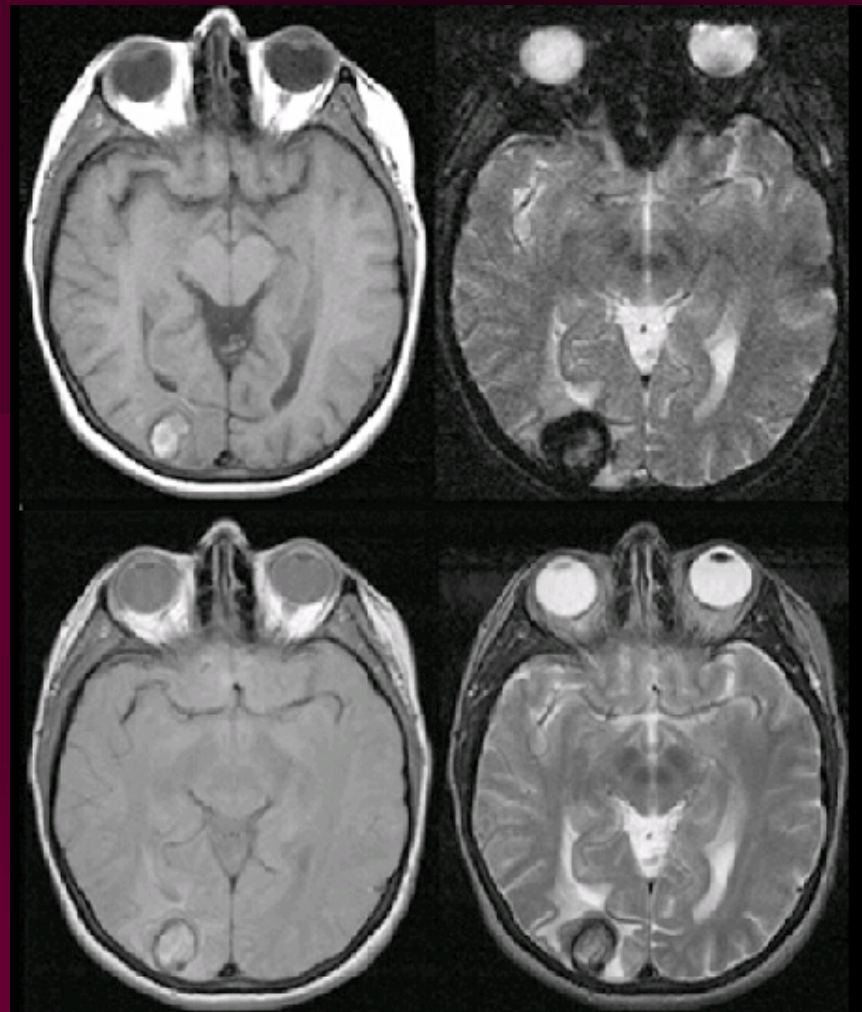
- 脑干的继发损害
- 枕叶损害
- 脑内脏综合征

颅内占位病变的诊断

- 详细的病史采集和体格检查
- 头颅**CT**和头颅**MRI**
- 脑脊液检查



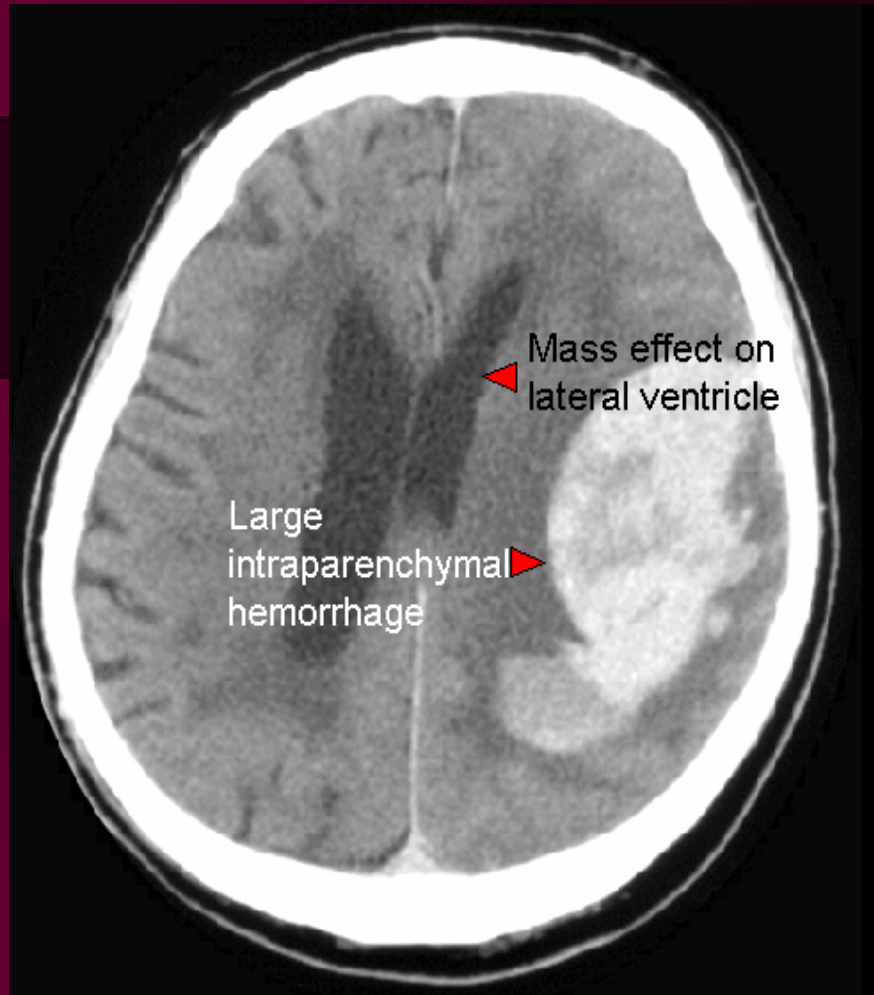
脑内出血的CT表现



脑内出血的MR表现

硬膜下和硬膜外血肿的鉴别诊断

	硬膜下血肿	硬膜外血肿
形态	新月形	凸透镜形，梭形
占位效应	显著	可见
颅缝	可跨颅缝	不跨颅缝
中线	不跨中线	可跨中线
		伴颅骨骨折



硬膜外血肿 epidural
hematoma (EDH)

脑内外病变的鉴别

肿瘤	脑内病变	脑外病变
边缘	欠清，不清	清楚，锐利
肿瘤与骨板的位置	锐角	钝角
颅骨内板	罕见	常见
蛛网膜下腔	变窄或闭塞	扩大
脑皮层	破坏	内移 无破坏，水肿

颅内肿瘤的发病率

- 国外为78~125/10万
- 我国1985年农村中年发病率为79/10万
- 恶性肿瘤男性3~8/10万，女性3~5/10万
- 恶性肿瘤约占全身的1~5%，居全身第11位

- 年龄在**16岁**以下者，后颅凹肿瘤占**2/3**，胶质瘤占**1/3**
- 中年人以上者大脑半球胶质瘤、脑膜瘤、听神经瘤及垂体瘤占大多数
- 老年人中，胶质母细胞瘤，听神经瘤和转移性肿瘤占**80%~90%**

病因

- 遗传因素
- 毒物

新旧中枢神经肿瘤分类的比较

新分类

旧分类

1.神经上皮组织肿瘤

1.神经上皮组织肿瘤

2.脑和脊神经肿瘤

2.神经鞘膜细胞肿瘤

3.脑膜组织肿瘤

3.脑膜及有关组织肿瘤

4.淋巴及造血系统肿瘤

4.原发性恶性淋巴瘤

5.生殖细胞肿瘤

5.血管组织肿瘤

6.颅内囊肿及瘤样病变

6.生殖细胞肿瘤

7.鞍区肿瘤

7.先天性肿瘤

8.邻近肿瘤颅内扩散

8.脑血管畸形

9.转移性肿瘤

9.垂体前叶肿瘤

10.未能分类肿瘤

10.邻近肿瘤颅内扩散

11.转移性肿瘤

12.未能分类肿瘤

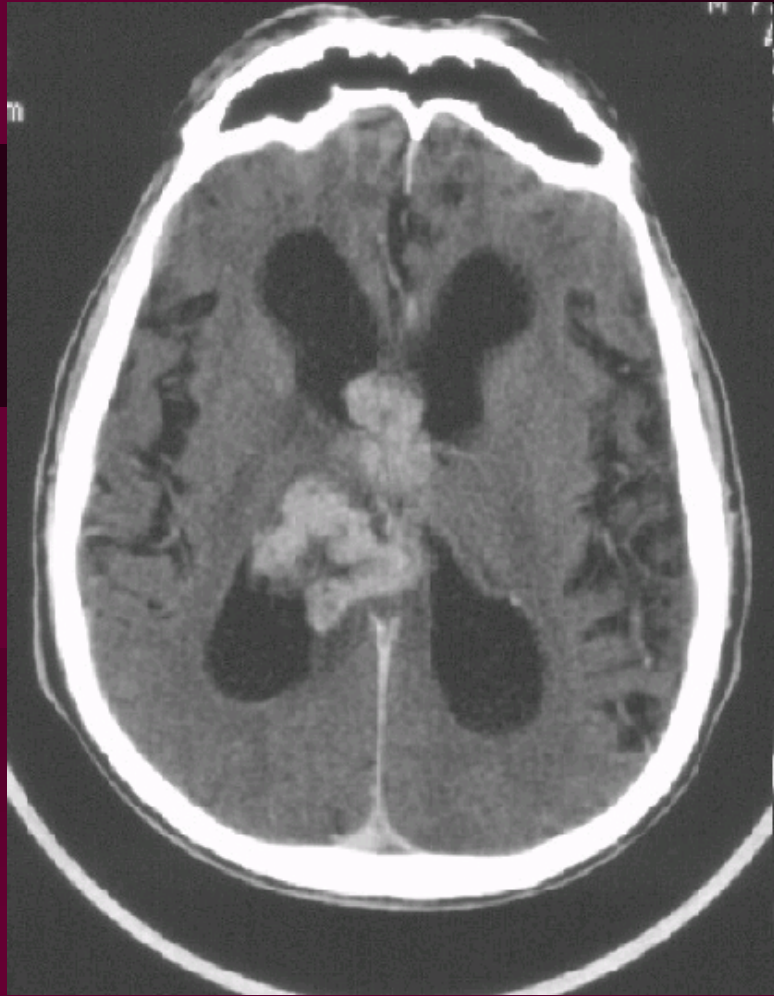
常见肿瘤

- 神经上皮组织肿瘤
- 脑膜瘤
- 神经鞘瘤
- 垂体腺瘤
- 先天性肿瘤
- 血管母细胞瘤
- 松果体区肿瘤
- 转移瘤

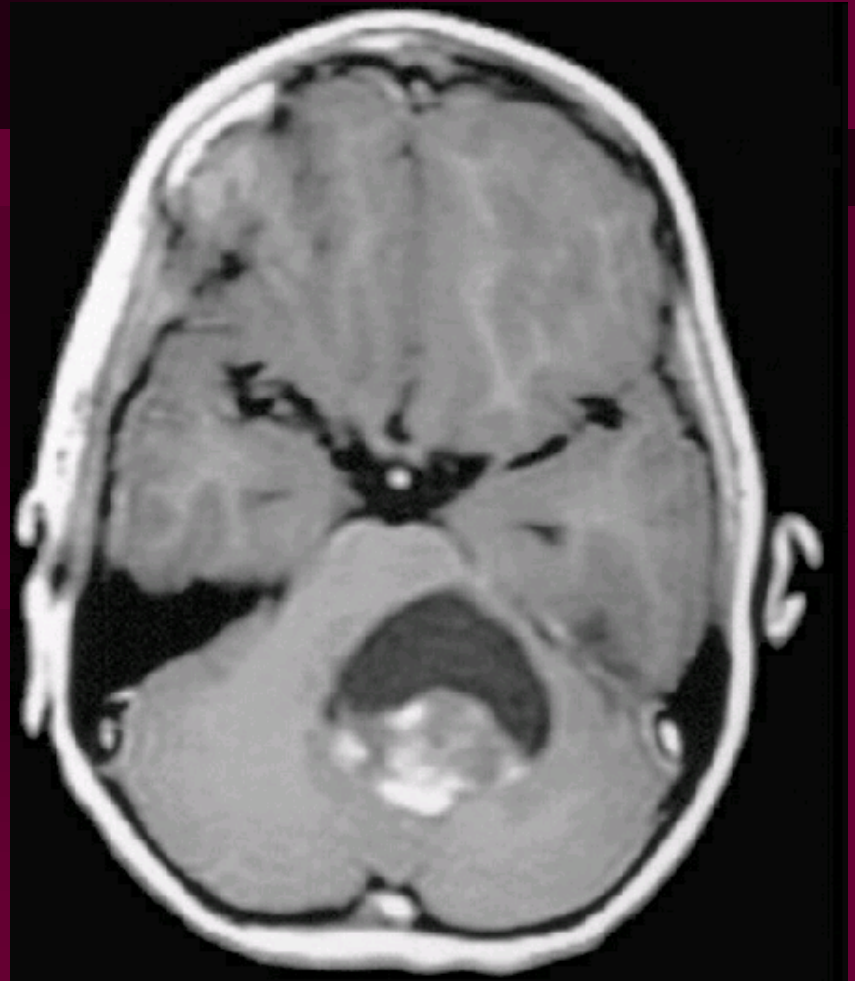
神经上皮组织肿瘤

- 称神经外胚层肿瘤(neuroectocerm tumours), 最多见。多数与正常神经组织无明确分界线、以起源于胶质细胞的肿瘤占首位。
- 多形性胶质母细胞瘤(glioblastoma multiform)
- 星形胶质细胞瘤(astrocytoma)
- 少枝胶质瘤(oligodendroglioma)
- 髓母细胞瘤(medulloblastoma)
- 室管膜细胞瘤(ependymoma)及室管膜母细胞瘤
- (epndymoblastoma)

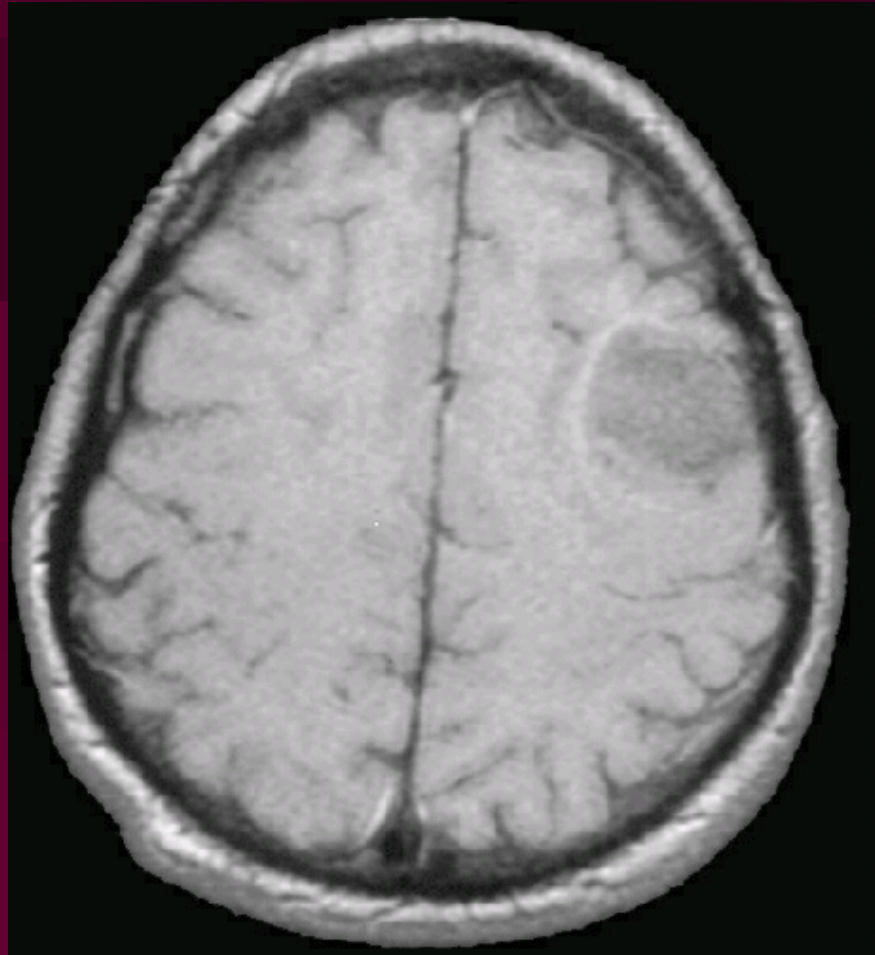
- 星形胶质细胞瘤(**astrocytoma**)生长较缓慢，成人最常发生于皮质下白质，儿童和青年多见于视神经、小脑和脑干



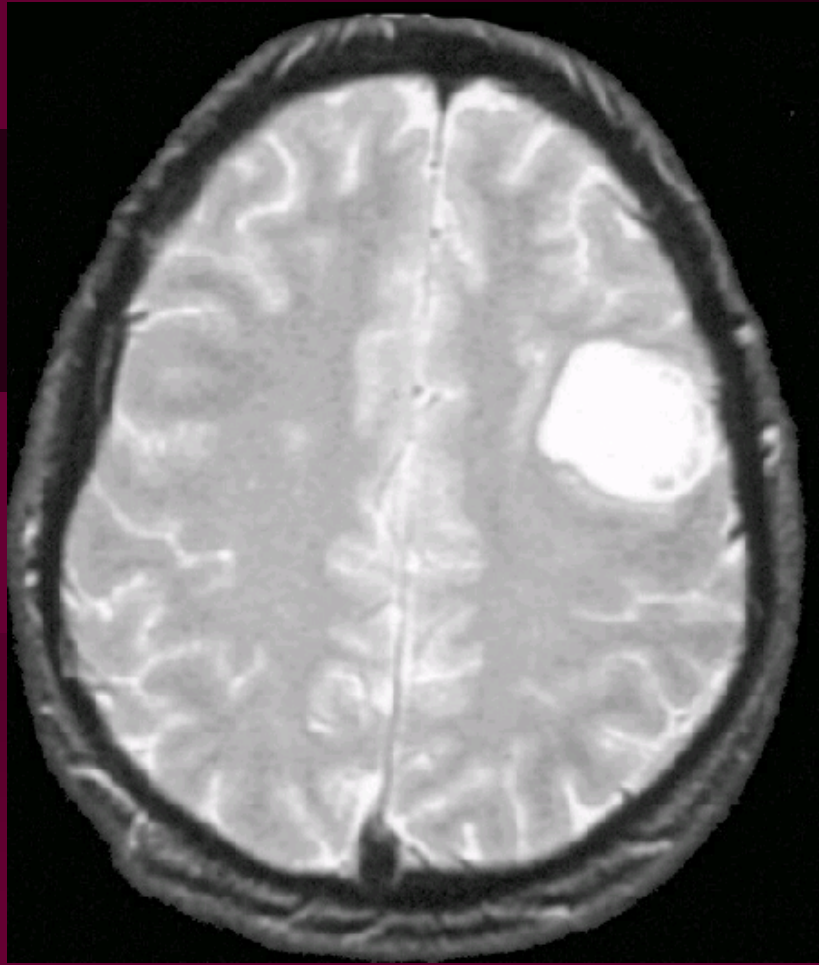
星形细胞瘤 astrocytomas



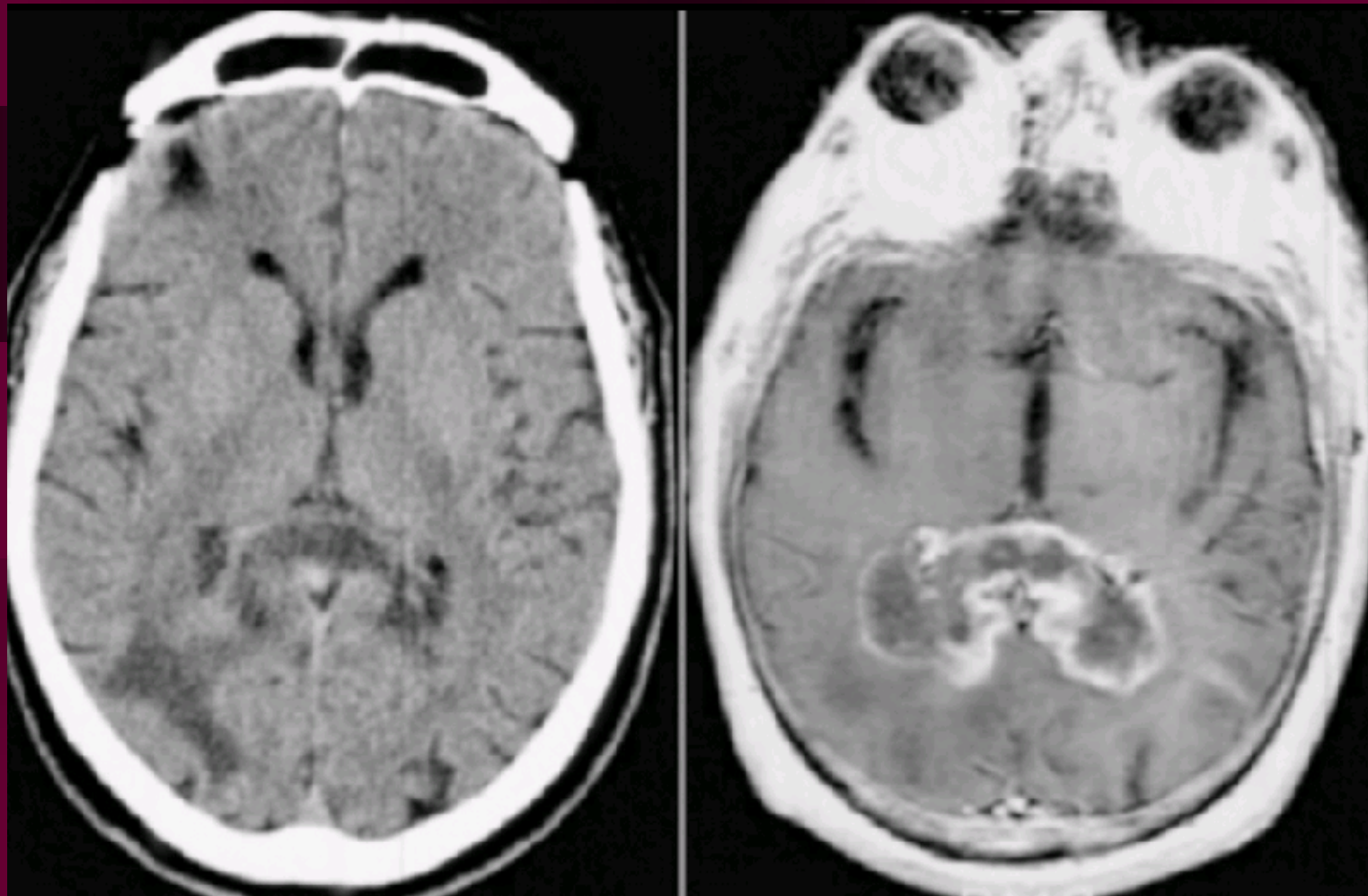
星形细胞瘤 astrocytomas



星形细胞瘤 astrocytomas

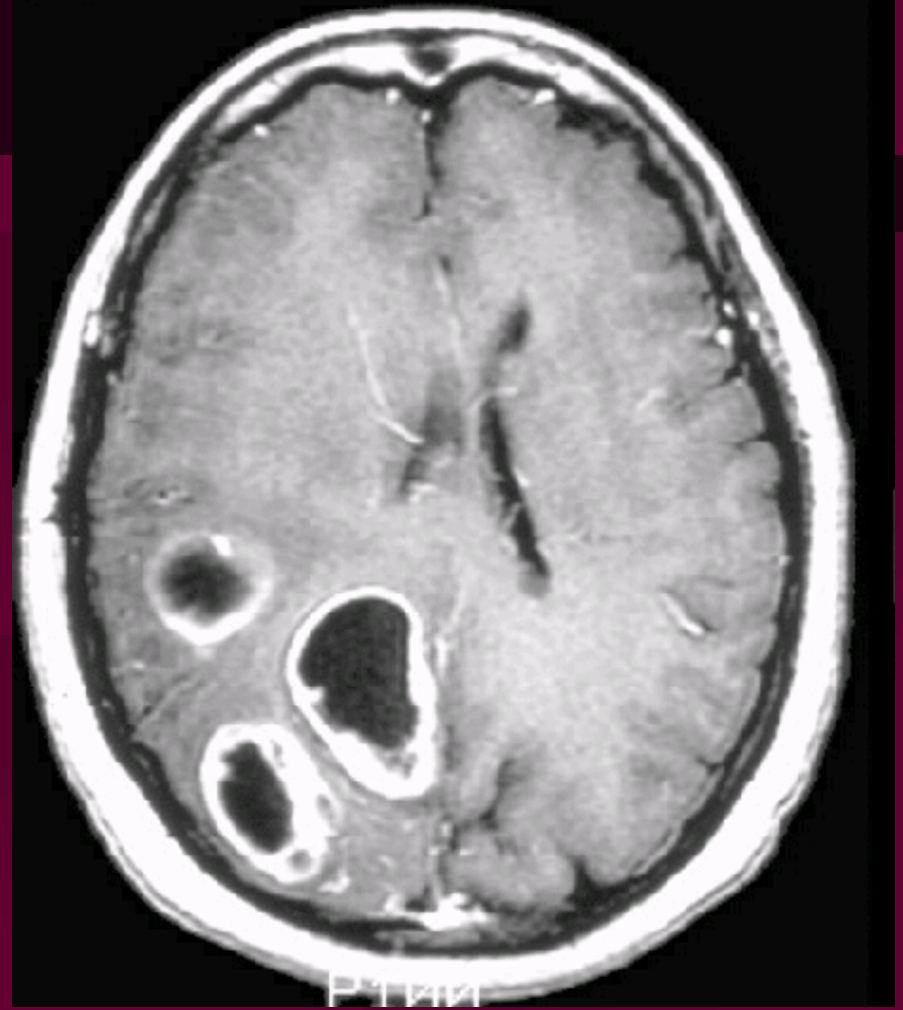


低分化星形细胞瘤
low-grade astrocytomas (AI. AII)

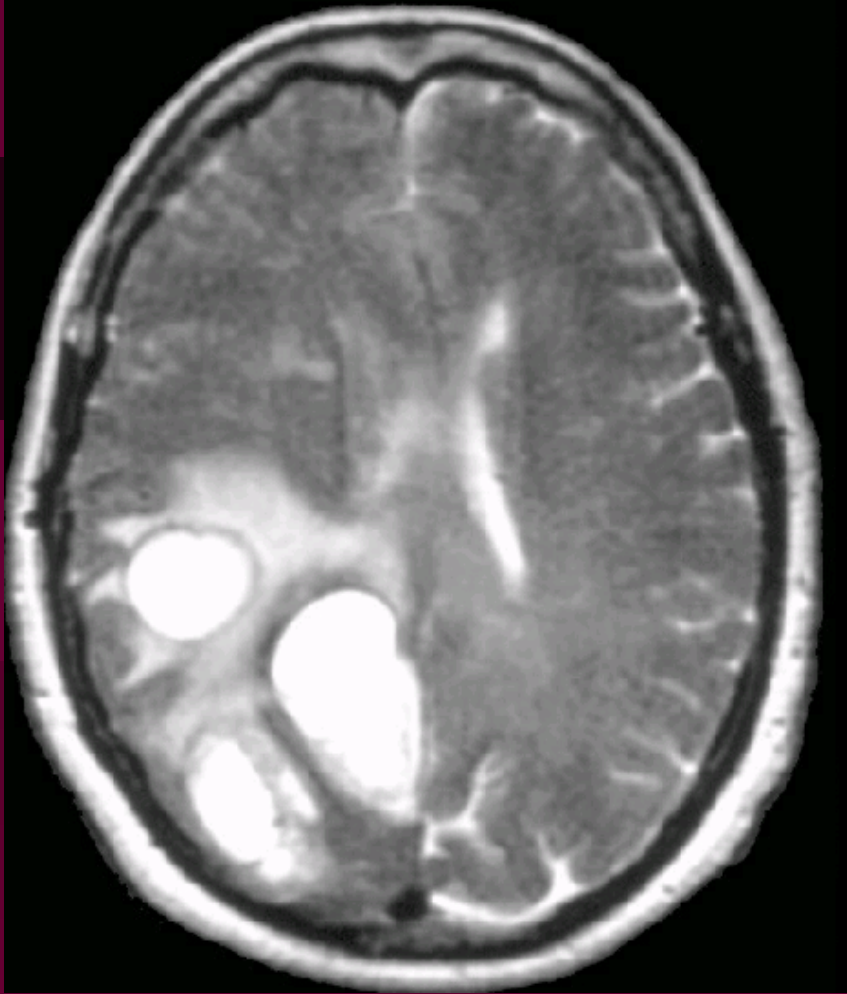


低分化星形细胞瘤
low-grade astrocytomas (AI. AII)

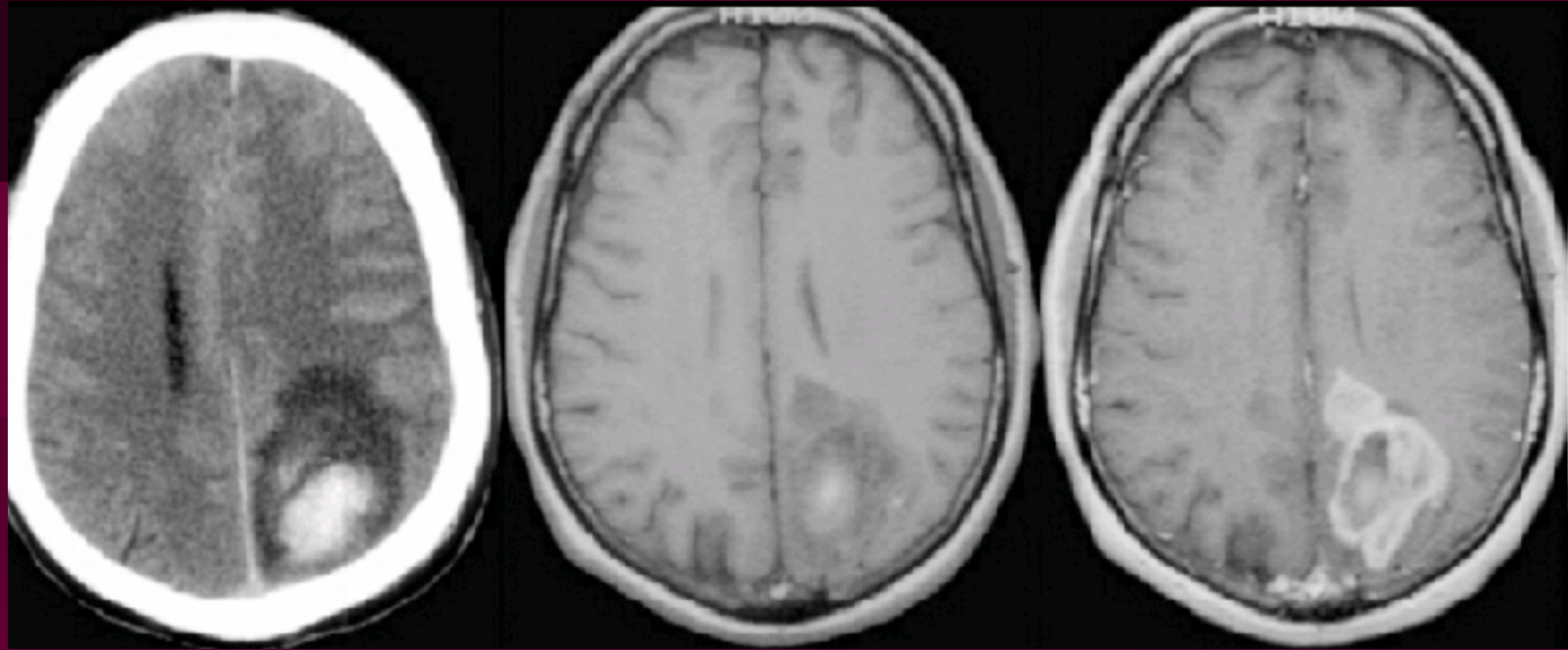
- 多形性胶质母细胞瘤(**glioblastoma multiform**), 好发于大脑半球, 是**60**岁以上最多见的大脑半球肿瘤。这种神经胶质瘤生长迅速, 常因血供跟不上使肿瘤增长速度而发生瘤中心部分坏死、囊变和出血, 病情迅速恶化



多形性恶性胶质瘤（成胶质细胞瘤）
glioblastoma multiforme (GBM)



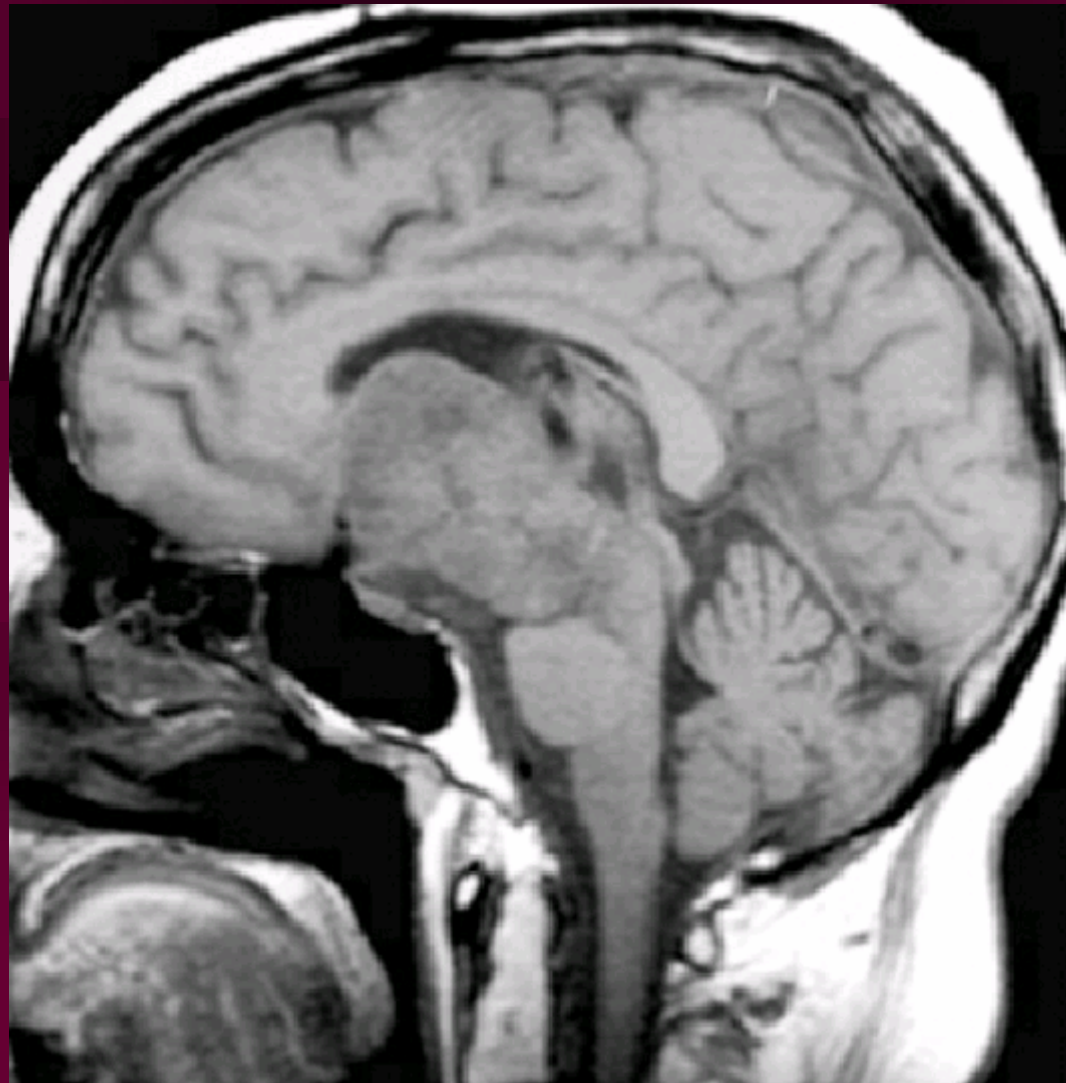
多形性恶性胶质瘤（成胶质细胞瘤）
glioblastoma multiforme (GBM)



多形性恶性胶质瘤（成胶质细胞瘤）
glioblastoma multiforme (GBM)



脑神经胶质瘤病 gliomatosis cerebri



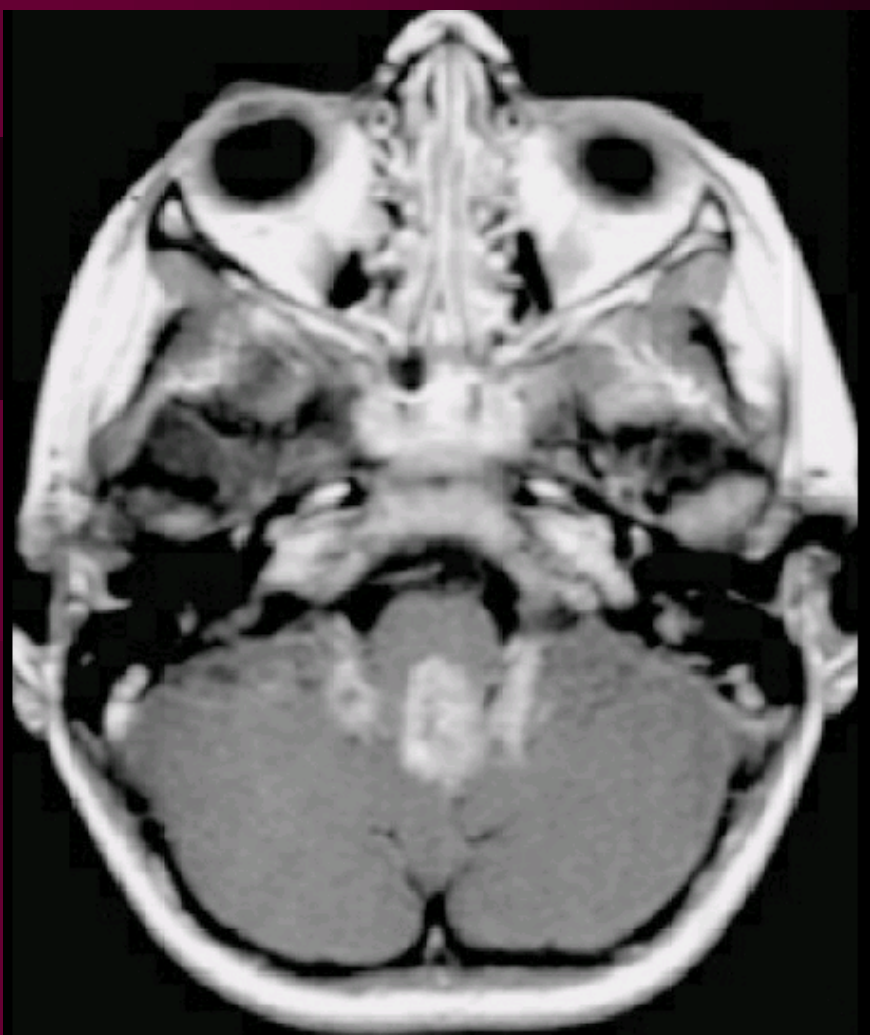
脑干胶质瘤 brainstem glioma

- 少枝胶质瘤(oligodendroglioma)常发生钙化，并有自发出血倾向，仅偶有恶变

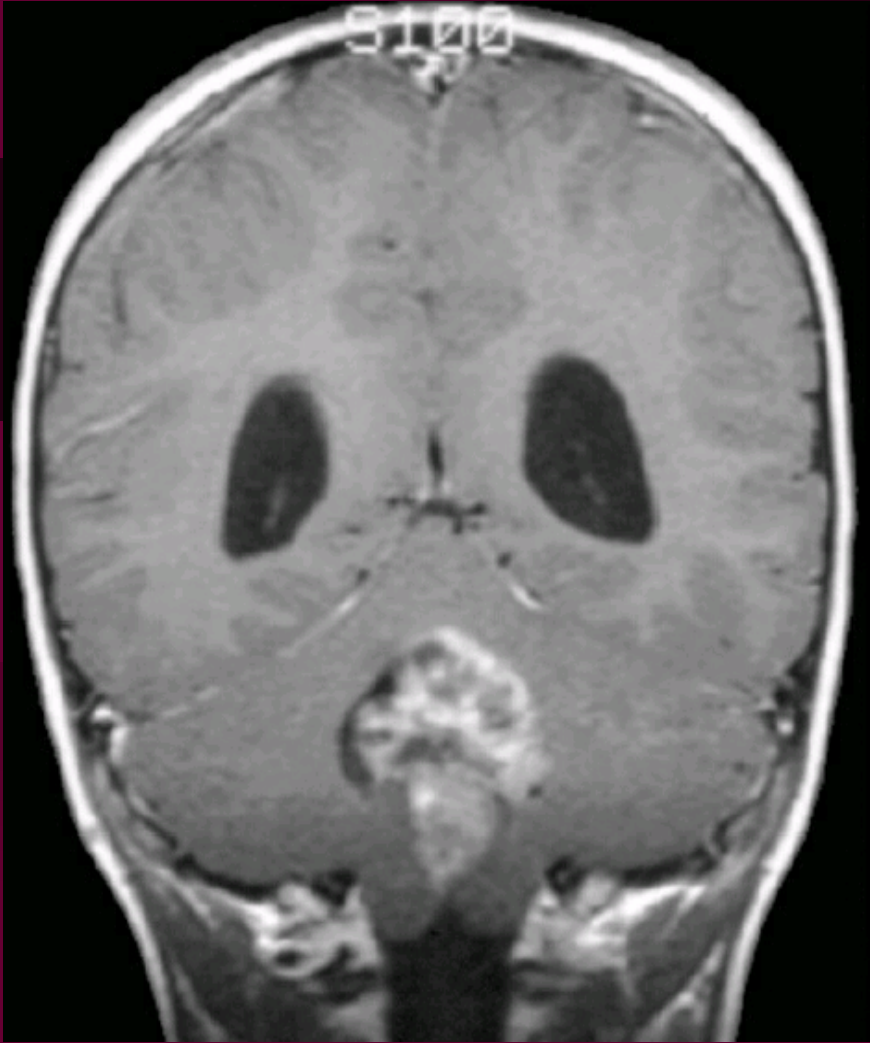


少突神经胶质瘤（间胶质瘤） oligodendroglioma

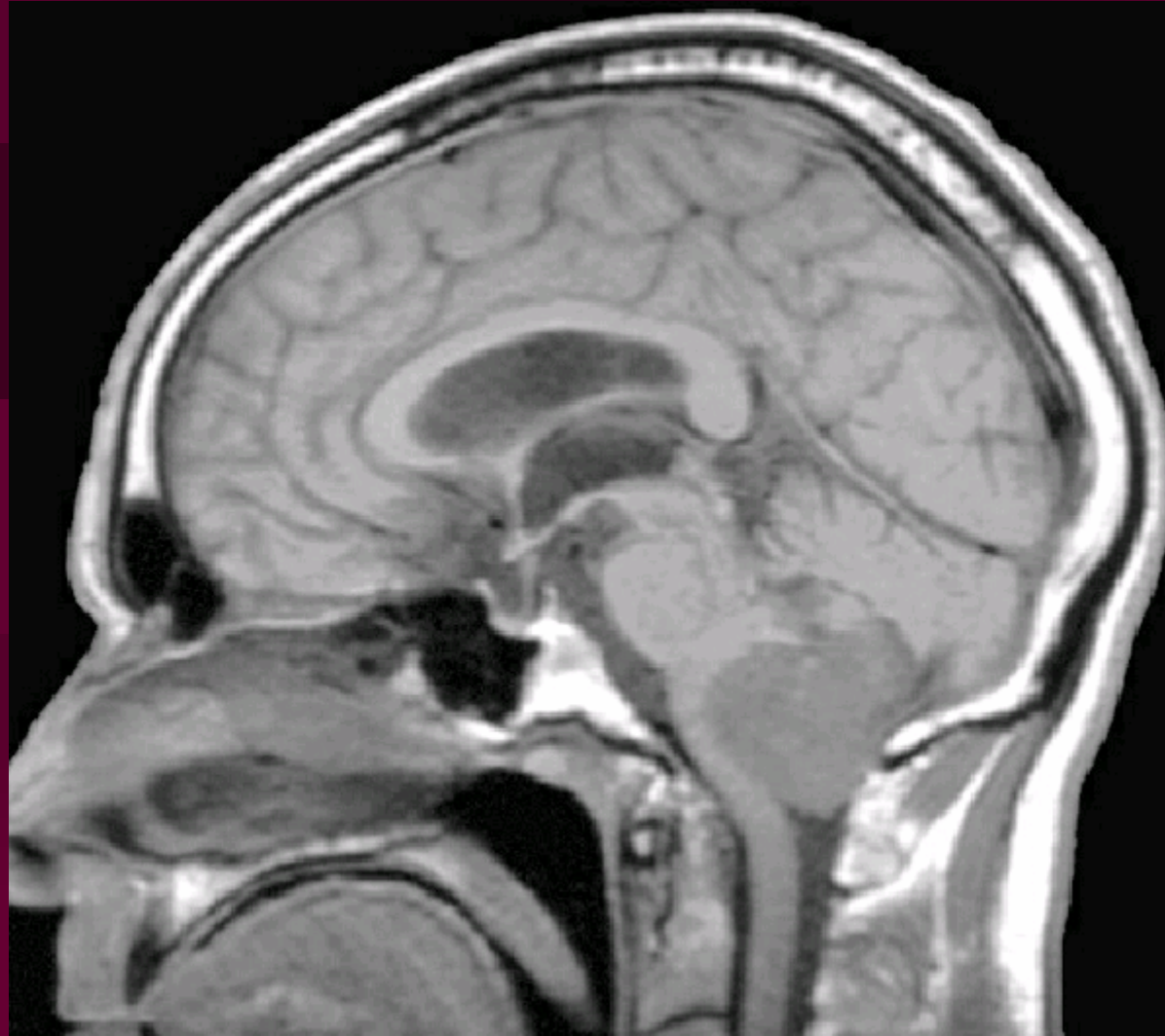
- 室管膜细胞瘤(ependymoma)及室管膜母细胞瘤(epndymoblastoma)主要生长于儿童的第四脑室内，堵塞脑脊液循环，瘤体位于脑室壁，可长入脑白质或蛛网膜下腔



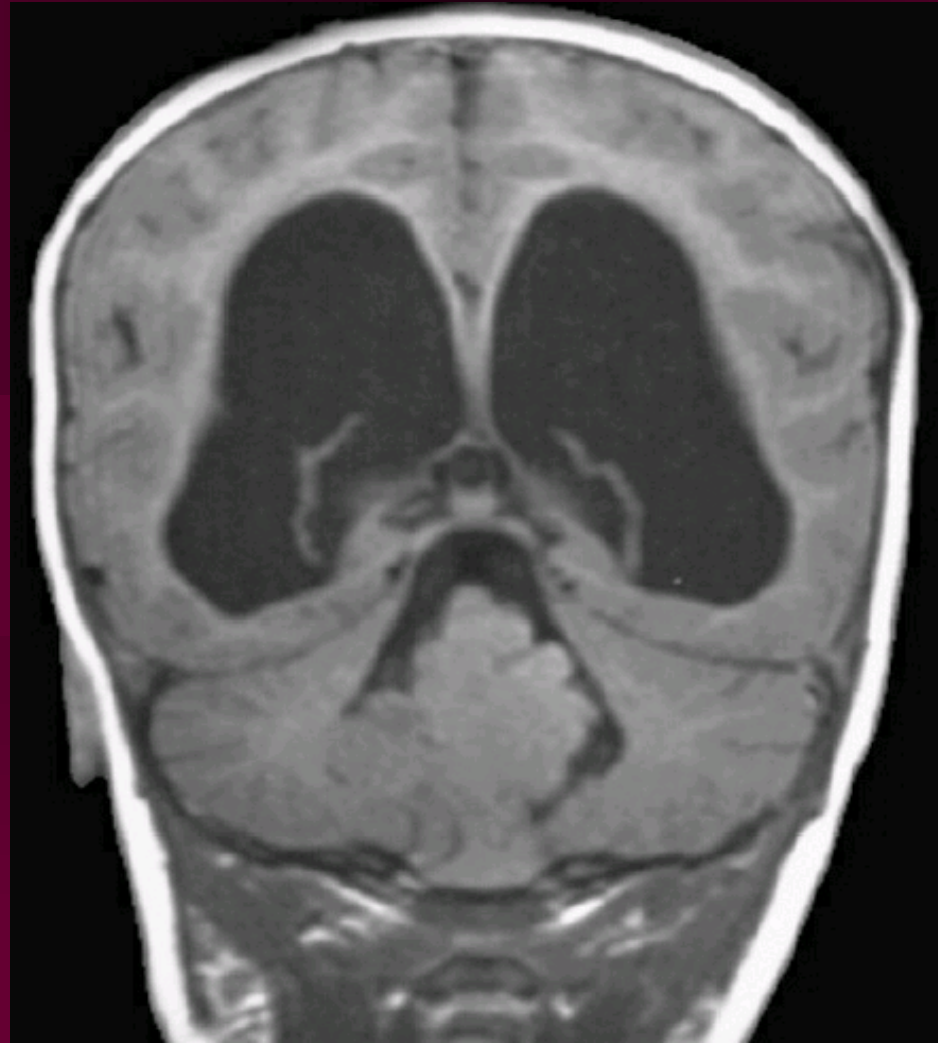
室管膜瘤 ependymoma



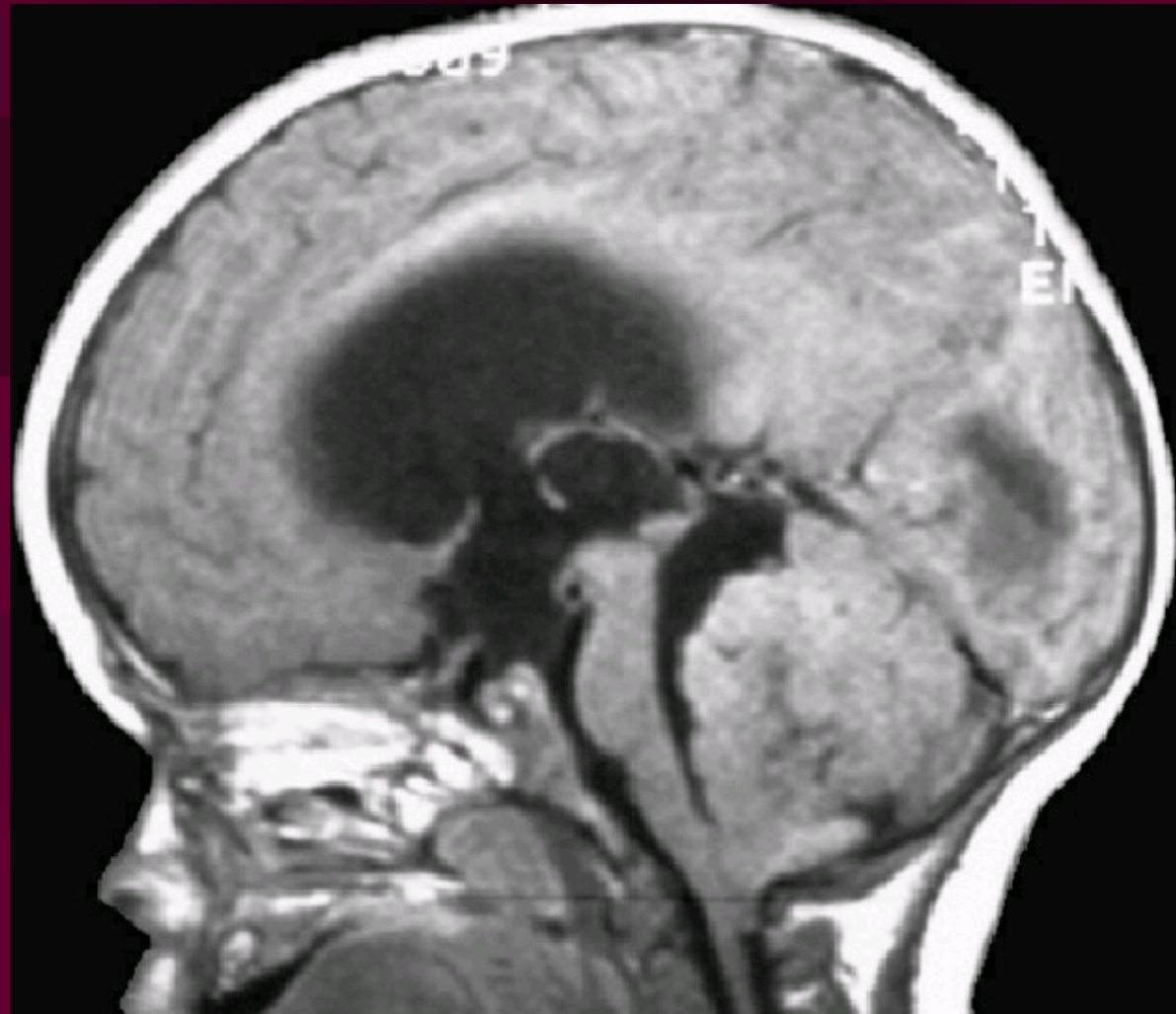
室管膜瘤 ependymoma



室管膜瘤 ependymoma



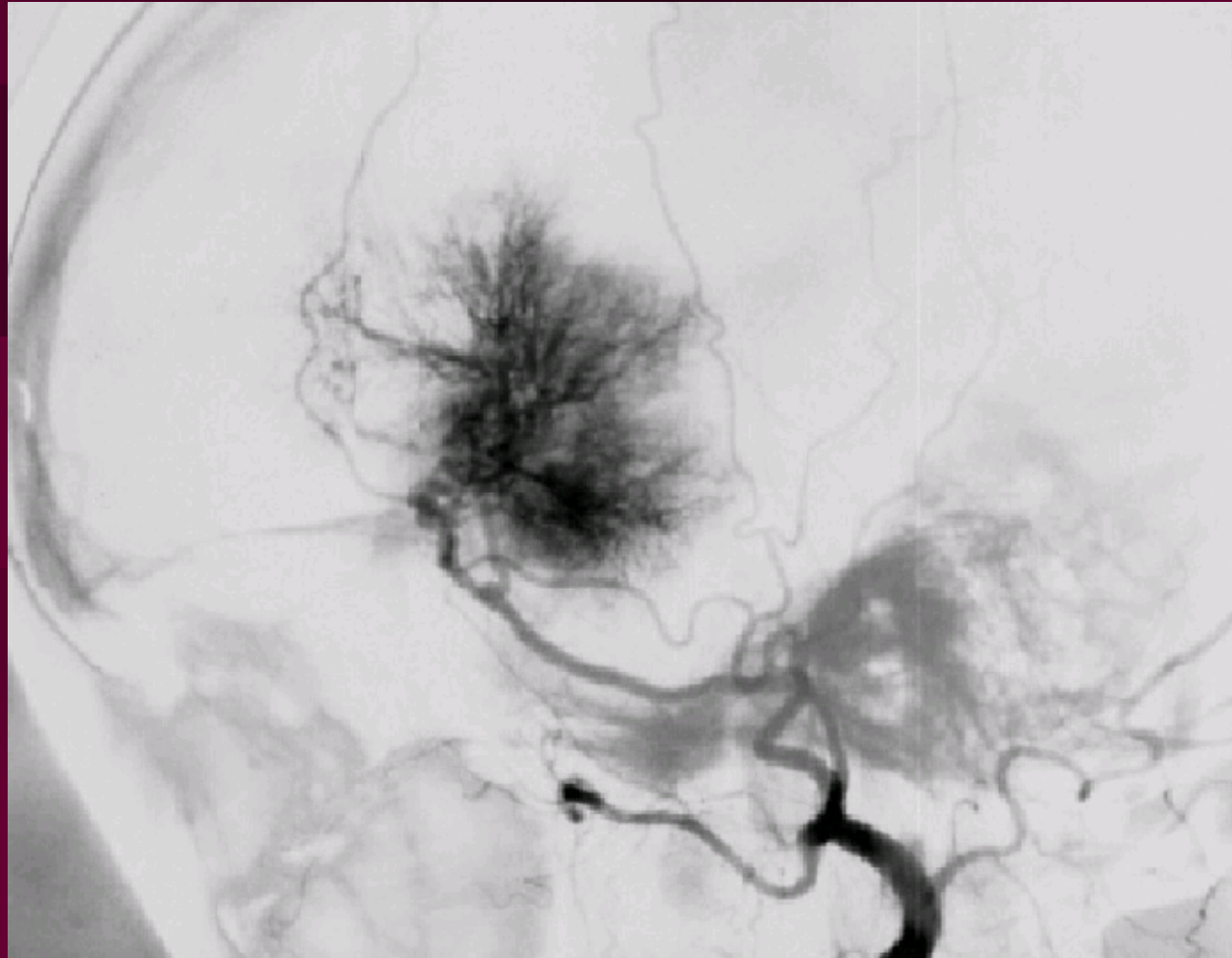
室管膜瘤 ependymoma



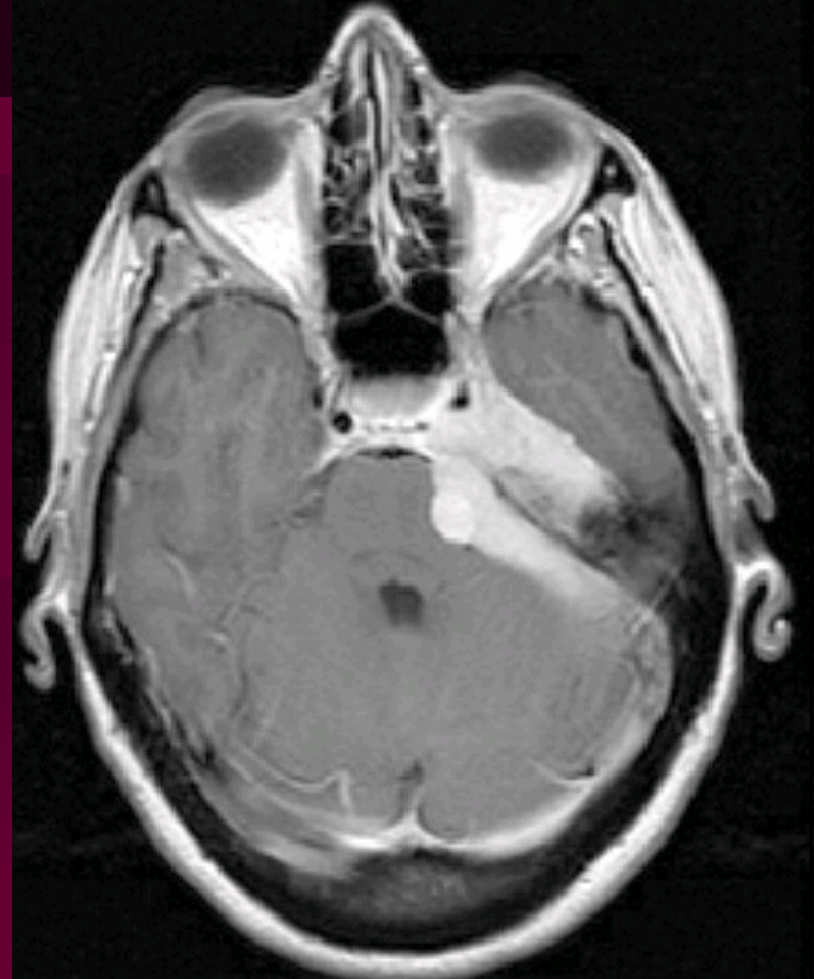
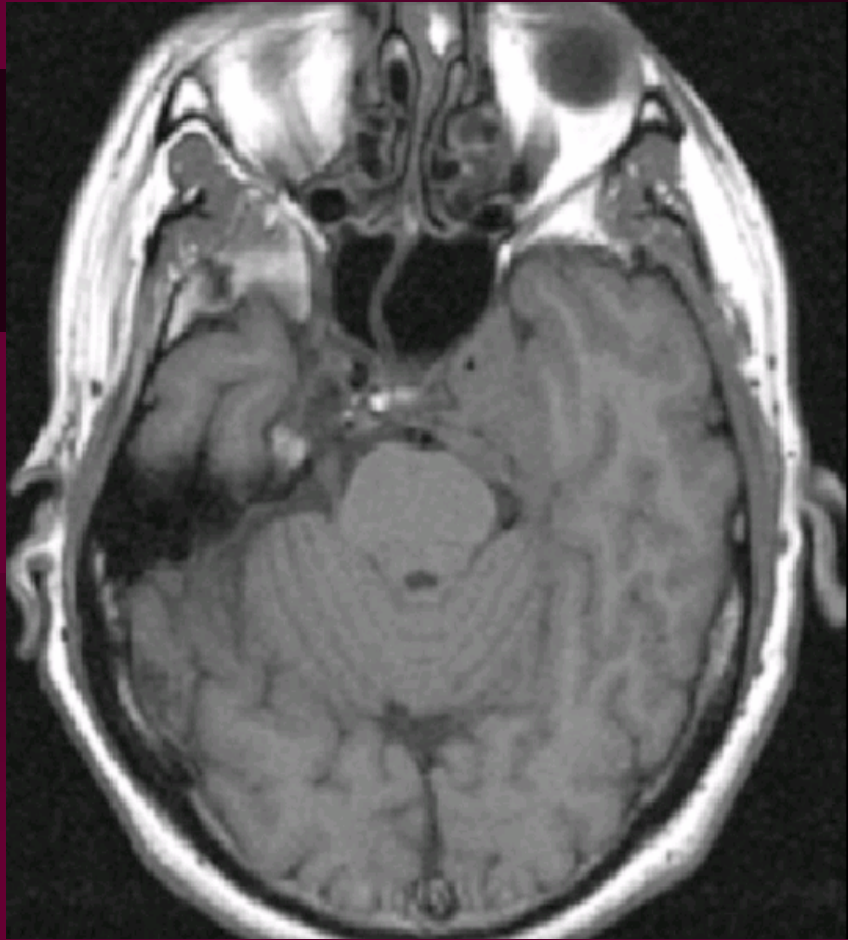
室管膜瘤 ependymoma

脑膜和脑间质肿瘤
meningeal and mesenchymal tumors

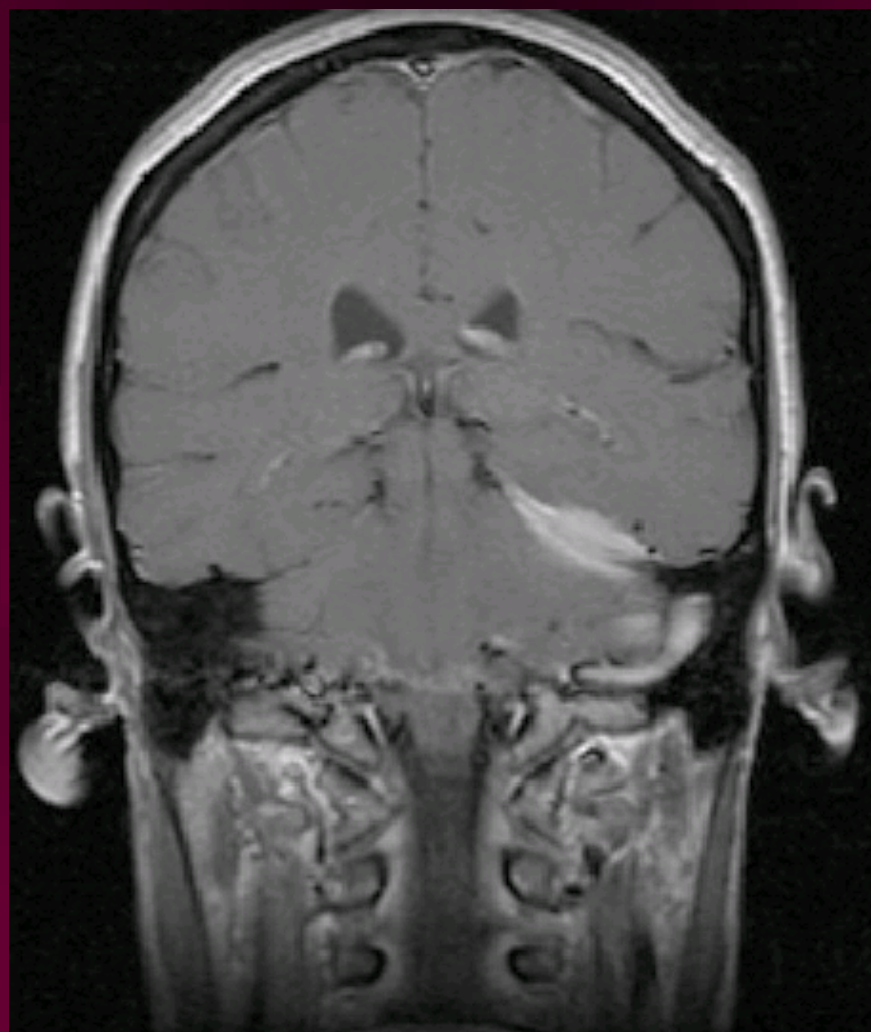
- 约占脑瘤的20%，女性为多，好发于大脑镰旁、大脑凸面、嗅沟、蝶骨嵴、鞍结节、枕大孔和小脑天幕，偶也长于脑室内。生长缓慢，有包膜，不侵犯脑组织。大多至中年期才出现症状，有的病人生前并无症状



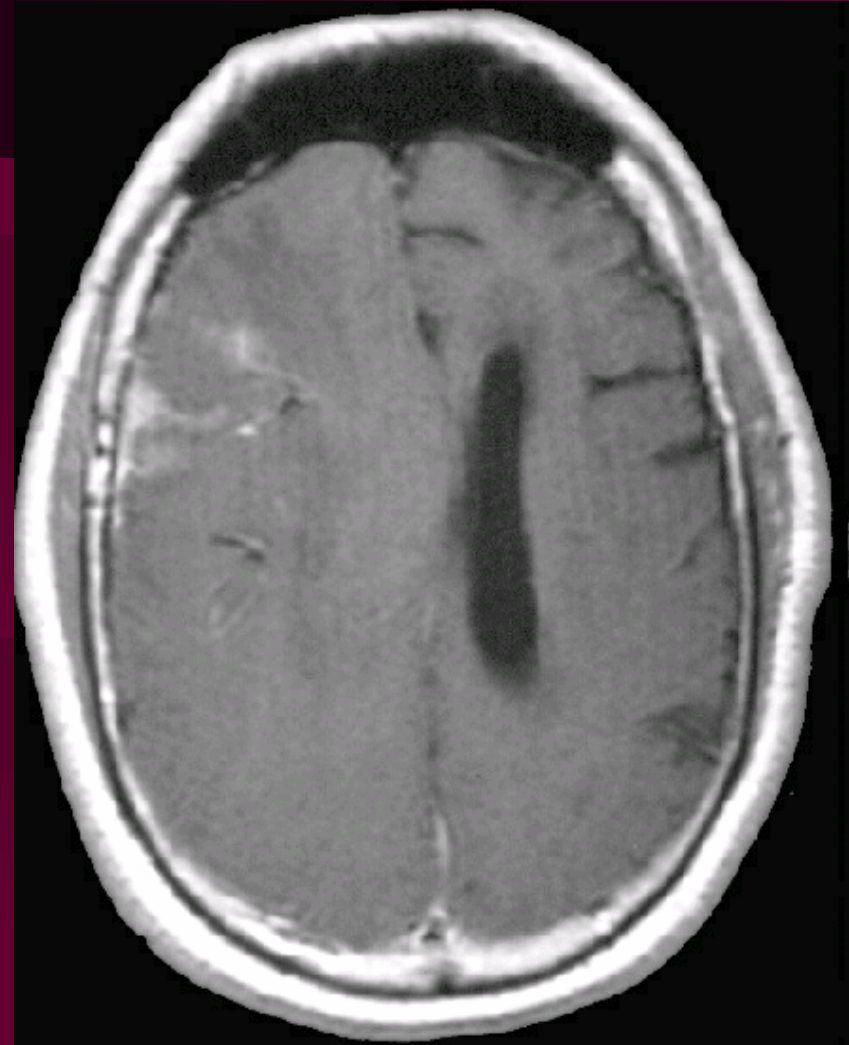
脑膜瘤 meningioma



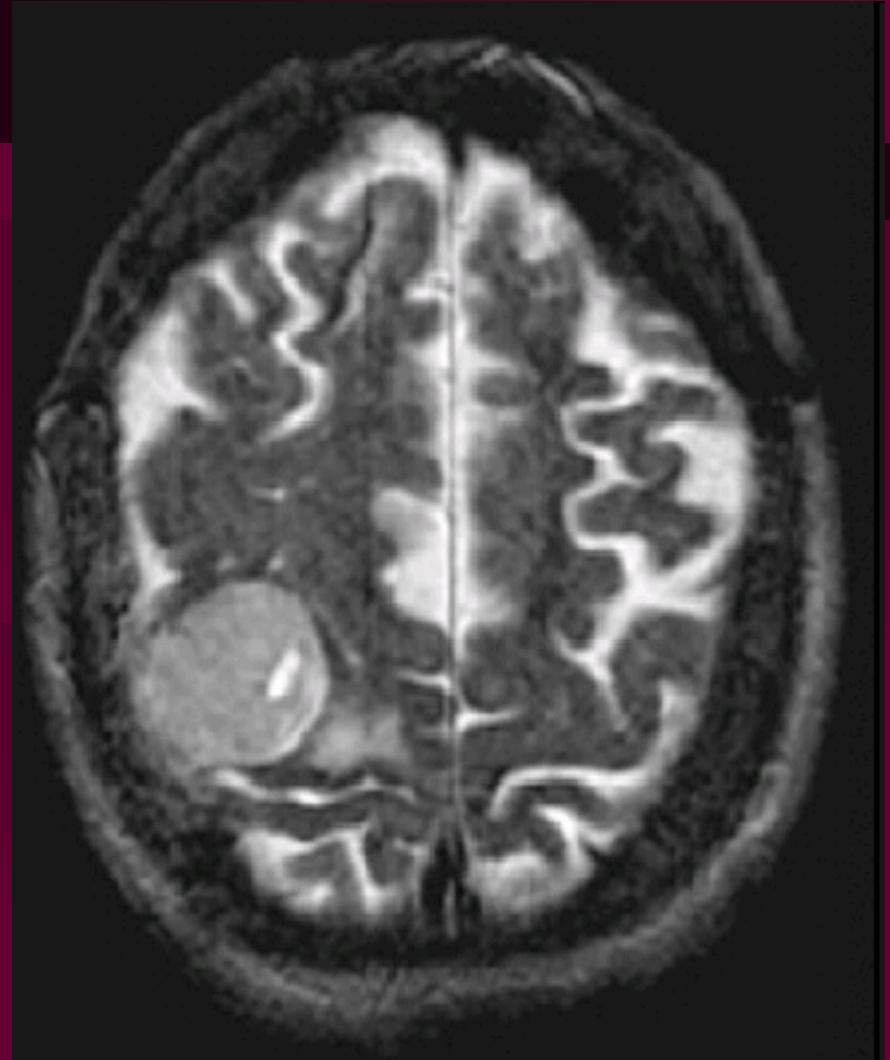
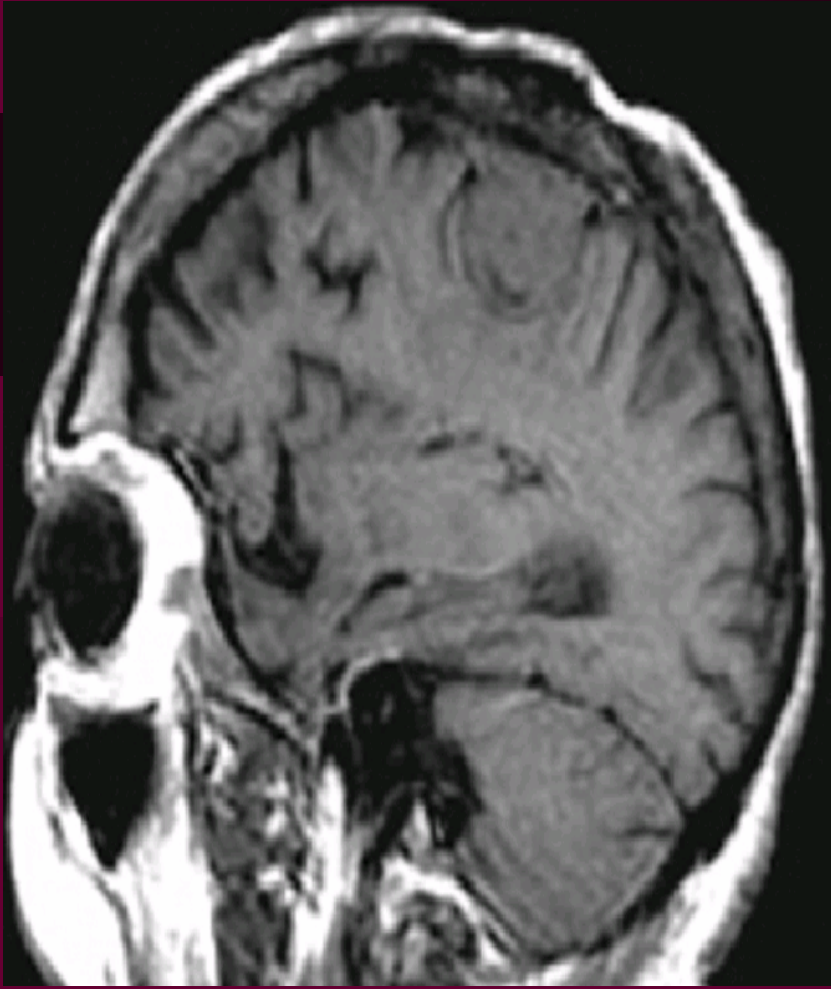
脑膜瘤 meningioma



脑膜瘤 meningioma



脑膜瘤 meningioma

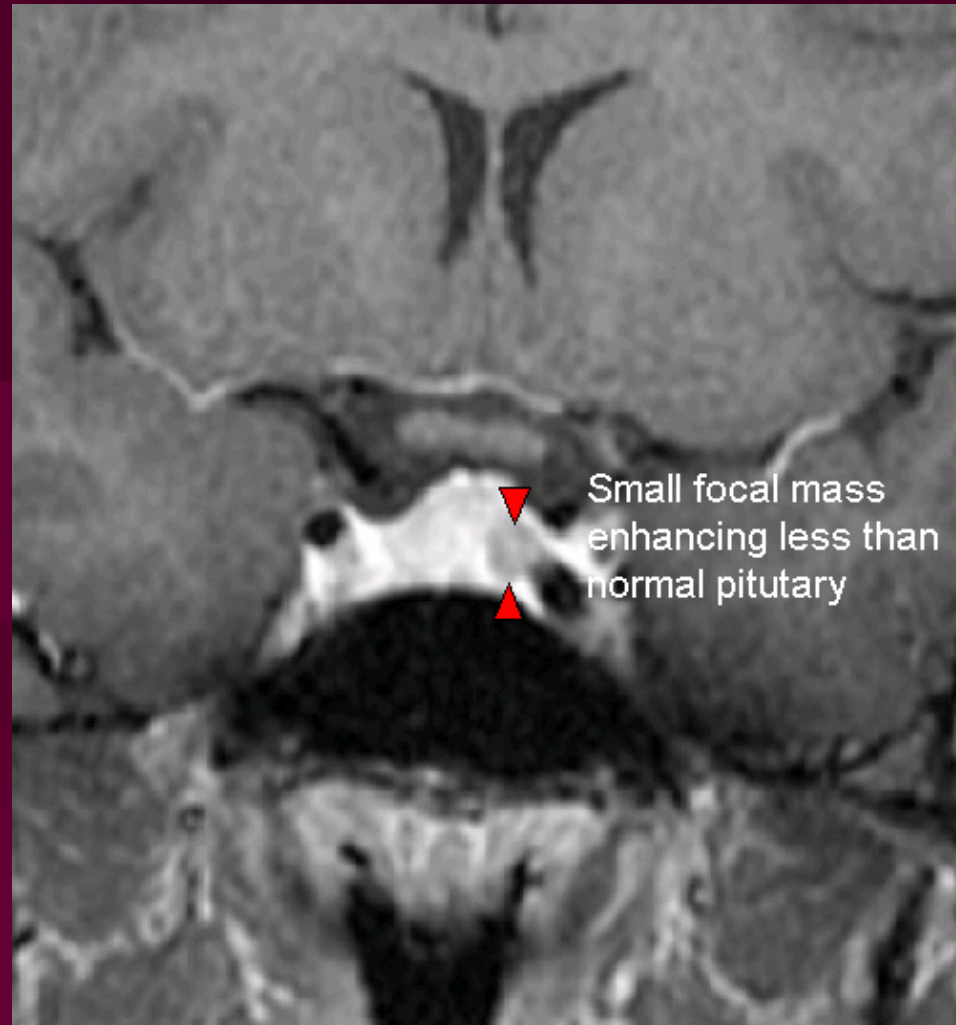


脑膜瘤 meningioma

- 垂体腺瘤 (pituitary adenoma) 约占脑瘤的5%~15%，多见于成人，几乎都生长于腺垂体内，具有良性肿瘤的特征。按腺瘤所释放激素区分，以泌乳素腺瘤为最常见，其次常见的为生长激素腺瘤，促肾上腺皮质激素腺瘤占第3位，也可按肿瘤体积区分：直径小于10mm的为垂体微腺瘤，局限于蝶鞍内；直径大于10mm的为垂体巨腺瘤

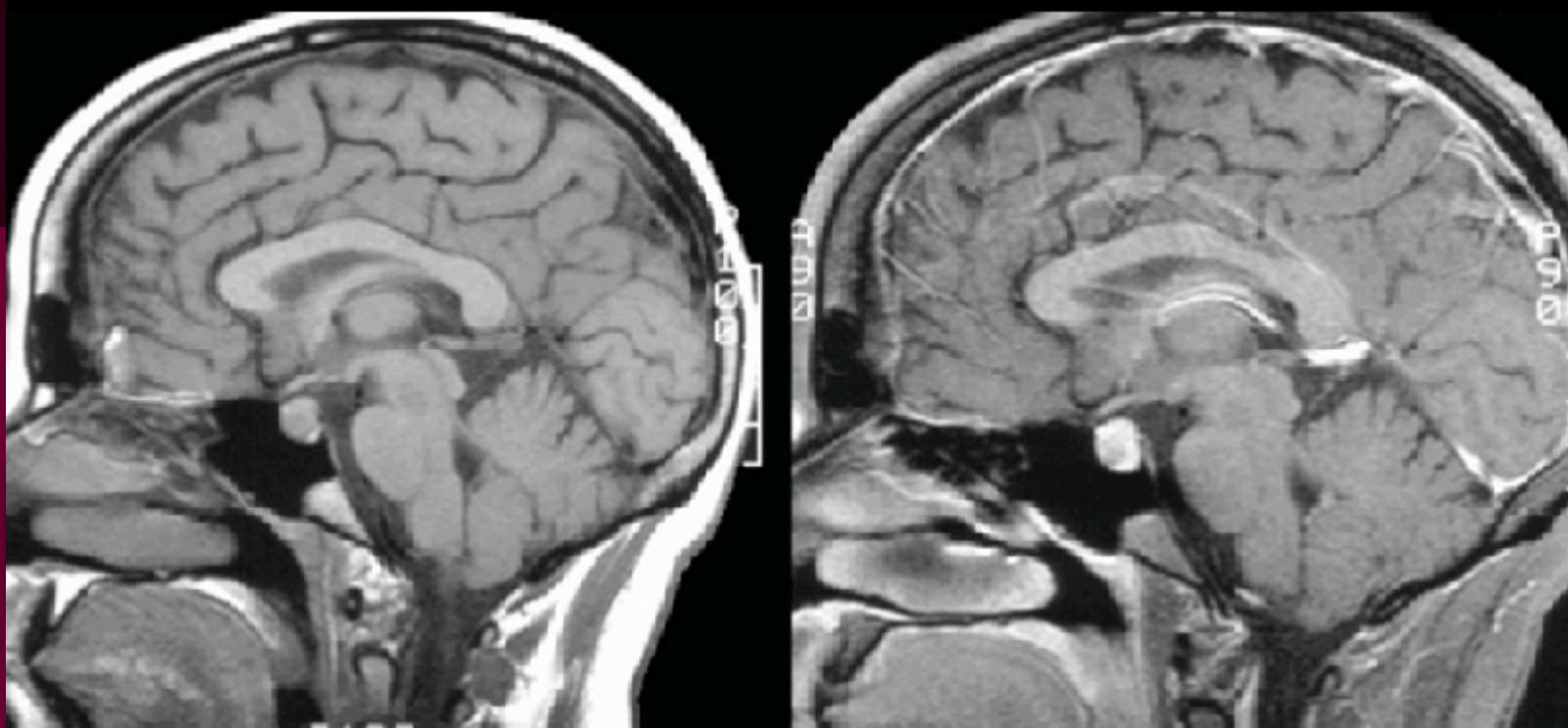


垂体腺瘤 pituitary adenoma

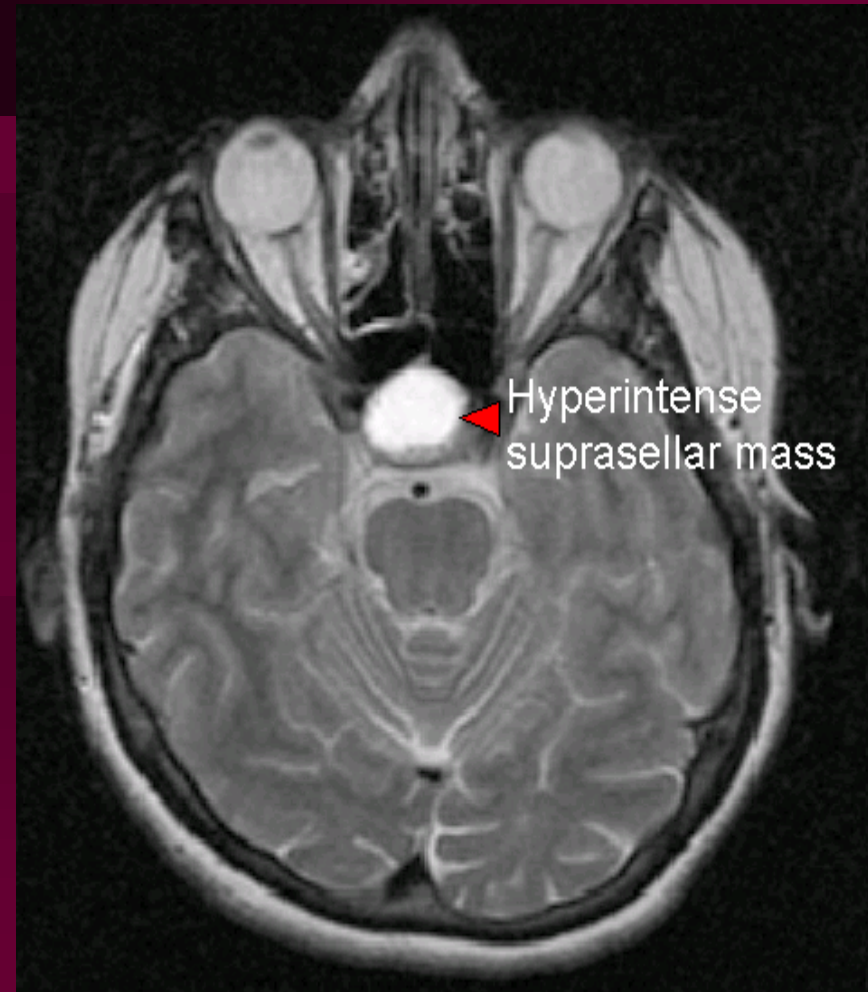
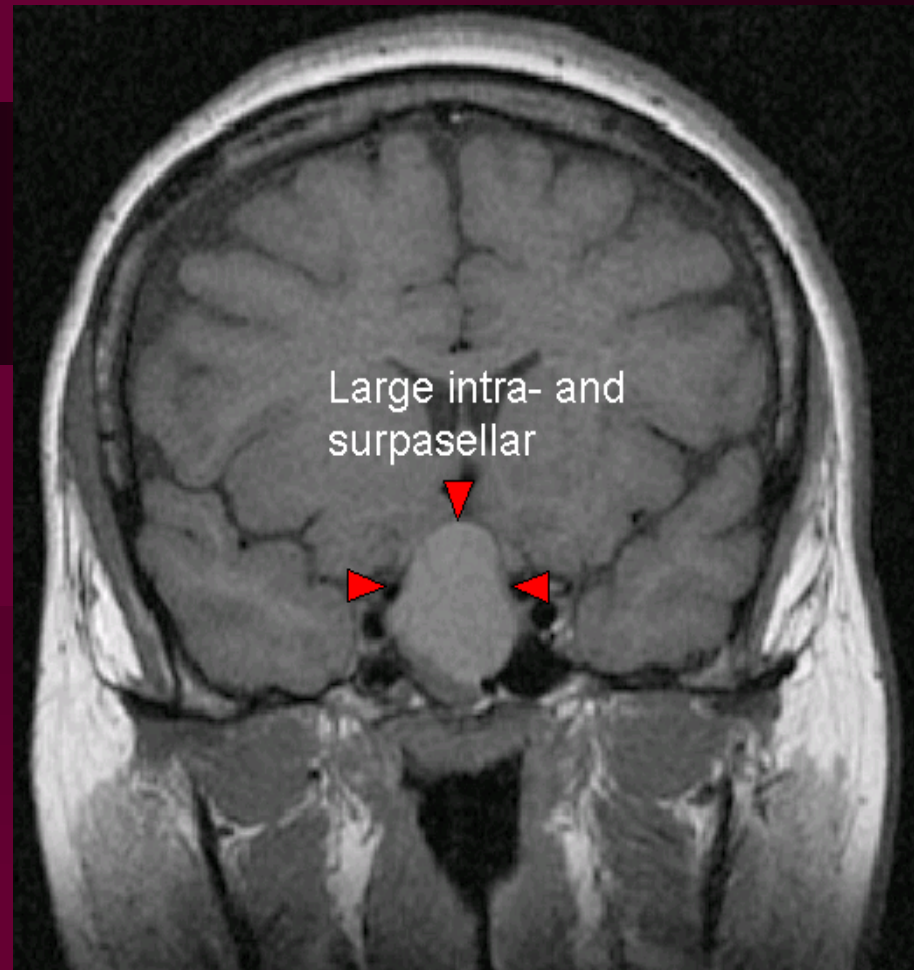


Small focal mass
enhancing less than
normal pituitary

垂体腺瘤 pituitary adenoma

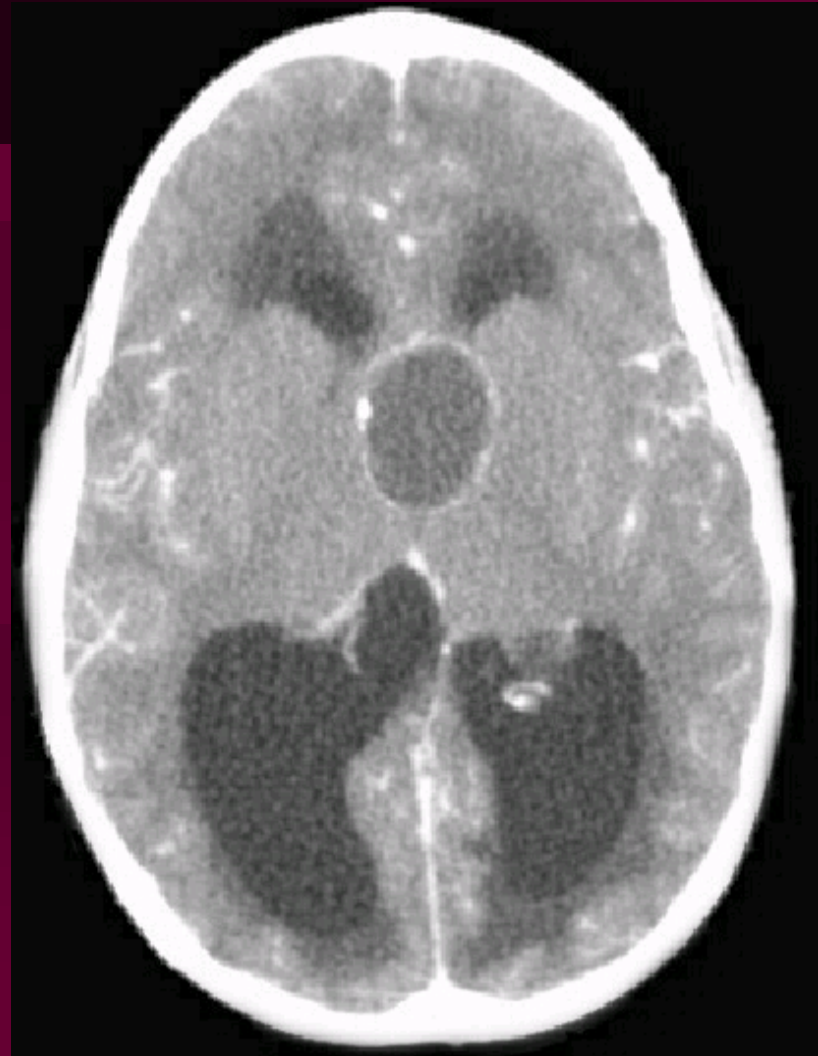


功能性垂体微小腺瘤
functioning pituitary microadenoma

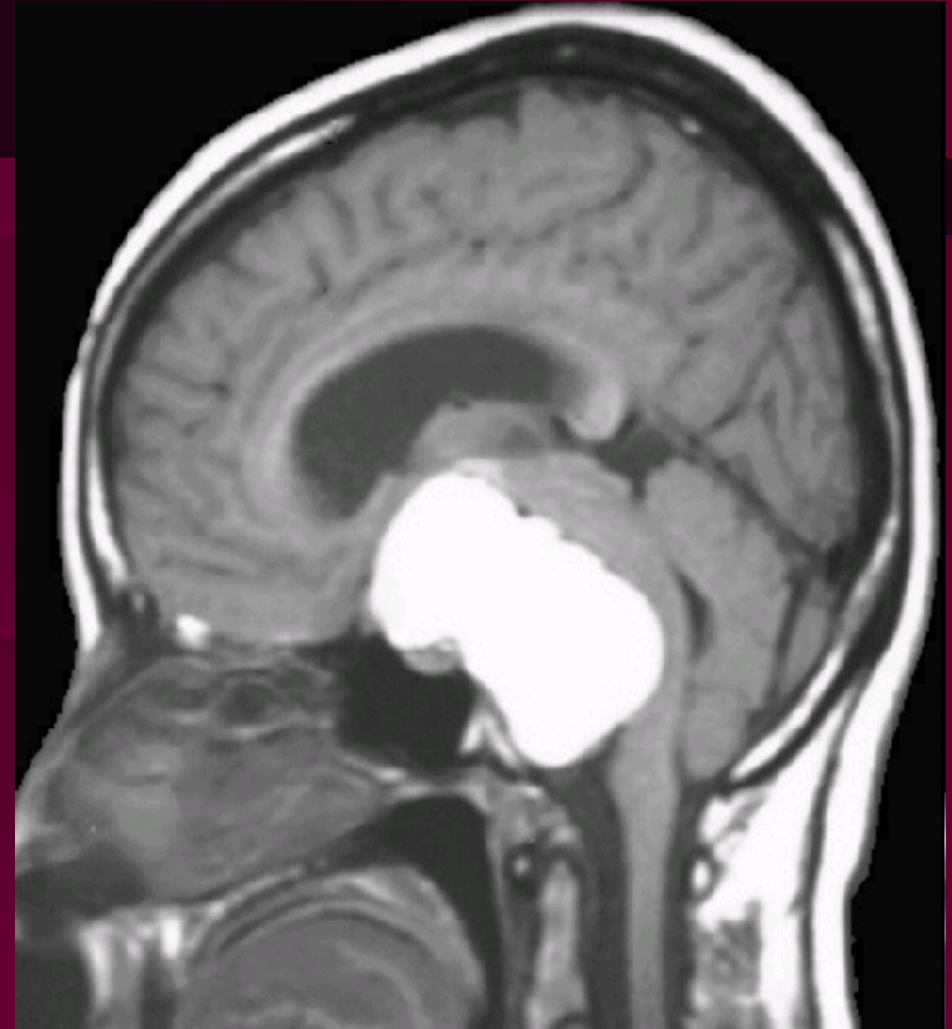
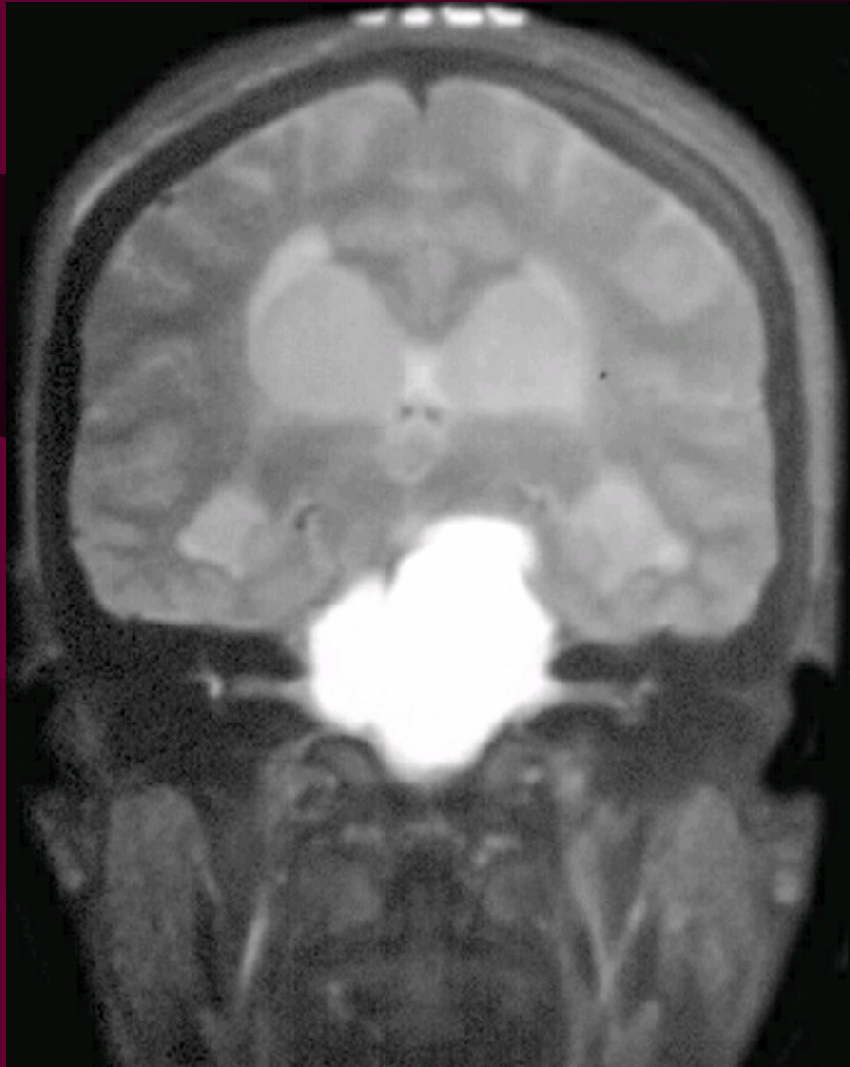


无功能性垂体巨大腺瘤
non functioning pituitary macroadenoma

- 先天性肿瘤 占肿瘤的5%以上。以颅咽管瘤(**craniopharyngioma**)为最多见，源自原始口腔**Rathke**憩室的残余。通常位于蝶鞍之上，呈囊性，囊液含大量胆固醇结晶，囊壁常见钙化点。常见于青少年，因下丘脑或视交叉受压而发生症状。上皮样囊肿(**epidermoids**)又称胆脂瘤(**cholesteatomas**)，它和皮样囊肿(**dermoids**)都源自神经元闭合时遗留在管内的外胚层组织。胆脂瘤主要发生于青年，鞍上、桥小脑角、第四脑室、松果体区为好发部位。皮样囊肿大多见于后颅凹。脊索瘤(**chordoma**)源自脊索的残余，位于斜坡和颅底，肿瘤生长缓慢，但具高度侵入性。沿颅底扩延而压迫多根颅神经，有时侵入鼻咽部。约1/3的病人经蛛网膜下腔扩散



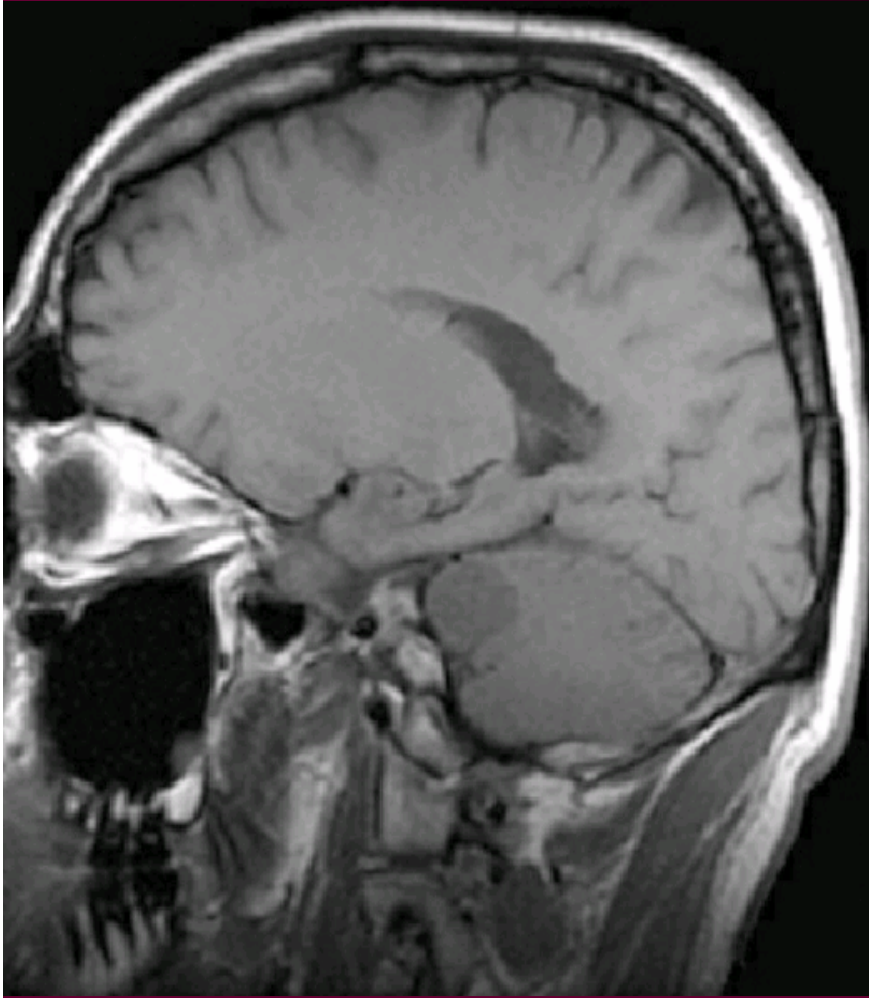
颅咽管瘤 craniopharyngioma



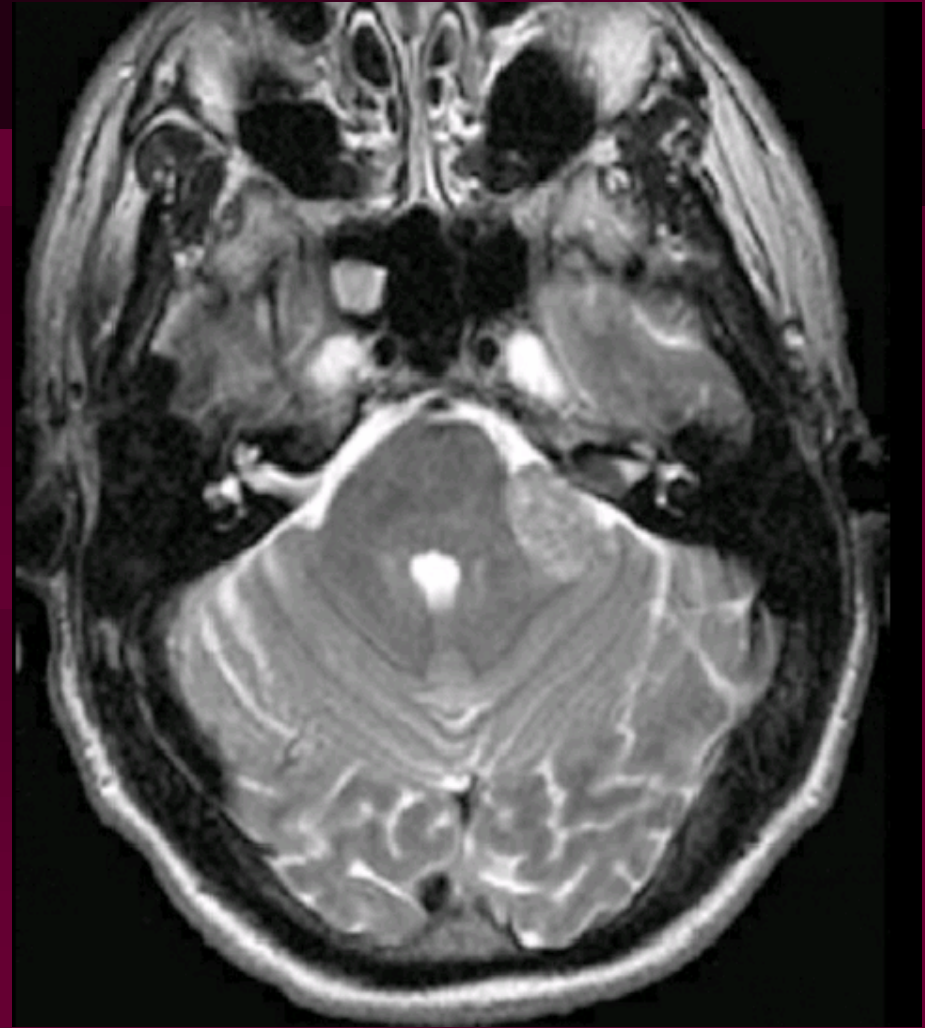
颅咽管瘤 craniopharyngioma

神经鞘肿瘤
nerve sheath tumors

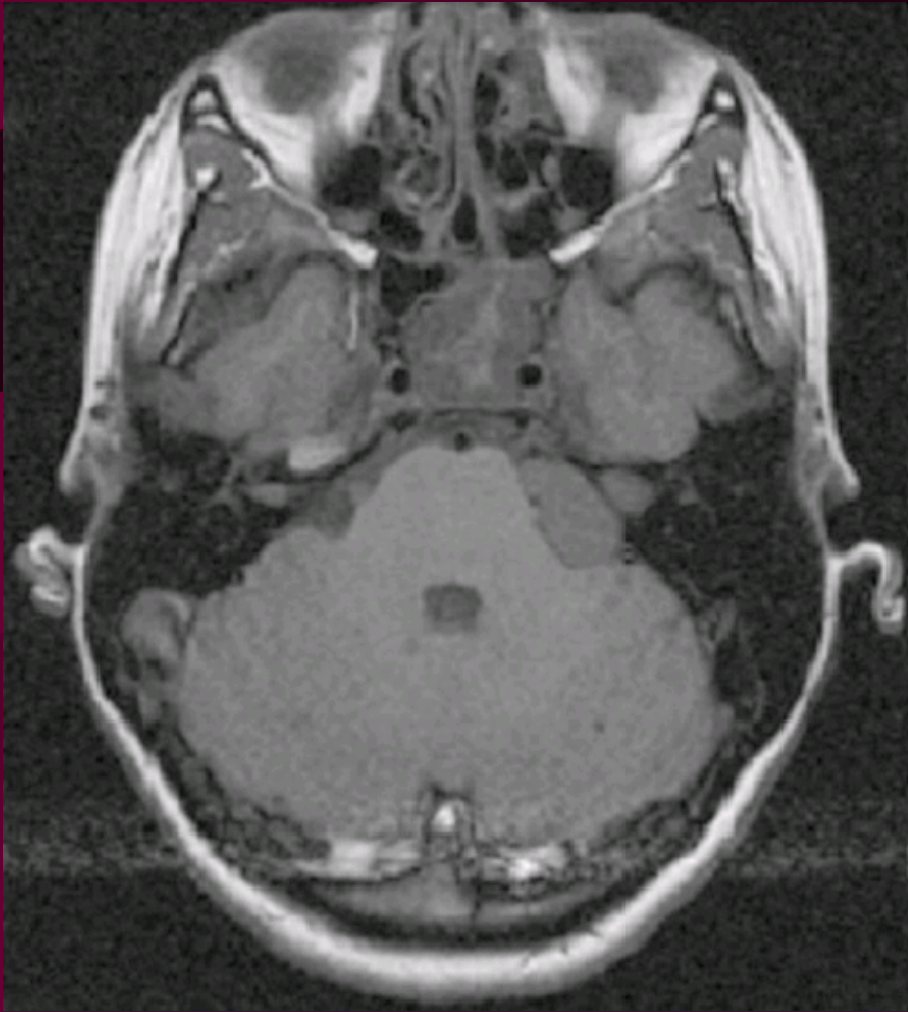
- 神经鞘瘤 (neurilemmoma, schwannoma) 约占脑瘤的7%~10%，好发于第Ⅷ对颅神经，称听神经瘤(acoustic neuroma)，是成人中最多见的幕下肿瘤。生长缓慢，压迫但不侵入周围正常神经组织



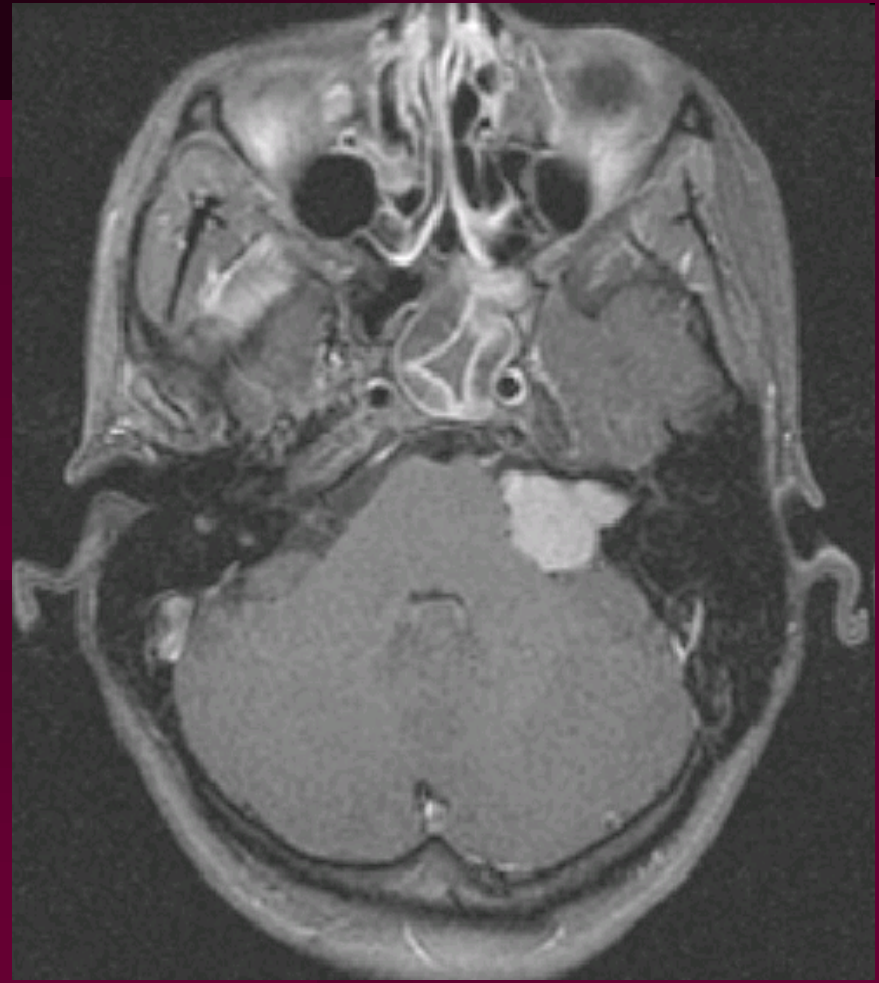
神经鞘瘤



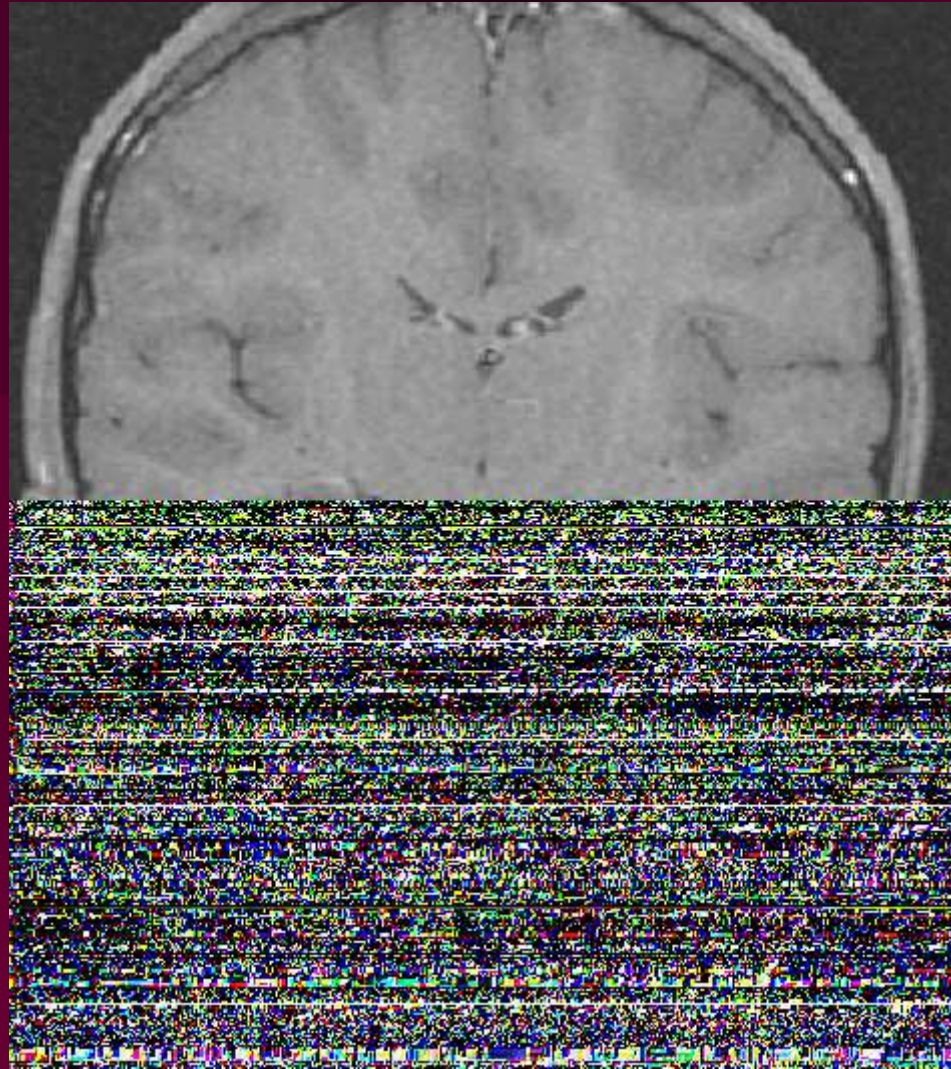
schwannoma



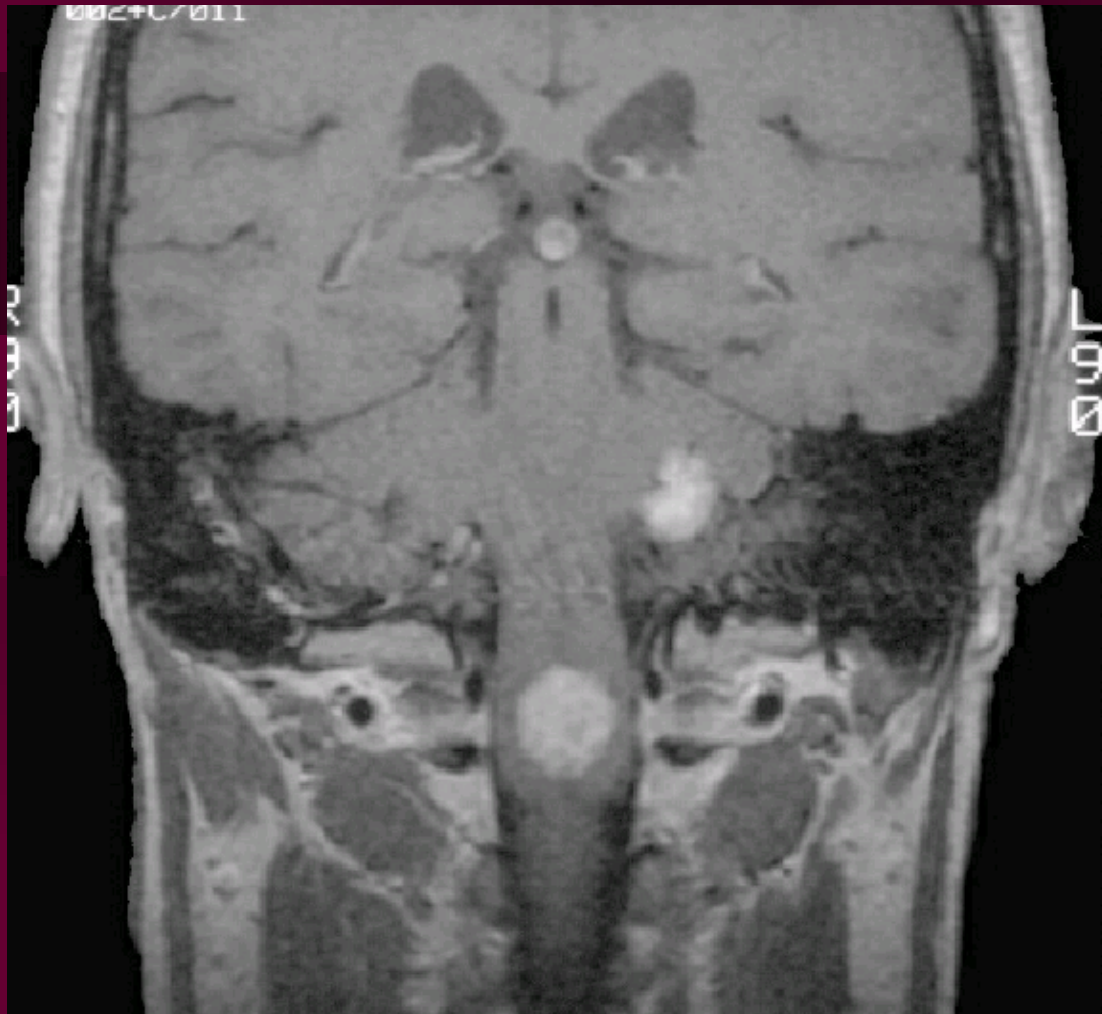
神经鞘瘤



schwannoma



神经鞘瘤 schwannoma



神经鞘瘤

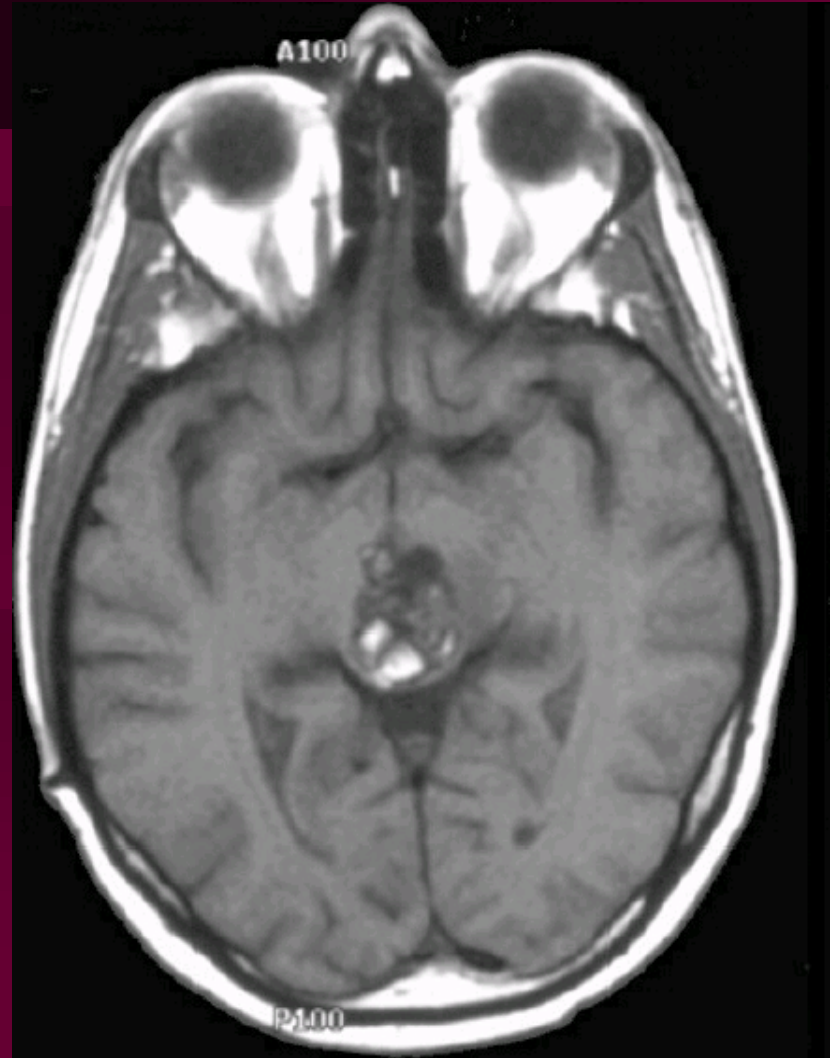
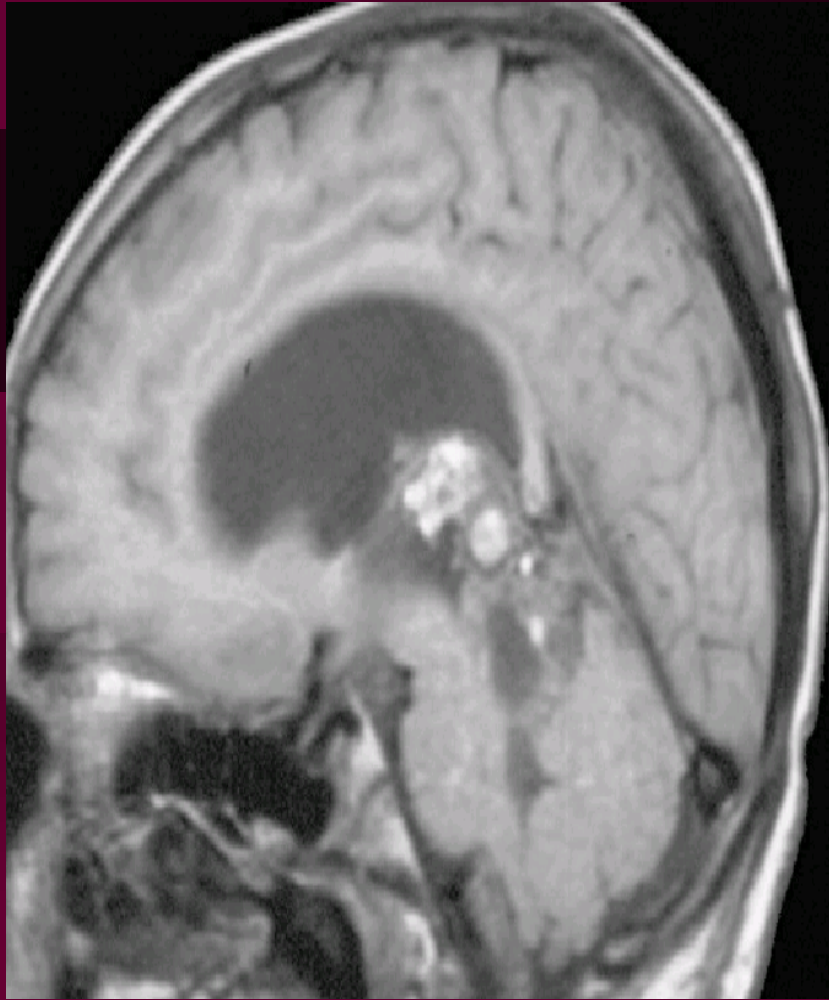
schwannoma

松果体部位肿瘤
pineal region tumors

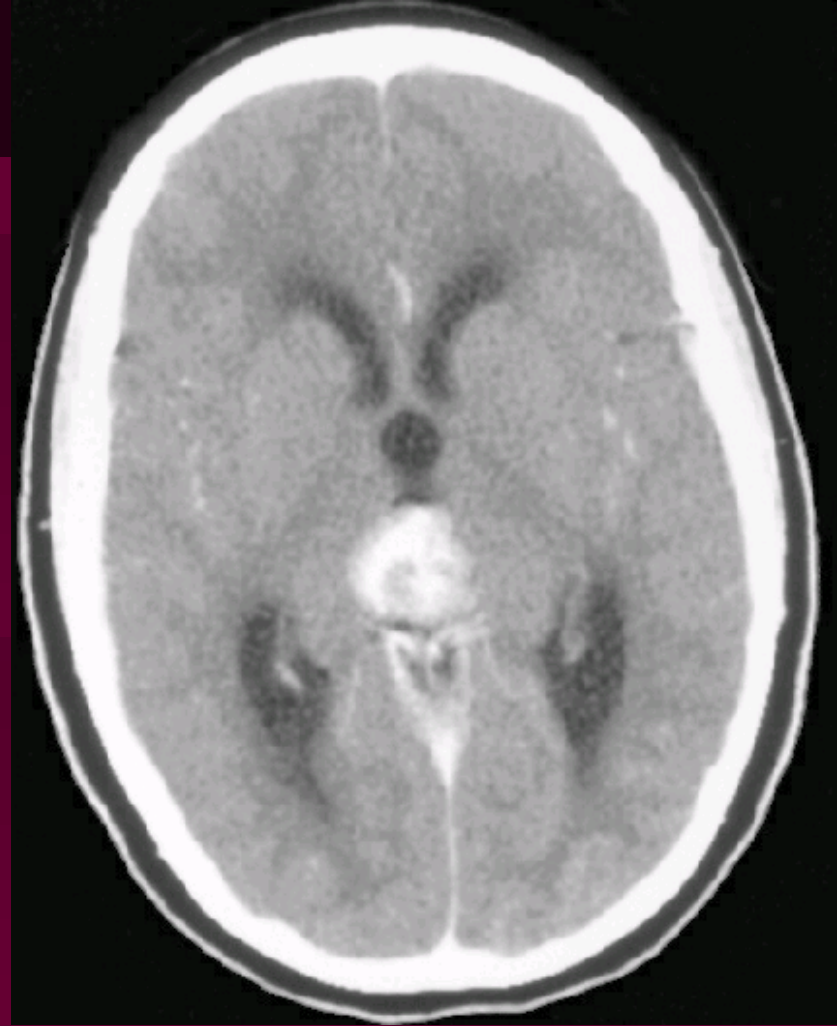
- 松果体区肿瘤 (pineal region tumors) 约占脑瘤的0.6%~2%。半数为生殖细胞的肿瘤 (germcell tumors)，主要发生于青少年，以生殖细胞瘤(germinoma)为常见，男孩更多。尚有畸胎瘤、胚胎性癌、绒毛膜癌等。20%的松果体区肿瘤为松果体细胞瘤和松果体母细胞瘤



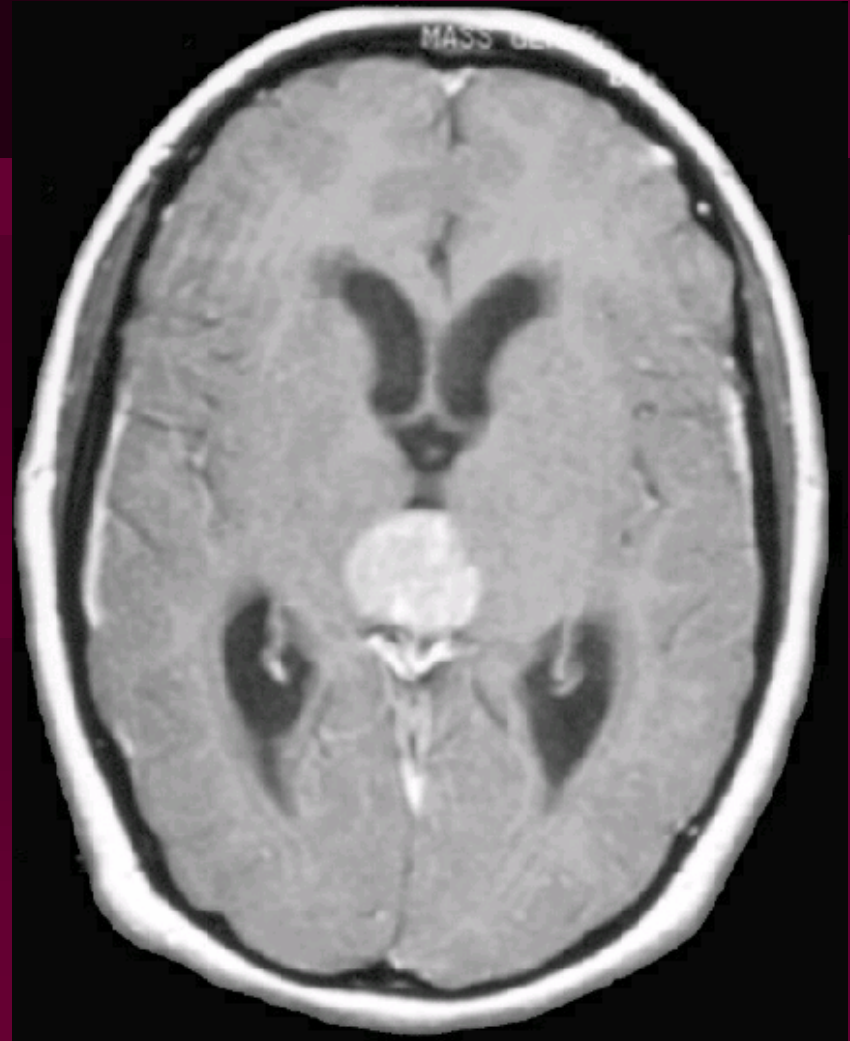
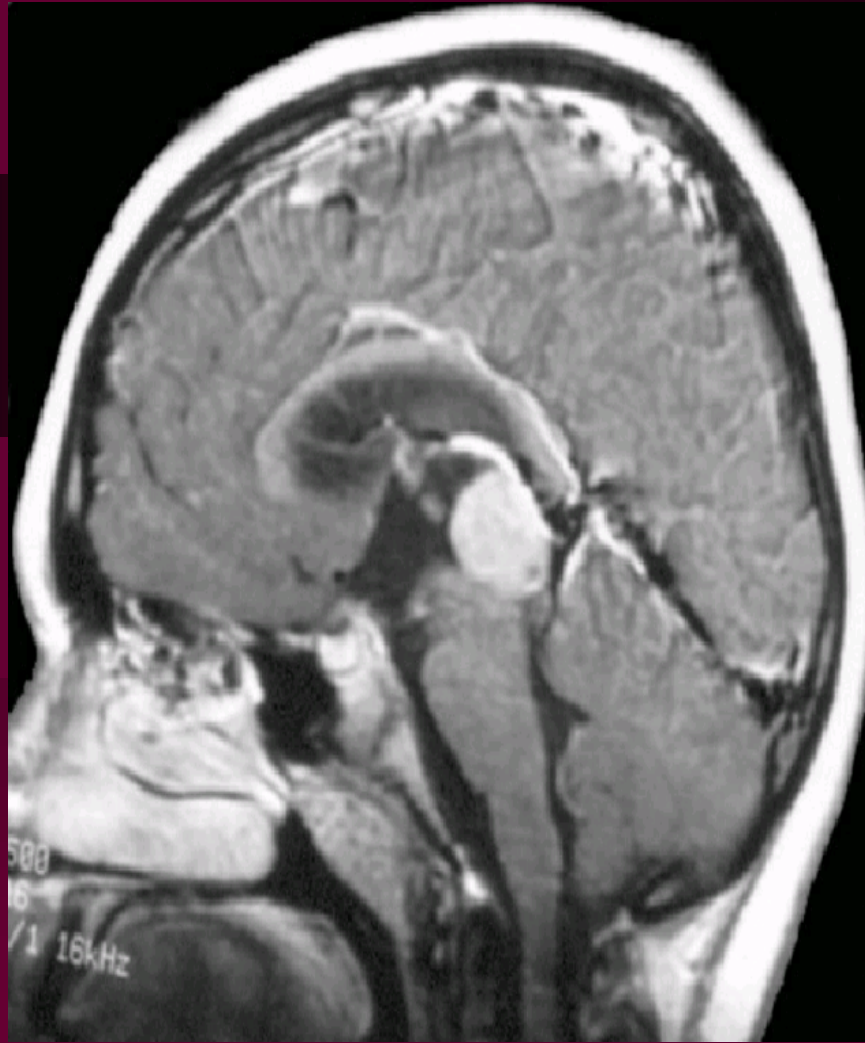
松果体畸胎瘤 teratoma of pineal region



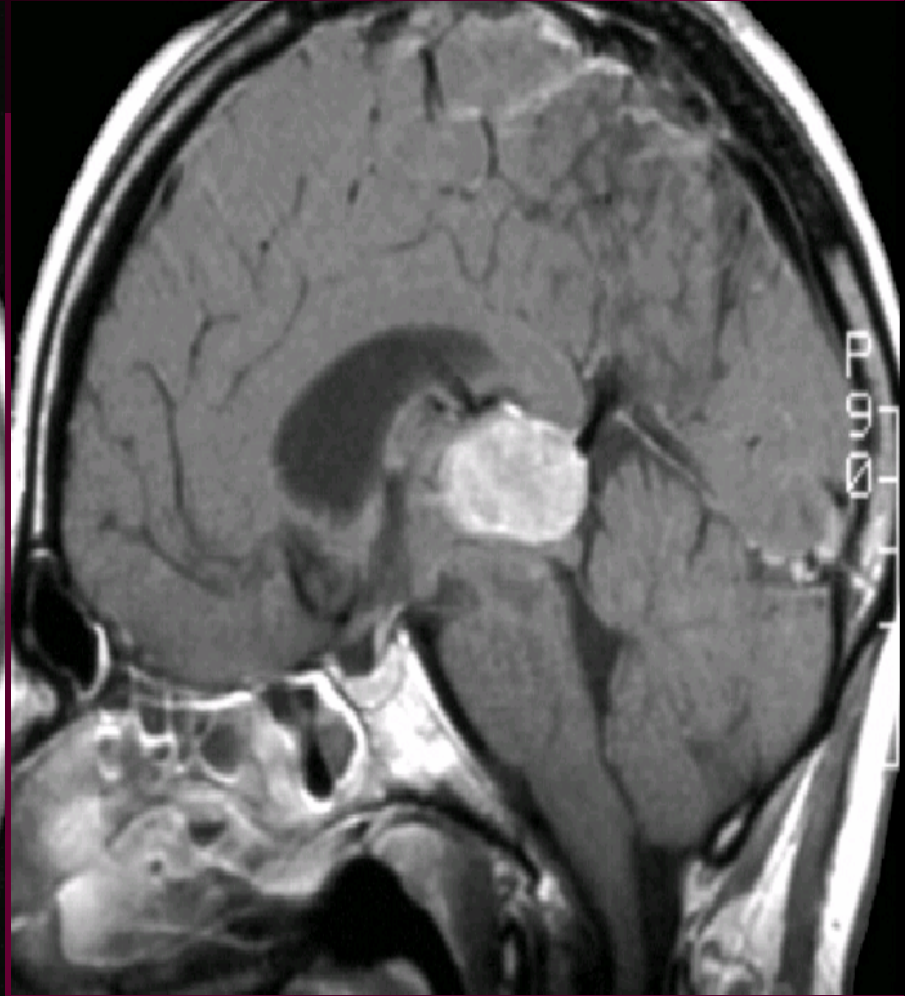
松果体畸胎瘤 teratoma of pineal region



松果体瘤 pinealoma

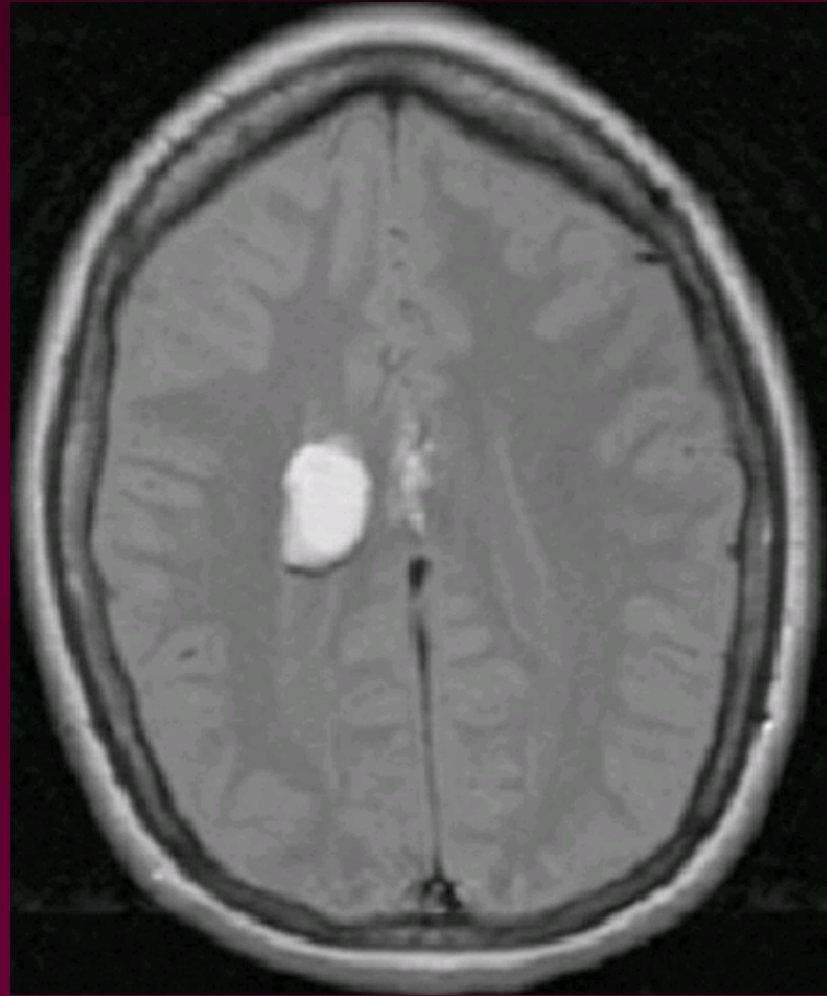


成松果体细胞瘤 pinealoblastoma

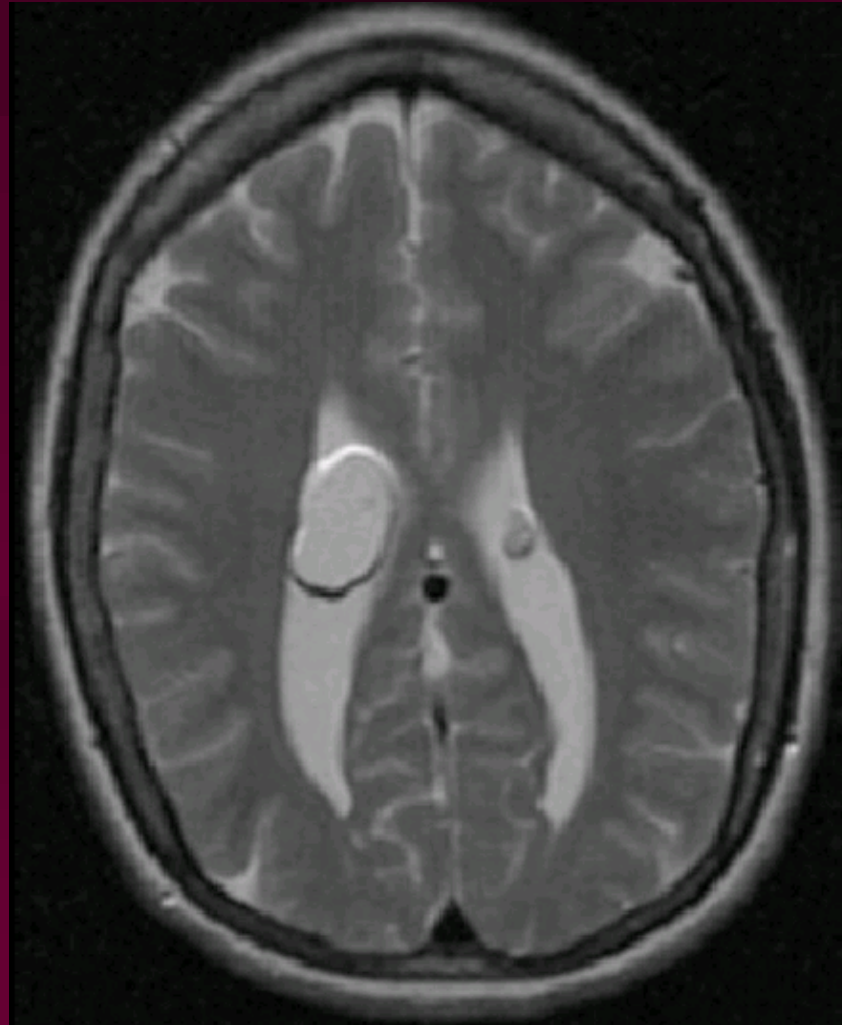


松果体细胞瘤 pineocytoma

肿瘤样病变
tumorlike lesions



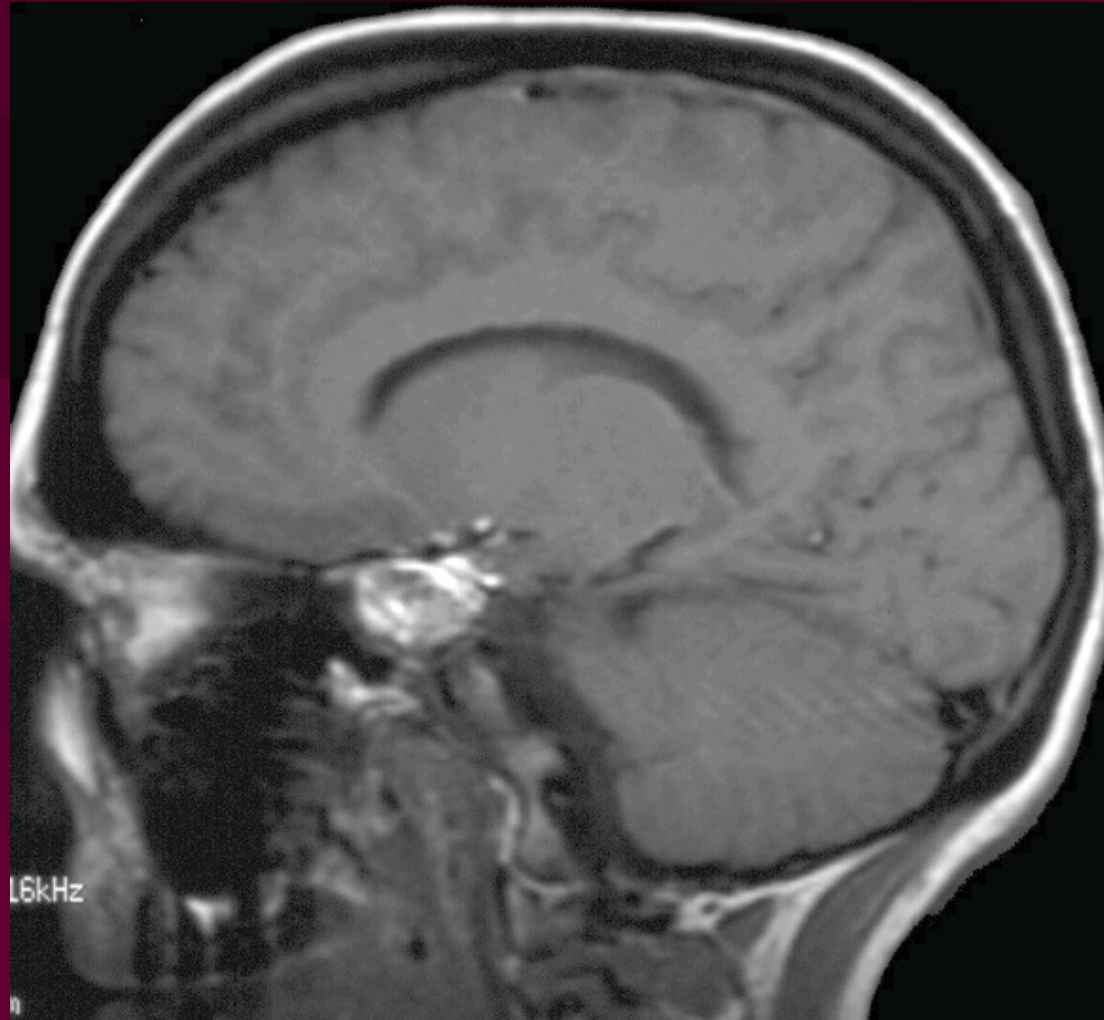
上皮样瘤、皮样瘤 epidermoid (dermoid)



上皮样瘤、皮样瘤 epidermoid (dermoid)



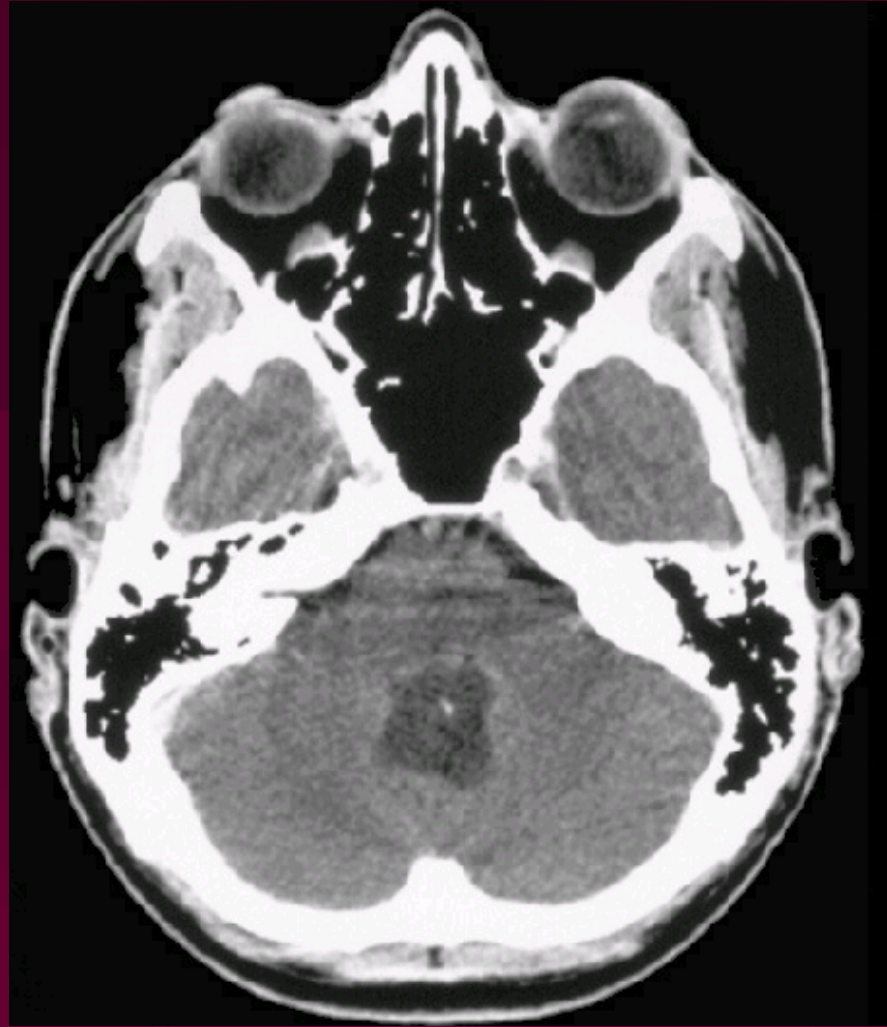
上皮样瘤、皮样瘤 epidermoid (dermoid)



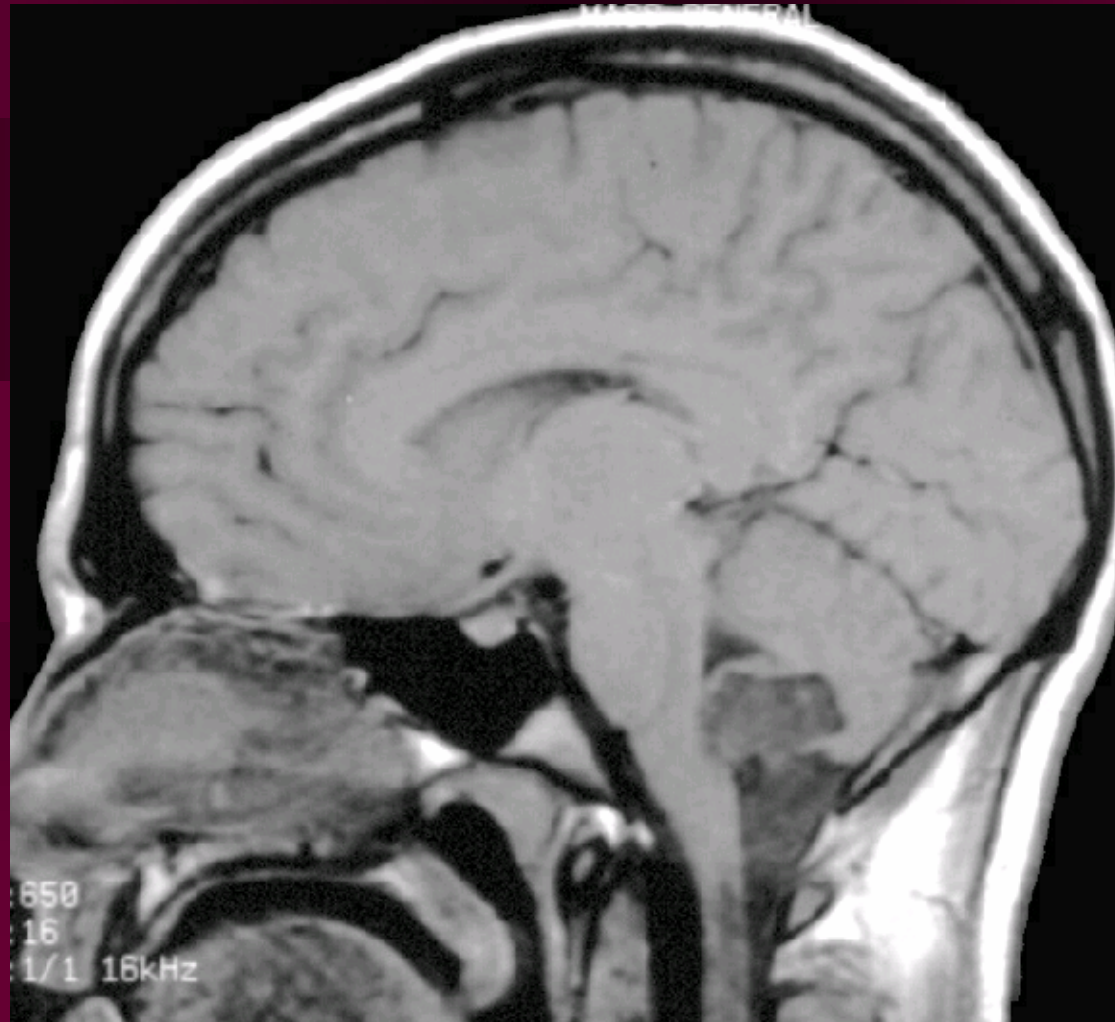
上皮样瘤、皮样瘤 epidermoid (dermoid)



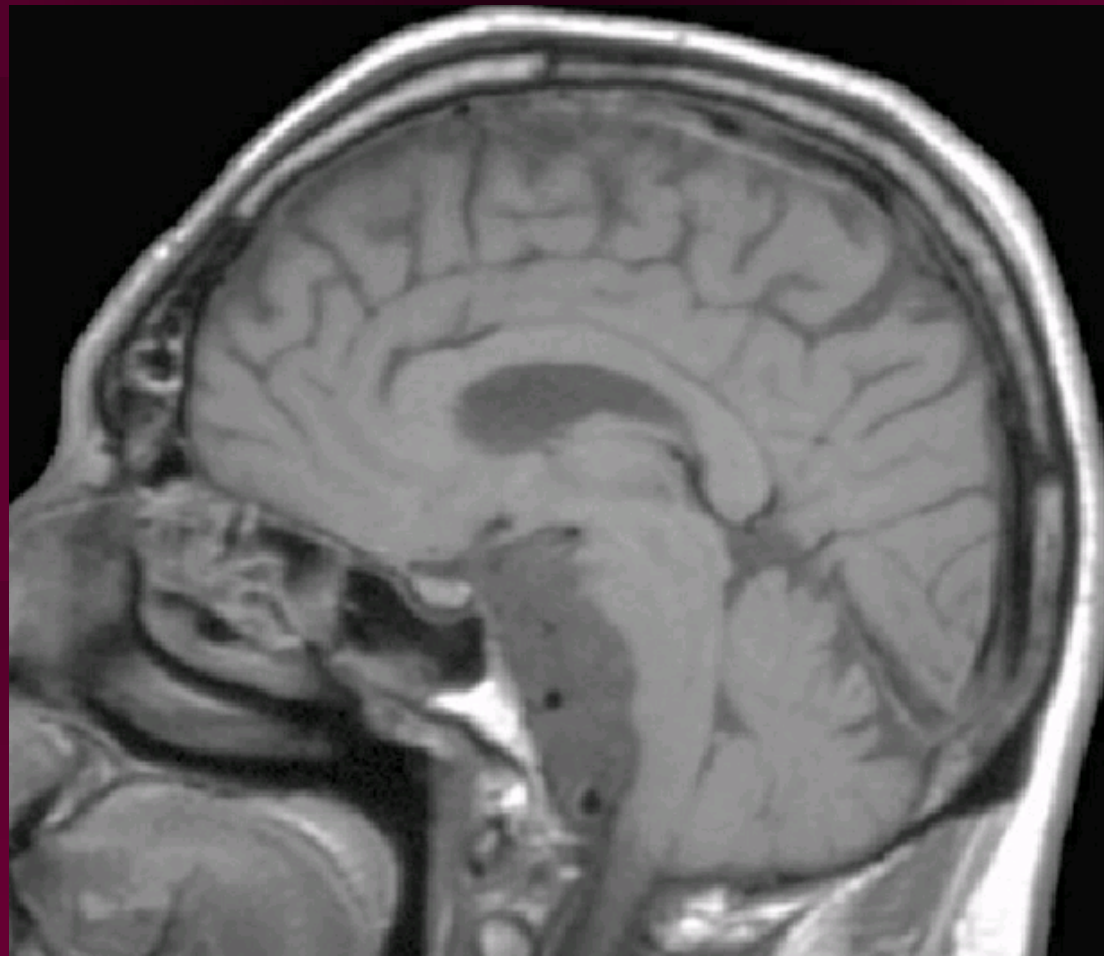
上皮样瘤、皮样瘤 epidermoid (dermoid)



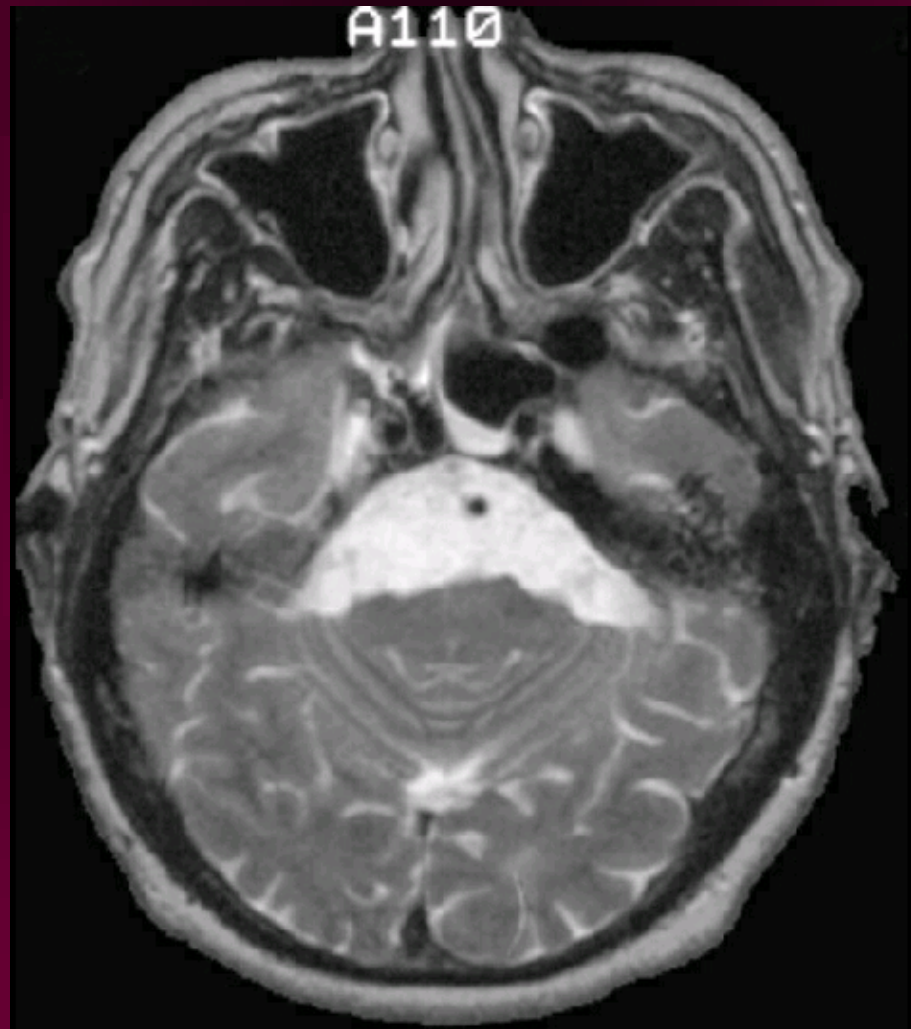
上皮样瘤、皮样瘤 epidermoid (dermoid)



上皮样瘤、皮样瘤 epidermoid (dermoid)

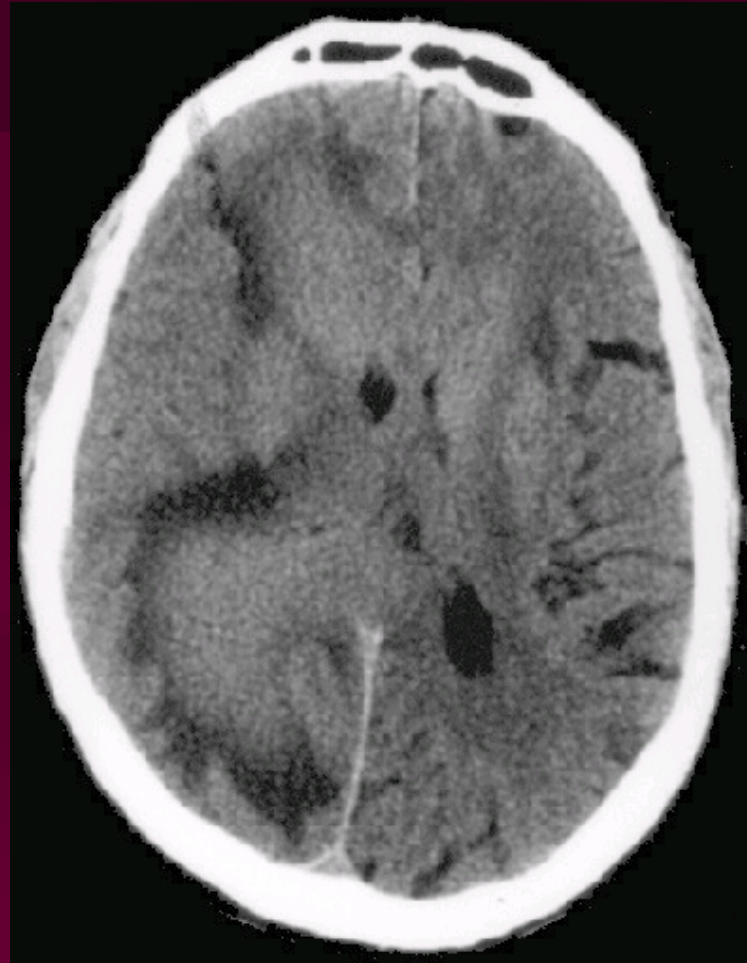


上皮样瘤、皮样瘤 epidermoid (dermoid)



上皮样瘤、皮样瘤 epidermoid (dermoid)

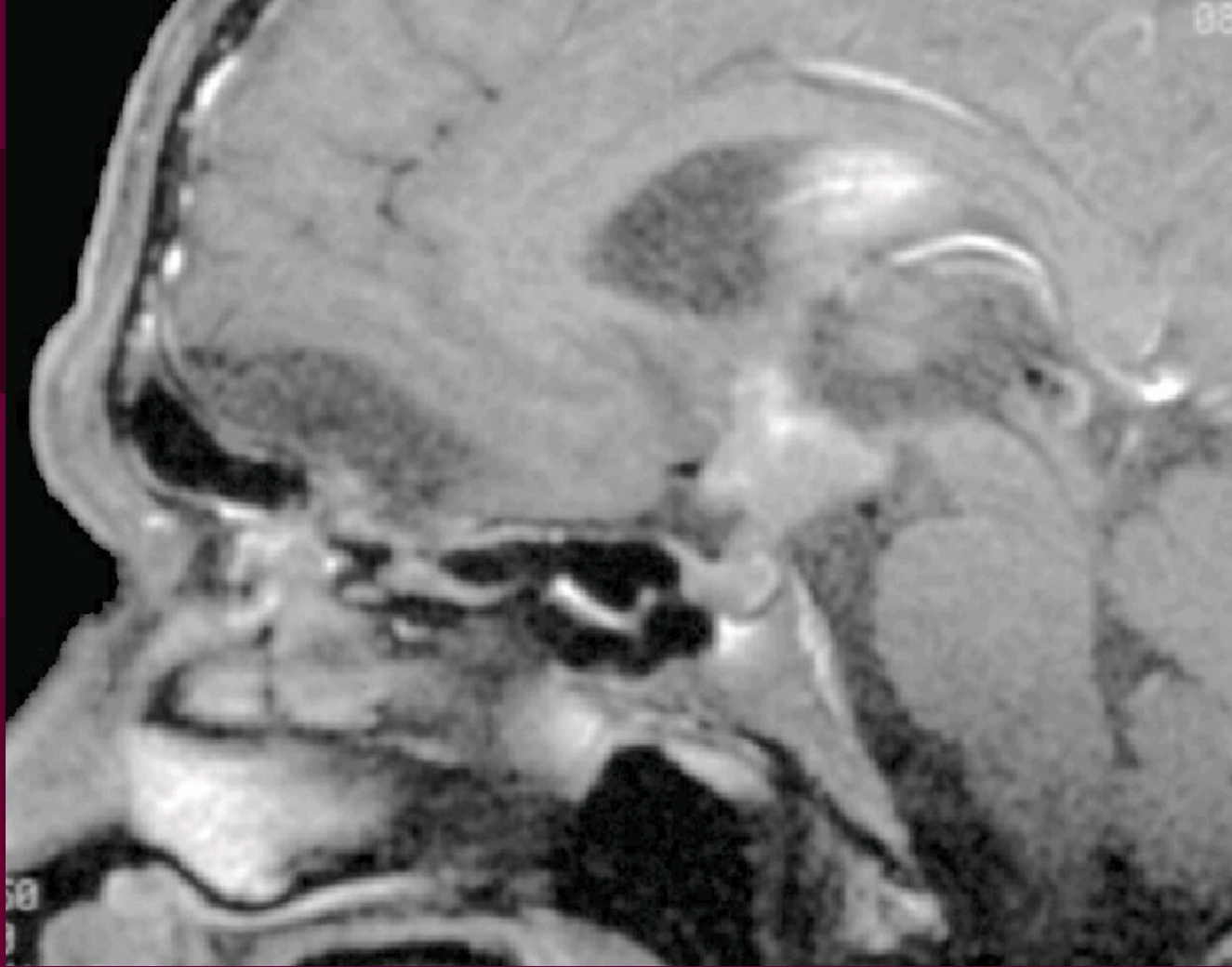
血源性肿瘤
hematopoietic tumors



中枢神经系统淋巴瘤
central nervous system lymphoma



中枢神经系统淋巴瘤
central nervous system lymphoma



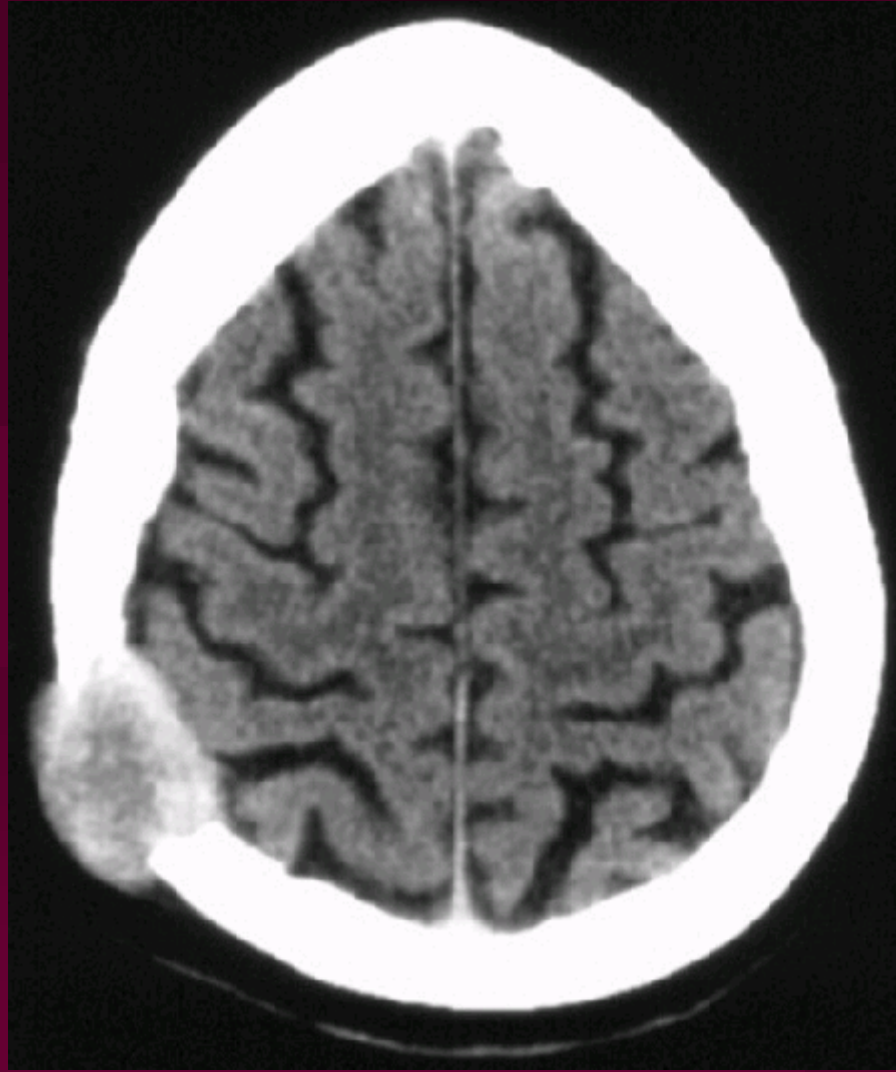
中枢神经系统淋巴瘤
central nervous system lymphoma



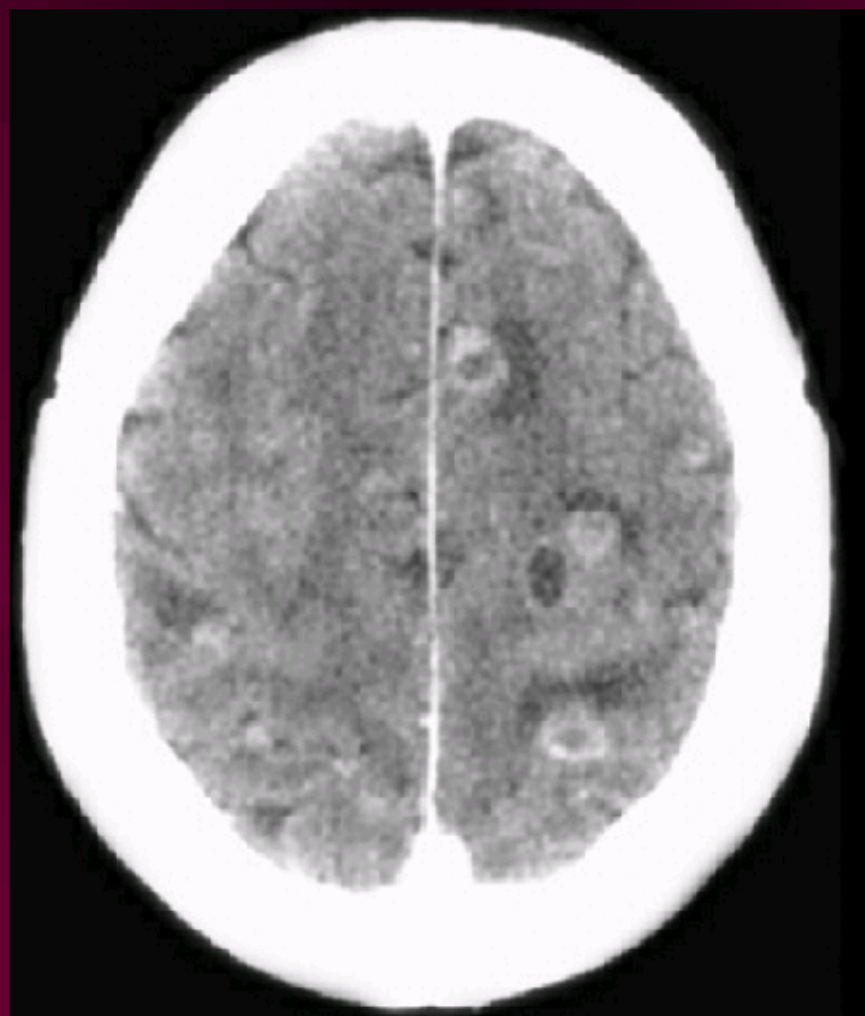
中枢神经系统淋巴瘤
central nervous system lymphoma

转移瘤

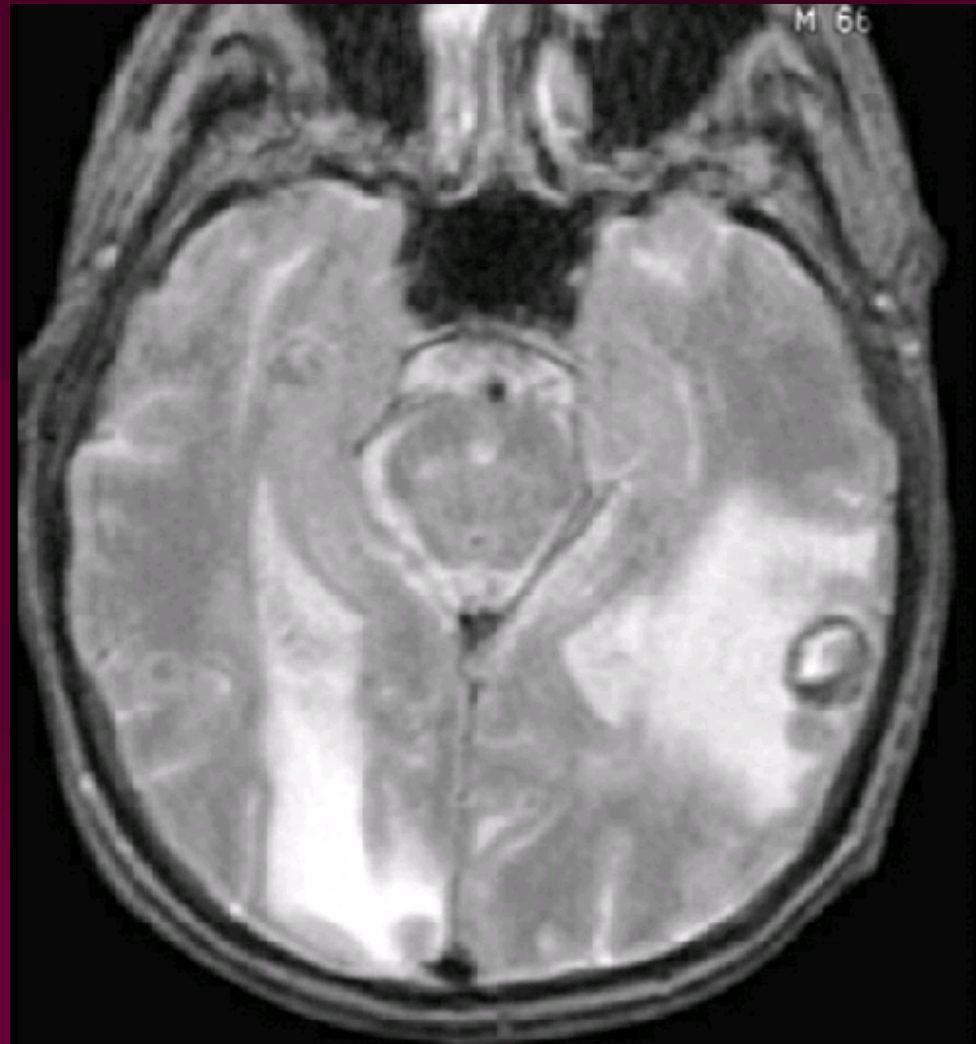
- 占脑瘤的**5%~25%**，**1/4**的肿瘤会转移至颅内。**20%**的脑转移瘤无原发肿瘤的表现。男性的继发性脑瘤以来自肺癌为最多见，女性来自乳房癌为多。以黑色瘤扩散至脑或脊髓的机会最多。头部和颈项的肿瘤可经颅底而直接扩展。淋巴瘤和白血病可通过眼球或经脉络丛从而进入脑内和蛛网膜下腔。盆腔癌肿可经由椎静脉丛从而转移



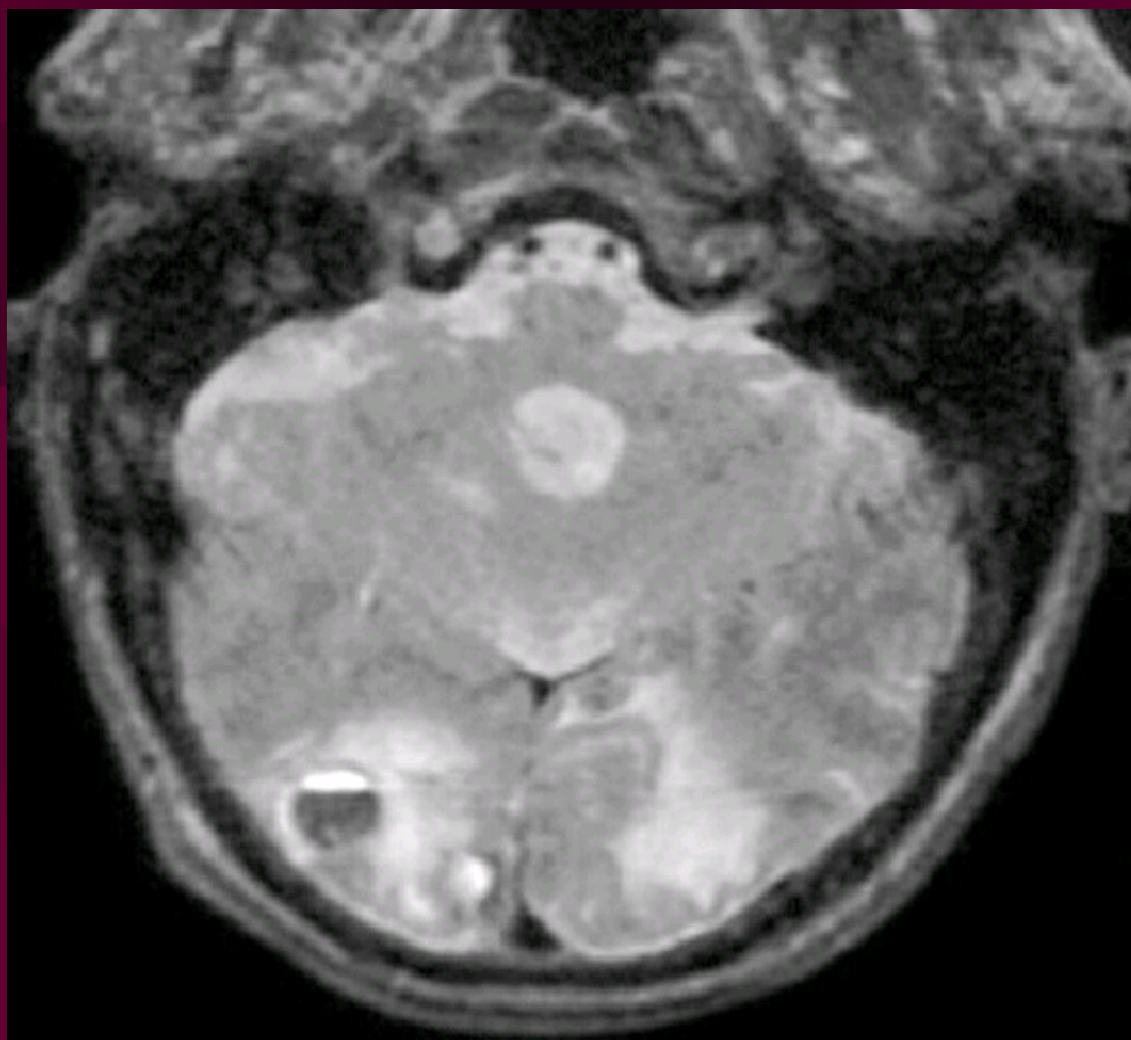
脑转移性肿瘤 metastases



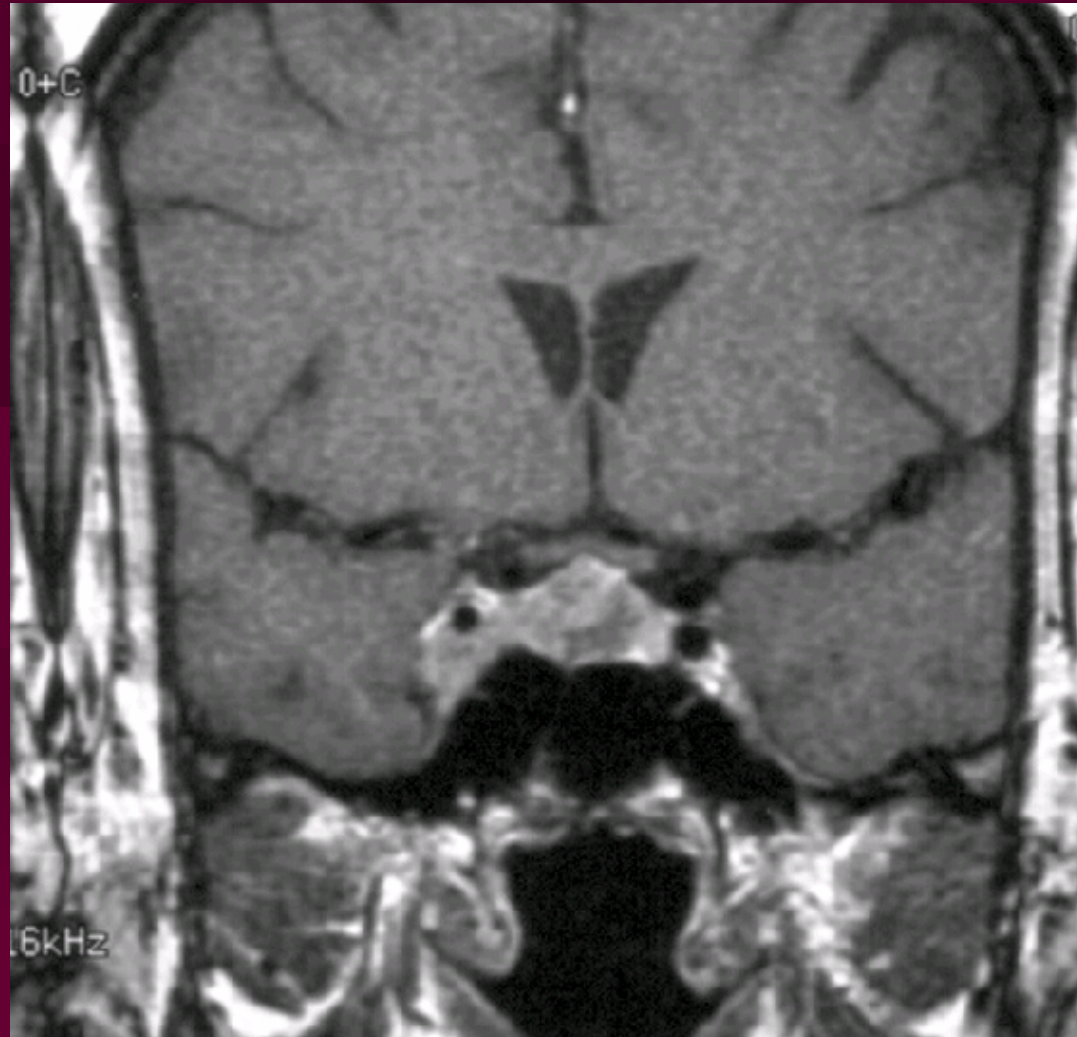
脑转移性肿瘤 metastases



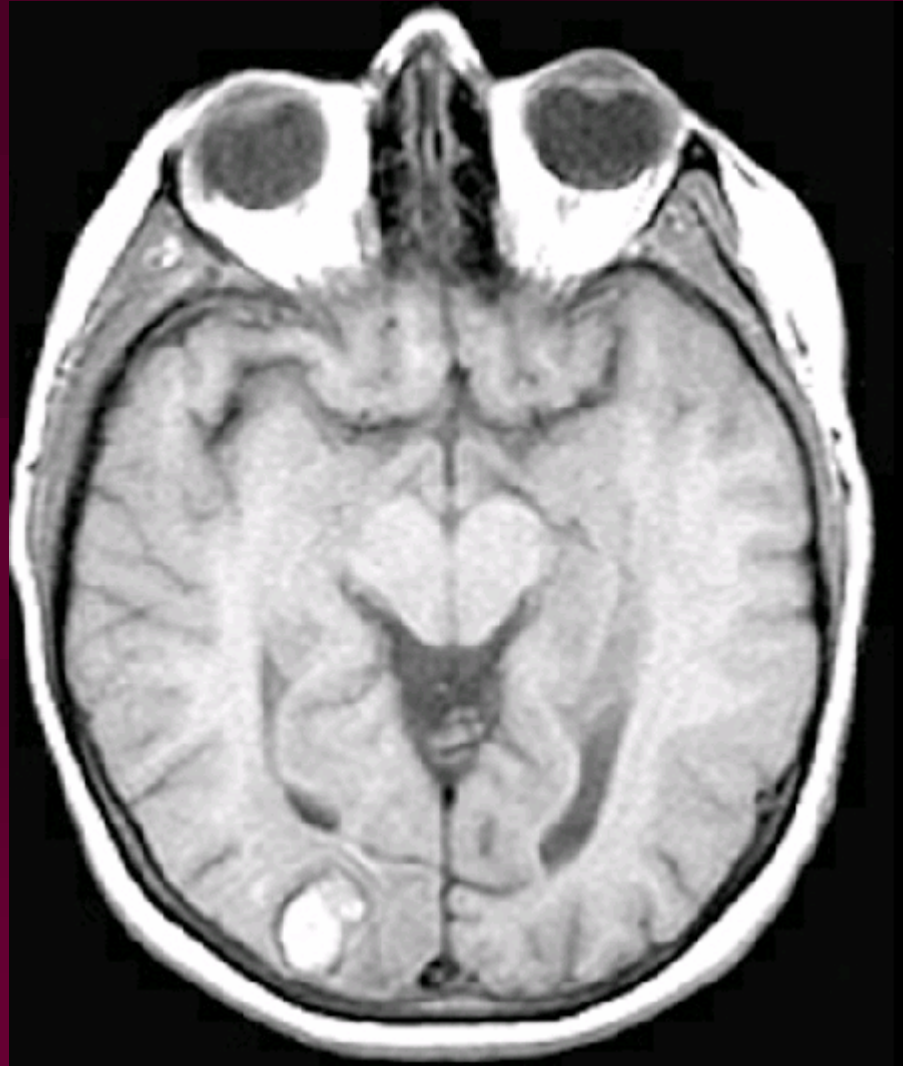
脑转移性肿瘤 metastases



脑转移性肿瘤 metastases



脑转移性肿瘤 metastases



脑转移性肿瘤 metastases

临床表现

局灶症状

- 大脑半球 : 中央区、额叶、颞叶、顶叶、枕叶
- 蝶鞍区 : 垂体腺瘤、颅咽管瘤
- 小脑
- 桥小脑角

局灶症状

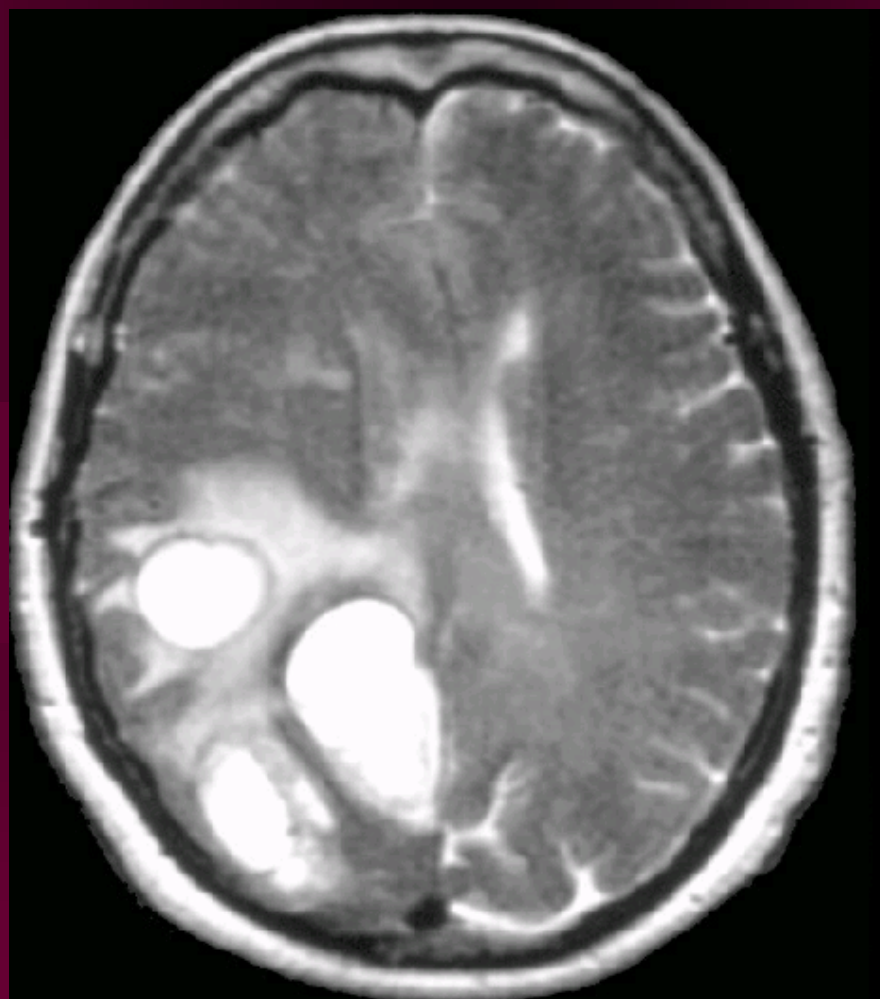
- 脑室
- 脑干
- 脑膜
- 丘脑
- 松果体

颅内压增高症状

- 头痛
- 呕吐
- 视神经乳头水肿

脑疝

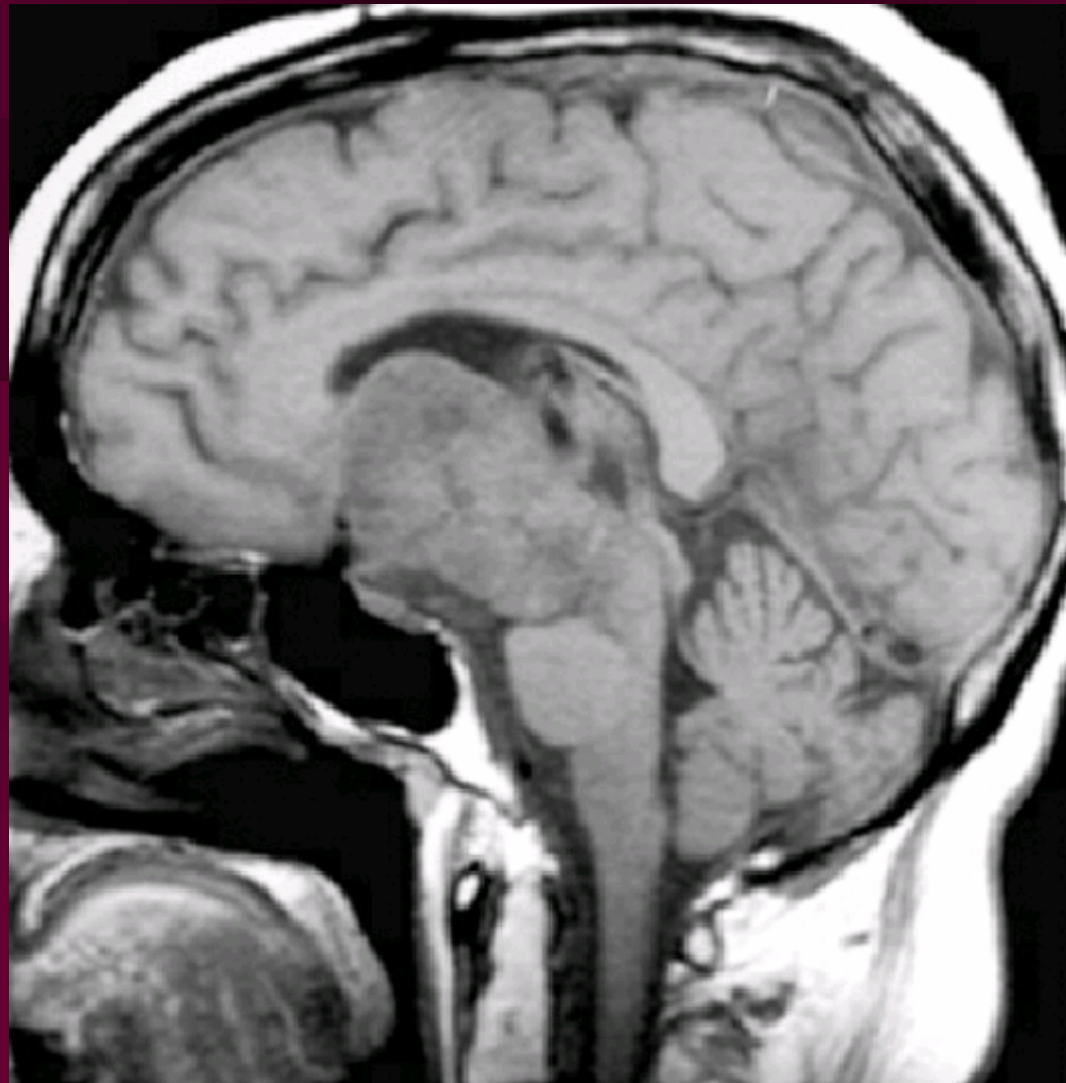
- 钩回疝、颞叶疝或天幕裂孔疝
- 中央疝
- 枕大孔疝或小脑扁桃体疝



钩回疝

钩回疝、颞叶疝或天幕裂孔疝

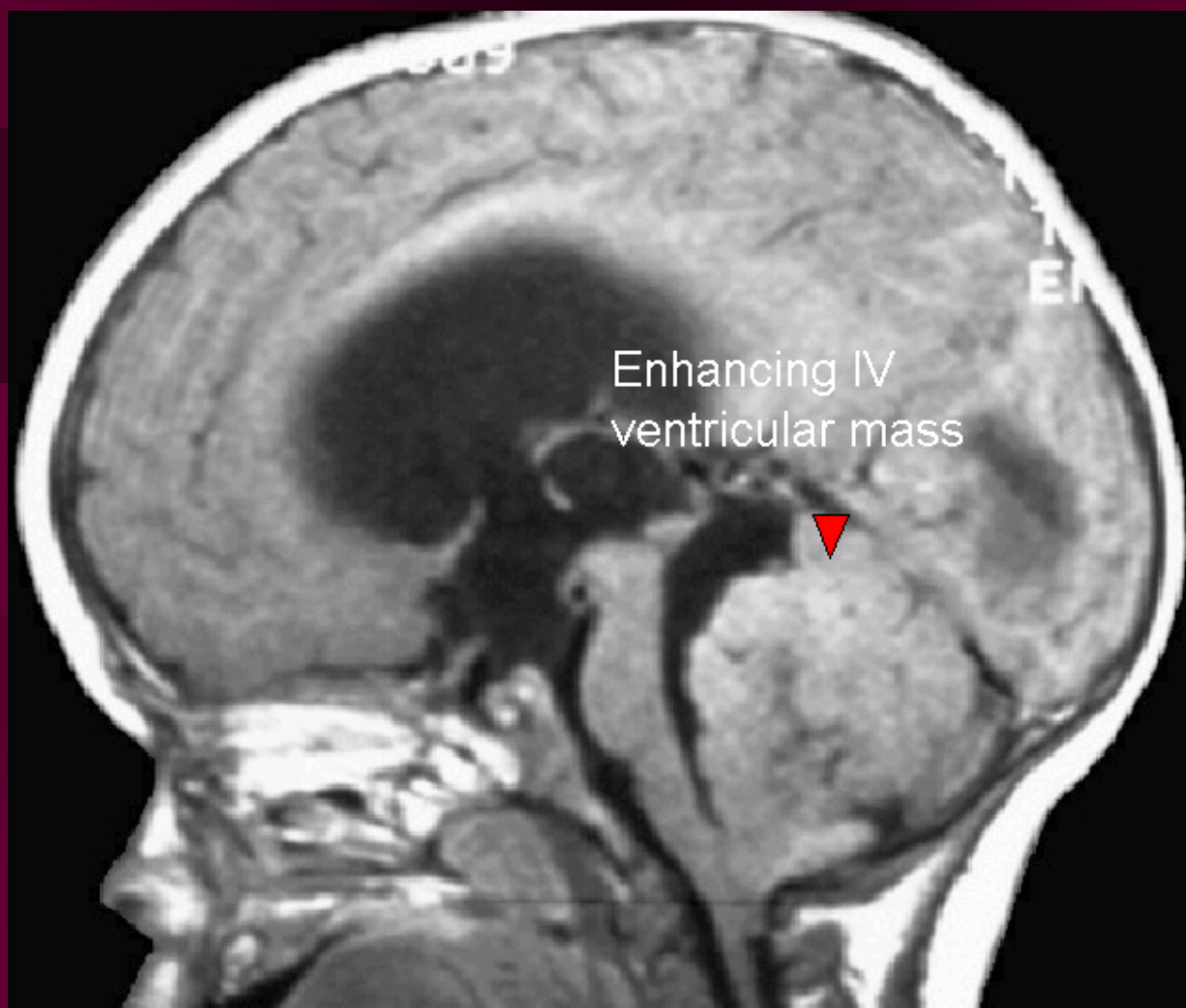
- 一侧大脑半球肿瘤引起的颅内压增高，严重时可使颞叶内侧结构(钩回)推移至小脑幕裂孔(天幕)内，挤压动眼神经、中脑等。病人出现同侧眼球固定，瞳孔扩大，继而意识进行性抑制，对侧肢体轻瘫



中央瘤

中央疝

- 天幕上近中央的肿瘤可因压迫间脑和上中脑而引起意识抑制，出现不规则呼吸，但是瞳孔反应至后期才受影响



枕大孔疝

枕大孔疝或小脑扁桃体疝

- 后颅窝肿瘤引起的颅高压可使小脑扁桃体推移至枕大孔内，造成延髓和上颈段脊髓的压迫或梗塞。可引起心动过缓；血压增高，继而出现不规则呼吸或突然呼吸停止

诊 断

- **CT、MRI**
- 脑血管造影
- 腰椎穿刺
- 生化测定
- 活检

鉴别诊断

- 颅内其它病变

治 疗

- 手术治疗
- 放射治疗
- 药物治疗

脑脓肿

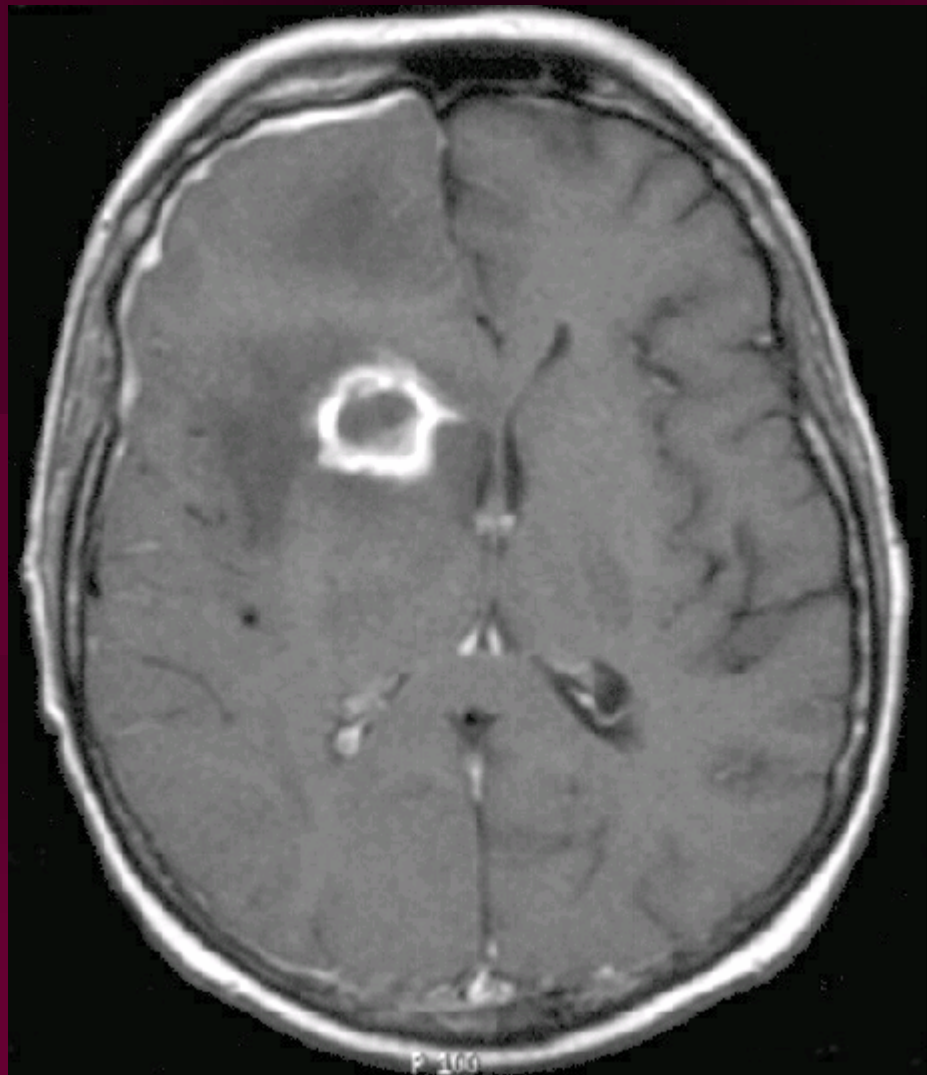
- 脑脓肿(**brain abscess**)为化脓性细菌病原体(细菌、真菌、及原虫如活组织阿米巴原虫)侵入脑组织内形成单个或多个脓肿

病因

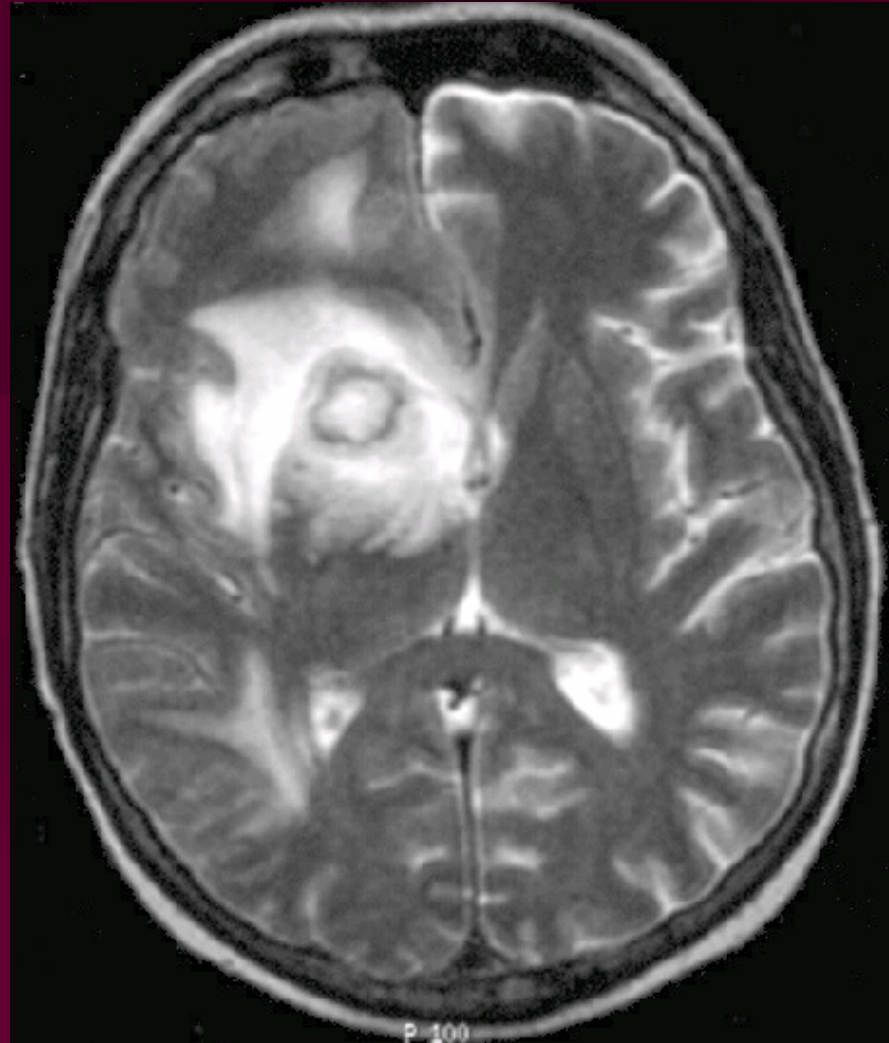
- 邻近感染灶
- 血源性脑脓肿
- 损伤性脑脓肿
- 隐源性脑脓肿

临床表现

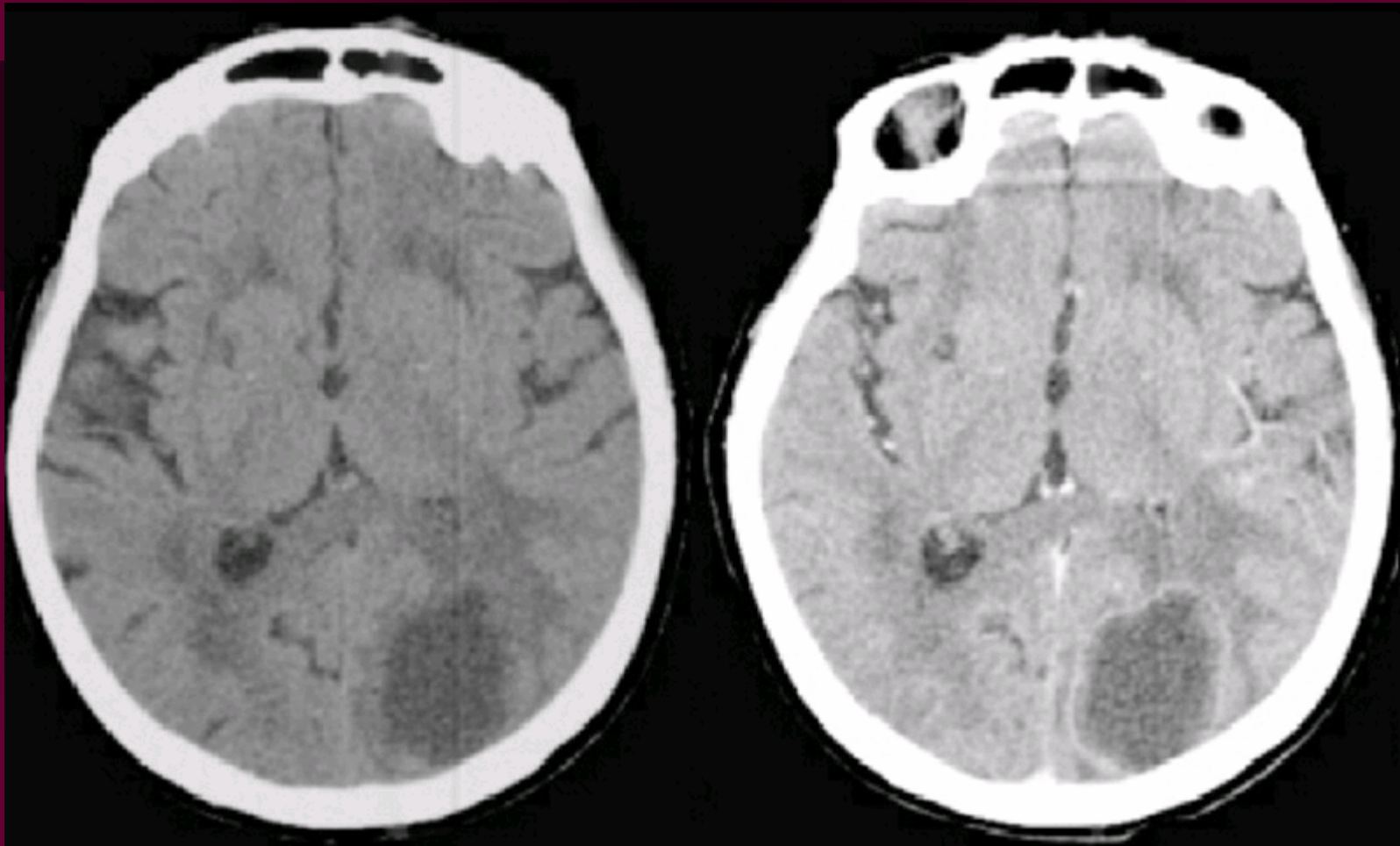
- 急性感染症状
- 颅内压增高症状
- 局灶损害症状



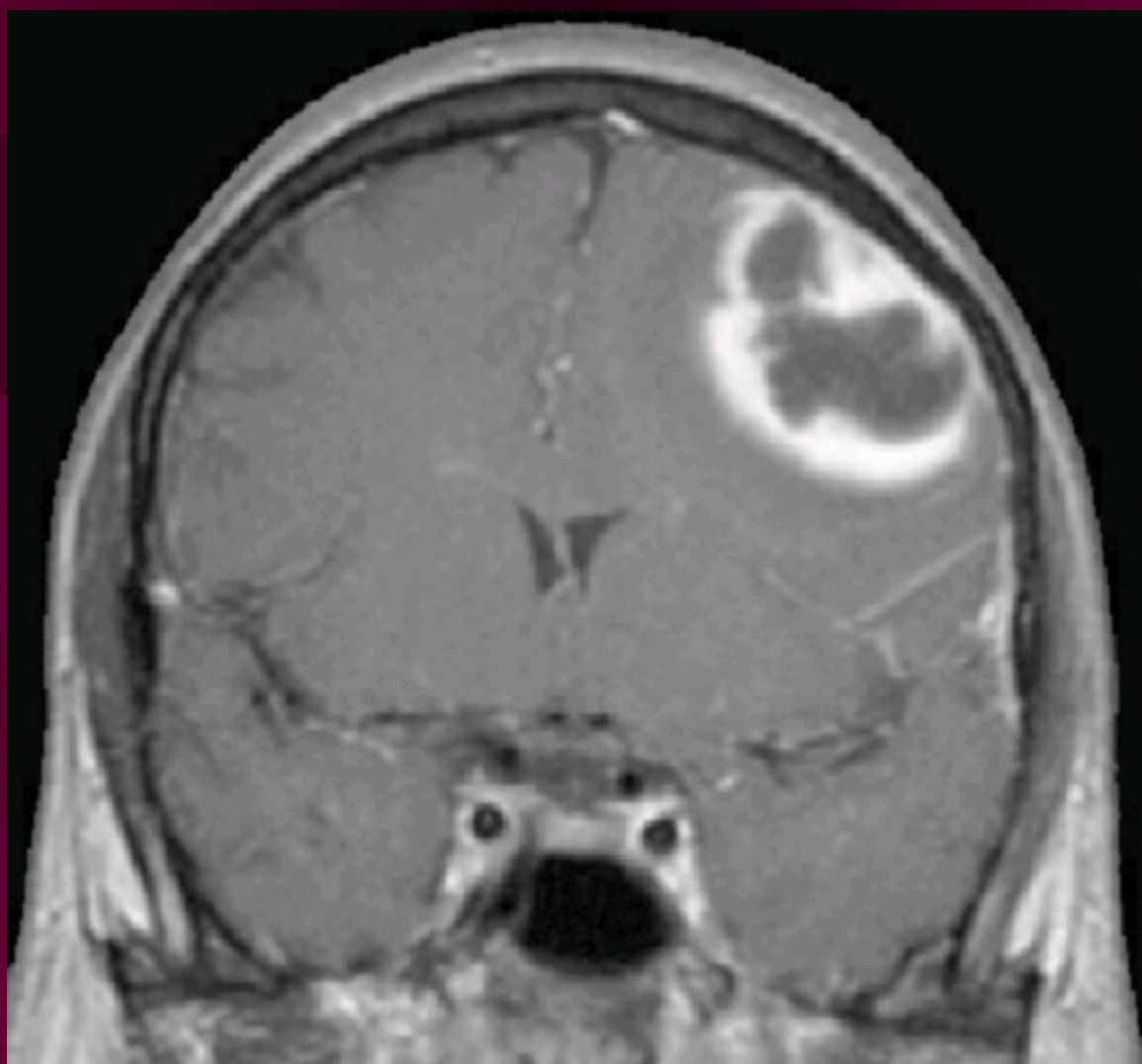
脑脓肿 brain abscess



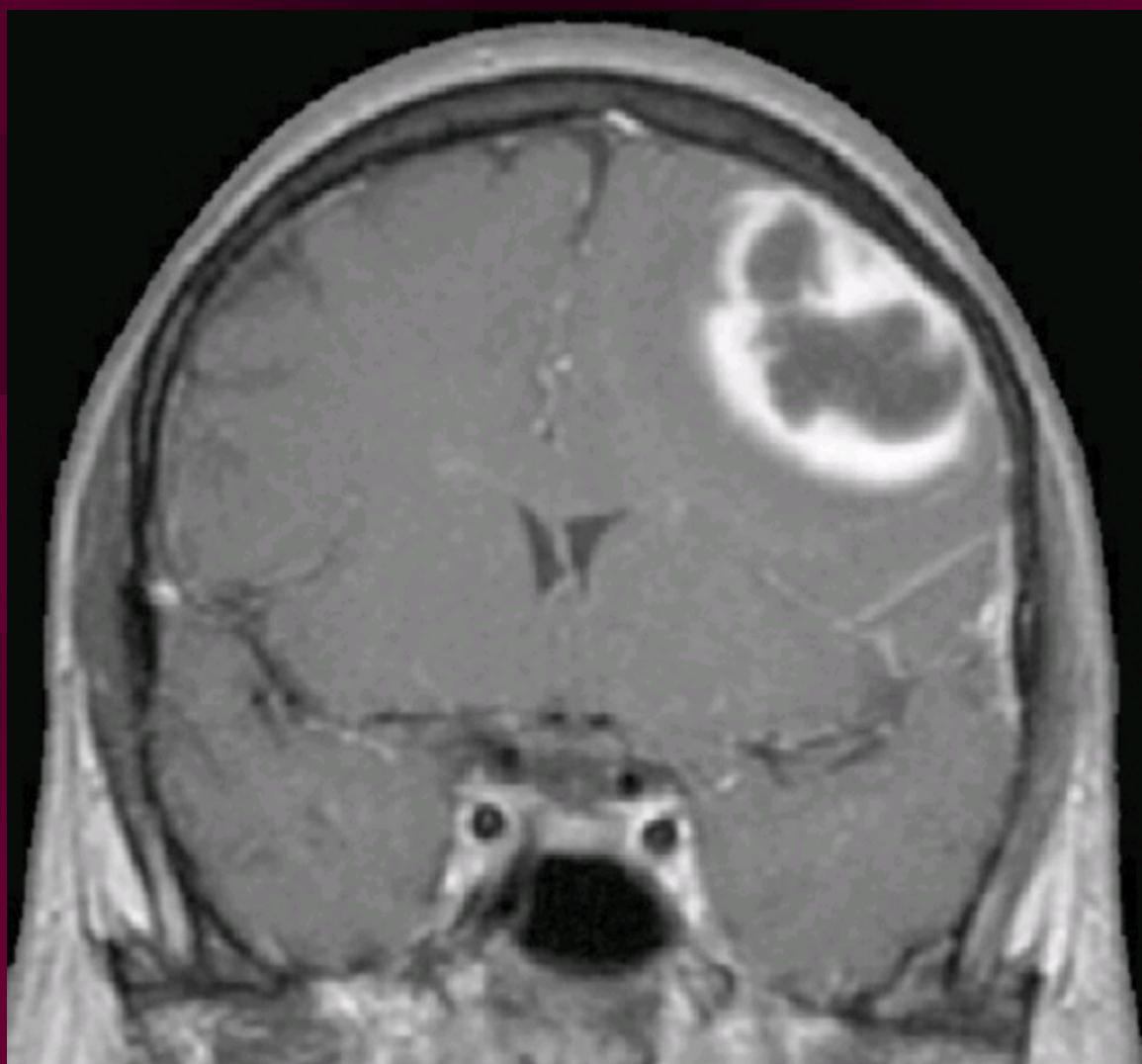
脑脓肿 brain abscess



脑脓肿 brain abscess



脑脓肿 brain abscess



脑脓肿 brain abscess

治 疗

- 抗炎治疗
- 降低颅内压治疗
- 手术治疗