



TUMORES CEREBRALES

PALOMA PULIDO RIVAS



- 1% de la mortalidad general
- Más frecuente en niños que en adultos
- A pesar de la localización se pueden tratar y prolongar la vida
- Características con respecto a otros tumores:
 - Rara vez metastatizan fuera del SNC
 - Tendencia a recaer o crecer en el mismo sitio
 - a mayor edad mas posibilidad de benigno.



A.- GENETICOS:

- Es infrecuente, pero importante
 - Facomatosis: neurofibromatosis, Bourneville o Von Hippel-Lindau
 - Gemelos con el mismo tumor
 - Familias con incidencia más alta

Aunque no esta demostrado si hay una cierta influencia



- **B.- FISICOS**

- A. traumatismos craneales

- Las fracturas por hundimiento y las cicatrices se han descrito como antecedentes de meningiomas o de gliomas
- Más traumatismos no aumento de incidencias de tumores

No se considera un factor etiológico

- B.- Radiaciones:

- la radiación puede inducir carcinoma de piel pero no demostrado que aparezcan tumores
- Si evidencia de aparición de meningiomas en niños tratados con radioterapia.



- **C.- QUIMICOS:**

- Derivados del antraceno
- Nitritos y compuestos nitrosos
- Cloruro de vinilo

- **D.- BIOLÓGICOS:**

- Algunos virus pueden provocar tumores

- **E.-INMUNODEPRESION:**

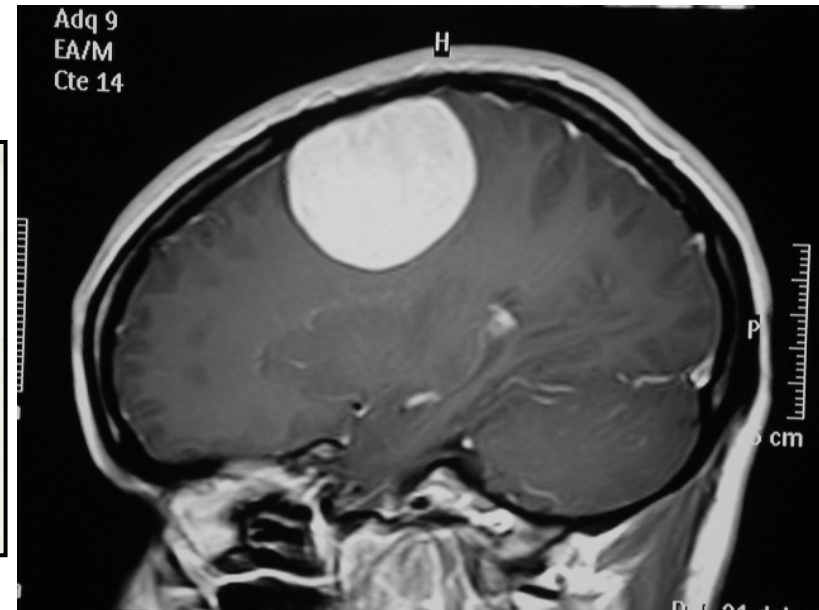
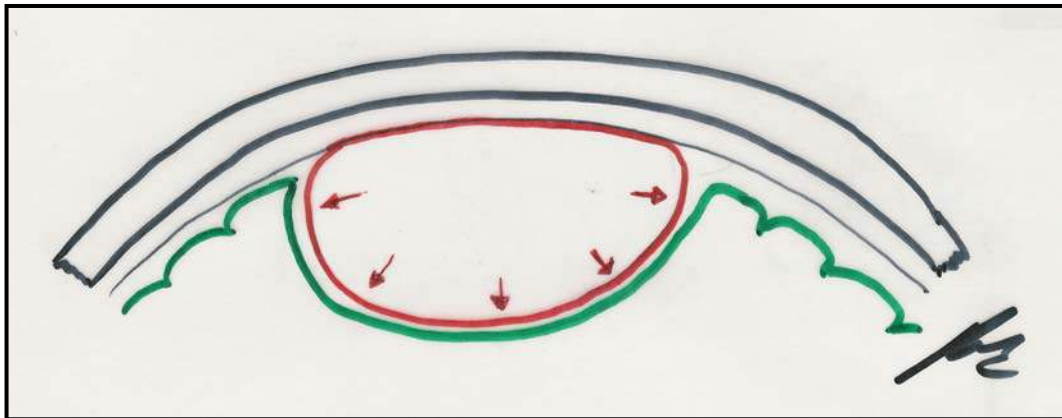
- Aparición de tumores en pacientes inmunodeprimidos:
linfomas

• A.- MECANISMO DE CRECIMIENTO:

– 1.- Por expansión:

- Son redondeados, están delimitados crecen sobre un punto central, comprimen y destruyen el tejido adyacente.

– Meningiomas y metástasis

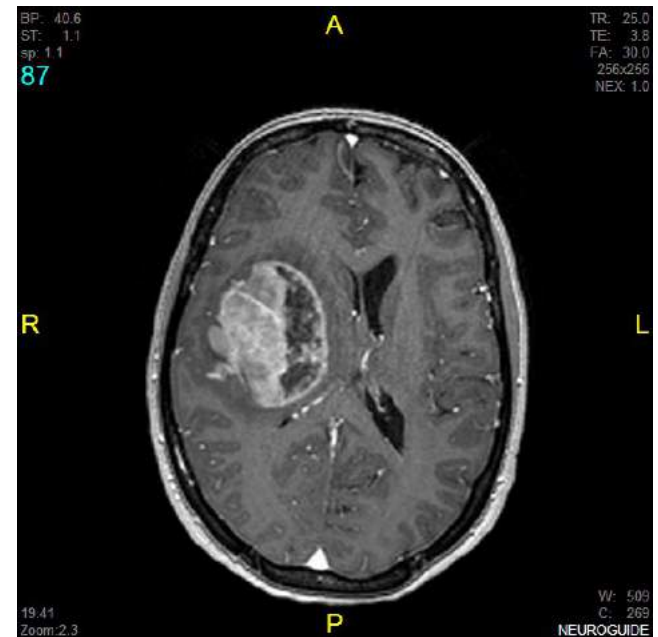
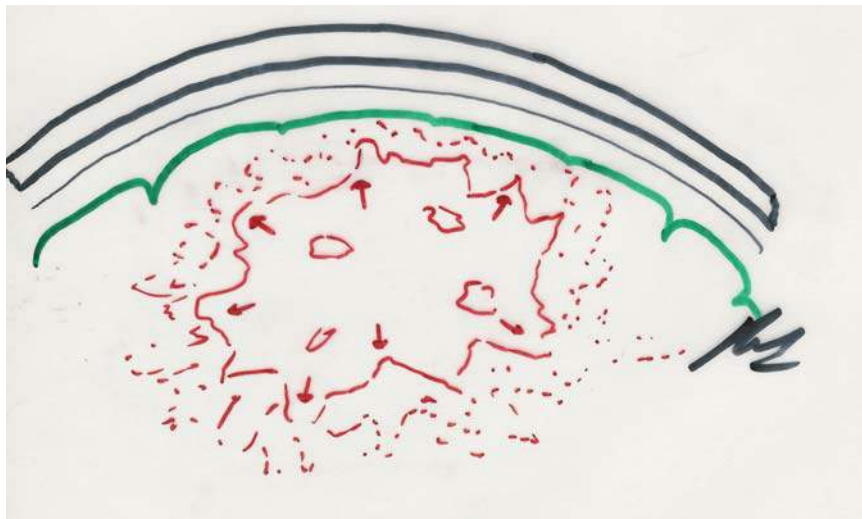


• A.- MECANISMO DE CRECIMIENTO:

– 2.- Infiltración o invasión:

- Están más delimitados. Infiltran e invaden los tejidos, se extienden a gran distancia. Tienen alto grado de crecimiento y agresividad

– Gliomas

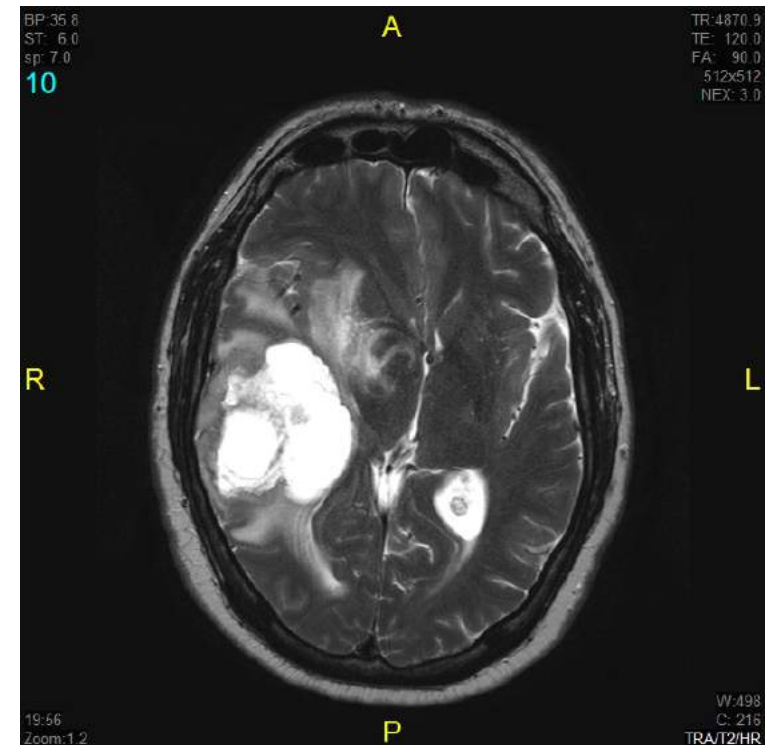
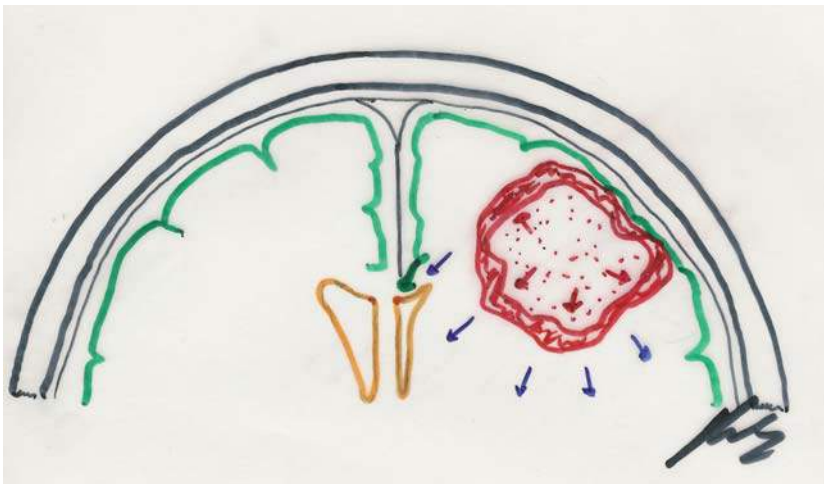


• A.- MECANISMO DE CRECIMIENTO:

– 3.- Otros mecanismos:

- Por hemorragias o producción de contenido quístico, por edema

– Gliomas





- FORMAS DE CRECIMIENTO:
 - Siembra a través del LCR a otros lugares del SNC
 - Tumores neuroectodermicos primitivos:
 - Meduloblastoma y pinealoblastomas
 - Tumores germinales
 - Metástasis fuera del SNC:
 - Son excepcionales pero pueden aparecer en pulmón , hígado, huesos, pleura....
 - Por mecanismos yatrogénicos: al colocar un sistema de derivacion

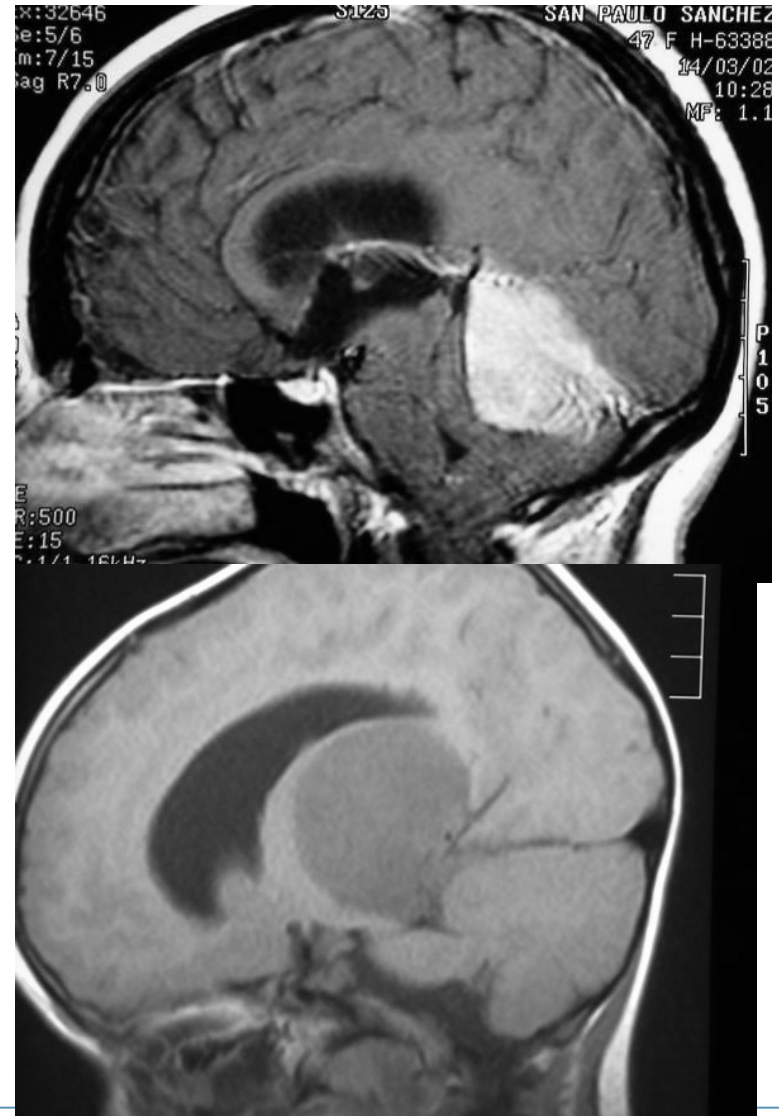


- FORMAS DE CRECIMIENTO (2)
 - Crecimiento difuso:
 - No se ven masas pero si infiltracion difusa:
 - Gliomatosis cerebri o la carcinomatosis meníngea
 - Crecimiento múltiple o multicéntrico
 - Hay mas de una masa tumoral
 - Meningiomatosis
 - Recidivas
 - Nuevo crecimiento del tumor en el mismo sitio

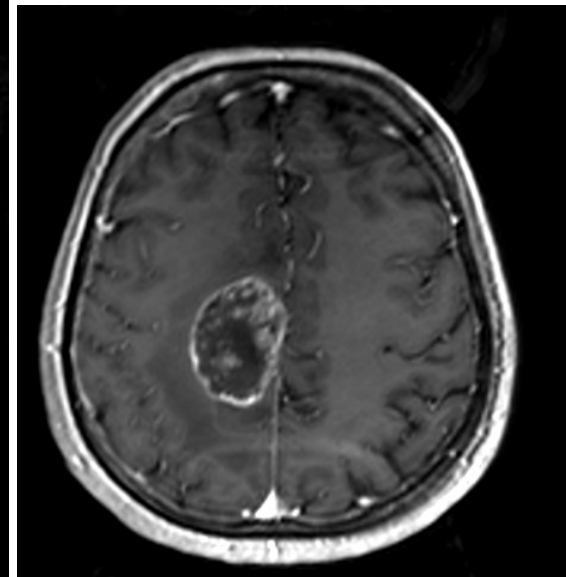
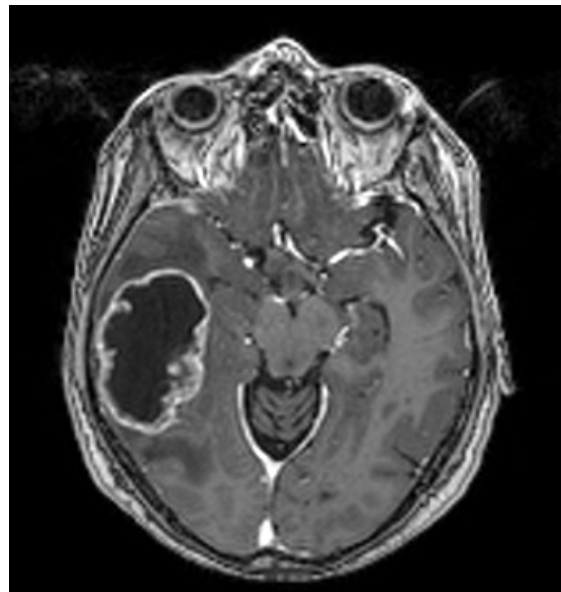
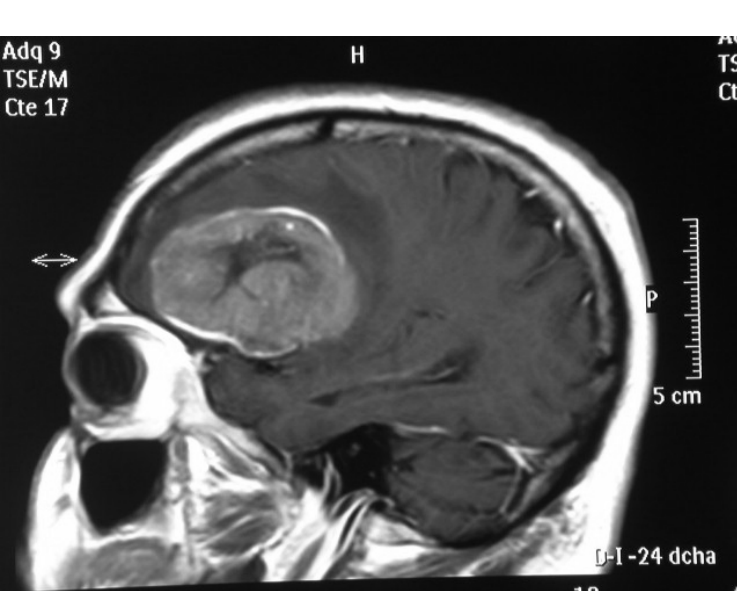


- Incidencia 5 casos/100.000 habitantes
- Mas frecuente en varones que en mujeres
 - Varon 60-65 años
 - Mujer 50-55 años
 - En niños más frecuente en menores de 10 años que en la adolescencia
- En niños es la segunda lesión maligna despues de las leucemias

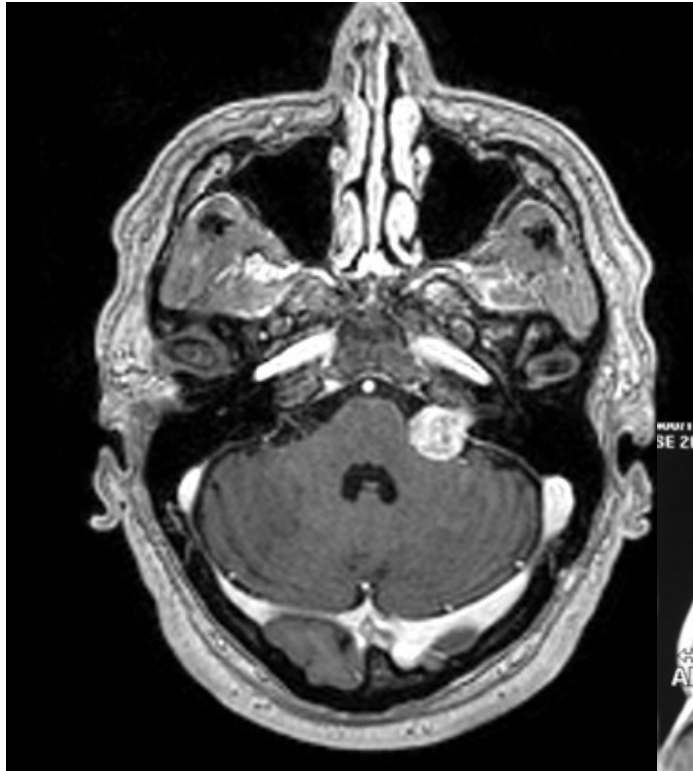
- Síntomas generales:
 - Por crecimiento progresivo de la lesión: HIC
 - Cefalea
 - Vómitos
 - Disminución del nivel de conciencia: bradipsiquia, estupor, coma,.....
 - Papiledema



- Síntomas focales:
 - Por déficit funcional: paresias, afasias, hemianopsias, parálisis de pares craneales...
 - Por irritación: epilepsia parcial o focal

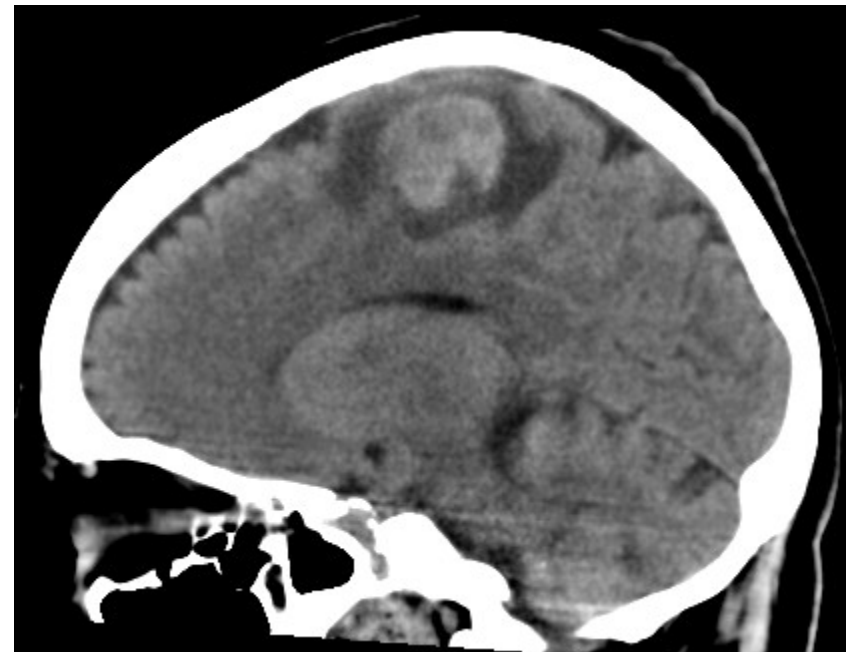
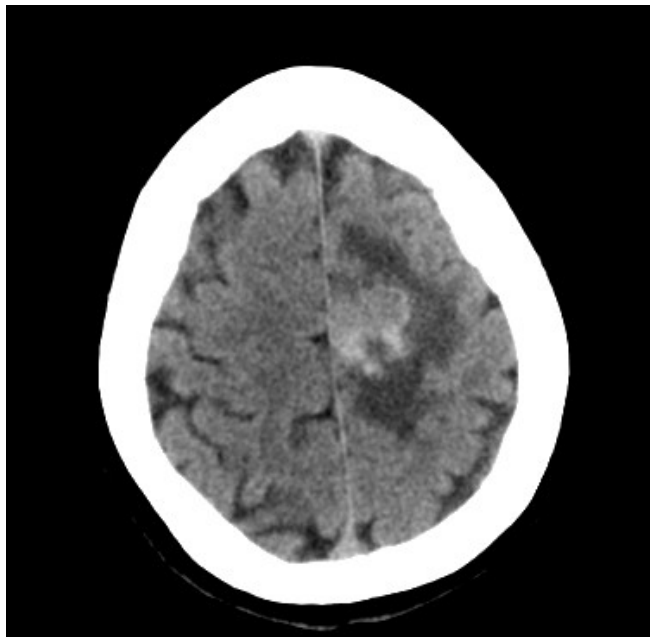


CLINICA



– TAC CRANEAL:

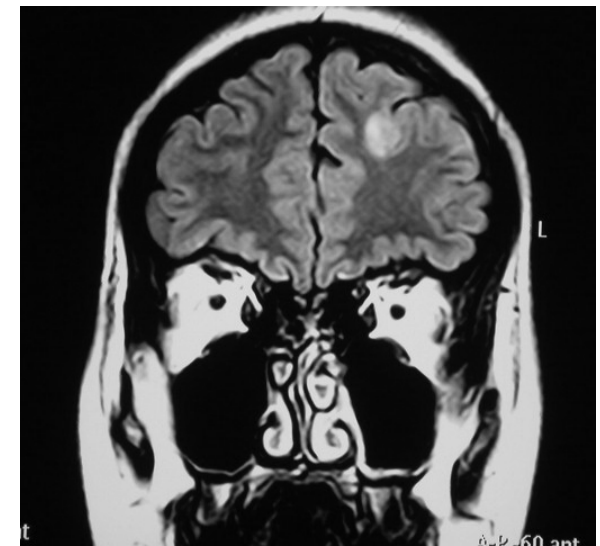
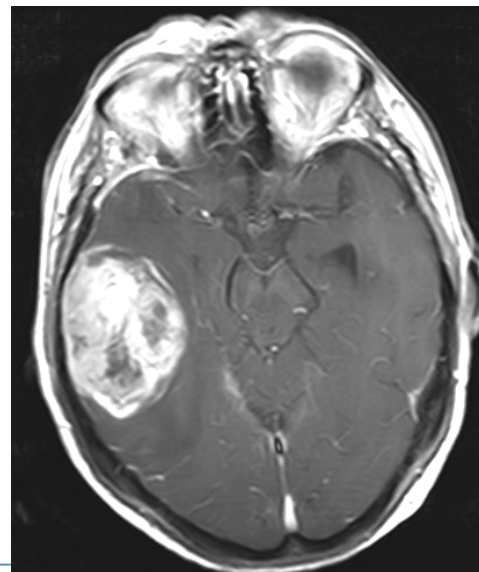
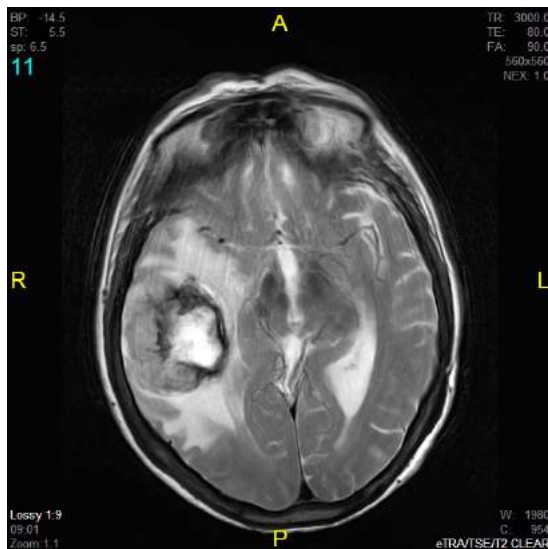
- Método rápido para ver lesiones
- Ver hemorragias, calcio,,, efecto de masa
- Visualiza más la region infratentorial

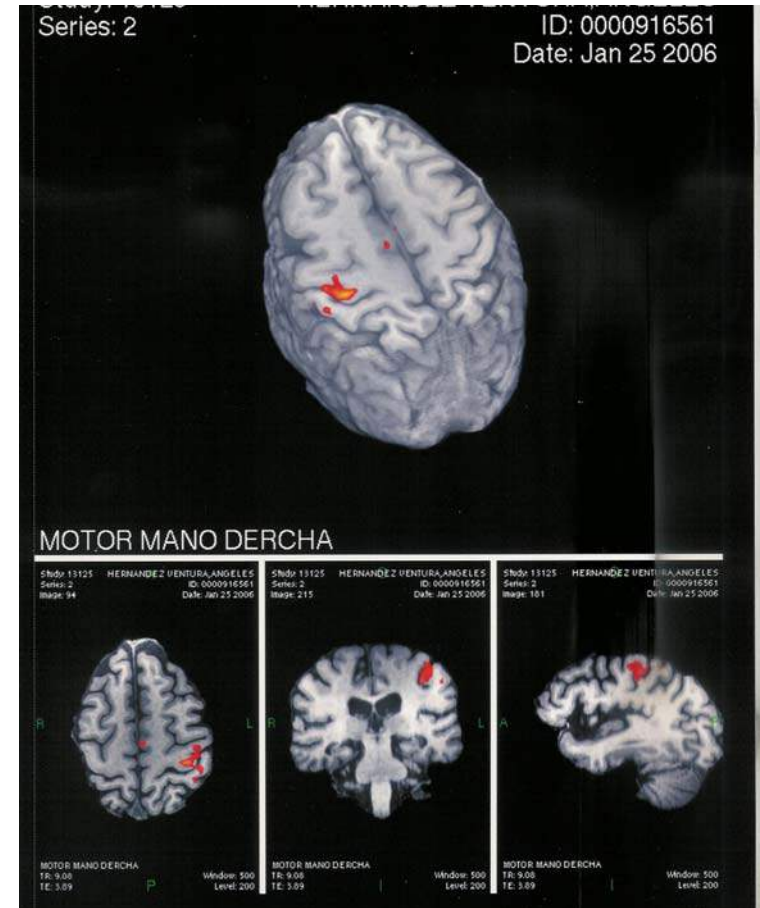
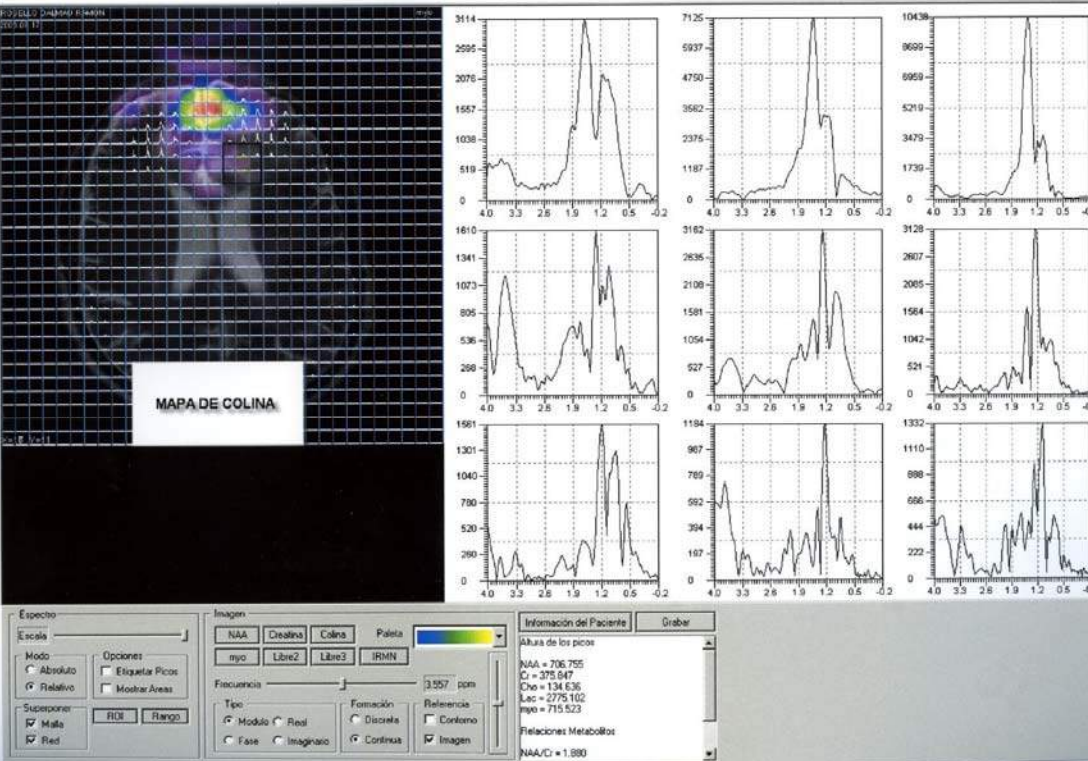


DIAGNOSTICO

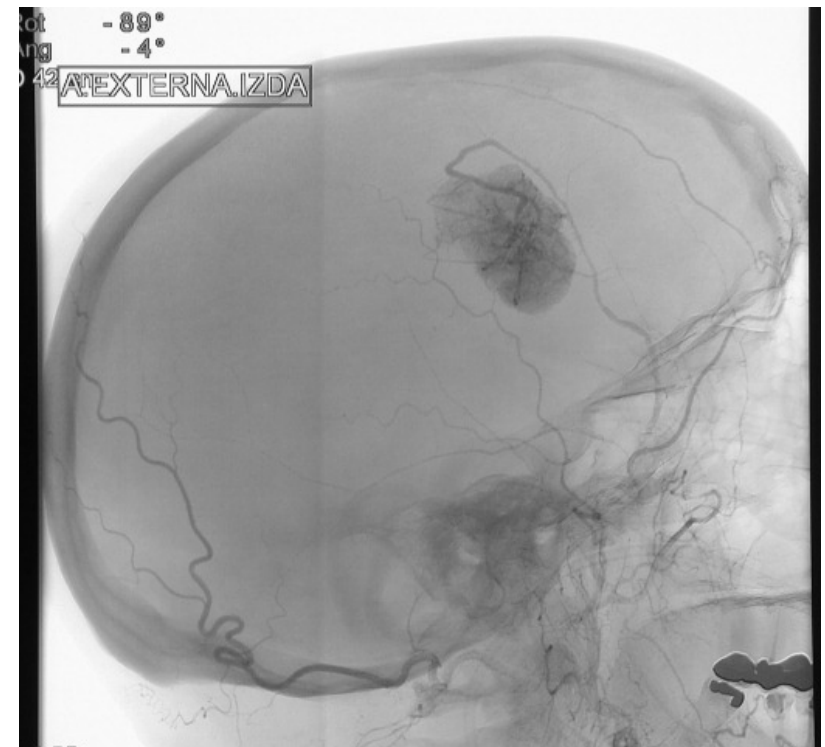
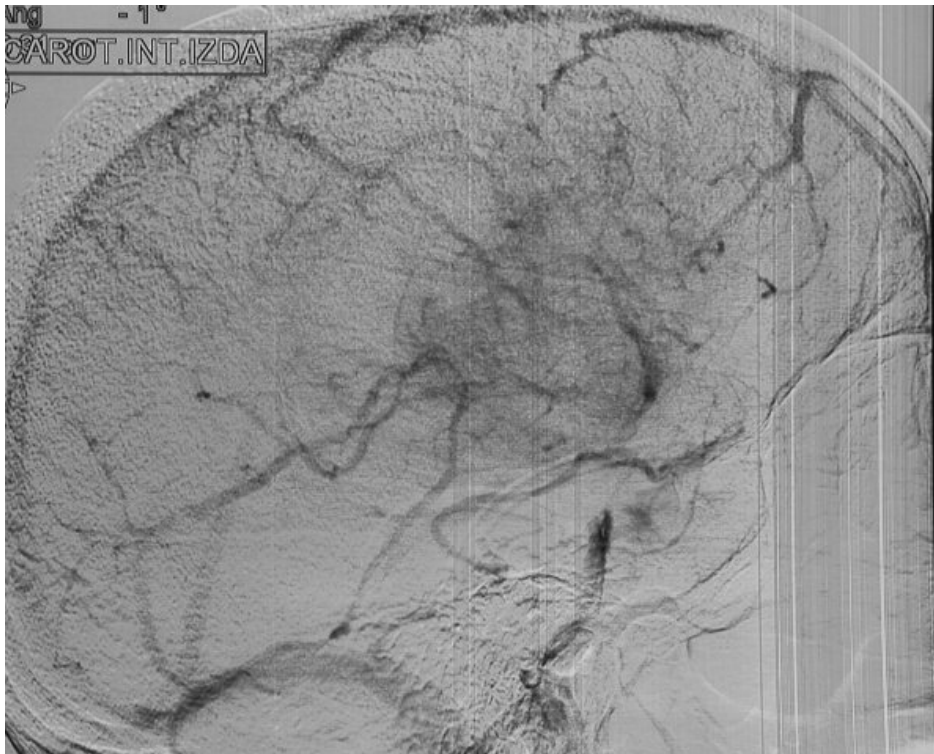


- RM CRANEAL,
 - Método por excelencia
 - Cortes en los 3 ejes del espacio
 - Diferentes técnicas y secuencias
 - Espectroscopía: diagnóstico de la lesión
 - Funcional: localización de la función





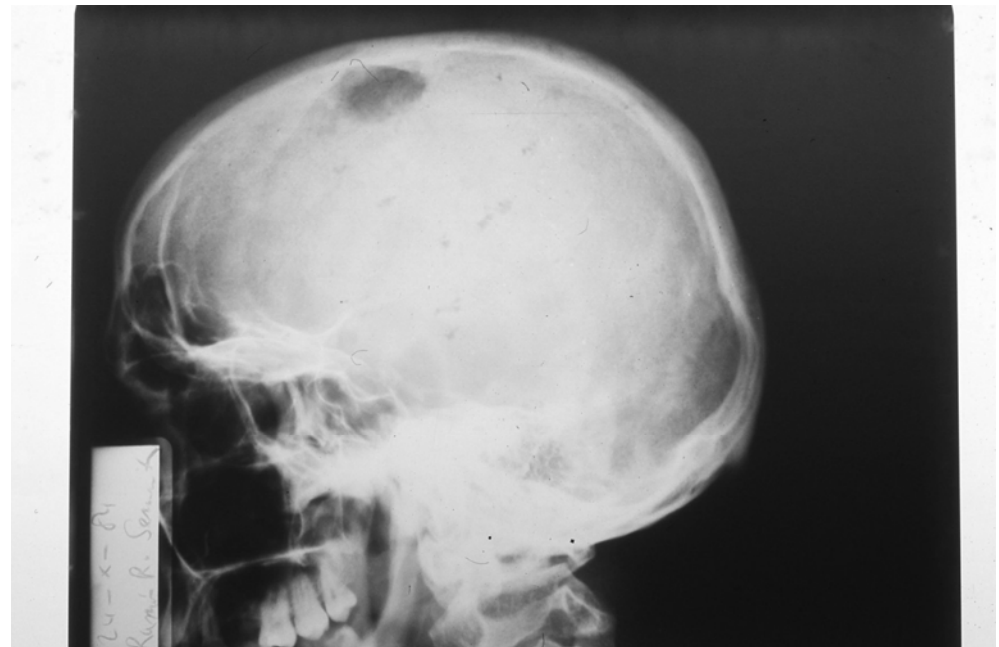
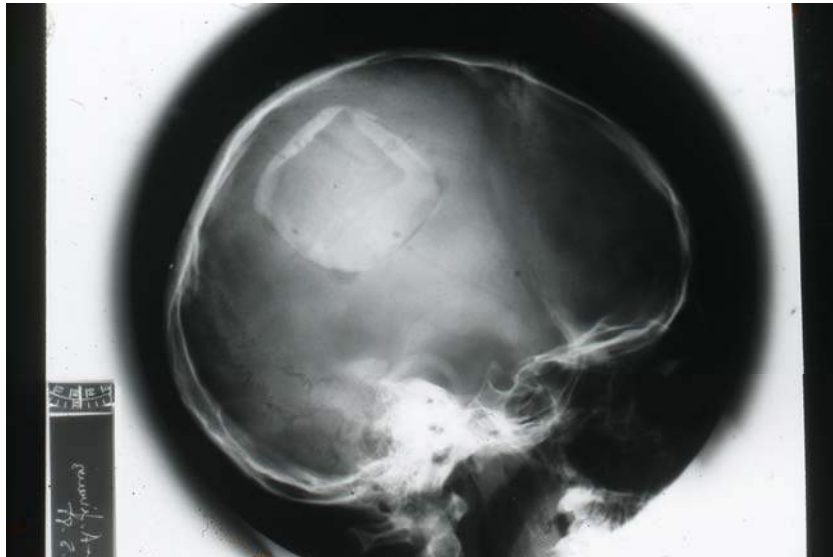
- ARTERIOGRAFIA CEREBRAL:
 - visualiza la vascularización del tumor
 - Permite disminuir la vascularización: embolización



DIAGNOSTICO



- RX craneo,,
- EEG
- PET-TAC





- ANATOMOPATOLÓGICA:
 - de células gliales: gliomas
 - De neuronas: ganglioglioma,
 - De restos embrionarios: craneofaringioma
 - De los vasos: hemangioblastoma
 - De las meninges: meningiomas
 - De las vainas nerviosas: neurinomas
 - De las glándulas: adenomas hipofisis, tumores pineales,
 - De los plexos: papiloma de plexos, carcinoma plexos
 - Del hueso: cordomas, osteomas, displasias fibrosas
 - Por extensión de otras zonas del organismo: metastasis



Según la edad:

- Niños:

- infratentoriales 60%
 - Astrocitoma de cerebelo, astroc de tronco
 - Meduloblastoma
- Supratentoriales 40%
 - Craneofaringioma
 - Tumores pineales

- adultos

- supratentoriales 80-85%
 - Astrocitoma
 - Meningiomas
 - Metastasis
 - Adenomas hipófisis
- Infratetoriales: 15-20%
 - Neurinomas
 - Metastasis
 - meningiomas

TRATAMIENTO



- Cirugía:
 - Reseccion completa: IDEAL
 - Evitar la recidiva
 - TECNOLOGIA:
 - Microscopio
 - Neuronavegador
 - Aspirador ultrasónico
 - Laser
 - Monitorizacion neurofisiologica



TRATAMIENTO



- Biopsia cerebral:
 - Simple
 - estereotáxica



- TRATAMIENTOS COMPLEMENTARIOS:
 - RADIOTERAPIA
 - Convencional
 - Estereotáxica: lesiones muy localizadas
 - QUIMIOTERAPIA
 - Quimioterapia intratumoral



GLIOMAS

Son los más frecuentes

Diferentes grados de agresividad (grado I a IV llamado glioblastoma)

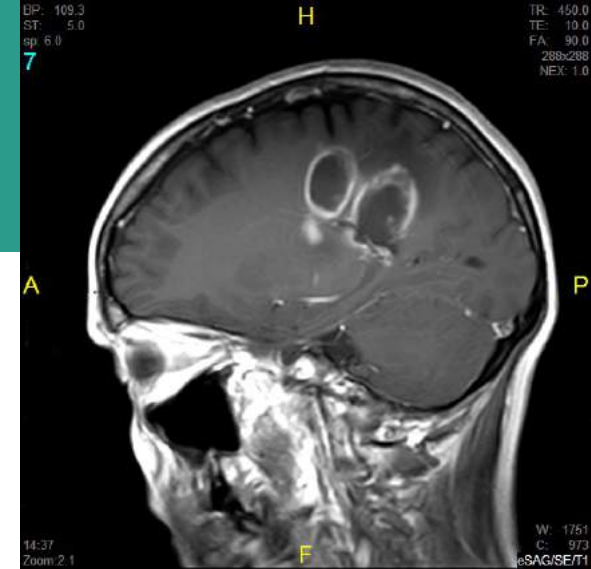
Edad media de la vida, supratentoriales

Generalmente malignos, recidivan a pesar del tratamiento

Son difusos, infiltrantes

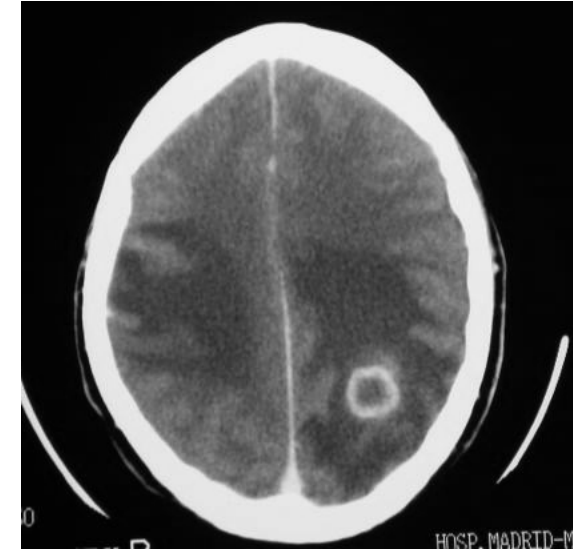
Mortalidad del 95% a los 2 años en el grado IV

Tratamiento quirúrgico seguido de radioterapia y quimioterapia



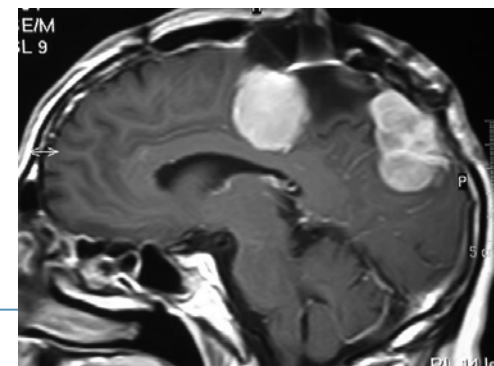
METASTASIS

- Proceden de otro órgano:
 - Pulmón, mama, melanoma,...
 - Con frecuencia son multiples, generalmente supratentoriales
 - Están bien delimitados
 - El tratamiento es quirúrgico si la expectativa de vida del paciente por su enfermedad es superior a 6 meses.
 - Aunque sean multiples se pueden operar
 - Tratamientos paliativos con radioterapia o radiocirugia en casos de lesiones multiples o pequeñas



MENINGIOMAS

- Su origen es en la duramadre, cualquier localización, preferentemente en la convexidad
- Más frecuentes en mujeres
- A veces son multiples: meningiomatosis multiple
- En casos excepcionales pueden ser malignos
- El tratamiento es quirúrgico resecando la duramadre para que no recidiven
- Si no es posible su resección completa se realizan tratamientos de radioterapia selectiva como sucede en los de base de cráneo



ADENOMAS DE HIPOFISIS



- Son tumores benignos
- Pueden llegar a tener gran tamaño, pueden producir hormonas o crear deficiencias
- El tratamiento es quirúrgico por vía transesfenoidal
- Algunos como los prolactinomas pueden ser completados con tratamiento médico reductor del tumor
- Si invaden o recidivan se tratan con radioterapia

