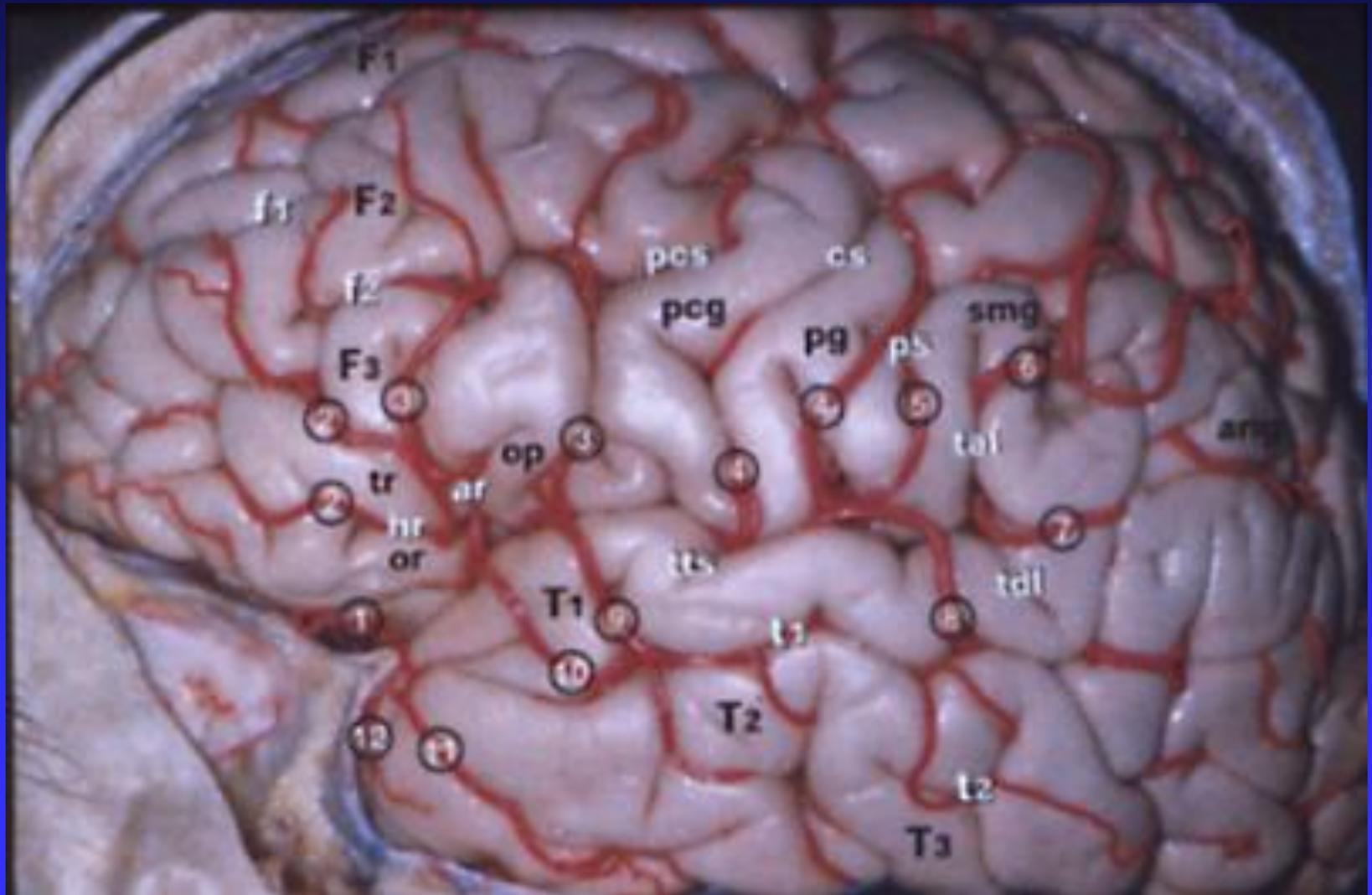


I TUMORI CEREBRALI



EPIDEMIOLOGIA

- L'incidenza dei tumori cerebrali dipende dallo sviluppo socio-economico dei paesi considerati (10:100.000 Svezia, Usa 2:100.000 Cina, India) anche se alcune differenze non possono essere attribuite ad una diversa assistenza sanitaria (il Giappone presenta un terzo dei casi osservati negli USA!!)

EPIDEMIOLOGIA

- Il sesso maschile risulta più colpito di quello femminile sebbene vi siano alcune differenze in alcuni tipi istologici: ad esempio, i meningiomi sono più frequenti nelle donne.
- Sono in aumento i casi di tumore cerebrale primitivo nell'anziano.

EPIDEMIOLOGIA

- L'incidenza annuale dei gliomi è di 6-7 ogni 100.000 abitanti, mentre quella dei meningiomi è di 3-4:100.000.
- I tumori cerebrali costituiscono il tipo più comune di neoplasie in pazienti pediatrici.

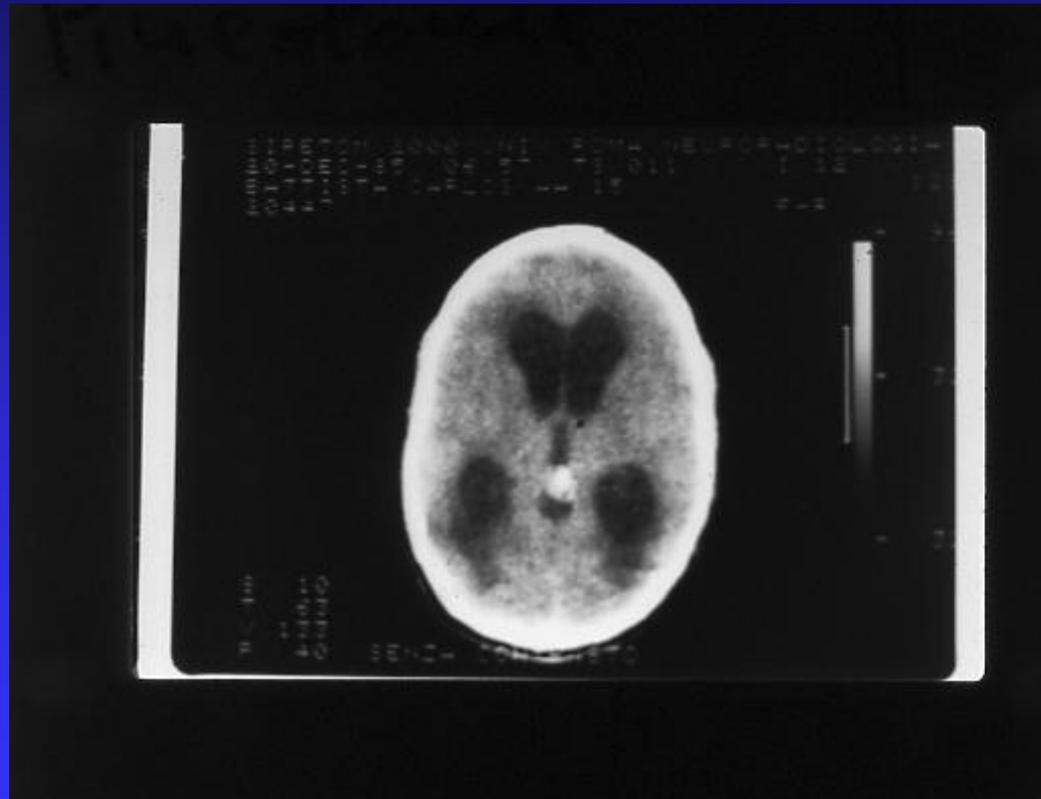
Classificazione WHO

- Tumori neuroepiteliali
- Tumori di origine leptomeningea
- Tumori che originano dalla guaina del nervo
- Tumori di origine vascolare
- Tumori disembrionogenetici
- Tumori misti
- Adenomi ipofisari
- Craniofaringioma
- Cordoma
- Tumori a cellule germinali
- Metastasi

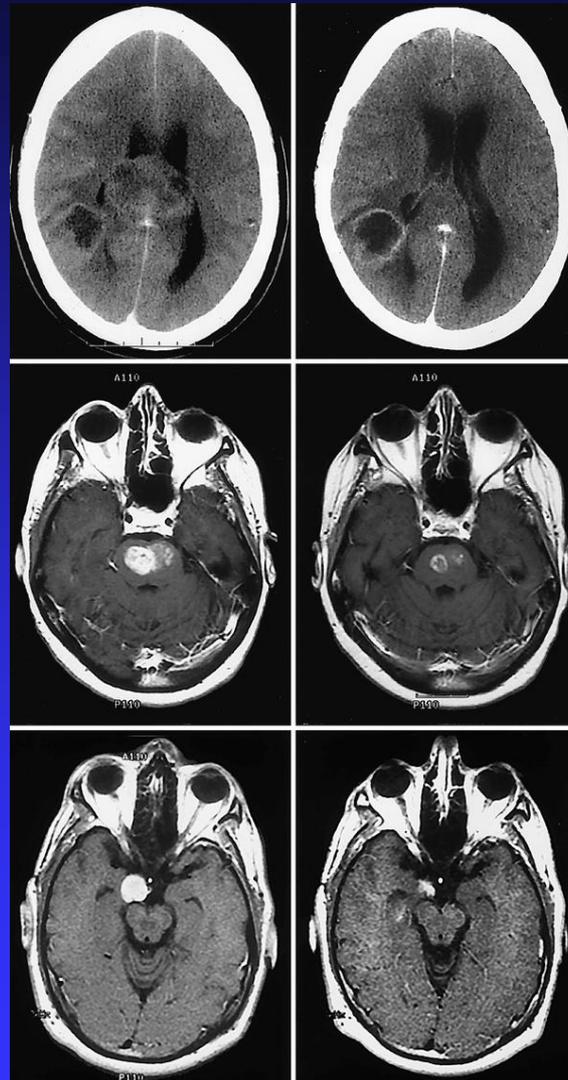
Tumori neuroepiteliali

- Tumori neuronali
 - ◆ Neurocitoma
 - ◆ Ganglioglioma
 - ◆ Pinealocitoma
- Tumori gliali
 - ◆ Astrocitoma (I-IV grado)
 - ◆ Ependimoma
 - ◆ Oligodendroglioma
- Tumori con elementi glioblastici
 - ◆ Medulloblastoma
 - ◆ Neuroblastoma
 - ◆ Glioblastoma

Pinealocytoma



Glioma multicentrico



Tumori leptomeningei

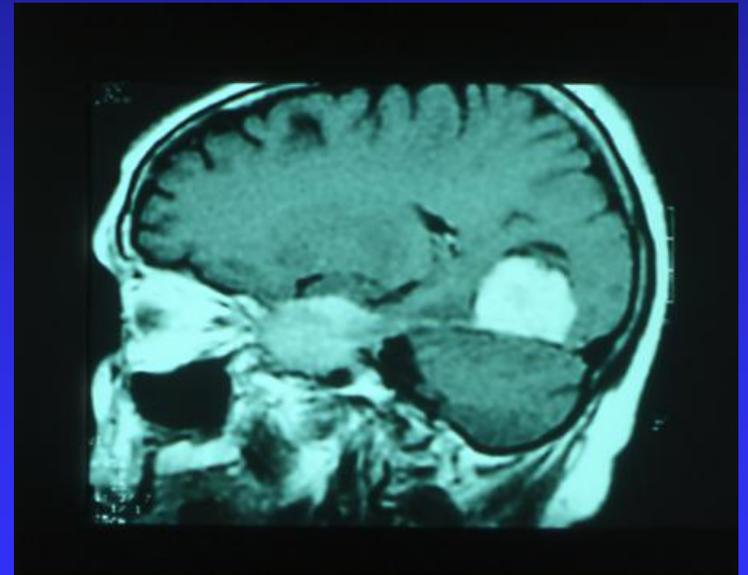
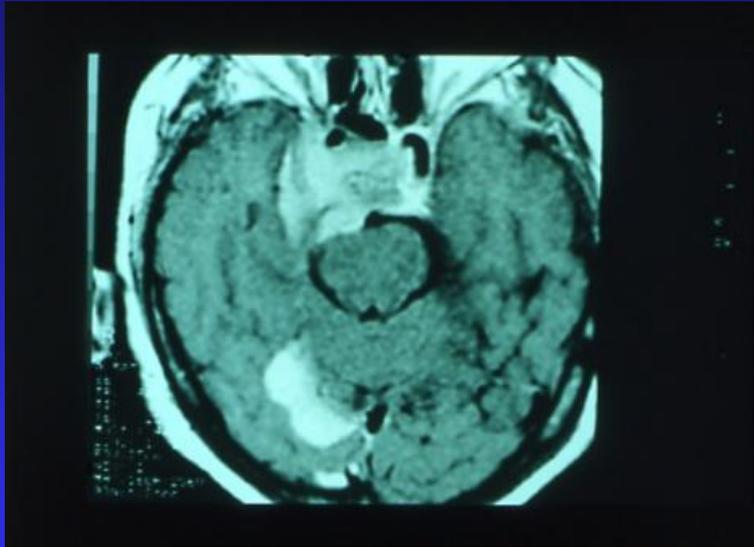
■ Meningioma

- ◆ Rappresenta il 15-20% dei tumori cranici. Tende a collocarsi in corrispondenza dei grossi seni durali; l'età più colpita è la 5°-6° decade di vita con un rapporto maschio/ femmine di 1:2. A volte possono essere multipli, e, una volta rimosso, non si riforma.

■ Emangiopericitoma

- ◆ Rispetto al meningioma è più vascolarizzato; colpisce il sesso maschile di età più giovane. Tende a recidivare anche se asportato completamente.

Meningiomi multipli



Tumori che originano dalla guaina del nervo

■ Neurinoma

- ◆ Rappresenta il 7% di tutti i tumori primitivi cerebrali; origina dalla cellula di Schwann di un nervo sensitivo e la maggior parte di essi si forma dalla porzione vestibolare dell'VIII nervo cranico. Va distinto dal neurofibroma che presenta un comportamento più infiltrativo.

Tumori di origine vascolare

■ Emangioblastoma

- ◆ Costituisce l'1% dei tumori cerebrali e il 10 % dei tumori cerebellari; la lesione può essere unica o multipla: in quest'ultimo caso rientra nella malattia di von Hippel-Lindau. E' un tumore benigno che non recidiva se asportato completamente.

Tumori disembrionogenetici

■ Dermoide ed epidermoide

- ◆ Sono cisti malformative provocate dall'inclusione di foglietti germinativi durante l'embriogenesi.

■ Lipoma

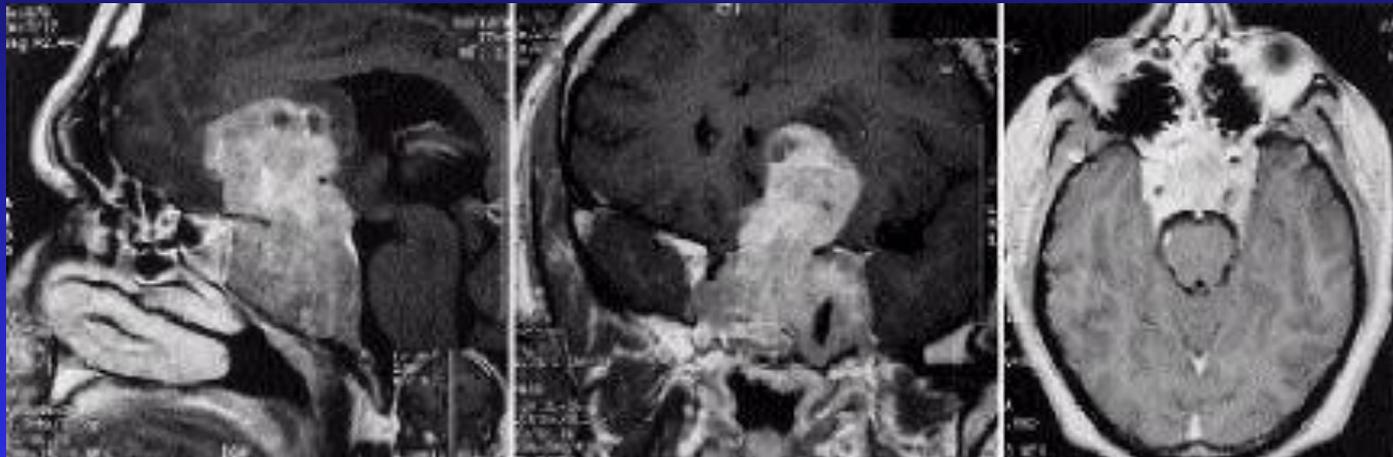
- ◆ E' un tumore (?) raro, spesso asintomatico, che colpisce di preferenza il corpo calloso, la lamina quadrigemina, l'infundibolo. Può essere associato a ritardo mentale.

Tumori misti

■ Chemodectoma

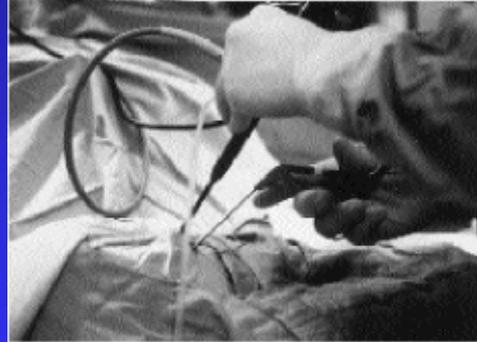
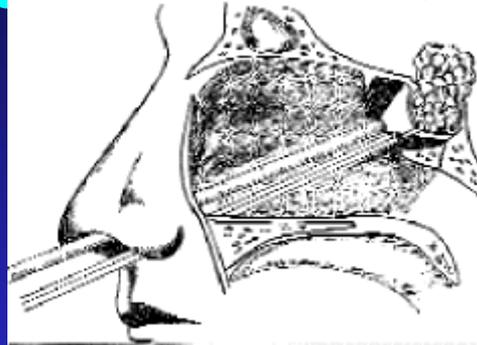
- ◆ Origina da cellule del sistema parasimpatico e può essere isolato o multiplo. Le sedi più colpite sono la carotide o il glomo giugulare: in quest'ultimo caso può dar luogo alla sindrome del forame lacero (paralisi del 9°-10°-11°).

Adenoma gigante



ADENOMI

Chirurgia endoscopica



Craniofaringioma

- È una neoplasia che trae origine in corrispondenza della sella turcica e costituisce il 2-3% di tutti i tumori cerebrali, con picco di incidenza nei bambini e negli adolescenti.



CORDOMA

- È una neoplasia che infiltra e distrugge l'osso e i tessuti molli. Solitamente origina dal clivus e la rimozione completa risulta difficile con frequenti recidive. La sopravvivenza media è intorno ai 5-7 anni.

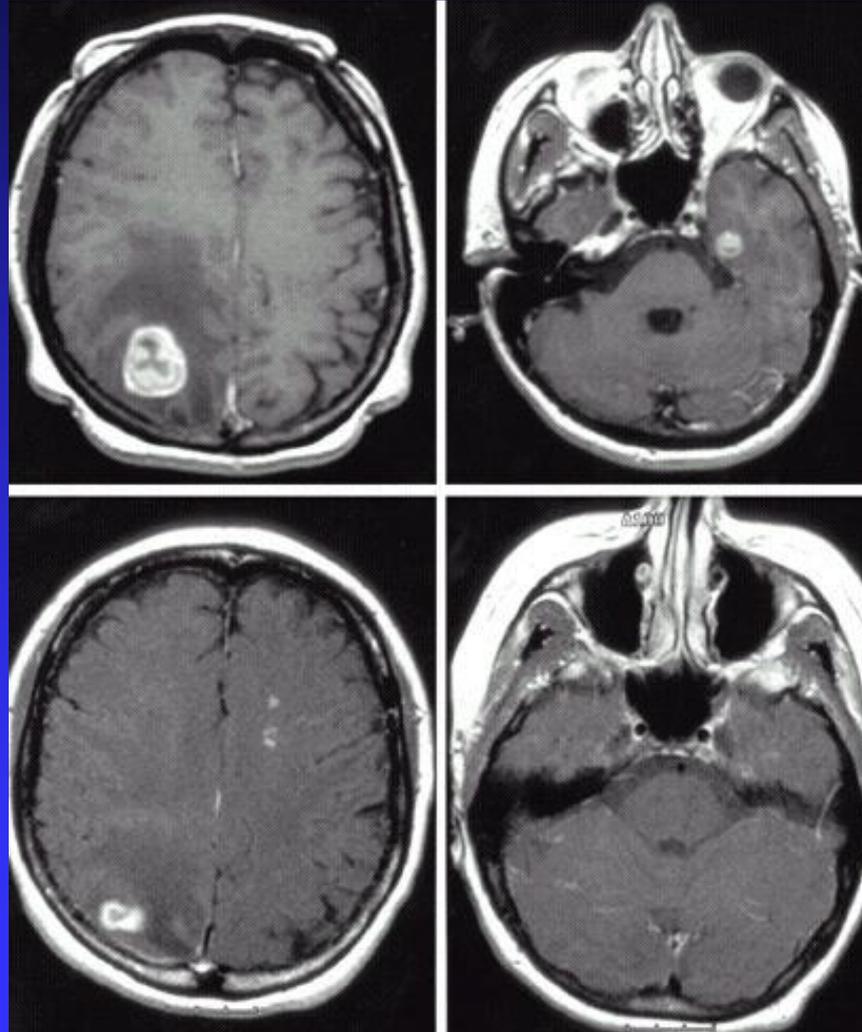
Tumori a cellule germinali

- Sono lesioni rare che colpiscono la regione pineale; presentano un'attività ormonale (HCG, CEA) e i loro prodotti secretori possono essere rinvenuti nel sangue e nel liquor:
 - ◆ Germinoma
 - ◆ Teratoma
 - ◆ Carcinoma embrionario
 - ◆ Coriocarcinoma

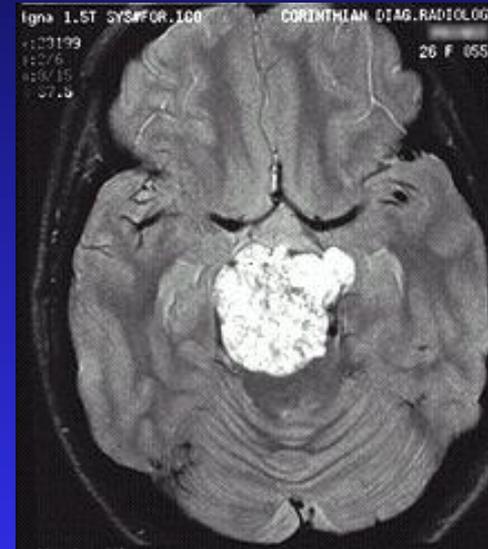
Metastasi

- Il 20-25% dei pazienti affetti da carcinoma sviluppa una metastasi cerebrale e nel 9% dei casi rappresentano l'unico segno del tumore primitivo. Nel 40% dei casi la lesione è unica; la neoplasia primitiva è solitamente sul polmone nell'uomo, sulla mammella nella donna.

Metastasi multiple

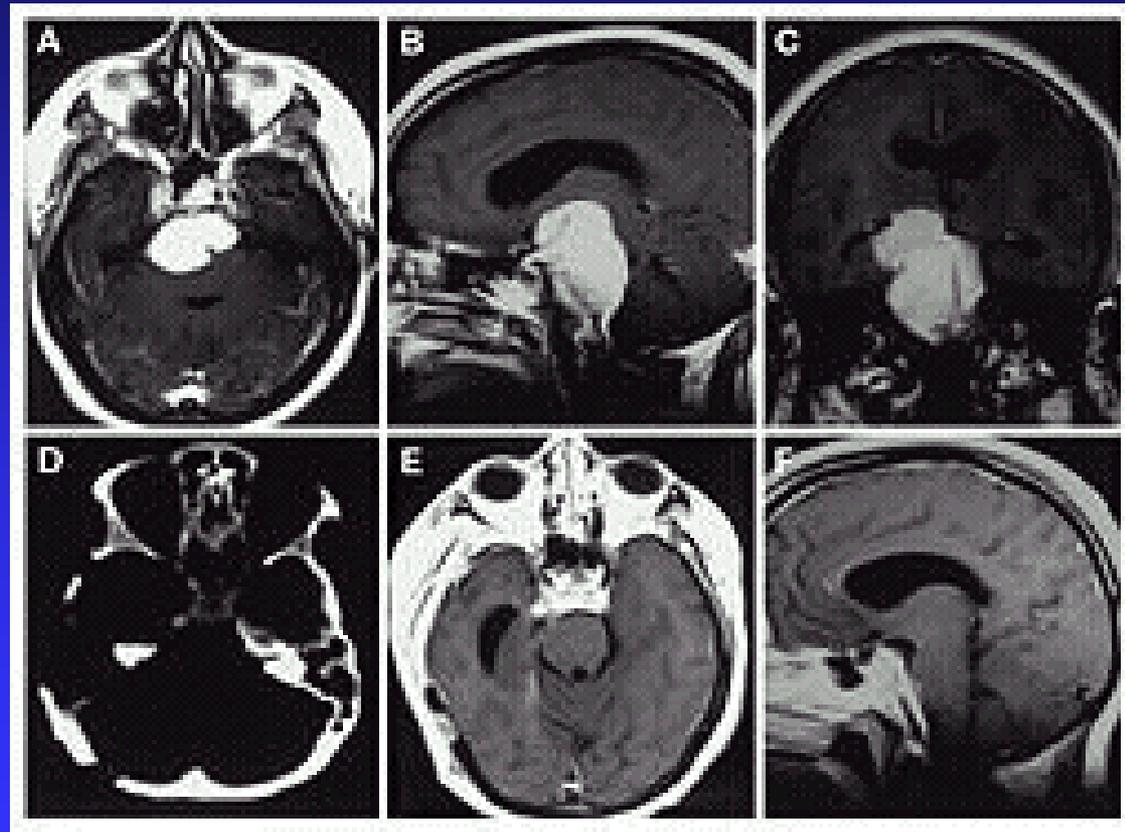


Tumori “maligni”: Cordoma retrosellare



Tumori “maligni”:

Meningioma del clivus



SINTOMATOLOGIA

■ GENERICA:

- ◆ Attribuibile alla sindrome di ipertensione endocranica

■ FOCALE:

- ◆ Conseguenza dei fenomeni compressivi e/o distruttivi sul parenchima cerebrale.

SINTOMATOLOGIA

generica

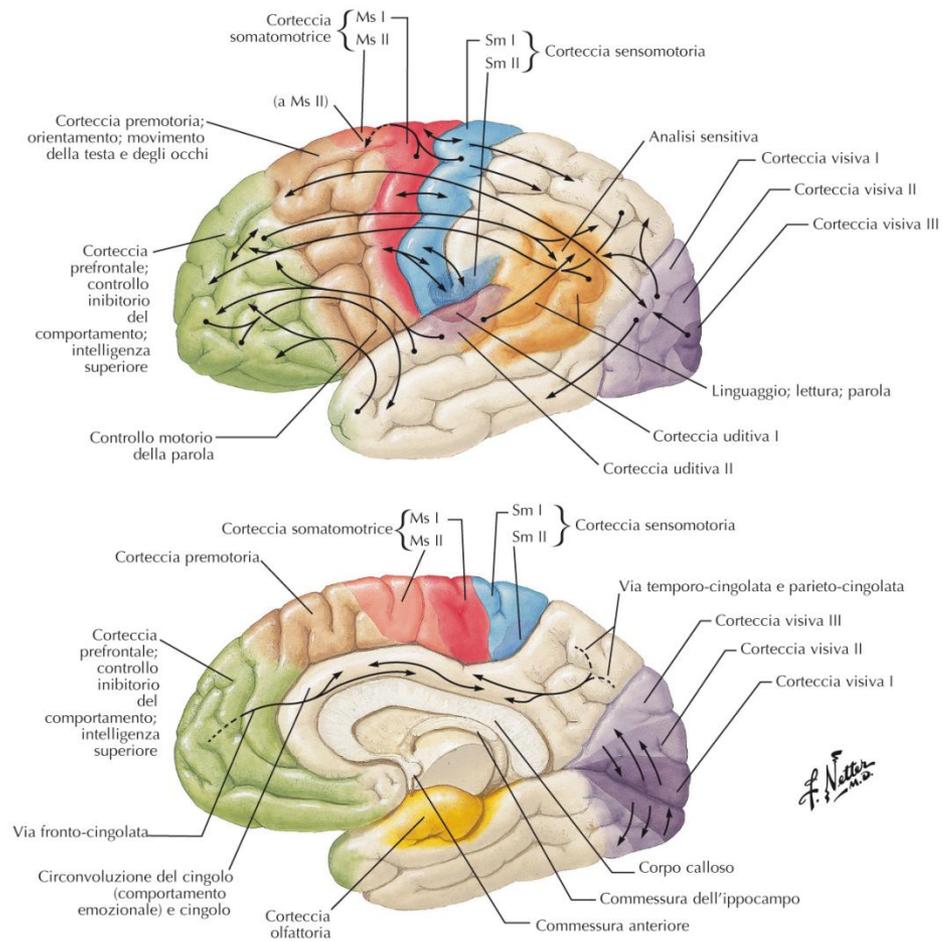
- **Sindrome di ipertensione endocranica:**
 - ◆ Cefalea
 - ◆ Vomito
 - ◆ Diplopia
 - ◆ Papilla da stasi

SINTOMATOLOGIA

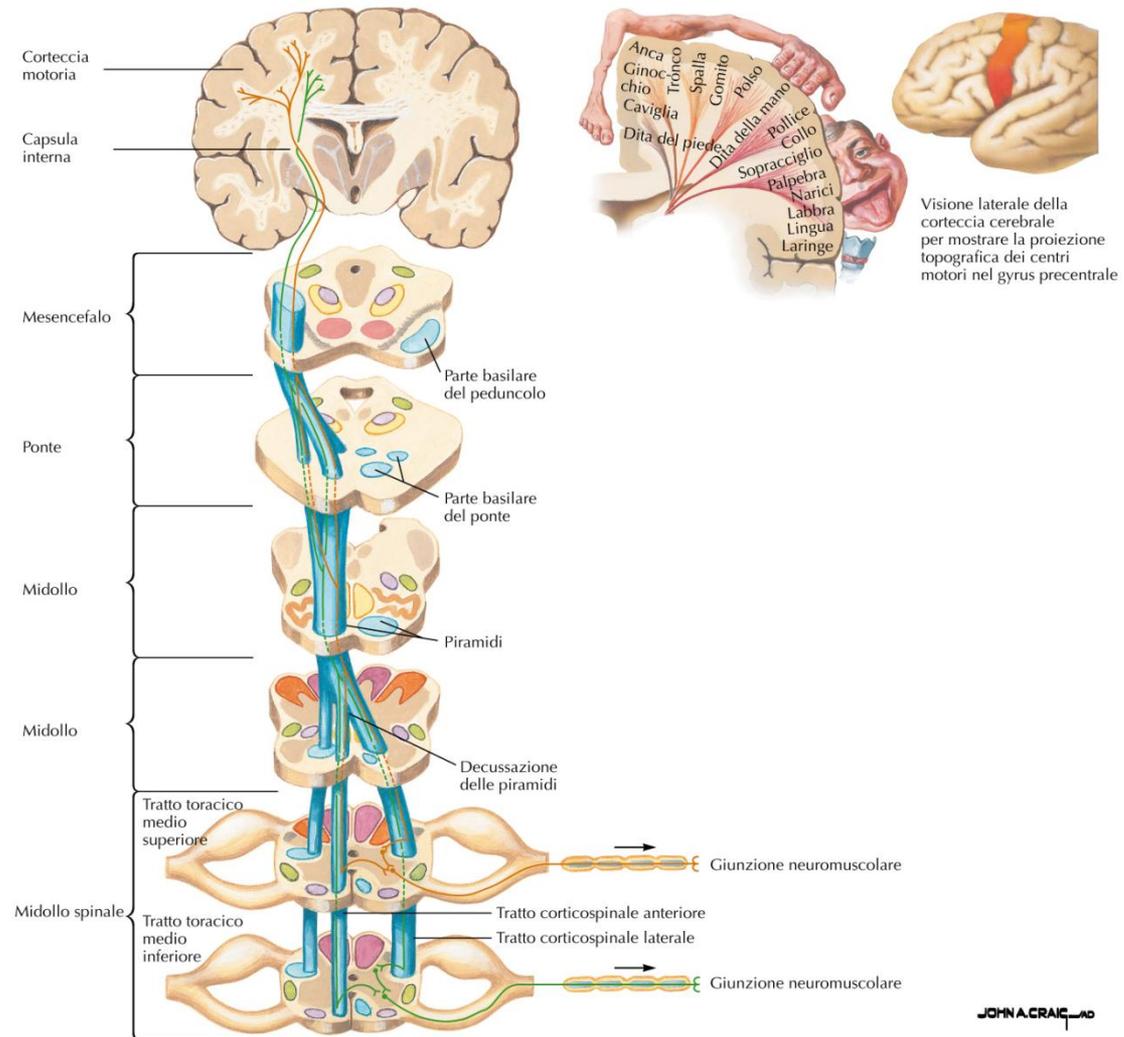
focale

- Sindrome frontale
- Sindrome parietale
- Sindrome temporale
- Sindrome occipitale
- Sindrome diencefalica
- Sindrome cerebellare
- Sindrome alterna

Vie di associazione corticali

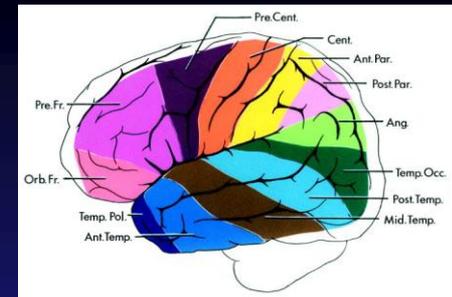


Barriera emato-encefalica

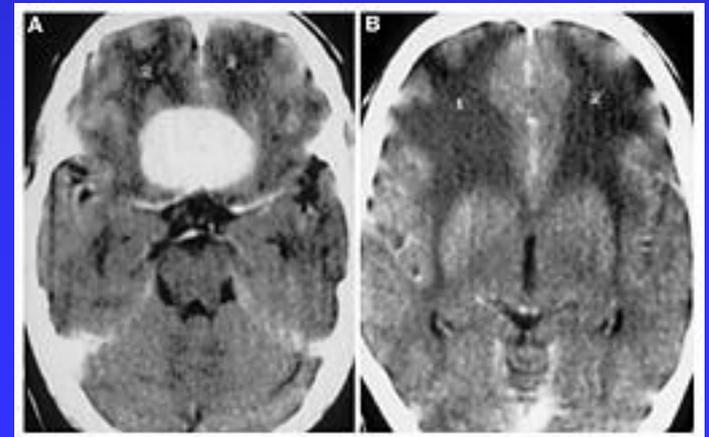


SINTOMATOLOGIA

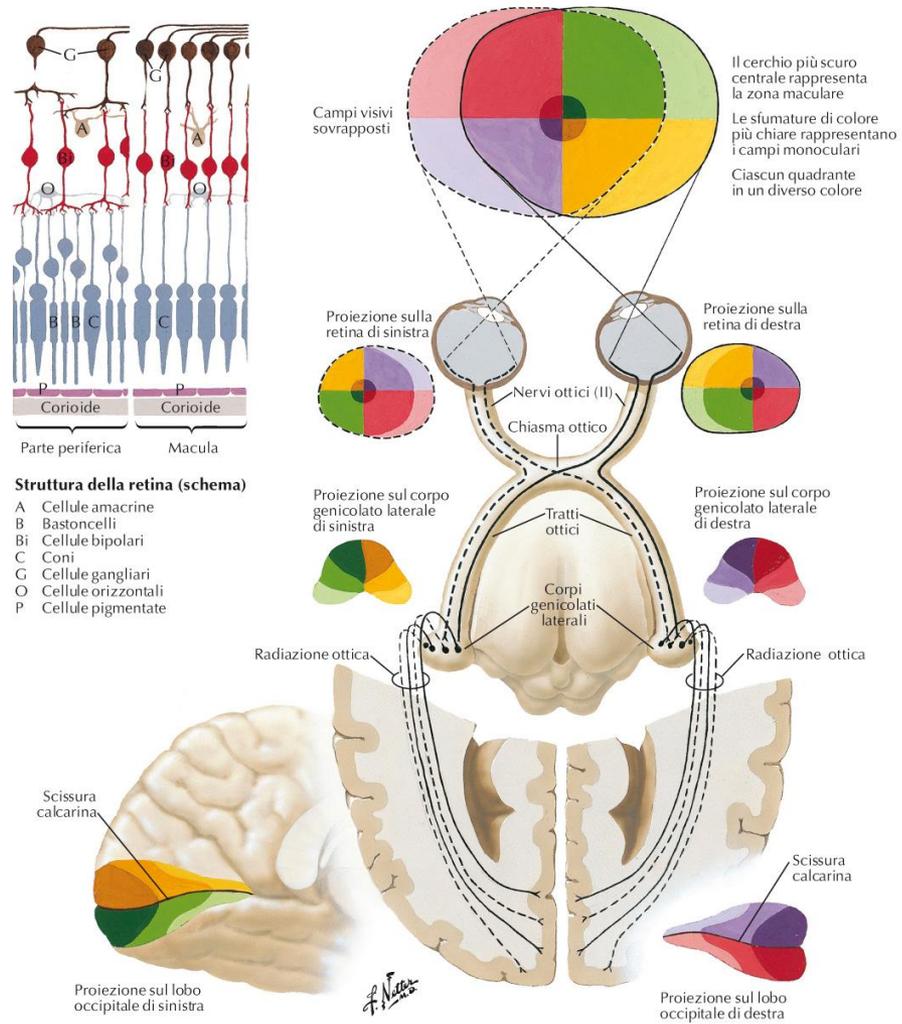
sindrome frontale



- Epilessia parziale motoria
- Atassia
- Moria
- Deficit motorio
- Disfasia espressiva (emisfero dominante)
- Incontinenza urinaria
- Disturbi visivi (base cranica)
- Anosmia (base cranica)

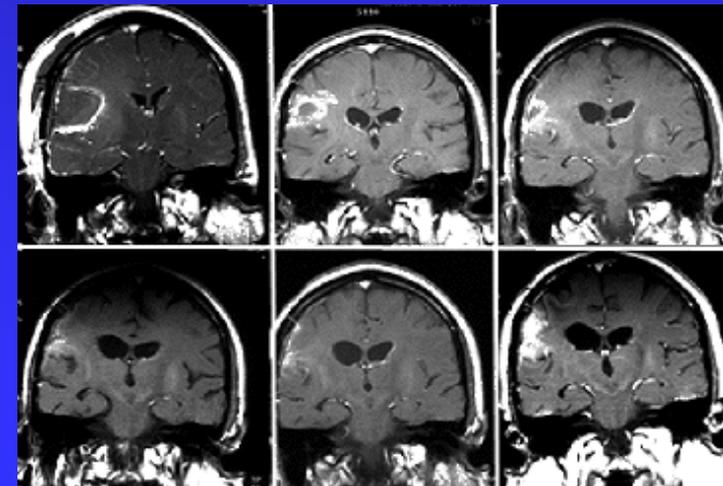
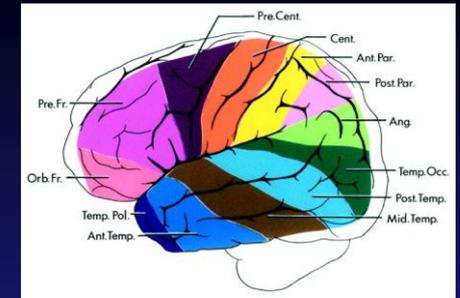


Vie ottiche: via retino-genicolo-calcarina



SINTOMATOLOGIA sindrome parietale

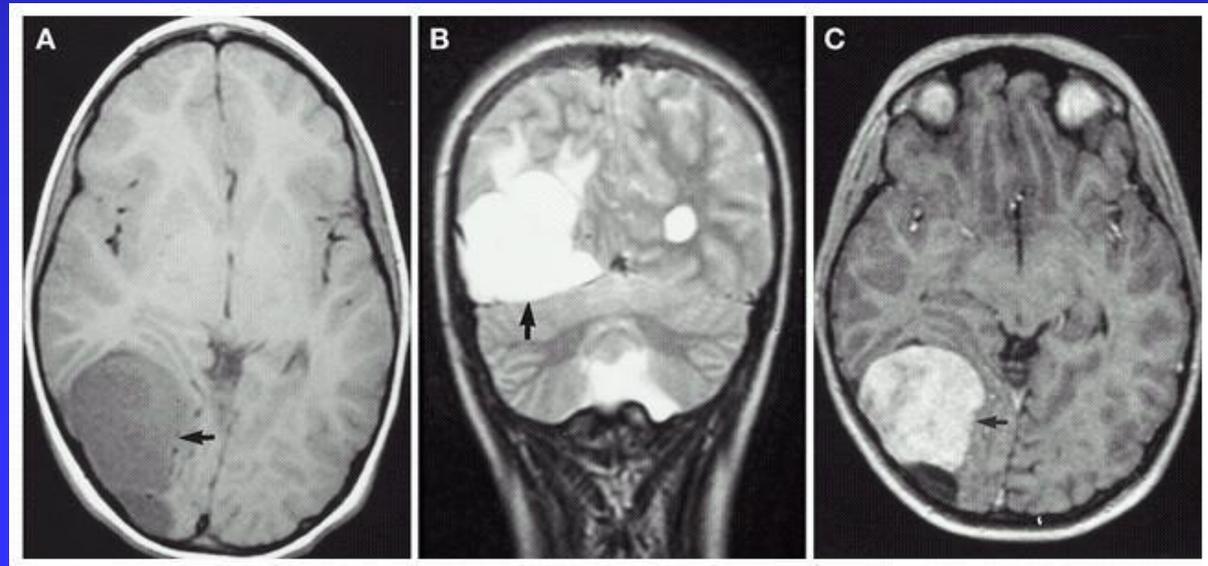
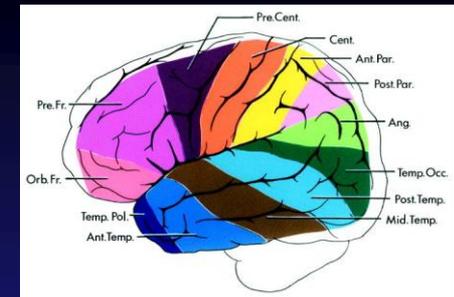
- Epilessia parziale sensitiva
- Deficit delle sensibilità profonde
 - ◆ Grafoanestesia
 - ◆ Stereoagnosia
 - ◆ somatoagnosia
- Disfasia sensoriale (dominante)



SINTOMATOLOGIA

sindrome occipitale

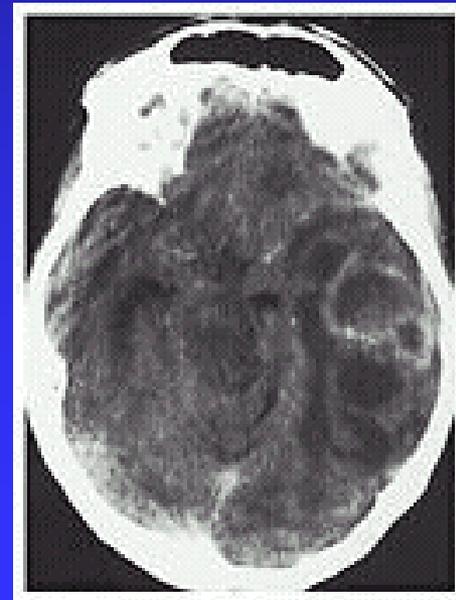
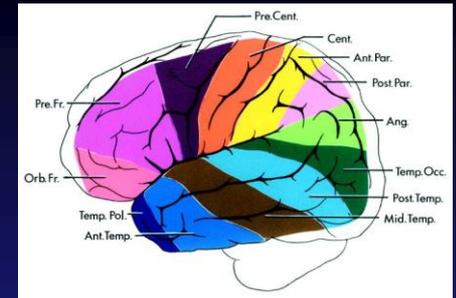
- Allucinazioni visive
- Scotomi scintillanti
- Emianopsia laterale omonima



SINTOMATOLOGIA

sindrome temporale

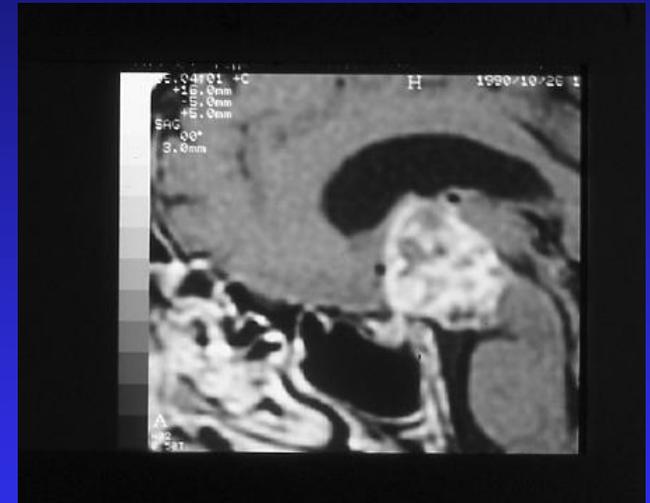
- Epilessia temporale
- Emianopsia laterale omonima
- Disfasia sensoriale



SINTOMATOLOGIA

sindrome diencefalica

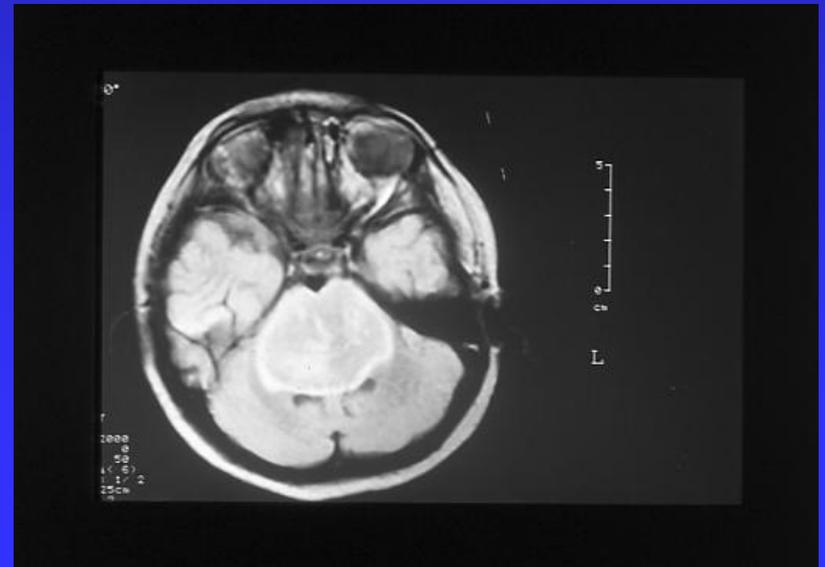
- Diabete insipido
- Panipopituitarismo
- Iperfagia
- Sonnolenza
- Deficit campimetrici
- Diminuzione dell'acuità visiva



SINTOMATOLOGIA

sindrome alterna

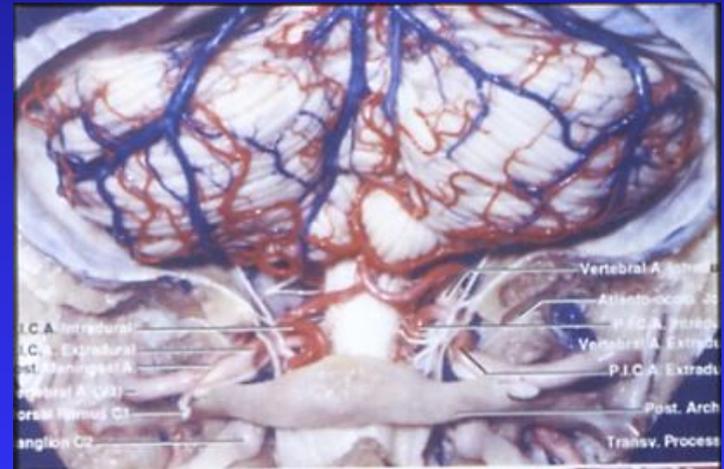
- E' tipica delle neoplasie del tronco encefalico ed è caratterizzata dall'associazione fra paralisi dei nervi cranici e deficit dei fasci piramidale e spino-talamico.



SINTOMATOLOGIA

sindrome cerebellare

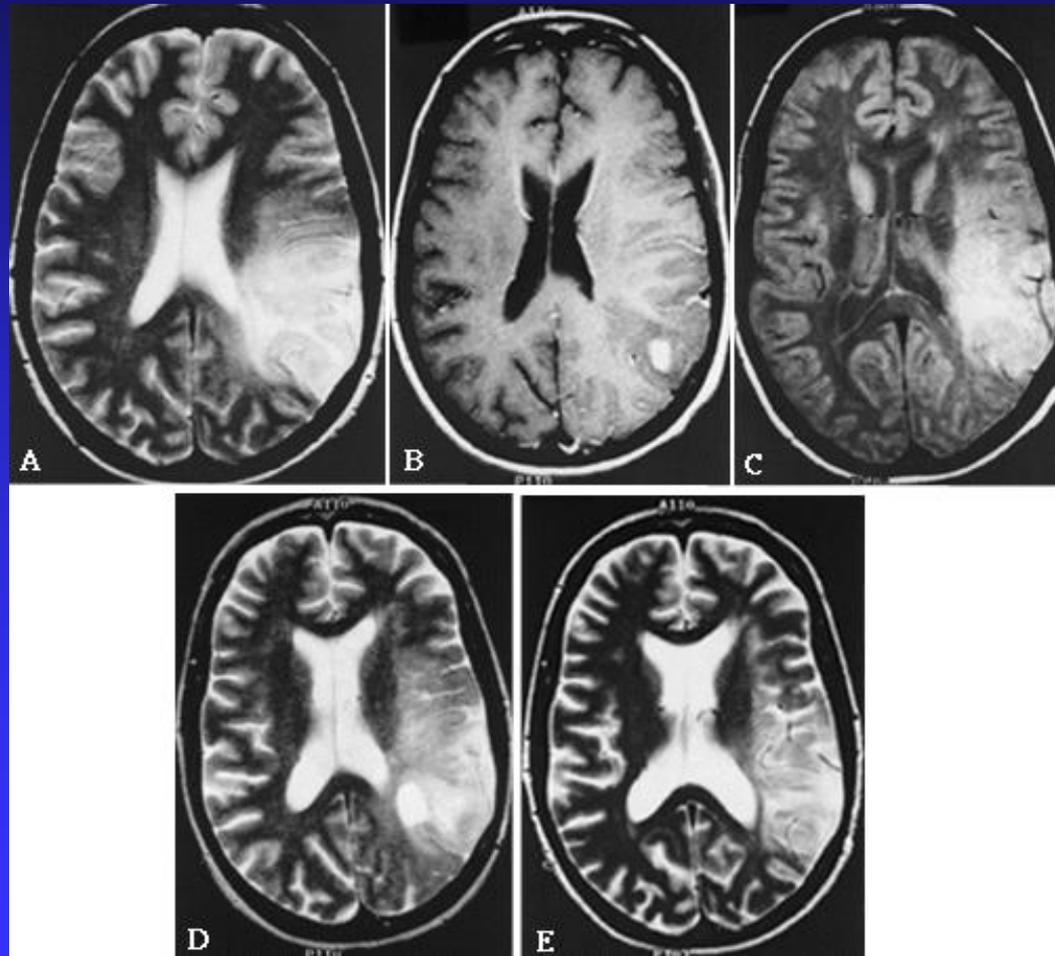
- Lesione del verme :
 - ◆ Atassia
 - ◆ Retropulsione
 - ◆ Instabilità nella marcia
- Lesione dell'emisfero:
 - ◆ Tremore intenzionale
 - ◆ Dismetria
 - ◆ Incoordinazione motoria.



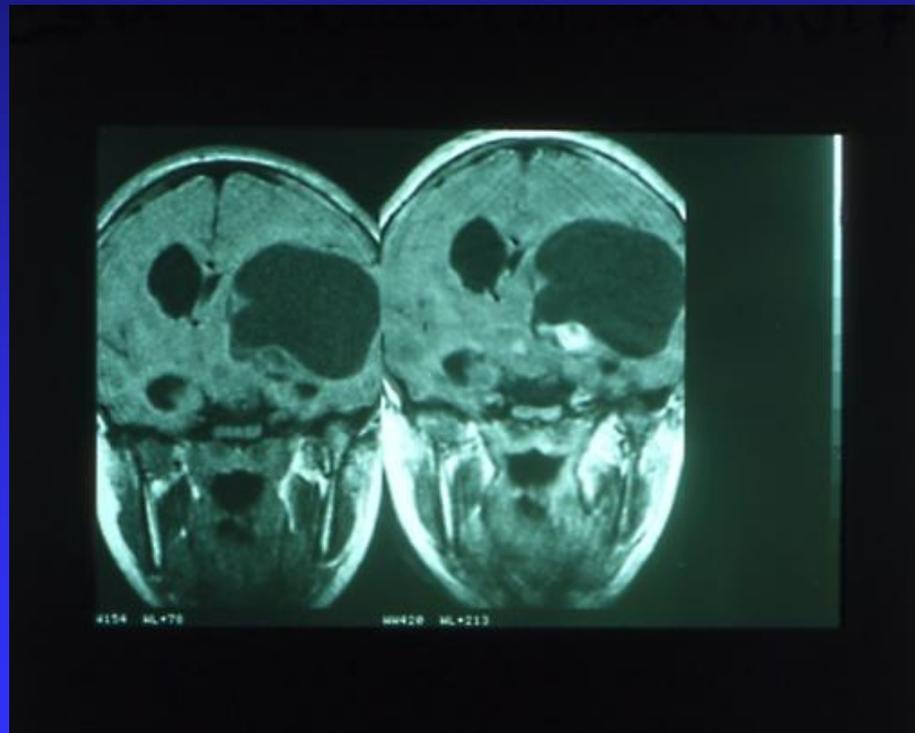
Classificazione topografica

- Tumori intrinseci
- Tumori estrinseci
 - ◆ Base cranica
 - ◆ Emisferi

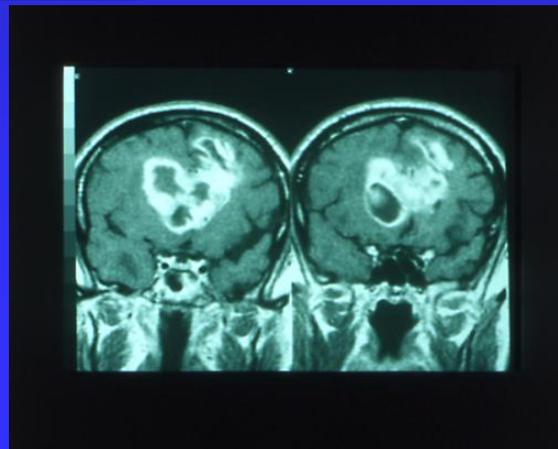
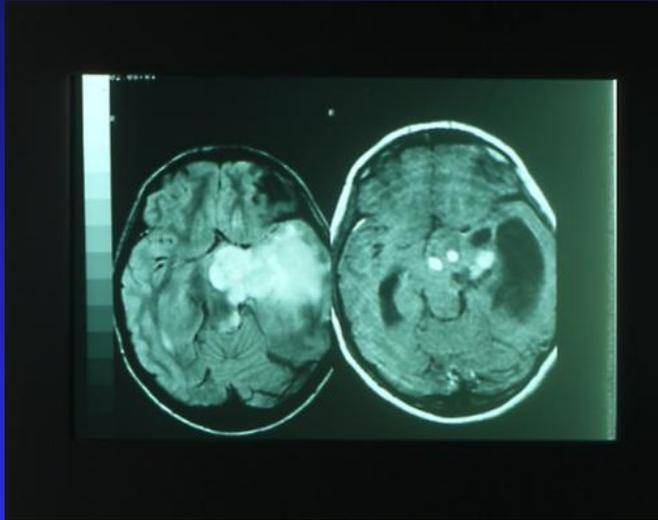
Tumori intrinseci: glioma infiltrante



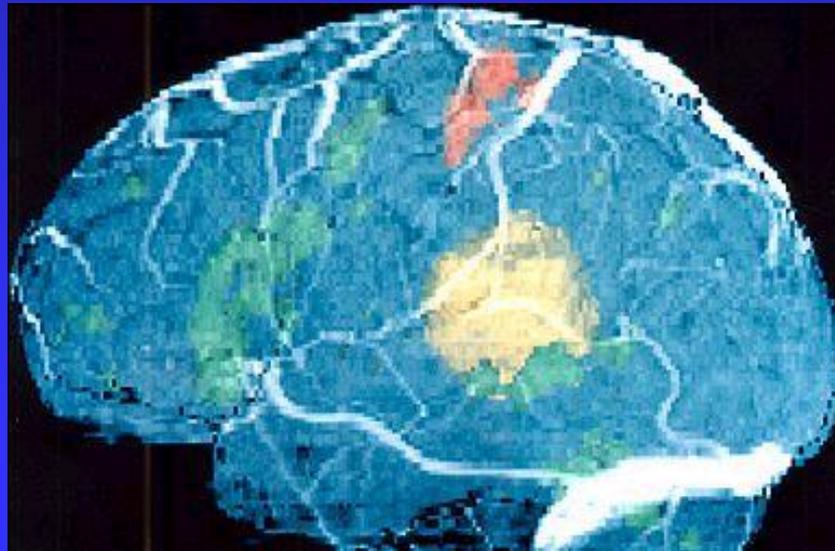
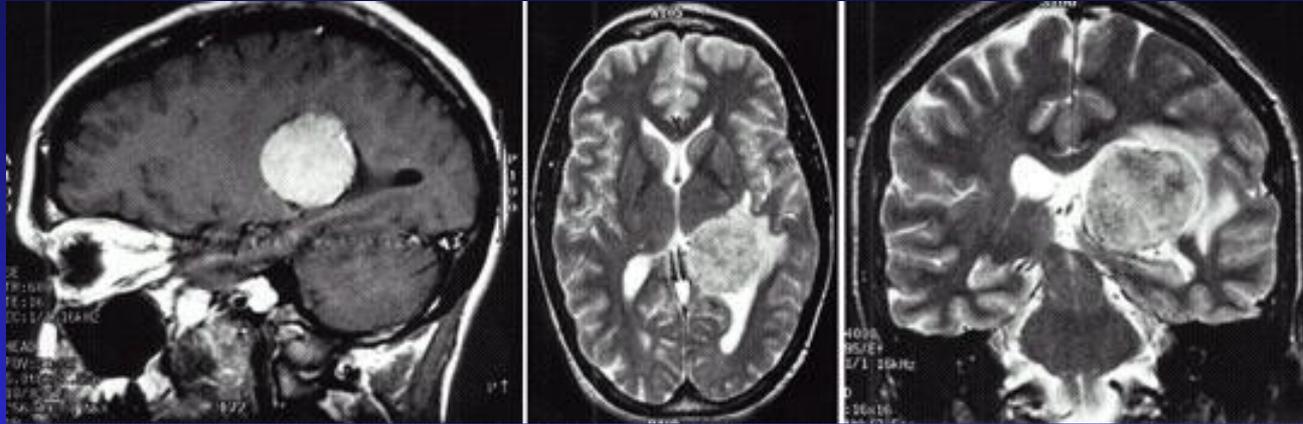
Tumori intrinseci: astrocitoma cistico



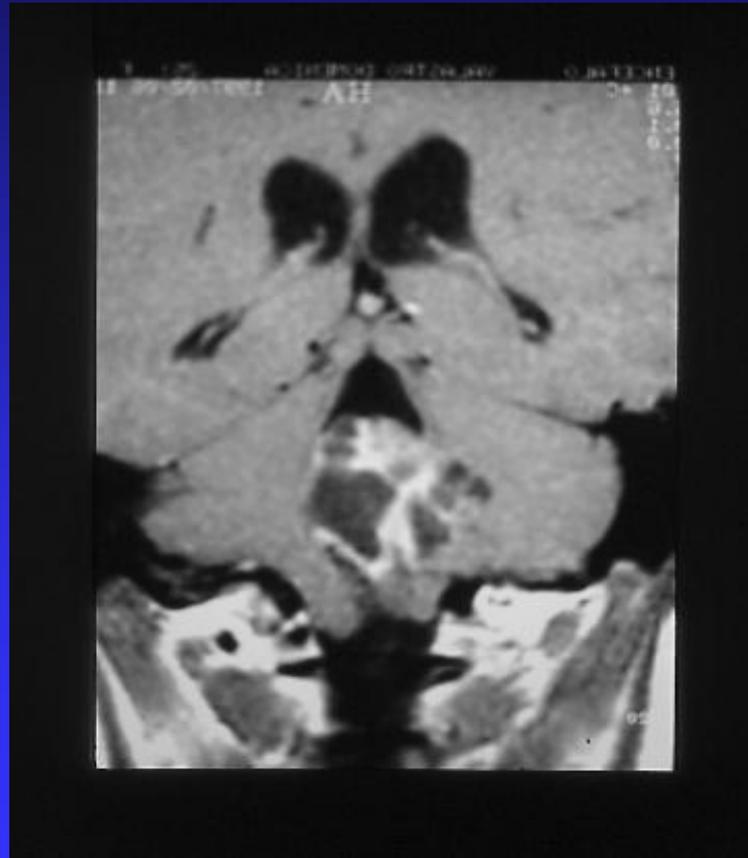
Tumori intrinseci: glioblastoma multiforme



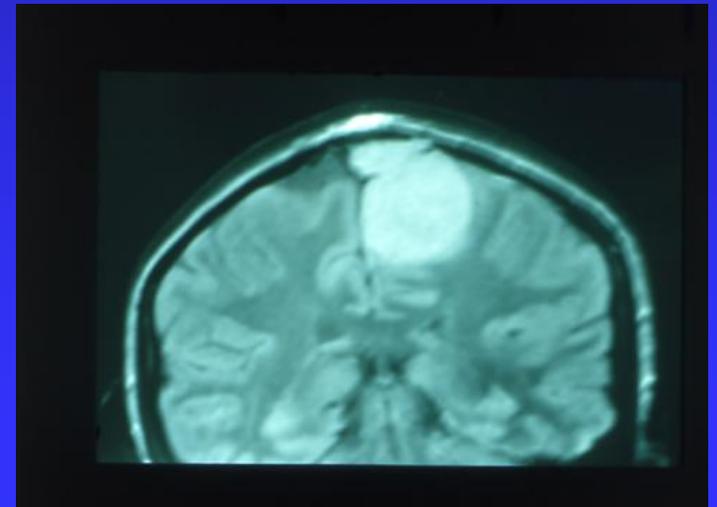
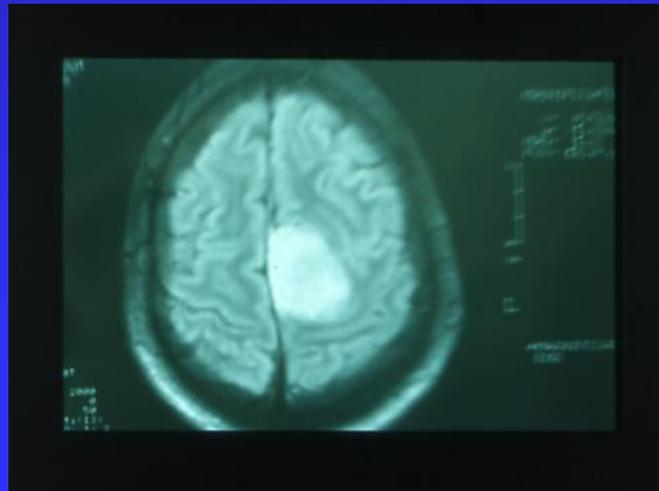
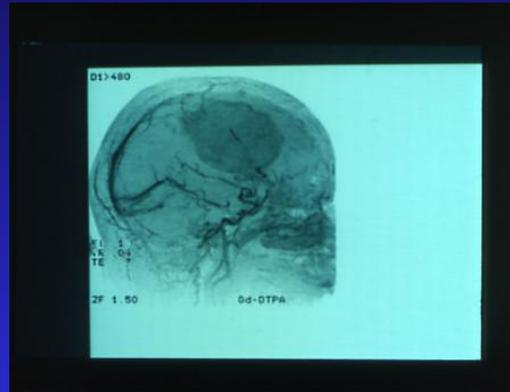
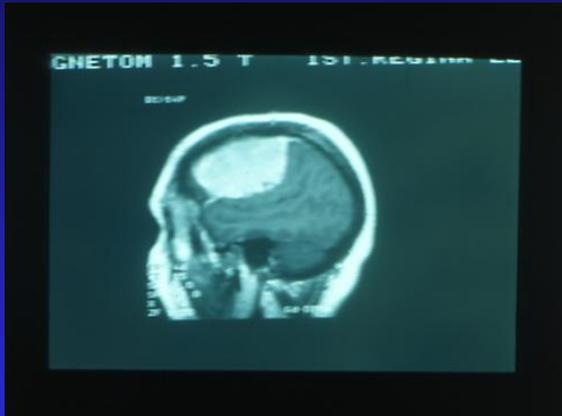
Tumori intrinseci: meningioma intraventricolare



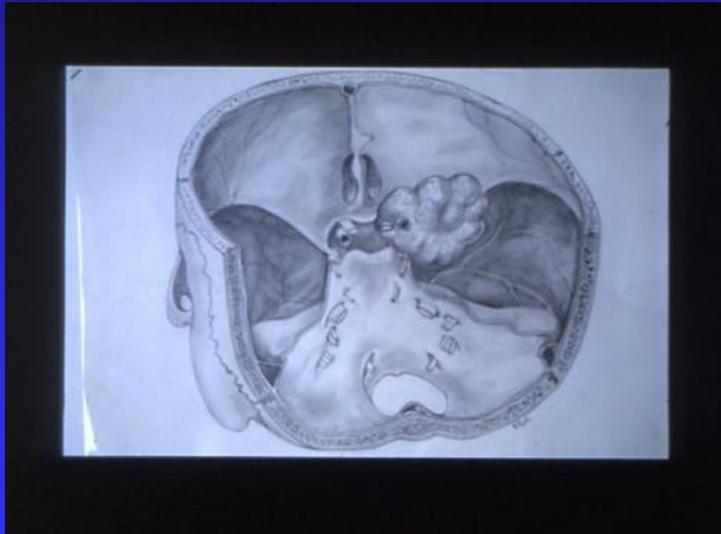
Tumori intrinseci fossa posteriore: Ependimoma IV ventricolo



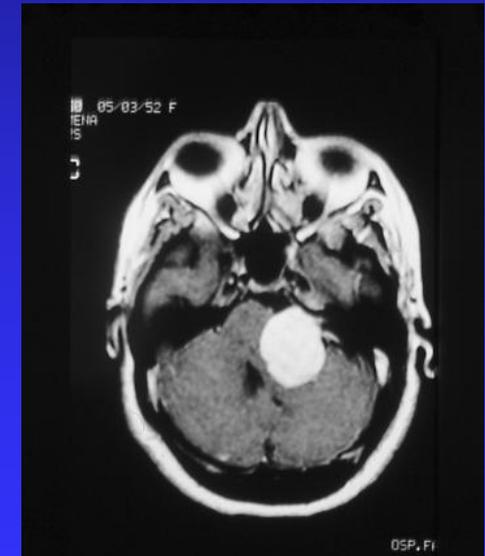
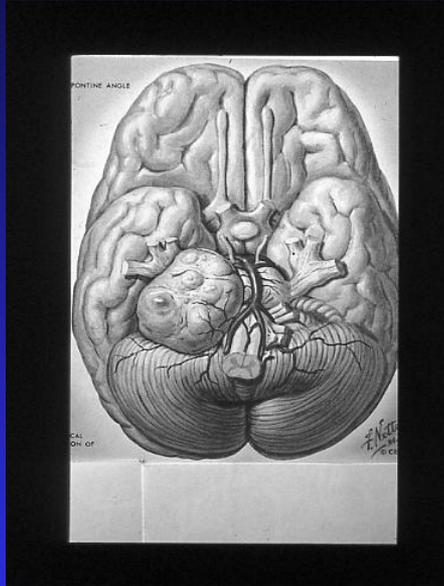
Tumori estrinseci: meningioma



Tumori estrinseci della base: meningioma

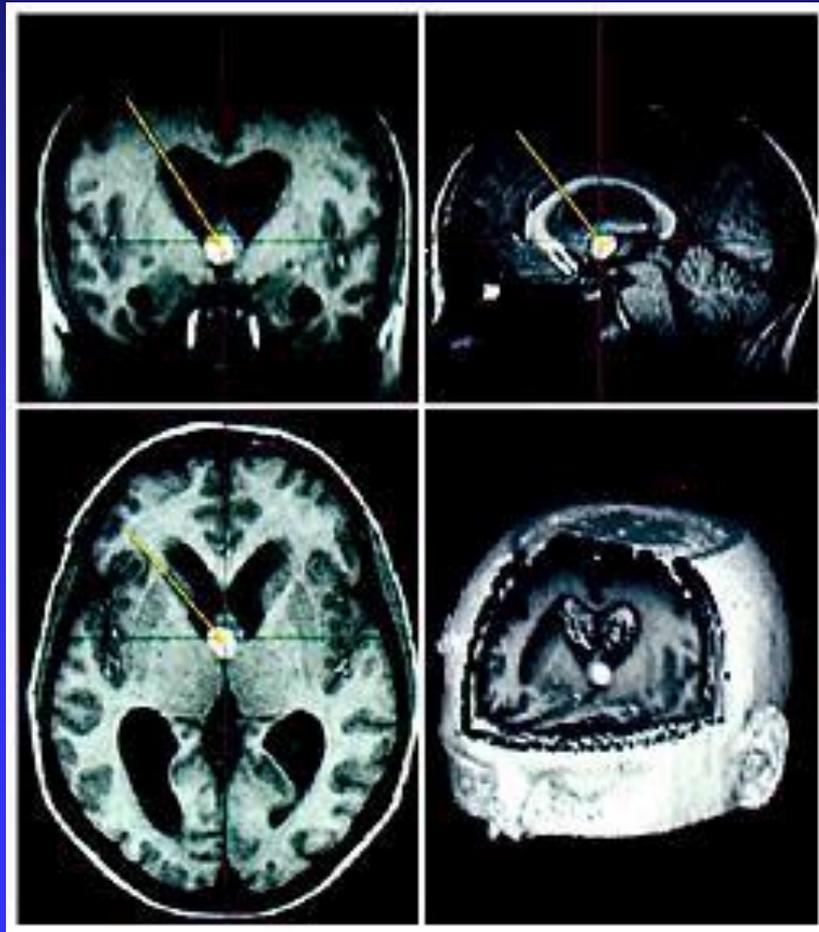


Tumori estrinseci fossa posteriore: neurinoma dell'acustico

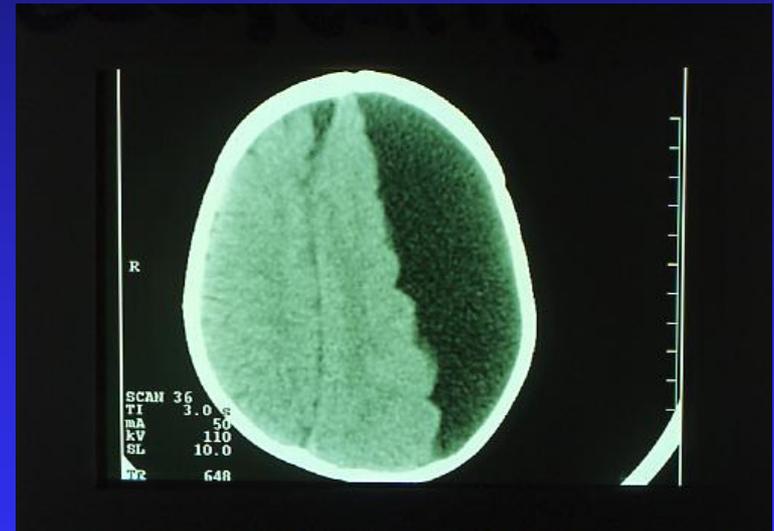
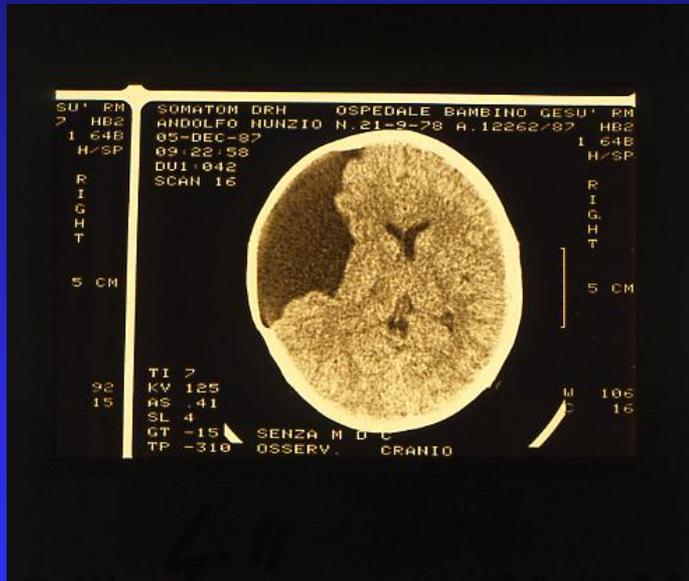


LESIONI ESPANSIVE NON NEOPLASTICHE

Cisti colloide



Cisti aracnoidea



Cisti d'echinococco

