

LES TUMEURS CEREBRALES

Dr MECHICHE Zohir –

Service de Neurochirurgie

– CHU SETIF



I-Introduction :

- Les tumeurs intracrâniennes regroupent toutes les tumeurs bénignes ou malignes qui se trouvent dans la boîte crânienne
- et qui se développent aux dépens de l'encéphale ou des structures anatomiques voisines : méninges, nerfs crâniens, hypophyse...

A- Diagnostic clinique :

- Les signes cliniques d'une tumeur cérébrale sont nombreux,
- Ils sont repartis en 2 groupes :
 - a- Sémiologie globale
 - b- Sémiologie focale

• A- SÉMIOLOGIE GLOBALE :

• 1- Syndrome d'HIC :

- C'est Syndrome commun aux tumeurs
- intracrâniennes, il est caractérisé par la triade classique :
 - • Céphalées
 - • Vomissements
 - • Troubles visuels : œdème papillaire au FO (on peut avoir une stase ou une atrophie optique)

il ne faut pas attendre ce stade pour apporter le diagnostique.

- 2- Epilepsie généralisée :
- Elle constitue une manifestation commune aux tumeurs intracrâniennes.
- **Il faut toujours se méfier d'une épilepsie tardive!!!.**
- 3- Chez le nouveau né et le nourrisson : Une augmentation du périmètre
- crânien (PC).

- **b- Symptomatologie focale :**

- Elle traduit la souffrance cérébrale focale et oriente vers la topographie de la tumeur

- **Syndrome frontal :**

- En cas de tumeur (méningiome, gliome) développée au niveau du lobe frontal :
 - Modifications psychiques (inattention, perte de motivation),
 - Aphasie
 - Troubles du comportement sphinctérien.

• **Syndrome rolandique :**

- Caractérisées par l'épilepsie BRAVAIS_JACKSONIENNE : C'est-à-dire à une crise localisée et consciente puis extension progressive de la crise

• **Syndrome pariétal :**

- Convulsions généralisées,
- Apraxie = impossibilité de réaliser correctement les mouvements,
- **Agnosie** = déficit de la reconnaissance visuelle des objets .

• Syndrome temporal :

- - Crises uncinées :
 - Hallucinations visuelles, olfactives, ou auditives
 - État de rêve et sensation du déjà vu ou entendu (Dreamy – state)
- - Engagement temporal :
 - Mydriase d'un coté
 - Déficit moteur controlatéral

Syndrome occipital :

Troubles visuels +++

Syndrome cérébelleux :

- Troubles de l'équilibre,
- Troubles du tonus musculaire,
- Troubles de la coordination des mouvements

Syndrome du tronc cérébral :

- Troubles de la déglutition,
- Troubles de la phonation.

Examens complémentaires :

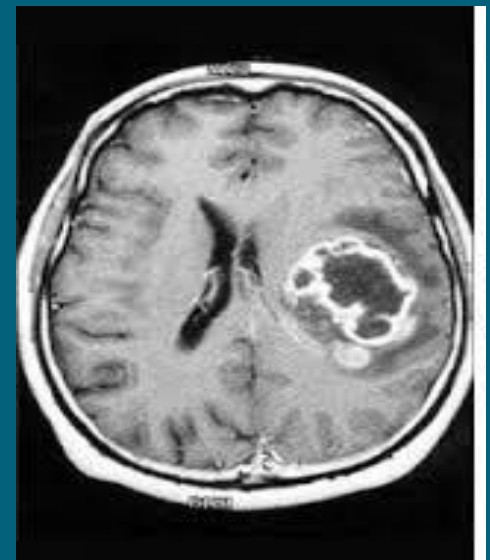
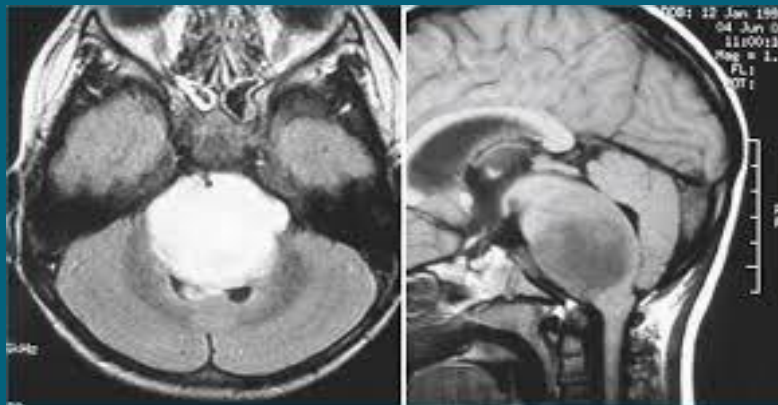
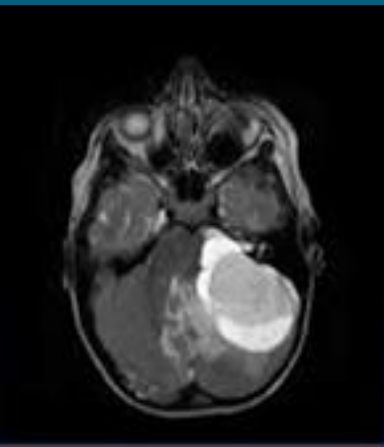
- LA PL EST PROSCRITE +++
- 1- Radiographie du crane :
- • Signes d'HIC :
 - - Disjonction des sutures
 - - Empreintes digitiformes.
 - - Erosion ou destruction du dorsum sellae.
- -
- • Signes en rapport avec la Tumeur :
 - - Lyse osseuse ou a l'inverse Hyperostose
 - - Calcifications

- 2- TDM cérébrale :
- Examen de choix, permet de :
 - - Confirmer le Diagnostic
 - - Préciser la topographie de la tumeur, parfois sa nature et les signes accompagnateurs (œdème,..)



- **3- IRM cérébrale :**

- - Indiquée devant toute tumeur cérébrale, plus performante que la TDM
- - Précise si la tumeur est unique ou multiple ainsi que les rapports de celle-ci avec les structures hautement fonctionnelles.



- 5- L'angiographie cérébrale :
- Elle permet l'étude de l'axe vasculaire.



III- DIAGNOSTIQUE DIFFERENTIEL :

- 1- AVC :

- - Dans ce cas, il y a UNE BRUTALITÉ dans l'installation et la progression des signes cliniques

- 2- PROCESSUS DÉGÉNÉRATIF :

- - La séméiologie n'est pas focale, la TDM permet de trancher.

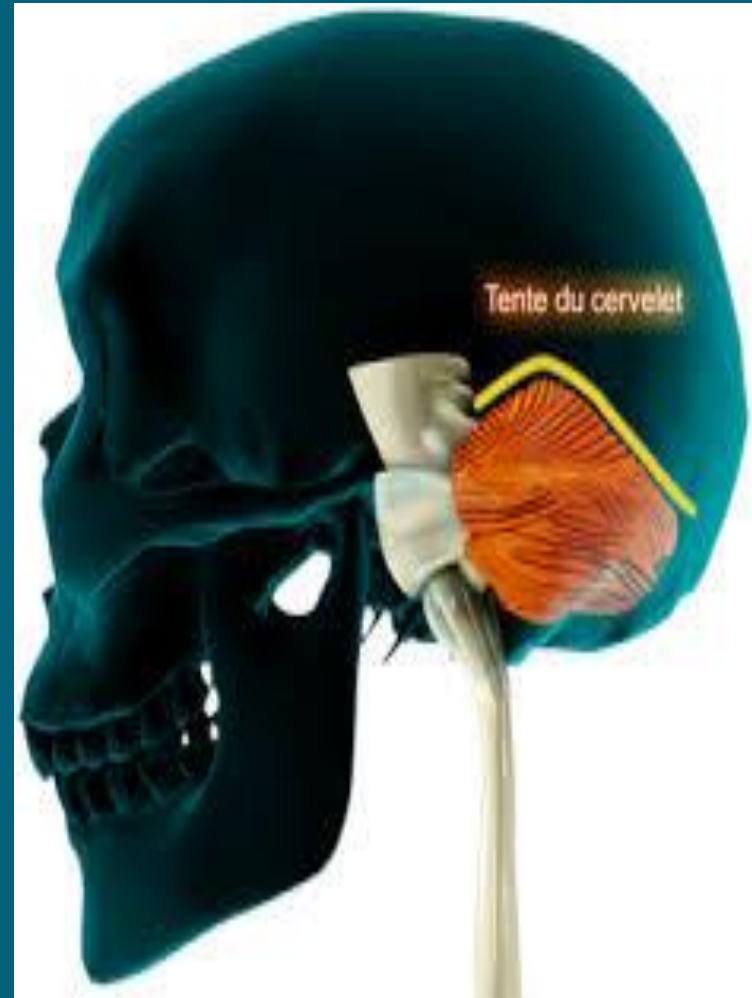
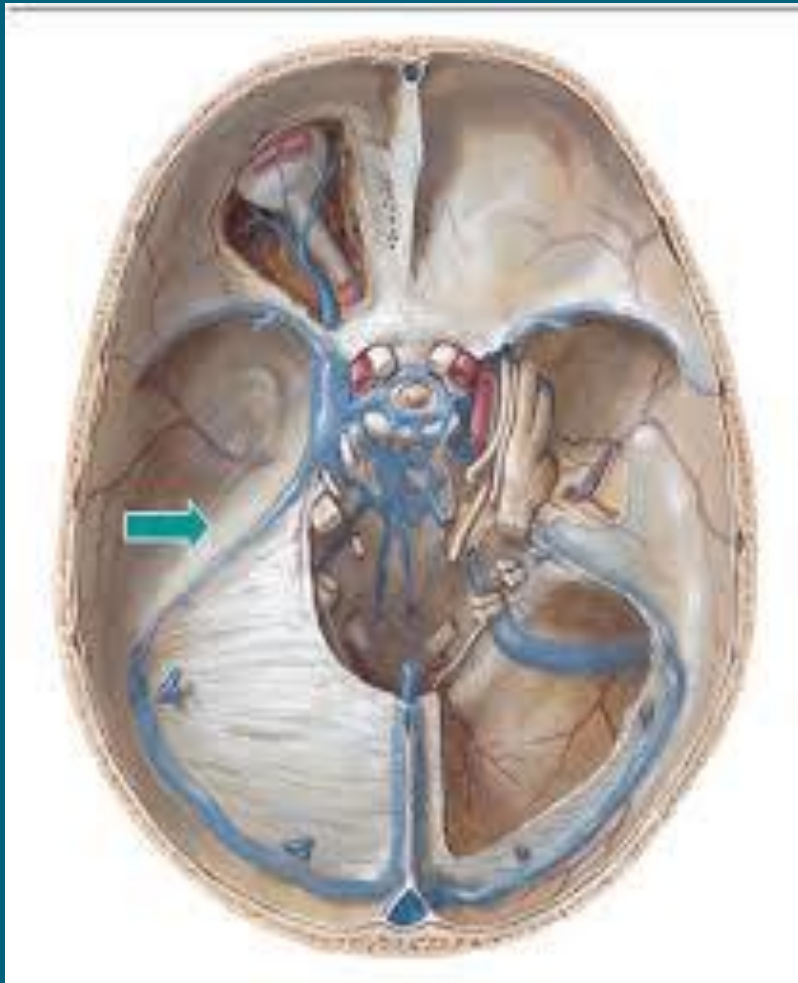
- 3- HÉMATOME SOUS DURAL CHRONIQUE :
 - - Chez le sujet âgé, il donne le même tableau clinique
 - - Ce pendant la TDM permet de faire le DGC.
- 4- AUTRES :
 - Abscès cérébral,
 - Kyste hydatique

CLASSIFICATION

- Il existe 2 types de classifications :
- -Topographique
- -Histologique.

A- CLASSIFICATION TOPOGRAPHIQUE :

- 1- Tumeurs sus-tentorielles ou supra-tentorielles .
- 2- Tumeurs sous tentorielles ou de la FCP.
- 3- Tumeurs du foramen ovale : à cheval entre les 2 étages sus et sous tentoriel.
- 4- Tumeurs du trou occipital : situées à cheval entre la FCP et le canal rachidien cervical.



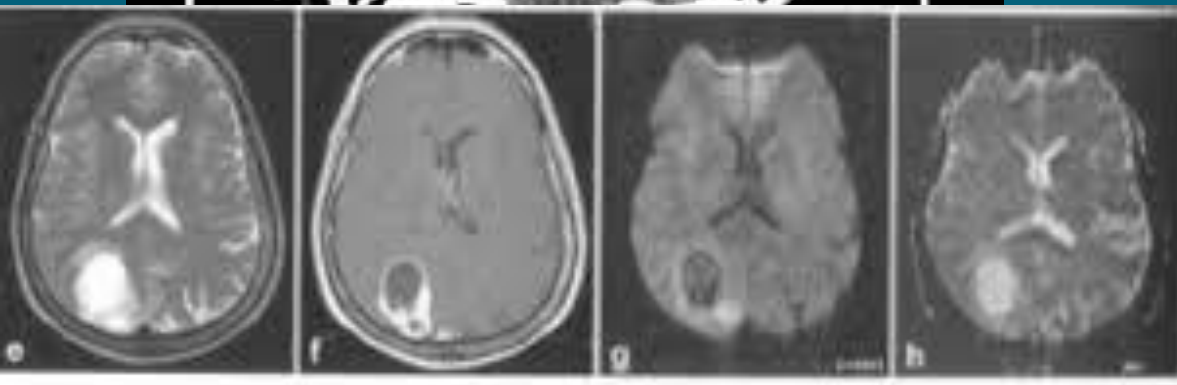
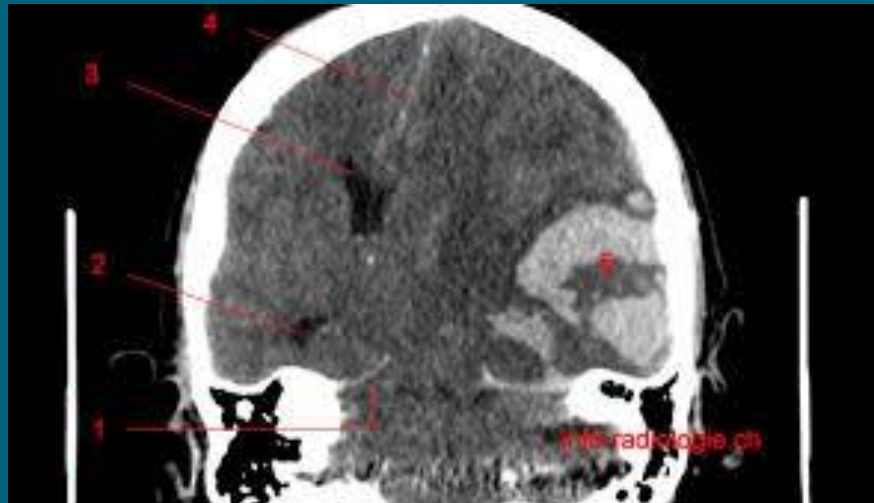
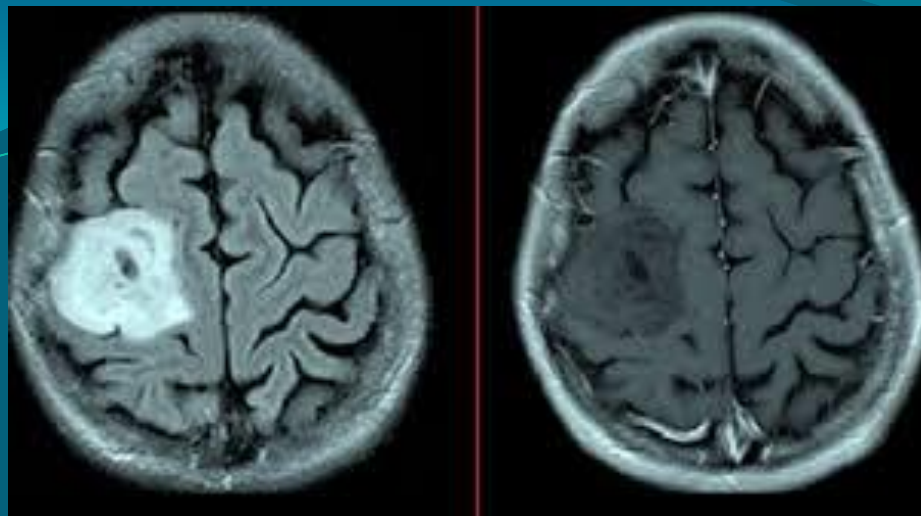
1- Les tumeurs sus-tentorielles :

- a- Les tumeurs des hémisphères cérébraux
- b- Les tumeurs du corps calleux
- c- Les tumeurs des noyaux gris centraux
- d- Les tumeurs des ventricules
- e- Les tumeurs pinéales
- f- Les tumeurs de la région sellaie

a- Les tumeurs des hémisphères cérébraux :

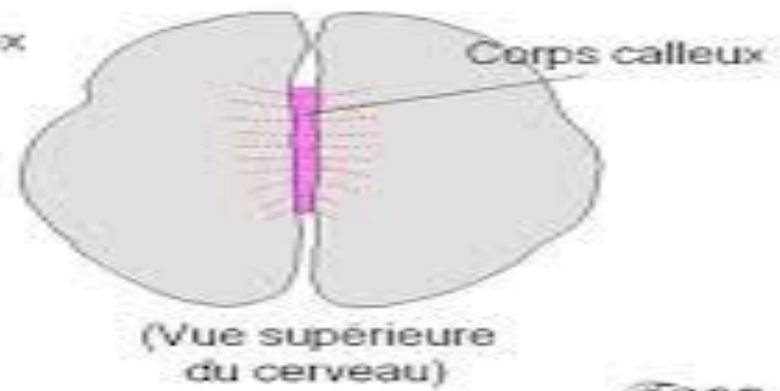
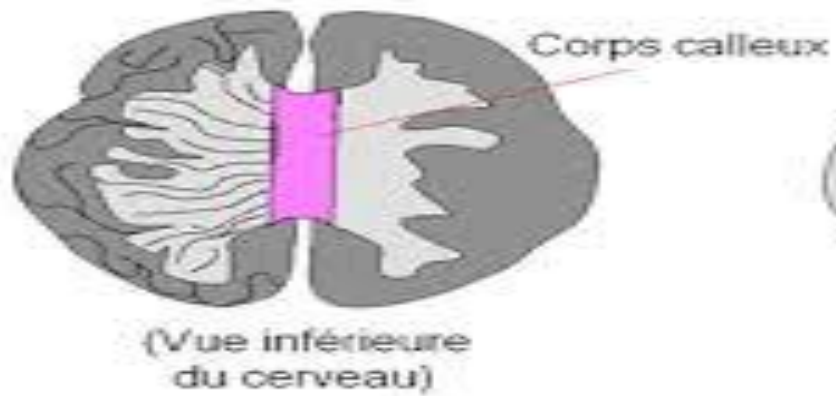
- - Les plus fréquentes représentent 20% des tumeurs intracrâniennes.
- - Les crises d'épilepsie focales ou généralisées inaugurales sont fréquemment retrouvées.
- 1- Les tumeurs frontales
- 2- Les tumeurs rolandiques
- 3- Les tumeurs temporales
- 4- Les tumeurs pariétales
- 5- Les tumeurs occipitales



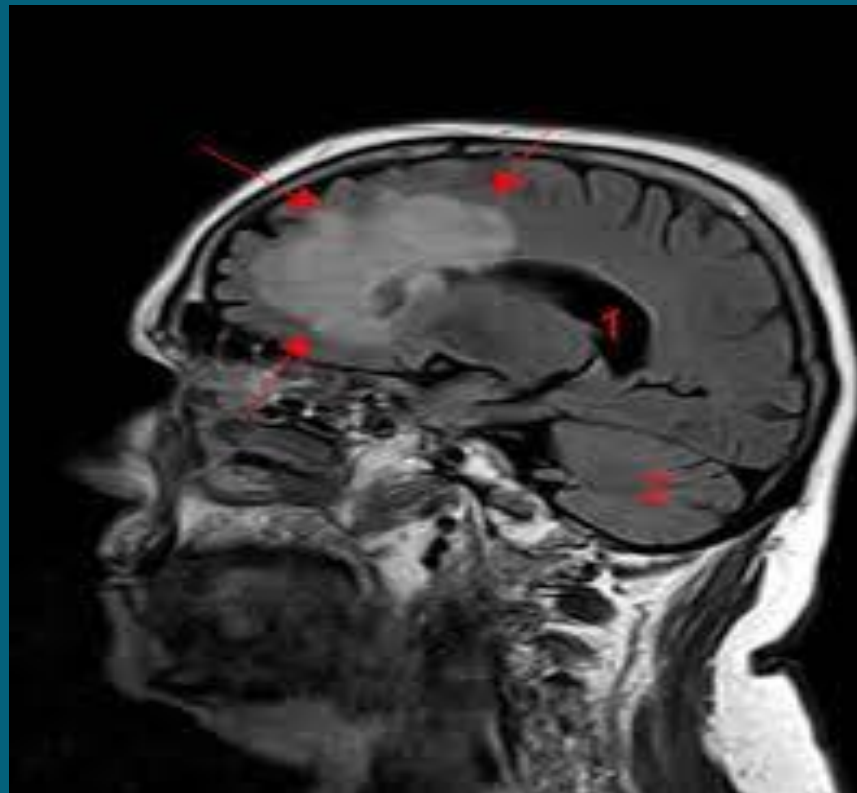


b- Les tumeurs du corps calleux :

- Alexie : incapacité de lire et de comprendre l'écriture
- Difficultés à reconnaître les couleurs
- Ataxie calleuse (Difficulté de l'élaboration de la pensée)

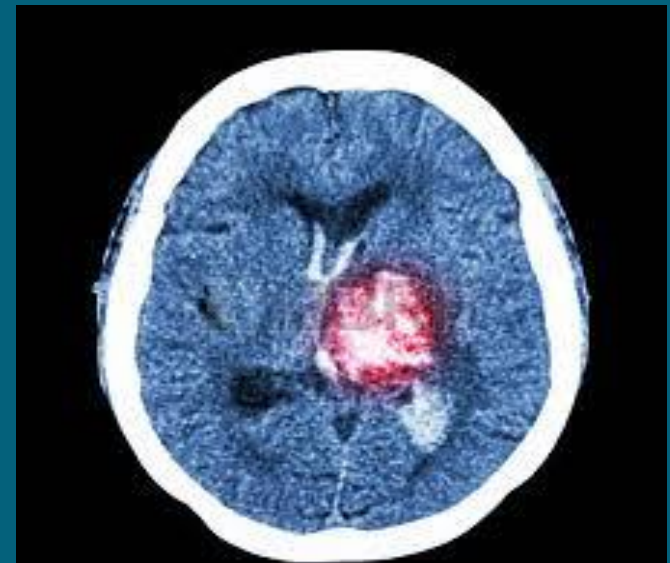


F306



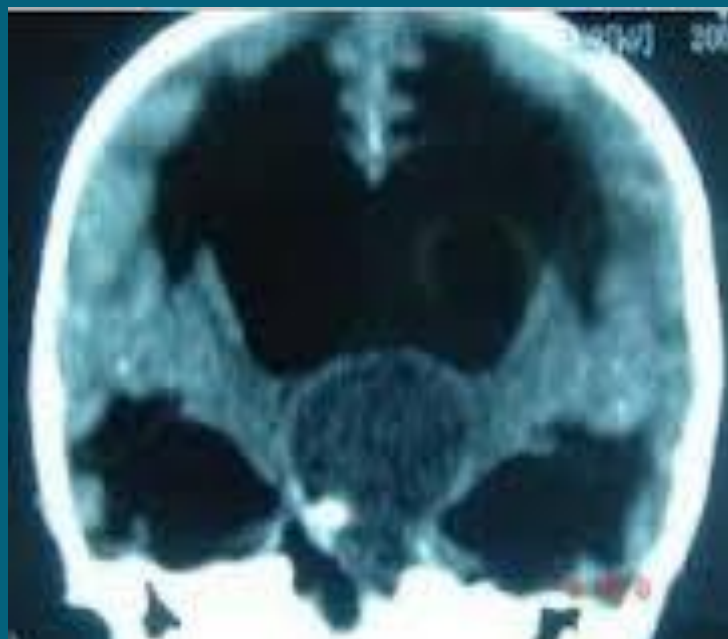
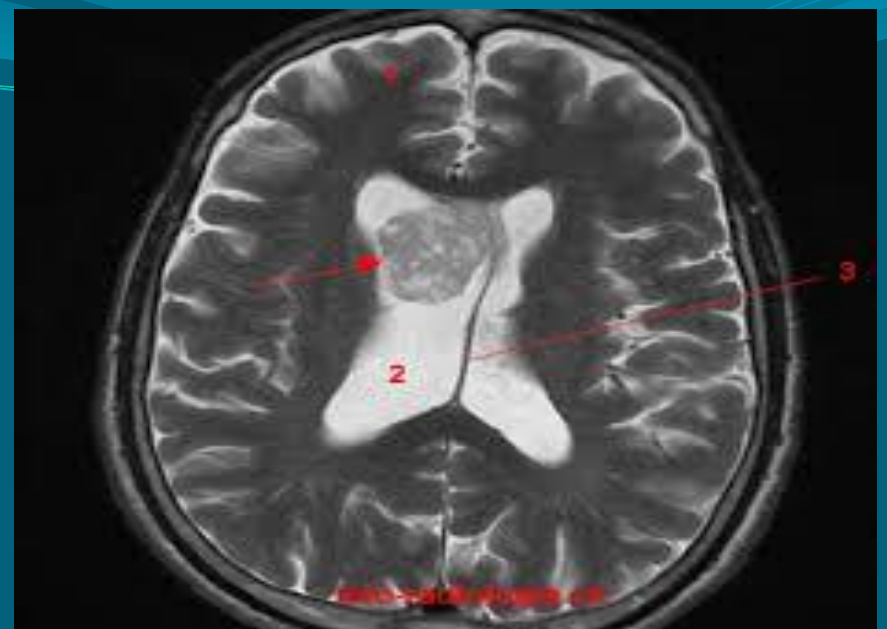
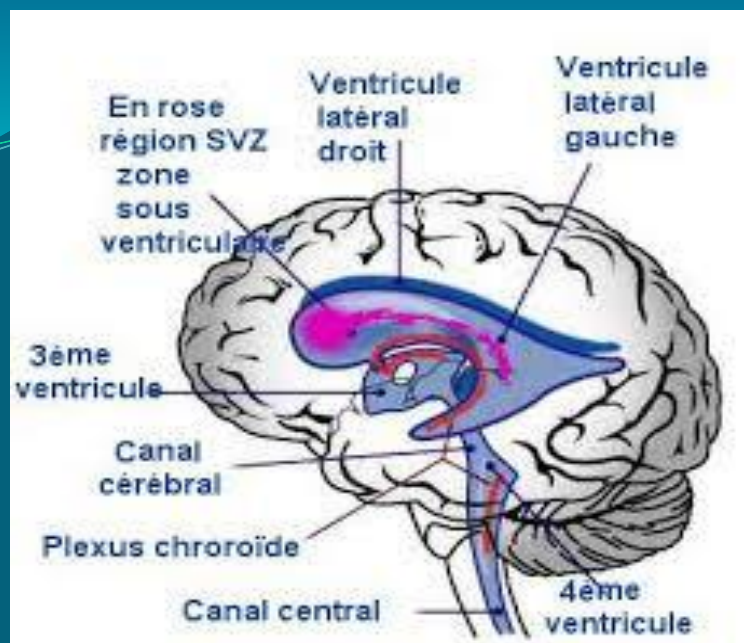
c- Les tumeurs des noyaux gris centraux :

- Touchent essentiellement le thalamus
- Hémiparésie controlatérale.
- HIC alors que le syndrome de DEJERINE-ROUSSY est rare (hyper sensibilité a la douleur)



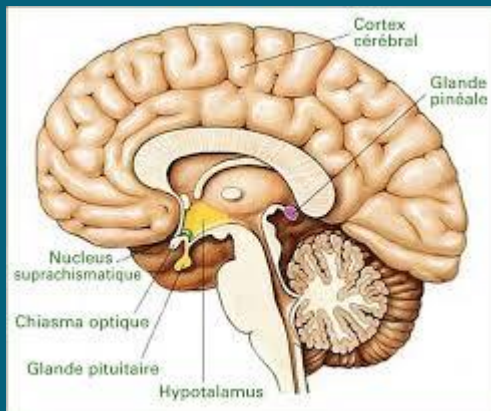
d- Les tumeurs des ventricules :

- 3% des TIC
- -V₃ : HIC avec accès paroxystique varie avec la position de la tête, c'est le syndrome de BURNS
- le VL ne possédant pas de sémiologie propre, chez le nouveau né il peut s'agir d'une HDC.



e- Les tumeurs pinéales :

- - HIC importante, sévère et précoce
- - Syndrome de PARINAUD/ Paralysie de la verticalité du regard qui porte sur l'abaissement des Globes oculaires.
- - Nystagmus
- - Dans certains cas, c'est une puberté précoce.



f- Les tumeurs des régions sellaires :

- - Elles représentent 20% des TIC chez l'adulte.
- - La sémiologie associe 3 groupes de signes
- dont la chronologie d'apparition est très
- importante à retenir :
 - 1- Troubles endocriniens
 - 2- Troubles ophtalmologiques
 - 3- Troubles neurologiques

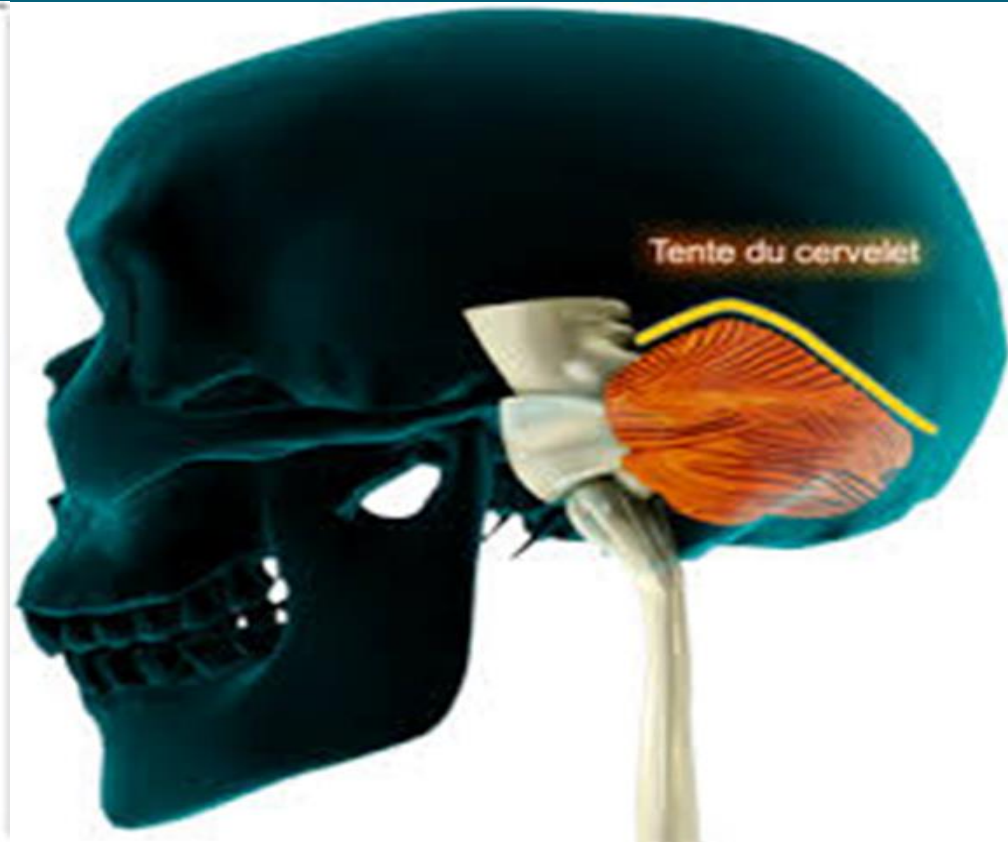
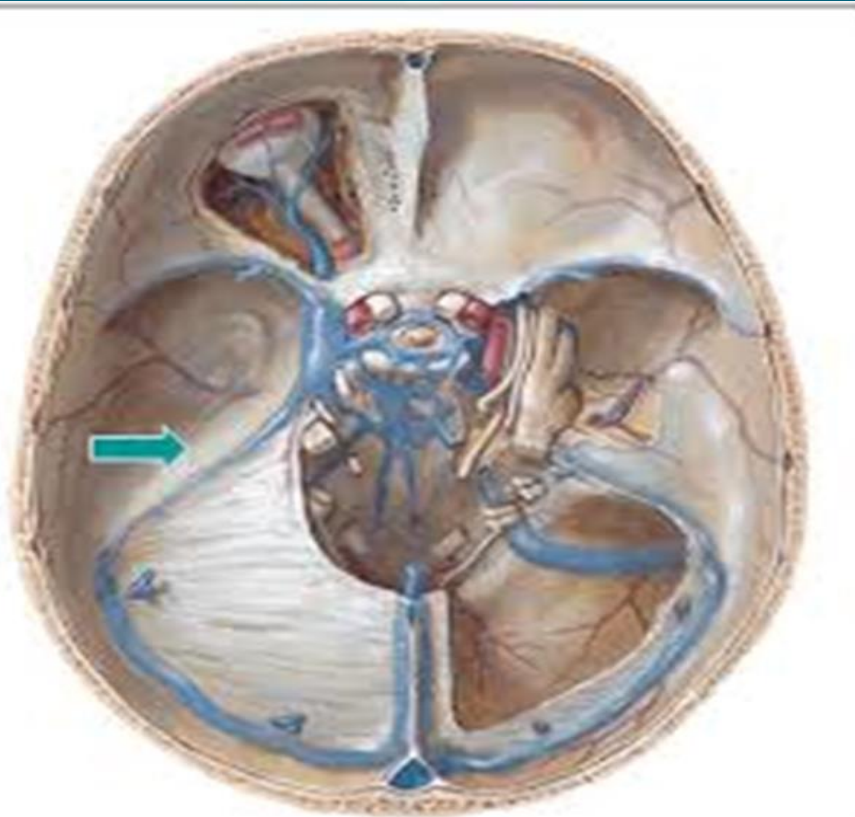
- 1- Troubles endocriniens :
- Ce sont les premiers signes qui apparaissent et amènent le malade à consulter.
- Ils traduisent l'altération des fonctions hypophysaires dans le sens déficitaires pouvant réaliser à l'extrême un pan_hypopituitarisme.

- 2- Troubles ophtalmologiques :
- Succèdent aux précédents le plus souvent, il s'agit d'une hémianopsie bitemporale.

- 3- Troubles neurologiques :
- Lorsque la tumeur déborde la selle turcique,
- elle peut comprimer ou envahir les structures de voisinage (Hypothalamus, lobe frontal, sinus caverneux).

2- Tumeurs sous tentorielles :

- (Fosse cérébrale postérieure FCP) 15 % des TIC.



a- Cervelet :

- ASTROCYTOME / EPENDYMOME / MEDULLOBLASTOME

- - Tumeurs médianes : Touchent le vermis ou le V4 :
 - - HIC : sévère
 - - Syndrome cérébelleux statique.
- - Tumeurs latérales : Des hémisphères cérébelleux
 - - HIC modérée
 - - Syndrome cérébelleux cinétique unilatéral.

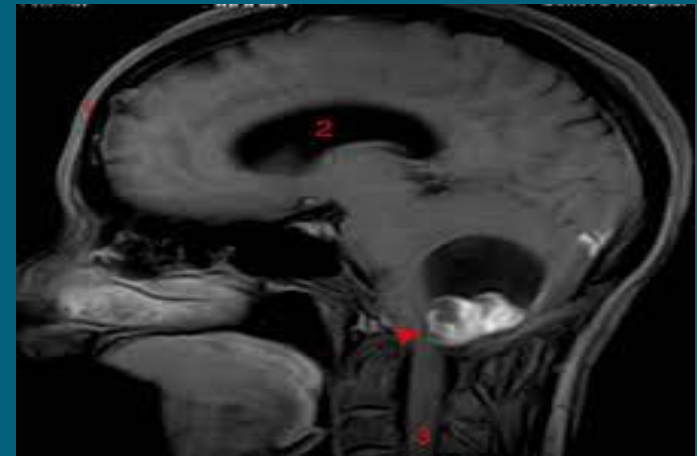


Figure 1 a et b : Aspect scannographique et I.R.M. d'un médulloblastome vermien remplissant le V4. Notez l'aspect nécrotique de la lésion.

b- Tronc cérébral :

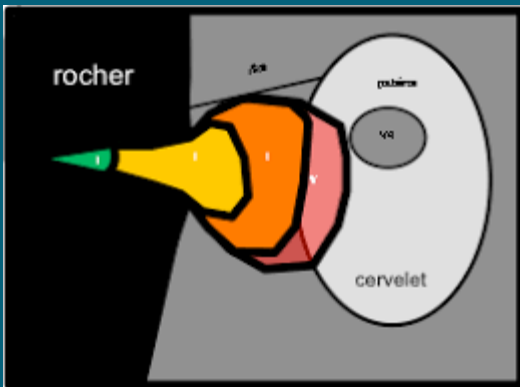
- Pathologie essentiellement de l'enfant

- - Syndrome alterne :

la présence, du côté de la lésion, des signes d'atteinte d'un ou plusieurs nerfs crâniens,

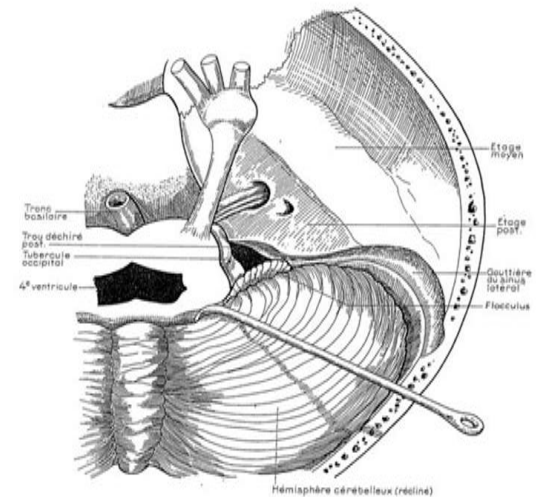
et de l'autre côté de la lésion par des signes d'atteinte d'une voie longue, pyramidale, sensitive ou cérébelleuse.

- c- Angle ponto-cérébelleux :
- - C'est un espace triangulaire limité par le tronc cérébral en DD, en DH par la face postérieure du rocher et en haut le cervelet.
- - La chronologie d'apparition des signes cliniques est caractérisée par 3 stades :
 - ORL
 - NEUROLOGIQUE
 - HIC

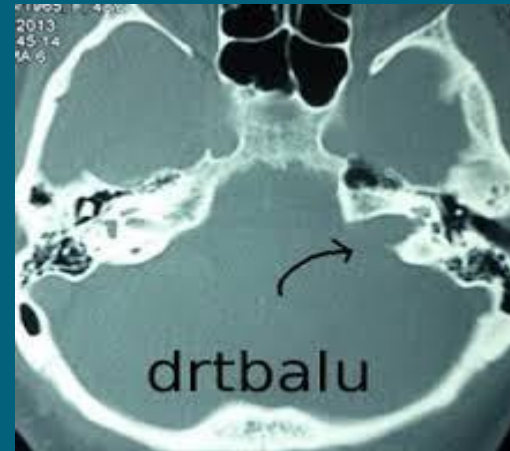


Angle ponto-cérébelleux

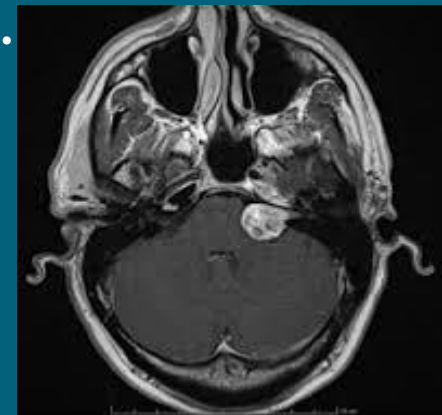
Parois antéro-externe et inférieure



- 1 - Stade ORL :
- Allant de la diminution de l'acuité auditive jusqu'à la surdité de perception.



- 2 – Stade neurologique :
- Par compression des éléments nerveux (tronc cérébral, cervelet, nerfs mixtes).
- 3 – Stade d'HIC :
- Tardif par blocage des voies
- d'écoulement du LCR (HDC)



1 - Classification (OMS) :

- Elle a l'avantage d'uniformiser la terminologie.
- Grading selon les caractères onco-génétiques
- Les principales tumeurs sont :
 - **Tumeurs du tissu neuroepithelial :
 - - Astrocytomes
 - - Glioblastomes
 - - Ependymomes
 - - Gliomes mixtes : oligo-astrocytome
 - - Papillomes
 - - Tumeurs neuronales et neurogliales mixtes (gongliocytomes, neuroblastomes)
- - Tumeurs pinéales : Pinéalocytome
- - Tumeurs embryonnaires : (Medulloblastome, ependymoblastome)
- - Adenomes hypophysaires

- •***Tumeurs des nerfs crâniens :- Schwannome - Neurofibrome
- •***Tumeurs méningées : Méningiomes
- •***Tumeurs dérivées de reliquats embryonnaires : Craniopharyngiome
- •***Néoplasies hématopoïétiques : Lymphome malin, plasmocytome.

- •***Tumeurs des cellules germinales : Germinome, tératome.
- •***Extension locale des tumeurs régionales : Chordome.
- •***Métastases cérébrales.
- •***Kystes et pseudo tumeurs :- Kyste dermoïde et épidermoïde -Kyste colloïde.

CRITERES DE MALIGNITE DES TM CEREBRALES :

- Mitoses assez fréquentes,
- Anomalies cyto-nucléaires
- Présence de nécrose et d'hémorragies
- Croissance rapide,
- Invasion locale du tissu normal,
- Destruction des structures normales,
- Absence de limites nettes,

COMPLICATIONS DE L'ÉVOLUTION D'UNE TUMEUR CÉRÉBRALE

- A._Hémorragie
- B._Hydrocéphalie: Elle résulte de l'obstruction des voies d'écoulement du LCR par le processus tumoral
- C._Engagement
- D._Méningite tumorale: Dissemination des cellules tumorales dans les méninges .
- E._Pathologie thromboembolique
- F._Complications infectieuses

TRAITEMENT:

- Il est essentiellement chirurgical ; il se fait selon 4 axes :
- 1) TRT MEDICAL : Pour lutter contre l'œdème cérébral et les crises convulsives on
 - utilise :
 - • Corticoïdes (Solumedrol)
 - • Solutés hypertoniques (Mannitol 20%)
 - • Diurétiques (Diamox, Lasilix)
 - • Hyperventilation
 - • Anticonvulsivants : Gardéнал

2) TRT Chirurgical :

- Consiste à faire :
 - Un abord direct si la tumeur est accessible
 - Une biopsie stéréotaxique : Si la tumeur est profonde.
 - Une dérivation ventriculo-péritonéale si l'exérèse de la tumeur ne rétablit pas la circulation du LCR.

- 3) Radiothérapie : et/ou Chimiothérapie en cas :
 - Tumeur maligne : Radiosensible ou chimio sensible.
 - Tumeur bénigne : Si l'exérèse est incomplète.
- 4) Rééducation fonctionnelle :
 - Elle s'impose en cas de déficit moteur préopératoire ou
 - postopératoire dans le but d'activer la réinsertion socioprofessionnelle du malade.

- **PRONOSTIC :**

Dépend du type histologique mais aussi du siège de la tumeur.

