



# Les tumeurs cerebrales

Pr K.Bekralas

# INTRODUCTION

on retrouve 2 types de classifications

- Une classification topographique :
  - sus tentorielle
  - sous tentorielle
- Une classification histologique :
  - tumeur primitive
  - tumeur secondaire ou metastase

# LES SIGNES CLINIQUES

ils sont dominés par :

-le syndrome d'hypertension intra crânienne ( HIC)

-les signes de localisation :

deficit moteur

les crises convulsives

## LES SIGNES CLINIQUES (HIC) :

- La boîte crânienne est inextensible
- on retrouve 3 secteurs :
  - $V_1$  : secteur intra parenchymateux
  - $V_2$  : secteur liquidien (LCR)
  - $V_3$  : secteur sanguin
- $V_1 + V_2 + V_3 = \text{constante}$
- la pression intracrânienne (PIC ) est donc stable

## LES CAUSES DE L'HIC :

syndrome de masse

oedème peri lésionnel

hydrocephalie

saignement intra tumoral

# LES SIGNES CLINIQUES DE L'HIC :

- cephalées
- vomissements
- atteinte du VI
- FO : oedème papillaire
- troubles de la conscience à un stade tardif

## **EPILEPSIE :**

elle concerne les tumeurs sus tentorielles , elle peut être partielle ou généralisée

## **SIGNES DE LOCALISATION :**

le déficit moteur dépend :

- du siège de la tumeur ;muette /fonctionnelle
- de la nature de la tumeur(benigne / maligne

## CAS CLINIQUE N°= 1

Monsieur HM âgé de 57ans qui consulte pour des céphalées ,vomissements , ainsi q'une baisse de l'acuité visuelle et un déficit hémi corporel gauche depuis 20 jours . dans les ATCD on retrouve la notion de crises convulsives généralisées qui remonte à 2mois .



quel est le diagnostic à évoquer ?

- tumeur cérébrale
- abcès cérébral
- méningite

Quel est le siège de la lésion ?

- lésion sus tentorielle
- lésion sous tentorielle

Le scanner cérébral objective une lésion frontale droite très oedematogène avec engagement sous falcoriel



## Le diagnostic à évoquer ?

- glioblastome
- meningiome
- medulloblastome

## Les examens complémentaires primordiaux? -

radiographie du crane

-EEG

IRM cérébrale

# MENINGIOME

- ❑ Tumeur extra-axiale, bénigne, bien encapsulée.
- ❑ Origine: cellules des villosités arachnoïdiennes qui s'invaginent en « doigt de gant » dans les veines et les sinus dure-mériens.
- ❑ 15 à 20 % des tumeurs intracrâniennes primitives.
- ❑ Prédominance féminine, âge > 45 ans
- ❑ Exceptionnel chez l'enfant et l'adolescent
- ❑ Facteurs prédisposants:
  - ❑ Neurofibromatose type II: méningiomes multiples, patient jeune.
- ❑ Radiothérapie, Hormonothérapie
- ❑ Méningiome kystique: 5 à 10%
- ❑ Transformation maligne : rare: 10%
- ❑ Enfant ++
- ❑ Pronostic très péjoratif



**TDM cérébrale avant et après injection de PDC:  
Processus tumoral discrètement hyperdense spontanément, rehaussé  
intensément après injection de PDC, entouré d'un discret oedème et  
exerce un effet de masse sur les cornes frontales**

## GLIOBLASTOME

- Ce sont des tumeurs astrocytaires malignes rapidement évolutives, il s'agit de véritables cancers du cerveau.
- Certains résultent de la transformation maligne d'un astrocyte préexistant ; d'autres sont primitives.
- Il s'agit d'une tumeur fréquente puisqu'elle représente 22 % de l'ensemble des TIC soit 69% de la totalité des gliomes.
- Elles surviennent à tout âge avec un maximum de fréquence entre 40 et 60 ans ; la moyenne est de 56 ans.
- .
- De nos jours, le glioblastome est une tumeur encore mortelle, la médiane de survie après chirurgie – radiothérapie – chimiothérapie est de 12 mois.

Le diagnostic d'un petit gliome permet d'améliorer nettement la survie des malades. En plus de la chirurgie, la radiothérapie et la chimiothérapie ; de nouvelles méthodes thérapeutiques telles que : l'immunothérapie et la thérapie génique en condition stéréotaxique ont conduit à une amélioration des taux de survie à moyen terme du glioblastome (utilisés seuls soit en complément d'une chirurgie d'exérèse).

## **Evolution ?**

-lente

-Rapide

**Est-ce que il existe une corrélation entre la nature histologique et le délai d'évolution ?**

-Non

-Oui

## Conduite à tenir ?

- chirurgie en urgence
- radiothérapie seule en urgence
- traitement anti oedème et anti convulsivant dans un 1<sup>er</sup> temps
- chirurgie dans un 2<sup>ème</sup> temps suivi de radiothérapie et chimiothérapie



# PRONOSTIC ? médiane de survie ?

-2 ans

- 3ans

-12mois

-5ans

## CAS CLINIQUE N°= 2

Enfant de 6ans qui consulte pour vomissements depuis 10 jours rebelle aux traitements usuels associés à une altération de l'état de conscience (patiente scoré à 12 /15) et de l'état général . dans les ATCD le patient a été opérer d'une appendicite il y'a 1mois

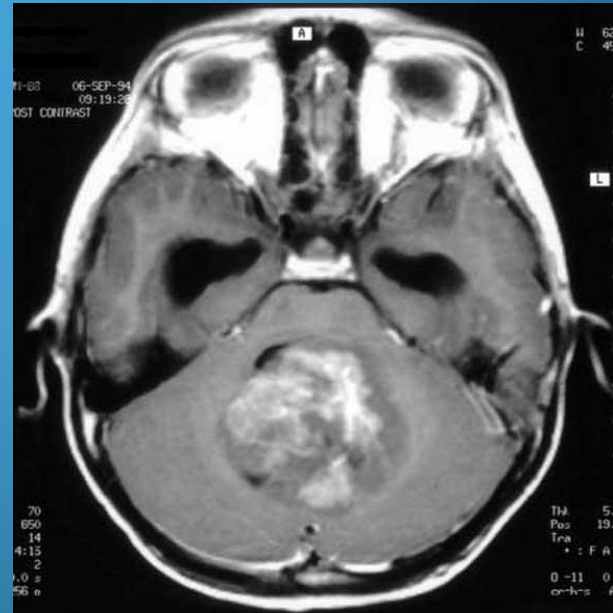
## Quel est le diagnostic à évoquer ?

- tumeur cérébrale
- péritonite
- meningite

## Quel est le siège de la lésion ?

- lésion sus tentorielle
- lésion sous tentorielle

Le scanner cérébral objective une lésion vermienne, oedématogène, compressive sur le tronc cérébral à l'origine d'une hydrocéphalie obstructive par blocage des voies d'écoulement du LCR .



## **Le diagnostic à évoquer ?**

-ependymome

-astrocytome pilocytique

medulloblastome

## **Les examens complémentaires primordiaux? -**

angiographie cérébrale

-EEG

-IRM cérébrale

# MEDULLOBLASTOME

Il s'agit d'une tumeur maligne, d'origine embryologique (neuroectoderme, PNET). Fréquente particulièrement chez l'enfant dans 75% des cas, siégeant généralement au niveau du vermis et envahissant le V4, pouvant se localiser au niveau des hémisphères cérébelleuses, l'APC : se sont des formes qui prédominent chez l'adulte.

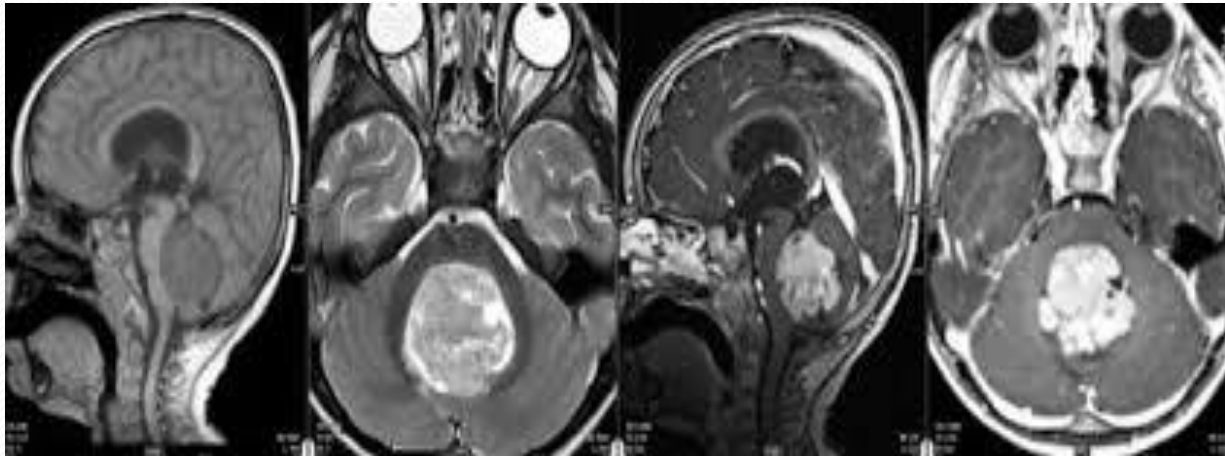
Les avancés technologiques en matière de traitement des médulloblastomes ont améliorés le pronostic de l'affection grâce à la chimio et radio thérapie.

Il représente 03% des tumeurs cérébrales à tout âge,  
18 à 20% des tumeurs de l'enfant avec un pic de (03 à 08 ans).  
35% des tumeurs de la FCP.

75% des médulloblastomes surviennent avant l'âge de 15 ans, avec un pic entre 03 et 08 ans.il est exceptionnel chez l'adulte au delà de 50 ans. Cependant il existe de rares formes congénitales.

# EPENDYMOME DU V4

- Les épendymomes sont des tumeurs neuro-épithéliales et sont dérivées à partir d'une transformation néoplasique des cellules épendymaires qui tapissent le système ventriculaire ; ils appartiennent au groupe des tumeurs gliales.
- Ils représentent 2 à 9 % de toutes les TIC et >12% des tumeurs cérébrales chez l'enfant dont 75% des cas sont situés dans la FCP.
- Les épendymomes de la FCP prédominent chez le jeune enfant, tandis que les localisations supra sensorielles se voient essentiellement chez les enfants plus âgés, les adolescents et les adultes.
- Chez le petit enfant, elle est histologiquement plus volontiers maligne, il n'en est pas de même chez l'enfant de 10 à 15 ans où elle est plutôt bénigne.
- L'insertion se fait le plus souvent au niveau du plancher du V4 (dans 80 %) et plus précieusement au niveau du triangle bulbaire où siège la structure vitales, elles peuvent s'étendre dans la grande citerne par le trou de MAGENDIE puis vers les ESA cervicales
- Outre le problème d'exérèse posé par leur localisation est souvent incomplète, les complications intracrâniennes ont un pronostic difficile à cerner en raison du risque de récurrence ou de greffe neurologique à distance du foyer initial par voie liquidienne.
- L'apport de la radiothérapie dans le traitement des récurrences est important .





# Les astrocytomes du cervelet

Les astrocytomes du cervelet sont le plus souvent des tumeurs bénignes fréquemment kystiques qu'on observe surtout chez l'enfant et dont le traitement chirurgical assure dans la majorité des cas la guérison définitive.

Ils représentent environ 36 % des tumeurs de la FCP de l'enfant ; l'âge moyen est de 7 ans.

Le spongioblastome polaire, autre nom de l'astrocytome, siège souvent dans l'hémisphère cérébelleux.

Tumeur relativement fréquente : 1/3 des tumeurs de la FCP. Elles sont accessibles à la chirurgie radicale.

Leur taux de survie est le plus encourageant avec possibilité de guérison définitive.

## Astrocytome pilocytaire



CT sans contraste



CT avec contraste



## **Evolution ?**

-lente

-Rapide

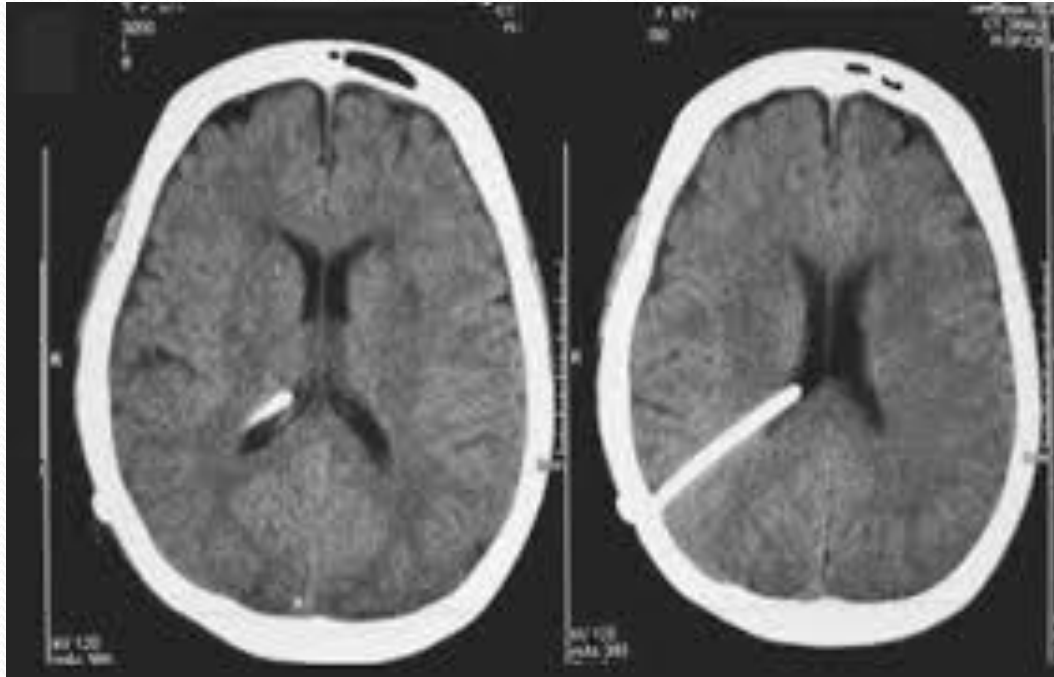
**Est-ce que il existe une corrélation entre la nature histologique et le délai d'évolution ?**

-Non

-Oui

## Conduite à tenir ?

- chirurgie seul en urgence
- radiotherapie seul en urgence
- dérivation ventriculo peritoneale en urgence
- chirurgie en 2éme temps suivie de radiothérapie et chimiotherapie



# valve de dérivation ventriculo-péritonéale

## Pronostic ? Médiane de survie ?

- 3ans
- 12 mois
- 18 mois
- 5ans