

# LES TUMEURS CEREBRALES

**Service de neurochirurgie  
CHU de Sétif**

**Dr S. SAIDIA**

# Introduction

*\*Une tumeur cérébrale est une urgence thérapeutique : mis en jeu :*

*– le pronostic vital: risque d'engagement, état de mal épileptique ;*

*– le pronostic fonctionnel: cécité, déficits neurologiques.*

*\*Le tableau clinique est variable, et le diagnostic positif repose sur l'imagerie (TDM, IRM) et sur l'histologie +++.*

*\*La prise en charge, multidisciplinaire.*

# définition

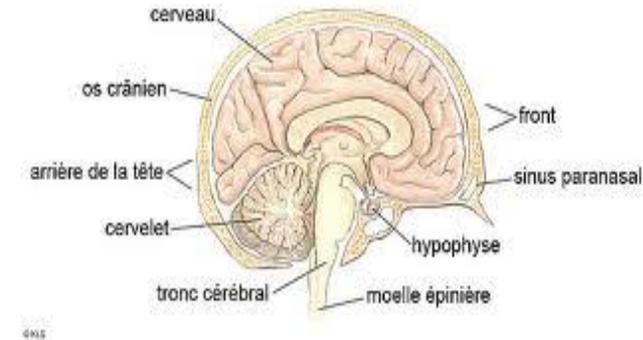
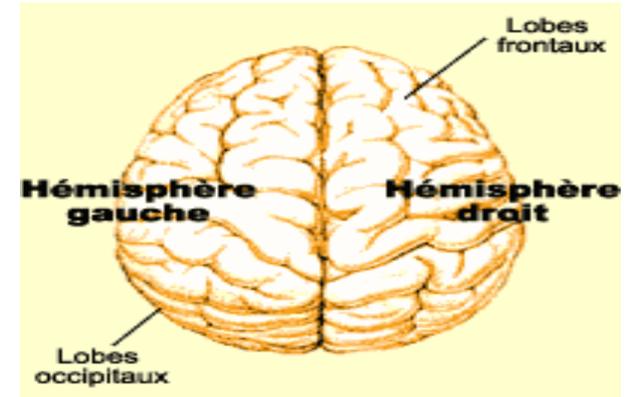
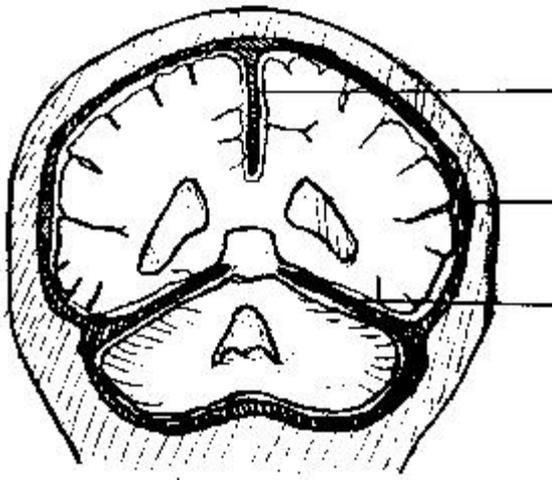
*Les tumeurs cérébrales sont définies comme des néoformations du système nerveux central (SNC); prenant origine du tissu intracérébral ou des tuniques péri parenchymateuses : méninges ; neurinome.*

*Les tumeurs cérébrales sont fréquentes :*

- les tumeurs primitives : constituent la deuxième cause de cancer chez l'enfant après les leucémies, et 2 % des tumeurs chez l'adulte ;*
- les tumeurs secondaires : les métastases représentent plus de trois quarts des tumeurs intracrâniennes chez l'adulte.*

# Rappel anatomique :

*\*La boîte crânienne est une boîte osseuse inextensible, contenant 3 secteurs Le secteur vasculaire, Le secteur liquidien, Le secteur parenchymateux.*



*\*La cavité crânienne est divisée par des prolongements rigides de la dure-mère en trois compartiments : la fosse postérieure, les deux hémisphères .*

# *Clinique -1*

➤ *les principaux modes de révélation :*

1. *L'hypertension intracrânienne.*

2. *Crise d'épilepsie.*

3. *Déficits neurologiques.*

# Clinique -2

## 1. Syndrome d'hypertension intracrânienne (HIC) :

*\*Le syndrome d'HIC comprend trois signes (aucun n'est constant) :*

- céphalées ;*
- vomissements ;*
- troubles visuels;*

**A. céphalées :** *C'est le signe le plus fréquent, matinales, intense, rebelles au antalgique usuel, accentuées par les efforts.*

**B. vomissements :** *matinaux, facile en jet calmant la céphalée,*

**C. troubles visuels :** *à type de diplopie (par atteinte du nerf moteur oculaire externe VI), baisse de l'acuité visuelle, œdème papillaire : à un stade tardif, l'atrophie optique est responsable d'une cécité.*

**N.B :** *Les troubles de la vigilance, cognitifs peuvent être trompeurs :*

- chez l'enfant : des troubles du comportement, un fléchissement scolaire doivent alerter l'attention. À un stade évolué, un coma peut survenir.*
- chez le nourrisson, le tableau est particulier : tension de la fontanelle antérieure ; disjonction des sutures ; macrocrânie ; regard « en coucher de soleil ».*

# **Clinique -3**

## **2.Crise d'épilepsie:**

*révélatrice dans 20 % des cas, elle révèle une tumeur cérébrale. Elle peut être partielle (valeur localisatrice+++ ) ou généralisée, C'est pourquoi toute première crise convulsive justifie une imagerie cérébrale (TDM injectée ou IRM avec et sans gadolinium).*

# Clinique -4

## 3.Déficits neurologiques:

*\*dépend de la topographie de la tumeur et traduisent son extension en tache d'huile (installation progressive) : déficit moteur, sensitif, atteinte du champ visuel, aphasie...*

*\*Attention on peut avoir une installation brutale, d'allure pseudo-vasculaire.*

**Exemple :**

<u>Signes neurologiques</u>	<u>Localisation tumorale</u>
Déficit moteur/syndrome pyramidal	Circonvolution frontale ascendante ou capsule interne controlatéraux
Déficit sensitif	Lobe pariétal ou thalamus controlatéraux
Syndrome frontal	Lobe frontal
Trouble du langage	Lobe frontal ou temporal de l'hémisphère dominant
Signes visuels, signes endocriniens, HIC	la région sellaire
HIC, trouble de la marche et de la station	Fosse cérébrale postérieure

# Examens complémentaires 1

**1. Radiographie du crane** : de moins en moins pratiquer ; mes en évidence : empreints digitiforme dans l'HIC , élargissement de la selle turcique dans les adénomes, lacunes osseuses dans les métastases, érosion ou hypercondensation dans les méningiomes, calcification supra sellaire dans les craniopharyngiomes.

**2. Tomodensitométrie cérébrale (TDM)** : réalisée sans et avec injection (hors allergie +++),

Visualise la tumeur, son siège, son volume, sa consistance ses rapports avec les structures voisins et son caractère infiltrant ou compressif son retentissement sur le contenu intracrânien.

# **Examens complémentaires 2**

**3. Imagerie par résonance magnétique (IRM):**  
*donne une meilleure définition des lésions et visualise certain tumeur mal défini par la TDM (FCP) et meilleure dans l'étude des diagnostics différentiels*

# Examens complémentaires -3

## 4. Autres :

- \*biologies : d'un syndrome inflammatoire ; marqueurs tumoraux.....*
- \*bilan d'extension : recherche d'un processus primitif : radiographie/TDM thoracique, mammographie, scintigraphie osseuse ... ;*
- \*électroencéphalogramme (EEG):à la recherche des crises d'épilepsies infra clinique .*
- \*artériographie cérébrale carotidienne ou vertébrale (selon les cas) à la recherche : d'une néo vascularisation d'une tumeur ; **ou** en pré thérapeutique (embolisation préopératoire d'un méningiome).*
- \*TEP scan(scanner par émission de positrons) permet d'explorer le métabolisme tumorale et de détecté les zones actives.*
- \*Biopsie stéréotaxique : consiste a faire un prélèvement tumorale sous control scannographique.*

# Diagnostic différentiel :

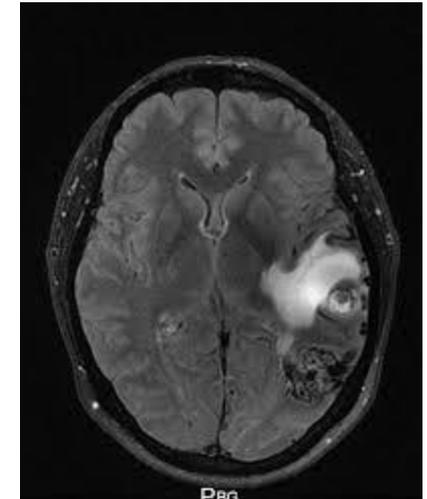
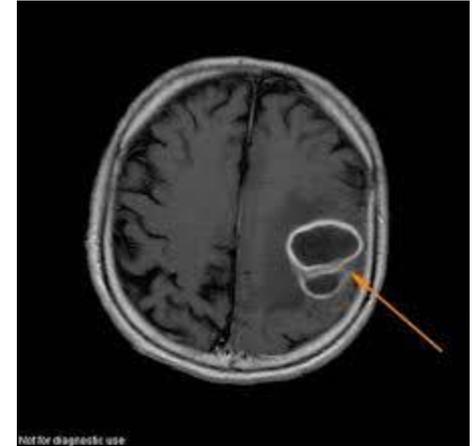
*Différents diagnostics différentiels seront discutés :*

- **1. causes infectieuses :**

*abcès cérébral (devant un contexte infectieux : fièvre, foyer pulmonaire, ORL ; Avec une prise de contraste en anneau à la TDM), tuberculome (notion de contagé, statut VIH) ;*

- **2. causes inflammatoires :** (forme pseudo-tumorale) : *neuro-Behçet, neurosarcoïdose, sclérose en plaques... (Recherche de poussées antérieures, bilan systémique positif...),*

- **3. malformation artério-veineuse :** *suspecté devant la brutalité de la symptomatologie et le diagnostic repose sur l'artériographie cérébrale.*



# Classification 1

Deux types de classification : topographique et histologique :

**1. CLASSIFICATION TOPOGRAPHIQUE** : selon que la TM siège au dessus ou en dessous de la tente du cervelet :

**A/TM sus tentorielles (supra tentorielles)** : aux niveaux :

- \*TM hémisphérique : différents lobes frontal, pariétal, temporal, occipital,
- \*TM du corps calleux,
- \*TM des noyaux gris centraux,
- \*TM des ventricules,
- \*TM région sellaire,
- \* TM péniales.

**B/TM sous tentorielles (FCP)** :

- \*TM du cervelet : médiane ou latéralisé,
- \*TM du tronc cérébral.
- \*TM de l'angle ponto-cérébelleux.

# Classification 2

## 2 .CLASSIFICATION HISTOLOGIQUE :

### *CLASSIFICATION de l'OMS Simplifiée :*

#### TM. DU TISSU NEUROEPITHELIAL:

- **GLIOMES:**

Tumeurs astrocytaires,

Tumeurs oligodendrogiales,

Gliomes mixtes : oligoastrocytomes,

- **AUTRES TUMEURS:**

Tumeurs épendymaires,

Tumeurs mixtes glio-neurales,

Tumeurs pinéales,

Tumeurs embryonnaires,  
medulloblastome, PNET,

#### TUMEURS MENINGEES PRIMITIVES:

Méningiome.

#### LYMPHOME PRIMITIF DU SYSTEME NERVEUX CENTRAL.

#### TUMEURS DE LA REGION SELLAIRE:

adénome/carcinome hypophysaire,

Crâniopharyngiome.

#### METASTASES INTRACRANIENNES:

cérébrales, dures ou méningées,

#### Tumeurs des nerfs périphériques:

Schwannome

Neurofibrome

# Complications 1

*\* Connaître l'histoire naturelle des tumeurs et leurs principales complications, permet d'organiser la prise en charge multidisciplinaire du patient,*

*\* Le pronostic est conditionné par deux principaux paramètres : l'histologie et la localisation de la tumeur, exp:*

*Une tumeur bénigne (méningiome) peut être de mauvais pronostic si elle ne peut pas être enlevée chirurgicalement près d'une zone éloquente;*

*inversement, une tumeur maligne est de meilleur pronostic si une exérèse totale est possible.*

# Complications 2

## 1. Engagements :

L'engagement cérébral, Toute hyperpression dans l'un des compartiments cérébral va entraîner une hernie d'une partie du parenchyme cérébral.

### \* Pour les tumeurs sus-tentorielles:

**a) Engagement temporal +++** évoqué devant une mydriase a réactive, traduisant une compression du nerf moteur oculaire commun (III).

**b) engagement central Engagement dans le foramen ovale**

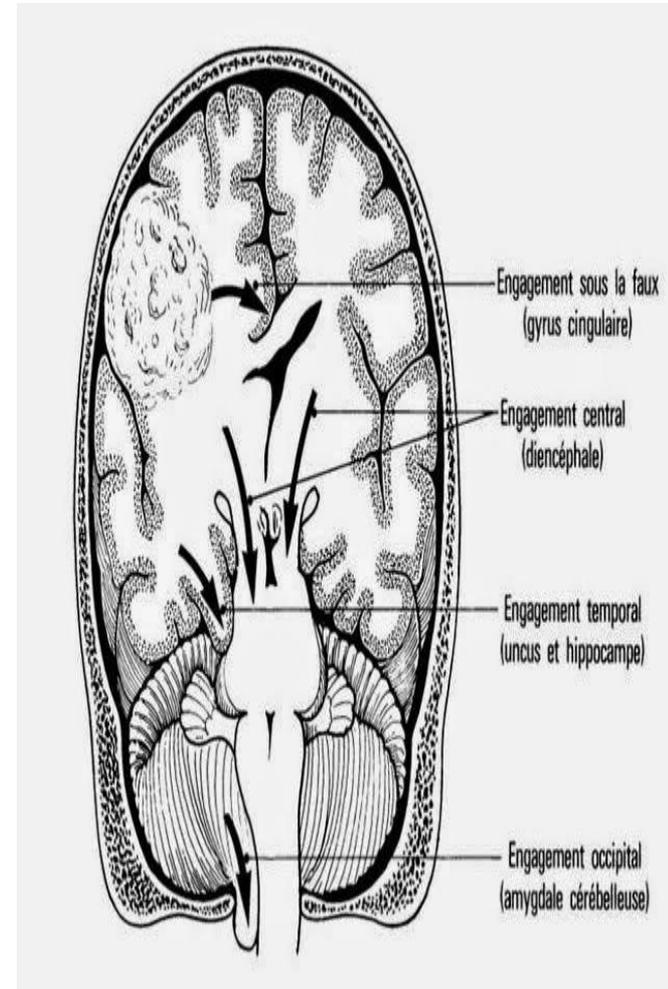
– Dans ces deux cas, le pronostic vital est en jeu : la compression du tronc cérébral (mésencéphale et bulbe) par l'engagement évolue vers le coma et la mort.

**c) Engagement sous la faux du cerveau (cingulaire)**

### \* Pour les tumeurs de la fosse postérieure:

Engagement des amygdales cérébelleuses dans le trou occipital +++ :

\* sa complication principale est la compression du bulbe qui entraîne une déficience respiratoire majeure ou une mort subite.



# Complications 3

**2. Hydrocéphalie** : secondaire à un obstacle sur les voies d'écoulement du LCR :

**3. Troubles visuels** : Toute hyperpression cérébrale peut entraîner une atrophie du nerf optique responsable d'une cécité définitive.

**4. Autres** :

\*Hémorragie : responsable d'une aggravation du déficit neurologique et de la survenue de crises comitiales.

\*infectieuses lie à l'état grabataire.

\*Pathologies thromboemboliques favorisées par le décubitus.

# **PRISE EN CHARGE THÉRAPEUTIQUE 1**

**\*LEUR PRISE EN CHARGE EST MULTIDISCIPLINAIRE :**

*Neurooncologue, Neuroradiologue, Kinésithérapeute, Neurochirurgien, Radiothérapeute, Psychologue.*

*\*comporte quatre axe :*

**1/ Le traitement médical** : *symptomatique faite de :*

*\*Antalgiques : simple par fois le recours aux antalgiques de palier III,*

*\* antioedémateux : corticothérapie (trt adjuvant), solutions hypertoniques (mannitol),*

*\*antiépileptiques : Souvent a base valproate de sodium (Dépakine), carbamazépine (Tégrétol),*

*\*autres : pansements gastrique, psychotropes (l'anxiété ou la dépression),.....*

# **PRISE EN CHARGE THÉRAPEUTIQUE 2**

**2/ Traitement chirurgical** : Les moyens thérapeutiques sont :

- \*la chirurgie : une exérèse la plus complète possible de la tumeur, permet d'obtenir le diagnostic histologique.*
- \*traitement des complications : une dérivation ventriculo-péritonéale pour les hydrocéphalies, ventriculo-cysternostomie(VCS).*

# **PRISE EN CHARGE THÉRAPEUTIQUE 3**

## **3/ la radiothérapie et/ou la chimiothérapie :**

*La Radiothérapie indiquée dans les tumeurs malignes, en l'absence de contre-indication:  
(Enfant inférieure à 5ans).*

**4/ Rééducation fonctionnel :** *s'impose en cas de déficit moteur pré ou postopératoire dans le but d'active la réinsertion socioprofessionnel du malade.*