



មជ្ឈមណ្ឌលជាតិគាំពារមាតា និង ទារក  
National Maternal and Child Health Center

**អេកូក្រាហ្វលទារក**

**Echographie**

**Dr. PAT SOPHEAKTRA**

# Généralités

- Définition et intérêts

- Technique d'exploration morphologique et vasculaire du contenu intracrânien.(US)

Fontanelle perméable, non ossifiée:

Prématuré, Nouveau Né et Nourisson.

- Intérêts:

Facile, reproductible, accessible.

Non irradiante, non invasive.

Faible Cout.

Exploration vasculaire.

# Avantages

## Analyse:

Parenchyme cérébral,

Espaces sous arachnoïdiens et la partie superficielle du cerveau.

Exploration vasculaire.

## Limites :

Exploration des régions supéro-externes du crâne. La fosse postérieure

➤ **Systematique**

- **Prématuré**
- **Souffrance néonatale**
- **Syndrome polymalformatif**

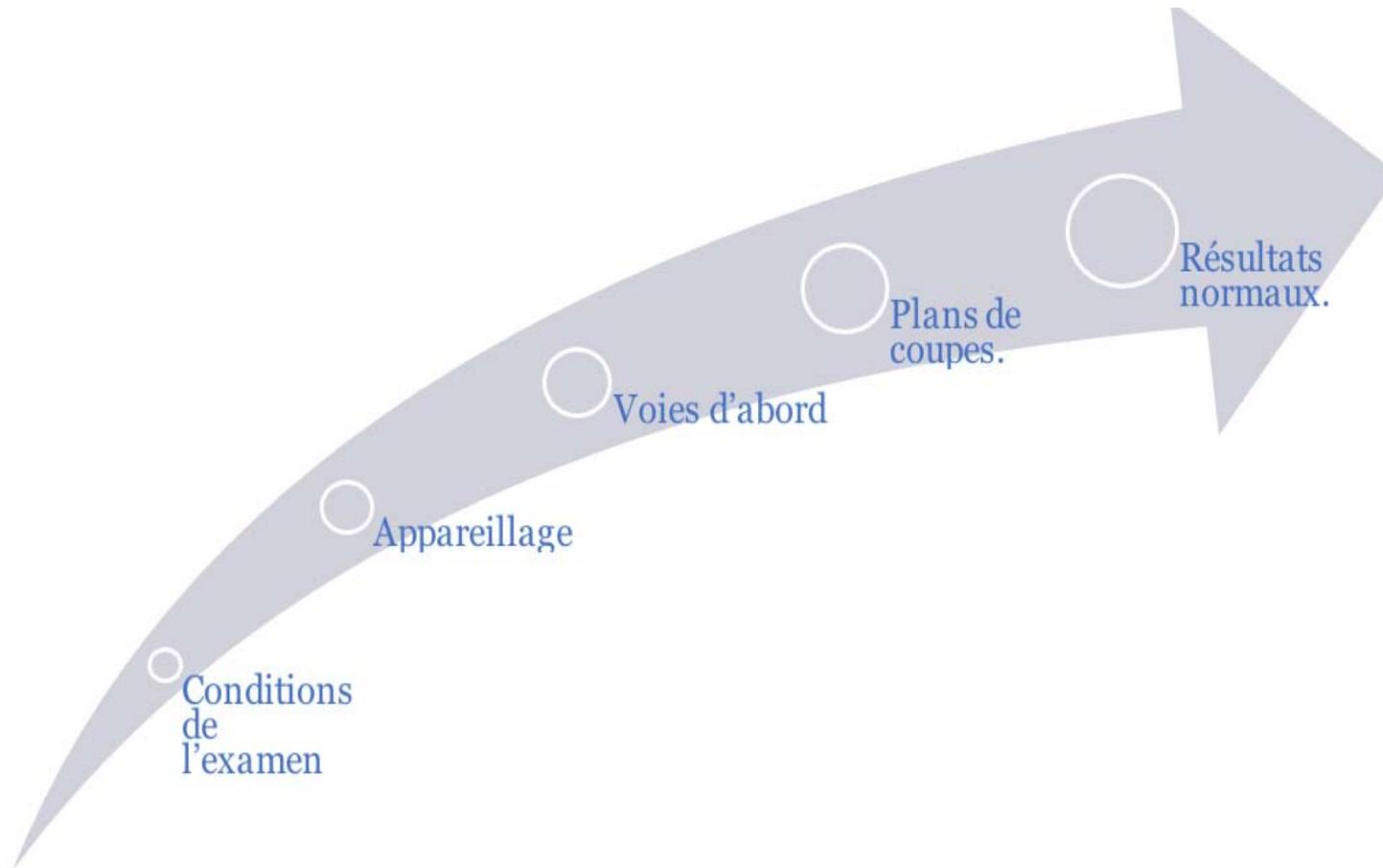
➤ **Signes neurologiques**

- **Convulsions**
- **Hypotonie**
- **Macrocrânie/ Microcranie.**

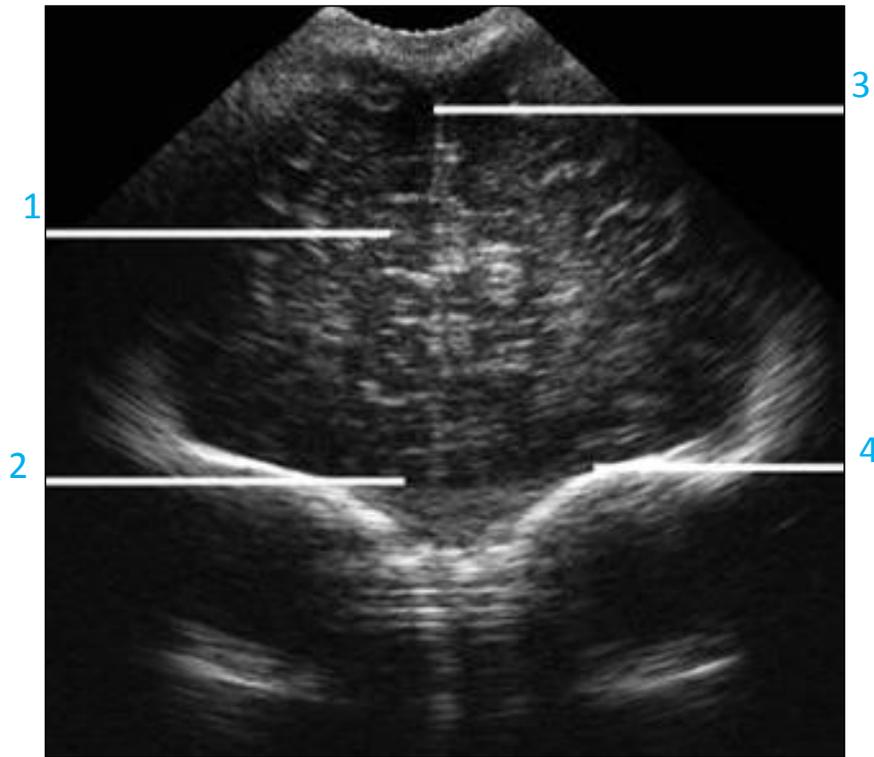
➤ **Surveillance**

- **Hydrocéphalie**
- **Méningite**

# Technique de l'examen

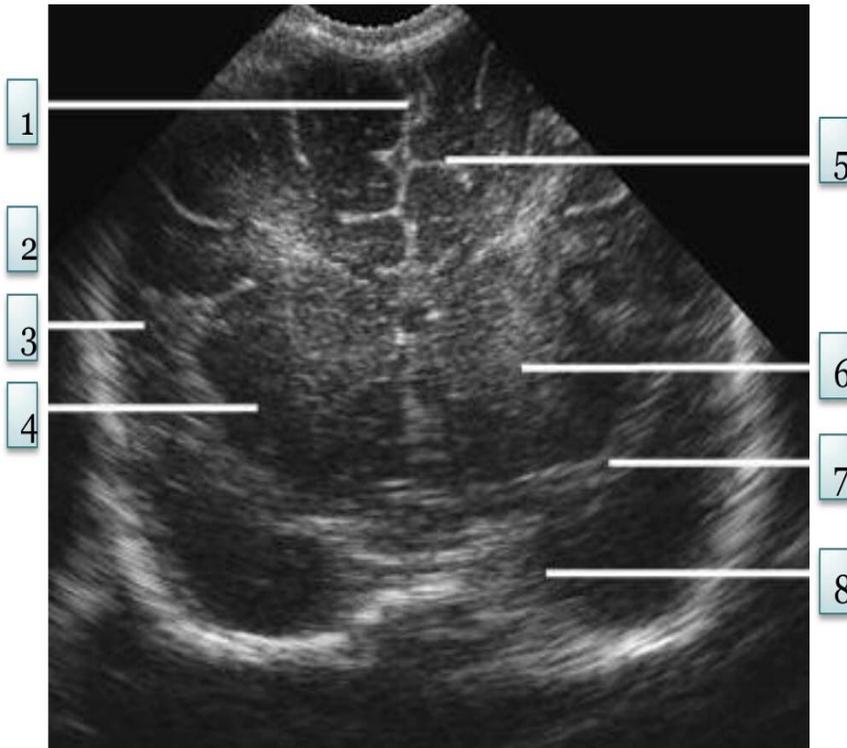


## Coronale la plus antérieure



1. Circonvolution du corps calleux.
2. Segment orbitaire de F1 (1<sup>ère</sup> circonvolution frontale).
3. Faux du cerveau.
4. Etage osseux antérieure de la base du crane: Toits orbites

# Coronale antérieure

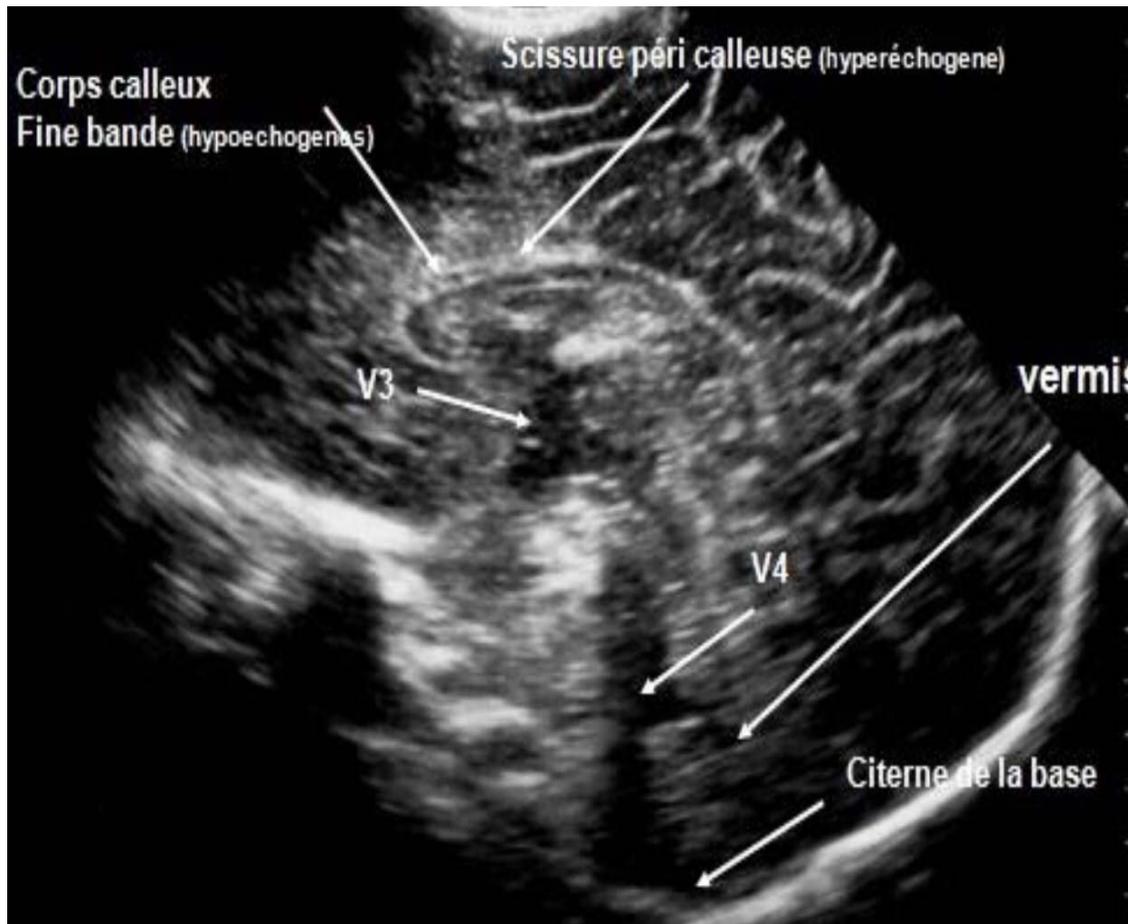


1. Faux du cerveau
2. Corne frontale
3. Lobe de l'insula.
4. L8-Gyrusobe pariétal.
5. Scissure calloso-marginale
6. Thalamus.
7. Scissure de Sylvius.
8. Gyrus de l'hippocampe..

## Coronale moyenne

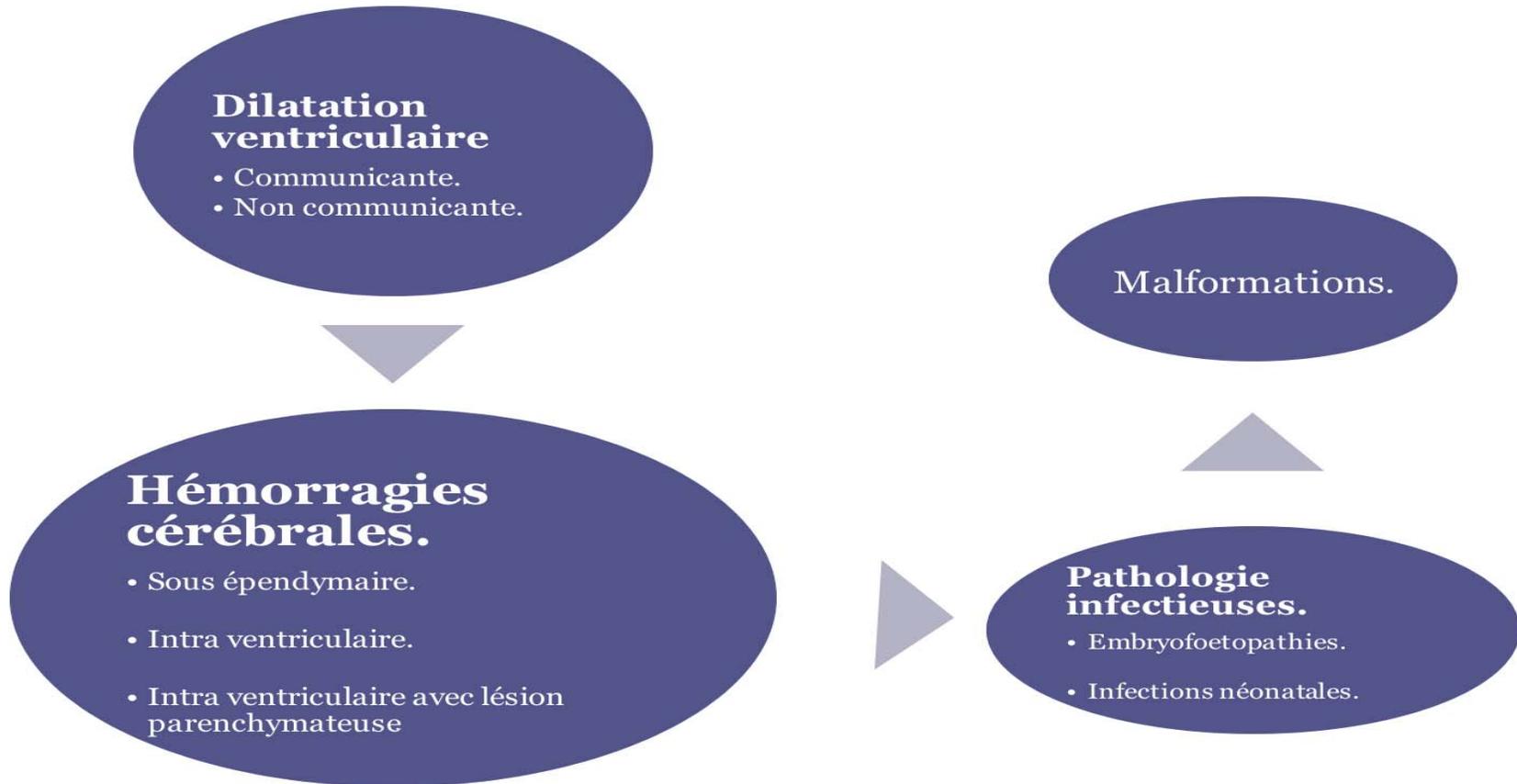


Plexus choroïdes



vermis Vermis cerebelleux

# Aspects pathologiques



**Grade I**  
**Sous-ependymaire**



**Grade II**  
**intra ventriculaire**



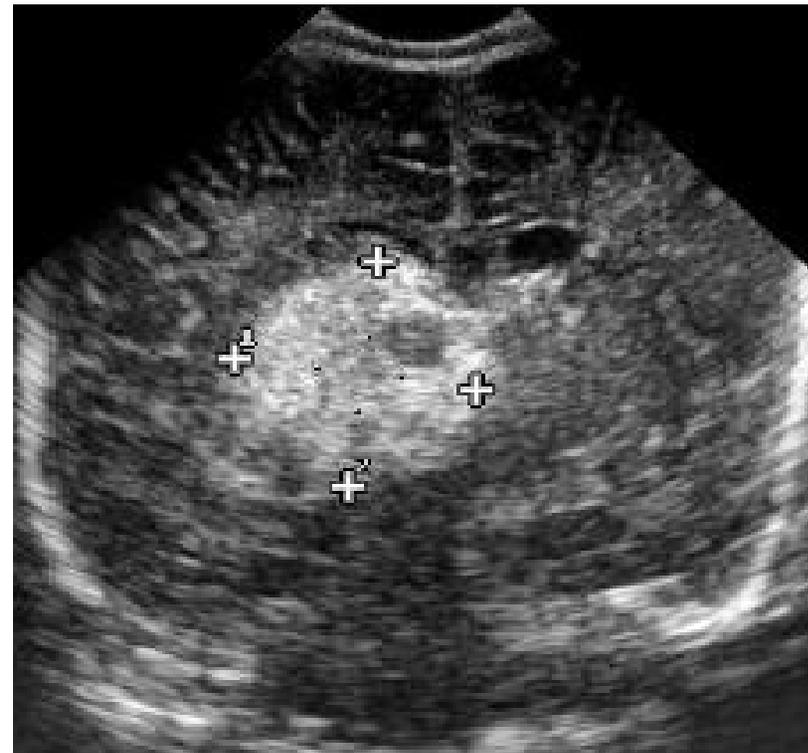
### **Grade III**

**intra ventriculaire abondante**



### **Grade IV**

**lesions parenchymateuses associees**





A



B



C

### **Hémorragie sous épendymaire**

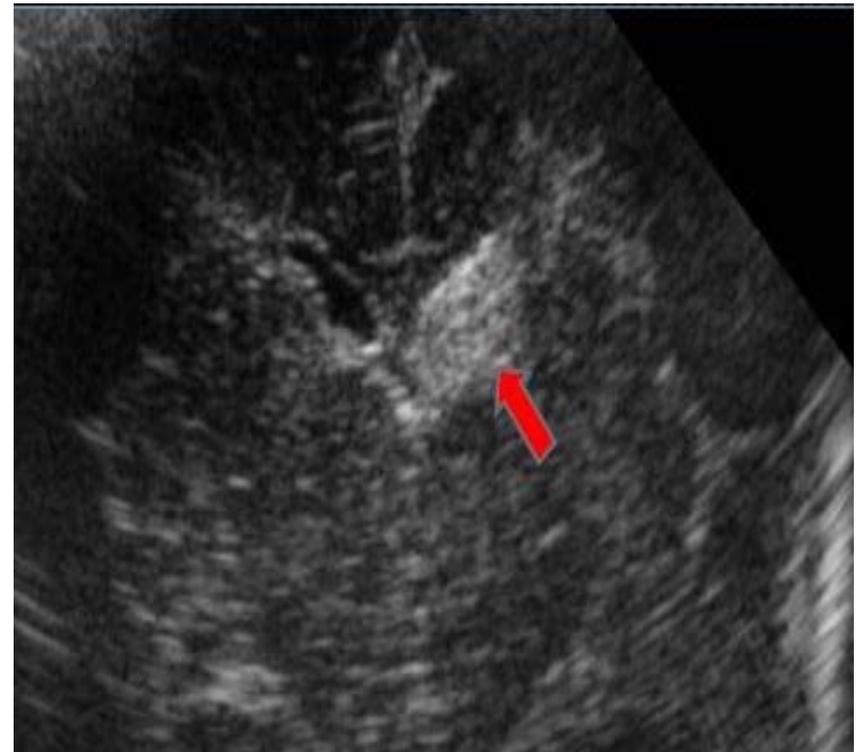
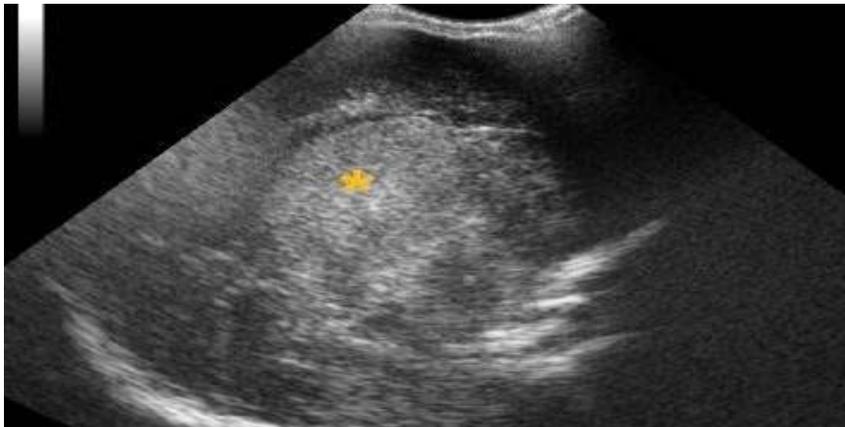
**A-Coupe coronale :** zone hyperéchogènes arrondie saillant sous la corne frontale du ventricule latéral

**B-Coupe sagittale :** zone hyperéchogènes ovale antérieure.

**C. Coupe sagittale :** cavitation évolutive de l'hémorragie.

# Hémorragie intra ventriculaire

- Rupture intra ventriculaire d'hémorragie sous épendymaire./ plexus choroïde+/-.
- uni- ou bilatérale et +/- abondante.



# Lésions cérébrales anoxoischémiques

- Leuco malacie péri ventriculaire (LPV):

Lésions ischémiques SBPV:

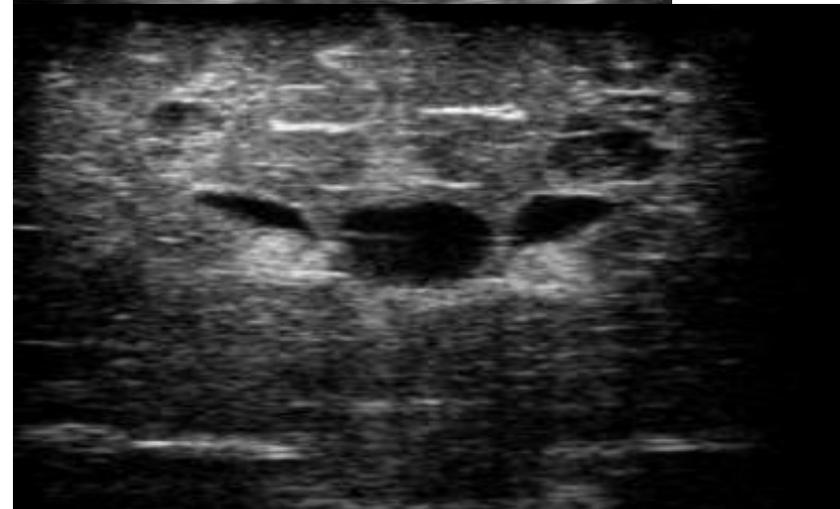
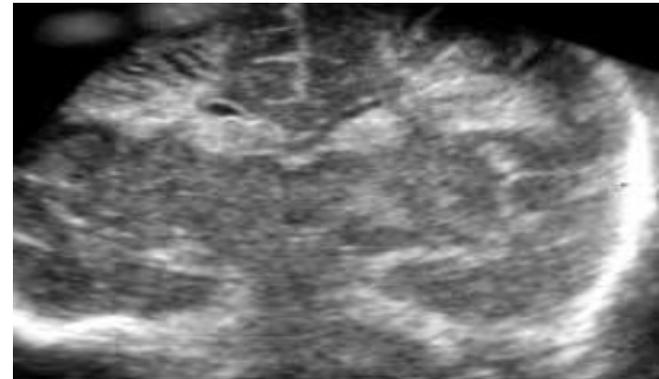
**prématuré+++.**

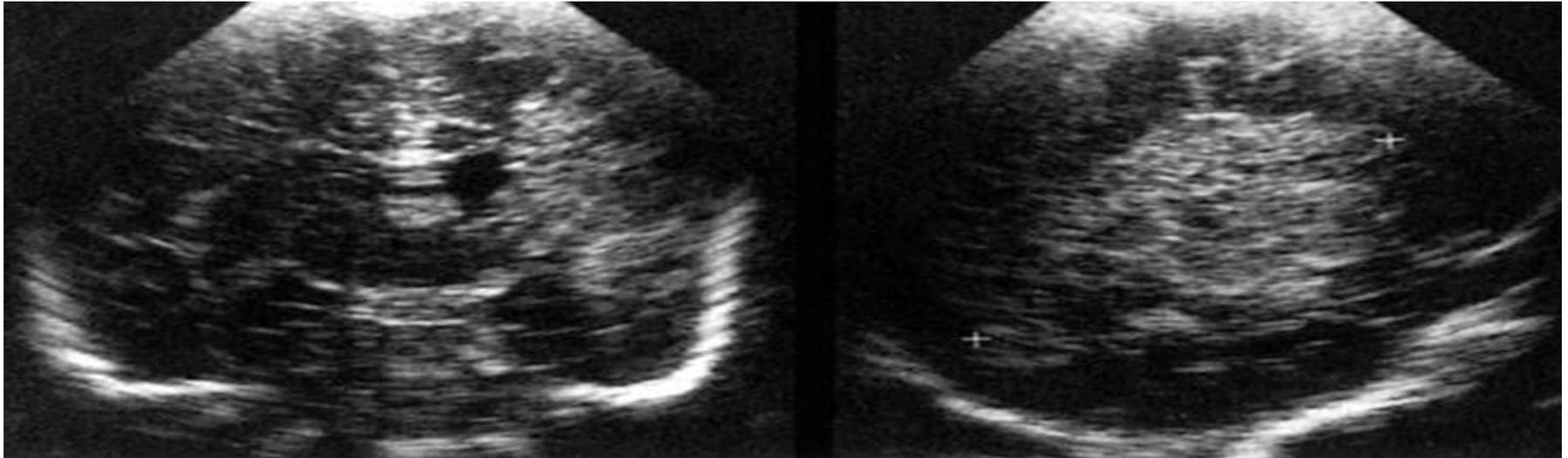
Foyers hyper échogènes SBPV .

Evolution:

Apparition d'image de cavitation anéchogène arrondies.

Encéphalopathie anoxo-ischémique du NN à terme





souffrance cérébrale NN à terme : période anténatale;  
perinatale.

ETF peu fiable

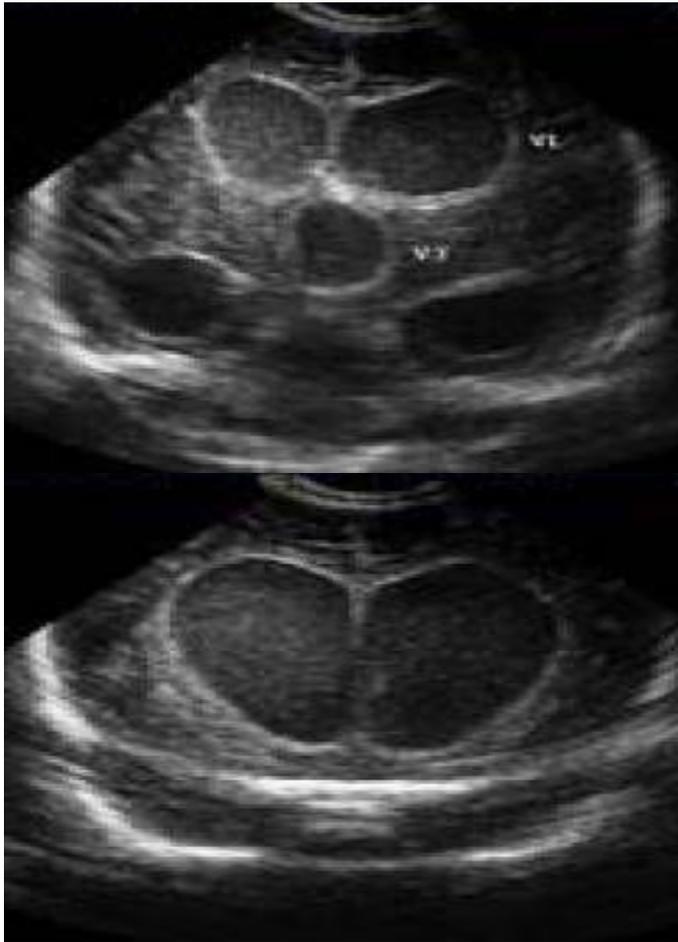
Hyperéchogénicité : localisée à un territoire vasculaire ou  
diffuse à limites floues.

les lésions des noyaux caudés et des thalamus: ETF++.

# Encéphalomalacie multikystique

- forme d'ischémie cérébrale particulièrement destructrice, de pronostic catastrophique.
- ETF: diagnostic.
- la destruction cérébrale ultime=  
**hydranencéphalie:**  
hémisphères cérébraux en grande partie liquidiens. (diag anténatal).





### **Ventriculite :**

Dilatation ventriculaire

Contenu échogène hétérogène

Épaississement de la paroi.

Cloison intra ventriculaire



# មជ្ឈមណ្ឌលជាតិគាំពារមាតា និង ទារក

- ចាប់ផ្តើម ០១ ខែ កុម្មៈ ដល់ ១៥ ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០២៣
- ETF មាន 344 ករណី
- + Echo cardiaque 307 ករណី
- \* ករណីមិនប្រក្រតីមានដូចជា ( ETF )
- + Hemorrhagie sous Epandymaire 44 case
- + Hydrocéphalie 8 case
- + Kyste arachnoïde 2 case
- + Leucomalacie 1 case

- ករណីមិនប្រក្រតីលើ Echo cardiaque
- + CIA 10 case
- + PCA 15 case
- + PFO 40 case
- + Ventricule unique 1 case
- ករណីដែលរកឃើញភាពមិនប្រក្រតី
  - Premature
  - ventouse
  - SFA
  - Macrosomie

## Prise en Charge

- Hydrocephalie
  - CIA > 5mm.
  - Ventricule unique
  - Hemorragie intraventriculaire grade II
- ➔ Tous case are transfer a' KBH pour Sureillance et traitement
- ➔ Pour Hemorragie sous-ependymaire Sureillance a son hopital

Thank you