

Huitième partie :

neurologie

1)- Etiologies des convulsions

I. Convulsions néonatales :

1. Complications périnatales : (1^{ère} cause)
 - ✓ Anoxie : trauma obstétrical, souffrance fœtale
 - ✓ Hémorragie intra-crânienne :
 - Trauma obstétrical : hémorragie cérébro-méningée, hématome sous-dural
 - Hémorragie intra-ventriculaire (prématuré)
2. Complications métaboliques : (2^{ème} cause)
 - ✓ Hypoglycémie :
 - Enfant de mère diabétique
 - Petit poids de naissance
 - Nouveau-né malade (anoxie néonatale, syndrome de détresse respiratoire, infection néonatale, hypothermie)
 - ✓ Hypocalcémie :
 - Enfant de mère diabétique
 - Petit poids de naissance
 - Anoxie néonatale
 - Hyperparathyroïdie maternelle
 - ✓ Hypomagnésémie :
 - Enfant de mère diabétique
 - Mère carencée en Mg
 - Retard de croissance intra-utérin (RCIU)
 - ✓ Désordres métaboliques transitoires :
 - Hypernatrémie (enfant soumis à une t° élevée, perfusion avec solution riche en Na, diarrhée prolongée)
 - Hyponatrémie (perfusion trop importante ou désodée, hyperplasie congénitale des surrénales)
3. Infection du SNC :
 - ✓ Méningites bactériennes
 - ✓ Embryo-fœtopathies (rubéole, toxoplasmose, cytomégalovirus CMV)
 - ✓ Encéphalite en particulier herpétique
4. Autres :
 - ✓ Malformations cérébrales : HDC, myéloméningocèle

- ✓ Ictère nucléaire
- ✓ Galactosémie congénitale
- ✓ Erreurs innées du métabolisme : pyridoxino-dépendance, leucinose
- ✓ Sevrage chez le nouveau-né de mère droguée
- ✓ Convulsions néonatales bénignes idiopathiques du 5^{ème} j (jamais toxiques)

II. Convulsions du nourrisson :

1. Convulsions occasionnelles :

- ✓ *Convulsions fébriles :*
 - Dues à la fièvre, en l'absence d'infection du SNC
- ✓ *Infections du SNC :*
 - Méningites bactériennes et virales
 - Méningo-encéphalites aiguës (rougeole, herpès, toxoplasmose, CMV)
- ✓ *Convulsions apyrétiques :*
 - Hypocalcémie : rachitisme carenciel
 - Hypoglycémie : diabète mal équilibré, glycogénoses, intolérance au fructose
 - Désordres hydro-électrolytiques :
 - Hyponatrémie
 - Hypernatrémie : DHA hypo ou hypernatrémique, diarrhée prolongée, perfusion mal adaptée, hyperplasie congénitale des surrénales
 - Convulsions fébriles après vaccination : anti-rougeoleuse, anti-coquelucheuse
 - Hématome sous-dural : DHA hypernatrémique, méningite purulente
 - Intoxication : accidentelle, iatrogène (ac. Acétyl-salicylique, théophylline)
 - Autres : syn. de Reye, insuffisance rénale terminale, encéphalite herpétique (cirrhose)

2. Convulsions récurrentes :

- ✓ *Séquelles lésionnelles :*
 - Asphyxie néonatale
 - Infection néonatale
 - Ictère nucléaire

- ✓ Syndrome de West
- ✓ Aminoacidopathies : phénylcétonurie
- ✓ Epilepsie cryptogénétique

III. Convulsions de l'enfant :

1. Convulsions occasionnelles

- ✓ *Néphropathies glomérulaires :*
 - Syndrome néphrétique aigu
 - Glomérulonéphrite aigüe post-infectieuse
- ✓ *HTA*
- ✓ *Infection du SNC :*
 - Méningite : bactérienne, virale, tuberculeuse
 - Méningo-encéphalite aigüe
 - Intoxication accidentelle et iatrogène

2. Convulsions récurrentes :

- ✓ *Epilepsie idiopathique ou cryptogénétique :*
 - Grand mal
 - Petit mal
 - Epilepsie à paroxysmes rolandiques
- ✓ *Epilepsie lésionnelle (symptomatique) :*
 - Tumeur cérébrale
 - Anévrisme et autres lésions cérébrales

Remarque :

- ✓ Hypoglycémie :
 - Nouveau-né à terme : < 0.3 g/l avant 72h
< 0.4 g/l après 72h
 - Prématuré : < 0.2 g/l avant 72h
< 0.3 g/l après 72h
- ✓ Hypocalcémie :
 - Nouveau-né à terme : < 80 mg/l
 - Prématuré : < 70 mg/l
- ✓ Hypomagnésémie : < 15 mg/l
- ✓ Hyponatrémie : < 130 mEq/l
- ✓ Hypernatrémie : > 150 mEq/l

2)- *Traitement des convulsions*

I. Convulsion fébrile (C.F.) :

1. Traitement en urgence de la crise :

- ✓ Voie d'abord
- ✓ *Diazépam* :
1 ampoule = 2ml = 10mg
IV : 0.5 mg/kg en 20 secondes
Intra-rectale : 0.5 mg/kg pur ou dilué dans une quantité égale de SSI à 9‰
- ✓ *Clonazépam* : 0.1 mg/kg/6h en cas d'échec
- ✓ Autres mesures :
 - Position de sécurité
 - Découvrir l'enfant
 - Assurer la liberté des voies aériennes supérieures
 - Oxygène en cas de cyanose
- ✓ Traitement antipyrétique :
 - Moyens médicamenteux : toutes les 4 à 6 heures
Ac. Acétylsalicylique 50mg/kg/j
Paracétamol 50mg/kg/j
 - Moyens physiques :
Enveloppement frais surtout
Lavement rectal au SSI à 9‰ : 30cc/kg

2. Traitement de l'état de mal convulsif:

- ✓ *Diazépam* : 0.5 mg/kg en 15-20sec
- ✓ En cas d'échec :
Clonazépam : 0.1 mg/kg/6h en IV
Phénytoïne: 15mg/kg en 15mn en IV

3. Traitement prophylactique :

- ✓ **Continu** : pour les C.F. complexes
Phénobarbital : 3-5mg/kg/j 1fois le soir
Valproate de Na⁺⁺ : 20-25 mg/kg/j
Durée : 24-36 mois ou plus

✓ **Intermittent :**

Diazépam : 0.5 mg/kg/12h par voie orale ou intra-rectale

II. Convulsion sans fièvre :

1. Convulsions néonatales :

Phénobarbital : 20 mg/kg dilué dans du SSI à 9‰ en IV ; le lendemain donner 3 à 5 mg/kg en IM

2. Syndrome de West :

✓ **Traitement des spasmes :**

Clonazépam : 0.1 à 0.2 mg/kg/j

Valproate de Na⁺⁺ : 20-25 mg/kg/j

Vigabantrin

✓ **Corticoïdes :**

- Si syn. non symptomatique : *HHC 10 mg/kg/j pendant 15j*

- Si syn. symptomatique ou spasmes infantiles : *HHC 15 mg/kg/j pendant 15j per os*

3. Convulsions métaboliques :

✓ **Hypoglycémie :**

- 1g/kg de SGH à 10% en IV puis perfusion de 100 cc/kg de SGH à 10%

- Si nouveau-né : 0.3-0.6 cc/kg de SGH à 10 % (injection lente)

✓ **Hypocalcémie :**

100-200 mg de *gluconate de Ca⁺⁺* à 10% puis relais par perfusion de 1000 mg/m²/24h puis relais per os