



27 & 28 novembre 2015

Bordeaux  
Hôtel Pullman Aquitania

# 16<sup>èmes</sup> Journées d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest

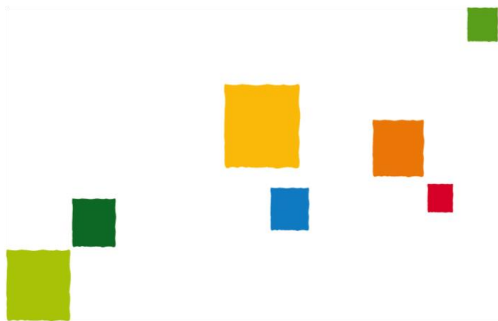


## Les convulsions fébriles du nourrisson en 2015

Dr Clara Pesteil

Service de Neuropédiatrie CHU Bordeaux

Vendredi 27 novembre 2015



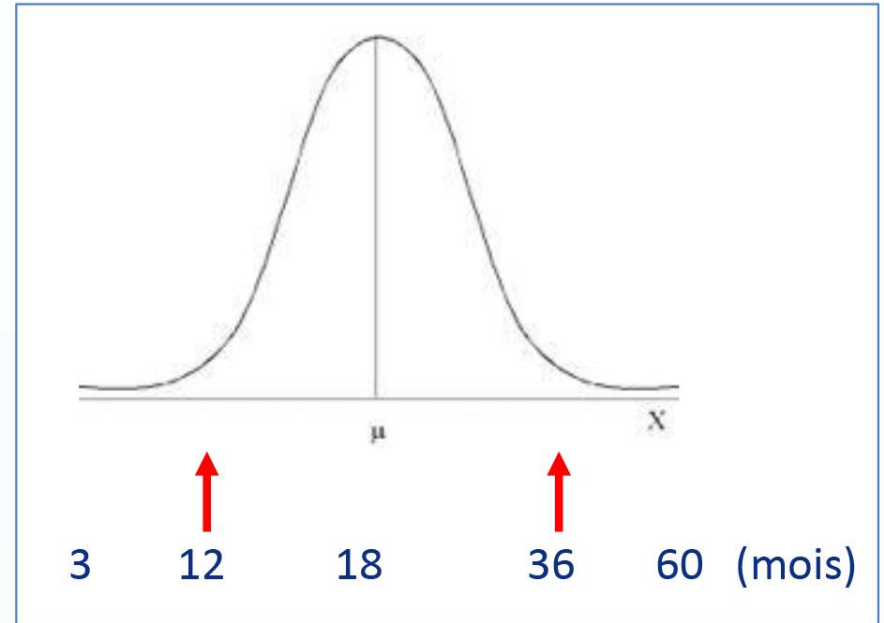
université  
de **BORDEAUX**

# PLAN

- I Définition
- II Etiopathogénie
- III Prise en charge clinique à la phase initiale
- IV Place des examens complémentaires
- V Les traitements d'urgence
- VI Place des traitements de fond
- VII Pronostic
- VIII Et les familles dans tout ça...
- IX Conclusion

# I Définition

- Crise d'épilepsie
- En contexte fébrile ( $t^{\circ} \geq 38^{\circ} 5C$ )
- 3 mois et 5 ans
- Pic de fréquence : 18 mois
- Cause la plus fréquente des crises épileptiques de 0 à 2 ans
- 2 à 5% des enfants
- Prédominance masculine
- Distinguer CF simple/complexe



# I Définition

	<b>CF simple</b>	<b>CF complexe</b>
Age	1-5 ans	< 1 an ou > 5 ans
Durée	< 15 min	> 15 min
Type	Crise généralisée (T, TC, A)	Crise partielle
Examen post critique	normal	Anormal Déficit
Antécédent	Aucun (sauf ATCD familial de CF)	Retard, mal neurologique

# I Définition

- Critères communément admis, pas de nouvelle recommandation française
- Autres sociétés savantes :
  - USA : CF simple dès 6 mois (1)
  - Canada : idem (2)
  - Europe : 3 mois pour les Pays Bas (3)

**Objectif => Ne pas passer à côté d'une infection du SNC**

- Pas de variation pour les autres critères de définition

(1) Wilmschurts JM « Summary of recommendations for the management of infantile seizures » *Epilepsia*. 2015 Aug;56(8):1185-97

(2) Groupe de travail CHU Sainte Justine « Prise en charge des convulsions fébriles chez l'enfant de 6 mois à 5 ans » Janv 2012

(3) Fetveit A. « Assessment of febrile seizure in children » *Eur J Pediatr*. 2008 Jan;167(1):17-27

# II Etiopathogénie

- Facteurs génétiques
- Rôle de la fièvre

=> *Mais pas de rôle démontré de l'augmentation brutale de la t°*

- Rôle des interleukines pro inflammatoires
- A un stade de maturation cérébrale donné

# III Prise en charge clinique à la phase initiale

- CS souvent après la crise ++
- Prise en charge en phase aiguë :
  - Monitoring des constantes : FC, SpO<sub>2</sub>, PA
  - S'assurer de la liberté des voies aériennes
  - O<sub>2</sub> si besoin
  - Examen clinique complet
  - Mesure de la T° + mesures antipyrétiques (découvrir l'enfant, traitement antipyrétique : Paracétamol en 1ère intention 15mg/kg/prise)

# IV Place des examens complémentaires

- Place de la ponction lombaire :

⇒ Sainte Justine : non recommandée si CF simple, chez un enfant correctement vacciné avec un examen neurologique normal (1)

⇒ American Academy of Pediatrics : discutée pour 6m-1an avec statut vaccinal contre S. Pneumoniae ou H. Influenzae non connu ou non à jour OU si ATBthérapie (2)

- Place de l'EEG :

Non recommandé en cas de CF simple (1 et 2)

(1) Groupe de travail CHU Sainte Justine « Prise en charge des convulsions fébriles chez l'enfant de 6 mois à 5 ans » Janv 2012  
(2) Clinical Practice Guideline « Febrile Seizures:Guideline for the Neurodiagnostic Evaluation of the Child With a Simple Febrile Seizure » *Pediatrics*. 2011;127(2)389-94



# IV Place des examens complémentaires

## Au total :

- La ponction lombaire doit être réalisée devant :
  - syndrome méningé
  - syndrome encéphalitique
  - crise fébrile complexe du fait de l'âge, la durée, ou l'existence d'un déficit
  
- L'EEG a sa place devant toute crise fébrile complexe

# V Les traitements d'urgence

- 90% des CF s'arrêtent toutes seules < 5 min
- Traitements d'urgence réservés aux crises prolongées
- Risque d'une crise prolongée :
  - Phénomènes d'excitotoxicité/inflammation/ischémie (1)
  - Après 30 à 45 min d'activité épileptique continue : troubles neurovégétatifs (tachycardie, hypertension, hyperthermie...) et auto-entretien d'un œdème cérébral
  - Après 60 min d'EDM convulsif, lésions neuronales anoxo-ischémiques irréversibles
  - Puis risque de décès (6-10% malgré le traitement) par défaillance multi-viscérale et troubles métaboliques
- 1<sup>ère</sup> intention : BENZODIAZEPINES Valium<sup>®</sup>/Buccolam<sup>®</sup>
- Certains pays ne prescrivent aucun traitement à la sortie des urgences pour CF (2)

(1) Scott RC. « What are the effects of prolonged seizures in the brain ? » *Epileptic Disord.* 2014 Oct;16 Suppl 1:6-11

(2) Chin RF. « Prescription of emergency antiepileptic medication after a first childhood seizure » *Epil Dis.* 2015 Jun;17(2):172-6

	<b>Valium®</b>	<b>Buccolam®</b>
AMM	Traitement d'urgence par voie rectale des crises convulsives du NRS et de l'enfant	Crises convulsives aiguës prolongées chez le NRS, jeune enfant, enfant et adolescent (3m-18A)
Présentation	Ampoule/seringue/ canule rectale	Seringue pré remplie
Administration	rectale	orale
Posologie	0,5mg/kg (max 10mg par injection)	Selon l'âge
Prix	2,4€ boîte de 6 ampoules	84,5€ boîte de 4 seringues

	<b>Valium®</b>	<b>Buccolam®</b>
Effets indésirables	Somnolence Troubles de la vigilance Dépression respi Allergie	Idem  Nausées, vomissements
Contre indications	Insuffisances respiratoire ou hépatique sévères SAS Hypersensibilité Myasthénie	Idem
Tmax	30 min	30 min
Métabolisme	hépatique	idem
Elimination	32-47h	27min-204 min

# Le Buccolam® (Midazolam)

- Initiation :
  - Par pédiatre/neurologue (non obligatoirement hospitalière)
  - Ordonnance sécurisée
- Renouvellement : non restreint, par tout médecin, sur ordonnance standard
- (conservation de l'ordonnance initiale 3 ans par le pharmacien)



# VI Place des traitements de fond

- Rapport bénéfice/risque toujours discutable
- La plupart des études n'a démontré :
  - Aucun bénéfice sur la prévention des récurrences (1)
  - Aucun bénéfice sur la prévention des crises prolongées (1)  
=> Médicaments étudiés : Valproate/Phénobarbital versus placebo ou abstention thérapeutique. Effet discuté du Diazépam oral vs placebo selon les études
  - Aucun bénéfice démontré sur la prévention du risque épileptique ultérieur (2)
- Les recommandations de l'ILAE (2):  
=> traitement de fond par **Valproate de sodium** réservé aux CF fréquentes (3 en 6 mois ou 6 en 1 an). Posologie : 20 à 30 mg/kg/j
- Les traitements prophylactiques donnés en cas de fièvre n'ont pas fait la preuve de leur efficacité (1)

(1) Offringa M. « Prophylactic drug management for febrile seizures in children » *Evid Based Child Health*. 2013 Jul;8(4):1376-485

(2) Wilmschurts JM « Summary of recommendations for the management of infantile seizures » *Epilepsia*. 2015 Aug;56(8):1185-97

# VII Pronostic

- Risque de récurrence de CF après une 1<sup>ère</sup> CF lié à : (1)
  - L'âge (<18 mois)
  - Les ATCD familiaux 1<sup>er</sup> degré de CF
  - Le niveau de température (< 38° 5C)
  - Le faible délai de survenue entre le début de la fièvre et la crise
  
- Risque de développer une épilepsie ultérieure : 1 à 6% (2)

(1) Berg AT. « Predictors of recurrent febrile seizure. A prospective cohort study » Arch Ped Adol Med 1997 Apr;151(4)37 1-8

(2) Fetveit A. « Assessment of febrile seizure in children » Eur J Pediatr. 2008 Jan;167(1)17-27

# VIII Et les familles dans tout ça...

- Etude toulousaine Nov 2007-Aout 2008 (1) :
  - 37 parents interrogés après une 1<sup>ère</sup> crise épileptique
  - Tous même ressenti : « mort imminente », « corps apeuré »
  - Persistance d'interprétations historiques (« nerveux », « en colère », « possession démoniaque »...)
  
- Etude britannique 1999 (2) :
  - Perceptions parents de pré adolescents ayant présenté une CF dans l'enfance
  - Les CF ne semblent pas avoir d'impact psychologique à long terme
  - Importance de la réassurance initiale sur l'évolution favorable

(1)Tison-Chambellan C. « Anthropological approach to current parental perception of children's seizures ». Arch ped. 2013 Oct;20(10):1075-82

(2)Hutt MJ. « Parental perceptions of pre adolescent children who have experienced a febrile convulsion : effects of social class and gender » Br J. Clin Psychol. 1999Mar;38(Pt1):59-72



# VIII Et les familles dans tout ça...

- Réassurance quant à :
  - Absence de séquelle neurologique
  - Bon pronostic à long terme/ Risque faible d'être épileptique plus tard
- Intérêt de leur proposer une CAT pratique :

**PÔLE PÉDIATRIQUE** Hôpital des Enfants

**CHU** Hôpital des Enfants  
**Que faire en cas de  
CRISE CONVULSIVE ?**

**COORDONNÉES UTILES**

Urgences médicales : .....15  
D'un fixe ou d'un portable


Urgences hôpital des Enfants : ..... 05 56 79 59 72

Service de neuropédiatrie : ..... 05 56 79 56 26

Service des consultations : ..... 05 56 79 59 36  
..... 05 56 79 59 29

Votre médecin : .....

[www.chu-bordeaux.fr](http://www.chu-bordeaux.fr)



## Il faut faire :

### ■ METTRE L'ENFANT EN SÉCURITÉ

- ✓ Allonger l'enfant
- ✓ Le mettre sur le côté dès que possible  
(Pour éviter qu'il ne fasse une fausse route, si il vomit ou salive beaucoup)
- ✓ Mettre une protection sous sa tête
- ✓ Ecarter les objets autour de lui
- ✓ Enlever ses lunettes
- ✓ Desserrer les vêtements (pour lui permettre de reprendre son souffle)
- ✓ Ne rien mettre dans la bouche (pour éviter de lui faire mal et éviter le risque d'avaler un corps étranger)
- ✓ Ne pas donner à boire ou à manger pendant la crise (attendre que l'enfant ait totalement récupéré)

### ■ PENDANT LA CRISE OBSERVER

- ✓ Comment débute la crise
- ✓ Comment elle évolue
- ✓ La durée de celle-ci (essayer de noter l'heure de début)
- ✓ Comment l'enfant récupère

### ■ EN FIN DE CRISE

- ✓ Lorsque l'enfant reprend conscience : le rassurer, lui redonner des repères (lui dire ce qui s'est passé, où il est ...)
- ✓ Laisser l'enfant se reposer et récupérer
- ✓ Contacter votre médecin pour lui signifier la crise si nécessaire

## AU BOUT DE 5 MINUTES DE CRISE Faire une injection de Valium® intra-rectale

- Prélever avec la seringue la quantité de valium prescrite en mettant l'ampoule tête en bas (dose prescrite : 0,5 ml ; 1 ml ; 1,5 ml ; 2 ml) entourer la dose prescrite et barrer les autres
- Rajouter de l'air dans la seringue et adapter la canule intra rectale
- Orienter la canule et la seringue vers le bas (l'air sera derrière le valium pour vider la canule)
- Introduire la canule dans l'anus de l'enfant
- Injecter le valium® rapidement
- Serrer les fesses de l'enfant pendant 1 minute après avoir retiré la canule
- A l'arrêt de la crise : vous pouvez prendre contact avec votre médecin traitant pour l'évaluation neurologique



## SI LA CRISE PERSISTE 5 MINUTES APRÈS LA 1<sup>re</sup> INJECTION

- Prendre contact avec le SAMU
  - Faire une 2<sup>e</sup> injection
- Les parents font au maximum 2 injections consécutives de valium®.

# IX Conclusion

- Fréquent
- Pas de nouvelle recommandation française
- Peu de place des examens complémentaires
- Place des BZD dans le traitement d'urgence : Valium®/Buccolam®
- Peu voire pas de place aux traitements de fond
- Prendre en compte l'anxiété familiale

Je vous remercie pour votre attention