



## Epilepsie temporelle de l'enfant (à propos de 4 cas) Temporal epilepsy in infants (about 4 cases)



Ahmed Jiddou Mohamed Ghadi<sup>1,2</sup>, Moustapha Ndiaye<sup>1</sup>, Mohamedou Diagana<sup>2</sup>

1-Service de neurologie de Fann, Dakar (Sénégal)

2-Centre neuropsychiatrie de Nouakchott (Mauritanie).

Email : a\_jedou@yahoo.fr

Conflits d'intérêts : aucun.

### Résumé

**Introduction:** L'épilepsie est une affection neurologique chronique, caractérisée par des crises comitiales récurrentes et imprévisibles. Cliniquement on les distingue en crises généralisées et partielles. Les crises temporales représentent les formes les plus fréquentes des épilepsies focales chez l'enfant. L'objectif de ce travail était de présenter quatre observations de patients présentant une épilepsie temporelle, de décrire les différents aspects cliniques, neuroradiologiques et électroencéphalographiques rencontrés chez nos patients.

**Patients et méthodes :** Nous avons recruté rétrospectivement 4 observations de patients présentant une épilepsie temporelle colligées dans le service de neurologie du centre hospitalier universitaire de Fann au Sénégal.

**Résultats:** Il s'agit de 2 garçons et 2 filles, âgés de 4 à 9 ans, adressés pour des tableaux divers, chez qui le diagnostic d'épilepsie temporelle a été retenu. Les tableaux étaient faits de crises partielles motrices et des absences avec automatismes. Dans le 4 cas l'épilepsie était symptomatique et l'étiologie était objectivée par l'EEG qui mettait en évidence des anomalies paroxystiques localisées temporales ou se diffusent et l'IRM cérébrale qui montrait une anomalie de signal localisée en lobe temporel. La prise en charge a nécessité plusieurs associations des antiépileptiques. Sous traitement l'évolution a été favorable chez 3 patients et dans 1 cas le traitement a été inefficace.

**Conclusion:** L'épilepsie temporelle est fréquente en consultation de neurologie, pour cela ses manifestations cliniques méritent d'être connues notamment chez l'enfant.

**Mots clés:** Enfant- Epilepsie temporelle- Afrique.

### Abstract:

**Introduction:** Epilepsy is a chronic neurological disorder characterized by recurrent seizures and unpredictable. It has different aspects: partial or generalized seizures with temporal forms that represent the most common forms of focal epilepsies in children. The aim of this study was to describe the clinical aspects, neuroimaging and EEG temporal lobe epilepsy.

**Patients and methods:** We retrospectively recruited 4 cases of temporal lobe epilepsy collected in the neurology department of the university Hospital of Fann in Senegal. Results: it is 2 boys and 2 girls 4 to 9 years, referred for various tables, in which the diagnosis of temporal lobe epilepsy was used. Tables were made of partial motor seizures and absences with automatisms. In 4 cases epilepsy was symptomatic of a neurological abnormality

underlying objectified by highlighting EEG abnormalities in temporal irritative localized or diffuse, and objectifying MRI signal abnormality localized temporal lobe. Support required several associations of antiepileptic drugs. The evolution under treatment variable was a good result in ineffective treatment in a case.

**Conclusion:** The temporal lobe epilepsy is frequent consultation of Neurology, why clinical manifestations deserve to be known. Increased vigilance must be given to paroxysmal events in children.

**Key words:** Child- Temporal lobe epilepsy- Africa.

### Introduction

L'épilepsie est une affection neurologique chronique, caractérisée par des crises comitiales récurrentes et imprévisibles. L'épilepsie revêt des aspects différents selon leur origine topographique sur le cortex cérébral, les formes temporales représentent les formes les plus fréquentes des épilepsies focales chez l'enfant [1, 2]. Le tableau clinique d'épilepsie temporelle peut varier d'un simple automatisme moteur à des troubles du comportement d'allure psychiatrique. L'épilepsie temporelle fait l'objet de peu d'études en Afrique. Ce travail s'est fixé comme objectif de présenter les aspects électrocliniques de l'épilepsie temporelle.

**Patients et méthodes** Il s'agissait de 4 dossiers recrutés rétrospectivement d'épilepsie temporelle colligés dans le service de Neurologie du Centre Hospitalier Universitaire de Fann à Dakar au Sénégal.

Les critères d'inclusion étaient présence d'un EEG et une imagerie cérébrale objectivant une épilepsie temporelle.

### Observations

**Observation N°1 :** T.C, Une fille âgée de 7 ans, consulte pour des absences puis épisodes confusionnels avec déambulation, urination et bave. Le développement psychomoteur était initialement normal jusqu'à l'âge de 2 ans. Secondairement la patiente a présenté progressivement une régression de ses acquisitions cognitives avec un langage qui devient progressivement inintelligible, une perte des conduites sociales et hyperactivité avec troubles attentionnels. L'EEG mettait en évidence un tracé de fond ralenti avec des pointes diffuses à prédominance temporelle gauche (Figure 1).

L'IRM cérébrale montrait un hypo signal T1 en temporel interne gauche (Figure 2).

Elle a été mise sous Valproate de sodium à la dose de 400 mg. Elle était revue un an après, avec persistance des crises, et une dégradation du langage. Une adjonction de Lamotrigine à la dose de 50 mg a été faite. Elle consulte un an après avec les mêmes symptomatologies et la Carbamazépine était introduite à 300 mg.

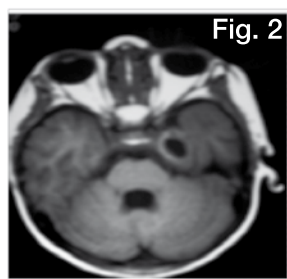


Figure 1: EEG montrant des pointes diffuses prédominance temporale gauche (Observation 1).

Figure 2: IRM cérébrale montrant un hypo signal T1 en temporal gauche (Observation 1).

**Observation N°2 :** S.L, Un garçon de 5 ans a présenté à l'âge de 2 ans des crises partielles motrices hémicorporelles droites nocturnes. Ces crises étaient précédées d'un cri et suivies de vomissements. Son développement psychomoteur était normal, de même que l'examen neurologique. L'EEG mettait en évidence de nombreuses anomalies paroxystiques à prédominance postérieure sur une électrogénèse de base mal organisée. (Figure 3).

L'IRM cérébrale objectivait une atrophie temporale gauche (Figure 4).

Il est sous Valproate de sodium 500 mg. Malgré le traitement, il continuait de faire de crises nécessitant une adjonction de Carbamazépine 100 mg sirop. Il est perdu de vue



Figure 3 : EEG montrant de nombreuses anomalies paroxystiques à prédominance postérieure (Observation 2).

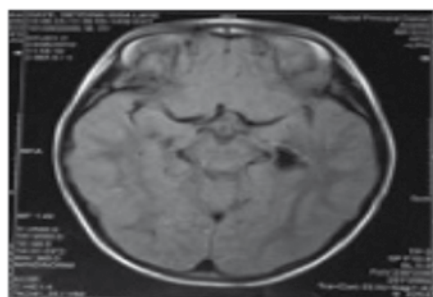


Figure 4: IRM cérébrale montrant une atrophie temporale gauche (Observation 2).

**Observation N°3 :** S.F.B, Une fille de 9 ans consulte pour des absences atypiques et automatismes moteurs. Sans antécédents particuliers et l'examen neurologique était sans particularité. L'EEG mettait en évidence des anomalies paroxystiques temporales droites et se diffusant secondairement sur un rythme de fond ralenti (figure 5).

L'imagerie par résonance magnétique objectivait un hyper signal focal de substance blanche sous corticale temporale droite (Figure 6).

Elle est mise sous Valproate de sodium. Les crises ont cessé pendant 2 ans. Elle était revue en consultation après apparition de crises partielles motrices brachio-faciale gauches précédés d'absence, ce qui motiva une adjonction de Carbamazépine à 200 mg.



Figure 5 : EEG montrant des anomalies paroxystiques sur un rythme de fond ralenti (Observation 3).

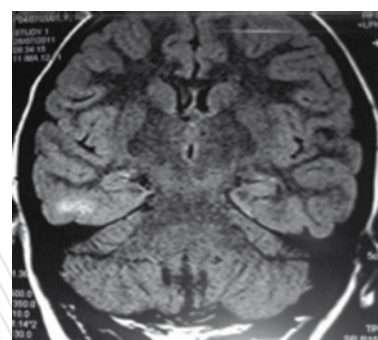


Figure 6 : IRM cérébrale montrant un hypersignal en séquence Flair en temporal droit (Observation 3).

**Observation N°4 :** D.S: Un garçon de 4 ans venait consulter pour des crises partielles motrices gauches survenant pendant le sommeil et évoluant depuis 3 jours. Il ne présente pas d'antécédent pathologique. L'examen neuropsychologique était normal. L'EEG réalisé montrait des pointes-ondes et poly pointes-ondes hémisphérique gauche (Figure 7) avec un scanner cérébral normal.

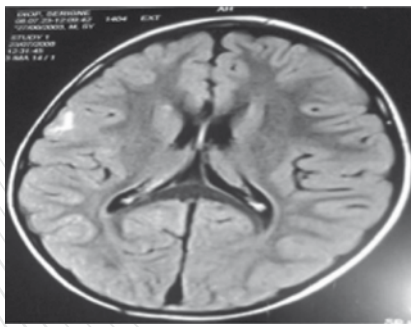
Il était mis sous Valproate de sodium à 300 mg. Devant la persistance de crises morpheïques, une IRM cérébrale était demandée objectivant une dysplasie corticale temporale droite (Figure 8).

La Carbamazépine à 150 mg a été adjoint au Valproate de sodium, on notait un arrêt des crises.



Figure 7 : EEG montrant des pointes-ondes, poly pointes-ondes hémisphérique gauche (Observation 4).





**Figure 8 : IRM cérébrale en séquence Flair montrant une dysplasie corticale temporelle droite (Observation 4).**

### **Discussion**

L'épilepsie temporelle se caractérise par des manifestations non motrices de nature viscéro-végétative, psychique ou sensorielle, ce qui rend difficile le diagnostic surtout pour des non spécialistes. L'épilepsie temporelle se caractérise aussi par la grande fréquence des troubles cognitifs. Le rôle du lobe temporal dans les processus cognitifs explique la fréquence de ces manifestations [3]. L'exploration des régions temporales est difficile aussi bien en électrophysiologie qu'en neuro-imagerie, la maladie peut ainsi rester longtemps méconnue. Les épilepsies temporales représentent la forme la plus fréquente des épilepsies partielles pharmaco-résistantes, environ 78% des cas dans les séries chirurgicales [4].

Le retard diagnostique est un facteur de mauvais pronostic dans cette pathologie, plus le diagnostic et le début du traitement sont précoces, plus le pronostic est bon [5]. Dans notre série le retard diagnostique varie de 3 jours à 30 mois. Moore et al ont rapporté qu'un déficit de la mémoire verbale oriente vers une atteinte des formations temporales internes gauche dominant pour le langage, alors que la mémoire visuo-spatiale est affectée en cas d'atteinte du lobe droit [6], comme dans notre 1ère observation. L'imagerie a montré des lésions temporales droites chez deux cas sans trouble cognitif. Deux de nos patients ont débuté leurs crises par des absences associées à des automatismes (observations 1 et 3), ces types de crises sont souvent rapportées dans les épilepsies temporales [7]. L'absence est souvent considérée comme une distractibilité par l'entourage de l'enfant. Par contre les deux autres patients présentaient des crises partielles motrices. Les troubles du comportement d'allure psychiatrique avaient déjà été décrits dans l'épilepsie temporelle [8]. Ceci a été retrouvé dans notre 1ère observation. Les manifestations neurovégétatives sont fréquentes dans l'épilepsie temporelle, Jansky et al [9] rapportent au moins un symptôme végétatif chez 86% de 141 patients adultes présentant une épilepsie temporelle [2]. Ces symptômes sont présents chez 3 de nos patients. Dans l'épilepsie temporelle interne les crises surviennent majoritairement à l'état de veille [10]. Dans notre série parmi les deux présentant une épilepsie temporelle interne, une seule présentait des crises pendant l'état de veille. Nous avons constaté après plusieurs réajustements du traitement que nos patients répondent mieux à l'introduction de Carbamazépine. Chez l'enfant, les anomalies sous jacentes les plus fréquentes d'épilepsie temporelle pharmaco-résistante

sont des anomalies du développement cérébral, alors que la sclérose hippocampique et les tumeurs cérébrales sont plus fréquemment en cause chez l'adulte [2].

### **Conclusion**

L'épilepsie temporelle chez l'enfant est caractérisée par des manifestations aussi hétérogènes que variées, du fait de ses manifestations polymorphes, se trouvant au croisement de spécialités diverses : pédiatrie, neurologie, et psychiatrie... Le diagnostic clinique, étiologique et la prise en charge de l'épilepsie temporelle peuvent s'avérer parfois laborieuse surtout dans notre contexte.

### **Références**

- 1- Dupont S. épilepsies partielles symptomatiques, EMC-Neurologie 2004 ; 1 : 345- 56.
- 2- Dhoub S, Abbès Z, Bouden A. le diagnostic d'épilepsie temporelle en pédopsychiatrie : A propos de 7 cas, La Tunisie Médicale 2009 ; 12 : 880-3.
- 3- Medrano V, Selles MF, Fernandez I S, Mallada F J, Diaz G F : Bâillements et épilepsie du lobe temporal, Revisita de Neurologia, 2005; 41:63-4.
- 4- Krémer S, Braun M, Kahane P. Anomalies morphologiques des structures limbiques dans les épilepsies partielles temporales, Journal de radiologie 2001; 82: 481-7.
- 5- Martin K, Thomas G, Huppertz H J. Diagnostic préopératoire et traitement chirurgical des épilepsies, Forum Med Suisse 2008;8(44):836-43.
- 6- Moore PM, Baker GA. The neuropsychological and emotional consequences of living with intractable temporal lobe epilepsy: implications for clinical management. Seizure 2002; 11(4): 224-30.
- 7- Penchet G, Marchal C, Loiseau H, Rougier A. épilepsie temporelle pharmaco-résistante symptomatique d'une lésion temporelle extra-hippocampique, Masson, Paris, Neurochirurgie. 2005 ; 51 : 75-83.
- 8- El Mansouri H, Lahjouji F, Rissouni L. Crises hypermotrices liées à l'épilepsie temporelle à propos de 3 cas, Rev Neurol Résumé JNLF Lyon 2010 ; 03: 117.
- 9- Jansky J, Fogarasi A, Toth V. Per-ictal vegetative symptoms in temporal lobe epilepsy. Epilepsy and Behavior 2007; 11: 125-9.
- 10- Bernadette C, Bocquet S, Verre S. les crises ont des réseaux que la raison ne connaît pas : distribution nyctémérale des crises temporales internes et des crises frontales, Epilepsies 2005 ; 17, 3 :165-7.