

KOUASSI Kouamé Leonard¹, DIAKITE Ismaila¹, SORO Donissongui¹, BROH Nguessan Yves¹, DOUMBIA-OUATTARA Mariam¹
AKA-ANGHUI Diarra Evelyne²

1-Service de Neurologie, CHU de Yopougon, 21 BP 632, Abidjan 21, Côte d'Ivoire

2-Service de Neurologie, CHU de Cocody, BP V 13, Abidjan 01, Côte d'Ivoire

Correspondence: KOUASSI Kouamé Léonard.

Email : lkouassi93@yahoo.fr

Conflit d'intérêt : Aucun.

Abstract

Introduction: Idiopathic occipital epilepsies are rare and misunderstood. They may or may not be photosensitive. The objective of this study was to describe the sociodemographic, clinical and electrical characteristics of these epilepsies.

Participants and methods: over a period of 10 years (2010-2020), We selected in the epileptology unit of the CHU de la Timone in Marseille in France, patients followed for idiopathic occipital epilepsy.

Results: this study involved twenty-eight patients, mostly men (57%). They were divided into photosensitive occipital epilepsy (43%) and non-photosensitive occipital epilepsy (57%), with a respective average age of 31 and 21 years. Hallucinations (33%) were the most frequent visual signs of photosensitive occipital epilepsies, while tonic deviation of the eyes (44%) was the most frequent ocular sign of nonphotosensitive occipital epilepsies. The main associated symptoms were headaches with 25% for photosensitive occipital epilepsies and 19% for non-photosensitive occipital epilepsies. The contributing factors were observed mainly with photosensitive occipital epilepsies and were represented by light transmissions (41.7%) and television (17%). A photoparoxysmal response was observed in 50% of patients with photosensitive occipital epilepsy on video-EEG.

Conclusion: in the presence of visual signs, the standard EEG must be performed with a rigorous search for photo-paroxysmal responses around a frequency of 12 to 15 Hz. A sleep EEG or a Video-EEG is also necessary.

Keywords: Electroencephalogram- Idiopathic- Occipital epilepsy - Photosensitivity.

Résumé:

Introduction : Les épilepsies occipitales idiopathiques sont rares et méconnues. Elles peuvent être photosensibles ou non. L'objectif de cette étude était de décrire les caractéristiques sociodémographiques, cliniques et électriques de ces épilepsies.

Participants et méthodes : sur une période de 10 ans (2010-2020), nous avons sélectionné dans l'unité d'épileptologie du CHU de la Timone à Marseille en France, les patients suivis pour une épilepsie occipitale idiopathique.

Résultats: cette étude a concerné vingt-huit patients, en majorité des hommes (57%). Ils étaient repartis en épilepsie occipitale photosensible (43%) et en épilepsie occipitale non photosensible (57%), avec un âge moyen respectif de 31 et 21 ans. Les hallucinations (33%) étaient les signes visuels les plus fréquents des épilepsies occipitales photosensibles, alors que la déviation tonique des yeux (44%) le signe oculaire le plus

fréquent des épilepsies occipitales non photosensibles. Les principaux symptômes associés étaient les céphalées avec 25% pour les épilepsies occipitales photosensibles et 19% pour les épilepsies occipitales non photosensibles. Les facteurs favorisants ont été observés essentiellement avec les épilepsies occipitales photosensibles et étaient représentés par les transmissions lumineuses (41,7%) et la télévision (17%). Une réponse photo-paroxysmique a été observée chez 50% des patients présentant une épilepsie occipitale photosensible en vidéo-EEG.

Conclusion :

en présence de signes visuels, L'EEG standard doit être réalisé avec une recherche rigoureuse de réponses photo-paroxysmiques autour d'une fréquence de 12 à 15 Hz. Un EEG de sommeil ou une Vidéo-EEG est aussi nécessaire.

Mots clés : Electro-encéphalogramme- Epilepsie occipitale – Idiopathique- Photosensibilité.

Introduction:

Les épilepsies occipitales sont relativement rares et représentent moins de 2,5% des cas d'épilepsie. Elles sont difficiles à identifier car elles peuvent être confondues aux autres syndromes épileptiques. Leurs principales manifestations cliniques sont les symptômes visuels, notamment les hallucinations visuelles qui sont instables [1]. Ces épilepsies sont d'origine symptomatique ou idiopathique [2]. Les épilepsies occipitales idiopathiques peuvent être photosensibles ou non [3]. La photosensibilité étant le facteur pathologique principal des crises épileptiques en rapport avec une stimulation lumineuse. Sa mise en évidence nécessite une technique rigoureuse de stimulation lumineuse intermittente (SLI) réalisée pendant l'enregistrement de l'électroencéphalogramme (EEG) [4]. L'objectif de cette étude, était de décrire les caractéristiques sociodémographiques, cliniques et électriques des épilepsies occipitales idiopathiques afin de ne pas les méconnaître.

Méthodologie:

Une étude de cohorte s'est déroulée dans le service d'épileptologie du CHU de la Timone à Marseille en France durant 10 années (2010-2020). Tous les patients présentant des crises d'épilepsie avec un EEG en faveur d'une épilepsie occipitale idiopathique ont été inclus. Les dossiers médicaux des patients ont été examinés. Les caractéristiques sociodémographiques, cliniques et électriques des patients ont été analysées.

Résultats:

Vingt-huit patients ont été inclus dans cette étude dont 12 ont

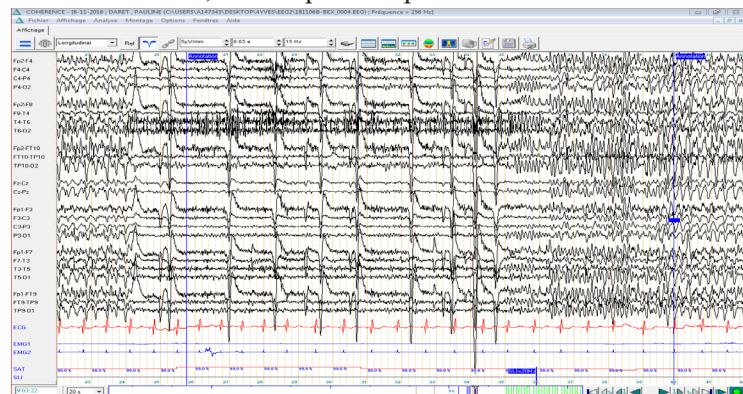
présenté une épilepsie occipitale idiopathique photosensible (EPOI) et 16 une épilepsie occipitale idiopathique non photosensible (EPOI-N). Les moyennes d'âge étaient de 31 ans (18 et 74) et 21 ans (9 et 31) respectivement pour les patients avec EPOI et EPOI-N. Le sex-ratio était de 1 pour les patients avec EPOI et de 1,6 pour les patients avec EPOI-N.

L'âge moyen de début des crises chez les patients avec EPOI était de 13 ans et de 6 ans pour les EPOI-N. Le retard de développement psychomoteur dans les deux types d'épilepsies était retrouvé chez 17,85% des patients. Les antécédents familiaux d'épilepsies étaient notés chez 25% des patients.

Les principaux signes visuels des EPOI étaient les hallucinations (33%), les illusions (25%) et les auras visuelles (25%). Dans l'EPOI-N, les signes oculaires étaient à type de déviation tonique des yeux (44%) et de réversion oculaire (12%). Les autres signes les plus fréquents (EPOI vs EPOI-N) étaient les malaises (42% vs 31%), les pertes de connaissance (25% vs 19%), les absences (17% vs 25%) et les clonies de la face (17% vs 19%). Les symptômes associés étaient les céphalées (EPOI : 25%, EPOI-N : 19%), les vertiges (EPOI : 11%) et les vomissements (EPOI-N : 19%).

Les facteurs favorisants étaient dominés par les transmissions lumineuses (41,7%), la télévision (17%), les jeux vidéo (8,3%) et l'ordinateur (8,3%).

Lors des enregistrements de vidéo-EEG, 50% des patients présentant une EPOI ont eu une réponse photo-paroxystique. La réponse photo-paroxystique (**figures 1 et 2**) a été retrouvée dans 58,33% des cas au cours des EEG standard (33,3%) et vidéo-EEG (25%). L'EEG de sommeil était anormal chez 81,3% des patients présentant une EPOI-N.



.Scientific Report, 2018;8(1):6254 .

8-Tata G, Guveli BT, Dortcan N, Cokar O, Kurucu H, Demirbilek V et al. Panayiotopoulos syndrome and symptomatic occipital lobe epilepsy of childhood: a clinical and EEG study. *Epileptic Disorders* 2014;6(2):197-202

9-Politi-Elishkevich K, Kivity S, Shuper A, Levine H, Goldberg-Stern H. Idiopathic Photosensitive Occipital Epilepsy: Clinical and Electroencephalographic EEG Features .

Journal of Child Neurology 2014;29(3):307-11.