



Agbo-panzo Cédric¹, Yapo Constance¹, Kadjo Cédric¹, Amon Muriel¹, Essoin Nancy², Koné Mody², Tanoh Christian¹, Aka-Diarra Evelyne¹, Assi Berthe¹.

1-Service de Neurologie du CHU de Cocody (Cote d'Ivoire)

2-Service de Neurologie du CHU de Treichville (Cote d'Ivoire)

Auteur correspondant: cedric_agbo@yahoo.fr

Conflits d'intérêts : aucun.

Abstract:

Introduction: Epilepsy is a chronic neurological disease defined by the occurrence of an epileptic seizure associated with the persistence of a recurrence factor, characterized by the spontaneous repetition or not of seizures. Epileptic seizures are frequent in neurology services. The aim of our study was to study the epidemiological, clinical, and paraclinical profile of epileptic crises in hospitals.

Methodology:

This was a prospective study for descriptive purposes, involving 150 patients hospitalized in the neurology departments of Abidjan teaching hospitals (Cocody and Yopougon) over a period of 10 months from September 1, 2018 to June 30, 2019.

Results:

Our study noticed a hospital prevalence of seizures of 19.3%. The average age was 51.3 years and the age group [18-59] predominated. The sex ratio was 1.03. All socio-professional classes were affected. The anamnestic data noted 52% of generalized crises, 46% of focal crises, 10% of unknown crises. Among the antecedents, cardiovascular diseases (hypertension, stroke) were the most frequent in 66.9% of the patients. The realization of the EEG in 68% of patients was a considerable contribution in determining the type of crisis.

Conclusion:

This study confirms that the epileptic patient has practically the same characteristics and faces the same difficulties as epileptics from other developing countries.

Keywords: Cardiovascular- EEG- Seizures.

Résumé:

Introduction : L'épilepsie est une maladie neurologique chronique définie par la survenue d'une crise épileptique associée à la persistance d'un facteur de récurrence, se caractérisant par la répétition spontanée ou non des crises. Les crises épileptiques sont fréquentes en milieu hospitalier de neurologie. Notre étude avait pour objectif d'étudier le profil épidémiologique, clinique, et paraclinique des crises épileptiques en milieu hospitalier.

Méthodologie :

Il s'agissait d'une étude prospective à visée descriptive, ayant porté sur 150 patients hospitalisés dans les services de neurologie des CHU d'Abidjan (Cocody et Yopougon) sur une période de 10 mois allant du 1^{er} Septembre 2018 au 30 Juin 2019.

Résultats :

Notre étude a permis de noter une prévalence hospitalière des crises épileptiques de 19,3%. L'âge moyen était de 51, 3 ans et la tranche d'âge de [18-59] prédominait. La sex-ratio était de 1,03. Toutes les couches socio-professionnelles étaient touchées. Les données anamnestiques notaient 52% crises

généralisées, 46% de crises focales, 10% de crises inconnues. Parmi les antécédents, les maladies cardiovasculaires (HTA, AVC) étaient les plus fréquentes chez 66,9% des patients. La réalisation de l'EEG chez 68% a été un apport considérable dans la détermination du type de crise.

Conclusion :

Cette étude confirmait que le patient épileptique présentait pratiquement les mêmes caractéristiques et est confronté aux mêmes difficultés que les épileptiques des autres pays en développement.

Mots clés: Cardiovasculaire- Crises épileptiques- EEG.

Introduction:

Les épilepsies sont des affections cérébrales chroniques très fréquentes et ubiquitaires avec une prévalence mondiale estimée à 1% [1]. Sa prévalence dans les pays développés est estimée à 5‰. En Afrique, elle est supérieure à 10‰ [2] et en Côte d'Ivoire, elle est estimée à 7‰ [3]. En milieu hospitalier, elle représente le 3^{ème} motif de consultation en neurologie [4]. Elle pose donc un problème de santé publique [5]. Cependant devant la nouvelle classification des épilepsies parue en 2017, et dans le but de fournir un vocabulaire universel pour faciliter la communication entre les cliniciens, la compréhension pour les familles et d'établir un fondement taxonomique pour les recherches cliniques et fondamentales, nous menons cette étude dans le but d'actualiser les données dont l'objectif général était d'étudier le profil épidémiologique, clinique et paraclinique des patients ayant présenté des crises épileptiques en milieu hospitalier de neurologie.

Méthodologie:

Il s'agissait d'une étude prospective qui s'est déroulée sur 10 mois allant du 1^{er} Septembre 2018 au 30 Juin 2019. Elle a été réalisée en milieu hospitalier de neurologie des CHU d'Abidjan (Cocody et Yopougon). L'étude concernait tout patient hospitalisé dans les services de neurologie des CHU de Cocody et Yopougon. Ont été inclus dans l'étude, tout patient dont l'âge est supérieur ou égal à 15 ans : - ayant pour motif d'hospitalisation une crise épileptique ou un état de mal épileptique (EME), - ayant présenté en cours d'hospitalisation au moins une crise épileptique ou un EME, - dont le diagnostic d'épilepsie sera établi sur les données cliniques, avec un antécédent d'épilepsie ou non. Dans le cadre de notre étude nous n'avons pas inclus :- tout patient ayant refusé l'enquête, - également tout patient n'ayant aucune information exploratrice, diagnostique dans le dossier.

Une fiche d'enquête a été réalisée, et les données ont été recueillies à partir des informations contenues dans les dossiers des patients hospitalisés que nous avons examinés ; ces données ont fait l'objet d'une analyse descriptive. La saisie et les analyses des données ont été réalisées sur le logiciel EPI INFO version 7 et les tests statistiques utilisés, étaient le test de Chi2

de Pearson et le test exact de Fischer pour d'éventuels facteurs associés avec un seuil de signification $p \leq 0,05$. Cent cinquante (150) patients ont été ainsi enquêtés.

Résultats:

Caractéristiques sociodémographiques

Les crises épileptiques représentaient 19,3% des manifestations neurologiques dans les 2 services d'hospitalisation. L'âge moyen des patients était de 51,3 ans \pm 16,3 ans avec des extrêmes de 15 et 86 ans. Les patients qui avaient un âge compris entre 18 et 59 représentaient 64,7%. Le sex-ratio était de 1,03 en faveur du sexe masculin. Dans notre étude, toutes les couches socio-professionnelles ont été touchées avec une majorité chez les artisans et commerçants.

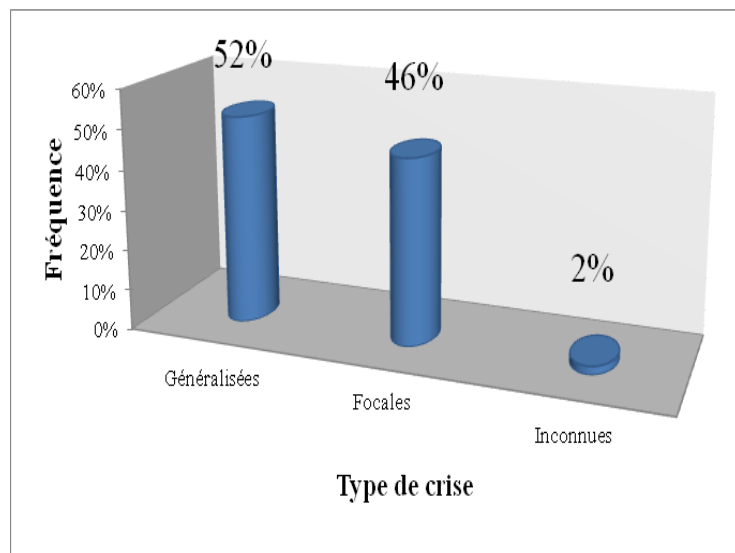


Figure 1: Répartition selon le type de crise.

Sur le plan sémiologique, l'analyse du type de crises a permis de retrouver un taux de crises épileptiques à début généralisé à 52%, suivi des crises à début focal à 46%, les crises à début inconnu représentaient 10%. L'antécédent le plus fréquemment retrouvé était les maladies cardiovasculaires (HTA, AVC) chez 66,9% de nos patients ; suivies de la prise de médicaments chroniques pro convulsivants notée chez 85 patients (56,7%).

Caractéristiques électroencéphalographiques des crises épileptiques en milieu hospitalier.

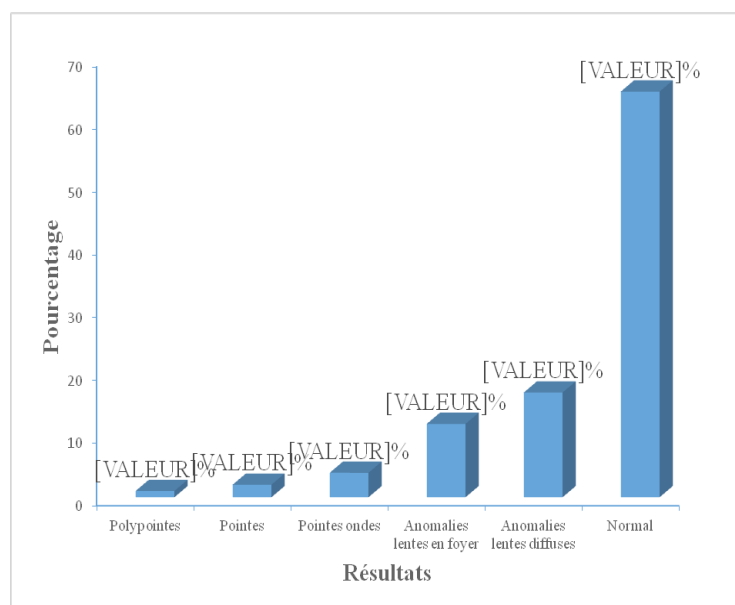


Figure 2 : Résultat EEG.

L'Electroencéphalogramme standard a été réalisée chez 102 patients soit 68%. Il s'agissait chez tous ces patients d'un EEG inter critique. Le délai moyen de réalisation de l'électroencéphalogramme a été de 10 jours \pm 4 jours avec des extrêmes allant de 02 à 63 jours. Les anomalies EEG étaient présentes chez 36 patients (35,3%). Dans 64,7%, l'EEG était normal. Les anomalies rencontrées à l'EEG étaient les polypointes (1%), les pointes (2%), les pointes ondes (3%), les anomalies lentes en foyer (11,7%), les anomalies lentes diffuses (16,7%). Selon le siège, les anomalies épileptiques retrouvées à l'EEG étaient généralisées dans 55,8%, ensuite focales dans 32,6% et multifocales dans 11,6%.

Discussion:

L'âge moyen des patients était de 51,3 ans \pm 16,3 ans avec des extrêmes de 15 et 86 ans. Les patients qui avaient un âge compris entre 18 et 59 ans représentaient 64,7% qui se rapprochent de l'étude de Kissani et Belaïdi [6] au Maroc, 52,73% des épileptiques ont plus de 40 ans. Ce résultat diffère de celui retrouvé par plusieurs auteurs au Bénin tels que Vodougnon dans l'Atlantique et le Littoral en 2010[7], Avodé en 2013 [8] où l'âge moyen était respectivement de 28,6 \pm 15,1 ans, 26,1 \pm 17,8 ans. Cette constatation est différente de celle qui est faite dans les pays industrialisés où il existe, selon Jallon, une distribution bimodale de l'épilepsie [9]. Aucune différence de sexe n'a été observée avec un sex-ratio de 1,03. Dans ces cas, une sous déclaration des filles restées au foyer au profit des garçons est l'une des explications évoquées [10].

Sur le plan sémiologique, notre étude rapporte un taux de crises épileptiques à début généralisé à 52%, suivi des crises à début focal à 46%, les crises à début inconnu représentaient 10%. Ces résultats sont compatibles avec d'autres études africaines, Dongmo et al au Cameroun [21], Traoré et al en Mauritanie [22], Adjien et al [23] qui montrent une prédominance des crises à début généralisé avec des taux allant de 58 à 94,4%. Cela confirme la prédominance de ce type de crise qui fait l'unanimité dans les études en Afrique. Ces résultats diffèrent cependant de ceux retrouvés dans d'autres études réalisées en France, comme c'est le cas de Gastaut et al (25%) [24], où les crises à début focal sont plus fréquentes que les crises à début généralisé [25]. Les crises à début inconnu représentaient 2%. L'antécédent le plus fréquemment retrouvé était les maladies cardiovasculaires (HTA, AVC) chez 66,9% de nos patients. Des taux similaires ont été retrouvés par d'autres séries européennes portant sur les personnes âgées, comme c'est le cas avec Viteau en France en 2007 (70%) [26]. Ce résultat s'explique par le fait que les personnes adultes sont les plus exposées aux facteurs de risques cardiovasculaires. En Afrique, Adjien et al en 2018 dans son étude sur l'épilepsie de novo en milieu hospitalier notait une prédominance des facteurs de risques [23]. La prise de médicaments chroniques pro convulsivants a été notée chez 85 patients (56,7%) dont les plus fréquents étaient les antidépresseurs, les opioïdes, les antibiotiques (quinolones, bétalactamines à forte dose, carbapénèmes). Ce facteur de risque tend à être ignoré en Afrique car la majorité des études réalisées n'en font pas cas ; pourtant il est prouvé que de nombreux médicaments peuvent provoquer des convulsions en cas d'utilisation chronique, d'interaction médicamenteuse, de surdosage et même utilisés à des doses thérapeutiques en abaissant le seuil épileptogène et déclencher une crise [29]. Luc valton et Pierre jallon en 2009 [30] confirment notre hypothèse, l'utilisation de ces médicaments épileptogènes.

Concernant l'électrophysiologie, l'électroencéphalogramme a été réalisée chez 102 patients soit 68%. Il s'agissait chez tous

ces patients d'un EEG intercritique car les services d'hospitalisation de neurologie ne disposent pas d'EEG. Le taux de réalisation de cet examen, qui est le prolongement de la clinique, s'explique par les difficultés financières des patients. Les anomalies épileptiques étaient présentes dans 35,3% ; elles étaient généralisées dans 58,3%, ce qui explique la prédominance des crises épileptiques généralisées. Ce résultat est similaire à Gati [31] sur une série de consultants au laboratoire d'EEG de Niamey qui rapportait une prédominance de 30,2% des tracés en faveur d'une épilepsie généralisée. Ils s'opposent à ceux de Giordano et al [32] qui rapportent une prédominance d'anomalies électriques focalisées (53%).

Conclusion:

Le patient épileptique en milieu hospitalier est jeune avec une moyenne d'âge à 51 ans. Cependant, certaines insuffisances sont à regretter, notamment sur le plan paraclinique où un bon nombre de patients sont confrontés à un problème d'accessibilité financière et géographique quant à la réalisation de l'EEG.

Références:

- 1-Collège des enseignants en Neurologie (CEN). Epilepsies de l'enfant et de l'adulte ». [En ligne]. Disponible sur : < <http://www.cen-neurologie.fr>.
- 2-Dossou G A, Houinato D, Tevoedjre M, Adjien C, Adoukonou T, Guedou F. Epilepsy in Schools in Cotonou (Benin). *African Journal of Neurological Sciences* 2003; 22,2.
- 3-Kouassi B. Prévalence de l'épilepsie en milieu rural ivoirien. *Pub Med Afr* 1987; 89:25-30.
- 4- Kouamé- Assouan AE, Aka -Diarra E, Ablan A, Assi B, Akani F, Sonan T, et al. Caractéristiques épidémiologiques des épilepsies de l'enfant à Abidjan (Côte d'Ivoire). *Epilepsia* 2003; 15,2:91-5.
- 5- François AA, Elisée BK, Christian TA, Armel KH, Any G, Tchwa AM, et al. Tradipraticiens et épilepsies en Côte d'Ivoire. *Rev Neurol* 2014; 170,8-9:508-11.
- 6- Kissani N, Belaïdi H, Othmanil B, Tahiri M, Ouazzanil R, Chkili T. Comparaison du profil des patients épileptiques au Maroc à plusieurs années d'intervalles. *Epilepsia* 2001; 13,4:251-7.
- 7- Vodougnon C. Prévalence de l'épilepsie en population générale dans les départements de l'Atlantique et du Littoral au Bénin en 2010. Thèse de doctorat en médecine. Cotonou : UAC/FSS, 2010 ; 1544 :96.
- 8- Avodé N. Suivi thérapeutique des personnes souffrant d'épilepsie par le dosage plasmatique des médicaments antiépileptiques à la clinique universitaire de neurologie du CNHU-HKM de Cotonou au Bénin. Thèse de doctorat en pharmacie. Cotonou : UAC/FSS, 2013 ; 079:93.
- 9- Jallon P. Distribution géographique de l'épilepsie dans le monde. *Presse Med* 1996; 25:1876-80.
- 20- Forsgren L. Prevalence of epilepsy in adults in Northern Sweden. *Epilepsia* 1992; 33,3:450-8.
- 21- Dongmo L, Echouffo TJB, Njamnshi AK, Kamden PM, Sini V, Pepoumi MN. Difficultés de la prise en charge de l'épilepsie en milieu rural camerounais: le cas de la localité de Mbangassina. *African Journal of Neurological Sciences* 2003; 22,1:18-26.
- 22- Traore H, Preux PM, Diagana M, Druet-Cabanac M, Debrock C, Dumas M. Aspects cliniques et étiologiques des épilepsies dans un service de neurologie à Nouakchott, Mauritanie. *African Journal of Neurological Sciences* 2001; 20,1:17-20.

- 23- Adjien KC, Gnonlonfoun DD, Ekanmian B, Houinato D. Spécificités épidémiologiques et cliniques de l'épilepsie de novo chez l'adulte en milieu hospitalier à Cotonou (Bénin). *Afr J NeurolSci*. 2018; 37,1:109.
- 24- Gastaut H, Michel B, Gastaut JL, Cerda M. A propos d'une éventuelle épilepsie généralisée secondaire tardive. Apport de la scanographie cérébrale. *Rev Electroencéphalogr Neurophysiol Clin* 1980; 10,3:276-82.
- 25- Granger N, Convers P, Beauchet O, Immler D, Viallon A, Laurent B, et al. Première crise d'épilepsie chez le sujet de plus de 60 ans: données électrocliniques et étiologiques, à propos d'une série de 341 cas. *Rév Neurol* 2002; 158,11:1088-95.
- 26- Viteau A-L. Crise d'épilepsie de novo chez le sujet âgé de plus de 65 ans dans un service de soins de suite et réadaptation. Université Paris-Est Créteil Val de Marne; Paris: 2007 ; 174.
- 39- www.sofia.medicalistes.fr : médicaments qui abaissent le seuil épileptogène.
- 30- Luc V, Pierre J. Crises épileptiques et épilepsies du sujet âgé : données épidémiologiques. *Epilepsia* 2009 ; 21,3:216-20.
- 31- Gati O, Ocquet S. Prévalence et aspects électrocliniques de l'épilepsie dans une population de consultants d'un service EEG clinique à Niamey, au Niger. *Med Afr Noire* 2003; 50,8/9: 381-83.
- 32- Giordano C, Hazera M, Badoual J, Assi-Adou J, André M, Vidal H, et al. Aspects épidémiologiques, cliniques et électriques de l'épilepsie en Côte d'Ivoire (Abidjan). *Med Afr Noire* 1976; 23:305-22.