



## Situation de l'épilepsie au Cameroun. Situation of epilepsy in Cameroon.



Kuate Callixte<sup>1,5\*</sup>, Tchaleu Benjamin<sup>2</sup>, Motah Mathieu<sup>3</sup>, Nguefack Séraphin<sup>4</sup>, Doumbe Jacques<sup>5</sup>

1-Département de Médecine Interne et Spécialités, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I,

2-Service de Médecine, Hôpital Général de Douala,

3-Service de Chirurgie, Hôpital Général de Douala,

4-Département de pédiatrie, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I,

5-Service de Neurologie, Hôpital Laquintinie de Douala, (Cameroun).

Auteur correspondant (\*) Email: kuate.callixte@gmail.com

### Résumé

Le Cameroun est un pays d'Afrique centrale, située dans le golfe de Guinée. Sa population est estimée en 2012 à 21 700 000 habitants mais il n'a que 17 neurologues, 3 neuropédiatres, 3 psychiatres et 10 neurochirurgiens qui au sein de la Ligue Camerounaise de Lutte contre l'épilepsie organisent avec l'aide du Ministère de la santé Publique la lutte contre l'épilepsie. Aucune étude de prévalence n'a été faite sur tout le pays mais on y rencontre plusieurs foyers de forte prévalence de l'épilepsie dont celui du Mbam avec l'un des taux les plus élevés au monde, estimé à 58/1000. Les étiologies des épilepsies sont nombreuses avec prédominance des causes infectieuses et périnatales. On estime que la grande majorité des patients ne reçoivent pas de traitement et ignorent que cette maladie est guérissable. Les moyens d'exploration sont très limités et quand ils sont présents dans les grandes villes, leur coût est très élevé, uniquement à la charge du patient et sa famille. Les études réalisées montrent que l'épilepsie est bien connue des populations mais est encore entourée de beaucoup de tabous et rejet à l'origine d'une exclusion sociale de ces patients.

**Mots-clés:** Epilepsie- Cameroun- Epidémiologie- Pays en développement- Afrique.

### Abstract

Cameroon is a country situated in Central Africa, in the Gulf of Guinea. Its estimated population in 2012 was 21.7 million people but there is only 17 neurologists, 3 neuropaediatrician, 4 psychiatrists and 10 neurosurgeons, almost all of them members of the Cameroon League Against Epilepsy (CLAE). This nonprofit organization organized with the help of the Ministry of Public health the fight against epilepsy in the country. No prevalence study has yet been made throughout the country but we encounter several outbreaks of high prevalence of epilepsy including the Mbam area with one of the highest prevalence rates in the world, estimated at 58/1000 population. The aetiologies of epilepsy are many with a predominance of infectious and perinatal causes. It is estimated that the vast majority of patients do not receive treatment and are not aware that the disease is treatable. Material resources like MRI, CT Scan and EEG are present only in capital cities, Douala and Yaoundé and their cost

very high not affordable for the patients and their family. Studies show that epilepsy is well known to people but is still surrounded by many taboos and stigma that causes social exclusion of these patients.

**Keywords:** Epilepsy- Cameroon- Epidemiology- Developing countries- Africa.

### Introduction

Le Cameroun est un pays d'Afrique centrale, située au fond du golfe de Guinée (Figure 1).



Figure 1 : Carte du Cameroun avec le nombre et la localisation géographique des neurologues, neurochirurgiens, neuropédiatres et psychiatre.

Il est entouré par le Nigeria à l'ouest, le Tchad au Nord, La République Centrafricaine à l'est, le Congo, le Gabon et la Guinée Equatoriale au Sud. La capitale politique est Yaoundé et la capitale économique Douala. Il a une superficie de 475 400 km<sup>2</sup> et sa population en 2012 est estimée à 21 700 000 habitants [1]. L'une des particularités de ce pays est son bilinguisme avec deux langues officielles : le français et l'anglais. Les données statistiques de l'OMS [1] indiquent que la moyenne d'âge est de 18,18 ans, avec 43,08% ayant moins de 15 ans et seulement 4,89% de plus de 60 ans et 52% de la population

vit en zone urbaine. Le produit intérieur brut (PIB) par habitant était de 2 330 USD en 2011 et les dépenses de santé par habitant estimées à 39,9 USD par an en 2011. Le taux brut de mortalité est estimé en 2011 à 13,2/1000 habitants, le paludisme y contribuant fortement avec 3808 décès en 2011 ainsi que l'infection à VIH responsable d'un taux de décès de 172/100 000 personnes infectées en 2011 [1].

### **Organisation du système de santé au Cameroun et la lutte contre l'épilepsie :**

Le système de santé camerounais est organisé en pyramide avec au sommet deux hôpitaux de référence (Hôpital General de Yaoundé, Hôpital General de Douala), trois hôpitaux centraux (Hôpital Central de Yaoundé, Hôpital Jamot de Yaoundé et l'Hôpital Laquintinie de Douala), Le Centre Hospitalier et Universitaire de Yaoundé, Le Centre Mère et Enfant de la Fondation Chantal Biya et l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé. Au niveau intermédiaire, il y a les hôpitaux régionaux dont dix pour chacune des dix régions du Cameroun. Au bas niveau de la pyramide, on a les hôpitaux de district, les Centres médicaux d'arrondissement et les centres de santé intégrés.

En ce qui concerne la lutte contre l'épilepsie au Cameroun, le Ministère de la santé publique a adopté en 2005 un plan stratégique national de lutte contre l'épilepsie mais qui n'est pas encore mis en œuvre. L'aspect sensibilisation et information de ce plan est assuré depuis sa création en 2009 par la Ligue Camerounaise de lutte contre l'épilepsie (LCCE), affiliée en février 2010 à la Ligue Internationale Contre l'épilepsie (ILAE) dans la commission Africaine. Cette association humanitaire regroupe en son sein les professionnels de santé (neurologues, psychiatres, pédiatres, neuropédiatres, neurochirurgiens,...etc) intéressés par la prise en charge des patients épileptiques. La ligue Camerounaise contre l'épilepsie organise régulièrement dans les villes de Douala et Yaoundé des campagnes de sensibilisation, des caravanes de consultations des personnes souffrant d'épilepsie dans des centres de santé ainsi que des séances de formation des médecins généralistes, les infirmiers, les enseignants des écoles et lycées dans la prise en charge médicale et sociale des épilepsies au Cameroun.

### **Les ressources humaines :**

Dans les pays développés, on rencontre environ un neurologue pour 20 à 25 000 habitants. Au Cameroun, il n'y a que 17 neurologues pour 21 millions d'habitants, soit environ un neurologue pour huit cent mille habitants. En plus des ces 17 neurologues, le Cameroun dispose de trois neuropédiatres, quatre psychiatres, dix neurochirurgiens et uniquement deux épileptologues. Ces spécialistes des neurosciences qui entre autres patients s'occupent de l'épilepsie sont tous concentrés dans les deux villes de Douala et Yaoundé (Voir Figure 1). Dans le reste du pays, la grande majorité des patients avec épilepsie sont pris en charge par des médecins généralistes, des infirmiers

spécialisés en santé mentale, les infirmiers diplômés d'Etat, les infirmiers brevetés et les aides soignants.

### **Epidémiologie :**

Au Cameroun comme dans la plupart des pays sous développés, la grande majorité des crises d'épilepsie sont la conséquence d'une souffrance périnatale, des pathologies infectieuses et des traumatismes crâniens. La plupart de ces étiologies d'épilepsie peuvent être prévenues par une prise en charge adéquate de la grossesse et des pathologies infectieuses. Aucune étude d'incidence n'a été réalisée au Cameroun mais on estime que ce taux est plus élevé que celui rapporté dans les pays développés où le taux d'incidence varie entre 40 et 70 cas d'épilepsie/100 000 habitants et par an [2]. Quand les neurologues sont interrogés au Cameroun, ils rapportent que l'épilepsie représente le deuxième motif de consultation en neurologie après les céphalées. Pour Dongmo et al [3], l'épilepsie représente 15,75% des consultations en neurologie et de nos données personnelles [4], les crises convulsives représentent le 4ème motif de consultation en neurologie après les céphalées, les douleurs lombaires et les douleurs cervicales. Dans la même étude, l'épilepsie est la deuxième pathologie neurologique en consultation de neurologie à Yaoundé avec 9,87% des cas et ce après les céphalées (31,9% des cas) [4].

Les taux de prévalence de l'épilepsie en Afrique varient entre 2,2 et 58/1000 habitants [2]. Le taux le plus bas est rapporté en Afrique du Sud et le plus élevé au Cameroun dans la zone du Mbam à 100 km de la capitale Yaoundé [2,5]. Cette prévalence élevée s'expliquerait par des mauvaises conditions d'accouchement surtout en zone rurale, une fréquence élevée d'infections du système nerveux central (neuropaludisme, méningite, encéphalite) et des facteurs génétiques en raison de la consanguinité [6,7].

### **Délai de consultation et Itinéraire des patients épileptiques :**

La maladie épileptique est entourée par beaucoup de tabous au Cameroun et la conséquence est le délai très long avant la consultation. En effet dans une étude récente sur l'itinéraire des patients épileptiques en consultation au Cameroun [8], le délai entre la première crise et la consultation était de 0 à 15 jours chez 10% des patients, 16 jours à 3 mois chez 11,4% des patients, 3 à 12 mois chez 32,9% des patients et plus de 12 mois chez 45,63% des patients [8].

En ce qui concerne l'itinéraire des patients épileptiques, la majorité de nos patients (74,5%) s'étaient directement orientés vers les structures sanitaires modernes parmi lesquels 31% sont allés vers les hôpitaux de référence où ils ont la possibilité de rencontrer un spécialiste (neurologue ou neuropédiatre), et 25,5% étaient allés voir des tradipraticiens en première intention [8]. La raison de fréquentation des tradipraticiens était : les croyances sur la maladie dans 49% des cas, la confiance au tradipraticien chez 28%, le manque d'informations chez 13%, un traitement antérieur décevant dans 6% des cas et les pressions familiales chez 3% des patients [8].

deux dans les hôpitaux publics et quatre dans des cliniques privées. A Yaoundé il y en a quatre dans les hôpitaux publics et quatre dans des cliniques privées. Dans les autres villes du Cameroun, il y a un scanner à Bertoua dans la région de l'est, à Bafoussam dans la région de l'ouest et bientôt à Ebolowa dans le Sud ainsi qu'à Bamenda dans le Nord ouest.

En ce qui concerne les appareils d'EEG, on en trouve six dans les cliniques privées de la ville de Douala, deux dans les hôpitaux publics alors qu'à Yaoundé il y en a cinq dans les hôpitaux publics et deux en clinique privée. Dans les autres villes du Cameroun, on rencontre deux appareils d'EEG à Bafoussam dont un en clinique privée.

### **Etiologies des épilepsies au Cameroun :**

Dans une étude récente issue de données personnelles [6], une étiologie de l'épilepsie était retrouvée chez 90 des 129 patients, représentant 69,8 % des cas. Les causes infectieuses prédominaient avec 52 cas (40,30 %), suivies par les causes vasculaires (10 %), traumatiques (9 %), tumorales (6 %) et toxiques (4 %). Chez 30 % des patients, la cause de l'épilepsie n'était pas déterminée. Les causes infectieuses d'épilepsie étaient le plus souvent associées à l'infection au VIH (22,5 % des cas). Parmi les infections à l'origine des crises, nous retrouvons la toxoplasmose cérébrale (44,30 %), les méningites et méningoencéphalites de cause inconnue ou à cryptocoque (24,90 %), et la neurocysticercose (9,60 %) [6, 9, 10]. Les séquelles neurologiques des maladies infectieuses ont été retrouvées dans 13,50 % des cas. Parmi les 29 patients avec infection au VIH, la toxoplasmose cérébrale avait été retrouvée comme étiologie des crises dans 21 cas (72 %), une méningite tuberculeuse dans quatre cas (14 %), une cryptococcose neuroméningée dans deux cas (7 %) et une encéphalite à VIH probable chez deux patients (7 %). Les autres étiologies des épilepsies sont représentées par les facteurs périnataux, les traumatismes crâniens, les facteurs génétiques [7] et les convulsions fébriles très fréquentes en Afrique Sub saharienne et dont la cause la plus fréquente est le paludisme [11].

### **Traitement médical des épilepsies au Cameroun :**

Dans une étude récente [6], tous les patients avaient reçu un traitement antiépileptique dont 38,8 % du valproate, 34,10 % du phénobarbital, 21,10 % de la carbamazépine, 2,30 % de la phénytoïne. Un traitement chirurgical a été réalisé chez six patients. Vingt-deux patients (17,10 %) recevaient en plus un traitement traditionnel.

D'autres médicaments antiépileptiques sont commercialisés au Cameroun mais ont une accessibilité financière limitée en raison de leur coût élevé : Le Pregabaline, le gabapentine, le Levetiracétam, La lamotrigine, le vigabatrin. En l'absence d'une assurance maladie, ils sont prescrits surtout aux patients ayant une assurance privée, particulièrement dans les villes de Douala et Yaoundé. Dans les situations d'urgence, les benzodiazépines sont utilisées telles le Diazépam, le Clonazepam, le Clobazam, le Lorazepam.

### **Connaissances et attitudes sur l'épilepsie :**

L'épilepsie au Cameroun est associée à des croyances erronées et stigmatisantes et les connaissances nouvelles sur la maladie n'ont pas changé cette attitude qui pousse de nombreuses familles à garder les malades cachés à domicile, ce qui évite la stigmatisation de toute la famille. Dans une étude réalisée dans la localité d'Akwaya dans la région du nord ouest du Cameroun [12], 90,2% des personnes interrogées disaient connaître une personne vivant avec l'épilepsie et 90,4% disaient avoir assisté à une crise. Près de 51,4% ne souhaitaient pas vivre avec une personne épileptique, 68,7% refuseraient de se marier avec un patient épileptique mais 41,6% pensent qu'ils peuvent faire les mêmes travaux que ceux non épileptiques. En ce qui concerne le traitement, 30,2% recommandaient un traitement traditionnel et 2,9% pensaient qu'on ne peut traiter cette maladie. Les facteurs prédictifs d'une mauvaise attitude vis-à-vis des patients épileptiques dans cette étude étaient le sexe masculin, un bas niveau d'éducation, le fait d'avoir des enfants et le fait de penser que l'épilepsie est contagieuse [12].

Dans une étude réalisée cette fois-ci chez des élèves du secondaire à Kumbo dans le nord ouest du pays [13], 94,7% disaient avoir entendu parler d'épilepsie, 25,8% avaient lu sur le sujet, 55,2% connaissaient au moins une personne avec épilepsie et 77,7% avaient déjà assisté à une crise. Parmi ces élèves, 37,9% ne pouvaient s'associer à une personne épileptique, 47,8% ne pouvaient se marier avec un épileptique mais 62,2% pensaient que l'épilepsie est guérissable. En ce qui concerne le traitement de l'épilepsie, 65% de ces élèves recommandaient un traitement médical, 9% un traitement traditionnel et 30% des prières [13].

Dans une étude réalisée cette fois ci chez des guérisseurs traditionnels de la localité de Kumbo dans la région du nord ouest du Cameroun [14], 98% d'entre eux avaient déjà entendu parler d'épilepsie, 97,8% connaissaient quelqu'un avec épilepsie et 92,2% avaient déjà assisté à une crise. Près de 40% refuseraient que leur enfant s'associe à un enfant épileptique, 46,1% ne pourraient accepter que leur enfant se marie avec un épileptique et 51% pensaient que la maladie est d'origine satanique. De ces guérisseurs, 61,8% disaient ne pouvoir traiter l'épilepsie, 74,5% pensaient que cette maladie est guérissable et 95,1% étaient prêts à référer les patients à l'hôpital [14].

### **Conclusion**

L'épilepsie est une maladie fréquente au Cameroun où le taux de prévalence est très élevé, particulièrement dans la région du Mbam. La prise en charge dans ce pays se heurte à de nombreuses difficultés parmi lesquelles les tabous et le rejet qui entourent cette maladie, le retard à la mise en œuvre du programme national de lutte contre l'épilepsie, le déficit en ressources humaines, le peu de spécialistes étant tous concentrés dans les villes de Douala et Yaoundé alors que les malades sont disséminés dans les zones rurales, les moyens d'exploration limités et coûteux, et des médicaments inaccessibles au grand nombre en raison de leur coût élevé. La toute jeune Ligue camerounaise de lutte contre l'épilepsie ainsi que

les nombreuses associations de malades devront dans le futur réunir les efforts pour mieux sensibiliser et dépister les patients non seulement des grandes villes mais aussi des zones rurales puis les sortir de l'ombre grâce à un traitement bien adapté.

## Références

- 1-World Health Organization. The Global Health Observatory of the World Health Organization. AFRO Region, Cameroon, 2012.
- 2-World Health Organization. Epilepsy in WHO African region: bridging the gap. WHO 2004; 3: 5-14.
- 3-Dongmo L, Mbonda E, Motso et Mbede J. Epilepsie infantile à Yaoundé : analyse de 174 cas. Med Afr Noire 1992; 32: 124 -5.
- 4-Kuate TC, Nguefack S, Doumbe J, Fogoum FY, Mbonda CP, Mbonda E. The spectrum of neurological disorders presenting at a neurology clinic in Yaoundé, Cameroon. The Pan African Medical Journal. 2013;14: 148.
- 5-Dongmo L, Ndo B, Atchou G. et Njamnshi A. Epilepsie au Sud-Cameroun : enquête préliminaire dans le village de Bilomo. Bull Soc Pathol Exot 2000; 93: 266-7.
- 6-Kuate C, Mbahe S, Nguefack S, Bassong PY, Fonsah J, Fogang Y, Mbonda E, Njamnshi AK. Étiologies et facteurs de risque des épilepsies de l'adulte : l'expérience de l'Hôpital Central de Yaoundé (Cameroun). Epilepsies 2010; 22: 74-8.
- 7-Preux PM, Druet-Cabanac M. Epidemiology and aetiology of epilepsy in sub-Saharan Africa. Lancet Neurol 2005; 4: 21-31.
- 8-Mbonda N.M, Kuate C., Nguefack S., Chiabi A., Mbonda P.C, Njamshi A.K., Gueye L., Tchokoteu P.F., Mbonda E. Itineraire thérapeutique des patients épileptiques ; A propos de 149 observations. Clinics in mothers and child health 2008; 5, 2: 893-8.
- 9-Elliott I, Jerome A, Angwafor SA, Smith ML, Takougang I, Noh J, Tsang V, Wilkins P, Cockburn L, Keystone J, Njamnshi AK, Snead OC. Epilepsy and cysticercosis in North-West Cameroon: A serological study. Seizure 2013; 22(4): 283-6.
- 10-Dongmo L, Druet-Cabanac M, Moyou SR, Zebaze DM, Njamnshi AK, Sini V, Mapoure N, Echouffo TB, Djeumen WC Ndumbe PM. Cysticercose et épilepsie : étude cas-témoins dans la Vallée du Mbam, Cameroun. Bull Soc Pathol Exot 2004; 97: 105-8.
- 11-Nguefack S, Ngo Kana CA, Maha E, Kuate TC, Chiabi A, Fru F, Tchokoteu PF, Mbonda E. Aspects cliniques, étiologiques et thérapeutiques des convulsions fébriles. A propos de 325 cas à Yaoundé. Archives de Pédiatrie 2010; 17: 480-5.
- 12-Njamnshi AK, Tabah EN, Yepnjio FN, Angwafor SA, Dema F, Fonsah JY, Kuate CT, de Paul Djientcheu V, Angwafo F3rd, Muna WF. General public awareness, perceptions, and attitudes with respect to epilepsy in the Akwaya Health District, South-West Region, Cameroon. Epilepsy & Behavior 2009 Jun; 15(2): 179-85.
- 13-Njamnshi AK, Tabah EN, Bissek AC, Yepnjio FN, Kuate C, Angwafor SA, Dema F, Fonsah JY, Wirngo MS, Acho

A, Obama MT, Angwafo FF 3rd, Muna WF. Knowledge, attitudes and practice with respect to epilepsy among secondary school students in the Kumbo West Health District - North West Region- Cameroon. Epilepsy Behav. 2010;18(3): 247-53.

14-Kumbo West Health District - North West Region- Cameroon. Epilepsy & Behavior 2010; 18 (3): 247-53.

15-Njamnshi AK, Bissek AC, Yepnjio FN, Tabah EN, Angwafor SA, Kuate CT, Déma F, Fonsah JY, Acho A, Kepeden MN, Azinwi YH, Kuwoh PB, Angwafor F 3rd, Muna WF. A community survey of knowledge, perceptions, and practice with respect to epilepsy among traditional healers in the Batibo Health District, Cameroon. Epilepsy & Behavior 2010; 17(1): 95-102.