



Agbétou Mendinatou¹, Hotcho Nganhou Corine², Sowanou Arlos¹, Dovoedo Nelly², Gnonlonfoun Dieu donné^{2,3}, Adoukonou Thierry^{1,3}, Adjien Constant², Houinato Dismand^{2,3}

1- Clinique de Neurologie, Centre Hospitalier Universitaire Départemental Borgou-Alibori, Bénin

2- Clinique Universitaire de Neurologie, CNHU-HKM de Cotonou, Bénin

3 - Laboratoire d'Epidémiologie des Maladies Chroniques et Neurologiques, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Bénin

Auteur correspondant: mendiagbetou@yahoo.fr

Conflit d'intérêt : aucun

Résumé :

Objectif : Evaluer le niveau de connaissance des enseignants du primaire et du secondaire sur l'épilepsie.

Méthodes: Il s'agissait d'une étude transversale descriptive et analytique menée du 02 au 31 Mai 2019 au sud du Bénin en milieu scolaire. Huit écoles d'enseignements primaires et secondaires ont été choisis après un sondage aléatoire simple puis tous les enseignants présents le jour de l'enquête et consentants ont été inclus. Leur niveau de connaissance a été évalué grâce à un score calculé à partir des réponses au questionnaire et les facteurs associés ont été déterminés.

Résultats: Au total 189 enseignants d'âge moyen de 35,4 ± 7,6 ans avec une prédominance masculine (156 hommes) et une sex-ratio de 4,7 ont été enquêtés. Le niveau de connaissance de l'épilepsie était faible chez 59,8%. Pour 46,6% des enseignants, l'épilepsie était contagieuse. L'âge ($p=0,042$) et l'ancienneté dans l'enseignement ($p=0,003$) étaient associés au faible niveau de connaissance ; les enseignants âgés de 30 à 40 ans et ceux ayant entre 1 à 5 ans d'ancienneté avaient un plus mauvais niveau de connaissance sur l'épilepsie.

Conclusion: Au sud du Bénin, le niveau de connaissance des enseignants des écoles primaires et secondaires sur l'épilepsie est faible, avec comme facteurs associés l'âge et l'ancienneté dans l'enseignement. Des campagnes de sensibilisation sont indispensables pour la réduction de la stigmatisation qui est attribuée à l'épilepsie.

Mots-clés : Connaissances - Epilepsie - Enseignants - Bénin.

Abstract

Aim: To assess the level of knowledge of primary and secondary school teachers about epilepsy. **Methods:** This was a descriptive and analytical cross-sectional study conducted from 02 to 31 May 2019 in the south of Benin in a school environment. Eight primary and secondary schools were selected after a simple random survey and then all teachers present on the day of the survey and consenting were included. Their level of knowledge was assessed using a score calculated from the responses to the questionnaire and the associated factors were determined.

Results: A total of 189 teachers with an average age of 35.4 ± 7.6 years with a male predominance (156 men) and a sex ratio of 4.7 were surveyed. The level of knowledge of epilepsy was low in 59.8%. For 46.6% of teachers, epilepsy was contagious. Age ($p=0.042$) and seniority in teaching ($p=0.003$) were associated with low level of knowledge; teachers aged 30-40 and those with 1-5 years seniority had a lower level of knowledge about epilepsy.

Conclusion: In southern Benin, primary and secondary school teachers' level of knowledge about epilepsy is low, age and

seniority in teaching were associated factors. Awareness campaigns are essential to reduce the stigma attributed to epilepsy.

Key-words: Benin- Epilepsy- knowledge - Teachers.

1. Introduction

En Afrique subsaharienne, l'épilepsie touche principalement les enfants [1] et, en dépit d'une amélioration de la sensibilisation, les connaissances précises sur cette affection sont faibles conduisant à la généralisation d'attitudes négatives envers les personnes souffrant d'épilepsie [2-4]. En milieu scolaire, le déficit d'information et le malaise des enseignants à faire face à l'enfant souffrant d'épilepsie (ESE) au Mali ou au Sénégal ont été déjà souligné [5,6]. Cette mauvaise connaissance influe sur la perception, les attitudes et pratiques face à la maladie avec des difficultés à l'insertion sociale de l'enfant pouvant parfois aller à l'éviction scolaire voire une déscolarisation [5,7,8] et les élèves souffrant d'épilepsie rapportent plus souvent un niveau de stigmatisation nettement plus élevé que chez les autres [9]. La mise au point de programme éducatif en matière d'épilepsie en milieu scolaire a montré un impact positif sur le changement de la perception des enseignants [12]. Ainsi, une bonne connaissance de l'épilepsie par les enseignants est indispensable pour améliorer leur approche des ESE afin de réduire la marginalisation et la stigmatisation qui caractérisent l'épilepsie [4,8,10] et qui sont plus handicapantes que la maladie elle-même [11]. L'objectif de cette étude était d'évaluer le niveau de connaissance des enseignants du primaire et du secondaire sur l'épilepsie au sud du Bénin.

2. Matériels et méthodes

Il s'est agi d'une étude transversale descriptive analytique déroulée du 02 au 31 Mai 2019 au sud du Bénin en milieu scolaire. Huit écoles dont 3 d'enseignement primaire et 5 d'enseignement secondaire des départements du sud du Bénin ont été tirées au sort, à raison d'une école par département les moins peuplés (Atlantique, Plateau, Zou, Mono) et 2 écoles par département les plus peuplés (Littoral et Ouémé), en respectant la parité rural et urbain (4 écoles dans chaque milieu). Dans chaque école, tous les enseignants présents le jour de l'enquête et ayant donné leur consentement éclairé ont été inclus. Le niveau de connaissance était déterminé à partir d'un score connaissance compris entre 0 et 17. En maintenant la base d'un critère d'égalité de poids entre les questions, une valeur d'un point a été attribuée à chacune des questions lorsque la réponse donnée était juste, et zéro point lorsque la réponse donnée était fausse. Le niveau de connaissance était faible pour un score de connaissance de 1 à 8, moyen pour un score de 9 à 11, bon pour un score de 12 à 17. La collecte des données a été faite avec un questionnaire pré-testé.

Les autorisations des directeurs des différentes régions pédagogiques et des écoles ont été obtenues. L'anonymat et la

confidentialité ont été garantis. Les données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS version 25. Les variables qualitatives ont été exprimées en pourcentage et celles quantitatives en moyenne \pm écart-type. La comparaison des proportions (en pourcentage) a été effectuée à l'aide du test de Chi-2 ou le test de Fischer selon le cas ; et le test de Student a servi pour la comparaison des variables quantitatives. Une valeur de $p < 0,05$ était considérée comme statistiquement significative.

3. Résultats

Au total 189 enseignants d'âge moyen 35,4 ans \pm 7,6 [20 à 60 ans] ont été inclus avec une sex-ratio de 4,7 (156 hommes). Les enseignants étaient pour la plupart du secondaire (83,1%). La durée d'ancienneté dans l'enseignement était de 8,69 \pm 5,53 ans avec des extrêmes de 1 et 33 ans.

Les sources d'information sur l'épilepsie : 97,4% d'enseignants avaient déjà entendu parler au moins une fois de l'épilepsie. Les deux principales sources d'information sur l'épilepsie étaient les médias et réseaux sociaux (33,3%) puis les discussions collectives dans la rue (25,9%). 24,3% d'enseignants avait été informé grâce à des sensibilisations dans leur école. Les guérisseurs traditionnels et le personnel de santé étaient une source d'information dans respectivement 5,3% et 4,2% de cas.

Niveau de connaissance et connaissances générales sur l'épilepsie : le niveau de connaissance était faible chez 59,8%, moyen chez 36,0% et bon chez 4,0% d'enseignant. Le cerveau était reconnu comme l'organe atteint dans 34,9% de cas et l'épilepsie était contagieuse pour 46,6% d'enseignant. Elle pouvait survenir à tout âge pour 76,7% ; reconnue par 57,7% comme source potentielle de traumatisme physique chez le patient et le risque de décès des suites de crises était ignoré par 51,9%. Alors que 73,1% des enseignants avaient déjà assisté à une crise d'épilepsie, respectivement 69,8% et 97,4% rapportaient que la perte de connaissance et des mouvements de tout le corps étaient les principaux signes cliniques d'épilepsie. La morsure de la langue (1,6%), l'émission de bave (32,3%), la révulsion oculaire (19,6%) et la fixité du regard (3,7%) étaient les manifestations cliniques les moins identifiées. La cause de l'épilepsie était inconnue pour 44,4% d'enseignants ; 12,7% l'attribuait à une malédiction divine ou à un mauvais sort ; 6,9% et 1,1% ont respectivement évoqué les antécédents périnataux et la fièvre élevée comme étant des causes d'épilepsie. Des enseignants interrogés, 55,6% ont admis que l'épilepsie était curable. Le choix d'un traitement mixte aussi bien traditionnel que moderne était retrouvé chez 41,3% des enseignants. Une monothérapie à base de traitement traditionnel seul ou médical seul était approuvée dans respectivement 20,6% et 13,2% de cas. La plupart des enseignants (57,7%) ont admis que l'épilepsie était stigmatisante.

Facteurs associés : l'âge (30 à 40 ans) et l'ancienneté dans l'enseignement (1 à 5 ans) étaient les facteurs associés à la mauvaise connaissance de l'épilepsie ($p = 0,042$ et $p = 0,003$ respectivement) (tableau I).

Tableau 1: Facteurs associés au niveau de connaissance sur l'épilepsie, Sud Bénin 2019

	Faible connaissance	Bonne connaissance	P
Sexe			0,069
Masculin	89 (57,1)	67 (42,9)	
Féminin	24 (72,7)	9 (27,3)	

Age (années)			0,042
[20-30[	24 (77,4)	7 (22,6)	
[30-40[	69 (60,0)	46 (40,0)	
[40-50[	12 (41,4)	17 (58,6)	
[50-60]	8 (57,1)	6 (42,9)	
Niveau d'enseignement			0,446
Primaire	93 (59,2)	64 (40,8)	
Secondaire	20 (62,5)	12 (37,5)	
Milieu d'enseignement			0,268
Urbain	59 (57,3)	44 (42,7)	
Rural	54 (62,8)	32 (37,2)	
Ancienneté (années)			0,003
[1-5[	32 (80,0)	8 (20,0)	
[5-10[	48 (63,2)	28 (36,8)	
[10-15[	23 (46,0)	27 (54,0)	
≥ 15	10 (43,5)	13 (56,5)	

4. Discussion

Le faible niveau de connaissance de l'épilepsie reflète le déficit de sensibilisation et d'information de la population en général sur l'épilepsie. La connaissance de l'épilepsie était meilleure en Ethiopie où 53,5% des enseignants enquêtés avait un bon niveau versus 4% dans notre étude ; avec un taux de reconnaissance de l'organe atteint à 68,13% versus 34,9% [13,14]. Les variations dans les populations d'étude pourraient expliquer ces différences. En Ethiopie l'étude a été réalisée dans l'une des grandes écoles urbaines du pays où les enseignants ont facilement accès aux Nouvelles Technologie de l'Information et Communication (NTIC). La principale source d'information provenait très peu du milieu médical (4,2%) mais surtout des médias et réseaux sociaux comme déjà rapporté en Afrique subsaharienne [5,13]. La notion de contagiosité était présente chez plus de sujets dans cette étude comparée à d'autres en Thaïlande (28%), au Zimbabwe (22,6%), Soudan (6,3%) et Gabon (27,5%) [15-18]. Les causes surnaturelles ont également été évoquées ici comme ailleurs [13,15,18]. Ces idées fausses sur l'étiologie de l'épilepsie remontent à un passé lointain et sont liées d'une part à la sous information entretenue par les non professionnels de la santé à travers les réseaux sociaux, d'autre part aux croyances socio-culturelles négatives toujours d'actualité au Bénin. Au Koweït et en Ethiopie, les enseignants qui avaient plus de 10 ans d'ancienneté et ceux âgés entre 46 et 60 ans avaient les plus bons niveaux de connaissance sur l'épilepsie [19,20]. Les enseignants plus âgés et qui ont plus d'expérience sur le terrain ont probablement été plus souvent confrontés aux cas d'épilepsie en milieu scolaire que les plus jeunes enseignants, ce qui leur offre plus d'opportunités de s'informer sur la maladie. Il est ainsi indispensable au cours de la formation des enseignants de favoriser une acquisition de compétence en matière d'épilepsie afin d'adresser les facteurs associés qui impactent négativement la perception et l'attitude de ces enseignants face aux ESE.

5. Conclusion

Le niveau de connaissance sur l'épilepsie est faible chez les enseignants du primaire et secondaire au sud du Bénin. Les facteurs associés sont l'âge et l'ancienneté dans l'enseignement. Des campagnes de sensibilisation sont indispensables pour réduire la stigmatisation liée à l'épilepsie et améliorer la qualité de vie des ESE.

Références

- 1 -Ndiaye M, Sarr MM, Mapouré Y, Sène-Diouf F, Touré K, Sow AD, et al. Épilepsie dans le contexte neuropédiatrique sénégalais. *Rev Neurol* 2008; 164,2:162-8.
- 2 -Lua PL, Neni SW. Awareness, knowledge and attitudes towards epilepsy: a review of a decade's research between 2000 and 2010. *Afr J Neurol Sci* 2011; 30,1.
- 3 - Jones C, Atkinson P, Helen Cross J, Reilly C. Knowledge of and attitudes towards epilepsy among teachers: A systematic review. *Epilepsy Behav* 2018; 87:59-68.
- 4 - Birbeck GL, Chomba E, Atadzhanov M, Mbewe E, Haworth A. Zambian teachers: What do they know about epilepsy and how can we work with them to decrease stigma? *Epilepsy Behav* 2006; 9,2:275-80.
- 5 -Maiga Y, Diarra M, Kuate TC, Kayentao K, Dicko F, Sogoba Y. L'épilepsie en milieu scolaire : enquête chez les enseignants de la ville de Kati au Mali et revue de la littérature. *Afr J Neurol Sci* 2015; 34,1.
- 6 -Ndour D, Diop AG, Ndiaye M, Niang C, Sarr MM, Ndiaye IP. Enquête sur l'épilepsie chez des enseignants d'un pays en développement : exemple du Sénégal. *Rev Neurol Paris* 2004; 160,3:338-41.
- 7 -Matuja WB, Rwiza HT. Knowledge, attitude and practice (KAP) towards epilepsy in secondary school students in Tanzania. *Cent Afr J Med* 1994; 40,1:13-8.
- 8 -Njamnshi AK, Tabah EN, Bissek A-CZ-K, Yepnjio FN, Kuate C, Angwafor SA, et al. 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.
- 9- Teshome S, Atalay A, Redda T-H, Girmay M, Lars J. Perception of stigma in people with epilepsy and their relatives in Butajira, Ethiopia. *Ethiop J Health Dev* 2006; 20,3:170-6.
- 10- Mushi D, Burton K, Mtuya C, Gona JK, Walker R, Newton CRJC. Perceptions, social life, treatment and education gap of Tanzanian children with epilepsy: A community-based study. *Epilepsy Behav* 2012; 23(3):224-9.
- 11 -Brabcova D, Lovasova V, Kohout J, Zarubova J. Familiarity with and attitudes towards epilepsy among teachers at Czech elementary schools—The effect of personal experience and subspecialization. *Seizure* 2012; 21,6:461-5.
- 12 -Aydin K, Yildiz H. Teachers' perceptions in central Turkey concerning epilepsy and asthma and the short-term effect of a brief education on the perception of epilepsy. *Epilepsy Behav* 2007; 10,2:286-90.
- 13- Berhe T, Yihun B, Abebe E, Abera H. Knowledge, attitude, and practice about epilepsy among teachers at Ethio-National School, Addis Ababa, Ethiopia. *Epilepsy Behav* 2017; 70:150-3.
- 14- Gebrewold MA, Enquesselassie F, Teklehaimanot R, Gugssa SA. Ethiopian teachers: their knowledge, attitude and practice towards epilepsy. *BMC Neurol* 2016; 16,1:167.
- 15- Ibinga E, Druet-Cabanac M, Revegue MHDT, Engohang-Ndong J, Bisvigou U, Ategbo SJ, et al. Impact of knowledge, attitudes, and sociocultural factors on school enrollment of children with epilepsy in Gabon. *Seizure* 2019; 71:145-50.
- 16-Kankirawatana P. Epilepsy Awareness Among School Teachers in Thailand. *Epilepsia* 1999; 40,4:497-501.
- 17- Mielke J, Adamolekun B, Ball D, Mundanda T. Knowledge and attitudes of teachers towards epilepsy in Zimbabwe. *Acta Neurol Scand* 2009; 96,3:133-7.
- 18-Babikar H, Abbas I. Knowledge, practice and attitude toward epilepsy among primary and secondary school teachers in South Gezira locality, Gezira State, Sudan. *J Fam Community Med* 2011; 18,1:17.
- 19- Al-Hashemi E, Ashkanani A, Al-Qattan H, Mahmoud A, Al-Kabbani M, Al-Juhaidli A, et al. Knowledge about Epilepsy and Attitudes toward Students with Epilepsy among Middle and High School Teachers in Kuwait. *Int J Pediatr* 2016; 2016:1-15.
- 20- Elhassan MA, Alemairi AA, Amara ZM, Hamadelneel AA, Mohamed AH, Elaimer AA. Epilepsy: Knowledge, Attitude, and Practice Among Secondary School Teachers in Khartoum State. *Neurol Ther* 2017; 6,2:225-35.