01

Déterminants sociaux et environnementaux liés à l'épidémie de la dengue à Tortiya, Côte d'Ivoire

Social and environmental determinants linked to the dengue epidemic in Tortiya, Côte d'Ivoire

Auteurs : N'GUESSAN GKD[1], KOUAMÉ T[1], YAPI BR[1], ZAHOULI Bi ZJ[1], KOFFI KASL[1], TOURÉ M[1]

1. Centre d'Entomologie Médicale et Vétérinaire, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire

Auteur correspondant : k_daniel00@yahoo.fr

Résumé

Introduction

La Côte d'Ivoire, notamment à Tortiya, fait face à de grands problèmes de santé. En mai 2024, beaucoup de personnes ont contracté la dengue, entraînant des hospitalisations et des décès. Notre objectif a donc été d'analyser les déterminants sociaux et environnementaux de la dengue à Tortiya.

Méthodes

Cette étude transversale descriptive, a été réalisée entre mai et août 2024, en interrogeant 150 participants via un questionnaire.

Résultats

Les résultats indiquaient que 55 % des participants attribuaient la dengue aux moustiques tandis que 28 % l'associaient à des conditions insalubres. L'étude a aussi révélé un faible recours aux services de santé et des conflits de leadership, qui entravaient l'implication communautaire dans les initiatives de santé publique.

Conclusion

La généralisation de l'insalubrité et la mauvaise gestion des eaux usées sont des facteurs aggravants de l'épidémie de la dengue.

Message de santé publique

L'implication de la communauté locale dans les campagnes de sensibilisation et de gestion de l'environnement serait un atout pour la prévention des maladies à transmission vectorielles.

Mots clés

Déterminants sociaux et environnementaux, Epidémie, Dengue, Côte d'Ivoire

Abstract

Introduction

Côte d'Ivoire, particularly in Tortiya, faces major health issues. In May 2024, many people contracted dengue fever, resulting in hospitalisations and deaths.

Methods

This descriptive cross-sectional study, conducted between May and August 2024, analysed the social and environmental determinants of dengue fever in Tortiya by surveying 150 participants via a questionnaire.

Results

The results showed that 55% of participants attributed dengue fever to mosquitoes, while 28% associated it with unhealthy conditions. The study also revealed low use of health services and leadership conflicts, which hamper community involvement in public health initiatives.

Conclusion

Widespread insalubrity and poor wastewater management are aggravating factors in the dengue epidemic.

Public health message

The involvement of the local community in awareness-raising and environmental management campaigns would be an asset in the prevention of vector-borne diseases.

Key Word

Social and environmental determinants, Epidemic, Dengue, Côte d'Ivoire

Introduction

Selon l'OMS, les maladies à transmission vectorielle représentent 17 % de la charge mondiale des maladies transmissibles, avec des impacts sociaux et économiques importants [1]. En Côte d'Ivoire, notamment à Tortiya, la dengue demeure une menace pour la santé publique, entraînant hospitalisations et décès.

La dengue, transmise par le moustique *Aedes aegypti*, se propage dans des zones marécageuses, broussailles et forêts. La densité démographique, la précarité, l'urbanisation rapide, les groupes de populations tels que les orpailleurs et migrants, les inégalités socio-économiques, le manque d'accès aux soins et les pratiques culturelles augmentent la vulnérabilité et la transmission [2-3].

Certains auteurs soulignent que l'usage de vases pour fleurs à des fins religieuses, favorisait l'infestation, surtout dans les populations vulnérables [4]. La dengue, transmise par un vecteur très adaptable à l'environnement humain, colonise aussi bien des gîtes larvaires naturels que ceux engendrés par les activités humaines, tels que les pneus, les vases ou les creux dans les rochers etc. Le moustique peut piquer les animaux en l'absence d'humains, et ses œufs résistent plusieurs mois à la dessiccation, facilitant leur dispersion via le transport de récipients vides d'eau [5]. La lutte antivectorielle, si elle se veut pérenne et efficace, passe par la participation communautaire impliquant leaders religieux et populations. La surveillance, la gestion communautaire, l'hygiène des réservoirs d'eau et l'amélioration des conditions de logement sont essentielles pour freiner la propagation et sensibiliser à la prévention [4].

Une étude réalisée en 2022 à Bouaké a révélé la résistance d' *Aedes aegypti* aux pyréthrinoïdes (6). Une autre réalisée à Abidjan en 2021 a montré que les oeufs de ce moustique abondaient lors de la saison des pluies, surtout dans les zones périphériques proches de la lagune Ebrié ou des voies de transport (7).

Le défi reste de contrôler l'expansion et la réémergence de cette maladie, qui est étroitement liée à l'environnement et aux activités humaines [5]. Dans cet article, nous avons analysé les déterminants sociaux et environnementaux de la transmission de la dengue à Tortiya.

Méthodes

L'étude transversale à visée descriptive s'est déroulée dans la ville de Tortiya, localité située dans la région du Hambol au nord de la Côte d'Ivoire.

L'échantillonnage aléatoire stratifié a été utilisé pour sélectionner les participants. Dans six quartiers, à raison de 25 ménages par quartier, 150 chefs de ménages ont été retenus de façon aléatoire (figure 1).

Un questionnaire a été utilisé pour recueillir les caractéristiques sociodémographiques, les connaissances des causes de la dengue et les facteurs sociaux et environnementaux favorisant l'épidémie de la dengue. L'entretien a été mené avec le chef de ménage ou son représentant désigné.

Les données ont été saisies sur le logiciel Excel et les fréquences des modalités étudiées ont été calculées.

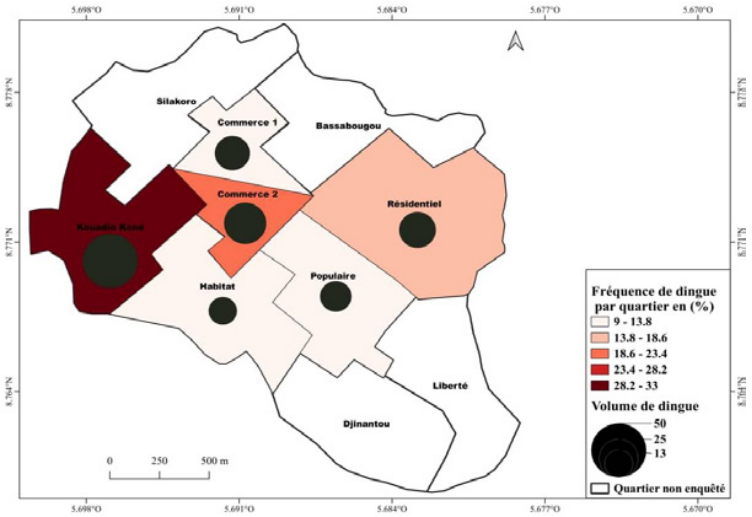


Figure 1: Carte de Tortiya

Source : CNTIG, 2021 ; Nos enquêtes 2024 Réalisation : KOFFI K.A.S. Landry

D'un point de vue éthique, les participants ont été informés des objectifs de l'étude, de son déroulement, de la confidentialité, ainsi que de leur droit de se retirer à tout moment. Le consentement oral du responsable du ménage a été obtenu avant la collecte des données.

Résultats

Caractéristiques sociodémographiques des enquêtés

Parmi les participants, 47 % étaient des femmes. L'âge variait de 16 à plus de 34 ans. La majorité (65 %) n'avait pas été scolarisée, 27 % avaient un niveau primaire, 7 % secondaire. La quasi-totalité (95 %) était cultivateur, et trois-quarts étaient mariés (76 %). Les groupes ethniques étaient les Gour (83 %), les Mandé (12 %), et les Akan (5 %).

Répartition des cas de dengue par quartier à Tortiya

L'épidémie de dengue a particulièrement touché six quartiers, chacun ayant enregistré plus de 10 cas. Le quartier Kouadiokoné se retrouvait en tête (50 cas), suivi du quartier Commerce 2 (29 cas), du quartier Résidentiel (22 cas), du quartier Commerce 1 (20 cas), du quartier Populaire (16 cas) et enfin le quartier Habitat (13 cas).

Causes de la dengue à Tortiya

Les moustiques étaient cités comme la cause principale de la dengue (55 %). L'insalubrité a été évoquée par 28 % des enquêtés (Figure 2).

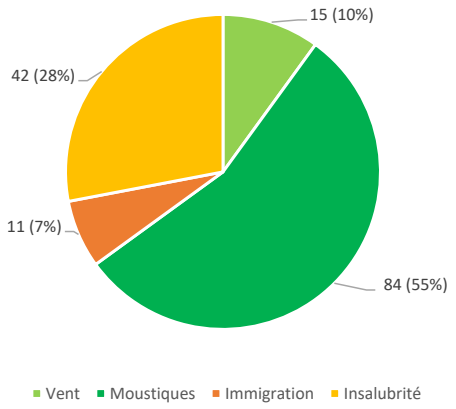


Figure 2: Causes de la dengue selon les enquêtés (N =150)
Données de terrain, mai et août 2024

Perceptions sociales des facteurs de la transmission de la dengue à Tortiya

Les enquêtés (69%) ont mentionné que les communautés ont peu recours au Centre de Santé Urbain (CSU). La majorité des enquêtés (83%) pensent que la ville est peu assainie. 89% des enquêtés ont une faible connaissance des arboviroses. Pour certains participants (53%) les conflits de leadership sont identifiés comme facteurs de transmission, tandis que 37 % d'entre eux estiment que l'engagement communautaire est insuffisant pour la prévention.

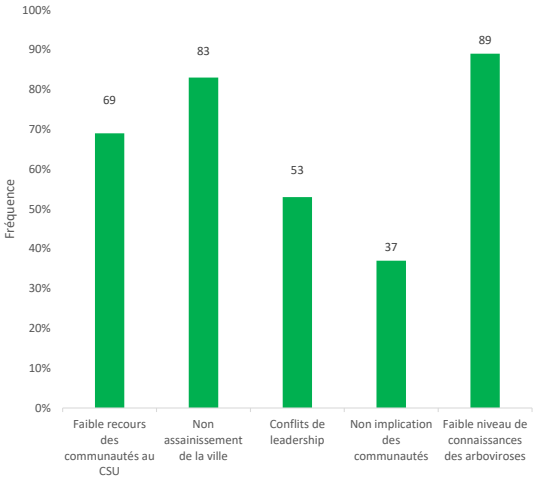


Figure 3: Causes sociales de l'épidémie de la dengue
Données de terrain, mai et août 2024

Facteurs environnementaux favorisant la propagation de la dengue à Tortiya

Presque tous les répondants (93%) ont cité l'insalubrité des caniveaux et la présence d'eaux usées comme des facteurs favorables à l'épidémie de la dengue (Figure 4).

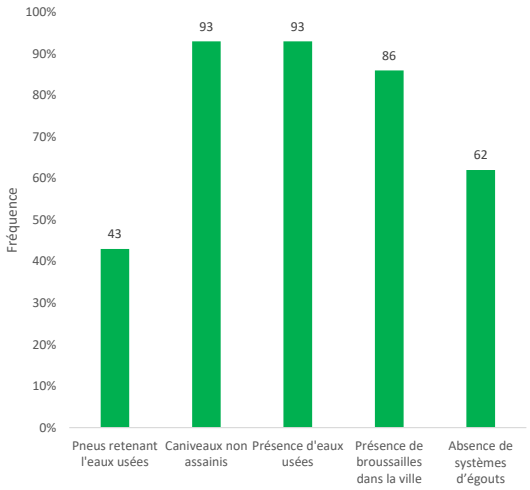


Figure 4: Facteurs environnementaux favorisant la transmission des maladies
Données de terrain, mai et août 2024

Discussion

La plupart des enquêtés n'avaient pas été scolarisés. Cela peut limiter leur compréhension des mesures de prévention et facilite la propagation de la dengue [3 ; 4 ; 5]. Ils étaient en majorité cultivateurs, ce qui implique des déplacements dans des zones rurales propices à la transmission [2 ; 3]. La taille moyenne des ménages, avec plusieurs individus, augmente la vulnérabilité en favorisant la promiscuité et la multiplication des risques d'infection, notamment dans des conditions souvent précaires [2]. Ces facteurs combinés, soulignent l'importance d'une approche intégrée tenant compte du contexte social, éducatif et professionnel pour lutter efficacement contre la dengue.

La concentration de cas de dengue dans certains quartiers suggère que la densité de population, des conditions précaires de logement, favoriserait la propagation de la dengue à Tortiya. De plus, l'absence de mesures préventives aggrave la situation dans ces quartiers [2 ; 4]. Plus de la moitié des enquêtés considéraient les moustiques comme la principale cause de la dengue. Cela reflète une bonne connaissance du vecteur [2]. L'insalubrité a été citée comme une des causes de la dengue soulignant la conscience du lien entre conditions environnementales et la propagation du vecteur [2 ; 4]. Cependant une minorité a tout de même identifié le vent et l'immigration comme cause probable de la propagation du vecteur. Cela traduit une compréhension insuffisante de l'importance de l'environnement dans l'épidémie [2].

Le faible recours au Centre de Santé Urbain (CSU), cité par 63% des participants, reflète une méfiance et un manque d'informations. Les conflits de leadership et l'exclusion communautaire freinent la participation aux initiatives de prévention, accentuant les inégalités sociales [3]. Par ailleurs, 83% ont pointé l'insalubrité urbaine, qui crée des habitats propices aux moustiques vecteurs. Ces facteurs sociaux, combinés à un environnement insalubre et à des pratiques culturelles peuvent augmenter la vulnérabilité à la dengue [4 ; 5 ; 7].

Conclusion

L'épidémie de dengue à Tortiya révèle l'interaction entre facteurs environnementaux, socio-économiques et connaissances des populations. Les quartiers touchés présentaient des conditions propices à la propagation, notamment insalubrité, la mauvaise gestion des déchets et la faible utilisation des services de soins. La lutte contre la dengue nécessite une approche intégrée : éducation, infrastructures et mobilisation communautaire pour réduire l'impact de cette maladie.

Références

1. Organisation Mondiale de la Santé. Action mondiale pour lutter contre les vecteurs : rapport du Secrétariat (No. A70/26 Rev. 1). Organisation mondiale de la Santé. (2017). https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/274855/A70_26Rev1-fr.pdf
2. Morel V. Vulnérabilité du territoire littoral guyanais aux maladies infectieuses à transmission vectorielle : esquisses de problématiques et perspectives de recherches pluridisciplinaires. *EchoGéo* [En ligne], 22 | 2012, mis en ligne le 30 janvier 2013, consulté le 03 juin 2025. URL : http://journals.openedition.org/echogeo/13275 ; DOI : https://doi.org/10.4000/echogeo.13275
3. Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle. *Plan National de Développement Sanitaire de la République de Côte d'Ivoire*. (2021); 1-217.
4. Spiegel JM, Bonet M, Ibarra AM, Pagliccia N, Ouellette V, Yassi A et al. Social and environmental determinants of Aedes aegypti infestation in Central Havana : results of a case–control study nested in an integrated dengue surveillance programme in Cuba. *Tropical Medicine & International Health*. (2007);*12*(4), 503-510.
5. Host S, Muriel M, Colombier C. Les maladies à transmission vectorielle : enjeux sanitaires pour l'Île-de-France. Institut Paris Région. (2024); 1-44
6. Kouadio AMN, Guindo-Coulibaly N, Adja AM, Kpan SDM, Assouho KF, Zoh DD, et al. High density in dry season and resistance to pyrethroids of Aedes aegypti populations in Bouaké, Côte d'Ivoire. *International Journal of Tropical Insect Science*. (2022);*42*(5), 3395-3402.
7. Kpan MDS, Adja AM, Guindo-Coulibaly N, Assouho KF, Kouadio AMN, Azongnibo KRM et al. Spatial heterogeneity and seasonal distribution of Aedes (Stegomyia) aegypti (L) in Abidjan, Côte d'Ivoire. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases*, (2021);*21*(10), 769-776.