

## Outbreaks of Ebola Virus Disease in the West African Sub-Region

KO Osungbade<sup>1</sup> and AA Oni<sup>2</sup>

Departments of Health Policy and Management<sup>1</sup> and Medical Microbiology and Parasitology<sup>2</sup>, College of Medicine, University of Ibadan, Ibadan, Nigeria

### Abstract

**Background:** Five West African countries, including Nigeria are currently experiencing the largest, most severe, most complex outbreak of Ebola virus disease in history. This paper provided a chronology of outbreaks of Ebola virus disease in the West African sub-region and provided an update on efforts at containing the present outbreak.

**Methods:** Literature from Pubmed (MEDLINE), AJOL, Google Scholar and Cochrane database were reviewed.

**Results:** Outbreaks of Ebola virus disease had frequently occurred mainly in Central and East African countries. Occasional outbreaks reported from outside of Africa were due to laboratory contamination and imported monkeys in quarantine facilities. The ongoing outbreak in West Africa is the largest and first in the sub-region; the number of suspected cases and deaths from this single current outbreak is already about three times the total of all cases and deaths from previous known outbreaks in 40 years. Prevention and control efforts are hindered not only by lack of a known vaccine and virus-specific treatment, but also by weak health systems, poor sanitation, poor personal hygiene and cultural beliefs and practices, including myths and misconceptions about Ebola virus disease – all of which are prevalent in affected countries. Constrained by this situation, the World Health Organisation departed from the global standard and recommended the use of not yet proven treatments to treat or prevent the disease in humans on ethical and evidential grounds.

**Conclusion:** The large number of people affected by the present outbreak in West Africa and the high case-fatality rate calls for accelerated evaluation and development of the investigational medical interventions for life saving and curbing the epidemic. Meanwhile, existing interventions such as early detection and isolation, contact tracing and monitoring, and adherence to rigorous procedures of infection prevention and control should be intensified.

**Keywords:** *Ebola Virus Disease, Outbreak, Treatments, Prevention, Control, West Africa*

### Résumé

**Contexte:** cinq pays de l'Afrique de l'Ouest, y compris le Nigéria connaissent actuellement le plus grand et le plus grave, la plus complexe épidémie d'Ebola virus maladie de l'histoire. Ce document fournit une chronologie des épidémies de virus Ebola la maladie dans la sous-région ouest-africaine et a fourni une mise à jour sur les efforts visant à endiguer la flambée actuelle.

**Méthodes :** La littérature de Pubmed (MEDLINE), AJOL, Google Scholar et Cochrane database ont été examinés.

**Résultats :** Des épidémies de virus Ebola la maladie avait fréquemment été produite principalement en pays d'Afrique centrale et orientale. Occasionnellement des flambées ont été signalées à l'extérieur de l'Afrique étaient dus à la contamination laboratoire et singes importés dans les installations de quarantaine. La flambée en cours en Afrique de l'Ouest est la plus grande et la première dans la sous-région; le nombre de cas suspects et de décès dus à cette seule épidémie actuelle est déjà environ trois fois le total de tous les cas et les décès dus au précédent connu des flambées dans 40 ans. Les efforts de prévention et de lutte sont entravés non seulement par le manque d'un vaccin connu et virus de traitements spécifiques, mais aussi par la faiblesse des systèmes de santé, le manque d'assainissement, la médiocrité de l'hygiène personnelle, les pratiques et les croyances culturelles, y compris les mythes et idées fausses au sujet de virus Ebola maladie - qui sont tous des répandus dans les pays touchés. Entravée par cette situation, l'Organisation mondiale de la Santé s'écartait de la norme mondiale et a recommandé l'utilisation de pas encore traités éprouvés pour traiter ou prévenir la maladie chez les humains sur éthique et motifs probante.

**Conclusion :** Le grand nombre de personnes touchées par la flambée actuelle en Afrique de l'Ouest et le haut taux de létalité appellent une évaluation accélérée et le développement des médicaments expérimentaux interventions médicales pour sauver la vie et contrôler l'épidémie. Entre-temps, les interventions existantes telles que détection précoce et à l'isolement, recherche des contacts et la surveillance, et le respect de procédures rigoureuses de prévention et de contrôle des infections doit être intensifiée.

**Mots-clés :** *Virus Ebola Maladie, épidémie, les traitements, la prévention, le contrôle, l'Afrique de l'Ouest*

**Correspondence:** Dr. Kayode O. Osungbade, Department of Health Policy and Management, College of Medicine, University of Ibadan, Ibadan, Nigeria. E-mail: koosungbade@yahoo.com