

Apport de l'investigation Faunistique chez le cas index probable d'une flambee nosocomiale de Fievre Lassa a Conakry

Sanaba Boumbaly^{1,*}, Jacob Camara¹, Moussa Condé¹, Eugène Kolié¹, Mamadou Baldé¹, Noudine Ibrahim¹, Mohamed Lamine Kaka², Saa Lucien Millimono³, Kékoura Ifono³, N'fa Amara Traoré⁴, Enogo Koivogui⁴, Giuditta Annibaldis⁵, Sophie Emilie Durafour⁵, Sarah Ryther⁵, Barrè Soropogui¹, Fanta Béréte¹, Mamady Coulibaly¹, Philippe Lemey⁶, Liana Eleni Kafetzopoulou⁶, Alimou Camara¹

¹Centre de Recherche en Virologie/Laboratoire des Fièvres Hémorragiques Virales de Guinée (CRV-LFHVG), Conakry, République de Guinée, ²Centre de Traitement Epidémiologique (CTEpi) de Matoto, Conakry, République de Guinée, ³Laboratoire des Fièvres Hémorragiques Virales de Gueckédou, Guéckédou, République de Guinée, ⁴Agence Nationale de Sécurité Sanitaire (ANSS), Conakry, République de Guinée, ⁵Bernhard-Nocht Institute for Tropical Medicine (BNITM), Hambourg, Allemagne, ⁶Département de Microbiologie, Immunologie et de Transplantation, Institut Rega KU Leuven, Belgique

***Corresponding author:** Sanaba Boumbaly, Centre de Recherche en Virologie/Laboratoire des Fièvres Hémorragiques Virales de Guinée (CRV-LFHVG), Conakry, République de Guinée **Email:** drboubmaly@yahoo.fr

Citation: Sanaba Boumbaly et al. Apport de l'investigation Faunistique chez le cas index probable d'une flambee nosocomiale de Fievre Lassa a Conakry. Journal of Interventional Epidemiology and Public Health. 2025; 8 (Conf Proc 5): 00005.

DOI: <https://doi.org/10.37432/jieph-confpro5-00005>

LINK: <https://afenet-journal.org/apport-de-linvestigation-faunistique-chez-le-cas-index-probable-dune-flambee-nosocomiale-de-fievre-lassa-a-conakry/>

Received: 31/03/25 **Accepted:** 09/07/25 **Published:** 08/08/25

Keywords: Flambee, épidémie, fièvre Lassa, cas index, Guinée

This is part of the proceedings of the proceedings of the ECOWAS 2nd Lassa fever International Conference in Abidjan, September 8 – 11, 2025

© Sanaba Boumbaly et al. Journal of Interventional Epidemiology and Public Health. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution International 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Introduction

La fièvre Lassa, infection à Arenavirus ayant pour réservoir le rat *Mastomys*, est endémique en Guinée. En Aout 2022 une flambee d'épidémie nosocomiale a éclaté à Conakry. Le cas index probable est décédé avant d'être prélevé. La présence de l'hôte réservoir étant un indicateur de la probabilité que les humains soient infectés, une investigation faunistique autour du cas index pour apporter des informations supplémentaires a été l'objet de ce travail.

Methods

Ont été utilisées la collecte de rats avec les pièges chairman, la RT-PCR pour la détection du virus Lassa (Altona diagnostics) chez les malades et les rongeurs puis le séquençage à l'aide de la technologie MinION (Oxford Nanopore) avec une approche métagénomique en combinaison avec l'analyse bioinformatique.

Results

Le virus Lassa a été identifié comme agent causal de l'épidémie. Des 16 prélèvements réalisés des cas contacts et/ou suspects, 6 ont été positifs (37,5%). Tous les cas confirmés sont du personnel médical et des contacts du cas probable index. Les contrôles ont permis de noter la disparition de la virémie pour 1, 2 et 2 personnes aux semaines 1, 2 et 4 respectivement. L'investigation de la faune dans l'environnement immédiat du cas index Douako à Kouroussa a permis de détecter 4 souches du virus Lassa à partir des pools de 55 *Mastomys natalensis* (7,27%). Le séquençage a permis d'obtenir 4 séquences complètes des souches humaines et une séquence faunistique complète. Toutes les souches humaines et faunistique appartiennent à la lignée IV du virus Lassa. La séquence obtenue à partir du rat présente suffisamment de différences génomiques par rapport aux séquences des souches humaines.

Conclusion

l'investigation faunistique prouve un fort portage du virus Lassa chez le réservoir dans l'environnement du cas index probable, des perspectives d'études approfondies sont envisagées.