

Opinion



COVID-19 au Sénégal: réflexion d'un microbiologiste

Assane Dieng^{1,*}, Jean Baptiste Niokhor Diouf², Serigne Mbaye Lo Ndiaye¹¹Laboratoire de Bactériologie Virologie du Centre Hospitalier Universitaire le Dantec, Dakar, Sénégal, ²Service de Pédiatrie de l'Hôpital Roi Baudouin, Dakar, Sénégal***Auteur correspondant**

Corresponding author: Assane Dieng, Laboratoire de Bactériologie Virologie du Centre Hospitalier Universitaire le Dantec, Dakar, Sénégal

Cite this article: Pan Africa Medical Journal. 2020;35(2):31. DOI: 10.11604/pamj.sup.2020.35.2.22860**Received:** 14 Apr 2020 - **Accepted:** 05 May 2020 - **Published:** 12 May 2020**Domain:** Virology, Infectious disease**Keywords:** SARS CoV-2, COVID-19, virus respiratoire**©Assane Dieng et al.** Pan African Medical Journal (ISSN: 1937-8688). 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.**Auteur correspondant:** Assane Dieng, Laboratoire de Bactériologie Virologie du Centre Hospitalier Universitaire le Dantec, Dakar, Sénégal

This article is published as part of the supplement "PAMJ Special issue on COVID 19 in Africa" sponsored by The Pan African Medical Journal

Guest editors: Dr Scott JN McNabb, Emory University (Atlanta, USA), Dr Emmanuel Nsutebu, Infectious Disease Division (Abu Dhabi), Prof Chris Dickey (New York University, USA), Dr Luchuo E. Bain (Scientific editor, the Pan African Medical Journal), Prof Eugene Sobngwi (Yaounde University, Cameroon), Prof Charles Shey Umaru Wiysonge (Cochrane South Africa) Prof Joseph C Okeibunor (WHO, Harare), Dr Raoul Kamadjeu, Managing Editor, (Pan African Medical Journal, Kenya)**Available online at:** <https://www.panafrican-med-journal.com/content/series/35/2/31/full>

Résumé

Les maladies respiratoires particulièrement le COVID-19 constituent un problème majeur de santé publique dans le monde. Depuis mars 2020, le Sénégal a enregistré 299 cas de COVID-19 dont 183 guéris et seulement deux cas sévères. Aussi environ 20000 personnes en contact étroit avec les malades ont été testés négatifs. Ces résultats sur l'absence de cas sévère, le taux élevé de guérison et la négativité des tests chez les personnes en contact étroit avec les malades pourraient s'expliquer par un portage de coronavirus non viable ou à charge virale très faible (non détectable). En effet, certains facteurs tels que le climat, les prédispositions génétiques pourraient jouer un rôle très important sur la viabilité de SARS CoV-2. Les autres virus respiratoires tels qu'Influenza virus, VRS, rhinovirus, entérovirus, métapneumovirus, para influenza virus causant les mêmes symptômes que le SARS CoV-2, leur détection devrait être faite ensemble pour l'imputabilité de la maladie à un tel virus respiratoire. En conclusion, au Sénégal, le nombre de personnes supposées malades de COVID-19 est très faible et le taux de guérison très élevé. Ainsi, les efforts déployés contre le COVID-19 devraient être réorientés vers la prise en charge des autres pathologies prioritaires des sénégalais.

Opinion

Depuis toujours et dans tous les pays du monde, les maladies infectieuses ont constitué l'une des premières causes de morbidité et de mortalité [1,2]. Aujourd'hui, grâce à la vaccination et les progrès de la médecine moderne, la mortalité de certaines maladies comme la variole, le tétanos, la poliomyélite, la fièvre jaune, la rougeole et la coqueluche a fortement diminué [3]. Cependant, certaines maladies respiratoires continuent de constituer un problème majeur de santé publique surtout dans les pays à ressources très limitées particulièrement en Afrique chez les enfants de moins de 5 ans, les personnes âgées ou vivant avec une maladie chronique [4,5]. En effet, les statistiques annuelles prouvent que ces infections respiratoires sont la cause de 1,9 millions de décès dans le monde dont 70% en Afrique et que les virus tels que ceux grippaux (influenza A, B, C) constituaient les principaux agents responsables [4-6]. L'incidence élevée du paludisme, de l'infection à VIH, des hépatites, des maladies rénales a fait que le fardeau des infections respiratoires en Afrique soit longtemps négligé [7]. En outre, il est établi que les virus respiratoires ne sont pas des virus pathogènes spécifiques et que bon nombre de personnes sont des porteurs asymptomatiques [8]. Une étude réalisée au Sénégal avait montré que 42,1% des enfants de moins de 5 ans étaient porteurs asymptomatiques de tels virus [8].

Dans la prise en charge du COVID-19 au Sénégal, la stratégie de lutte pour endiguer l'épidémie consiste à détecter le matériel génétique du virus chez les personnes symptomatiques et asymptomatiques suspectes confinées. La charge virale de SARS CoV-2 n'est pas déterminée

systématiquement. Dès lors plusieurs interrogations peuvent être posées. Les personnes déclarées malades de COVID-19 le sont-elles réellement? La recherche d'autres virus respiratoires tels qu'influenza virus ou virus respiratoire syncytial, adénovirus, rhinovirus etc. ne se révélerait-elle pas positive? Existe-t-il des arguments scientifiques plausibles démontrant l'imputabilité de ces maladies respiratoires au SARS CoV-2 uniquement et pas aux autres virus respiratoires? Au Sénégal depuis la confirmation du premier cas de COVID-19 à la date du 02 mars jusqu'au 14 avril 2020, un total de 299 patients ont été testés positifs avec seulement deux présentant une symptomatologie sévère. Parmi les 299 patients, il y'avait 183 qui étaient déclarés guéris dont un enfant de moins de deux ans et sur environ 20000 personnes qui étaient en contact étroit avec ces patients malades, les résultats d'analyse étaient négatifs. Ces résultats sur l'absence de cas sévère, le taux élevé de guérison et la négativité des tests chez les personnes de contact étroit avec les malades pourraient s'expliquer par un portage de coronavirus non viable ou à charge virale très faible (non détectable). En effet certains facteurs tels que le climat, les prédispositions génétiques pourraient jouer un rôle très important sur la viabilité de SARS CoV-2.

Pour le climat, au Sénégal l'apparition de l'épidémie a coïncidé avec la période de chaleur qui a une influence sur la viabilité des virus respiratoires [9]. Pour les facteurs de prédispositions génétiques, la négativité des tests chez les personnes contactes pourrait s'expliquer par la présence de facteurs génétiques prédisposants. Pour les malades présentant les symptômes respiratoires attribués à SARS CoV-2, les autres virus respiratoires tels qu'influenza virus, VRS, rhinovirus, entérovirus, métagneumovirus, para influenza virus et les coronavirus humains peuvent être responsables [8]. Ainsi la détection de SARS CoV-2 devrait être associée à la détection de ces virus respiratoires étant donné la ressemblance des signes cliniques que causent ces virus. Ainsi aucun argument solide n'est en faveur de l'imputabilité de ces maladies respiratoires au SARS CoV-2 d'autant qu'une étude antérieure réalisée à Dakar avait montré un portage des coronavirus humains de même que d'autres virus respiratoires chez les enfants de moins de 5 ans [8].

En conclusion, au Sénégal, le nombre de personnes supposées malades de COVID-19 est très faible. Ainsi, les efforts déployés contre le COVID-19 devraient être réorientés vers la prise en charge des autres pathologies prioritaires des sénégalais. Il y a de l'efficacité dans la mise en œuvre des politiques de santé publique.

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Références

1. Global Health Estimates 2016. World Health Organization; Geneva: 2018. Deaths by cause, age, sex, by country and by region, 2000-2016.
2. Dye C. After 2015: infectious diseases in a new era of health and development. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 2014 May 12;369(1645):20130426.
3. Greenlee C, Newton S. A review of traditional vaccine-preventable diseases and the potential impact on the otolaryngologist. *Int Arch Otorhinolaryngol.* 2018;22(3):317-329.
4. World Health Organization. Acute respiratory infections in children. 2006.
5. Williams BG, Gouws E, Boschi PC, Bryce J, Dye C. Estimates of wide distribution of child deaths from acute respiratory infections. *Lancet Infect Dis.* 2002;2(1):25-32.
6. Zar, HJ, Polack, FP. Childhood pneumonia: the role of viruses. *Thorax.* 2015 Sep;70(9):811-2.
7. Yazdanbakhsh M, Kremsner PG. Influenza in Africa. *PLoS Med.* 2009 Dec;6(12):e1000182.

8. Rebecca B Knobbe, Abdallah Diallo, Amary Fall, Aida D Gueye, Assane Dieng, Tabitha D van Immerzeel et al. Pathogens Causing Respiratory Tract Infections in Children Less Than 5 Years of Age in Senegal. *Microbiol Insights.* 2019;12:1178636119890885.
9. Ibramima Socé-Fall. [Influenza Surveillance In the WHO African Region.](#) Accessed on Mar. 24, 2020.