



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

PADS2-05

Covid-19 à Mayotte : profil épidémiologique d'une année de criseM. Subiros¹, F. Parenton¹, R. Blonde², F. Pousset², A. Diallo², M. Niang², A. Chamouine², L. Iche², L. Collet², P. Combe²¹ Santé publique France Mayotte, Mamoudzou, France² CH Mayotte, Mamoudzou, France

Introduction Le 13/03/20, Mayotte déclare son premier cas de Covid-19. Le contexte socio-économique précaire rend inconcevable l'application des recommandations de prévention. Bien que la moitié de la population ait moins de 18 ans ; chez les adultes, la prévalence des facteurs de risque de formes graves fait redouter une saturation de l'unique hôpital de l'île : 38 % d'HTA, 12 % de diabète tandis que l'IMC moyen est de 26,9 kg/m².

Matériels et méthodes Afin de comprendre la dynamique et la sévérité du Covid-19 à Mayotte, plusieurs dispositifs de surveillance ont été mis en place. Ce travail décrit l'évolution épidémiologique du 9/03/20 au 14/03/21 en distinguant deux vagues différentes du fait de l'émergence de variants de 2020 (9/03/20-31/12/20) versus 2021 (01/01/21-14/03/21).

Résultats L'épidémie a débuté en mars 2020 avec un pic en mai (taux d'incidence (TI) de 133/100000 hbts). L'âge médian des cas était de 36 ans et la plupart d'entre eux était sans activité professionnelle. Le TI a diminué pour passer début juillet, sous le seuil d'alerte, suggérant une accalmie durant l'hiver austral. Cette première vague s'est avérée relativement peu sévère avec un maximum de cas hospitalisés en S21 : 51 patients hospitalisés dont 11 en réanimation. La circulation virale a continué sans impact sanitaire majeur jusqu'en décembre 2020 où l'Afrique du Sud a signalé l'émergence du variant 501Y.V2. Quelques semaines après les Comores, Mayotte enregistrait une dégradation rapide et intense de la situation: doublement du TI, triplement du taux de positivité Sars-Cov-2 (TP) entre mi-décembre et mi-janvier, y compris chez les 0-14 ans. En S6-2021, le TI a atteint un pic (894/100000 hbts) tout comme le TP culminant à 28 %. Deux enquêtes flash en février ont montré la part majoritaire d'un variant avec la mutation 501Y, représentant 87 % (150/172) des échantillons analysés par criblage. Les indicateurs hospitaliers témoignaient de la sévérité de cette nouvelle vague avec un pic atteint en S18-2021 : 148 patients hospitalisés dont 27 en réanimation, majoritairement des formes oxygène-requérantes. En 2021, 149 cas ont été admis en réanimation contre 104 en 2020 (sex ratio H/F=1,9). Parmi les patients présentant une forme pulmonaire, le profil des cas admis en réanimation en 2021 a changé par rapport à 2020 : ils étaient significativement plus jeunes (57 vs 62 ans) et présentaient un profil de comorbidités différent. Au total, en un an, 18899 cas ont été confirmés biologiquement et 253 patients admis en réanimation: ils correspondaient à 203 cas de formes pulmonaires, 46 cas de portage asymptomatique et 14 cas de syndrome inflammatoire multi-systématique associé à une infection par le Sars-Cov-2. En 2021, 88 patients sont décédés contre 55 en 2020; âges médians respectifs de 73 et 64 ans.

Conclusion Le confinement de février 2021 s'est suivi d'une inversion de la tendance épidémiologique. Fin mars, l'épidémie se poursuit avec un TI de 63/100000 hbts. Alors que moins de 5000 personnes ont été vaccinées à deux doses, la vigilance est de mise pour ce territoire vulnérable.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.idnow.2021.06.071>

PADS2-06

Émergence de variants E484 K suite à une monothérapie bamlanivimab chez des patients COVID-19 à haut risque d'évolution vers une forme sévèreN. Peiffer-Smadja¹, A. Bridier-Nahmias², C. Carpentier², M. Garé¹, C. Rioux¹, A. Allemand¹, L. Kramer¹, D. Descamps¹, Y. Yazdanpanah¹, B. Visseaux¹¹ CHU Bichat, Paris, France² IAME Inserm, Paris, France

Introduction En France, une Autorisation d'Utilisation Temporaire de cohorte (ATUc) a été délivrée le 27/02/2021 pour l'utilisation du bamlanivimab en monothérapie dans le traitement précoce (<5 jours du début des symptômes) de patients adultes avec un COVID-19 léger à modéré confirmé par PCR et à haut risque d'évolution vers une forme sévère. Les patients concernés étaient les patients de >80 ans ou les patients de <80 ans immunodéprimés (transplantation, chimiothérapie, traitement immunosuppresseur). Le risque d'émergence de variants potentiellement résistants à un monothérapie par anticorps monoclonal anti-Spike, en particulier les variants E484 K, avait été pris en compte lors de l'ATUc. Cependant, le bénéfice potentiel de ces traitements chez les patients à haut risque a été considéré comme supérieur au risque. Ici nous décrivons 6 patients ayant reçu de ce traitement, leur évolution et l'émergence de mutations de résistance sous pression de sélection.

Matériels et méthodes Il s'agit d'une étude unicentrique en centre hospitalier universitaire. Le bamlanivimab a été administré à une dose unique de 700 mg en injection IV d'une heure chez 6 patients qui ont accepté d'utiliser le traitement dans le cadre de l'ATUc. Le suivi virologique des patients a consisté en un test RT-qPCR itératif réalisé le jour de la perfusion ou la veille, à J3 ± 1, à J5 ± 1, à J7 ± 1 puis tous les 3 jours jusqu'à ce que la PCR soit négative. La sélection de mutation de résistance a été vérifiée par séquençage du génome complet du SARS-CoV-2 chez tous les patients.

Résultats Les six hommes traités avaient un âge médian de 65 ans (extrêmes 35-97), plus de 3 comorbidités à haut risque d'évolution vers une forme sévère et 5 étaient infectés par un variant UK (N501Y.V1, B.1.1.7). Le traitement a été administré dans les 4 jours suivant l'apparition des symptômes (médiane 2 jours). Les 6 patients ont eu une évolution clinique favorable, deux ont eu besoin d'oxygène au débit maximal de 4 L/min. Aucun patient n'a eu besoin d'oxygénothérapie haut débit, d'une ventilation non invasive ou d'une ventilation invasive. À J20 après l'administration, un seul présentait une PCR nasopharyngée négative et 5 présentaient l'apparition d'une mutation E484 K à différents moments après l'administration (J6, J7, J12, J14 et J26).

Conclusion Chez ces patients à très haut risque d'évolution vers une forme sévère, la sélection de la mutation E484 K après administration de bamlanivimab en monothérapie était très fréquente et bien plus importante qu'observée dans les premiers essais cliniques. Ceci peut être expliqué en partie par l'infection par un variant UK pour 5/6 patients décrits ici. L'émergence de résistance lors des bithérapies devra être suivie attentivement, notamment avec l'émergence des nouveaux variants.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.idnow.2021.06.072>