



## Article Original

## Impact de la Pandémie de la COVID-19 sur les Activités du Service d'ORL de l'Hôpital National Donka

### Impact of the COVID-19 Pandemic on the Activities of the ENT Department at Donka National Hospital

Diallo I<sup>1</sup>, Camara A<sup>1</sup>, Diallo MMR<sup>2</sup>, Dabo I<sup>3</sup>, Diallo MA<sup>4</sup>, Keita RMK<sup>5</sup>, Camara M<sup>1</sup>, A Keïta<sup>1</sup>, Diallo AO<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Service d'ORL-CCF, Hôpital National Donka, CHU de Conakry  
<sup>2</sup> Service d'ORL-CCF, Hôpital Régional de Mamou  
<sup>3</sup> Service d'ORL-CCF Hôpital Camp Samory Touré  
<sup>4</sup> Service d'ORL-CCF Hôpital Régional d'ENTAG  
<sup>5</sup> Service d'ORL-CCF Hôpital Régional de N'Zérékoré  
<sup>6</sup> Service d'ORL-CCF Hôpital National Ignace Deen, CHU de Conakry

**Auteur correspondant :**

Dr Ibrahima Diallo. Chirurgien ORL et Cervico-Facial  
 Assistant Chef de Clinique à la FSTS de l'UGANC  
 Tel : (+224) 620620318. BP : 234 Hôpital Donka.

**Email :**

[ibrahimamoromi@gmail.com](mailto:ibrahimamoromi@gmail.com)

**Mots clés :** Impact, COVID 19, Activités, ORL, Guinée.

**Key words:** Impact, COVID 19, Activities, ENT, Guinea.

**RÉSUMÉ**

**Introduction.** L'État guinéen a annoncé le 12 Mars 2020 le premier cas importé connu de COVID-19 en Guinée. La transmission communautaire du SRAS-CoV-2 s'est produite au moins depuis fin Mars dans la capitale Conakry. L'objectif de notre étude était d'évaluer l'impact de la pandémie de COVID-19 sur les activités du Service d'ORL et Chirurgie Cervico-Faciale de l'Hôpital National Donka. **Méthodologie.** Il s'agissait d'une étude transversale analytique avec une collecte rétrospective des données. Elle a été menée sur une période de 2 ans. Un an avant la pandémie (du 12 Mars 2019 au 11 Mars 2020) et un après la pandémie (du 12 mars 2020 au 11 Mars 2021). **Résultats.** Nous avons colligé 7135 dossiers des patients dont 4316 consultations avant la pandémie. Contrairement à 2819 consultations pendant la COVID-19 soit une baisse de 34,68%. Nous avons constaté une baisse statistiquement significative des activités chirurgicales de 31,53% et une baisse de 31,69% des activités d'hospitalisations pendant la COVID-19 ( $p < 0,0005$ ). Une chute progressive du nombre de consultation de mars 2019 en mai 2020 a été enregistré et à partir de janvier 2021. Nous constatons un pic du nombre de consultation jusqu'à 890. Nous avons noté une prédominance des pathologies otologiques soit une baisse de 35,37%. **Conclusion.** Cette étude nous a permis de mettre en évidence l'impact négatif de la pandémie à Covid-19 sur les activités du Service d'ORL-CCF de l'Hôpital National Donka. Une baisse significative a été répertorié sur le niveau de consultation, d'hospitalisation et des activités chirurgicales.

**ABSTRACT**

**Introduction.** On March 12, 2020, the Guinean government announced the first known imported case of COVID-19 in Guinea. Community transmission of SARS-CoV-2 has occurred at least since the end of March in the capital Conakry. The aim of our study was to assess the impact of the COVID-19 pandemic on the activities of the ENT and Head and Neck Surgery Department of the Donka National Hospital. **Methodology.** This was an analytical cross-sectional study with retrospective data collection. It was conducted over a 2-year period. One year before the pandemic (from March 12, 2019 to March 11, 2020) and one after the pandemic (from March 12, 2020 to March 11, 2021). **Results.** We collected 7135 patient records, including 4316 consultations before the pandemic. This compares with 2819 consultations during COVID-19, a drop of 34.68%. We found a statistically significant 31.53% drop in surgical activity and a 31.69% drop in hospitalization activity during COVID-19 ( $p < 0.0005$ ). A gradual drop in the number of consultations from March 2019 to May 2020 was recorded, and from January 2021 onwards. We note a peak in the number of consultations up to 890. We noted a predominance of otological pathologies, with a drop of 35.37%. **Conclusion.** This study enabled us to highlight the negative impact of the Covid-19 pandemic on the activities of the ENT-CCF Department at Donka National Hospital. A significant drop was recorded in consultation, hospitalization and surgical activities.

**INTRODUCTION**

Le coronavirus, COVID-19 est le virus responsable du syndrome respiratoire aigu sévère (SARS-CoV-2). Le 31 décembre 2019, l'Autorité sanitaire chinoise a alerté l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sur plusieurs cas de pneumonie d'étiologie inconnue dans la ville de Wuhan, dans le centre de la Chine [1]. Le 7 janvier 2020, les autorités chinoises ont officiellement annoncé que la maladie était causée par un nouveau CoV. Une analyse de séquençage en profondeur à partir d'échantillons des voies

respiratoires inférieures a indiqué un nouveau coronavirus, nommé 2019 coronavirus (2019-nCoV) [2]. A la date du 12 février 2020, on dénombrait 45179 cas confirmés dans 25 pays dont 1116 décès. Sa progression très rapide a conduit l'OMS à le déclaré comme pandémie mondiale un mois plus tard [3]. Le 23 mars 2020, la majorité des pays du monde (environ 190 pays) étaient confrontés à la maladie et au moins 332930 cas confirmés et 14510 décès ont été signalés par COVID-19 dans le monde [4].

**POUR LES LECTEURS PRESSÉS****Ce qui est connu du sujet**

La pandémie de COVID-19 a fortement impacté l'activité des services hospitaliers.

**La question abordée dans cette étude**

Évaluer l'impact de la pandémie de COVID-19 sur les activités du Service d'ORL et Chirurgie Cervico-Faciale de l'Hôpital National Donka.

**Ce que cette étude apporte de nouveau**

Une baisse significative a été répertoriée au niveau des consultations (34,68%), des hospitalisations (31,69%) et des activités chirurgicales (31,53%).

Les pathologies otologiques ont chuté de 35,37%.

**Les implications pour la pratique, les politiques ou les recherches futures.**

Encourager les populations de continuer à fréquenter les Services ou Unités d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale même en période d'épidémie.

Le premier cas confirmé de la COVID-19 en Afrique a été signalé en Égypte le 14 février et le deuxième jour plus tard en Algérie. En mars, les cas de la COVID-19 étaient signalés dans presque tous les pays du continent, comme pour les pays du reste du monde [5]. L'Afrique de l'ouest 34114 cas confirmé, 710 cas de décès et 13807 guéris ont été établis à la date du 30 mars 2020. Les statistiques au Sénégal étaient de 3535 cas confirmé, 23 décès et 1381 guéris tandis que celle ivoirienne étaient 2799 cas confirmé, 39 décès et 1385 guéris [6]. L'agence nationale de sécurité sanitaire, l'organe chargé de la gestion des épidémies et pandémies en Guinée a annoncé le 12 mars 2020 le premier cas importé connue de Covid-19 en Guinée, La transmission communautaire du SRAS-Cov-2 s'est produite au moins depuis fin Mars dans la capitale Conakry, entraînant un premier décès lié à la Covid-19 dès le 15 Avril 2020 [7]. Cette capitale a été parmi les premiers à mettre en œuvre des interventions intensives de santé publique visant à réduire la transmission, des recommandations sur l'éloignement et les grands rassemblements ont été interdits, ce qui explique une baisse importante de l'utilisation des services dans la plupart des structures notamment dans le service ORL-CCF de l'Hôpital National Donka.

En ORL, l'examen clinique et les gestes invasifs sur les voies respiratoires et leurs annexes (sinus paranasaux, oreille moyenne) exposent à la transmission directe du SARS-CoV-2 par l'inhalation de gouttelettes contaminées ou projections oculaires, ou à une transmission indirecte manuportée ou par l'intermédiaire de surfaces ou d'objets contaminés. Les soins médicaux et chirurgicaux sont ainsi considérés comme à haut risque pour le praticien et les soignants au contact des patients confirmés de COVID-19 ou suspects de l'être avant confirmation [8]. Dans notre contexte, face à la circulation active du SARS-CoV-2, il a été recommandé de déprogrammer toute activité ORL chirurgicale ou médicale non urgente, et le personnel intervenant dans la prise en charge des malades a été

réduit à moitié ce qui influenceraient le paquet minimum d'activités et le volume du travail.

Vu la morbi-mortalité liée à cet évènement indésirable, son impact négatif considérable tant au niveau mondial que national, mais surtout son impact significatif sur le fonctionnement du système de santé, nos objectifs étaient d'évaluer l'impact de la pandémie COVID-19 sur les activités du service d'ORL-CCF de l'Hôpital National Donka.

**MÉTHODOLOGIE**

Il s'agissait d'une étude transversale analytique avec une collecte rétrospective des données. Elle a été menée au Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale de l'Hôpital National Donka, sur une période de 2 ans. Un an avant la pandémie (du 12 Mars 2019 au 11 Mars 2020) et un après la pandémie (du 12 mars 2020 au 11 Mars 2021). Nous avons effectué un recensement exhaustif de tous les dossiers correctement dûment remplis. Les paramètres évalués ont été défini comme suit :

- Le niveau d'activité de consultation a été défini par l'augmentation ou la diminution du nombre de patients(es) reçus (e) dans le service pendant la période de la pandémie COVID-19 par rapport à l'année précédente. Il nous a permis de calculer les variations observées entre les deux périodes évaluer par la formule  $[(n1-no/no) * 100]$ .
- Le niveau d'activité de chirurgie a été défini par l'augmentation ou la diminution du nombre des patients(es) opérés(e) dans le service pendant la période de la pandémie COVID-19 par rapport à l'année précédente. Il nous a permis de calculer les variations observées entre les deux périodes évaluer par la formule  $[(n1-no/no) * 100]$ .
- Le niveau d'activité d'hospitalisation a été défini par l'augmentation ou la diminution du nombre des patients(es) hospitalisés (e) dans le service pendant la période de la pandémie COVID-19 par rapport à l'année précédente. Il nous a permis de calculer les variations observées entre les deux périodes évaluer par la formule  $[(n1-no/no) * 100]$ .

Les données ont été saisies et analysées par le logiciel SPSS v20. Le choix pour des fins de comparaison entre les deux périodes a contribué à la détermination de la variabilité observée entre les activités  $[(n1-no/no) * 100]$ . Ainsi,  $n_0$  qui correspond à l'échantillon avant la pandémie et  $n_1$  l'échantillon pendant la pandémie. Le test non paramétrique de Mann Whitney à échantillons indépendants a été utilisé pour les variables quantitatives. Le seuil de significativité a été considéré pour tout résultat du  $p$ -value  $\leq 0,05$ . Le secret médical a été de principe. Les résultats ont été utilisés dans un but purement scientifique.

**RÉSULTATS**

Durant notre période d'étude, le nombre de consultation avant la pandémie COVID-19 était de 4316 consultations avant la pandémie, contrairement à 2819 consultation pendant la pandémie, réalisant ainsi une baisse de 34,68 % ( $p < 0,0005$ ). Nous avons noté 333 cas d'actes chirurgicaux avant la pandémie contre 228 cas pendant la pandémie soit une baisse de 31,53 % ( $p < 0,0005$ ). Nous avons recensé 183 cas d'hospitalisation avant pandémie et

125 cas pendant la pandémie, réalisant ainsi une baisse de 31,69 % ( $p < 0,0005$ ). Nous avons noté une baisse du nombre de consultations mensuelles, pendant la pandémie de mars à mai de 156 à 144 consultations. En janvier 2021, nous avons noté un pic du nombre de consultation atteignant 890 consultations. Nous avons retrouvé 2313 pathologies otologiques avant la pandémie contre 1600 cas pendant la pandémie soit une baisse de 35,37%.

Le traitement médical a été administré chez 3418 avant la pandémie contre 2418 pendant la pandémie soit une baisse de 29,25 ( $p < 0,000$ ). La chirurgie bucco-pharyngée a été réalisée chez 149 patients avant la pandémie contre 101 cas pendant la pandémie soit une baisse 32,21% ( $p < 0,000$ ).

## DISCUSSION

La pandémie à COVID-19 a engendré évidemment des impacts considérables dans nos différentes activités socio-professionnelles. Dans la présente série, nous avons constaté le fonctionnement du Service d'ORL de l'Hôpital National Donka. En effet, il a mis en place des directives qui découlent des protocoles internationales et nationales dans le cadre de la riposte contre la COVID-19. Ces directives à l'intention du personnel soignant qui a été réduit à moitié, des patients et accompagnants. Elles comportaient notamment le port obligatoire des masques de protection, l'utilisation du gel hydro alcoolisé au seuil du service, la limitation de la fréquentation du service par les visiteurs (avec pour principe un malade, un accompagnant), l'arrêt des stages pour les étudiants, mais surtout le report des interventions chirurgicales non urgentes.

Nous avons noté une baisse de la fréquentation du service de 34,68% des consultations pendant la pandémie. Aux Etats Unis, Hemingway et al. [9] ont rapporté une diminution du volume hebdomadaire globale des activités cliniques de 96,5%. Cette même tendance a été observées par N'Diaye et al. [10] au Sénégal qui avaient rapporté une baisse de 33% des consultations externes pendant le premier trimestre de l'année 2020. Nous justifions notre constat par la psychose des patients de contracter la COVID-19 dans les structures sanitaires mais aussi les mesures gouvernementales restrictives (fermetures des frontières, restrictions dans les déplacements), entraînant de nombreux obstacles et difficultés pour les citoyens à utiliser les services de santé. À ceux-ci s'ajoute la crainte de certains patients de se présenter à l'hôpital pour peur d'être contaminé par le virus et d'être confronté à une forme sévère (notamment lorsque l'on a plus de 70 ans) [11].

Dans notre série, une variation considérable du nombre de consultations entre les différents mois pendant la pandémie a été constatée. L'effet des restrictions gouvernementales entraînant des difficultés aux patients à fréquenter les services de santé ont été remarqué pendant les 03 premiers mois suivi de nombreux allègement expliquant ainsi la hausse de consultation à partir de janvier. Les pathologies otologiques étaient les plus représentées, cette prédominance des pathologies otologiques avait également été rapporté par Hervochon et al. [3] de 32% des pathologies otologiques dans leur

série portant sur l'impact de l'épidémie de COVID-19 sur l'activité chirurgicale en ORL avec une baisse 97% pendant l'épidémie. Nous justifions notre résultat par la phobie de la population d'être considéré comme cas suspect de la COVID-19, ayant une connaissance sur les symptômes de la COVID-19 qui ressemble à ceux des symptômes ORL notamment les signes rhinologique et bucco pharyngologique d'où la hausse des pathologies otologiques.

La chirurgie constitue l'activité la plus importante en ORL. Plusieurs études ont évalué l'impact de la COVID-19 sur les activités chirurgicales. Hervochon et al. [3] avaient trouvé une diminution globale de 84 % en termes d'activité chirurgicale. Des résultats semblables ont été retrouvés par Heminway et al. [9] dans l'État de Washington où les activités chirurgicales hebdomadaires moyens avaient diminué de 71,7%. Le même constat a été rapporté par Pinar et al. [12] soit une baisse de 6% des activités chirurgicales au sein de Service d'urologie en 2020 par rapport à 2019. En Italie Allevi et al. [13] avaient rapporté dans les unités de chirurgie maxillo-faciales que la chirurgie ambulatoire avait diminué de 86 % et la chirurgie en conventionnelle de 78 %. Cette baisse des activités chirurgicales est intimement liée à la baisse globale des activités du Service. Les urgences chirurgicales étaient les premières priorités. En ce qui concerne l'hospitalisation, notre étude a noté une baisse de 31,59%. Cette diminution significative a également été retrouvé par Barry et al. [14] dans leur série concernant l'impact de la pandémie COVID 19 sur les activités du service de cardiologie de l'Hôpital National Ignace Deen soit une baisse de 75%. La même tendance a été rapporté par Hemingway et al. [9] soit une baisse journalière de 1,81% des consultations en hospitalisation. Cette baisse des activités d'hospitalisation reste liée à la baisse des interventions chirurgicales. L'équipe de Ngoune NC [15] a constaté dans leur série que la riposte mondiale face à la pandémie à COVID 19 à travers les mesures barrières et de distanciation physique, a entraîné des perturbations dans la prise en charge des maladies chroniques telles que le glaucome. Certes, cette pandémie de COVID 19 a engendré un impact négatif sur les activités hospitalières de nos pays.

## CONCLUSION

La pandémie de COVID-19 a eu un impact négatif sur les activités du Service d'ORL de l'Hôpital National Donka. Le confinement et la phobie des patients de contracter la maladie dans les structures sanitaires ont considérablement altéré la chaîne de prise en charge des affections ORL et cervico-faciales. Notre étude nous a permis de mettre en évidence une baisse considérable du niveau des activités de consultation, de chirurgie et d'hospitalisation. Un accent particulier doit être mis sur la sensibilisation des populations de continuer à fréquenter les Services ou Unités d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale du pays.

## Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

**REMERCIEMENTS**

Nous remercions tous les acteurs ayant facilité la réalisation de ce travail.

**REFERENCE**

- [1] **Lu H, Stratton C.W, Tang Y.W.** Tang Ecllosion de pneumonie d'étiologie inconnue à Wuhan: Le mystère et le miracle. *J Med Virol.* 2020;92(4):401-402.
- [2] **Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al.** Caractéristiques cliniques des patients infectés par le nouveau coronavirus 2019. *Lancet Lond Engl.* 2020;395:497–506.
- [3] **Hervocho R, Atallah S, Levivien S et Teissier N, Baujet B, Tankere F.** Impact de l'épidémie de Coronavirus-19 sur l'activité chirurgicale en ORL. *Ann Francaises.* 2020;137(4):248-250.
- [4] **Bulut C, Kato Y.** Epidemiologie du COVID-19. *Turk J Med Sci.* 2020;50:563–570.
- [5] **Rosenthal PJ, Breman JG, Djimde AA, Kanya RM, LeKe GF, Moeti MR et al.** COVID-19: Faire la lumiere sur Afrique. *Am J Trop Med Hyg.* 2020;102(6):1145-8.
- [6] **Organisation Mondiale de la Santé : COVID-19 Afrique de l'ouest** Disponible, sur: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333855/OEW33-1016082020.pdf>
- [7] **Agence Nationale de Sécurité Sanitaire ( ANSS ) , Guinée ,** Strept n 18. Disponible sur <https://anss-guinee.org/Welcom/document/>
- [8] **Givi B, Schiff B.A, Chinn S.B, Clayburgh D, Iyer NG, Jalisi S, et al.** Recommandation de sécurité pour l'évaluation et la chirurgie de la tête et du cou pendant la pandémie de COVID-19. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2020;
- [9] **Hemingway JF, Singh N, Starnes BW.** Nouveau modele de pratique en Chirurgie vasculaire pendant la pandémie de COVID19. *J Vasc Surg.* 2020;72:2 396–402.
- [10] **Ndiaye O, Fall FT, Faye PM, Thiongane A, Fall AL, Faye PM.** Impact de la pandémie à COVID-19 sur les activités du Service de Pédiatrie du Centre Hospitalier National d'Enfants Albert Royer: étude préliminaire comparant les premiers trimestres des années 2019 et 2020. *Pan Afr Med J.* 2020;36:162.
- [11] **Campi R, Amparore D, Capitano U, Checcucci E, Salonia A, Fiori C, et al.** Evaluation du fardeau de la chirurgie uro-oncologique majeure non reportable pour guider les stratégies de hiérarchisation pendant la pandémie de COVID19: aperçu de trois centres de références italiens à volume élevé. *Eur Urol.* 2020;78(1):11-15.
- [12] **Pinar U, Anract J, Duquesne I, Dariane C, Crtier K, Cussenot O et al.** Impact de la pandémie de COVID-19 sur l'activité chirurgicale au sein des services d'urologie de l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris. *Prog Urol.* 2020;30:439–447.
- [13] **Allevi F, Dionisio A, Baciliero U, Balercia P, Califano L, Cascone P et al.** Impact de l'épidémie de COVID-19 sur la Chirurgie maxillo-faciale en Italie. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2020;58:692–697.
- [14] **Barry IS, Baldé EY, Béavogui M, Camara A, Samoura K, Sow M et al.** Impact de la pandémie de COVID-19 sur les activités du service de cardiologie de l'Hôpital National Ignace Deen du CHU de Conakry. *Ann Cardiol Angeiol (Paris).* 2021;70:2102–105.
- [15] **Ngoune CN, Nomo AF, Tsimi CM, Zoua MEA, Epee E, Bella AL.** Influence de la Pandémie à COVID-19 sur le Suivi des Patients Glaucomateux à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé. *Health Sciences And Disease.* 2020;21(11):74-77.