



## Cas Clinique

## Abdomen Aigu Chirurgical chez un Patient COVID-19 Positif : Comment un Système de Santé Régional s'en Est Pris (Maradi, Septembre 2020)

### *Surgical acute abdomen in a patient with COVID-19: a case report from the regional hospital of Maradi*

Amadou Oumarou<sup>1</sup>, Biraïma Ahamadou<sup>1</sup>, Amadou Mahamane Laouali Harouna<sup>1</sup>, Abdoulaye Ousmane<sup>1</sup>, Chaïbou Maidakouale<sup>2</sup>, Maman Bachir Abdoulaye<sup>1</sup>, Mamane Maikassoua<sup>1</sup>, Rouga Moumouni Mohamed<sup>3</sup>, Amadou Issa Abdou<sup>4</sup>, Issaka Mamadou Fodi<sup>3</sup>, Eric Adéhossi<sup>5</sup>, Sounkalo Dao<sup>6</sup>

#### RÉSUMÉ

La progression rapide du COVID-19 dans le monde constitue un défi pour tous les pays. Au Niger, le gouvernement à travers le Ministère de la santé a proposé diverses mesures dont la mise en quarantaine et le confinement pour ralentir la transmission de ce virus. Une formation en cascade du personnel de santé au dépistage et à la prise en charge des cas a été menée. Dans ce travail, nous relatons la démarche suivie dans notre contexte à ressources limitées. Le service de chirurgie du Centre hospitalier régional de Maradi a admis un patient âgé de 87 ans, positif à la PCR au COVID-19 et présentant un tableau clinique de volvulus du colon pelvien. La prise en charge a consisté en la confirmation du diagnostic par la réalisation d'une radiographie de l'abdomen sans préparation. Une laparotomie en urgence a permis de découvrir un volvulus du sigmoïde sans signe ischémique. Les suites opératoires étaient compliquées avec décès du patient dans un contexte de défaillance polyviscérale. Conclusion : L'épidémie de la COVID-19 survient au Centre hospitalier de Maradi où la prévention des infections en milieu de soins est insuffisante. Les conditions nécessaires pour la prise en charge chirurgicale des cas urgents COVID-19 positifs ne sont pas optimales.

#### ABSTRACT

The rapid spread of COVID-19 around the world poses a challenge for all countries. In Niger, the government through the Ministry of Health has proposed various measures including quarantine and containment to slow the transmission of this virus. Cascading training of health workers in case detection and management was carried out. In this work, we relate the approach followed in our context of limited resources. The surgical department of the Maradi Regional Hospital Center admitted an 87-year-old patient who was PCR positive for COVID-19 and presented with a clinical picture of pelvic colon volvulus. The management started with the confirmation of the diagnosis with a plain X-ray of the abdomen. The emergency laparotomy revealed sigmoid volvulus without ischemic evidence. Postoperative course was remarkable with death of the patient in a context of multiple organ failure. The COVID-19 epidemic is occurring at the Maradi Hospital Center where the prevention of infections in healthcare is suboptimum. The conditions necessary for the surgical management of urgent COVID-19 positive cases are still to be developed.

<sup>1</sup> Enseignant à la faculté des sciences de la santé de l'université Dan Dicko DanKoulodo de Maradi

<sup>2</sup> Services des maladies infectieuses de l'hôpital régional de Maradi/unié de prise en charge du COVID-19

<sup>3</sup> CHR Maradi, Niger

<sup>4</sup> Directeur du Centre Mère/Enfant de Maradi

<sup>5</sup> Enseignant au département département de médecine à la faculté des Sciences de la Santé de l'Université Abdou Moumouni de Niamey

<sup>6</sup> Enseignant Université du Mali, chef du service des maladies infectieuses de l'hôpital du point G de Bamako

**Auteur correspondant :** Amadou Oumarou, Enseignant à l'Université Dan Dicko DanKoulodo de Maradi, [aharou@yahoo.fr](mailto:aharou@yahoo.fr)

**Mots clés :** COVID-19, volvulus, Maradi.

**Keywords :** COVID-19, volvulus, Maradi.

## INTRODUCTION

En décembre 2019, une épidémie liée au coronavirus, causée par le virus SARS-CoV-2, avait commencé à Wuhan, en Chine (1, 2). Tous les continents avaient été rapidement atteints. Le 30 janvier 2020, l'OMS l'avait déclaré comme une urgence sanitaire (3). Les premiers cas détectés au Niger remontent en mars 2020 (4). Le Niger avait élaboré un plan national de riposte contre la propagation du COVID-19 et un document de Directives Nationales de prise en charge de cas (5). Les aspects de recommandation sur la pratique chirurgicale manquent dans les directives du Niger en matière de COVID-19. L'équipe médico-chirurgicale du CHR improvise parfois devant des cas chirurgicaux positifs au COVID-19 en appliquant des pratiques des experts mais non encore recommandées au Niger. Nous rapportons le cas d'un patient testé positif au SARS Cov-2 à la PCR avec un abdomen chirurgical évoquant un volvulus intestinal.

## OBSERVATION CLINIQUE

Il s'agit d'un patient de 87 ans, hypertendu connu et suivi, constipé chronique. Il avait un antécédent d'accident vasculaire cérébral ischémique il y a 5 ans, ayant récupéré sans séquelles. Il était pasteur d'église encore en activité.

Il avait été référé aux urgences chirurgicales du CHR de Maradi pour fièvre et douleurs abdominales diffuses accompagnées d'un arrêt des matières et des gaz depuis 72 heures. Il venait d'un hôpital de district avoisinant où il aurait bénéficié d'un traitement à base de réhydratation, d'antalgiques et d'antibiotiques sans succès. Par ailleurs, le patient avait des quintes de toux sèche depuis 7 jours. L'évolution était caractérisée par une altération rapide de l'état général avec apparition d'une torpeur, des salves d'agitation et des sueurs profuses.

L'examen physique a mis en évidence une distension abdominale asymétrique avec une résistance élastique et un tympanisme. Le toucher rectal était douloureux et objectivait une vacuité de l'ampoule rectale. L'examen pleuro-pulmonaire notait un début d'engorgement bronchique avec des râles ronflants bilatéraux. Le diagnostic évoqué était celui d'un syndrome occlusif combinant un tableau de bronchopneumopathie bilatérale.

Les examens complémentaires biologiques ont objectivé un PCR positif au COVID 19, une hyperleucocytose à 12000 globules blancs par  $\mu\text{l}$  et une anémie modérée à 10g/dl. On notait une altération de la fonction rénale avec une clairance de la créatinine à 37ml/min, une hyperkaliémie à 6,5mmol/l.

La radiographie de l'abdomen sans préparation a montré un aspect de clarté en grain de café évoquant un volvulus du colon pelvien.

Le patient a bénéficié d'une réanimation à base de solutés et électrolytes, mise en place d'une sonde nasogastrique et urinaire, oxygène au masque. L'équipe réduite constituée d'un chirurgien, d'un anesthésiste-réanimateur, d'un aide chirurgien et d'un instrumentiste, a bénéficié d'une assistance pour le port d'équipement de protection individuelle (EPI) approprié avec des

combinaisons complètes stériles de la part de l'équipe d'hygiénistes formée à cet effet. Le patient est installé en décubitus dorsal. Le protocole anesthésiologique a consisté en une anesthésie générale, induction en séquence rapide avec intubation oro-trachéale. Les produits d'induction étaient le propofol, le suxamethonium et le fentanyl. L'entretien de l'anesthésie a été fait avec de l'halothane et de la kétamine.

Le chirurgien a procédé par un abord médian sus et sous ombilical. A l'exploration du contenu de la cavité abdominale, il découvrit une énorme distension du colon pelvien sur un dolichocôlon sigmoïde d'environ un mètre de long tordu à un tour de spire dans le sens horaire avec anse de bonne vitalité. En dehors d'une mésosigmoidite rétractile, il n'y avait pas d'autres anomalies constatées.

Le chirurgien a réalisé une détorsion manuelle et une mésosigmoidoplastie puis une colopexie suivie de fermeture des différents plans de la paroi abdominale. La durée de l'intervention a été de 35 minutes.

Les conseils d'usage des experts avaient été appliqués dans la mesure du possible (6). Une désinfection complète des surfaces et du matériel à base de solutions chlorées avait été faite en fin d'intervention. Le patient, une fois réveillé, a été conduit à l'unité de prise en charge des cas positifs au SRAS Cov-2 où une unité spéciale post opératoire a été dédiée à cet effet pour les soins et la surveillance pluridisciplinaire de ce patient. Les suites opératoires immédiates étaient caractérisées par un retard de reprise du transit intestinal rétabli à J3 post-opératoire.

Nous avons noté des complications neurologiques à type d'obnubilations et d'agitation avec exagération des troubles ioniques sur fond de défaillance rénale, respiratoire, survenues à J5 post-opératoire et non corrigées par les mesures de réanimation poursuivies en post-opératoire. Le patient est décédé à J6 post opératoire dans un tableau de défaillance polyviscérale (rénale respiratoire, et neurologique).

## DISCUSSION

A travers cette observation, nous rapportons une prise en charge chirurgicale dans un tableau d'infection par le SARS Cov-2. Il s'agit d'une situation particulière car nous n'avons pas encore beaucoup de recul national et international dans ce domaine. Par le fait que le patient était âgé de 87 ans et hypertendu connu, il faut préciser qu'il constitue un terrain de mauvais pronostic. Le fait que le patient est un pasteur de l'église est un risque énorme de contamination des autres fidèles en cas de communion. Il y a certes une décision gouvernementale interdisant tout regroupement. Le suivi des personnes contactes en cas d'infection par le SRAS Cov2, n'a prévu que le dépistage en cas de signes cliniques, hors, il existe des formes asymptomatiques et sont contagieuses. La symptomatologie marquée par une toux constitue aussi un facteur de mauvais pronostic.

Malgré les mesures de prévention des infections prises par l'équipe de la chirurgie, il faut noter que les moyens adéquats manquent comme indiqué par les recommandations des experts de la France (7). L'équipe chirurgicale n'a pas mis en place un mécanisme de suivi

du personnel impliqué dans la prise en charge du patient des lors qu'il y a la possibilité de contamination. Une autre insuffisance est que le service des urgences constitue un niveau de brassage de plusieurs patients et du personnel les mettant à risque (8). Le patient n'a été isolé qu'à la suite de son résultat PCR positif au SRAS CoV2. Tenant compte de la voie de transmission aérienne du SRAS Cov2, il a probablement contaminé d'autres personnes.

### CONCLUSION

L'épidémie du SRAS CoV2, intervient au Niger dans un contexte de couverture sanitaire faible. Les restrictions recommandées par l'État pour limiter la propagation de l'infection ne sont pas appliquées à 100%, comme dans beaucoup de pays. Les directives du pays ne couvrent pas la totalité des aspects de la prise en charge notamment chirurgicaux. Devant certaines urgences chirurgicales, l'équipe chirurgicale intervient tout en sachant qu'il y a un risque de contamination.

### RÉFÉRENCES

1. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Clinical management of severe acute respiratory infection when Novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: [interim guidance. 2020.](https://www.who.int/internal-guidance/2020) [En ligne]: [https://www.who.int/internal-guidance/2020.](https://www.who.int/internal-guidance/2020) Consulté le 20/04/20.
2. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Novel coronavirus—China. 2020. [En ligne]: <http://www.who.int/csr/don/12-january-2020-novel-coronavirus-china/en/>. Consulté le 20/04/20.
3. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Corona- virus disease (COVID-19) outbreak. [En ligne]: ([https:// www.who.int](https://www.who.int)), Consulté le 20/04/20.
4. Gouvernement du Niger : nCOVID-19\_Niger29 03 20.asd
5. Gouvernement du Niger - Plan de Préparation et de Réponse au Nouveau Coronavirus - COVID 19 - 25 mars 2020
6. Gornet J-M, Tran Minh ML, Leleu F, Hassid D. Que doivent savoir les chirurgiens à propos des troubles digestifs et des anomalies paracliniques induits par le COVID 19 ? Journal de Chirurgie Viscérale [Internet]. juin 2020 [cité 16 nov 2020];157(3):S52-9. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1878786X20301017>
7. Barro K, Malone A, Mokede A, Chevance C. Gestion de l'épidémie de la COVID-19 par les établissements publics de santé — analyse de la Fédération hospitalière de France. Journal de Chirurgie Viscérale [Internet]. juin 2020 [cité 21 nov 2020];157(3):S20-4. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1878786X20300966>
8. Veziat J, Bourdel N, Slim K. Risques de contamination virale des soignants au cours d'une laparoscopie pendant la pandémie de la Covid-19. Journal de Chirurgie Viscérale [Internet]. juin 2020 [cité 21 nov 2020];157(3):S60-3. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1878786X20300954>