

Mucormyose et COVID19: Mise au point

H. Ben Messaoud Moalla^a (Dr), W. Elleuch^a (Dr), H. Hablani^a (Dr), A. Bouattour^a (Dr), F. Boudawara^a (Dr), O. Laajili^a (Dr), M. Abderrahmane^a (Dr), F. Karray^{*a} (Pr), S. Briki^a (Dr), M. Abdelmoula^a (Pr)
^a Etablissement public sanitaire Habib Bourguiba SFAX, Sfax, TUNISIE

INTRODUCTION

"Tchernobyl du 21ème siècle", la pandémie due au COVID19 est considérée comme la plus grande crise sanitaire de nos jours. Parallèlement à l'ascension des chiffres des cas reportés, il existe une augmentation du nombre de publications reportant des cas de **mucormyose du massif facial**.

L'objectif de ce travail est d'établir le lien entre mucormyose et COVID19 et d'étayer les dernières recommandations dans la prise en charge des patients souffrant du COVID19 ayant développé une co-infection fongique à *Mucor*.

Résultats

L'étude comporte **5 patients**, la moyenne d'âge est **49.2 ans**, le sexe ratio est 4/1. Tous les patients étaient **diabétiques**. Ils présentaient tous une **infection au COVID 19** mise en évidence par des test RT-PCR. Au moment du diagnostic, 4 étaient hospitalisés en milieu de réanimation et avaient une **atteinte pulmonaire sévère**, une patiente avait guéri il y a 3 mois du COVID19. Ils ont développé tous une **co-infection fongique due à Mucor** avec comme symptôme révélateur une **rougeur cutanée faciale péri nasale ou péri orbitaire ayant évolué vers la nécrose cutanée**. Le diagnostic a été renforcé par l'imagerie : tous les patients ont bénéficié d'une **TDM du massif facial** et une **IRM du massif facial** a été pratiquée chez 2 patients. Une **biopsie pour examen parasitologique** a été pratiquée chez tous les patients mettant en évidence **les filaments du pathogène Mucor**. Ils ont tous reçu un traitement antifongique à base d'**amphotéricine B** dès la suspicion radiologique de la maladie, 2 patients ont eu une **association amphiB-Vfund**, il a été associée une corticothérapie par voie générale et une anticoagulation à dose préventive. Deux patients ont eu un **parage chirurgical extensif des tissus nécrotiques** vu que leur état général et hémodynamique l'avait permis. Malheureusement, vu la gravité de la maladie COVID19 et la progression rapide de l'atteinte faciale par le mucormyose, **tous les patients sont décédés** dans des délais qui varient de 1j à 15j suivant la mise en évidence du pathogène.

Discussion

Des cas de Mucormyose associés au COVID19 ont été rapportés dans plusieurs pays dans la littérature (avril 2022) dont 70% en Inde (+14872 cas). Elle rentre dans le cadre de la maladie post-COVID19. Plusieurs agents fongiques : *Aspergillus*, *Rhizopus*, *Mucor* et *Rhizomucor* (80%). Ce tableau résulte de l'invasion des tissus mous par les micelles du champignon => Nécrose & extension rapide par invasion vasculaire à partir des fosses nasales et la muqueuse des sinus maxillaires => orbite et cerveau

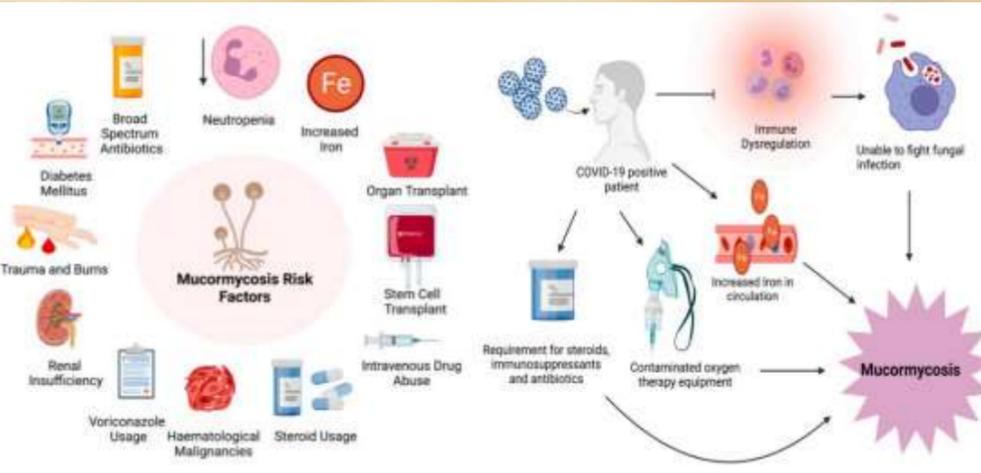


Fig 4: Facteurs de risque et physiopathologie de la co-infection Mucor-COVID19

Groupe à haut risque

- >3 semaines ventilation artificielle
- >3 semaines d'oxygénothérapie
- >3 semaines de corticothérapie
- Diabète déséquilibré
- ATCDS de sinusite chroniques
- Co-morbidité avec immunosuppression

Matériel & méthodes

Etude descriptive rétrospective ayant colligé 5 cas de patients atteints du COVID-19 qui ont développé un tableau de mucormyose naso-éthmoïdo-orbitaire ou rhino-sinusienne sur la période de décembre 2020 à Juillet 2021 dans le **centre national de prise en charge des malades COVID19 de SFAX et l'hôpital Habib Bourguiba de Sfax**.

Nous avons recensé les données de l'anamnèse, l'iconographie, l'imagerie et les résultats des examens parasitologiques & anatomo-pathologiques.

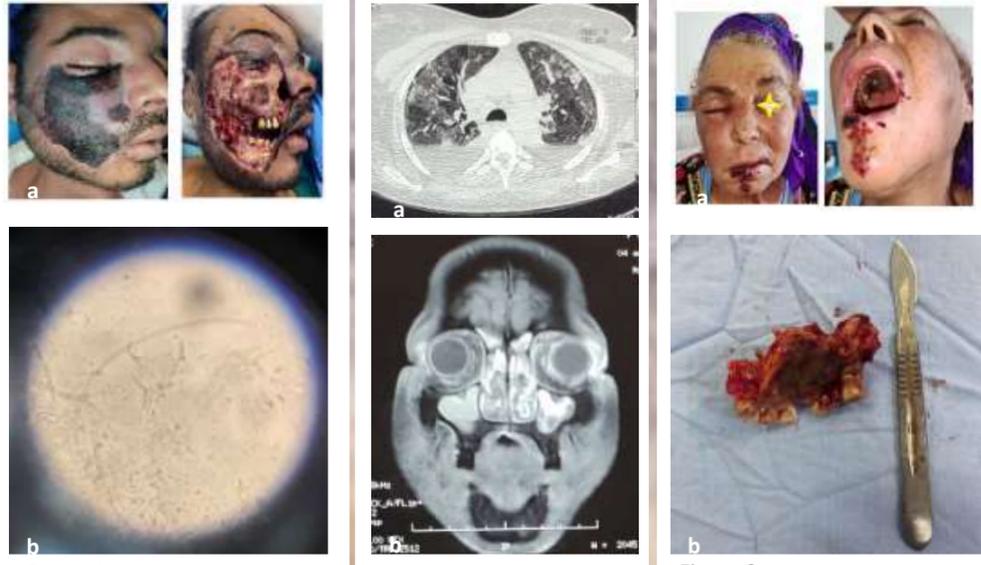


Figure 1
Fig1a: 3^{ème} patient, Mucormyose nasosinusienne avec extension cutanée: Placard nécrotique large et photo après excision. **Fig 1b:** Examen parasitologique direct: Des filaments larges épais non septés ramifiés à angle droit irréguliers.
Fig 2a: 4^{ème} patient: atteinte pulmonaire diffuse due au covid19 **Fig 2b:** IRM du MF: hypersignal diffus dans la région naso-sinuso-éthmoïdo-frontale en T1 avec discontinuité du contours osseux.
Figure 3a: 5^{ème} patiente: mucormyose naso-sinusienne avec extension palatine et atteinte cutanée de la lèvre inférieure.
Fig 3b: pièce d'hémi-maxillectomie droite.

Principaux signes d'alarmes

Obstruction nasale, Epistaxis, Sécrétions nasales inhabituelles	troubles de la coloration cutanée de la face
Oedème génien, latéro-nasal ou périorbitaire.	Paralysie faciale, paresthésies Fièvre
Rougeur de la muqueuse nasale, taches bleuâtres ou violacées	Des algies faciales, périorbitaire, nasales, sinusiennes ou dentaire, céphalées
Troubles de la coloration de la muqueuse nasale ou de la peau de la face, ulcération, escarre ou nécrose.	Ptosis, cécité brutale, ophtalmoplégie, diplopie

Recommandations

- Chaque patient COVID19 ayant des facteurs de risques nécessite une éducation et une surveillance de 3 semaines après sa guérison afin de déceler les signes d'alarmes.
- Suspicion de tableau de mucormyose chez ces patients = commencer immédiatement le traitement par l'Amphotéricine B + enquête diagnostique.
- En cas de confirmation par les examens parasitaires et la radiologie = un **débridement chirurgical agressif** en passant in sano.
- Le traitement antifongique est maintenu au moins pendant **3 à 6 mois**.

Conclusion

Vu le chevauchement des facteurs physiopathologique, la sévérité du tableau est foudroyante et la mortalité reste très importante (Grande mortalité allant de 50 à 80% des cas).
Nécessité de la prévention et de l'information du patient pour la consultation au moindre signe.

Conflit d'intérêt: Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.