

# Titre en français : L'infection symptomatique par le SRAS-CoV2 est associée à une mortalité élevée dans l'amylose AA

Premier auteur : Bourguiba R

Revue : Amyloid

Reference : DOI : 10.1080/13506129.2023.2294434

Lien vers l'article : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38126733/>

## Introduction :

L'amylose AA est secondaire au dépôt dans des organes de la protéine sérique amyloïde A (SAA) en cas d'inflammation systémique chronique. Lors de la pandémie de COVID 19, plusieurs études ont montré que la gravité de l'infection était corrélée à la présence de comorbidités préexistantes comme le diabète, les maladies cardiovasculaires, l'obésité avec indice de masse corporelle élevé et une bronchopneumopathie chronique obstructive. Il n'existait pas de données sur les caractéristiques de l'infection COVID-19 chez les patients atteints d'amylose AA, or leur fragilité du fait de l'insuffisance rénale fréquente voir d'une transplantation rénale était inquiétante. L'objectif était de décrire les caractéristiques cliniques de l'infection par le SRAS-CoV2 chez les patients atteints d'amylose AA.

## Méthodes :

Une étude rétrospective a été réalisée chez les patients avec amylose AA suivis dans le centre national de référence français de l'amylose AA entre mars 2020 et mai 2022. Le diagnostic de COVID-19 était retenu si le patient avait une RT-PCR positive ou un scanner thoracique typique avec des signes cliniques compatibles.

## Résultats :

Pendant la période d'étude, 66 patients suivis pour une amylose AA ont été vus dans le centre. Douze d'entre eux ont présenté une infection à COVID-19 (16%), avec un sex-ratio de 1 et un âge médian au diagnostic de l'infection de 60 ans. Tous les patients présentaient une atteinte rénale secondaire à l'amylose AA : 2 étaient dialysés, 7 avaient une insuffisance rénale pré-terminale, 4 avaient une localisation rénale de l'amylose avec une fonction rénale préservée et 2 avaient eu une transplantation. Les pathologies inflammatoires sous-jacentes responsables de l'amylose AA étaient : fièvre méditerranéenne familiale (n=3), déficit en mévalonate kinase (n=2), macroglobulinémie de Waldenström (n=2), acné conglobata (n=1) ; syndrome autoinflammatoire associé à PSTIP1 (n=1), obésité (n=1), silicose (n=1), indéterminée (n=1). Cinq patients recevaient pour la maladie sous-jacente des inhibiteurs de l'interleukine-1 (anakinra), trois de la colchicine, un du tofacitinib en association avec des stéroïdes et un du tocilizumab et des stéroïdes.

Six patients (50%) ont été hospitalisés dont quatre dans une unité de soins intensifs. Trois patients avaient besoin d'une oxygénothérapie et deux étaient asymptomatiques. Cinq patients sont décédés (42 %), tous présentant des comorbidités associées à une infection sévère au SARS-Cov2 : une silicose compliquée d'une insuffisance respiratoire chronique, un IMC > 30 et une corticothérapie à une dose > 20 mg/j de prednisone, tous les patients décédés avaient une insuffisance rénale chronique.

Sur les 5 patients (42%) qui ont été vaccinés contre le SRAS-Cov2, 4 sont décédés. Un patient greffé rénal avait reçu sa première dose peu de temps avant d'être infecté. Un deuxième patient avait reçu sa deuxième dose trois mois avant d'être infecté par le SRAS-CoV2. Le troisième patient avait reçu trois doses de vaccin, mais sa sérologie pour le SRAS-Cov2 était négative. Le quatrième patient avait reçu deux doses avant le COVID-19, mais sa sérologie pour le SRAS-CoV2 n'avait pas été évalué

### **Discussion et conclusion :**

En cas d'infection COVID-19, il a été montré que la SAA est produite en excès et qu'un taux extrêmement élevé de SAA est corrélé avec un mauvais pronostic(1). Dans cette série de 12 cas, 63 % des patients ont développé une forme modérée à sévère nécessitant une oxygénothérapie et les patients greffés rénaux ont présenté une forme sévère ou fatale de la maladie. Dans la littérature, certaines études ont rapporté une insuffisance rénale rapidement progressive survenue 5 mois après l'infection COVID-19. L'atteinte rénale était associée à une amylose AA rénale, et les auteurs ont suggéré que l'infection par COVID-19 pourrait déclencher l'amylose AA.

Cette série pointe que le COVID-19 peut être sévère chez les patients atteints d'amylose AA, surtout lorsqu'il est associé à au moins un autre facteur de sévérité du COVID-19, principalement une maladie rénale chronique ou une transplantation rénale. La conception de cette étude ne permettait pas de conclure à l'efficacité de la vaccination contre le SRAS-CoV2 chez les patients atteints d'amylose AA sous traitement immunosuppresseur ou sous fortes doses de stéroïdes, mais elle semble inefficace.

### **Reference**

Li H, Xiang X, Ren H, Xu L, Zhao L, Chen X, et al. Serum Amyloid A is a biomarker of severe Coronavirus Disease and poor prognosis. *Journal of Infection* 2020;80:646–55. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.03.035>