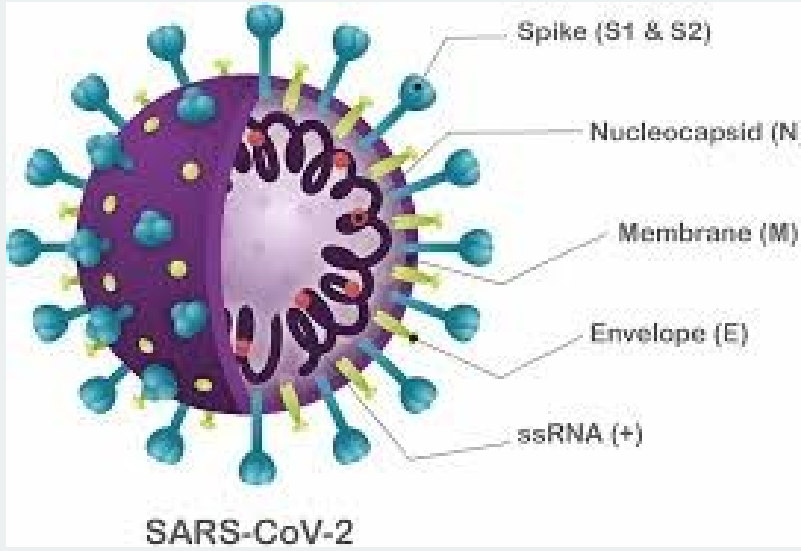
SARS-COV-2

L'arrivée d'un nouveau Coronavirus en France et dans le monde en 2020 a bouleversé l'organisation du pays et notamment notre système de santé. L'hôpital s'est réorganisé de manière à pouvoir accueillir et soigner les patients arrivant de toute la région.
Ce virus appartient à la famille des -Coronaviridae, comme le SARS-CoV-1 responsable d'une épidémie en 2002-2003 et le MERS-CoV qui circule au Moyen-Orient. Ce virus, apparu pour la première fois en Chine à la fin de l'année 2019, est un virus à ARN simple brin de polarité positive d'environ 30 kB.

Pathogénèse

Il est aussi bien responsable d'infections respiratoires bénignes, voire asymptomatiques que de syndromes de détresse respiratoire aiguë causant de très nombreux décès. Il existe des facteurs défavorables de l'infection maintenant bien connus tels que l'âge, l'hypertension artérielle, le diabète, et bien d'autres comorbidités. Il est responsable d'une surmortalité d'environ 9 % sur l'année 2020 en France.



Traitement

Bien qu'aucun traitement spécifique n'ait montré une efficacité antivirale exceptionnelle, de nombreuses thérapies ont amélioré le pronostic de cette infection. Ces traitements reposent sur une activité antivirale modérée, une gestion du syndrome inflammatoire responsable de nombreuses complications, mais aussi sur l'amélioration des gestes réanimatoires. Par ailleurs, l'arrivée assez rapide d'un vaccin efficace dès 2021 a permis de protéger les patients fragiles des formes graves.

Diagnostic

Le diagnostic de l'infection repose sur la mise en évidence du génome viral par RT-PCR quantitative en temps réel. Cet outil a largement été démocratisé et déployé en masse de manière à assurer le dépistage massif de la population. Le diagnostic sérologique quant à lui, est plus largement utilisé pour suivre l'immunité, notamment post-vaccinale.

Implication de l'équipe AGIR

Dans ce contexte, notre équipe de recherche composée de plusieurs membres du CHU d'Amiens, s'est orientée sur cette thématique, tant sur le plan clinique que diagnostic. Nous avons rapidement mis à profit nos connaissances pour répondre à cette urgence sanitaire. **Nous sommes ainsi à l'origine de nombreuses publications dans les domaines de recherche clinique sur les infections à SARS-CoV-2 (cardio-vasculaire, pneumologie, réanimation…) ainsi qu'au niveau diagnostic sur les performances des tests sérologiques**. Par ailleurs, **le laboratoire AGIR a participé au protocole thérapeutique européen DisCoVeRy, ainsi qu'à la rédaction de recommandations internationales pour la prise en charge des infections COVID**.