

QUAND LE COVID-19 NE SERA PLUS QU'UN RHUME

L'analyse des divers coronavirus humains connus suggère que le SARS-CoV-2 pourrait à terme devenir endémique et n'occasionner alors que de simples rhumes bénins.



Selon une récente modélisation, les réactions immunitaires contre le SARS-CoV-2 finiraient par atténuer la dangerosité du virus, au point de transformer le Covid-19 en un rhume banal.

Comment l'épidémie de Covid-19 évoluera-t-elle à long terme? Sera-t-on un jour débarrassé du virus SARS-CoV-2 ou devra-t-on vivre avec? Et dans ce dernier cas, avec quel type de risque pour la population? Rustom Antia, de l'université Emory, à Atlanta, et deux collègues ont tenté de répondre. Selon leurs modélisations, il est probable que l'infection au nouveau coronavirus s'apparente un jour à un simple rhume.

Pour parvenir à ce scénario, l'équipe s'est penchée sur les paramètres épidémiologiques du SARS-CoV-2 et, notamment, de quatre autres coronavirus (229E, NL63, OC43 et HKU1) bénins chez les humains car ils n'entraînent que des rhumes. Une hypothèse centrale de l'étude est que ces coronavirus déclenchent des réactions immunitaires similaires. Difficile à croire au vu du bilan du Covid-19 actuel, mais celui-ci s'explique par le fait que le nouveau coronavirus touche une population «naïve», c'est-à-dire des individus dont le système immunitaire n'a jamais été confronté à l'agent infectieux, et donc vulnérables.

Les chercheurs ont utilisé trois paramètres pour caractériser l'immunité contre un coronavirus. En effet, l'immunité peut empêcher l'agent pathogène de se répliquer et interdire donc toute réinfection, ou seulement atténuer la maladie en cas de réinfection, ou encore réduire la transmissibilité. Chez un même individu, ces trois paramètres, qui dépendent d'acteurs différents du système immunitaire, diminuent avec le temps mais avec des rythmes qui leur sont propres, par exemple en fonction de la fréquence des réinfections.

Une analyse des données disponibles concernant les anticorps contre les coronavirus bénins chez des enfants et des adultes révèle notamment que l'immunité bloquant l'infection diminue rapidement, tandis que les deux autres sont de longue durée. Autre résultat, la primo-infection par un des quatre coronavirus bénins intervient entre 3,4 et 5,1 ans.

Grâce à ces informations, les auteurs montrent que la dangerosité du virus ira en s'amenuisant sans toutefois disparaître, suivant en cela l'évolution des quatre coronavirus bénins. Pour rappel, on suspecte le OC43 d'avoir fait un million de morts lors d'une pandémie en 1890. L'élément clé de ce scénario est le fait que l'infection est sans gravité chez les enfants: à l'avenir, en conditions d'endémie, seuls les enfants, qui ne développent en très grande majorité que des formes légères, seraient alors concernés par le SARS-CoV-2; plus âgés, ils resteraient protégés et le seraient toujours plus à chaque réinfection.

Sans vaccin, cette situation adviendrait :

- au prix de nombreux morts et formes sévères de la maladie, d'ici quelques années à quelques décennies, en fonction de la vitesse de propagation du coronavirus (et d'éventuels nouveaux variants) et de la durée de la réponse immunitaire développée contre lui
- cette dernière donnée étant encore mal connue compte tenu de la récente apparition du virus. Les vaccins (seulement pour les adultes) réduiraient ce délai à un an, voire six mois. Les auteurs de l'étude préviennent: leurs conclusions seraient toutes différentes avec un agent pathogène qui provoquerait une maladie grave chez les jeunes.

LOÏC MANGIN

J. S. Lavine *et al.*, Science, en ligne le 12 janvier 2021

© Shufterslock.com/Dragana Gordic