



Rôle potentiel des aérosols dans la transmission interhumaine du SARS-CoV-2 (suite...)

Comme nous l'avons signalé dans la précédente note de lecture, le potentiel de transmission des aérosols demeure mal compris. Une étude récente suggère que le SRAS-CoV2 pourrait être transmis par aérosols¹. La nature aérodynamique du SARS-CoV-2 a été étudiée en mesurant l'ARN viral des aérosols dans différentes zones de deux hôpitaux de Wuhan lors de l'épidémie de COVID-19 en Février et mars 2020.

La concentration d'ARN du SRAS-CoV-2 dans les aérosols de la majorité des zones publiques étaient indétectables, sauf dans les zones très encombrées près de l'entrée des hôpitaux. La concentration était très faible dans les salles d'isolement des malades et les chambres ventilées. La présence d'ARN était élevée dans les toilettes des patients. Dans un des deux hôpitaux, une forte concentration d'ARN viral était retrouvée dans le local servant au déshabillage des tenues de protection. Dans ces pièces, l'ARN viral a été rendu indétectable après renforcement des mesures de nettoyage. Ces mesures étaient les suivantes : (1) pulvérisation fréquente de désinfectant chloré sur le sol des zones réservées aux patients ; (2) désinfection supplémentaire par le peroxyde d'hydrogène à 3 % dans les salles d'enlèvement des vêtements de protection ; (3) pulvérisation d'un désinfectant à base d'alcool sur les vêtements de protection avant le déshabillage ; (4) durée de fonctionnement prolongée des purificateurs d'air intérieurs.

Cette étude corrobore la première note de lecture sur les aérosols mais en plus suggère :

- *les toilettes des patients comme source potentielle de propagation du virus*
- *la nécessité d'une désinfection efficace des zones à haut risque (c'est le cas des cabinets dentaires) pour limiter la transmission du SRAS-CoV-2 par voie aérienne et protéger le personnel médical*
- *l'efficacité de la ventilation naturelle pour limiter la transmission par aérosol lors du traitement des patients*
- *l'assainissement des surfaces des vêtements professionnels avant qu'ils ne soient enlevés pour aider à réduire le potentiel de risque d'infection du personnel médical.*

Les limites de cette étude résident essentiellement dans la taille réduite de l'échantillon et dans le fait que la présence d'ARN viral ne signe pas le caractère infectant du virus. Néanmoins, elle est source d'information nouvelle quant à la protection des personnes et des personnels.

¹ Liu, Y. et al. Aerodynamic analysis of SARS-CoV-2 in two Wuhan hospitals. Nature <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2271-3> (2020).