

Genève, le 2 mars 2021

DES CHIENS RENIFLEURS POUR LA DÉTECTION PRÉCOCE DU COVID-19

Les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) se préparent à lancer dès la fin mars une étude ayant pour but d'évaluer la capacité de chiens renifleurs à détecter les personnes infectées par le coronavirus SARS-CoV-2 grâce à l'olfaction. Cette étude dont le protocole doit encore être validé par la Commission cantonale d'éthique de la recherche sur l'être humain, sera conduite avec des chiens de l'armée suisse et des services de sécurité de l'ONU. À terme, si les résultats sont concluants, les chiens renifleurs pourraient jouer un rôle important dans la gestion de la pandémie en effectuant un pré-dépistage dans certains contextes et en identifiant l'apparition de nouveaux foyers d'infection.

« Avec la vaccination et les gestes barrières, le dépistage reste un outil important permettant de freiner la transmission du Covid-19 et d'améliorer la situation épidémiologique », rappelle le Dr Manuel Schibler, médecin adjoint du Service des maladies infectieuses. « Le recours à des chiens renifleurs représente un moyen de détection alternatif peu coûteux, relativement simple et sympathique. »

En effet, en dehors des pics épidémiques, le dépistage précoce du Covid-19 permettrait de détecter rapidement les personnes infectées même avant l'apparition de symptômes, pour pouvoir les isoler, que cela soit dans les écoles, les EMS ou lors de grands rassemblements. Cette capacité de détection précoce reste néanmoins à démontrer.

Actuellement le dépistage se fait principalement via des frottis naso-pharyngés. L'aspect invasif de ces prélèvements peut être dissuasif. Qui plus est, un dépistage à grande échelle exige des infrastructures importantes. Sur le plan mondial, il existe donc une demande pour avoir des procédures de dépistage rapides et simples, pouvant diminuer la charge des laboratoires de biologie médicale. Plusieurs pays ont déjà recours à ce système de détection canine.

Une acuité olfactive déjà testée pour d'autres dépistages

Depuis longtemps, l'extraordinaire acuité olfactive du chien est mise à profit, en particulier par les douanes pour détecter des explosifs, de la drogue ou certains aliments. L'utilisation de chiens spécialement entraînés est également testée dans le contexte médical, notamment pour le dépistage de certains cancers, le paludisme ou la maladie de Parkinson, avec un succès impressionnant. Les chiens sont entraînés sur des échantillons connus, par exemple de la transpiration de personnes saines et malades, puis il leur suffit de renifler une personne pendant quelques secondes pour prendre une décision. Ils se basent sur la présence ou non de certains composés chimiques associés à la maladie.

Cela fonctionne aussi pour le Covid-19. Des premiers résultats obtenus en France, en Allemagne et dans plusieurs autres pays ont montré que des « chiens renifleurs » entraînés sont capables de reconnaître une odeur spécifique à l'infection au SARS-CoV-2. Ces expériences témoignent d'une efficacité proche de 90% pour identifier des personnes infectées, une efficacité comparable aux tests de laboratoire.

Un entraînement de quatre semaines

D'ici la fin mars, les HUG vont mener une étude supervisée par le Service des maladies infectieuses et le Centre des maladies virales émergentes des HUG, en collaboration avec l'armée suisse et le Service de sécurité et de sûreté de l'Office des Nations Unies à Genève (SSS ONUG). Trois chiens renifleurs de Covid-19, un chien de l'armée et deux chiens des SSS ONUG, seront entraînés sur des échantillons de sueur provenant pour moitié de personnes infectées par le Covid-19 et pour moitié de personnes saines. Les échantillons seront fournis par les HUG.

La formation se déroulera sur quatre semaines au Centre de compétence du service vétérinaire et animaux de l'armée à Sand (canton de Berne) et à Genève. Les résultats des chiens renifleurs seront comparés à ceux obtenus par PCR.

Si les résultats probants obtenus à l'étranger sont confirmés, l'utilisation de chiens pour le dépistage du Covid-19 pourrait être envisagée en Suisse, dans les situations où l'on soupçonne l'apparition d'un foyer d'infection, par exemple dans une école, une entreprise ou un EMS, ou lors de manifestations impliquant un grand nombre de participant-es, comme des conférences, événements sportifs ou écoles de recrues.

Pour de plus amples informations

HUG, Service de presse et relations publiques
presse-hug@hcuge.ch
+41 22 372 37 37

Retrouvez tous nos communiqués de presse, depuis 2011, sur [notre site Internet](#).

Si vous n'êtes pas encore abonné-e à nos listes de diffusion et désirez recevoir nos communiqués de presse, [laissez-nous vos coordonnées](#).

Suivez nous également sur :



Les HUG : soins, enseignement et recherche de pointe

Les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) rassemblent huit hôpitaux publics et deux cliniques. Leurs missions sont de prodiguer les soins à la communauté dans toutes les spécialités médicales, de contribuer à former les médecins et professionnel·les de la santé et d'effectuer des recherches médicales et soignantes. Les HUG sont centre national de référence pour l'influenza et les infections virales émergentes, ainsi que pour les maladies du foie de l'enfant et la transplantation hépatique pédiatrique. Ils sont centre collaborateur de l'OMS dans cinq domaines. En 2019, avec leurs 11'945 collaborateurs·trices, les HUG ont accueilli 64'134 cas hospitaliers, assuré 130'747 entrées aux urgences, 1'109'781 de prises en charge ambulatoires, 28'689 interventions chirurgicales et 4'248 naissances. 1'030 médecins internes et chef-fes de clinique, 2'159 stagiaires et 193 apprenti-es y effectuent leur formation. Les HUG collaborent étroitement avec la Faculté de médecine de l'Université de Genève, l'OMS, le CHUV, l'EPFL, le CERN et d'autres acteurs de la *Health Valley* lémanique à différents projets de formation et de recherche. Le budget annuel des HUG est de 1.94 milliard de francs.

Plus de renseignements sur :

- les HUG : www.hug.ch – presse-hug@hcuge.ch
- Rapport d'activité, chiffres-clés et plan stratégique : panorama.hug.ch et publications-hug