



POUR COMMUNICATION IMMÉDIATE

Présentation au monde scientifique d'une ressource québécoise unique sur la COVID-19

PLOS ONE publie un article fondateur sur la Biobanque québécoise de la COVID-19 (BQC19)

Montréal, QC, le 19 mai 2021 - Une biobanque basée au Québec et composée d'échantillons recueillis de patients atteints de la COVID-19 et de témoins fait de nouveau parler d'elle dans les pages d'un journal scientifique d'envergure. Mais cette fois-ci la publication concerne le projet lui-même. La conception et les objectifs de la Biobanque québécoise de la COVID-19 (BQC19), et le processus d'accès à ses données et échantillons par la communauté de recherche sur la COVID-19, viennent d'être publiés dans PLOS ONE.

La BQC19, financée par les gouvernements provincial et fédéral, a été lancée en avril 2020, seulement quinze jours après avoir reçu son mandat. Dans la publication intitulée « The Biobanque québécoise de la COVID-19 (BQC19) – A cohort to prospectively study the clinical and biological determinants of COVID-19 clinical trajectories », les auteurs soulignent que l'urgence et l'ampleur de la pandémie appelaient à une action immédiate. « Les chercheurs ont besoin de pouvoir accéder à du matériel biologique et des données de haute qualité provenant de patients infectés et non infectés par le SRAS-CoV-2. »

Selon les auteurs, la biobanque permettra aux cliniciens d'identifier les personnes présentant un risque accru de complications et une issue clinique défavorable, afin de pouvoir adopter des mesures appropriées pour les protéger, d'assister le gouvernement dans la prise de décision sur des mesures de santé publique visant à contrôler la propagation de l'infection, et de planifier et d'être mieux préparés pour des futures pandémies. Les auteurs soulignent également que les échantillons permettront aux chercheurs de mieux comprendre la pathophysiologie de la COVID-19, de découvrir et de développer des nouveaux biomarqueurs de susceptibilité à la maladie et de progression de l'infection, ainsi que de développer ou de réorienter des nouveaux traitements ou vaccins.

À ce jour, la biobanque a recueilli dans neuf hôpitaux situés dans quatre régions du Québec des échantillons sanguins provenant de 2 755 Québécois. Les patients, ou dans certains cas les membres de leur famille, à qui une participation a été proposée par les cliniciens, ont accepté de donner ces échantillons dans plus de 75 pour cent des cas et plusieurs d'entre eux ont accepté de faire don de nouveaux échantillons lors de visites de suivi.

"Ce niveau d'acceptation témoigne du travail fondamental effectué par la biobanque pour élaborer des politiques anticipatives et prospectives afin de s'assurer que des mesures appropriées sont mises en place pour protéger la vie privée des patients/participants et faciliter le partage efficace et éthique de leurs données et échantillons", déclare Ma'n H. Zawati, professeur adjoint à l'Université McGill, directeur exécutif du Centre de génomique et politiques à McGill, et l'un des trois auteurs principaux de l'article.

Le matériel biologique - plasma, sérum, cellules sanguines mononucléaires périphériques, et ADN et ARN extraits de sang complet - est recueilli non seulement chez des patients atteints de maladie sévère mais, dans 25 pour cent des cas, également chez ceux présentant une maladie non sévère.

Plus de deux douzaines de chercheurs ont jusqu'ici obtenu un accès aux échantillons et données de la biobanque.

« La visibilité d'une publication dans PLOS ONE encouragera sans nul doute plus de chercheurs à tirer profit de cet outil essentiel » note Karine Tremblay, l'une des trois auteurs principaux de la publication qui compte 23 autres auteurs. Karine Tremblay est professeure-chercheuse au département de pharmacologie-physiologie de la Faculté de médecine et des sciences de la santé de l'Université de Sherbrooke et ses activités de recherche ont lieu au CIUSSS du Saguenay-Lac-Saint-Jean (Campus Saguenay). Elle entrevoit une augmentation exponentielle des demandes pour ces ressources précieuses et, dans le cas des données, non épuisables.

Cette publication est la sixième à être publiée ou en cours de revue par les pairs, qui résulte de la BQC19. L'utilisation des échantillons a mené à plusieurs découvertes, notamment à propos de l'effet protecteur de la protéine OAS1 qui atténue la sévérité de la COVID-19, et de certains dérèglements immunitaires liés spécifiquement au virus SRAS-CoV-2.

« Cette publication est un article fondateur pour la BQC19 mais il pourrait aider la communauté scientifique à mieux comprendre le potentiel de la BQC19 » indique Simon Rousseau, le troisième auteur principal et professeur agrégé dans le département de médecine de l'Université McGill et chercheur, Laboratoires Meakins-Christie, Institut de recherche du Centre universitaire de santé McGill. « Je pense que cette publication – et ces échantillons – vont susciter de nombreuses recherches futures sur la COVID-19.

À propos de la BQC19

La Biobanque québécoise de la COVID-19 (BQC19) est une initiative pan-provinciale qui recueille, stocke et partage des échantillons sanguins de patients atteints des formes sévères et non sévères de la COVID-19 dans le but de répondre efficacement aux défis de santé publique posés par la pandémie. Financée par le Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS), Génome Québec et l'Agence de santé publique du Canada, la BQC19 recueille un nombre croissant d'échantillons dans neuf établissements à travers le Québec. Son objectif ultime est d'accroître les efforts globaux visant à obtenir une meilleure compréhension de l'évolution et des déterminants de l'infection causée par le SRAS-CoV-2.



Agence de la santé
publique du Canada

Public Health
Agency of Canada