Pour publication immédiate

Communiqué de presse

Luxembourg, le 25 mars 2020

Predi-COVID étendue aux enfants

L'étude de cohorte luxembourgeoise éclaircira les facteurs de risque associés à la sévérité de la COVID-19 chez les plus jeunes

Lancée en avril 2020 dans le but d'identifier les facteurs de risque et les biomarqueurs associés à la gravité de la COVID-19 dans la population adulte, Predi-COVID[1] a maintenant été officiellement étendue aux enfants. L'étude, coordonnée par le Luxembourg Institute of Health (LIH) et menée sous l'égide de la Task Force COVID-19 de « Research Luxembourg », s'appuie notamment sur la collaboration avec le Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL) pour le recrutement de jeunes enfants.



La recherche autour de la COVID-19 s'est jusqu'à présent principalement concentrée sur l'évolution et le traitement de la maladie chez les adultes, en raison de l'incidence, de la gravité et de la mortalité plus élevées dans cette population. Bien que les enfants développent généralement des formes asymptomatiques ou plus bénignes de la COVID-19, des preuves récentes suggèrent que le virus SARS-CoV-2 peut être impliqué dans l'apparition de manifestations plus graves, menant par exemple à l'inflammation et à la défaillance de plusieurs organes (syndrome inflammatoire multisystémique de l'enfant), voir même à des complications cardiaques, telles que la myocardite et des dilatations des vaisseaux coronariens comme dans la maladie de Kawasaki.

« *Les caractéristiques cliniques et les symptômes de la COVID-19 chez les enfants peuvent différer considérablement de ceux observés chez les adultes. Le but de l'extension pédiatrique de Predi-COVID est donc d'identifier les principaux facteurs de risque, qu'ils soient liés à l'immunité ou à des causes environnementales, associés aux formes plus graves de la maladie chez les patients les plus jeunes, et de définir les caractéristiques cliniques, biologiques et microbiologiques de la COVID-19 dans cette partie de la population* », explique le Dr Guy Fagherazzi, Directeur du « Department of Population Health » (DoPH) du LIH et investigateur principal de Predi-COVID.

[1] «Luxembourg cohort of positive patients for COVID-19: a stratification study to predict severe prognosis»

Plus précisément, un minimum de 100 enfants et adolescents positifs à la COVID-19 et âgés de 0 à 17 ans seront inclus dans la cohorte Predi-COVID entre février et juin 2021. De plus, un minimum de 30 enfants et adolescents asymptomatiques issus des ménages de participants adultes positifs à la COVID-19 seront recrutés dans le cadre de l'étude auxiliaire Predi-COVID-H. Le CHL − et plus particulièrement sa clinique pédiatrique « Kannerklinik » − sera responsable de l'inclusion des cas graves d'enfants hospitalisés de moins de 15 ans. Le recrutement des enfants plus âgés et non hospitalisés, par contre, relèvera de la compétence du Centre d'Investigation et d'Epidémiologie Clinique (CIEC) du LIH. Les enfants à inclure dans l'étude seront identifiés directement par la Division de l'Inspection Sanitaire du ministère de la Santé, qui contactera leurs tuteurs légaux pour obtenir leur consentement.

Comme pour les adultes, l'évolution de la santé et les symptômes des enfants participant à Predi-COVID seront régulièrement suivis grâce à différents outils numériques à distance, selon qu'ils sont à domicile ou à l'hôpital. De courtes évaluations seront également effectuées tous les mois pendant 12 mois pour évaluer les conséquences potentielles à long terme de la COVID-19. De plus, pour chaque enfant testé positif et si les parents y consentent, des écouvillons nasaux, oro et naso-pharyngés, ainsi que des échantillons de sang, de salive et de selles seront prélevés par une infirmière expérimentée lors de l'inclusion et après trois semaines. Pour les enfants asymptomatiques de Predi-COVID-H, des données cliniques et socio-économiques, ainsi que des échantillons de sang, de selles, des écouvillons nasopharyngés et oropharyngés, seront également prélevés. L'analyse d'échantillons de selles provenant à la fois d'enfants positifs à la COVID-19 et d'enfants en contact avec un membre positif du ménage permettra de mieux comprendre comment le virus est excrété dans les selles et comment le microbiome intestinal influence l'infection à la COVID-19 chez les plus jeunes.

« *Sur la base des résultats encourageants obtenus jusqu'à présent avec la cohorte d'adultes, nous pensons que l'extension pédiatrique de Predi-COVID fournira des informations supplémentaires sur la physiopathologie et la dynamique de la COVID-19 dans la population plus jeune. Cela soutiendra à son tour le développement de mesures de santé publique pertinentes afin d'optimiser la protection des enfants les plus vulnérables* », déclare le Dr Carine de Beaufort, pédiatre au sein du service d'Endocrinologie-Diabétologie Pédiatrique du CHL.

« *Nous sommes très reconnaissants à la Division de l'Inspection Sanitaire du ministère de la Santé et à tous les autres partenaires impliqués pour l'excellente collaboration tout au long de l'étude. Nous pensons que cette approche hautement coopérative continuera de contribuer au bon déroulement du projet et de cette phase supplémentaire en particulier* », conclut le Pr Markus Ollert, Directeur du « Department of Infection and Immunity » du LIH et co-investigateur principal de Predi-COVID.

À propos de Predi-COVID

Predi-COVID a été lancé sous l'égide de la Task Force COVID-19 de « Research Luxembourg », dans le but de définir quels profils de patients peuvent être associés à un pronostic plus sévère. L'étude vise à identifier les caractéristiques cliniques, épidémiologiques et sociodémographiques, ainsi que des biomarqueurs spécifiques du virus SRAS CoV-2 et du patient,

pouvant aider à prédire l'évolution de la maladie chez un individu donné, en fonction notamment de son profil immunitaire. Predi-COVID contribuera à une meilleure compréhension de l'hétérogénéité observée dans la gravité et dans le pronostic de la maladie, permettant à terme une évaluation précise des patients infectés par le SRAS-CoV-2 et des recommandations de soins plus personnalisées.

Predi-COVID est coordonné par le « Department of Population Health » (DoPH) du Luxembourg Institute of Health et dispose d'un consortium hautement interdisciplinaire d'instituts de recherche luxembourgeois, dont le « Department of Infection and Immunity » (DII) du LIH, Integrated Biobank of Luxembourg (IBBL), le Laboratoire National de Santé (LNS), l'Université du Luxembourg, le Luxembourg Center for Systems Biomedicine (LCSB), le Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL) et les Hôpitaux Robert Schuman (HRS). L'étude est cofinancée par le Fonds National de la Recherche (FNR) et par la Fondation André Losch.

À propos du Luxembourg Institute of Health

Le Luxembourg Institute of Health (LIH) est un institut de recherche public de pointe dans le domaine des sciences biomédicales. Bénéficiant d'une forte expertise en santé publique, en cancérologie, en maladies infectieuses et immunitaires, ainsi qu'en stockage et traitement d'échantillons biologiques, l'institut s'engage pour la santé de la population au travers de ses activités de recherche. Au LIH, les chercheurs travaillent dans le but de générer des connaissances sur les mécanismes des maladies humaines et contribuer ainsi à la mise au point de nouveaux diagnostics, de thérapies innovantes et d'outils efficaces pour une médecine personnalisée.

À propos du Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL)

www.chl.lu

Contacts scientifiques :

Guy Fagherazzi
Director, Department of Population Health
Luxembourg Institute of Health
Tel: +352 26970-457
Email: Guy.Fagherazzi@lih.lu

Markus Ollert
Director, Department of Infection and Immunity
Luxembourg Institute of Health
Tel: +352 26970-829
Email: markus.ollert@lih.lu

Carine de Beaufort
Specialist in General Pediatrics
Pediatric Endocrinology-Diabetology
CHL Luxembourg
Tél: 00352 4411 3173
Email: Debeaufort.Carine@chl.lu

Isabel de la Fuente Garcia

Paediatrician/paediatric infectious diseases

National Pediatric Service, Pediatric Clinic
CHL Luxembourg
Tél: 00352 4411 3147
Email: DeLaFuenteGarcia.Isabel@chl.lu

Contacts de presse :

Arnaud D'Agostini

Head of Marketing and Communication

Luxembourg Institute of Health

Tel: +352 26970-524

E-mail: arnaud.dagostini@lih.lu