

Une étude ouvre une nouvelle voie pour prévenir les infections graves du nourrisson

Les infections invasives à pneumocoque, telles que les méningites ou les septicémies, restent une cause importante d'hospitalisation et de complications chez les jeunes enfants. Depuis plusieurs années, les chercheurs s'interrogent sur le rôle du virus respiratoire syncytial (VRS) dans le déclenchement de ces infections graves. Une étude* française, menée à partir de données de santé nationales, montre que l'immunisation contre le VRS par l'anticorps monoclonal nirsevimab réduirait significativement le risque d'infections invasives à pneumocoque. Ces résultats, publiés le 21 juillet dans le [*Lancet Infectious Disease*](#), ouvrent de nouvelles perspectives pour renforcer la prévention des infections graves de l'enfant.

Les infections à pneumocoques, causées par la bactérie *Streptococcus pneumoniae*, peuvent évoluer vers des formes invasives graves lorsque la bactérie atteint des sites normalement protégés comme le sang, les méninges ou les articulations, nécessitant souvent une hospitalisation. Elles restent une cause majeure de mortalité dans le monde avec plus de 800 000 décès d'enfants de moins de cinq ans chaque année selon l'Organisation mondiale de la santé.

Face à ces infections graves, l'identification de nouveaux moyens de prévention constitue un enjeu majeur de santé publique. Le nirsevimab est un anticorps monoclonal, une protéine conçue en laboratoire pour reproduire l'action des défenses naturelles de l'organisme. Il est administré aux nourrissons afin de les protéger contre le virus respiratoire syncytial (VRS), principal responsable des bronchiolites.

Des travaux récents suggèrent que le VRS pourrait également jouer un rôle dans la survenue des infections invasives à pneumocoque. Afin d'évaluer si l'immunisation par le nirsevimab permet de réduire ce risque chez le nourrisson, les chercheurs ont conduit une vaste étude observationnelle de cohorte à l'échelle nationale, coordonnée par l'AP-HP, l'Inserm, l'Université Paris Cité et l'Université Sorbonne Paris Nord. Ils ont analysé les données du système national des données de santé (SNDS), ainsi que celles du Centre National de Référence des Pneumocoques, pour l'ensemble des nourrissons nés en France entre février 2023 et janvier 2024. Au total, 527 971 nourrissons ont été inclus dans l'étude, dont 119 435 avaient reçu une immunisation par nirsevimab.

Au cours des six mois de suivi, les infections invasives à pneumocoque ont été moins fréquentes chez les nourrissons immunisés, avec 14,2 infections pour 100 000 nourrissons, contre 23,3 pour 100 000 chez les nourrissons non immunisés. Après prise en compte des différences entre les deux groupes étudiés grâce à une méthode statistique adaptée, les chercheurs ont observé que l'immunisation par le nirsevimab était associée à une réduction de 36 % du risque d'infection invasive à pneumocoque. Ce bénéfice persistait également lorsque le suivi était prolongé jusqu'à neuf mois.

Ces résultats apportent, pour la première fois, des preuves à l'échelle d'une population nationale qu'une stratégie de prévention contre le VRS peut également contribuer à réduire le risque d'infections invasives à pneumocoque.

Ils contribuent ainsi à améliorer les connaissances sur les interactions entre les infections virales et bactériennes et à orienter les futures stratégies de santé publique en faveur de la protection des nourrissons en offrant une solution complémentaire aux vaccins pneumococciques.

* L'étude a été coordonnée par la Dr Inès Fafi et le Pr Naïm Ouldali, du service de pédiatrie de l'hôpital Robert-Debré AP-HP, Université Paris Cité, Université Sorbonne Paris Nord et Inserm.

Références : Inès Fafi, Zaba Valtuille, Florentia Kaguelidou, Corinne Levy, Robert Cohen, François Angoulvant, Etienne Bizot, Stéphane Bonacorsi, André Birgy, Loïc De Pontual, Delphine Viriot, Jérémie Cohen, Aurélie Bourmaud, Zein Assad, Manon Jaboyedoff, Léa Lenglar, Béatrice Boutillier, Jérôme Naudin, Sarah Tubiana, Julien Bezin, Christèle Gras-Le Guen, Emmanuelle Varon, Romain Basmaci, Naïm Ouldali - [Lancet Infectious Disease](#)

À propos de l'AP-HP : Premier centre hospitalier universitaire (CHU) d'Europe, l'AP-HP est au premier rang de la recherche clinique en France. Ses 38 hôpitaux sont organisés en six groupes hospitalo-universitaires (AP-HP. Centre - Université Paris Cité ; AP-HP. Nord - Université Paris Cité ; AP-HP. Sorbonne Université ; AP-HP. Université Paris-Saclay ; AP-HP. Hôpitaux universitaires Henri-Mondor et AP-HP. Hôpitaux universitaires Paris Seine-Saint-Denis) conventionnés avec sept universités franciliennes. Étroitement liée aux grands organismes de recherche, l'AP-HP est forte de 25 fédérations hospitalo-universitaires (FHU), 8 instituts hospitalo-universitaires (IHU) d'envergure mondiale (ICM, ICAN, IMAGINE, FOResIGHT, IHU SEPSIS, Institut du Cerveau de l'Enfant, reConnect, Institut de la Leucémie Paris Saint-Louis), 4 sites de recherche intégrée en cancérologie (SIRIC) dont 1 pédiatrique, ainsi que du plus grand entrepôt de données de santé (EDS) en France. Acteur majeur de la recherche appliquée et de l'innovation en santé, l'AP-HP détient un portefeuille de 920 brevets actifs, ses cliniciens chercheurs signent chaque année près de 11 000 publications scientifiques, plus de 2 500 études promues par l'AP-HP sont en cours. En 2020, l'AP-HP a obtenu le label Institut Carnot, qui reconnaît la qualité de sa recherche partenariale : le Carnot@AP-HP propose aux acteurs industriels des solutions en recherche appliquée et clinique dans le domaine de la santé. En outre, la Fondation de l'AP-HP agit aux côtés des patients, des soignants et des chercheurs pour la médecine du futur, l'humain au cœur de l'hôpital et la santé de tous. www.aphp.fr



À propos de l'Inserm : Créé en 1964, l'Inserm est un établissement public à caractère scientifique et technologique, placé sous la double tutelle du ministère de la Santé et du ministère de la Recherche. Dédié à la recherche biologique, médicale et à la santé humaine, il se positionne sur l'ensemble du parcours allant du laboratoire de recherche au lit du patient. Sur la scène internationale, il est le partenaire des plus grandes institutions engagées dans les défis et progrès scientifiques de ces domaines.

Inserm

À propos de l'Université Paris Cité (UPCité) : L'Université Paris Cité est une université omni-disciplinaire, de recherche intensive et de rang mondial, labellisée « initiative d'excellence », avec une forte dimension professionnalisante. Elle se positionne au meilleur niveau international pour le rayonnement et l'originalité de sa recherche (113 structures de recherche), la diversité et l'attractivité de ses parcours de formation (une école d'ingénieur, deux IUT, 29 Graduate Schools), sa capacité d'innovation (pôle universitaire d'innovation) et sa participation active à la construction de l'espace européen de la recherche et de la formation. L'Université Paris Cité comprend trois Facultés – Santé, Sciences, Sociétés & Humanités – un établissement-composante, l'Institut de physique du globe de Paris, et un organisme de recherche partenaire, l'Institut Pasteur. Elle compte 68 000 étudiant·es, 4 838 enseignant·es chercheur·es, enseignant·es et chercheur·es, ainsi que 2 794 personnels administratifs. Université à impact positif pour la société, elle s'engage pour « la santé planétaire : des humains en bonne santé, dans une société en bonne santé, sur une planète en bonne santé ». u-paris.fr



À propos de l'Université Sorbonne Paris Nord : Université pluridisciplinaire, Sorbonne Paris Nord est implantée au nord de Paris sur cinq campus : Villetaneuse, Bobigny, Saint-Denis, Plaine Saint-Denis et Argenteuil. Membre du Campus Condorcet, pôle de référence mondial en sciences humaines et sociales, elle appartient également à l'alliance universitaire européenne UNINOVIS, qui réunit sept universités en Europe. L'université accueille 27 000 étudiants et propose plus de 250 formations dans l'ensemble des grands champs disciplinaires, incluant un large éventail de filières en santé. Avec ses 31 laboratoires de recherche et 1300 chercheurs et enseignants-chercheurs, l'université développe une politique scientifique pluridisciplinaire d'excellence.



Contact presse :

Service de presse de l'AP-HP : 01 40 27 37 22 - service.presse@aphp.fr