

UNE FORMULE NESTLÉ ALLIANT DEUX HMO FAÇONNE POSITIVEMENT LE MICROBIOTE INTESTINAL CHEZ DES NOURRISSONS ALLERGIQUES AUX PROTÉINES DE LAIT DE VACHE, SELON DES DONNÉES RÉCENTES

Lausanne, Suisse [17 octobre 2020] -- Nestlé Health Science et Clinical Microbiomics (Copenhague, Danemark) ont présenté de nouveaux résultats de leur étude CINNAMON lors du congrès FAAM-EUROBAT Digital 2020. Ces données indiquent que l'ajout de deux oligosaccharides HMO [2'-fucosyllactose (2'-FL) et lacto-N-néotétraose (LNnT)] à Althéra®, un hydrolysât poussé de protéines de lactosérum, façonne positivement le microbiote intestinal des nourrissons souffrant d'allergie aux protéines de lait de vache (APLV). Les études présentées précédemment ont confirmé qu'Althéra® contenant deux HMO est sûr, hypoallergénique, réduit les infections des voies respiratoires, soutient une croissance normale et est bien toléré chez les nourrissons atteints d'APLV.¹⁻⁴

Les oligosaccharides du lait maternel (*Human Milk Oligosaccharides - HMO*) sont des glucides complexes non digestibles, qui constituent le troisième composant solide du lait maternel, après le lactose et les lipides.⁵ Le 2'-FL et le LNnT sont deux des principaux oligosaccharides du lait maternel. Bien que l'action protectrice de ces oligosaccharides soit reconnue depuis des décennies, il n'est devenu possible de les produire à l'échelle industrielle que récemment. Ce mélange synthétique de HMO (2'-FL et LNnT) est développé par Nestlé.⁶

L'allergie aux protéines de lait de vache est une maladie à médiation immunitaire caractérisée par des réactions allergiques aux protéines de lait de vache.⁷ Elle touche jusqu'à 3 % des nourrissons en Europe et se manifeste par des troubles digestifs, cutanés et respiratoires, ainsi que divers autres symptômes.⁷ Les nourrissons APLV présentent également une altération du microbiote intestinal (dysbiose) et une moindre présence de bactéries bénéfiques, telles que les bifidobactéries.⁸⁻⁹ Par ailleurs il est probable qu'une dysbiose chez les nourrissons APLV retarde la maturation immunitaire et accroisse le risque d'infections et d'allergies futures.^{6,10-12}

L'étude CINNAMON a évalué la composition microbienne fécale au cours de l'étude depuis l'inclusion jusqu'à l'âge de 12 mois. Cette étude confirme les bénéfices de la modulation du microbiote par la formule Nestlé enrichie en HMO : les nourrissons nourris avec cette formule présentent une diversité microbienne plus faible et un âge du microbiote intestinal réduit à 12 mois, avec un nombre plus élevé de Bifidobactéries.¹³ La supplémentation en HMO semble donc ralentir la transition prématurée vers un microbiome intestinal de type adulte précédemment décrit chez les nourrissons n'ayant pas été allaités ou partiellement allaités.¹³⁻¹⁵ Ce changement du microbiote peut expliquer la réduction observée des infections respiratoires^{2,3,13}.

Ces données viennent confirmer les résultats obtenus précédemment dans un essai clinique sponsorisé par Nestlé chez des enfants sains nourris par une formule infantile standard, supplémentée avec le même mélange HMO (2'-FL et LNnT). Dans cette étude, le microbiote intestinal évoluait pour se rapprocher de celui des nourrissons allaités en bonne santé.¹⁶ Cette modulation positive était notamment associée à une réduction des infections des voies respiratoires inférieures et à une moindre consommation d'antibiotiques.^{16,17}

« Sur la base des données publiées relatives aux nourrissons avec et sans allaitement maternel, la transition prématurée du microbiote intestinal de l'enfant vers un microbiote de type adulte n'est pas souhaitable durant la première année de vie »¹⁴⁻¹⁵, explique le Dr Ralf Heine, Directeur Médical de la division Allergie pédiatrique chez Nestlé Health Science. « Les résultats de notre étude indiquent

Communiqué de presse NHSc : Les HMO bénéfiques pour le microbiote intestinal des nourrissons souffrant d'APLV, selon une nouvelle étude du 17 octobre 20

que les HMO permettent de façonner de manière significative le microbiote des nourrissons APLV, se rapprochant de celui des nourrissons allaités, ce qui peut se traduire par des bénéfices cliniques tangibles. »¹³

Le Professeure Anna Nowak-Wegrzyn, du Département de pédiatrie du Hassenfeld Children's Hospital (NYU, États-Unis), qui a présenté les résultats de l'étude CINNAMON lors du symposium parrainé par Nestlé Health Science au congrès FAAM-EUROBAT Digital 2020, explique : « Les nourrissons souffrant d'APLV, et particulièrement ceux qui ne sont pas allaités, présentent un risque accru d'infections respiratoires. Enrichir avec des HMO les préparations infantiles pour les nourrissons APLV, a permis de réduire l'incidence des infections respiratoires, ce qui est une véritable avancée pour la prise en charge de l'allergie aux protéines de lait de vache.²⁻³ Ces bénéfices cliniques sont probablement dus aux effets positifs des HMO sur le microbiote, lors du développement immunitaire du nouveau-né. »^{13,16,17}

Nestlé Health Science s'engage à soutenir la recherche sur les HMO en lien avec la prise en charge de l'allergie aux protéines de lait de vache des nourrissons. Le groupe a ainsi récemment lancé une gamme de formules infantiles à base d'un hydrolysât poussé de protéines de lactosérum (Althéra[®] HMO[®] et Alfaré[®] HMO[®]) et à base d'acides aminés (Alfamino[®] HMO[®]) contenant un mélange (2'-FL et LNnT) pour la prise en charge de l'APLV du nourrisson. La commercialisation de ces produits a débuté en Europe, au Moyen-Orient, en Amérique centrale et en Amérique du sud.

Avis important : Le lait maternel est l'aliment idéal du nourrisson. Il est conseillé de poursuivre l'allaitement maternel même en cas d'allergie aux protéines de lait de vache. Cela nécessite généralement des conseils diététiques appropriés afin d'exclure complètement toutes les sources de protéines de lait de vache du régime alimentaire de la mère. Les denrées alimentaires destinées à des fins médicales spéciales doivent être utilisées sous contrôle médical. Si la décision d'utiliser une préparation infantile est retenue, il est important de suivre les instructions mentionnées sur l'étiquette du produit. De l'eau non-bouillie, un biberon non-stérilisé, une dilution, une manipulation ou un stockage inappropriés peuvent rendre le bébé malade

--FIN--

Nestlé Health Science (NHSc), filiale à part entière de Nestlé, est un leader mondialement reconnu dans le domaine des sciences nutritionnelles. Nous nous engageons à offrir aux consommateurs, aux patients et à leurs partenaires de santé une vie plus saine grâce à l'alimentation. Nous proposons aux consommateurs un vaste portefeuille de produits de santé de marques de nutrition médicale, grand public et de *compléments minéraux* et vitaminiques à la pointe de l'industrie. Ce sont des solutions fondées sur la science et couvrant la totalité des soins de santé, de la prévention à l'entretien, jusqu'au traitement. NHSc redéfinit notre approche de la gestion de la santé dans plusieurs domaines clés, tels que la santé pédiatrique, les allergies, les soins intensifs, l'oncologie, la santé métabolique, le vieillissement en bonne santé, la santé gastro-intestinale et les erreurs innées du métabolisme. Basée en Suisse, NHSc emploie plus de 5000 personnes dans le monde, déterminées à faire une différence dans la vie des gens, pour un présent et un futur plus sains.

###

Contact médias : International (Paola.Mauroni1@nestle.com), Local (Antoine PROUST)

Communiqué de presse NHSc : Les HMO bénéfiques pour le microbiote intestinal des nourrissons souffrant d'APLV, selon une nouvelle étude du 17 octobre 20

1. « New Advances in the Prevention and Management of Food Allergy ». Compte-rendu du symposium de Nestlé Health Science lors du congrès EAACI Digital 2020. *Eur Med J Allergy Immunol* 2020;**5**:28-36.
2. Vandenplas Y, *et al* « Growth tolerance and safety of an extensively hydrolyzed formula containing two human milk oligosaccharides in infants with cow's milk protein allergy ». Abstract présenté lors du congrès EAACI-PAAM, Florence, Italie. 17-19 octobre 2019 (Étude CINNAMON).
3. Vandenplas Y *et al*. « Extensively hydrolysed formula with two human milk oligosaccharides reduces rate of upper respiratory tract infections in infants with cow's milk allergy ». Abstract présenté lors du congrès EAACI Digital. 6-8 juin 2020 (Étude CINNAMON).
4. Nowak-Wegrzyn A *et al*. « Confirmed hypoallergenicity of a novel whey-based extensively hydrolyzed infant formula containing two human milk oligosaccharides ». *Nutrients* 2019;**11**:1447. (Étude IVORY).
5. « Human Milk Oligosaccharides, New Ways to Shape the Gut Microbiome in Cow's Milk Protein Allergy ». Compte-rendu du symposium de Nestlé Health Science lors du congrès EAACI 2019. *Eur Med J Allergy Immunol* 2019;**4**:48-54.
6. Human Milk Oligosaccharides, New Ways to Shape the Gut Microbiome in Cow's Milk Protein Allergy. Nestlé Health Science Symposia Proceedings from EAACI 2019. *European Medical Journal Allergy & Immunology*. 2019;**4**[1]:48-54.
7. Koletzko S *et al*. Diagnostic approach and management of cow's-milk protein allergy in infants and children: ESPGHAN GI Committee practical guidelines. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2012;**55**:221-229.
8. Donovan SM and Comstock SS. Human Milk Oligosaccharides Influence Neonatal Mucosal and Systemic Immunity. *Ann Nutr Metab* 2016;**69**(Suppl 2):42-51.
9. Francavilla R *et al*. Effect of lactose on gut microbiota and metabolome of infants with cow's milk allergy. *Pediatr Allergy Immunol* 2012;**23**:420-427.
10. Woicka-Kolejwa K *et al*. Food allergy is associated with recurrent respiratory tract infections during childhood. *Postepy Dermatol Alergol* 2016;**33**:109-13.
11. Juntti H *et al*. Cow's milk allergy is associated with recurrent otitis media during childhood *Acta Otolaryngol* 1999;**119**:867-73.
12. Tikkanen S *et al*. Status of children with cow's milk allergy in infancy by 10 years of age *Acta Paediatr* 2000;**89**:1174-80.
13. Pedersen H *et al*. « An extensively hydrolysed formula supplemented with two human milk oligosaccharides (HMO) shapes the gut microbiome in infants with cow's milk protein allergy (CMPA) ». Abstract présenté lors du congrès FAAM-EUROBAT Digital 2020. 16-17 octobre 2020.
14. Stewart CJ *et al*. Temporal development of the gut microbiome in early childhood from the TEDDY study. *Nature* 2018;**562**:583–8.
15. Ho NT *et al*. Meta-analysis of effects of exclusive breastfeeding on infant gut microbiota across populations. *Nature Communications* 2018;**9**:4169.
16. Berger B, *et al*. Linking Human Milk Oligosaccharides, Infant Fecal Community Types, and Later Risk To Require Antibiotics. *mBio* 2020;**11**:e03196-19.
17. Puccio G *et al*. Effects of infant formula with human milk oligosaccharides on growth and morbidity: A randomized multicenter trial. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2017;**64**:624-631.