

30.10.2014 – 08:30 Uhr

Les oligosaccharides du lait humain protègent contre les norovirus

Allemagne (ots) -

Jennewein Biotechnologie reçoit l'appui du ministre fédéral allemand de l'Éducation et de la Recherche pour la mise au point d'une prophylaxie contre les norovirus

Les norovirus sont la cause la plus fréquente de gastroentérite épidémique virale. Environ 18 % de toutes les gastroentérites sont provoquées par un norovirus, et 267 millions de personnes sont touchées dans le monde chaque année. Selon l'Institut Robert Koch (<http://ots.de/cx6rH>), plus de 200 000 infections à norovirus ont été déclarées en Allemagne en 2012 et en 2013. Les Centers for Disease Control and Prevention (<http://www.cdc.gov/norovirus/trends-outbreaks.html>) signalent jusqu'à 21 millions d'infections à norovirus chaque année aux États-Unis.

L'infection à norovirus se caractérise généralement par des nausées, des vomissements violents et de la diarrhée. À ce jour, il n'existe aucun traitement ni aucune protection efficace (p. ex., vaccin) contre les norovirus. Le virus est extrêmement contagieux et se transmet de façon directe d'une personne à l'autre et, indirectement, par l'eau, les aliments et les surfaces contaminées.

Une Protection efficace

Chez les nourrissons allaités au sein, le risque d'infection à norovirus est considérablement inférieur à celui des enfants nourris au biberon. Des études scientifiques ont montré que les sucres complexes spécifiques du lait humain - appelés oligosaccharides du lait humain - sont responsables entre autres de cet effet protecteur unique.

Les agents pathogènes ne peuvent pas surmonter le mécanisme de protection des oligosaccharides du lait humain. En effet, les oligosaccharides du lait humain solubles imitent les structures glycosylées situées à la surface cellulaire qu'utilisent les agents pathogènes tels que les norovirus comme récepteur ou corécepteur. Lors de l'absorption orale d'oligosaccharides du lait humain, ces sucres fonctionnels dominent dans le tractus gastro-intestinal et dans la circulation sanguine. Les agents pathogènes qui pénètrent dans le corps, par exemple dans les aliments contaminés, se lient aux oligosaccharides du lait humain et sont par la suite éliminés avec les sucres non digestibles.

Appui du ministère fédéral allemand de l'Éducation et de la Recherche

Le ministère fédéral allemand de l'Éducation et de la Recherche (<http://www.bmbf.de/en/index.php>) (BMBF, Federal Ministry of Education and Research), dans le cadre du programme KMU-Innovativ, soutient la société Jennewein Biotechnologie dans sa mise en place de processus de production pour les oligosaccharides du lait humain destinés à la prévention des norovirus.

Pour ce projet, Jennewein Biotechnologie collabore avec l'Hôpital universitaire de pédiatrie de Mannheim rattaché à l'Université de Heidelberg (<http://w3.umm.de/483.0.html>). Jennewein Biotechnologie a déjà confirmé à l'occasion d'un projet de collaboration antérieur avec l'Hôpital universitaire de pédiatrie que les oligosaccharides du lait humain synthétiques inhibaient efficacement l'action des bactéries responsables de la diarrhée (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24074741>).

Au sujet de Jennewein Biotechnologie

Jennewein Biotechnologie est une société de pointe spécialisée dans la mise au point de processus de production pour les monosaccharides et oligosaccharides fonctionnels rares destinés aux industries agro-alimentaire et pharmaceutique. La société produit des oligosaccharides du lait humain qui sont utilisés comme ingrédients alimentaires fonctionnels.

Pour de plus amples renseignements sur la société, consultez le site Web (http://www.jennewein-biotech.de/index_en.php) ou contactez :

Amélie Jennewein

Tél. : +49 (0) 2224-9894502

Courrier électronique : info@jennewein-biotech.de