

PANORAMA

Cahier thématique



L'impact mondial des maladies animales (GBADs)



PERSPECTIVES

DOSSIER

AUTOUR DU MONDE

Dans le monde, plus d'un enfant sur cinq présente un retard de croissance caractéristique d'un état de malnutrition associé à une mortalité élevée et à une altération du développement cognitif, avec de faibles perspectives en termes de niveau de vie et d'espérance de vie ainsi qu'un risque accru de maladies chroniques. Même si la tendance est à la baisse à l'échelle mondiale, cela ne suffira pas pour atteindre les Objectifs de développement durable des Nations Unies. D'autres interventions, ciblant les facteurs complexes du retard de croissance, vont être nécessaires [1].

Croissance des enfants

Pour une croissance et un développement normaux, les enfants ont besoin d'une alimentation adaptée, d'une protection contre les principales maladies et d'une bonne santé de leur système digestif. La meilleure source de nutriments de haute qualité pour les jeunes enfants se trouve dans les aliments d'origine animale [2]. Dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure (PRITI), l'intensification d'une production animale conforme aux principes du développement durable contribue à améliorer les conditions de vie des pauvres et peut favoriser l'accès aux aliments d'origine animale [3]. La corrélation entre la possession d'un cheptel et la bonne croissance des enfants demeure néanmoins confuse. Certaines études font état d'effets bénéfiques nets, tandis que d'autres suggèrent que ces bénéfices sont parfois limités, voire nuls, du fait de l'exposition des enfants aux matières fécales animales [4].

Santé intestinale des enfants

L'entéropathie dite environnementale ou tropicale est une affection subclinique chronique des intestins associée à un cadre de vie marqué par la pauvreté et des conditions de vie insalubres. La malnutrition et la colonisation des intestins des enfants par des agents pathogènes sont des facteurs majeurs d'entéropathie environnementale [5].

L'étude MAL-ED⁽¹⁾, menée sur une cohorte de naissance dans huit PRITI, indique que lorsque le score z du rapport taille/âge des enfants à l'âge de 24 mois est positif, il est associé à la prise d'aliments complémentaires, tandis que lorsqu'il est négatif il est associé à des diarrhées (asymptomatiques) et à une colonisation intestinale par des agents pathogènes entériques spécifiques. Parmi ceux-ci, les bactéries du genre *Campylobacter* sont celles que l'on retrouve fréquemment dans les selles des enfants, le plus souvent sans aucun signe clinique. Or il existe selon cette étude une corrélation négative significative entre la charge de *Campylobacter* chez les enfants et les troubles de la croissance [6].

La transmission de *Campylobacter* à partir d'animaux d'élevage réservoirs se produit par le biais des aliments, par contact direct avec les animaux, ou via la contamination de l'environnement. Dans les pays industrialisés, ce sont les poulets qui constituent le principal réservoir de transmission. Nous disposons de très peu de données décrivant les réservoirs ou les voies de transmission de *Campylobacter* chez les enfants des PRITI. D'importantes recherches menées en Éthiopie indiquent que les enfants sont le plus souvent colonisés par de multiples espèces de *Campylobacter* et avancent l'hypothèse selon laquelle les poulets et les ruminants constitueraient d'importants réservoirs [7].

Conclusion

Les aliments d'origine animale sont une composante essentielle d'une alimentation salubre pour les enfants des PRITI. Il est essentiel de connaître les réservoirs et les voies de transmission des agents pathogènes à caractère zoonotique afin de gérer en toute sécurité la production animale et la consommation d'aliments d'origine animale pour protéger la santé des enfants. Situé à l'interface entre santé humaine et santé animale, le volet santé humaine du [programme sur](#)

« L'impact mondial des maladies animales » (GBADs) est bien placé pour contribuer à relever ce défi.

(1) MAL-ED : étude sur l'étiologie, les facteurs de risque et les interactions des infections entériques et de la malnutrition, et sur leurs conséquences sur la santé et le développement des enfants [6].

<https://doi.org/10.20506/bull.2021.1.3257>

PERSPECTIVES

► OPINIONS ET STRATÉGIES

En quête d'un équilibre entre les bienfaits nutritionnels et les risques infectieux liés à l'élevage dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure

MOTS-CLÉS

#*Campylobacter*, #Éthiopie, #L'impact mondial des maladies animales (GBADs), #impact économique, #pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure (PRITI), #santé animale, #santé publique, #sécurité sanitaire des aliments, #statistique, #Une seule santé.

AUTEURS

A.H. Havelaar^{(1)*} & S.L. McKune⁽²⁾

(1) Professor, [Emerging Pathogens Institute](#), [Food Systems Institute](#) and [Department of Animal Sciences](#), University of Florida, Gainesville, FL (États-Unis d'Amérique).

(2) Research Assistant Professor, [Department of Environmental and Global Health](#), [Center for African Studies](#) and [Food Systems Institute](#), University of Florida, Gainesville, FL (États-Unis d'Amérique).

* Contact auteurs : ariehavelaar@ufl.edu

Les désignations et dénominations utilisées et la présentation des données figurant dans cet article ne reflètent aucune prise de position de l'OIE quant au statut légal de quelque pays, territoire, ville ou zone que ce soit, à leurs autorités, aux délimitations de leur territoire ou au tracé de leurs frontières.

Les auteurs sont seuls responsables des opinions exprimées dans cet article. La mention de sociétés spécifiques ou de produits enregistrés par un fabricant, qu'ils soient ou non protégés par une marque, ne signifie pas que ceux-ci sont recommandés ou soutenus par l'OIE par rapport à d'autres similaires qui ne seraient pas mentionnés.



© OIE/H. Hadi

RÉFÉRENCES

1. Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF), Organisation mondiale de la santé (OMS), Banque internationale pour la reconstruction et le développement (La Banque mondiale) (2020). – Levels and trends in child malnutrition: Key findings of the 2020 edition of the Joint Child Malnutrition Estimates. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://www.who.int/publications/i/item/jme-2020-edition>.
2. Organisation mondiale de la santé (OMS) (2014). – World Health Assembly global nutrition targets 2025: stunting policy brief. http://www.who.int/nutrition/topics/globaltargets_stunting_policybrief.pdf.
3. Adesogan A., Havelaar A.H., McKune S.L., Eilittä M. & Dahl G.E. (2020). – Animal source foods: Sustainability problem or malnutrition and sustainability solution? Perspective matters. *Global Food Sec.*, **25**, 100325. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2019.100325>.
4. Headey D., Nguyen P., Kim S., Rawat R., Ruel M. & Menon P. (2017). – Is exposure to animal feces harmful to child nutrition and health outcomes? A multicountry observational analysis. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, **96**, 961–969. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.16-0270>.
5. Guerrant R., Deboer M., Moore S., Scharf R. & Lima A. (2013). – The impoverished gut—a triple burden of diarrhoea, stunting and chronic disease. *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.*, **10**, 220–229. <https://doi.org/10.1038/nrgastro.2012.239>.
6. Rogawski Elizabeth T., Liu Jie, Platts-Mills James A., Kabir Furqan, Lertsethtakarn Paphavee, Sigua Mery, Khan Shaila S., Praharaj Ira, Murei Arinao, Nshama Rosemary, Mujaga Buliga, Havt Alexandre, Maciel Irene A., Operario Darwin J., Taniuchi Mami, Gratz Jean, Stroup Suzanne E., Roberts James H., Kalam Adil, Aziz Fatima, Qureshi Shahida, Islam M. Ohedul, Sakpaisal Pimmada, Silapong Sasikorn, Yori Pablo P., Rajendiran Revathi, Benny Blossom, McGrath Monica, Seidman Jessica C., Lang Dennis, Gottlieb Michael, Guerrant Richard L., Lima Aldo A.M., Leite Jose Paulo, Samie Amidou, Bessong Pascal O., Page Nicola, Bodhidatta Ladaporn, Mason Carl, Shrestha Sanjaya, Kiwelu Ireen, Mduma Estomih R., Iqbal Najeeha T., Bhutta Zulfiqar A., Ahmed Tahmeed, Haque Rashidul, Kang Gagandeep, Kosek Margaret N. & Houpt Eric R. (2018). – Use of quantitative molecular diagnostic methods to investigate the effect of enteropathogen infections on linear growth in children in low-resource settings: longitudinal analysis of results from the MAL-ED cohort study. *Lancet Glob. Health*, **6**, e1319–e1328. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30351-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30351-6).
7. Terefe Y., Deblais L., Ghanem M., Helmy Y., Mummed B. & Chen D. (2020). – Co-occurrence of *Campylobacter* species in children from eastern Ethiopia, and their association with environmental enteric dysfunction, diarrhea, and host microbiome. *Front. Public Health*, **8**, 1–16. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00099>.

L'OIE est une organisation internationale créée en 1924. Ses 182 Membres lui ont donné pour mandat d'améliorer la santé et le bien-être animal. Elle agit avec l'appui permanent de 329 centres d'expertise scientifique et 13 implantations régionales présents sur tous les continents.



Suivez l'OIE sur www.oie.int



@OIEAnimalHealth



World Organisation for Animal Health - OIE



OIEVideo



World Organisation for Animal Health



World Organisation for Animal Health (OIE)



Version digitale : www.oiebulletin.com



ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ANIMALE
Protéger les animaux, préserver notre avenir

12, rue de Prony - 75017 Paris, France
Tél. : +33 (0)1 44 15 18 88 - Fax : +33 (0)1 42 67 09 87 - oie@oie.int