

de ces arboviroses, avec un retour moins de 15 jours avant le début des symptômes. En France, il faut désormais les évoquer pendant ou après un séjour estival dans un des 30 départements où *Ae. albopictus* est implanté [4]. Le meilleur moyen de limiter le risque des arboviroses transmises par le moustique tigre est d'appliquer les mesures de protection personnelle antivectorielle [14]. Ainsi, lors d'une consultation avant le départ, il faut recueillir les informations sur les risques épidémiologiques à l'aide de sites internet professionnels en accès libre.

## BIBLIOGRAPHIE

1. KRAEMER MUG, SINKA ME, DUDA KA. The global distribution of the arbovirus vectors *Aedes aegypti* and *Ae. albopictus*. *eLife*, 2015;4:e08347.
2. eCDC. *Aedes albopictus*. 20 December 2016. Disponible à : <http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/vectors/mosquitoes/Pages/aedes-albopictus.aspx> (connexion le 20/02/17).
3. LAMBRECHTS L, SCOTT TW, GUBLER DJ. Consequences of the expanding global distribution of *Aedes albopictus* for dengue virus transmission. *PLoS Negl Trop Dis*, 2010;4:e646.
4. IMBERT P, SORGE F. Faut-il craindre les moustiques en France métropolitaine ? *Réalités Pédiatriques*, 2015;195:11-14.
5. HUMPHREY JM, CLETON NB, REUSKEN CBEM *et al*. Dengue in the Middle East and North Africa: A systematic review. *PLoS Negl Trop Dis*, 2016;10:e000519.
6. BASSET G, SAUGUET P. Dirofilarioses et dirofilarioses. *Rev Fr Lab*, 2016;483:37-44.
7. REITER P. Yellow fever and dengue: a threat to Europe? *Euro Surveill*, 2010;15:19509.
8. ASHRAF U, YE J, RUAN X *et al*. Usutu virus: An emerging flavivirus in Europe. *Viruses*, 2015;7:219-238.
9. AMRAOUI F, VAZILLE M, FAILLOU AB. French *Aedes albopictus* are able to transmit yellow fever virus. *Euro Surveill*, 2016;21:pII=30361.
10. DE WISPELAERE M, DESPRÈS P, CHOUMET V. European *Aedes albopictus* and *Culex pipiens* are competent vectors for Japanese Encephalitis virus. *PLoS Negl Trop Dis*, 2017;11: e0005294.
11. HATCHUEL Y. Dengue. In : Imbert P, Minodier P, éditeurs. *Pédiatrie tropi-*

cale et des voyages, Rueil-Malmaison : Doïn ; 2012:219-232.

12. GÉRARDIN P. Aspects pédiatriques de la fièvre à virus chikungunya. In : Imbert P, Minodier P, éditeurs. *Pédiatrie tropicale et des voyages*, Rueil-Malmaison : Doïn ; 2012:233-240.
13. MORNAND P, IMBERT P. faut-il craindre les infections par le virus Zika en pédiatrie ? *Réalités Pédiatriques*, 2016;203: 24-29.
14. HSCP. Recommandations sanitaires pour les voyageurs, 2016. *BEH hors-série*, 2016:1-66.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

## Faut-il vermifuger nos enfants ?

→ P. IMBERT <sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup> Centre de vaccinations internationales, Hôpital d'instruction des armées Bégin, SAINT-MANDÉ,

<sup>2</sup> Groupe de pédiatrie tropicale de la Société française de pédiatrie.

La question de la vermifugation des enfants est récurrente depuis au moins deux siècles [1] ! En effet, en l'absence d'études de niveau de preuve suffisant, la réponse n'est pas univoque et requiert de la prudence. La décision de vermifuger ou non un enfant en France métropolitaine dépend de l'analyse du risque parasitaire en fonction de son historique.

### ■ Quel est la cible parasitaire ?

La vermifugation s'adresse aux vers, c'est-à-dire aux helminthes, comportant les némathelminthes (vers ronds ou nématodes), et les plathelminthes (vers plats), répartis en trématodes et cestodes. Certaines helminthoses cosmopolites existent en France métropolitaine, les autres étant importées (**tableau I**) [2-4].

### ■ Quels enfants sont à risque ?

En pratique, il faut distinguer :

- les enfants vus au retour d'un voyage à l'étranger. Une vaste étude multicentrique a montré que les vers ne sont pas responsables de diarrhée aiguë, et sont rarement trouvés dans les autres troubles digestifs [5]. Aucune étude n'a été effectuée chez les enfants sains, mais leur rareté chez l'enfant voyageur malade suggère le caractère exceptionnel de ces parasitoses dans ce contexte ;
- les enfants issus de l'adoption internationale, migrants ou réfugiés, ont au contraire un portage fréquent de parasites intestinaux. Il s'agit surtout de *Giardia*, mais tous les auteurs, en France comme ailleurs, rapportent une prévalence élevée d'helminthes (13-45 %), surtout intestinaux mais aussi des ténias [6-10].

Les helminthoses sont fréquentes non seulement dans les pays (sub) tropicaux, mais également en Europe de l'Est, en rapport avec le bas niveau d'hygiène [11]. Cela justifie, chez un enfant adopté, migrant ou réfugié, de faire un bilan systématique à l'arrivée en métropole : parasitologie des selles, NFp et, en cas d'hyperéosinophilie, sérologies orientées par la région d'origine [3,4,12] ;

- les enfants autochtones n'ayant jamais voyagé à l'étranger. La question du dépistage systématique se pose essentiellement pour deux helminthoses : oxyurose et toxocarose, appelée également *Larva migrans* viscérale.

L'oxyurose est l'helminthose la plus répandue en Occident [3], et concerne surtout les enfants d'âge scolaire. L'enfant est le plus souvent asymptomatique, ou peut présenter des symptômes locaux : prurit anal nocturne très évocateur, vulvovaginite, douleurs abdominales, ou généraux : insomnie, irritabilité parfois source de troubles scolaires. Le diagnostic est essentiellement clinique. Seuls les enfants symptomatiques sont à traiter, par le flubendazole ou l'albendazole en 2 cures espacées de 15 jours, y compris leur entourage familial [3].

## Questions flash – Infectiologie et vaccinologie

Nématothelminthes			Plathelminthes		
Nématodes			Trématodes	Cestodes	
Intestinaux	Tissulaires	Impasses	Douves	Adultes	Larvaires
Ascaris Oxyure Trichocéphale Trichine Ankylostome Anguillule	Filaires	Syndrome de Larva migrans – toxocarose – anisakidose Gnathostomose	– foie – poumon – intestin	Taenia Bothriocéphale Hyménolépis	Cysticercose Kyste hydatique Echinococcose alvéolaire
<input type="checkbox"/> Helminthes cosmopolites existant en France métropolitaine NB : seuls les parasites importants en clinique humaine sont indiqués dans ce tableau					

Tableau 1 : Répartition des helminthes importantes en clinique humaine.

La toxocarose est due à la larve d'ascaris du chien (ou du chat). Elle concernerait environ 4 % des enfants jouant dans des bacs avec du sable contaminé par des déjections animales [13]. Elle est le plus souvent latente. Elle se complique rarement d'atteintes viscérales (foie, œil...) et de fièvre. Le diagnostic repose sur la sérologie (Elisa). Seules les formes symptomatiques sont à traiter par albendazole, sauf en cas d'atteinte oculaire où les corticoïdes sont à prescrire en première intention [13].

### Quels enfants sont à vermifuger ?

En pratique, le problème se pose devant un enfant asymptomatique, vu en consultation inaugurale ou de suivi.

Plusieurs questions sont à poser :

- a-t-il voyagé récemment en milieu tropical ? Même si la réponse est positive, aucune mesure n'est à prendre ;
- est-ce un enfant adopté, migrant ou réfugié ? Un bilan sera proposé lors de la première visite, suivi d'un traitement antihelminthique systématique ;
- en l'absence de séjour à l'étranger, existe-t-il un prurit anal, des petits vers blancs mobiles, des vers plus longs ou

des anneaux dans les selles ? Dans l'affirmative, il faut traiter l'helminthe en cause, sans bilan. Dans la négative, il n'y a pas lieu de pratiquer un déparasitage systématique.

Au total, il n'y pas d'argument pour déparasiter systématiquement un enfant résidant en métropole. Par contre, les animaux de compagnie doivent être vermifugés régulièrement [14].

### BIBLIOGRAPHIE

1. JOHNS W. VERMIFUGE. *Lancet*, 1825,1:217-219.
2. MÉNAGER F, MOULIN C. Nématodoses digestives. In : Imbert P, Minodier P, éditeurs. *Pédiatrie tropicale et des voyages*, 2012:293-304.
3. BOUCHAUD O. Quand peut-on évoquer et comment traiter une parasitose intestinale en France ? *Presse Med*, 2013;42:84-92.
4. BOURÉE P. Parasitoses intestinales infantiles. EMC - Traité de Médecine Akos, 2016;11:1-10 [Article 8-1075].
5. HAGMANN S, NEUGEBAUER R, SCHWARTZ E et al. Illness in children after international travel: analysis from the Geosentinel Surveillance Network. *Pediatrics*, 2010;125:e1072.
6. MILLER LC. International adoption: infectious diseases issues. *Clin Infect Dis*, 2005;40:286-293.

7. SEYBOLT LM, CHRISTIANSEN D, BERNETT ED. Diagnostic evaluation of newly arrived asymptomatic refugees with eosinophilia. *Clin Infect Dis*, 2006;42:363-367.
8. MANGANELLI L, BERRILLI F, DI CAVE1 D et al. Intestinal parasite infections in immigrant children in the city of Rome, related risk factors and possible impact on nutritional status. *Parasites & Vectors*, 2012;5:265.
9. HÉNAFF F, HAZART I, PICHEROT G et al. Frequency and characteristics of infectious diseases in internationally adopted children: A retrospective study in Nantes from 2010 to 2012. *J Travel Med*, 2015;22:179-185.
10. DESOUBEAUX G, COLLIN-DORCAA A, GUILLON-GRAMMATICO L et al. Portage parasitaire digestif d'enfants adoptés. *Arch Pédiatr*, 2016;23:685-694.
11. HOTEZ PJ, GURWITH M. Europe's neglected infections of poverty. *Int J Infect Dis*, 2011;15:e611-e619.
12. CHALVIGNAC C, MARCHOU B, MAS E. Bilan initial des enfants adoptés à l'étranger. *Rev Praticien*, 2010;60:1199-1203.
13. MAGNAVAL JF, FILLAUX J, FABRE R. Diagnostic biologique de la toxocarose humaine. *Rev Fr Lab*, 2014;464:61-69.
14. COURTIN-DONAS S. Vermifugation. *Actualités pharmaceutiques*, 2008;477:36-38.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.