

# Parasitoses intestinales

## 1. Épidémiologie

Les parasitoses intestinales sont très diverses et très largement répandues dans le monde, notamment dans les pays à ressources limitées. Elles peuvent concerner jusqu'à 80 % de la population.

### 1.1. Modalités de contamination

**1.1.1. Liées au péril fécal et/ou au défaut d'hygiène** (le plus souvent à transmission féco-orale), les parasitoses intestinales sont en rapport avec le défaut d'hygiène, l'absence d'isolement et de traitement des excréta humains, la souillure du sol et des eaux alimentaires par les selles d'origine humaine ou animale. La promiscuité, la pauvreté, l'absence de réseaux d'eau potable et l'usage d'engrais humains en favorisent leur extension. Le téniasis, les trématodoses d'origine alimentaire et les géohelminthoses font partie des maladies tropicales négligées (MTN) (voir le chapitre « [Santé mondiale, Maladies tropicales négligées](#) »). Le niveau des parasitoses intestinales liées au péril fécal est donc un bon témoin du niveau d'hygiène et de la situation socio-économique des pays concernés. Des conditions climatiques favorables sont aussi indispensables pour la maturation des formes infectantes des œufs et des larves d'helminthes et des oocystes de coccidies dans le milieu extérieur.

**1.1.2. Liées aux coutumes alimentaires**, à l'habitude d'ingestion de chair crue, il s'agit surtout du tœnia, appelé communément « ver solitaire », contracté par ingestion de viande de bœuf (insuffisamment cuite), en particulier *T. saginata*. Le tœnia lié au porc (*T. solium*) est moins répandu et habituellement absent parmi les populations ne consommant pas de viande de porc.

**1.1.3. Liées à la marche nus pieds** (anguillulose, ankylostomose) **et aux bains ou contacts en eau douce** (schistosomoses ou bilharzioses) en zone tropicale, les conditions climatiques (chaleur, humidité) et les rassemblements des populations autour des points d'eau jouent un rôle important. On compte encore dans le monde près de 240 millions de sujets infestés par les bilharzies.

### 1.1.4. Liées au contact direct, interhumain

Au cours de l'oxyurose, les œufs émis spontanément au niveau de la marge anale sont déjà infestants et ils contaminent directement l'entourage par voie orale ou par inhalation. C'est une parasitose cosmopolite, largement répandue dans tous les pays du monde.

## 2. Physiopathologie

Les [helminthes](#) ont une action spoliatrice. La consommation des nutriments dans la lumière du tube digestif aggrave la malnutrition protéino-énergétique, particulièrement chez les enfants. Les ankylostomides, par leur action hématophage, entraînent ou aggravent des carences en fer. Un grand nombre d'ascaris chez l'enfant peut provoquer une sub-occlusion et des vomissements de paquets de vers (« révolution de vers »). Les ascaris peuvent migrer dans les voies biliaires et provoquer des [ictères](#) obstructifs. Les larves d'anguillules peuvent, en cas d'immunosuppression ou de corticothérapie, diffuser dans tout l'organisme, en particulier le système nerveux central, et être responsables d'[encéphalopathies](#) mortelles (syndrome d'hyperinfection strongyloïdienne). L'infestation chronique par les helminthes intestinaux est une cause de retard de développement physique et psychique des enfants et un cofacteur de mauvais développement fœtal.

Les amibes pathogènes, [protozoaires](#) intestinaux, peuvent envahir la muqueuse intestinale, provoquant des abcès en « boutons de chemise » responsables d'un syndrome dysentérique marqué par des selles glairo-sanglantes et des pancolites avec un risque de perforation intestinale. L'embolisation d'amibes via les veines mésentériques aboutit à des abcès amibiens surtout mais non exclusivement localisés au niveau du foie. Les *Giardia* (ex *Lamblia*), ne sont pas invasifs, ils adhèrent aux microvillosités intestinales et entraînent secondairement une malabsorption marquée par une diarrhée graisseuse (stéatorrhée) et des carences en micronutriments. L'atrophie villositaire qu'elles provoquent est minime et leur action se situe surtout au niveau de la fonction microvillositaire. Les cryptosporidies et les microsporidies (qui ont été récemment reclassées dans le règne des champignons), par leurs capacités d'adhésion aux bordures en brosse et d'invasion des entérocytes, sont responsables de redoutables diarrhées chroniques chez les patients immunodéprimés (SIDA, transplantation d'organe, greffe de cellules souches héma-

topoïétiques). Elles sont une cause majeure de la forte mortalité par cachexie chez les sidéens au stade de déplétion en lymphocytes CD4 dans les pays tropicaux (voir le chapitre « [Infection par le VIH et SIDA](#) »).

### 3. Présentation synthétique des principales parasitoses intestinales

#### 3.1. Helminthoses (tableau 1)

Tableau 1. Principales helminthoses intestinales (voir le chapitre « Antiparasitaires »)				
Nom	Mode de contamination	Principaux signes	Traitement <sup>(1,2)</sup>	Particularités
Oxyurose ( <i>Enterobius vermicularis</i> )	Orale et inhalation Rôle des mains pour l'auto-infestation et la transmission	Douleurs abdominales Prurit anal +++, prurit vulvaire chez la petite fille Manifestations nerveuses (irritabilité, cauchemars nocturnes)	Flubendazole 100 mg Albendazole 400 mg Pyrantel pamoate 125 mg (12 mg/kg) En une prise à renouveler 14-21 j plus tard Déparasitage de l'entourage +++ Changer le linge de nuit, dépoussiérer la chambre à coucher Garder les ongles courts	Vers adultes de 1 cm parfois visualisables à la marge anale ou sur les selles. Intérêt diagnostic du «Scotch test» pour visualiser les œufs (photo 1)
Ascaridiose ( <i>Ascaris lumbricoides</i> ) (photo 2)	Féco-orale (péril fécal) : crudités et eau souillées	Asymptomatique Dyspepsie Ver(s) dans les selles ou vomissements Complications : occlusion intestinale, volvulus, angiocholite, pancréatite...	Albendazole (400 mg/j, en une prise) Flubendazole 100 mg (2 cp/j, 3 jours de suite) Pyrantel pamoate 125 mg (12 mg/kg/j ; 20-25 mg/kg si <i>N. americanus</i> ) 3 jours de suite	Syndrome allergique lors de la primo invasion possible avec signes respiratoires (Syndrome de Löffler)  Ver(s) dans les selles ou vomissements (photo 2A)
Trichocéphalose ( <i>Trichuris trichura</i> ) (photo 3)	Féco-orale, rôle des mains pour la transmission	Asymptomatique Douleurs abdominales, diarrhées, prolapsus rectal, anémie	Albendazole (400 mg/j, en une prise) Flubendazole 100 mg (2 cp/j, 3 jours de suite) Pyrantel pamoate 125 mg (12 mg/kg/j ; 20-25 mg/kg si <i>N. americanus</i> ) 3 jours de suite	Peu pathogène

**Tableau 1. Principales helminthoses intestinales (voir le chapitre « Antiparasitaires »)**

Nom	Mode de contamination	Principaux signes	Traitement <sup>(1,2)</sup>	Particularités
Ankylostomose ( <i>Necator americanus</i> ++ (photo 4) <i>Ancylostoma duodenale</i> )	Transcutanée (marche sur sol humide)	Asymptomatique Épigastalgies Anémie Retard de croissance et psychomoteur	Albendazole (400 mg/j, en une prise) Flubendazole 100 mg (2 cp/j, 3 jours de suite) Pyrantel pamoate 125 mg (12 mg/kg/j ; 20-25 mg/kg si <i>N. americanus</i> ) 3 jours de suite	Ver hématophage Phases d'invasion puis de migration pouvant être symptomatiques avec dermite (érythème maculoprurigineux à 24h de l'inoculation) puis irritation des voies aériennes supérieures
Anguillulose ( <i>Strongyloides stercoralis</i> )	Transcutanée : marche sur sol humide souillé par excréments humains en zone tropicale	Asymptomatique Epigastalgies, dyspepsie, troubles du transit	Première intention : Ivermectine (200 µg/kg en prise unique) ± 2 <sup>e</sup> cure 14 jours après 2 <sup>de</sup> intention car moindre efficacité : Albendazole 400 mg, ou 15 mg/kg/j pendant 3 jours Hyperinfection strongyloïdienne : si traitement PO impossible : Imovec porcin/chevalin 10 mg/mL, solution injectable avec ATU, usage hospitalier exclusif	<i>Larva currens</i> (urticaire linéaire, serpigineuse), pathognomonique Grave si immunosuppression (corticothérapie ++++) car infestation massive
Schistosomose digestive ( <i>Schistosoma mansoni</i> , <i>S. intercalatum</i> , <i>S. guineensis</i> , <i>S. japonicum</i> , <i>S. mekongi</i> ) voir le chapitre « Bilharzioses »	Transcutanée (contact avec l'eau douce en zone tropicale souillée par des excréments humains)	Asymptomatique Diarrhée parfois sanglante (en surface). Hépto-splénomégalie Fibrose hépatique Hémorragie digestive	Praziquantel (40 à 60 mg/kg en prise unique)  +/- 2 <sup>e</sup> voir 3 <sup>e</sup> cure	Gravité de la maladie liée à l'atteinte hépatique (fibrose)

**Tableau 1. Principales helminthoses intestinales (voir le chapitre « Antiparasitaires »)**

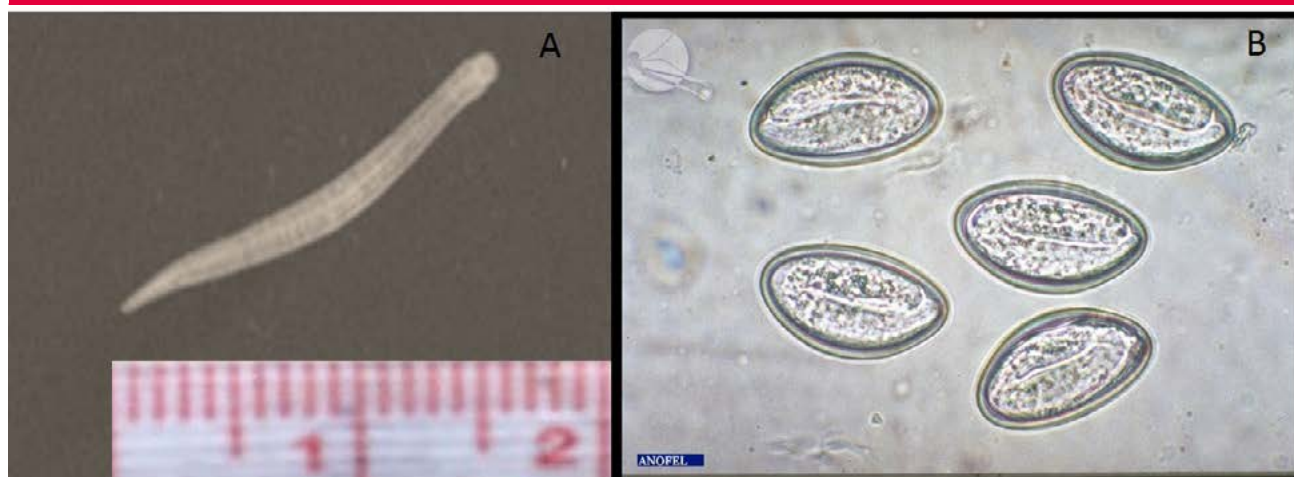
Nom	Mode de contamination	Principaux signes	Traitement <sup>(1,2)</sup>	Particularités
Teniasis ( <i>Taenia saginata</i> ++ ou <i>T. solium</i> ) (photos 5A et B)	Consommation de viande mal cuite (boeuf : <i>T. saginata</i> ; porc : <i>T. solium</i> )	Asymptomatique Troubles digestifs non spécifiques Extériorisation spontanée d'anneaux par l'anus chez <i>T. saginata</i> (photo 5)	Praziquantel (10 mg/kg en prise unique) Niclosamide (à jeun) 2 prises de 1 g à 1 heure d'intervalle, attendre 1 heure avant de s'alimenter	<i>T. solium</i> risque de cysticercose (voir le chapitre « <a href="#">Migrations larvaires et impasses parasitaires</a> »).
Diphillobothriose ( <i>Diphillobothrium latum</i> )	Consommation de poisson d'eau douce carnivore cru ou peu cuit	Asymptomatique Troubles digestifs non spécifiques Possibilité d'anémie macrocytaire et mégaloblastique	<b>Enfant</b> < 12 kg : 0,5 g/prise 12-25 kg : 1 g/prise	Fixation de vitamine B12 par les tissus du parasite
Hyménolépiose ( <i>Hymenolepis nana</i> )	Transmission féco-orale Auto-infection Rare : produits avec farine charançonnée mal cuits	Asymptomatique Troubles digestifs non spécifiques Si parasitisme important chez l'enfant : malabsorption et retard staturopondéral	Praziquantel (15 à 20 mg/kg en prise unique) Niclosamide (à jeun) 2 prises de 2 g à 1 heure d'intervalle, attendre 1 heure avant de s'alimenter le 1 <sup>er</sup> jour puis une prise de 1g les 5 jours suivants	Charge parasitaire souvent importante

(1) Posologies valables chez l'adulte et l'enfant si exprimées en kilogramme de poids

(2) Posologies journalières des médicaments communes à l'oxyurose, l'ascaridiose, la trichocéphalose, l'ankylostomose. Posologie de l'albendazole chez l'enfant de < 2 ans : demi dose / adulte (= 200 mg)

**Photo 1. Oxyures : A. Examen macroscopique d'un adulte (0,5 à 1,5 cm x 0,1 cm).  
B. Examen microscopique d'un test à la cellophane adhésive (« Scotch test »)  
avec des œufs embryonnés (30 x 55 µm), directement infectants.**

(Source, <http://www.eanofel.fr>)



**Photo 2. Ascaris : A. Examen macroscopique d'un adulte (12 à 25 cm x 0,3 à 0,6 cm).  
B. Examen microscopique de selles avec œufs (60 à 70  $\mu$ m x 40 à 50  $\mu$ m).**

(Source, <http://www.eanofel.fr>)



**Photo 3. Trichocéphale : A. Examen macroscopique d'un adulte (3 à 5 cm) avec partie antérieure effilée.  
B. Examen microscopique de selles avec œuf « en citron » (55  $\mu$ m x 20  $\mu$ m).**

(Source, <http://www.eanofel.fr>)



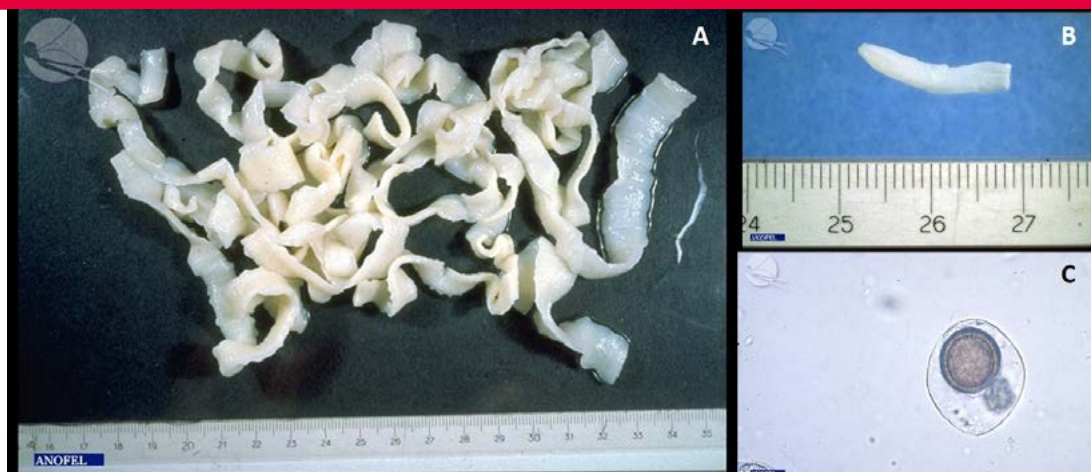
**Photo 4. Ankylostome : Examen microscopique  
de selles avec œuf (60  $\mu$ m x 40  $\mu$ m).**

(Source, <http://www.eanofel.fr>)





**Photo 5. Taenia : A. Examen macroscopique d'un *T. saginata* adulte (4 à 10 m).  
B. Examen macroscopique d'un anneau de *T. saginata* (1 à 2 cm x 1 à 0,5 cm).  
C. Examen microscopique de selles avec œuf contenant un embryophore (40 µm)**  
(Source, <http://www.eanofel.fr>)



### 3.2. Protozooses (tableau 2)

**Tableau 2. Principale protozooses intestinales (voir le chapitre « Antiparasitaires »)**

Nom	Mode de contamination	Principaux signes	Traitement <sup>(1)</sup>	Particularités
Amoebiose ( <i>Entamoeba histolytica</i> ) (photos 6 et 7)	Péril fécal Transmission directe interhumaine (mains sales) ou indirecte (eau, aliments souillés)	Diarrhée non spécifique ou muco-sanglante non fébrile, sauf si atteinte extra-muqueuse. Complications : formes suraiguës, perforations, abcès tissulaires (hépatiques ++) (voir le chapitre « <a href="#">Amoebiose tissulaire</a> »)	Métronidazole (1 500 mg/j ou 30 mg/kg/j en 3 prises durant 5 à 7 jours ; Imidazolé retard (tinidazole : 2 g en 1 prise unique) + réhydratation + amoebicide de contact (paromomycine), actif sur les kystes pour limiter le portage et le risque d'amoebiose tissulaire, hépatique le plus fréquemment	Pas d'intérêt de la forme I.V. du métronidazole (sauf vomissements) Possibilité de transmission par rapport sexuel Amoebicide de contact : paromomycine
Giardiose ( <i>Giardia intestinalis</i> ) (photo 8)	Péril fécal, Transmission directe interhumaine (mains sales) ou indirecte (eau, aliments souillés)	Asymptomatique Signes digestifs non spécifiques : dyspepsie, ballonnement, diarrhée non sanglante Malabsorption chez l'enfant si infestation massive	Métronidazole (1 000 mg/j ou 15 mg/kg/j en 2 prises pendant 5 à 7 jours) Imidazolés retard (tinidazole : 2 g en 1 prise unique)	Portage chronique très fréquent Transmission intense dans les collectivités fermées : traitement systématique licite

**Tableau 2. Principale protozooses intestinales (voir le chapitre « Antiparasitaires »)**

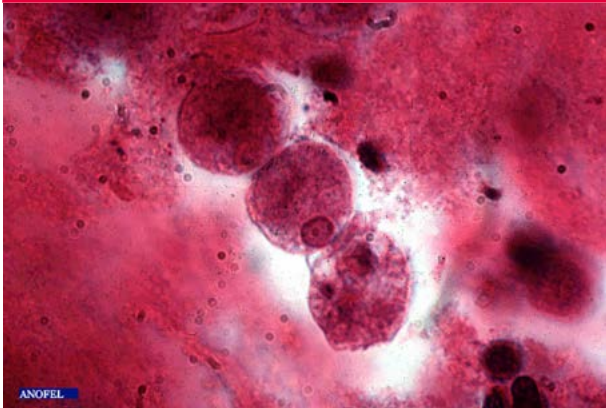
Nom	Mode de contamination	Principaux signes	Traitement <sup>(1)</sup>	Particularités
Cryptosporidiose ( <i>Cryptosporidium</i> sp., le plus souvent <i>C. hominis</i> et <i>C. parvum</i> )	Féco-orale ou péril fécal Oocystes directement infestants donc possible transmission Interhumaine et par eaux ou aliments souillés	Sujet immunocompétent : diarrhée liquide non sanglante avec vomissement, parfois fièvre Sujet immuno-compromis : diarrhée sévère, grande déperdition hydrique et malabsorption Localisation extra-intestinale possible (cholangite)	Nitazoxanide en ATU chez l'immunodéprimé Azithromycine	Formes sévères chez l'immuno-déprimé dont le sujet VIH chez qui le taux de CD4 est inférieur à 100/mm <sup>3</sup> et les patients transplantés d'organe solide (rein, foie,..) ou avec greffe de cellules souches hématopoïétiques
Cyclosporoze ( <i>Cyclospora cayetanensis</i> )	Féco-orale Oocystes émis non sporulés, mûrissant dans le milieu extérieur si T° > à 22 °C (en zone tropicale)	Diarrhée aqueuse spontanément résolutive chez l'immunocompétent Localisation extra intestinale possible (cholangite) chez l'immunodéprimé	Cotrimoxazole (160 mg triméthoprim, 800 mg sulphaméthoxazole) x 2 /j pendant 7 jours ou ciprofloxacine 500 mg x 2/j pendant 7 jours si CI Nitazoxanide en 3 <sup>e</sup> intention	Formes sévères chez l'immuno-déprimé
Isosporose ( <i>Cystoisospora</i> (ex <i>Isospora</i> ) <i>belli</i> )	Péril fécal Transmission directe interhumaine (mains sales) ou indirecte (eau, aliments souillés)	Asymptomatique Diarrhée aiguë si pas de déficit immunitaire (adulte, enfant) Diarrhée chronique parfois sévère si déficit immunitaire	Cotrimoxazole 160 mg triméthoprim, 800 mg sulphaméthoxazole : 2 à 3 cp/jour chez l'adulte pendant 10 à 15 jours Nourisson > 6 semaines- enfant < 12 ans : 100 mg/kg/j de sulfaméthoxazole et 20 mg/kg/j de triméthoprim en 2 prises par jour Traitement d'entretien si déficit immunitaire + réhydratation et renutrition	Fréquent en cas de SIDA : diarrhée chronique Rare si terrain immunitaire normal Rechute inéluctable si déficit immunitaire

(1) Posologies valables chez l'adulte et l'enfant si exprimées en kilogramme de poids

Les microsporidies, étant maintenant classées dans le règne des champignons, ne sont pas traitées dans le tableau des protozooses intestinales. Les principaux agents pathogènes sont : *Enterocytozoon bienewisi* et *Encephalocytozoon intestinalis*.

Les caractéristiques épidémiologiques, physiopathologiques et cliniques des microsporidies, très proches de celles de des cryptosporidies, conduisent à les rechercher simultanément.

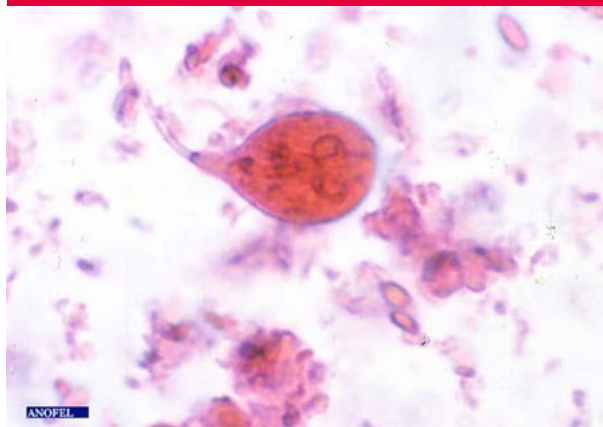
**Photo 6. *Entamoeba histolytica* dans l'intestin (formes végétatives), coloration HES x 100.**  
(CD Rom ANOFEL 4. JF Pays. Hôpital Necker, Paris)



**Photo 7. *Entamoeba histolytica* dans les selles (forme hématophage), état frais.**  
(CD Rom ANOFEL 4. J. Dupouy-Camet, CHU Cochin, Paris)



**Photo 8. *Giardia intestinalis* dans les selles (forme végétative), coloration MIF x 400.**  
(CD Rom ANOFEL 4. Parasitologie-Mycologie, CHU Angers)



## 4. Clinique

Les signes cliniques sont variés et en général non spécifiques (douleurs abdominales, selles diarrhéiques, molles ou liquides...). Certains signes peuvent évoquer une parasitose comme le prurit anal pour l'oxyurose ou une *Larva currens* pour l'anguillulose. Une [diarrhée](#) afécale sanglante fera penser d'abord à une amœbose aiguë (dysenterie amibienne). Des selles molles, décolorées, spumeuse et grasse évoqueront une giardiose.

Le parasite peut parfois être vu directement à la surface des selles du fait de sa taille (anneaux de *Taenia*, adulte d'ascaris...).

Isolément, une parasitose digestive est rarement grave, sauf en cas d'infestation sévère (ascaridiose, ankylostomose). La chronicité et surtout les co-morbidités parasitaires peuvent entraîner des conséquences néfastes, notamment chez le jeune enfant surtout s'il est malnutri.

La pandémie de SIDA a révélé des parasites méconnus jusqu'alors (cryptosporidies, *Isospora*...) qui posent de difficiles problèmes de diagnostic voire de thérapeutique chez les patients infectés par le VIH mais également chez d'autres patients immunodéprimés, en particulier les transplantés d'organe solide.



## 5. Diagnostic

L'[hyperéosinophilie](#) sanguine n'est qu'un signe d'orientation. Elle est modérée aux cours des helminthoses intestinales sauf au moment de leur phase initiale d'invasion et de migration larvaire vers le tube digestif (courbe de Lavier avec hyperéosinophile initiale en « coup d'archet »). Les anguillules, du fait de la capacité des larves strongyloïdes à franchir la barrière intestinale et à redonner un cycle tissulaire, sont la principale cause d'hyperéosinophilie due à des helminthes intestinaux adaptés à l'homme. À l'exception de l'isosporose, l'hyperéosinophilie est absente dans les protozooses.

Le diagnostic de certitude des parasitoses intestinales repose sur la mise en évidence du parasite dans les selles sous forme d'œufs ou de larves, plus rarement sous forme adulte (ascaris, oxyure, anneaux de ténia...) pour les helminthes, ou de kystes, d'oocystes et de formes végétatives pour les protozoaires (voir le chapitre « [Technique, résultats et interprétation des prélèvements](#) »). Du fait d'une élimination irrégulière des formes parasitaires, plusieurs examens parasitologiques des selles répartis sur plusieurs jours non consécutifs sont recommandés lorsque c'est possible. La recherche de certains pathogènes nécessite des techniques particulières, non comprises dans l'examen parasitologique des selles, donc cela nécessite une demande spécifique. Pour la recherche des cryptosporidies, l'examen direct est fait après coloration de Ziehl-Neelsen modifiée ou par microscopie en contraste de phase ou à fluorescence après marquage par anticorps spécifiques.

La recherche d'anguillules doit comprendre une technique d'extraction de Baermann.

L'examen direct à la recherche des spores de microsporidies nécessite une coloration trichromique de Weber modifiée ou un marquage par fluorochrome ou par anticorps spécifiques.

Le comptage des formes parasitaires par gramme de selles permet d'évaluer l'importance de l'infection (charge parasitaire) notamment dans l'ankylostomose.

Des techniques complémentaires sont de plus en plus utilisées : recherche de copro-antigènes (ELISA ou immunochromatographie), biologie moléculaire (PCRs simple, multiplex ou syndromique). Leurs performances sont moins impactées par les conditions de conservation et d'acheminement et moins dépendantes de l'expertise du parasitologue mais très dépendantes des troussees utilisées. Les antigènes et ADN parasitaires peuvent persister plusieurs jours à semaines après un traitement efficace, rendant leur résultat non contributif pour un contrôle post thérapeutique.

Le diagnostic indirect repose sur la sérologie spécifique qui est limitée à certains parasites dont la phase tissulaire est constante dans la période précédant l'installation définitive (ascaridiose, bilharzioses) et au cours de l'anguillulose.

## 6. Traitement

Le traitement antiparasitaire est loin d'être uniforme (voir le chapitre « [Antiparasitaires](#) »).

Les protozoaires sont habituellement sensibles aux nitro-imidazolés : métronidazole, tinidazole, secnidazole pour les amibes et *Giardia* notamment.

Pour les cryptosporidies, le traitement est difficile : le nitazoxanide et l'azithromycine sont pour l'instant les seuls médicaments qui ont une certaine efficacité. Pour les microsporidies, seule l'espèce *Encephalitozoon intestinalis* est sensible à l'albendazole (400 mg x 2 PO/j durant 2 semaines ou plus chez l'immunodéprimé) ; *Enterocytozoon bieneusi* est sensible à la fumagilline (20 mg x 3 PO/j durant 2 semaines), produit rarement disponible dans les pays à ressources limitées et hématotoxique.

En cas d'infection par des cryptosporidies ou des microsporidies, la restauration immune chez les patients au stade SIDA ou la diminution de l'immunosuppression chez les patients transplantés et la réhydratation hydro-électrolytique symptomatique par voie parentérale sont essentielles.

Dans le cas d'une isosporose ou d'une cyclosporose, on utilisera le cotrimoxazole en première intention.

Pour les helminthes, les traitements seront différents selon qu'il s'agisse d'un nématode, d'un cestode ou d'un trématode.

Les nématodoses répondent habituellement bien au flubendazole quand ils sont installés dans la lumière intestinale.

En cas de migration tissulaire, l'albendazole ou l'ivermectine sont les molécules de choix. Les trématodes sont sensibles soit au praziquantel (bilharzies) soit au triclabendazole (*Fasciola hepatica*). Les cestodoses (téniose et hymé-

nalépiose) sont traitées par le niclosamide ; le praziquantel est aussi efficace sur les cestodes adultes intestinaux. Il est donc nécessaire d'identifier le parasite avant de le traiter.

## 7. Prévention

L'hygiène individuelle (lavage des mains) et collective (disponibilité en eau potable, tout à l'égout...) permet de réduire la prévalence des parasitoses intestinales. L'initiative mondiale « Eau, Assainissement et Hygiène » (WASH) participe à cette réduction. La limitation des conséquences nutritionnelles des parasitoses intestinales repose sur les programmes nationaux de déparasitages systématiques des enfants scolarisés (administration tous les 6 mois, si possible en monodose, de mébendazole, d'albendazole, de pyrantel ou d'ivermectine avec ou sans examen parasitologique de dépistage) associés à la supplémentation en micronutriments (fer, vitamine A, iode), sur le déparasitage des femmes enceintes après le premier trimestre de grossesse par un benzimidazolé ou l'ivermectine (réduction de la carence en fer et de ses conséquences sur la mortalité maternelle et le développement fœtal) et sur celui des enfants d'âge préscolaire. Ces programmes sont associés à l'information-éducation-communication (IEC) communautaire.

Parasitoses intestinales chez les voyageurs	
Conseils avant le départ	Prise en charge au retour
<p>Conseils concernant les risques de transmission féco-orale et le risque de consommation de viandes, poissons et crustacés crus.</p> <p>Conseiller un lavage fréquent des mains.</p> <p>Eviter de marcher pieds nus sur les sols humides.</p> <p>Eviter les boissons non encapsulées.</p>	<p>Les parasitoses intestinales ne sont pas fébriles.</p> <p>Le risque de l'amébose intestinale est de se compliquer d'une localisation tissulaire fébrile, en particulier d'abcès du foie.</p> <p>La diarrhée chronique est souvent due à la giardiose.</p> <p>La présence d'une éosinophilie sanguine, quel que soit son niveau et sa cinétique, doit faire suspecter en priorité une helminthose et engager les investigations appropriées.</p> <p>Les anguillules peuvent être responsables de syndromes de dermatite rampante.</p> <p>La sérologie de l'anguillulose est utile au diagnostic de cette parasitose.</p> <p>Les helminthoses sont souvent asymptomatiques et donc recherchées par un examen des selles systématique en précisant au laboratoire le lieu de séjour tropical.</p>

### Sites web recommandés (accès libre) concernant ce chapitre :

<http://www.cdanofel.fr>  
<http://umvf.univ-nantes.fr/parasitologie/>  
[www.who.int/intestinal\\_worms/en/](http://www.who.int/intestinal_worms/en/)  
<https://www.unicef.org/wash>