

# MEDECINE TROPICALE

Diplôme de Médecine Tropicale des Pays de l'Océan Indien

## Ankylostomose chez une jeune Burundaise : Cas clinique.

### Observation

Une jeune femme burundaise de 25 ans, multipare, est hospitalisée au CHU de Bujumbura pour une asthénie progressivement croissante depuis 2 mois, des brûlures épigastriques sans périodicité nette, une dyspnée à l'effort, des palpitations, des œdèmes des membres inférieurs.

L'examen clinique montre une pâleur marquée, évidente au niveau des conjonctives, des œdèmes des membres inférieurs mous, indolores, prenant le godet, mais aussi au niveau de la face qui est infiltrée. Les ongles sont ramollis, aplatis. Il existe une perlèche et une langue décapillée. La tension artérielle est à 90/40 mm/Hg. Le pouls est à 102/mm. L'auscultation cardiaque montre un souffle mésocardiaque 2/6. Il y a une splénomégalie type I de l'OMS.

Examens para-cliniques :

Numération formule sanguine : globules rouges : 2 400 000/mm<sup>3</sup>, taux d'hémoglobine : 5,6 g/100 ml, VGM : 75μ<sup>3</sup>, taux des réticulocytes : 46.000/mm<sup>3</sup> ; globules blancs : 9 800/mm<sup>3</sup>, avec PN : 54%, PE : 8% (784 el/mm<sup>3</sup>),

Le test d'Emmel est négatif. Les protides totaux sont à 52 g/l, l'albuminémie à 22 g/l.

L'examen parasitologique des selles montre la présence d'œufs elliptiques, symétriques, à coque transparente, longs en moyenne de 70μm, larges de 40μm, avec 8 blastomères (figure 1).

### Questions

- 1- Quelle est l'étiologie de l'anémie clinique et biologique?
- 2- Quelles sont les caractéristiques parasitologiques de cette étiologie?
- 3- Comment faire le diagnostic ?
- 5- Quelle est votre prise en charge?
- 4- Quelle est la prévention de cette maladie?

### Discussion

1- Chez cette jeune femme multipare (son 4<sup>ème</sup> enfant est âgé de 9 mois) qui présente une anémie hypochrome, microcytaire, arégénérative avec hypoprotidémie et hypoalbuminémie, une carence en fer est retenue : anémie microcytaire, signes cliniques patents. On recherche des pertes excessives par saignements. Mais, il n'y a ni hémorragie digestive, ni urinaire et elle n'a pas eu de retour de couches (elle allaite toujours le bébé âgé de 9 mois). L'examen gynécologique est normal.

Il est évident que les besoins en fer sont augmentés chez cette multipare et que les apports sont insuffisants (alimentation pauvre en fer et en protides animales).

En fait, le diagnostic de cette anémie microcytaire, sidéropénique est apporté par l'examen parasitologique des selles qui montre des œufs d'ankylostomes ayant les caractères morphologiques de *Necator americanus*. Il s'agit donc d'une ankylostomose.

Les ankylostomes sont des nématodes parasites de l'homme. Ils vivent dans le duodénum et le jéjunum, s'attachent à la muqueuse intestinale par les lames tranchantes ou les crochets de leur capsule buccale, « broutent » littéralement la muqueuse intestinale et font saigner. Ils ont de plus des propriétés anticoagulantes.

2- Il y a un milliard de sujets présentant une ankylostomose dans le monde. Deux ankylostomes sont parasites de l'homme : *Necator americanus* des régions intertropicales et *Ankylostoma duodenale* qui infeste les mêmes zones, mais aussi l'Europe méridionale et l'Afrique du nord. *Necator americanus* entraîne une perte de sang en moyenne de 0,02 ml par ver et par jour, soit environ 20 ml/j. *Ankylostoma duodenale* entraîne des pertes sanguines encore plus importantes.

Le cycle parasitaire débute par la pénétration transcutanée des larves, leur migration par voie circulatoire aux poumons, à la trachée, au larynx, au pharynx, leur déglutition dans l'appareil digestif où elles deviennent adultes au niveau du duodéno-jéjunum, les œufs étant émis dans les selles 1 à 2

mois après la contamination. Dans le milieu extérieur, les œufs donnent des larves infestantes en 7 à 10 jours. Les larves sont très résistantes dans le milieu extérieur (18 mois dans l'eau).

En zone intertropicale, la phase de contamination (dermite d'inoculation) et la phase de migration larvaire (catarrhe des gourmes, possible syndrome de Loeffler) passent le plus souvent inaperçues chez l'autochtone et la parasitose fait parler d'elle en phase d'état avec des douleurs épigastriques et un syndrome anémique dont la gravité est fonction de la charge parasitaire

L'ankylostomose peut être grave chez l'enfant malnutri et la femme africaine ayant des grossesses répétées et rapprochées avec d'importants besoins en fer.

3- Le diagnostic est simple : il repose sur la mise en évidence des œufs. Leur numération permet d'évaluer la charge parasitaire. Dans cette observation, la numération des œufs par méthode de Stoll montre 8 600 œufs par gramme de selles, ce qui correspond à une charge élevée et qui explique en partie l'anémie.

4- Le traitement antiparasitaire de première intention repose sur les benzimidazolés : mébendazole (VERMOX®), cp à 100 mg, 200 mg par jour pendant 3 jours, flubendazole (FLUVERMAL®) à la même posologie et albendazole (ZENTEL®), cp à 400 mg, 400 mg en prise unique, contre-indiqué chez la femme enceinte et allaitante.

Le pyrantel sous forme d'emboate (HELMINTHOX®) ou de pamoate (COMBANTRIN®) peut être prescrit chez la femme enceinte à la dose de 20 mg/kg en 1 à 2 prises pendant 3 jours.

Au traitement anti-parasitaire par VERMOX® a été associé, dans notre observation, le prise de fer sous forme de sel ferreux (sel élément), 200 mg/j pendant 3 mois et d'acide folique : FOLDINE, 20 mg/j pendant trois semaines. A noter que ni le dosage du fer sérique, ni celui de l'acide folique n'ont pu être réalisés. Des transfusions de culots globulaires ne sont prescrits que si le taux d'hémoglobine est inférieure à 5g/dL Le contrôle clinique, hématologique et parasitologique au 14<sup>ème</sup> jour a montré une guérison clinique, la négativation des examens de selles et une crise réticulocytaire avec 102 000 réticulocytes /mm<sup>3</sup>. Le taux d'hémoglobine a été noté à 12,6 g/ 100 ml à la 6<sup>ème</sup> semaine.

Quelques cas de résistance au traitement par le mébendazole pour *Necator americanus* ou avec le pyrantel pour *Ankylostoma duodenale* ont été observés. Les alternatives thérapeutiques comportent alors des combinaisons thérapeutiques : mébendazole, 400mg + lévamisole (SOLASKIL®) cp à 30 et 150 mg, 80 mg ou albendazole 400 mg + ivermectine (STROMEKTOL®), cp à 3 mg, 20µg/kg

5- L'ankylostomose est une maladie du péril fécal et sa prophylaxie repose sur l'amélioration des conditions d'hygiène et l'élévation du niveau de vie. Elle fait partie des géohelminthiases avec la trichocéphalose et l'ascaridiose. L'OMS recommande l'administration périodique d'albendazole ou de mebendazole comme mesure de santé publique pour lutter contre les géo-hehminthiases. En 2013, le nombre d'enfants d'âge pré-scolaire (1-4 ans) ayant besoin d'une chimioprévention contre les géohelminthiases et qui ont été traités a été de 63,9 millions, ce qui correspond à 23,99% de la cible mondiale. Le nombre d'enfants d'âge scolaire (5-14 ans), qui a été traité, a été de 237 millions, ce qui correspond à une couverture mondiale de 38,91%.

## Références

Aubry P., Touze J.E. Ankylostomose. Cas cliniques en Médecine Tropicale. La Duraulié édit., mars 1990, pp. 74-75

Chevalier M., Ka-Cisse M, Diouf ML, Klotz F. Ankylostomes et ankylostomiase humaine. Encycl. Med. Chir., Maladies infectieuses, 8 516 A-10, 2002, 10 p..

Rey P., Debonne J.M. Alternatives thérapeutiques en cas d'échec d'un premier traitement dans les helminthiases digestives de l'adulte. Méd. Trop., 2006, 66, 324-328.

Basset D., Rullier P., Segalas P., Sasso M. Ankylostomose révélée par une anémie ferriprive particulièrement sévère. Méd. Trop., 2010, 70, 203-204.

Cinquetti G., Massoure M.P., Rey P. Traitement des parasitoses digestives (amoebiose exclue). EMC-Maladies infectieuses 2012; 9(1):1-10 [Article 8-518-A-15].

OMS. Géohelminthiases : nombre d'enfants traités en 2013. REH, 2015, 90, 89-94.



Figure 1- Œuf d'ankylostome

Professeur Pierre Aubry, Docteur Bernard-Alex Gaüzère. Texte revu le 03/10/2015