

# MÉDECINE TROPICALE

Diplôme de Médecine Tropicale des Pays de l'Océan Indien

## Onchocercose chez une jeune femme Burundaise. Cas clinique.

### Observation

Une jeune femme de 26 ans, cultivatrice à Nyanza-lac, village du Burundi frontalier avec la Tanzanie, au bord du lac Tanganyika, consulte au CHU de Kamenge à Bujumbura, pour un prurit et des tuméfactions sous-cutanées au niveau de la ceinture pelvienne.

L'examen de cette patiente en bon état général, montre quelques lésions de grattage et deux tuméfactions de la taille d'une « mandarine » roulant sous le doigt, durs, indolores, n'adhérant pas à la peau ni au plan profond, situées en regard des crêtes iliaques (figure 1).



Figure 1. Photographie des tuméfactions sous-cutanées au niveau de la ceinture pelvienne.

A l'interrogatoire orienté, on note l'apparition récente d'une baisse de l'acuité visuelle plus marquée le soir.

L'examen ophtalmologique à la lampe à fente montre une kératite ponctuée sous épithéliale. L'examen du fond d'œil à l'ophtalmoscope est normal.

La numération formule sanguine dépiste une hyperéosinophilie sanguine à 1 150 e/mm<sup>3</sup>.

### Questions

- 1- Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ?
- 2- Quel(s) examen(s) paraclinique(s) sont nécessaires pour confirmer le diagnostic retenu ?
- 3- Quel est le traitement de cette affection ?
- 4- Quelle en est la prophylaxie ?

### Discussion

1- Cette malade présente un prurit, des nodules sous-cutanés et des lésions oculaires au niveau du segment antérieur de l'œil (cornée et chambre antérieure).

Le diagnostic de nodules ou kystes onchocerciens associés à une kératite débutante, est évoqué, d'autant que des cas d'onchocercose ont été rapportés dans son village. L'onchocercose est une filariose dermique provoquée par une filaire parasite spécifiquement humaine, *Onchocerca volvulus*, transmise à l'homme par la piqûre d'une simulie, *Simulium damnosum*. Les simulies se reproduisent dans les rivières aux eaux rapides, souvent dans des vallées fertiles. Elles inoculent, lors d'un repas

sanguin, la microfilaire qui rejoindra le derme et y restera à l'âge adulte. La filaire adulte (FA) est soit libre dans le derme, soit emprisonnée dans un nodule fibreux appelé « onchocercome ».

L'onchocercose est la quatrième cause infectieuse de cécité dans le monde : c'est la cécité des rivières.

Bien que le plus souvent latente et alors de découverte fortuite, l'onchocercose peut se manifester cliniquement par deux types de lésions :

- cutanées : nodules onchocerciens, onchodermite (prurigo, lichénification, gale filarienne, dépigmentation connue sous le nom de « peau de léopard »),
- oculaires, intéressant le segment antérieur (cornée, iris) et postérieur (chorio-rétine et nerf optique) de l'œil. Les lésions chorio-rétiniennes et l'atrophie du nerf optique conduisent à la cécité.

C'est l'augmentation progressive, du fait des infections répétées, de la charge filarienne, qui entraîne l'apparition des complications.

2- Le diagnostic de l'onchocercose est basé sur la Biopsie Cutanée Exsanguine (BCE). Les réactions séro-immunologiques déclenchent des anticorps circulants : immunoelectrophorèse, immunofluorescence indirecte. Elles donnent des réactions croisées avec d'autres helminthiases, d'où l'intérêt de la détection d'antigènes dans le sang et dans les urines (test DIA-BA) qui sont faites dans des laboratoires spécialisés. En pratique, le diagnostic est direct par visualisation et/ou palpation des kystes et recherche des mf dermiques.

3- Le traitement de l'onchocercose est basé sur l'ivermectine. Jusque dans les années 1980, la seule méthode de lutte contre l'onchocercose était l'éradication des populations de simules. Une nouvelle étape a été franchie à partir de 1980 par la découverte de l'ivermectine, médicament microfilaricide, efficace en prise orale unique, fourni gratuitement dès 1987 par les laboratoires Merck & Co. et adopté en 1997.

L'ivermectine (MECTIZAN®) est prescrite à la dose de 200 µg/kg, en une seule administration orale, que l'on renouvelle tous les 6 ou 12 mois. L'ivermectine tue les larves, mais pas les vers adultes, ce qui fait que des traitements annuels ou semestriels sur une longue durée (11 à 14 ans) sont nécessaires pour parvenir à maîtriser la maladie en évitant toute résurgence.

Un nouveau médicament : la moxidectine, capable de tuer les larves, mais aussi de tuer ou de stériliser les vers adultes, pourrait interrompre le cycle de transmission en environ 6 cycles annuels de traitement.

C'est le MECTIZAN® qui a été prescrit chez notre malade qui a de plus subi une ablation des deux kystes onchocerciens, ce qui diminue la charge en FA. Leur examen anatomo-pathologique a montré au sein de plusieurs petits nodules fibrohyalins de multiples structures parasitaires d'environ 100 à 200 µ, avec dans certains un utérus contenant de multiples larves. En périphérie, il existait une réaction inflammatoire de type granulome géant-cellulaire et une fibrose au début.

La surveillance a été clinique : disparition du prurit, après une brève exacerbation due au traitement, et amélioration de l'acuité visuelle. L'éosinophilie sanguine a augmenté après le traitement, puis s'est stabilisée au-dessous de 600 el/mm<sup>3</sup>.

4- L'onchocercose est une des cinq maladies tropicales dites « négligées » pour lesquelles il existe une chimioprévention. La prophylaxie de l'onchocercose repose sur l'ivermectine, 200 µg en prise unique semestrielle. C'est un traitement de masse suivi d'une surveillance post-thérapeutique de 3 ans avant que la visite de l'équipe internationale de vérification ne confirme l'élimination.

Trois régions OMS sont touchées : l'Afrique, la Méditerranée orientale et les Amériques. L'onchocercose sévit à l'état endémique dans de nombreux pays d'Afrique, continent qui représente 99% de la charge de morbidité mondiale, mais la maladie est également endémique au Yémen et dans la Région des Amériques.

Une feuille de route de l'OMS en 2012 a fixé 2 objectifs concernant l'onchocercose : l'élimination de la maladie dans les Amériques et au Yémen d'ici 2015 et son élimination dans les pays de la Région africaine d'ici 2020.

Il n'y a pas de co-infection Onchocercose et Loase au Burundi, pays où réside notre patiente, donc pas de risque de réactions anaphylactiques.

Dans la Région des Amériques, l'infection était initialement prévalente dans 6 pays : Brésil, Colombie, Equateur, Guatemala, Mexique, Venezuela. Le programme pour l'élimination de l'onchocercose (OEPA) consiste à réaliser au moins deux fois par an une administration massive de médicaments (AMM) avec l'ivermectine. Dans quatre pays, la vérification de l'élimination de l'onchocercose a été faite par l'OMS : la Colombie en 2013, l'Equateur en 2014, le Mexique en 2015 et le Guatemala en

2016. Ce résultat est symbolique car c'est un médecin guatémaltèque, Rodolfo Robles, qui en 1915 avait établi la relation entre l'infection parasitaire et la cécité en Amérique. Raison pour laquelle l'onchocercose est connue au Guatemala comme la « *maladie de Robles* ». Un autre foyer est en passe d'être déclaré éteint dans le Nord du Venezuela.

La seule zone restante de transmission active est la zone dite « yanomami », qui est la zone de transmission commune à cheval sur le Brésil et le Venezuela dans sa partie sud. Située au cœur de la forêt amazonienne dans le territoire du peuple Yanomani, cette zone n'est accessible que par hélicoptère ou par bateau. Ce double foyer endémique sera le dernier bastion de cécité des rivières aux Amériques.

Du côté méditerranéen, le Soudan est le premier foyer africain à avoir atteint le stade d'élimination officielle. Au Yémen, malgré l'instabilité politique, la première administration d'ivermectine a été mise en oeuvre en février 2016.

Dans la Région africaine, le Programme africain de lutte contre l'onchocercose (APOC) a été lancé en 1995, suite au succès du programme de lutte contre l'onchocercose en Afrique de l'ouest (OCP) qui avait débuté en 1974 et s'est terminé en 2002. L'APOC, qui a été clôturé à la fin de l'année 2015, a eu un impact important sur l'onchocercose en Afrique : 821 230 habitants de la Région n'ont maintenant plus besoin d'un traitement contre la cécité des rivières. Fin 2014, 112 millions de personnes, soit 63% de la population dont l'exposition au risque d'infection était connue, ont reçu de l'ivermectine. 27 pays d'Afrique subsaharienne sont concernés par l'AMM, 17 sont en cours en terme d'AMM.

Le projet ESPEN a été lancé en 2015, il doit prolonger les succès de l'APOC.

## Références

- Aubry P., Touze J.E. Cas cliniques en Médecine Tropicale. La Duraulie edit., mars 1990, pp. 59-60.
- Boussinecq M. L'onchocercose humaine en Afrique. *Med. Trop.*, 1997, 57, 389-400
- Hopkins D.R., Richards F.O., Katarbarwa M. Editorial. Whither onchocerciasis control in Africa? *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 2005, 72, 1-2.
- OMS. Onchocercose (cécité des rivières). *REH*, 2005, 80, 257-260.
- Wembé E.E., Tume C., Ayong S.L. et coll. Développement d'un test dot-blot de détection d'antigène, basé sur le système de fixation biotine-avidine, pour le diagnostic de l'onchocercose humaine. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 2005, 98, 177-181.
- OMS. Onchocercose (cécité des rivières). *REH*, 2006, 81, 293-296.
- OMS. Programme africain de lutte contre l'onchocercose-rapport sur la réunion des groupes spéciaux, juillet 2008. *REH*, 2008, 83, 307-312.
- OMS. Onchocercose : l'élimination est réalisable. *REH*, 2009, 37, 382-384.
- OMS. Cécité des rivières : essai clinique par un nouveau médicament. Communiqué de presse 1/07/2009.
- OMS. Réunion des groupes de travail nationaux pour la lutte contre l'onchocercose, septembre 2010. *REH*, 2010, 85, 473-479.
- OMS. Réunion du groupe spécial international pour l'éradication des maladies, avril 2011. *REH*, 2011, 86, 341-352.
- OMS. Conférence internationale contre l'onchocercose, 2010 : progrès accomplis en vue de l'élimination de la cécité des rivières dans la Région OMS des Amériques. *REH*, 2011, 86, 417-424
- OMS. Programme africain de lutte contre l'onchocercose : réunion des groupes de travail nationaux, septembre 2011. *REH*, 2011, 86, 541-549.
- Carme B, Esterre P. Filarioses. *EMC Maladies infectieuses*, 2012;9(2):1-19 [Article 8-514-A-20].
- OMS. Progrès accomplis en vue de l'élimination de l'onchocercose dans la Région OMS des Amériques en 2011 : interruption de la transmission au Guatemala et au Mexique. *REH*, 2012, 87, 309-315.
- OMS. Programme africain de lutte contre l'onchocercose : réunion des groupes de travail nationaux, septembre 2012. *REH*, 2012, 87, 494-502.
- OMS. Progrès accomplis en vue de l'élimination de l'onchocercose dans la Région OMS des Amériques. *REH*, 2013, 88, 381-385.
- OMS. Programme africain de lutte contre l'onchocercose : réunion des groupes de travail nationaux, pour la lutte contre l'onchocercose, septembre 2013. *REH*, 2013, 88, 533-544.
- OMS. Programme africain de lutte contre l'onchocercose –rapport d'activité 2013-2014. *REH*, 2014, 89, 551-556.

- OMS. Rapport de situation sur l'élimination de l'onchocercose humaine 2015-2016. REH 2016 ; 91 : 505-514.
- REH n°43 (28 octobre 2016).

Professeur Pierre Aubry, Docteur Bernard-Alex Gaüzère. Texte revu le 09/12/2016.