

Loase. Cas clinique chez un expatrié, forestier au Gabon

Observation

Un français de 34 ans, forestier au Gabon depuis 3 ans, consulte au Centre hospitalier de Franceville, pour une tuméfaction prurigineuse du dos de la main gauche apparue depuis 24 heures.

Il a présenté deux épisodes identiques, mais de topographie différente (avant-bras droit, dos de la main droite) survenus il y a 3 et 7 mois auparavant, qui avaient été spontanément résolutifs respectivement en 24 et 48 heures. L'examen clinique montre un œdème de la face dorsale de la main gauche, avec un aspect érythémateux de la peau en regard (figure 1).



Figure 1- Oedème de Calabar du dos de la main gauche.

La mobilité de l'articulation du poignet et des articulations métacarpo-phalangiennes est conservée. Il n'existe pas, au niveau de la main, de porte d'entrée évidente d'une infection et il n'y a ni lymphangite, ni adénopathie axillaire homolatérale.

La numération formule sanguine montre une éosinophilie sanguine à 4 200 éléments/mm³. L'examen direct d'une goutte de sang apporte le diagnostic parasitologique.

Questions

- 1- Quel est votre diagnostic ?
- 2- Quels sont les signes cliniques de cette maladie.
- 3- Quel(s) examen(s) complémentaire(s) est ou sont nécessaires pour confirmer ce diagnostic ?
- 4- Quel traitement allez-vous prescrire ?
- 5- Y a-t-il une prophylaxie pour éviter cette affection ?

Discussion

1- Les conditions de travail de ce transplanté (forestier), les caractères de l'œdème, prurigineux, récidivant, fugace, de topographie variable, doivent faire envisager le diagnostic d'œdèmes de Calabar (du nom d'une localité du Nigeria), signe le plus typique de la Loase ou filariose à *Loa-loa*. De plus, la NFS met en évidence une hyperéosinophilie sanguine importante dont l'origine parasitaire est probable en Afrique sub-saharienne. L'examen direct d'une goutte de sang met en évidence des microfilaires de *Loa-Loa*.

2- La Loase est une filariose exclusivement africaine, rencontrée dans 11 pays d'Afrique (Angola, Cameroun, République centrafricaine, Tchad, RDC, Guinée équatoriale, Éthiopie, Nigeria, Gabon, Soudan, Congo).

Elle est due à la filaire *Loa-loa* strictement humaine. La filaire adulte (FA) vit dans le tissu sous-cutané, émet des microfilaries (mf) à périodicité diurne. La maladie est transmise par la piqûre d'un tabanidé, le chrysops ou mouche rouge, qui pique le jour. Il abonde dans les forêts chaudes et humides, près des marigots.

La Loase est cause de prurit, d'éruptions cutanées de type urticariennes, d'oedèmes de Calabar et lors de la migration des FA, de reptation du ver sous la peau, qui se traduit par un cordon serpigineux, palpable, mobile, se déplaçant d'environ un centimètre par minute, et de migration sous-conjonctivale responsable de photophobie et de larmolement : c'est « le ver africain de l'oeil ». Les autres manifestations cliniques sont des manifestations articulaires, soit des arthropathies inflammatoires par migration de microfilaries ou de filaires adultes dans les articulations, soit par mécanisme immuno-allergique réalisant un rhumatisme filarien. Une néphropathie filarienne par dépôts extra-membraneux d'antigènes filariens est possible, se manifestant par une protéinurie ou une hématurie microscopique. La loase a été incriminée dans l'endocardite fibroblastique de Loeffler qui se manifeste par une insuffisance cardiaque droite par épaissement de l'endocarde et des valves, avec hyperéosinophilie sanguine.

En zone d'endémie, la majorité des porteurs sont asymptomatiques. En pratique, la complication à éviter est « **l'encéphalite loasique** », caractérisée par un coma fébrile, survenant moins de 5 jours après la prise d'un traitement microfilaricide, en général la DEC, lorsque la parasitémie est supérieure à 30 000 microfilaries/mL et si des microfilaries sont présentes dans le liquide céphalo-rachidien. Dès la première dose de DEC, le malade peut présenter une réaction inflammatoire, dite réaction de Mazzotti, caractérisée par des réactions cutanées (prurit, réaction urticarienne, oedèmes), oculaires si mf dans l'œil (larmolement, photophobie, conjonctivite, iridocyclite), générales (hypotension, collapsus,...) qui doit faire interrompre immédiatement le traitement.

3- Le diagnostic est parasitologique par la mise en évidence des FA lors de leur migration sous la peau ou sous la conjonctive, ou la mise en évidence des mf dans le sang à l'examen direct ou après leucoconcentration, pendant les heures chaudes de la journée. La recherche de microfilaries est faite par l'examen d'une goutte épaisse de sang à l'état frais entre lame et lamelle pour dépistage au grossissement x 10. Si le dépistage est positif, une étude au gros grossissement x 100 permet l'identification et le diagnostic différentiel avec une filariose lymphatique ou une mansonellose non pathogène. Elle montre la présence de parasites vivants, mobiles, extra-érythrocytaires, de $300 \mu \times 8 \mu$, et dont les caractères morphologiques permettent d'affirmer la filariose à *Loa-loa*.

La numération des mf est indispensable pour adapter le traitement. La sérologie par immunofluorescence indirecte (seuil $1/40^{ème}$) est contributive pour le diagnostic lorsque la clinique est évocatrice alors que la recherche de mf est négative.

4- Le traitement repose sur deux médicaments microfilaricides : l'ivermectine et la diéthylcarbazine (DEC). L'ivermectine (STROMEKTOL®) est prescrite à la dose de 200 µg/kg en prise unique. Elle a remplacé en première intention la DEC (NOTEZINE®) qui est à l'origine de réactions inflammatoires sévères, voir d'encéphalite loasique mortelle. En effet, le traitement de la loase est potentiellement dangereux, compte-tenu de la lyse microfilarienne brutale en début de traitement. C'est pourquoi, le traitement par la NOTEZINE® (comprimés à 100 mg) débutait par $1/32^{ème}$ de comprimé, dose doublée chaque jour pour atteindre la posologie de 400 mg/j.

Un taux de mf supérieure à 50 par mL contre-indique toute utilisation de la DEC.

Le traitement de la loase par l'ivermectine n'est cependant pas sans risque. Ainsi, chez des patients traités pour une onchocercose, ayant une co-infection onchocercose-loase, il a été observé sous traitement par ivermectine des effets indésirables sévères lorsque la microfilarémie est supérieure à 8 000 mf/mL, et des encéphalopathies si la microfilarémie était supérieure à 30 000 mf/mL.

Le schéma thérapeutique de base est l'ivermectine seule. Des schémas associant ivermectine et DEC ont été proposés, en commençant toujours par l'ivermectine à la dose de 200 µg/kg pendant 10 jours qui permet de descendre au-dessous du seuil critique de microfilarémie, puis la DEC à la dose de 6 mg/kg pendant 21 jours. Ce traitement est initié en milieu hospitalier, associé à des antihistaminiques et des corticoïdes (prednisone 0,5 mg/kg/j) pendant cinq jours.

5- La prophylaxie repose sur la protection mécanique et chimique (répulsifs) contre les piqûres de chrysops. Elle est difficile en zone forestière. Quant à la prophylaxie médicamenteuse, elle est discutée. La NOTEZINE® à la dose de 100 mg en prise hebdomadaire, peut être conseillée chez les expatriés exposés.

La loase touche des pays africains où sa coexistence avec l'onchocercose et/ou la filariose lymphatique constitue un risque sérieux pour les sujets à forte charge en microfilaires de Loa-loa recevant un traitement par l'ivermectine à l'occasion d'une AMM contre l'une de ces deux autres infections filariennes.

Note : un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) ayant révélé un poumon tropical filarien a été rapporté au Gabon après la prise de DEC à doses fractionnées chez une femme présentant une hyperéosinophilie à plus de 40 000/mm³, sans microfilaire sur les frottis sanguins, mise sous DEC en pré-opératoire (le SDRA s'est révélé après cholécystectomie).

Références

Aubry P., Touze J.E. Cas cliniques en Médecine Tropicale. La Duraulie édit.

Nzenze J.R., Kombila M.Y., Boguikouma J.B et coll. Encephalopathie mortelle au cours d'une loase hypermicrofilarémique traitée par ivermectine. Première description au Gabon. *Med. Afr. Noire*, 2001, 48, 8-9.

Darie H., Le Guyader T. Image de loase. *Méd. Trop.*, 1997, 57, 120.

Chani M., Iken M., Eljahin Y., Nzenze J.R., Mion G. Syndrome de détresse respiratoire aiguë révélateur d'un poumon éosinophile tropical : une observation au Gabon. *Méd. Trop.*, 2011, 71, 181-182.

OMS. Réunion du groupe spécial international pour l'éradication des maladies, avril 2011. *REH*, 2011, 86, 341-352.

Carme B, Esterre P. Filarioses. *EMC Maladies infectieuses*, 2012;9(2):1-19 [Article 8-514-A-20].

Klotz F. Oedème prurigineux de la face dorsale de la main droite chez un Guinéen. *Le Concours Médical*, 2013, 135, 8-9.

Professeur Pierre Aubry, Docteur Bernard-Alex Gaüzère. Texte revu le 13/10/2014