

N° :

6092

Cpte :

B ext

LES FOYERS DE MALADIE DU SOMMEIL A

TRYPANOSOMA GAMBIENSE DUTTON 1902 EN AFRIQUE OCCIDENTALE.Par A. CHALLIER

Trypanosoma gambiense Dutton 1902, l'agent pathogène de la forme "gambienne" de la maladie du sommeil est transmis, en Afrique occidentale, par deux espèces de glossines: Glossina palpalis (Rob.-Desv.) 1830 et G. tachi-
noides Westw. 1850.

Aucun réservoir animal n'a été découvert jusqu'à ce jour et le problème de son existence demeure en suspens et nous en discuterons plus loin (cf. 1.3.)

La restriction des cas de maladie du sommeil à certaines régions où sont réunies les conditions nécessaires à la transmission conduit à la notion de "foyer". Nous nous proposons d'étudier les éléments de ces foyers sous leurs aspects épidémiologiques pour tenter de dégager une stratégie efficace.

I- LES ELEMENTS EPIDEMIOLOGIQUES DU FOYER.

1.1. La détection des cas de maladie du sommeil.

Depuis que l'incidence de la trypanosomiase humaine se situe à un niveau très bas, la découverte d'un de ses foyers est devenue quelque peu aléatoire. Comme il n'est pas possible, en effet, de maintenir un rythme élevé de prospections systématiques sur tout un territoire, les autorités sanitaires se limitent à une surveillance des "foyers historiques". Bien souvent, la découverte d'un nouveau foyer ou d'un foyer reviscent est faite à partir d'un ou plusieurs malades venus spontanément se faire examiner dans un centre médical.

Les méthodes classiques de dépistages (frottis, goutte épaisse, ponction ganglionnaire ou autres techniques) ne permettent pas un recensement exhaustif et portant le traitement de tous les cas. La chimioprophylaxie de masse n'est qu'un pis-aller car elle ne protège pas les personnes étrangères au foyer qui peuvent se contaminer au contact des glossines infectées. L'introduction des méthodes immunochimiques pour le dépistage avait donné beaucoup d'espoir mais l'abondance des résultats faussement positifs a tempéré l'optimisme initial. Peut-être l'immunofluorescence permettra-t-elle un diagnostic plus sûr.

Cependant, FREZIL a observé que des glossines neuves et jeunes développaient une infestation après avoir piqué des suspects biologiques en bonne santé, chez lesquels aucun trypanosome n'avait pu être mis en évidence par les méthodes classiques. Ce xenodiagnostic pourrait être une voie pour rechercher ce réservoir humain occulte. Il s'agit là d'un élément dangereux dans un foyer, car l'homme contagieux mais bien portant peut se déplacer, vaquer à ses affaires, et disperser ainsi les trypanosomes sur de grandes distances. La découverte que nous venons de relater nous incite à pousser plus loin l'étude du réservoir humain. Nous nous proposons dans les mois à venir d'entreprendre une étude sur l'infestation des glossines par des suspects à taux d'IgM élevé et sur la relation entre le taux d'IgM et le pouvoir infectant de l'homme-réservoir. Des suspects seront suivis pendant quelque temps et seront soumis périodiquement à des piqûres de glossines récemment écloses. Les résultats permettront ainsi de mieux connaître l'importance du réservoir humain dans le foyer et de corriger la tactique de dépistage de la trypanosomiase.

1.2. La répartition des cas dans un foyer et le contact homme-mouche.

Pendant dix années d'enquête à travers l'Afrique Occidentale nous avons rencontré divers types de foyers mais leur existence est toujours liée à deux séries de facteurs: des facteurs anthropiques et des facteurs écologiques.

Un foyer ne peut se constituer que s'il présente des conditions favorables au contact homme-mouche, ce qui implique une densité humaine assez élevée et des gîtes importants pour le vecteur.

Les foyers de brousse présentent souvent ce qu'il est convenu d'appeler "un foyer primaire", zone dans laquelle les cas sont nombreux pendant plusieurs années consécutives et autour de laquelle se dispersent des cas de plus en plus rares du centre, vers la périphérie. Il arrive que le foyer primaire pousse des "digitations" assez longues pour atteindre une région où les conditions sont favorables à l'apparition d'un foyer secondaire.

C'est en compulsant les données sur la répartition dans l'espace et le temps des cas de trypanosomiase dans la région de Bafia, au Cameroun que nous avons pu déterminer exactement le centre de ce foyer. Le foyer "primaire" est constitué par cinq villages où les cas apparaissent chaque année en nombre appréciable; autour de cette zone les cas sont de plus en plus dispersés et rares en s'éloignant du centre. Le rapport de densité des cas d'une aire à l'autre est de 20 à 1.

Récemment, dans le foyer malien de Koutiala nous avons remarqué que près de 40% des cas dépistés se trouvent dans quelques villages groupés sur une aire centrale de quelques dizaines de kilomètres carrés alors que le foyer s'étend sur plus de 10.000 kilomètres carrés.

Dans les foyers urbains ou périurbains, tant en forêt qu'en savane, la transmission est favorisée par la concentration démographique et la présence de gîtes à la périphérie des villes. Ces gîtes, en forêt (Daloa et Abengourou en Côte-d'Ivoire) sont favorisés par l'homme qui, en défrichant, ouvre des voies d'accès et des lignes de vol pour les glossines à la recherche d'hôtes. De plus, les citadins viennent au voisinage des gîtes pour jardiner, se baigner, laver le linge ou se distraire. Le contact homme-mouche est alors étroit et rappelle tout à fait la situation rencontrée en savane, en saison sèche, près des trous d'eau résiduelle.

En savane, les foyers périurbains (Bamako au Mali) sont de beaucoup plus grande étendue et liés au réseau de galeries forestières fréquenté par les citadins qui jardinent ou pêchent le long des rives et par les cultivateurs qui travaillent dans les champs riverains ou longent les ruisseaux pour vaquer à leurs occupations.

1.3.- Le réservoir animal.

Cet élément épidémiologique n'a jamais été clairement mis en évidence. L'expérience a cependant montré que chèvre, chien et porc pourraient jouer le rôle de réservoir. Récemment au Nigeria (Molyneux, com.pers.) a observé que des glossines pénètrent dans le terrier du rat de Gambie (Cricetomys gambianus) chez lequel T.gambiense se développe très bien.

1.4- Les vecteurs.

Dans un même foyer, les populations de glossines recèlent un nombre infime de spécimens infestés car les trypanosomes ne parviennent aux glandes salivaires que dans certaines conditions; (les glossines en effet ne s'infectent que lors de leur premier repas, la membrane péri-trophique s'opposant ensuite au passage du parasite). Le faible taux d'infestation est largement compensé par le nombre d'occasions de piquûre offerts à la glossine infectée. Nous savons en effet par les expériences de lâcher que des glossines peuvent vivre dans la nature pendant neuf mois en prenant un repas de sang tout les trois jours.

.....

Les glossines se dispersent sur de longues distances et peuvent même franchir de grands espaces dépourvus de végétation. En moins d'un jour un individu peut se trouver à dix kilomètres de son point de départ.

Longévité et dispersion permettent donc au vecteur infectieux d'infecter un grand nombre de sujets sur une vaste superficie. Réciproquement un malade qui se rend à un point de contact très fréquenté infestera inévitablement une ou plusieurs glossines qui pourront réalimenter le foyer.

II- LES ELEMENTS PHYSIOGRAPHIQUES DU FOYER.

En dernière analyse l'aspect d'un foyer est lié à ses ressources naturelles; les activités qui conduisent l'homme vers les gîtes sont la pêche, la garde des troupeaux, le ramassage du bois, la fabrication du charbon de bois, le rouissage du manioc, le lavage, la baignade, la culture, le jardinage etc.... Les glossines vectrices d'Afrique occidentale sont rivaines et ne subsistent, en saison sèche, que dans les galeries forestières qui contiennent de l'eau ou des trous d'eau résiduelle; toutefois il a été observé des populations de G. tachinoïdes à quinze kilomètres du point d'eau le plus proche. Dans certains cas, G. tachinoïdes et G. palpalis semblent réellement s'être implantées, souvent liées au porc et c'est un aspect épidémiologique nouveau à surveiller. La densité du réseau hydrographique influe donc beaucoup sur l'aspect du foyer.

Au Sénégal, le foyer de la Somone est linéaire car la rivière est le seul gîte permanent de la région et les villages les plus touchés étaient précisément ceux qui se trouvaient vers ces gîtes permanents.

Dans le foyer de Koutiala le chevelu très dense du réseau hydrographique, dans une région à très forte activité agricole, a favorisé l'apparition de cas dispersés sur une aire très vaste. En forêt, les cas urbains sont concentrés là où la glossine trouve des espaces ouverts pour voler et trouver son hôte, c'est à dire à la périphérie déboisée de la ville.

III- LA LUTTE CONCERTÉE CONTRE LA TRYPANOSOMIASE.

La disparition d'un foyer par la seule action sur le réservoir humain est difficile à réaliser car pendant qu'on dépiste les malades le trypanosome demeure chez la glossine. Le rythme des prospections est tel que dans le laps de temps séparent deux d'entre elles les glossines infestées piquent et contaminent de nouveaux individus. La lomidinisation ne protège pas les individus de passage dans un foyer et le danger de propagation de la maladie demeure.

...../.....

Le seul moyen radical est l'élimination du vecteur; ainsi la transmission serait interrompue à la fois de l'homme au vecteur et du vecteur à l'homme. Il permet une action très rapide alors que l'expérience des campagnes menées dans les pays de l'O.C.C.G.E. nous enseigne que la neutralisation du réservoir humain ne peut être réalisée qu'après plusieurs années d'action continue.

La réussite d'une campagne dépend de l'exhaustivité du dépistage, de l'efficacité des traitements appliqués aux glossines et de la délimitation correcte de la zone englobant tous les contacts homme-mouche.

Il importe donc de mener une action concertée et planifiée entre les médecins, les entomologistes et les hygiénistes.

IV- ETUDE D'UN FOYER ET ORGANISATION DE LA LUTTE CONTRE LA TRYPANOSOMIASE.

4.1. Délimitation du foyer.

Lorsque des cas sont découverts une première enquête médicale doit permettre de connaître l'étendue du foyer. L'étude de la répartition des cas permet de rechercher le "foyer primaire". Dans le cas d'un foyer reviviscent, son historique peut faciliter la tâche.

A ce stade, les équipes de prospection doivent interroger les malades pour connaître leur activité; les réponses doivent être consignées sur fiches ce qui permettra ultérieurement à l'entomologiste de repérer les lieux probables de contamination.

4.2. Délimitation de la zone de campagne antiglossine.

Lorsque le foyer est assez bien connu l'équipe entomologique intervient pour étudier le vecteur et sa répartition dans les gîtes ainsi que d'autres paramètres tels que le taux d'infestation, la densité apparente, la composition des populations... etc...

La tâche essentielle est de fixer les limites de la zone où sera menée l'action antiglossine. L'entomologiste doit alors se livrer à une étude du terrain (géomorphologie, orographie, hydrographie, végétation) pour rechercher à isoler la zone à désinsectiser soit par des moyens naturels (grand espace de savane, falaise, montage, lac) soit par des moyens artificiels (barrières de défrichement, barrière chimique traitée périodiquement avec un insecticide rémanent).

4.3. La campagne.

En pays de savane, elle doit se placer en saison sèche et les préparatifs doivent être faits en conséquence.

4.4. La neutralisation du réservoir humain.

Une fois les glossines éliminées du foyer l'équipe médicale doit rechercher et traiter tous les porteurs de trypanosomes. Cette action demande parfois plusieurs années.

4.5. Contrôle entomologique.

Périodiquement des enquêtes doivent être effectuées dans la zone traitée pour vérifier l'absence du vecteur; dans le cas où celui-ci réapparaîtrait localement en concomitance avec de nouveaux cas, un nouveau traitement devrait être appliqué.

CONCLUSION.

La lutte contre la trypanosomiase, dans la situation actuelle, ne peut se concevoir sous le seul aspect médical. Les foyers ne pourront disparaître que par l'action concertée des équipes médicales et entomologiques, dont le but est d'arrêter la transmission des trypanosomes. Si la concertation était menée à un niveau supérieur, à l'échelon Etat et inter-Etat, il serait possible d'envisager une nouvelle étape vers l'éradication de la maladie du sommeil.
