

Institut Royal Colonial Belge

SECTION DES SCIENCES NATURELLES
ET MÉDICALES

Mémoires. — Collection in-8°.
Tome XXI, fasc. 5.

Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut

SECTIE VOOR NATUUR- EN
GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN

Verhandelingen. — Verzameling
in-8°. — Boek XXI, afl. 5.

LES ADÉNOLYMPHOCÈLES DU CONGO BELGE

PAR

J. RODHAIN

DIRECTEUR HONORAIRE DE L'INSTITUT DE
MÉDECINE TROPICALE « PRINCE LÉOPOLD »,
MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.



Avenue Marnix, 25
BRUXELLES

Marnixlaan, 25
BRUSSEL

1952

PRIX :
PRIJS: Fr. 70

LES
ADÉNOLYMPHOCÈLES
DU CONGO BELGE

PAR

J. RODHAIN

DIRECTEUR HONORAIRE DE L'INSTITUT DE
MÉDECINE TROPICALE « PRINCE LÉOPOLD »,
MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

Mémoire présenté à la séance du 16 février 1951.

LES ADÉNOLYMPHOCÈLES DU CONGO BELGE

I. INTRODUCTION.

L'étude présente réunit un ensemble d'observations commencées en 1936 par l'examen histologique d'une série de ganglions extirpés chez divers indigènes de l'Uele porteurs de nodules d'*Onchocerca volvulus* (1).

Parmi eux figuraient deux patients atteints de volumineux adénolymphocèles. Ayant obtenu des biopsies de deux autres cas provenant de l'Uele j'ai publié, en 1943, une première étude (2) sur l'histologie des ganglions inguinaux de ces adénolymphocèles. Cette étude basée sur 4 cas m'avait convaincu que sous le terme clinique d'adénolymphocèle on réunissait au moins deux états anatomo-pathologiques différents en rapport avec des étiologies distinctes.

Désireux d'étendre mes recherches, je fis appel au dévouement de mes anciens élèves résidant en Afrique. Cet appel fut entendu et j'obtins successivement des biopsies provenant de diverses régions du Congo belge.

Pendant que j'étudiais ce matériel, survint un fait nouveau. L'existence au Congo belge de *Wuchereria bancrofti*, signalée par E. VAN CAMPENHOUT et DRYPONDY (3) dès 1900, avait peu retenu l'attention des médecins. Elle devint au cours de ces dernières années l'objet de recherches actives. La présence de la filaire nocturne fut reconnue non seulement dans le Moyen- et le Bas-Congo, mais aussi dans divers autres districts.

Le Dr A. FAIN (4) découvrit notamment dans une région du territoire de Banningville, district du Kwango, un secteur limité où la filaire de Bancroft existait en

l'absence de *Onchocerca volvulus*. Il y releva les manifestations cliniques connues, dues au parasitisme de la filaire asiatique, notamment : l'éléphantiasis des membres, l'hydrocèle, l'engorgement des ganglions inguinaux et cruraux. Je fus vivement intéressé par ces faits et lorsque, déchargé de mes cours, je pus, au début de 1947, retourner au Congo, je visitai la région de Bagata. A. FAIN m'accompagna et, assisté du Dr BURKE, m'aida dans la récolte des biopsies qui seront étudiées plus loin.

Parmi le matériel que j'ai reçu d'autres régions, figure un lot important provenant du district de Basoko (ancien Aruwimi) territoire de Yahuma, sur la rive gauche du fleuve. Le Dr BELLEFONTAINE (5), résident à Basoko, put faire procéder au recensement des cas d'adénolymphocèles dans le territoire en question. En même temps il rechercha la présence de microfilaires chez un certain nombre d'indigènes. Il trouva qu'à côté de l'*Onchocerca volvulus*, presque généralisée chez les hommes adultes (90,74 %), existait également *Wuchereria bancrofti* (47,4 %).

Finalement dans l'ensemble de mon matériel, j'ai pu disposer de ganglions extirpés chez des porteurs d'adénolymphocèles habitant :

des régions où existe *Onchocerca volvulus* en l'absence reconnue de *Wuchereria bancrofti* : les Uele, le Kibali, Ituri ;

d'un territoire où *Onchocerca volvulus* coexistait avec *Wuchereria bancrofti* : territoire de Yahuma, district de Basoko ;

d'un secteur du district du Kwango où *Wuchereria bancrofti* se rencontre en l'absence de *Onchocerca volvulus* (1).

J'exposerai les résultats que m'a fourni l'examen histologique de ces biopsies, les groupant par région d'où elles proviennent.

(1) Le seul cas d'adénolymphocèle provenant de la région de Wafania, Équateur, sera traité à part.

Comme matériel de comparaison, j'ai obtenu des biopsies de ganglions excisés chez 9 indigènes porteurs d'éléphantiasis du scrotum ou régions voisines. J'ai, en outre, examiné une série de ganglions de la région inguino-crurale prélevés chez des sujets opérés de hernie ou d'autres affections, sans rapport avec l'adénolymphocèle. J'étudierai ce matériel dans cet ordre.

* * *

Remarque préliminaire : Avant d'entrer dans le détail de la description des diverses images histologiques que j'ai rencontrées, je crois nécessaire, et pour la clarté de l'exposé, et pour éviter des longueurs, de définir la signification des termes dont je me servirai pour les désigner.

A très peu d'exceptions près, les glandes lymphatiques, excisées et infectées adénolymphocèles, sont considérablement augmentées de volume. Cette hypertrophie résulte de conditions différentes : Elle dépend ou bien de l'hyperplasie de la trame conjonctive, ou bien du développement accru du tissu lymphoïde ; ces deux conditions pouvant d'ailleurs coexister.

Dans le premier cas, l'hyperplasie conjonctivale est presque toujours accompagnée de sclérose plus ou moins prononcée et les glandes perdent leur élasticité et durcissent. Mais cette sclérose elle-même peut revêtir des aspects différents d'après le siège qu'elle occupe et le degré qu'elle atteint. Sous ce rapport nous distinguons deux types principaux de ganglions sclérosés. Le premier type où la sclérose atteint son maximum ; elle est diffuse à travers toute la glande. La distinction nette entre la structure corticale périphérique et la structure médullaire n'est plus respectée. Les nodules ou follicules lymphoïdes dispersés dans le stroma conjonctif dense ont, en général, un volume réduit. Cependant, certains de ces follicules ont encore un centre germinatif distinct en activité et un sinus périphérique bien indiqué.

Les trois figures de la planche I reproduisent la photographie de trois coupes colorées de ce type de ganglions scléreux que nous désignerons par les lettres S.D.1. C'est parmi ces ganglions à sclérose diffuse que nous avons rencontré les glandes les plus volumineuses. Une première variété de ce type est celle où les nodules lymphoïdes conservent un volume relativement considérable, tel que le représentent les photographies de la planche II. Nous désignerons cet état par l'abréviation S.D.2. Enfin, lorsque la sclérose, tout en étant diffuse, a respecté pourtant la structure générale du ganglion, nous la désignerons par les lettres S.D.3 (Planche III).

Le deuxième type est caractérisé essentiellement par l'hyperplasie conjonctive de la partie médullaire du ganglion. Le tissu lymphoïde est refoulé à la périphérie, les follicules y persistent avec leurs sinus microscopiquement, et parfois en cas de dilatation, macroscopiquement apparents.

Le tissu conjonctif qui occupe la partie centrale du ganglion présente des degrés de densification fort variables. Il peut être dans certains cas peu riche en fibres collagènes. Nous désignerons ce type par les lettres S. C. (Planche IV).

Une variété de ce type que nous désignerons par les lettres S. C. D. 3 consiste en ce que la sclérose centrale montre de l'extension vers la périphérie par un développement anormal des trabécules en voie de densification. La texture de la zone corticale reste pourtant respectée.

Mais l'hypertrophie ganglionnaire peut résulter directement de l'hyperplasie du tissu lymphoïde. Le développement de la trame conjonctivale qui l'accompagne restant peu accusé. Nous désignerons les ganglions dont la structure répond à ce type par les lettres H. L. Lorsque le développement et la sclérose du tissu conjonctif prend dans ces glandes une certaine importance nous y ajoutons la lettre S soit : S. H. L.

Pour compléter ces indications préliminaires, il nous faut dire un mot de la capsule de ces glandes hypertrophiées. Cette capsule est épaissie à des degrés divers ; il y existe en général une infiltration de mononucléaires, lymphocytes et plasmocytes, entremêlés parfois d'éosinophiles en nombres variables. En règle générale aussi, l'épaississement de la capsule est le moins accusé dans les ganglions du type H. L.

I. — LES ADÉNOLYMPHOCÈLES DE LA RÉGION NORD ET NORD-EST DU CONGO.

1) *Région du Bas-Uele : Buta, Titule, Poko.*

Dans cette région l'*Onchocerca volvulus* est extrêmement répandu. D'HOOGHE (6) a trouvé plus de 88 % des adultes porteurs de nodules. Si l'on tient compte de ce que ces nodules peuvent être inapparents, la proportion d'infections chez les adultes doit approcher de très près 100 %. *Dipetalonema perstans* y est commune et *Loa loa* existe irrégulièrement répandue.

Dipetalonema streptocerca n'y est pas signalée et dans les très nombreuses biopsies cutanées que j'ai personnellement pu examiner, provenant de ces régions, je n'ai pas rencontré les embryons caractéristiques de cette filaire.

Jusqu'à présent, l'existence de *Wuchereria bancrofti* reste douteuse. Il est probable pourtant qu'elle y existe, mais elle n'y est certes, pas commune.

Nous avons disposé de biopsies provenant de 7 cas différents d'adénolymphocèles. Elles nous ont été fournies par les Docteurs D'HOOGHE, CHAUSSIER, SCHMITZ et DE PAEPE. Aux ganglions excisés étaient chaque fois joints des fragments de peau prélevés, les uns au niveau de la tuméfaction, et les autres au niveau des lombes.

L'étude des biopsies des 4 premiers cas a été publiée en 1943 (2). Nous en reproduisons les données essentielles, pour être complets.

CAS 1. *Kuboyo*, 50 ans. Nodules d'*Onchocerca* aux crêtes iliaques, trochanters, gril costal droit et gauche. Scarifications de la peau : embryons filariens nombreux. Peau des fesses lichénifiée.

Biopsies : Fragments de peau prélevés au niveau des fesses et au niveau de la tumeur de l'adénolymphocèle. Masse ganglionnaire de la partie supéro-interne du triangle de Scarpa.

Peau : Hyperkératose. Derme parsemé de grands infiltrats périvasculaires riches en plasmocytes. Microfilaires *Onchocerca volvulus* nombreuses.

Ganglions : Trois ganglions dont le plus volumineux mesure 20 mm × 11 mm et le plus petit 10 mm × 9 mm. Leur structure histologique répond au type S. D. 2 avec présence de microfilaires.

CAS 2. *Gaduma*, 48 ans. Peau entièrement lichénifiée et dépigmentée, flasque et ratatinée. Microfilaires présentes partout. Nodules de *Onchocerca volvulus* sur gril costal, crêtes iliaques, sacrum, trochanter.

Biopsies : Deux fragments de peau, 2 ganglions enlevés au triangle de Scarpa.

Peau : Premier fragment. Hyperacanthose et hyperkératose modérées. Le pigment a disparu par places. Derme avec gros infiltrats périvasculaires dans lesquels les cellules prennent un caractère épithéloïde. Microfilaires nombreuses.

Ganglions : Structure histologique du type S.D.2. Rares microfilaires.

CAS 3. *Sombo*. Homme 50 ans. Race Barambo, territoire Poko. Adénolymphocèle datant, aux dires du malade, d'une dizaine d'années. Deux tumeurs, régions inguino-crurale-gauche, une tumeur région inguino-crurale-droite. Pas de nodules à *O. volvulus* apparents.

Biopsies : Deux fragments de peau et deux ganglions de la tumeur gauche, l'un de 18 mm × 8 mm, l'autre de 13 mm × 8 mm.

La tumeur droite a été excisée dans son ensemble. Elle est constituée par une petite masse éléphantiasique de la peau à laquelle adhère un paquet de ganglions dont un de 3 cm de long sur 1,5cm de large et un autre de 2,5 cm de long sur 0,5 cm de large et deux plus petits.

Peau : Fragment excisé au niveau de la masse ganglionnaire. Il existe un certain degré d'hyperacanthose et de kératose. Le derme est infiltré d'une manière diffuse avec larges foyers d'infiltrations périvasculaires plus denses où les plasmocytes sont nombreux. Plus profondément, la structure est celle de l'éléphantiasis. Les microfilaires d'*Onchocerca volvulus* sont peu nombreuses.

Ganglions : Tous ces ganglions sont durs et à l'incision donnent l'impression d'être fibreux. L'image histologique des deux ganglions les plus volumineux est celle du type S. D. 2, évoluant vers S. D. 1. Le ganglion plus petit de 11 mm × 8 mm montre également de la sclé-

rose, mais a conservé sa structure type S.D.3. Il existe de la dilatation des espaces et sinus lymphatiques périphériques, notamment. Dans la trame conjonctivale des 3 ganglions examinés les embryons filariens sont rares.

CAS 4. *Abada*. Homme 35 ans. Adénolymphocèle atteignant à droite le 1/3 inférieur de la cuisse; à gauche le 1/3 supérieur. Pas de nodules à *O. volvulus* apparents.

Biopsies : Peau : Le fragment de la fesse et celui prélevé au niveau de l'adénolymphocèle ont la même structure. Derme avec infiltrats périvasculaires étendus, par places infiltration diffuse. Embryons filariens rares.

Ganglions : L'image histologique des deux ganglions répond au type S. H. L., l'hypertrophie du tissu lymphoïde dominant nettement celle du tissu conjonctif.

CAS 5. *Kamisuga*. Indigène adulte, 30 ans environ, originaire du territoire de Poko. Adénolymphocèle du pli de l'aîne et triangle de Scarpa, ayant débuté depuis 3 ans.

Biopsies : La masse tumorale a été excisée d'un seul bloc. Elle mesure 12 cm × 8 cm, sur 4 cm de profondeur. Elle est recouverte d'une peau plissée à épiderme mince auquel fait suite un tissu d'aspect lardacé éléphantiasique. A cette peau adhéraient deux masses ganglionnaires, dont l'une de 4,5 cm de long et 1,5 cm d'épaisseur ; l'autre plus petite.

Il s'agissait d'un adénolymphocèle recouvert d'une peau éléphantiasique avec 4 ganglions dont le plus gros ne dépassait pas 2 cm × 1 cm.

Peau : Deux fragments examinés. L'un montre l'amincissement de l'épiderme avec élargissement des papilles allant, par places, jusqu'à leur effacement complet, la couche muqueuse de Malpighi devenant très étroite. L'autre, au contraire, plus épaisse avec un certain degré d'hyperkératose.

Les embryons d'*O. volvulus* sont assez nombreux dans le derme qui se continue par un tissu éléphantiasique type.

Ganglions : Les quatre ganglions sont sclérosés à des degrés divers. Le plus volumineux, 2 cm × 1 cm, répond au type S. D. 3 avec follicules lymphoïdes assez bien conservés. Le tissu conjonctif central est riche en vaisseaux sanguins et lymphatiques. Les parois de ces derniers sont épaissies et, par places, l'intima est projeté vers l'intérieur simulant une formation polypoïde. Les embryons filariens sont peu nombreux dans la trame conjonctivale et sans indice de dégénérescence. La structure des 3 autres glandes moins volumineuses répond au même type. Le tissu qui enveloppe ces glandes est du tissu conjonctif

plus ou moins dense d'après les endroits. Il est infiltré d'éosinophiles et de plasmocytes. Par places l'infiltration devient plus dense formant comme des manchons autour des petits vaisseaux. Ci et là on peut rencontrer une cellule multinucléée formant un syncytium. L'aspect est celui d'un tissu siège d'une irritation chronique. Les microfilaires d'*O. volvulus* n'y sont pas rares (Planche IX).

CAS 6. X. Indigène des environs de Titule présentant un double adénolymphocèle formant deux grands sacs de 20 à 25 cm de long. Le fond de ces sacs est épaissi et semble éléphantiasique. La peau du corps présente de la xerodermie.

Biopsies : La biopsie comprend 5 masses ganglionnaires englobées dans du tissu conjonctif plus ou moins dense. La plus grande mesure 6 cm × 4,5 cm sur 2,25 cm d'épaisseur. Au toucher elle ne donne pas l'impression de dureté que nous connaissons chez d'autres glandes de ce volume. Enrobée en parafine et coupée, elle mesure encore 5 cm × 2,5 cm. L'aspect histologique répond au type S. D. 2. La région centrale est vide de nodules lymphoïdes et riche en vaisseaux sanguins et lymphatiques importants. Elle est constituée par du tissu conjonctif assez lâche, entremêlé de bandes de fibres collagènes plus serrées et infiltrées, par places, de cellules adipeuses. Ce tissu est parsemé de plasmocytes, éosinophiles et mononucléaires.

Les nodules lymphoïdes, plus ou moins volumineux, dispersés dans du tissu conjonctif dense, ont leurs centres germinatifs en activité. Il n'y a pas de dilatation manifeste des sinus qui les entourent (Fig. 1, planche II). Le hile est élargi. Les microfilaires y sont très rares.

La deuxième masse ganglionnaire, encore importante 4 cm × 1,35 cm paraît constituée par deux glandes qui confluent à l'un de leurs pôles. Elle est assez ferme. Les nodules lymphoïdes y sont plus volumineux, et assez régulièrement rangés à la périphérie, où les sinus sont distincts. Il y a hyperplasie du tissu lymphoïde avec sclérose concomittante. La dilatation des espaces lymphatiques est apparente. Type S. H. L. Nous n'y avons pas rencontré de microfilaires.

Deux des 4 ganglions de volume plus réduit présentent une image histologique du type S. H. L. ; les deux autres répondent au type S. D. 2.

De rares microfilaires d'*O. volvulus* sont présentes dans ces deux dernières glandes.

Le tissu conjonctif qui englobe ces ganglions hypertrophiés est à fibres assez lâches, infiltrées de leucocytes éosinophiles et surtout de mononucléaires dont un grand nombre de plasmocytes. Ici aussi

comme dans le cas Kamisuga (cas 5) des foyers de concentrations de mononucléaires et de plasmocytes se forment autour de petits vaisseaux. Dans les coupes un peu épaisses on peut décèler des lacunes lymphatiques élargies. Les microfilaires y sont rarissimes.

CAS 7. *Ngadomu*. Femme. Chefferie Sassi, territoire Poko. Adéno-lymphocèle inguino-crural droit avec hernie inguinale. *Examen sang* : *Microfilaria perstans*. Eosinophilie.

Biopsies : Deux fragments de peau et deux ganglions dont le plus gros a 2,5 cm \times 1,5 cm.

Peau : Hyperkératose assez accentuée et une infiltration diffuse de tout le derme où les mononucléaires se mêlent aux éosinophiles. Les microfilaires de *O. volvulus* y sont assez nombreuses.

Ganglions : L'image histologique du gros ganglion répond au type S. D. 2 en évolution vers S. D. 1. Dans la trame conjonctivale dense, les microfilaires d'*O. volvulus* sont assez nombreuses. Cette trame conjonctivale est beaucoup moins abondante dans le petit ganglion où l'hypertrophie du tissu lymphoïde domine. C'est presque un ganglion H. L. Nous le rangeons encore comme S. H. L.

Dans le tissu conjonctif adhérent aux capsules épaissies de ces glandes existe un réseau abondant de lymphatiques larges et de beaux infiltrats de plasmocytes, ainsi que des embryons d'*O. volvulus*.

2) Région du Moyen-Uele : Niangara (1).

CAS 8. *Kuloba*. Homme adulte. Dit que la tumeur qu'il porte date de 2 ans. Arrondie d'aspect, elle est localisée au pli inguinal gauche et du volume d'une pomme.

Biopsies : Il s'agit d'une masse tumorale ganglionnaire longue de 15 cm et profonde de 7 cm, entourée aux trois quarts de peau. Sectionnée par le milieu, chaque moitié comprend deux ganglions volumineux à côté de plusieurs plus petits. Les ganglions les plus volumineux mesurent, l'un 4,5 cm \times 3 cm, l'autre 3 cm \times 2,5 cm. Ils sont entourés d'une épaisse capsule de tissu fibreux.

Ganglions : Dans les deux premiers ganglions nous retrouvons l'image du type S. D. 1 (Fig. 2 Planche I). Dans les glandes de volume moindre la sclérose est moins accusée, la texture répond au type S. D. 2. Le tissu englobant les ganglions est très semblable à celui décrit pour les cas 5 et 6. A noter comme particularité, le nombre très grand d'éosi-

(1) Nous devons ce matériel au Dr LÉONARD et au Dr. PARMENTIER.

nophiles dans toutes ces glandes et aussi dans les capsules et le tissu environnant.

Dans les vaisseaux sanguins on reconnaît la présence d'éosinophiles en nombre anormal, ce qui nous fait supposer que Kuloba était porteur de *Loa loa*.

Les microfilaires d'*O. volvulus* n'ont été trouvées qu'en très petit nombre dans chacun des 5 ganglions étudiés.

Il faut relever ici la dilatation des lacunes lymphatiques dans les capsules mêmes.

CAS 9. *Belicopa*.

Biopsies : Nous avons reçu de cet indigène, sans indication clinique autre que « adénolymphocèle », une masse tumorale comportant un grand lambeau de peau de 8 cm × 4 cm à laquelle adhéraient une série de ganglions.

Peau : Hyperkératose accentuée. Infiltration prononcée du derme avec polynucléaires. Formation de vésicules, présence de sarcoptes dans l'épiderme. *Microfilaria volvulus* peu nombreuses.

Ganglions : Parmi les ganglions, deux très gros et durs, le plus volumineux mesurant 4 cm × 3 cm × 1,5 cm. Des 4 ganglions examinés, l'un était du type S. D. 1, un autre répondant au type S. D. 2, et les derniers, un peu moins sclérosés.

CAS 10. *Ibako*.

Biopsies : A côté d'un lambeau de peau, 3 ganglions relativement petits, le plus volumineux mesurant 2 cm × 1,5 cm.

Peau : Hyperkératose accusée. Infiltrats types du derme avec microfilaires d'*O. volvulus* peu nombreuses.

Ganglions : Le ganglion le plus volumineux est du type S.D.2.

CAS 11. *Papaneru*.

Biopsies : Deux lambeaux de peau et deux ganglions dont le plus volumineux mesurant 3 cm × 1,5 cm, l'autre notablement plus petit, 1,2 cm × 0,7 cm.

Peau : Le premier fragment montre un derme avec une infiltration très discrète de mononucléaires, et une certaine atrophie papillaire ; dans le deuxième, dont l'épiderme est plissé, existe une légère hyperkératose. Nous n'y avons pas vu de microfilaires.

Ganglions : La structure du ganglion le plus volumineux est du type S.H.L. avec sclérose modérée, celle du petit est du même type avec

une ébauche de sclérose centrale. Les capsules de ces glandes sont épaissies et infiltrées de plasmocytes (1).

3) Région du Kibali-Ituri (2).

CAS 12. *Bumando*. I. Femme indigène, race Bari-Logo, territoire de Faradje, âgée d'environ 50 ans. Microfilaires *Loa loa* dans le sang après centrifugation. Eosinophilie 10 %. Hernie crurale double et adénolymphocèle double, petit à gauche ; éléphantiasique à droite. Le Dr Callewaert qui nous a fait parvenir les biopsies ci-dessous spécifie que la poche droite renfermait une dizaine de très gros ganglions.

Biopsies : Fragment de ganglion crural gauche avec peau adhérente, fragments de deux ganglions cruraux différents droits avec lambeau de peau éléphantiasique.

Peau : Peau de gauche, légère hyperkératose ; derme infiltré d'une manière diffuse par des mononucléaires et plasmocytes, microfilaires d'*O. volvulus* nombreuses. Peau de droite. Épiderme aminci avec effacement presque complet des papilles, derme sous-jacent riche en microfilaires d'*O. volvulus* et se continuant avec un tissu éléphantiasique.

Ganglions : Fragment de ganglion gauche, type S.H.L. Fragments de ganglions de droite : Leur texture est nettement du type S.D.2. Les microfilaires d'*O. volvulus* y sont très rares.

CAS 13. *Tadri*. Homme . Opéré d'adénolymphocèle, sans autre indication.

Biopsies : Deux fragments de ganglions et 3 de peau.

Peau : Dans les 3 fragments les microfilaires d'*O. volvulus* sont nombreuses. Le derme de l'un de ces fragments montre une infiltration diffuse et se continue avec un tissu éléphantiasique classique dans lequel on retrouve les microfilaires. L'infiltration du derme des deux autres fragments cutanés est moins forte, mais encore très accusée.

Ganglions : L'image histologique des fragments des deux ganglions

(1) Aucun détail sur l'aspect clinique des cas 9, 10 et 11 ne nous est parvenu. Le Dr PARMENTIER à qui nous devons ces biopsies nous a verbalement communiqué que la peau recouvrant ces ganglions était amincie, non adhérente aux glandes sous-jacentes. Celles-ci étaient dures, roulant sous le doigt, de volume allant de un pois à un œuf de pigeon. Il s'agissait pour le reste d'indigènes âgés de 30 à 50 ans environ. Aucun ne présentait de nodules apparents d'*O. volvulus*. Leur formule leucocytaire indiquait une éosinophilie de 5 à 15 %. Deux sujets étaient porteurs de *Necator americanus*.

(2) Nous devons les renseignements cliniques ainsi que les biopsies au Dr. CALLEWAERT, directeur des services médicaux des Mines d'Or de Watsa.

est nettement du type S.D.2. Les microfilaires de *O. volvulus* y sont nombreuses dans la trame conjonctivale. Par endroits les vaisseaux lymphatiques à parois renforcées sont nombreux.

CAS 14. *Aoka*. Adénolymphocèle, sans notes cliniques.

Biopsies : Un fragment cutané, deux fragments de ganglions.

Peau : Hyperkératose, infiltration diffuse du derme, microfilaires d'*O. volvulus* extrêmement nombreuses.

Ganglions : Les deux fragments montrent une sclérose avancée du type S.D.2. Les microfilaires d'*O. volvulus* y sont nombreuses.

La dilatation des espaces et lacunes lymphatiques est manifeste.

A remarquer qu'il s'agit de fragments de glandes et que l'image d'ensemble de celles-ci pourrait bien correspondre au type S.D.1.

CAS 15. *Ganga*. Indigène, race Bangba, chefferie Okondo, assez jeune.

Petit adénolymphocèle débutant à droite avec hernie inguinale. Pas de nodule à *onchocerca* apparent. Peau paraissant normale.

Biopsies : Un ganglion.

Ganglion : L'histologie de ce ganglion répond au type S.H.L. Nous n'y avons pas trouvé de microfilaires.

CAS 16. *Bumando II*. Femme. Adénolymphocèle double des deux côtés. (Photo 1. Planche VI).

Biopsies : Deux fragments de ganglions et un fragment du tissu qui les relie ou les englobe.

Ganglions : Les deux ganglions sont du type S.D.1 avec présence de microfilaires d'*O. volvulus* peu nombreuses.

Tissu : Le fragment de tissu est constitué par du tissu conjonctif assez dense entremêlé de tissu adipeux et parcouru par des vaisseaux lymphatiques à parois hypertrophiées tels que le représentent les microphotos de la Planche XII. Les microfilaires d'*O. volvulus* n'y sont pas rares.

Nous avons réuni dans le tableau I l'ensemble des données que nous a fournies l'examen des différentes biopsies des 16 cas d'adénolymphocèles provenant d'indigènes de la région du Bas- et Moyen-Uele et du Kibali-Ituri.

TABLEAU I.
Récapitulation des cas de l'Uele et du Kibali-Ituri.

N° d'Ordre	Noms	Nombre de rgns examinés	Type histologique auquel ils répondent :				S. D. 1	S. D. 2	S. D. 3	S. H. L.	H. L.	Nombre de rgns montrant des microfilaires <i>O. volvulus</i>	Peaux		Éléphan- tiasiques.	Observations
			S. D. 1	S. D. 2	S. D. 3	S. H. L.							avec <i>O. volv.</i>	sans <i>O. volv.</i>		
1	Kuboyo	3	—	3	—	—	—	—	—	—	3	+	—	—	—	
2	Gaduma	2	—	2	—	—	—	—	—	—	2	+	—	—	—	
3	Sombo	3	—	2	—	—	1	—	—	—	3	+	—	+	—	
4	Abada	2	—	—	—	—	2	—	—	—	2	+	—	+	—	
5	Kamisuga	4	—	—	4	—	—	—	—	—	4	+	—	—	—	
6	X... Titule	6	—	2	1	—	3	—	—	—	5	+	—	+	—	
7	N' Gadumu	2	—	1	—	—	1	—	—	—	2	+	—	—	—	
8	Kuloba	5	2	2	1	—	—	—	—	—	5	+	—	—	—	
9	Belicopa	4	1	1	2	—	—	—	—	—	4	+	—	—	—	
10	Ibako	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	+	—	—	—	
11	Papaneru	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	+	—	—	
12	Bumando	3	—	2	—	—	1	—	—	—	3	+	—	—	—	
13	Tadri	2	—	2	—	—	—	—	—	—	2	+	—	+	—	
14	Aoka	2	—	2	—	—	—	—	—	—	2	+	—	?	—	
15	Ganga	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	pas reçu de fragment cutané.	
16	Bumando II	2	2	—	—	—	1	—	—	—	2	+	—	—	—	
16		44	5	20	8	11	—	—	—	—	38	14	1	5	—	

Quatorze de ces indigènes étaient porteurs de microfilières d'*Onchocerca volvulus* dans le derme cutané prélevé au niveau de leur adénolymphocèle ; chez cinq d'entre eux existait, en plus, un état éléphantiasique. La peau d'un seul, Papaneru, était indemne de microfilières.

En ce qui concerne les 42 ganglions lymphatiques que nous avons examinés, leur structure histologique répondait : 5 au type S.D.1 ; 20 au type S.D.2 ; 8 au type S.D.3 et 11 au type S. H. L.

Des microfilières d'*O. volvulus*, en nombres variables d'ailleurs, existaient dans la trame conjonctivale de ces glandes chez 14 des porteurs d'adénolymphocèles. Elles étaient absentes chez deux d'entre eux.

Ni dans le tissu lymphoïde, ni dans la trame conjonctivale qui les englobe, ni dans la capsule et le tissu conjonctif adhérent nous n'avons rencontré de trace de *macrofilières*.

Le parasitisme par *Wuchereria bancrofti* de ces porteurs d'adénolymphocèles dans les régions des Uele et du Kibali-Ituri, à l'époque où les biopsies analysées ont été prélevées, s'il ne peut être absolument exclu, doit être considéré comme très problématique.

* * *

II. — LES ADÉNOLYMPHOCÈLES DU TERRITOIRE DE BANNINGVILLE (KWANGÓ).

Ainsi que nous le disions au début de cette étude, les recherches de A. FAIN ont établi la présence de *Wuchereria bancrofti* à l'exclusion de l'*Onchocerca volvulus*, sur un bief limité du Kwango immédiatement au Sud du 4^e parallèle à hauteur du village de Kimpasi. Il a bien voulu nous accompagner à Bagata où il avait résidé comme mé-

decin du FOREAMI et où, au début de 1947, se trouvait le D^r BURCKE. Je dois les biopsies que j'ai pu examiner à leur active collaboration.

Quatorze indigènes de la région susdite avaient répondu à l'appel du D^r FAIN qui les connaissait pour les avoir examinés antérieurement. Tous présentaient des manifestations de la filariose qui, cliniquement, pouvaient être rattachées au parasitisme par *Wuchereria bancrofti*. Quatre étaient atteints d'éléphantiasis de l'un ou des deux membres inférieurs, 4 étaient porteurs d'hydrocèles volumineux doubles ; 7 enfin, montraient de l'hypertrophie des ganglions de l'aîne, inguinaux ou cruraux.

Cette hypertrophie, ainsi que le montre la photographie de la planche VII, n'avait pourtant rien de spectaculaire et ne pouvait se comparer à celle des porteurs d'adénolymphocèles des régions de l'Uele.

Au palper certaines des glandes donnaient l'impression de dureté élastique, d'autres étaient nettement molles.

Cinq de ces porteurs d'adénolymphocèles consentirent à se faire opérer par le D^r FAIN assisté du D^r BURCKE. Ils nous ont fourni des biopsies que nous étudions ci-dessous.

CAS 1. *Bumba*. Jeune femme du village Vile Kimpene. Adénolymphocèle du triangle de Scarpa à gauche — gros ganglions à droite. Une goutte épaisse du sang prélevé à 9 heures du soir contenait 17 microfilaires *bancrofti* à côté de microfilaires *perstans*. Dans la scarification du derme cutané on compte 18 microfilaires *bancrofti* plus *perstans*.

Biopsies : Le paquet de ganglions de l'adénolymphocèle fut extirpé. Les glandes ne dépassaient pas la grosseur d'une noisette. Le ganglion le plus volumineux sectionné par le milieu montra une surface d'aspect lardacé.

L'examen histologique de 3 de ces glandes nous ménagea une surprise. Disséminés dans des nodules de tissu lymphoïde se rencontrent des foyers nécrotiques microscopiques et des cellules géantes à côté de cellules épithéloïdes. L'image évoque celle de la tuberculose. Les colo-

rations pour la recherche du bacille de Koch ne nous ont pas permis de mettre cet organisme en évidence. Bumba était en bon état de santé apparent et la plaie chirurgicale guérit par première intention. Ajoutons que, sur nos coupes, nous n'avons pas rencontré ni macro ni microfilaires et qu'il n'existait pas de dilatation appréciable des voies lymphatiques.

CAS 2. *Mokwabata*. Vieille femme du village de Fadiaka. Adénolymphocèle du triangle de Scarpa à droite. Ganglions inguinaux saillants des deux côtés. Pas de nodules à *O. volvulus* décelables à la palpation. Dans une goutte épaisse de sang prélevée à 9 heures du soir, on dénombra 41 microfilaires *bancrofti* à côté de microfilaires *perstans*.

Dans la scarification du derme cutané, on compta 29 microfilaires *bancrofti*.

La tuméfaction de l'adénolymphocèle formait une masse allongée de 4 cm donnant une sensation de mollesse à la palpation. La ponction ramena un liquide louche avec de rares microfilaires.

Cette indigène portait en outre, au-dessus de l'aîne droite une petite saillie arrondie et molle de 3 cm de diamètre (Photo Planche VII).

L'adénolymphocèle fut excisé, comme aussi la petite tuméfaction molle de la paroi abdominale. Elle contenait un petit ganglion englobé dans un tissu lâche. Un peloton de femelles de *Wuchereria bancrofti* était accolé au ganglion. Il n'existait aucune réaction inflammatoire visible autour de ces tissus.

Les ganglions de l'adénolymphocèle étaient également assez petits. L'un ne mesurait que 1 cm sur 7 mm ; l'autre 1,5 cm sur 7 mm.

La structure histologique du premier indique un début de sclérose centrale et une dilatation caractéristique de tous les sinus, les périphériques comme les médulaires. On peut comparer cette structure à celle d'une petite éponge. Elle évoque nettement une stase du courant lymphatique en aval. Cette impression de stase lymphatique fut renforcée par l'examen du second ganglion. L'image ici est celle d'un ensemble de nodules ou follicules lymphoïdes baignant dans un lac de lymphe. La photographie 3, planche IV fait ressortir ce caractère.

Ici il n'existe aucun signe de sclérose. Dans le tissu grasseux attenant au ganglion, on retrouve des lymphatiques dilatés mais sans apparence de modifications notables de leurs parois.

L'ensemble des images des deux ganglions donne donc une impression nette d'un obstacle à la circulation lymphatique qui doit exister en aval de ces glandes dont la texture répond à celle décrite pour les adénolymphocèles vrais des anciens auteurs.

Dans un des sinus périphériques ainsi que dans un des lymphatiques

dilaté du tissu adipeux entourant le premier ganglion se voient des fragments de rares microfilaires. Dans ce tissu périganglionnaire existent aussi des infiltrats de plasmacytes.

CAS 3. *Mufwa*. Vieille femme. Adénolymphocèle du triangle de Scarpa à droite — ganglions saillants à l'aîne.

L'adénolymphocèle a été excisé.

Dans une goutte épaisse de sang, prélevée à 21 heures, on dénombra 65 microfilaires *bancrofti*. Dans la scarification du derme cutané, on en dénombra 114.

La masse tissulaire enlevée contenait trois petits ganglions englobés dans un tissu conjonctif et adipeux.

Ganglions : La structure histologique de trois de ces glandes fournit une image très semblable à celle des ganglions de Mokwabata. Il y a partout un peu de sclérose.

Si la dilatation des voies lymphatiques est moins accusée que dans le cas précédent, certains aspects des petits vaisseaux avec leurs parois irrégulières et leurs valvules permet encore de parler de varices lymphatiques.

Le tissu lymphoïde est normal ; nous relevons une abondance qui nous paraît renforcée des vaisseaux sanguins veineux.

CAS 4. *Gamobika*. Vieille femme. Adénolymphocèle crural bilatéral.

Dans une goutte épaisse de sang prélevée à 21 heures, on dénombre 9 microfilaires *bancrofti* et dans la scarification du derme, on en compte 7.

Dans la série de ganglions extirpés, le plus volumineux mesure 1,75 cm sur 1,25 cm, les autres sont de moindre dimension.

La structure histologique du grand ganglion montre une image type de S.C. et partiellement de S.C.D. La sclérose médullaire très modérée s'étend en s'accroissant entre les follicules lymphoïdes rangés régulièrement à la périphérie (Photo 2, planche IV).

Dans les travées conjonctives les espaces lymphatiques sont dilatés comme le sont également les sinus.

Dans la partie centrale médullaire, les lymphatiques à paroi épaissie sont nombreux. La capsule montre une belle image de dilatation des lymphatiques de formes variées. Dans le tissu attenant à la capsule se trouvent des vaisseaux plus importants. L'ensemble de cette structure répond encore au concept de l'adénolymphocèle type avec cependant un certain degré de sclérose.

Un deuxième ganglion plus petit fournit une image très comparable à celle si typique de la glande plus volumineuse. Il n'existe toutefois

pas de sclérose ; les voies lymphatiques plongeant dans un tissu adipeux ne donnent pas non plus la même impression de dilatation, mais celle-ci se retrouve dans la capsule. Le tissu lymphoïde baigne ici encore dans un vrai lac de lymphes.

Un troisième ganglion également petit, 9 mm × 5 mm, fournit une image semblable. La structure histologique de ces deux dernières glandes répond ainsi encore à celle de l'adénolymphocèle type.

Notons encore que, dans aucun de ces ganglions, nous n'avons rencontré ni micro ni macrofilaires.

CAS 5. *Gwambu*. Femme adulte. Adénolymphocèle du triangle de Scarpa, gros ganglions à l'aîne. Ces ganglions sont mous.

Dans la goutte épaisse de sang prélevée à 21 heures, on dénombra 123 microfilaires *bancrofti*. Une scarification cutanée montra également la présence de microfilaires *bancrofti*.

La masse excisée comprend d'abord 2 ganglions reliés entre eux par du tissu conjonctif et mesurant ensemble : 3 cm × 8 mm d'épaisseur ; puis un cordon allongé mou de 3,5 cm × 7,5 mm de large auquel adhéraient deux autres ganglions mesurant ensemble 2,5 cm.

Les ganglions sont très mous, et incisés avant fixation laissent échapper de la lymphes claire et s'affaissent. D'après cela il était à prévoir que leur structure histologique répondrait à celle décrite pour Mokwabata, ce qui se révéla être le cas. Ces ganglions étaient des glandes types d'adénolymphocèle.

Ni micro ni macrofilaires visibles.

Les modifications tissulaires que nous avons relevées dans les divers ganglions de 4 des 5 porteurs de *Wuchereria bancrofti* correspondent au concept clinique ancien de l'adénolymphocèle. La sclérose, à part le cas du volumineux ganglion de Gamobika, n'y joue qu'un rôle tout à fait secondaire. C'est la stase lymphatique qui domine l'image histologique.

Le Cas de Bumba est certainement exceptionnel. Il rappelle la lésion tuberculeuse qui n'a aucun rapport avec l'adénolymphocèle. Nous y reviendrons dans la discussion générale.

* * *

III. — ADÉNOLYMPHOCÈLES DE LA RÉGION CENTRALE. DISTRICT DE BASOKO.

Je dois le matériel très important concernant cette région à la collaboration dévouée du D^r L. BELLEFONTAINE, médecin résidant au chef-lieu de l'ancien district de l'Aruwimi. Il avait séjourné antérieurement dans la région de Titule et connaissait les aspects cliniques des gros adénolymphocèles qu'on rencontre dans cette contrée et que nous avons analysés plus haut. Il fit prospecter systématiquement au point de vue filariose, le territoire de Yahuma sur la rive gauche du fleuve, où il savait exister des cas d'éléphantiasis et d'adénolymphocèles.

Les résultats de cette prospection ont fait l'objet d'une note parue dans les *Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale* (5). Elle nous apprend que dans une région donnée de ce territoire, l'*Onchocerca volvulus* est extrêmement fréquent : 90,74 % des hommes adultes en étant atteints, et que *Wuchereria bancrofti* s'y rencontre avec une fréquence certes moindre mais encore élevée, 47 % des hommes en étant parasités. La proportion des hommes adultes parasités à la fois des deux nématodes s'élève à 47,4 %.

Sur une population de 12.000 indigènes recensés, il se trouvait 7 porteurs d'adénolymphocèles. Cinq de ceux-ci consentirent à se faire opérer par le D^r L. BELLEFONTAINE. Deux autres refusèrent l'intervention ; ils étaient porteurs de ganglions durs ou indurés.

Les résultats de l'examen des biopsies prélevées chez les cinq premiers sont exposés dans les pages qui suivent (1) :

(1) La description clinique et les clichés photographiques sont exclusivement l'œuvre du D^r BELLEFONTAINE.

CAS 1. *Etota*. Homme adulte 27 ans environ. Adénolymphocèle en région crurale gauche et droite. A gauche sac flottant de la grosseur d'un œuf de canard, peau en partie dépigmentée, léopardée. La dépigmentation s'étend aussi au pourtour de la tumeur sur une étendue de 10 à 12 cm. La dépigmentation fait défaut à droite où la tuméfaction ganglionnaire est moins considérable.

Dans les deux sacs les ganglions sont durs. La verge est normale, le fond du sac à gauche est épaissi éléphantiasique. Pas de kystes d'*O. volvulus* apparents.

L'examen de la goutte épaisse de sang prélevée la nuit ne révèle pas de *Microfilaria bancrofti*. La scarification de la peau au niveau des lombes est positive pour *Microfilaria Onchocerca volvulus*.

Biopsies : Comprenaient un lambeau de peau léopardée : la dépigmentation ayant laissé sur un fond blanc une série de taches noires arrondies. A cette peau était attachée une masse tumorale cylindrique mesurant 5 cm de largeur et 3 cm d'épaisseur. Elle était constituée par un unique ganglion lymphatique dont une des extrémités avait été pliée lors de son introduction dans le flacon renfermant le fixateur.

Peau : La peau a l'épiderme aminci, le derme avec des infiltrats moyens et des microfilaires d'*O. volvulus* nombreuses. Le pigment manque par endroits.

Ganglion : Ce ganglion montre macroscopiquement à la section, du tissu fibreux blanc parsemé de masses légèrement jaunâtres. Après enrobage à la paraffine, il mesure encore 4 cm × 3 cm.

Il est constitué par du tissu fibreux riche en collagène, englobant des nodules lymphoïdes autour desquels les sinus clairs sont nettements distincts. Les masses lymphoïdes ont encore un volume assez considérable et nous rangeons ce ganglion dans le type S. D. 2 se rapprochant du type S. D. 1 (Photo 2, planche II).

Les microfilaires de *O. volvulus* y sont nombreuses dans le tractus conjonctival intérieur et dans la capsule.

CAS 2. *Kolo Kolo* (Planche V). Homme 55 ans environ, originaire du village de Yangoma. Peau lichénifiée ; adénolymphocèle double des régions crurales. A droite le sac est flottant, de la grosseur d'un œuf de canard, à gauche il a le volume d'un œuf de poule. Tous deux contiennent des ganglions durs, fermes au toucher. Aucun kyste d'*Onchocerca volvulus* n'est décelable. L'examen d'une goutte épaisse de sang prélevée la nuit est négatif pour *Microfilaria bancrofti*. Une scarification de la peau des lombes ramène des microfilaires d'*O. volvulus*.

Biopsies : Un lambeau de peau plissée du sac et qui ne paraît pas

épaissie. Une masse ganglionnaire entremêlée de tissu adipeux. Nous en détachons un gros ganglion dur de 2,5 cm × 1,3 cm. Il reste une masse volumineuse qui, lorsque le tissu adipeux est écarté, mesure encore 4 cm × 2 cm. Sectionnée par le milieu, elle se révèle être constituée par un ganglion de 2 cm × 1 cm et de deux autres plus petits.

Peau : La peau montre de l'hyperkératose. La partie superficielle du derme est modérément infiltrée ; les microfilaires d'*O. volvulus* y sont nombreuses.

Les infiltrats autour des vaisseaux sont plus volumineux dans la partie profonde du derme et constitués de mononucléaires et de quelques éosinophiles.

Ganglions : De l'ensemble des ganglions, nous avons enrobé pour examen, la moitié du volumineux ganglion, un bloc incluant 3 glandes et un fragment de tissu fibreux reliant le tout. Le ganglion volumineux 1 montre de la sclérose centrale type (Fig. 1, planche IV). Dans la capsule épaissie, les infiltrats de plasmocytes entremêlés d'éosinophiles sont nombreux. Quelques très rares embryons d'*O. volvulus* dans la trame conjonctive. Dans les sinus entourant les nodules lymphoïdes se voient de très rares fragments de microfilaires dont les grains nous font penser à des microfilaires de *W. bancrofti*.

Le bloc composé de 3 ganglions reliés par du tissu fibreux nous ménage une surprise. Le ganglion le plus volumineux montre de la sclérose centrale, le tissu lymphoïde est resté abondant. Dans le tissu fibreux reliant cette glande aux deux plus petites se remarquent des voies lymphatiques importantes et des diverticules lacunaires nombreux. Dans un des vaisseaux, nous découvrons la section d'une femelle de *Wuchereria bancrofti* dont les deux tubes utérins sont remplis d'œufs embryonnés (Planche VIII). L'examen patient de ce ganglion nous fait découvrir près de la capsule des cicatrices de macrofilaires disparues — correspondant exactement aux « onions » figurés par CLAYTON LANE (7) — ainsi que des fragments de vers morts non encore résorbés avec les réactions caractéristiques.

Comme l'examen du sang prélevé la nuit n'avait pas révélé la présence de *Microfilaria bancrofti* nous avons voulu nous assurer de l'identité du ver que les sections nous avaient permis de rencontrer. Il nous fut possible d'isoler de la moitié non enrobée du ganglion une extrémité femelle dont les caractéristiques correspondaient bien à celles de la filaire de BANCROFT.

L'ensemble de la structure histologique des différents ganglions excisés chez Kolo Kolo correspond à ce qui a été décrit par MANSON BHR (8) O'CONNOR (9) et en dernier lieu CLAYTON LANE (7) pour certains adénolymphocèles des régions du Pacifique.

CAS 3. *Mokendju* (Planche V). Homme de 30 ans environ. Peau normalement pigmentée, légèrement atrophiée. Est porteur d'un triple adénolymphocèle. Deux en région inguinale droite et gauche. A droite de la grosseur d'un œuf de poule, à gauche comparable à un œuf de pigeon. Le troisième situé en région crurale gauche est le plus volumineux, atteignant la grosseur d'un œuf de canard. Les organes génitaux sont normaux. Dans les sacs, les ganglions sont durs et forment paquet. Il n'existe pas de nodules à *Onchocerca volvulus* décelables.

L'examen du sang en goutte épaisse, prélevé la nuit, est positif pour *Microfilaria bancrofti* ; la scarification de la peau au niveau des lombes l'est pour *Microfilaria volvulus*.

Biopsies : Ganglions inguinaux et cruraux avec deux fragments cutanés correspondant à ces régions.

Les ganglions cruraux forment une grosse masse de 6,5 cm × 3 cm qui est dure et crisse à l'incision. Elle est constituée d'un volumineux ganglion double auquel adhèrent des glandes beaucoup plus petites. La biopsie inguinale comprend un volumineux ganglion mesurant 3,5 cm × 2,5 cm, adhérant à du tissu fibreux qui occupe la moitié de la masse totale.

Ganglions : a) *ganglion crural* : L'examen histologique du volumineux ganglion crural révèle de la sclérose du type S. C. en voie d'évolution vers S. D. 2. Le tissu adhérant à la capsule épaissie est parsemé d'infiltrats de dimensions variables dans lesquels dominent les mononucléaires et les plasmocytes auxquels s'entremêlent des éosinophiles. Les embryons d'*O. volvulus* sont assez nombreux dans le tractus conjonctif.

Le fragment de *peau* recouvrant l'adénolymphocèle crural montre un certain degré d'hyperkératose, le derme est moyennement infiltré ; les microfilaires d'*O. volvulus* y sont très nombreuses.

b) *ganglion inguinal* : Le ganglion inguinal est riche en tissu lymphoïde qui domine sur le tissu conjonctif en voie de sclérose au centre. La structure est donc plutôt du type H. L. avec début S. C.

La *peau* très plissée qui recouvrait cette glande montre de l'hyperkératose très accentuée ; le derme, par places, est infiltré d'une manière diffuse. Les microfilaires d'*O. volvulus* y sont très nombreuses. Une vésicule épidermique renferme quelques polynucléaires.

L'examen du tissu conjonctif fibreux qui englobe les ganglions inguinaux est uniformément infiltré de mononucléaires, de plasmocytes et de polynucléaires éosinophiles. Les fibrocytes ont leur noyau élargi, le collagène est peu dense et les microfilaires d'*O. volvulus* y sont franchement nombreux.

CAS 4. *Lahanga* (Planche V). Homme adulte d'une trentaine d'années, originaire du village d'Itako-Yahuma. Il est porteur de 4 adénolymphocèles : 2 en région inguinale, 2 en région crurale.

La peau à hauteur des tuméfactions est en partie dépigmentée.

Les adénolymphocèles sont de la grosseur d'un œuf de poule. Au toucher, la peau de *Lahanga* est ferme et indurée surtout à hauteur des crêtes iliaques et des trochanters.

Les ganglions sont durs et forment paquet. Il y a un léger degré d'éléphantiasis scrotal.

Deux kystes à *O. volvulus* sont décelables, l'un au gril costal droit, l'autre à la crête iliaque droite.

L'examen du sang en goutte épaisse, prélevé la nuit, est négatif pour *Microfilaria bancrofti*. La scarification de la peau au niveau des lombes est positive pour *Microfilaria O. volvulus*.

Biopsies : Une série de ganglions cruraux et inguinaux dont 2 très volumineux, l'un mesurant 5,3 cm de long sur 4 cm d'épaisseur, l'autre atteignant 6 cm × 3 cm.

La structure histologique du premier de ces ganglions est du type S. C. avec progression de la sclérose vers la périphérie où les nodules lymphoïdes persistent nombreux. Ils sont entourés de sinus clairs et certains ont un centre germinatif en activité. La capsule très épaisse est riche en infiltrats. Les vaisseaux lymphatiques ne sont pas manifestement élargis. Tant dans la trame conjonctive intérieure du ganglion que dans celle de la capsule qui l'entoure, les microfilaires d'*O. volvulus* sont assez nombreuses.

CAS 5. *Onawa* (Planche V). Homme d'environ 45 ans, originaire du village de Yapokolo (Yahuma). Peau entièrement dépigmentée et xérodermique, couleur chocolat au lait. De grossiers plis flasques ressortent aux joues, au cou, aux plis axillaires, en région mammaire, à l'abdomen, aux fesses et aux cuisses. Les mains et les pieds sont respectés.

Kystes à *O. volvulus* multiples au gril costal des deux côtés du tronc. Un kyste au niveau de la première vertèbre lombaire, un autre à l'occiput. Une série d'autres aux crêtes iliaques et aux trochanters.

L'examen d'une goutte épaisse de sang prélevé la nuit est négatif pour *Wuchereria bancrofti*. La scarification de la peau au niveau des lombes est positive pour *Microfilaria O. volvulus*.

Onawa présente un adénolymphocèle largement pédiculé à partir de la région inguinale gauche. Le pédicule du sac est tellement large qu'il s'étend par-dessus la ligne médiane de l'abdomen jusqu'à la région inguinale droite.

La tumeur forme un sac qui pend jusqu'à hauteur des genoux. Le fond du sac est éléphantiasique et de la grosseur d'une tête de nouveau-né. Relevé, le sac laisse entrevoir les organes génitaux normaux.

Les ganglions qu'on sent dans la région inguinale sont durs.

Biopsies : Ganglions inguinaux ; peau du pédoncule et peau du fond du sac.

Les ganglions constituent une masse de 7 cm × 6 cm. Cette masse contient 4 ganglions dont le plus volumineux mesure 5,5 cm × 3,2 cm × 2 cm, deux autres de moindre importance ont encore l'un 3,5 cm × 3 cm de long, l'autre 2,3 cm × 1,5 cm de large. Le quatrième est notablement plus petit.

La structure histologique de tous ces ganglions est du type S. D1. Les microfilaires d'*O. volvulus* y sont assez nombreuses. Elles se rencontrent également dans le tissu conjonctif qui englobe les masses glandulaires.

Peaux : 1) *peau du pédoncule*. Elle est plissée et montre de l'hyperkératose ; un derme très infiltré avec des microfilaires assez nombreuses.

2) *Peau du fond du sac*. Elle montre également un certain degré d'hyperkératose, un derme très infiltré se continuant avec un tissu éléphantiasique. Partout des microfilaires d'*Onchocerca volvulus*.

Mon collègue, le Professeur A. DUBOIS, m'ayant fait observer que la pédiculisation du sac indiquait peut-être une perte des fibres élastiques, nous avons voulu vérifier la richesse en ces fibres. Les colorations à l'orcéine-bleu indigo nous ont montré dans la peau étirée, la persistance d'un réseau de fibres élastiques important. C'est le poids du fond du sac éléphantiasique qui a déterminé l'allongement du pédicule. Dans cette partie éléphantiasique le réseau des fibres élastiques nous a paru nettement moins développé. Ici la première couche du derme est infiltré d'une manière diffuse, moins riche en collagène.

A l'occasion de cette mise en évidence des fibres élastiques nous avons coloré quelques coupes des ganglions à l'orcéine. Nous avons retrouvé dans le tissu conjonctif la présence de fibres élastiques diminuant au fur et à mesure que le collagène se renforçait.

Résumant ces données, nous pouvons dire :

De ces 5 porteurs d'adénolymphocèles volumineux, deux étaient parasités par *Wuchereria bancrofti* et tous les 5 l'étaient par *Onchocerca volvulus*.

Chez un seul, une macrofiliaire de *Wuchereria bancrofti* fut trouvée localisée dans un des ganglions dont la struc-

ture histologique répondait à celle signalée par MANSON BAHN (8) O'CONNOR (9) et CLAYTON LANE (7). La sclérose localisée principalement à la région médullaire n'avait pas disjoint la structure ganglionnaire de la région corticale. Dans cette glande de rares fragments de microfilaires de *Wuchereria bancrofti* étaient visibles dans les sinus lymphatiques. Quant aux embryons d'*Onchocerca volvulus*, ils étaient d'une extrême rareté dans la trame conjonctive. On les retrouvait, au contraire, ou nombreux, ou très nombreux dans les ganglions sclérosés des quatre autres opérés.

Les glandes excisées chez ces derniers montraient toutes, sauf une seule, de l'hypertrophie scléreuse à divers degrés.

Considérant que dans leur région d'origine 90,74 % des hommes adultes sont infestés d'*Onchocerca volvulus* et 47 % de la filaire nocturne, on peut admettre que certainement 2 des 5 indigènes étaient *uniquement* parasités par *Onchocerca volvulus*.

Des 3 autres, deux étaient, sans conteste, doublement parasités ; quant au dernier, il était porteur d'*Onchocerca*, mais nous laissons planer un doute au sujet de la présence chez lui de *Wuchereria bancrofti*.

Ces données nous serviront pour la discussion générale.

A ces 5 cas d'adénolymphocèles du district de Basoko, nous ne pouvons pas rattacher le cas unique que nous connaissons de Wafania situé en région forestière au Sud-Ouest de Coquilhatville. Il est d'un type très particulier et mérite d'être relaté à ce titre (1).

CAS : *Yoya Pierre*. Originaire de Wafania. Porteur de tumeurs inguinales bilatérales qu'il désire faire enlever et dont l'aspect ressort sur la photo n° 3 (planche VI).

A la palpation, rien que des ganglions hypertrophiés recouverts du

(1) Nous devons l'observation de ce cas au Dr Albert DEMUYNCK et le remercions ici.

côté droit d'une peau typique éléphantiasique. La scarification de la peau du dos ramène dans l'exsudat 3 microfilaires d'*O. volvulus*. Le patient est porteur de plusieurs nodules comme la moyenne des hommes adultes de la région.

Biopsies : Fragment de peau et ganglions de droite au nombre de trois. Le plus volumineux mesure 2,5 cm × 1,5 cm est de forme arrondie ; les deux autres sont de moindre dimension.

Peau : L'épiderme montre de l'hyperkératose ; le derme est infiltré d'une manière diffuse ; aux mononucléaires sont mêlés par places, des polynucléaires. Le derme se continue par du tissu éléphantiasique. Les embryons d'*Onchocerca volvulus* y sont peu nombreux.

Ganglions : Les trois ganglions ont sensiblement la même structure ; la sclérose du type S. D. 2 est modérée, avec persistance de nodules lymphoïdes volumineux.

Certains de ces nodules sont entourés de sinus nets, d'autres sont envahis par du tissu conjonctif en voie de sclérose. Ce dernier circonscrit un foyer de nécrose au pourtour duquel se détachent des cellules géantes à noyaux conglomérés.

Dans un même ganglion, il existe ainsi plusieurs foyers nécrotiques qui n'ont pas encore atteint le stade de désagrégation purulente.

Les essais de coloration en vue de mettre en évidence le bacille de Koch sont restés négatifs.

L'opéré a, par ailleurs guéri par première intention. Ce cas rappelle celui de la femme Mufwa de la région de Bagata, mais ici les ganglions ont un volume beaucoup plus considérable. Ajoutons que nous n'avons pas rencontré de microfilaires dans ces glandes.

Pour terminer la relation des examens des biopsies de ganglions extirpés chez des porteurs d'adénolymphocèles, nous rapporterons celle de la femme Malombe qui figurait parmi les opérés du Dr PARMENTIER résidant à Niangara.

MAYOMBE. Femme adulte (sans autre indication).

Biopsie : Fragment de peau et ganglion mesurant 1,7 cm × 0,98 cm.

Peau : Le derme est massivement infiltré de cellules à grands noyaux rappelant des cellules épithéloïdes, avec absence de cellules plurinucléées.

Ganglion : Le ganglion est du type H. L. avec, comme particularité, l'hypertrophie accusée des centres germinatifs. Nous n'y avons, non plus, reconnu des éléments du type Sternberg.

Cette glande ne rappelle en rien la structure histologique des ganglions examinés jusqu'ici. Si nous en faisons mention, c'est que le médecin a cru pouvoir considérer le cas comme rentrant parmi l'adénolymphocèle. Il nous a déclaré, par ailleurs, qu'il n'a plus revu cette opérée (1).

* * *

MATÉRIEL DE COMPARAISON.

I. *Ganglions de porteurs d'éléphantiasis du scrotum, de la vulve et peau de l'abdomen.*

Nous avons rappelé, au début de ce mémoire, l'étude que nous avons faite en 1943 des ganglions excisés chez 9 indigènes atteints d'éléphantiasis dont 7 du scrotum, 1 de la vulve et 1 de la peau de l'abdomen. Nous pouvons ajouter aujourd'hui les résultats de l'examen de biopsies provenant de 9 indigènes porteurs d'éléphantiasis, dont 8 du scrotum et un de la peau du ventre.

Nous ne croyons pas dénué d'intérêt de nous étendre quelque peu sur ces nouvelles observations ; elles servent de point de comparaison à celles que nous venons de relater concernant les adénolymphocèles et complètent notre première étude.

Des 9 cas d'éléphantiasis, 3 concernent des indigènes du Bas-Uele, 3 des autochtones de la région forestière du Maniema, 2 des noirs du Kasai. L'indigène atteint d'éléphantiasis de la peau du ventre était originaire encore du Maniema.

CAS 1. Indigène adulte, région de Buta Uele.

Biopsies : Un fragment de peau et une série de ganglions inguinaux dont le plus grand mesure 3 cm × 2,5 cm.

(1) Les principales données concernant l'examen des ganglions de ces adénolymphocèles ont été commentées dans leurs grandes lignes au cours d'une conférence donnée à Lisbonne le 9 mars 1951. Cette conférence a paru dans les *Anais do Instituto de Medicina Tropical*, 1951, vol. VIII, p. 503.

Ganglions : La structure histologique de la plus grande glande est nettement du type H. L. Au centre existe une bande étroite de collagène avec les vaisseaux, artères, veines et lymphatiques. Un embryon filarien, sans gaine, dans la lumière d'une veine.

CAS 2. Indigène adulte, région de Buta Uele.

Biopsies : Lambeau de peau auquel sont attachés par du tissu conjonctif 3 ganglions dont le plus grand mesure 2,6 cm × 1 cm.

Peau : Léger degré d'hyperkératose. Infiltration dermique limitée autour des vaisseaux. Embryons de *O. volvulus* assez nombreux.

Ganglions : La structure histologique du plus volumineux, comme celle d'un autre plus petit est du type H. L., mais avec un certain degré d'hyperplasie du tissu conjonctif avec début de sclérose dénotant une évolution vers le type S. H. L. Dans la trame conjonctive du tissu reliant les ganglions, les vaisseaux lymphatiques ont les parois épaissies et les lacunes lymphatiques sont distendues.

CAS 3. *Kembe Eduard*. 19 ans environ, race Mongwandi des environs de Monga. Éléphantiasis du scrotum de 12 kilos. Nodules filariens inapparents. Chaîne de ganglions inguinaux hypertrophiés.

Biopsie : Un ganglion inguinal de 2 cm × 1,5 cm.

La structure est du type H. L. en évolution vers S. H. L. Pas vu de microfilaires.

CAS 4. Indigène 35 ans.

Biopsie : Un ganglion de 2 cm × 6 cm. Structure histologique S. D.1. Microfilaires d'*Onchocerca volvulus* assez nombreuses.

CAS 5. *Feluzi*, indigène Warega. Éléphantiasis du scrotum ayant débuté depuis 1 an. Poids 1.500 g.

Les deux creux inguinaux présentent des ganglions fermes lisses, mobiles sous la peau, mais plus ou moins adhérent entre eux.

Biopsies : Un fragment de peau du scrotum ; 1 fragment du pli inguinal ; 1 groupe de ganglions inguinaux dont le plus volumineux mesure 7 mm × 7 mm.

Peau : *Premier fragment* : hyperkératose, derme épaissi avec infiltration diffuse d'intensité moyenne, se continue avec le tissu éléphantiasique type. Microfilaires d'*Onchocerca volvulus* non rares.

Deuxième fragment : Donne sensiblement la même image.

Ganglions : Le plus volumineux montre une capsule épaissie, hypertrophie du tissu lymphoïde avec léger degré de sclérose centrale. H. L. Pas vu de microfilaires.

CAS 6. *Mussilimo*. Indigène Warega. 30 ans. Éléphantiasis de la peau du ventre formant un tablier de 45 à 50 cm. A la racine du pli de la région inguinale se trouvent les masses ganglionnaires. Les organes génitaux indemnes sont entièrement cachés par le tablier descendant jusqu'aux genoux.

Biopsies : Deux fragments de peau. Un fragment de ganglion.

Peau : *Premier fragment* avec épiderme aminci ; par places les papilles ont disparu. Derme fortement infiltré se continuant avec le tissu éléphantiasique. Microfilaires d'*O. volvulus* assez nombreuses. Eosinophiles très nombreux dans les infiltrats du tissu éléphantiasique.

Deuxième fragment : Même aspect. Microfilaires d'*O. volvulus* nombreuses.

Ganglion : Il s'agit d'un fragment de ganglion en voie de sclérose avancée avec présence de microfilaires de *O. volvulus*. Type histologique S. D. 2 presque S. D. 1.

CAS 7. *N'Goi*. Indigène Warega, 32 ans. Éléphantiasis péniscrotal datant depuis 2 ans.

Biopsies : Un fragment de peau, 1 ganglion de 1,2 cm × 7 mm et un fragment d'un deuxième.

Peau : Hyperkératose avec derme épaissi se continuant avec un tissu éléphantiasique qui est infiltré de nombreux éosinophiles. Microfilaires de *O. volvulus* peu nombreuses.

Les fibrocytes du derme ont leur noyau élargi.

Ganglion : Structure du type S. H. L. Nombreux éosinophiles qu'on retrouve aussi dans la lumière des vaisseaux. Microfilaires très peu nombreuses.

CAS 8. *Makumba*. Indigène Warega. Elephantiasis du scrotum.

Biopsies : Deux fragments de peau, un ganglion mesurant 3 cm × 2 cm.

Peau : *Premier fragment* : Hyperkératose. Derme infiltré partiellement d'une manière diffuse, partiellement parsemé d'infiltrats en foyers avec de nombreux plasmocytes et se continuant avec un tissu éléphantiasique. Microfilaires d'*O. volvulus*.

Deuxième fragment : Hyperkératose ; derme avec infiltrats en foyers avec nombreux plasmocytes et par places, éosinophiles.

Ganglion : Structure du type S. D. 2. Capsule très épaissie avec infiltrats abondants où prédominent les plasmocytes. Eosinophiles assez nombreux. Microfilaires d'*O. volvulus* très rares.

Par places, nous avons noté la formation de syncytium dans le réticulum des nodules lymphoïdes.

CAS 9. Femme indigène, 30 ans, habitant un camp en bordure du Kasai (Brabant). Syphilitique ayant reçu 4 cures. Petit éléphantiasis des grandes lèvres datant de 3 ans.

Examen du sang prélevé la nuit : Microfilaires de *Wuchereria bancrofti*.

Biopsies : Fragment cutané de la tumeur de la vulve. Ganglion prélevé dans le triangle de Scarpa avec lambeau de peau sousjacent.

Peau vulvaire : Hyperkératose. Derme avec infiltration diffuse à hauteur de certaines papilles. Volumineux infiltrats périvasculaires de mononucléaires et de plasmocytes. Pas de microfilaires.

Fragment cutané du triangle de Scarpa ; normal.

Ganglion : mesurant 1,6 cm × 0,7 cm. Il est du type H. L. avec un certain degré d'hyperplasie du tissu conjonctif au niveau du hile. Un unique fragment de microfilaire à gaine dans une veine.

CAS 10. Indigène, 35 ans, région Luebo, Kasai. Eléphantiasis du scrotum opéré.

Biopsies : Un ganglion de 2 cm × 6 mm. Structure histologique type S. D. 1. Microfilaires d'*Onchocerca volvulus* assez nombreuses.

Les résultats des examens histologiques des ganglions provenant de ces 10 cas d'éléphantiasis se résument comme suit : dans 5 cas l'hypertrophie des glandes était du type H. L. ; dans les 5 autres, il existait de la sclérose à divers degrés, du type S.H.L. dans un cas, du type S.D.2 dans 2 cas et du type S.D.1 dans un seul cas.

Invariablement dans les ganglions du type H.L. les embryons filariens étaient absents, ils étaient au contraire présents dans les glandes dont l'image histologique répondait au type S.H.L. (cas 3).

Ces résultats correspondent dans leur ensemble à ceux que nous avons analysés dans notre première étude qui portait sur 14 cas ⁽¹⁾.

Nous y avons relevé des ganglions hypertrophiés du type H.L. sans microfilaires dans 5 cas, du type S.H.L. dans 4 cas et du type S.D.2 dans 5 cas. Dans les ganglions

(1) Nous avons exclu le cas 4 et n'avons pas tenu compte de ceux où le siège de l'éléphantiasis n'avait pas été renseigné.

de ces 9 derniers existaient des microfilaires d'*O. volvulus*.

Nous pouvons ainsi grouper ensemble les résultats des biopsies des ganglions prélevés chez 23 porteurs d'éléphantiasis.

Nous constatons que les hypertrophies existantes résultaient de la simple hyperplasie du tissu lymphoïde type H.L. dans 10 cas, que dans 5 cas, cette hyperplasie était accompagnée de sclérose modérée et que dans 8 cas, cette sclérose était accentuée jusqu'à reproduire l'image S.D.2 dans 7 cas et S.D.1 dans un cas.

Dès que la sclérose atteint un degré quelque peu appréciable il y a coexistence de microfilaires d'*O. volvulus*.

II. *Ganglions de la région inguinale et crurale de sujets atteints de hernies et d'autres affections sans rapport avec l'adénolymphocèle.*

Nous devons au dévouement du D^r JACQUES, médecin des Huileries du Congo belge, résidant à Brabanta sur le Kasai, les biopsies de 10 sujets dont 6 atteints de hernie inguinale, les autres de lésions diverses.

Les biopsies comprennent des ganglions de la région inguino-crutale avec le plus souvent des fragments de peau susjacente.

Nous avons résumé dans le tableau suivant les données principales concernant la pathologie de ces cas et les résultats de l'examen histologique des glandes lymphatiques et des fragments cutanés correspondants.

TABLEAU II.

Nom et âge	Lésion pathologique.	État apparent du tégument cutané	État histologique de la peau	Histologie des ganglions	Microfibrilles du sang des ganglions.	Observations.
1 N'Kuru ♂ 60 ans.	Hernie inguinale droite.	35 nodules de nature indéterminée.	Normal.	2 ggns. S. H. L.	---	ggns. inguinaux et cruraux modérément développés.
2 N'Gunga ♂ 50 ans.	idem.	Peau scrotale épaissie.	Hyperkératose derme épaissi.	S. H. L.	---	Ggns. inguinaux bilatéraux assez volumineux.
3 Mambembe ♂ 60 ans	Hernie inguinale-scrotale droite. Hydrocèle peu volumineux à droite.	Normal.	Normal.	H. L.	---	Ggns. inguinaux bilatéraux assez volumineux riches en lymphoc.
4 Tshunga ♂ 55 ans.	idem.	Normal.	Normal.	H. L.	M. ban- crofti	Les microfibrilles très rares dans la lumière d'une veine du ggn. sont probablement M. pers-tans.
5 Likonge ♂ 50 ans.	idem.	Peau scrotum épaissie. Éléphantiasis modéré jambe gauche.	Hyperkératose derme épaissi. Début éléphantiasis. Pas de microfibrilles.	H. L.	M. ban- crofti	Ggns. de l'aîne modérément développés mais saillant visiblement.

6	Malenge ♂ 43 ans.	Volumineux hydrocèle droit.	Peau fond du scrotum épaissi. Normal partout ailleurs.	Hyperkératose. Derme épaissi. Début éléphantiasis. Lambeau inguinal normal.	H. L.	—	Très rares microfilaires d' <i>O. volutus</i> dans le fragment de peau de l'aîne.
7	Mambandongo ♂ 50 ans.	Hydrocèle droit.	—	Légère hyperkératose. Foyers d'infiltration périsculaire. Rares microfilaires d' <i>O. volutus</i> .	S. H. L.	<i>M. persians.</i>	Pêcheur. Tuberculeux traité par pneumothorax. Ancien trypanosé guéri. Le liquide d'hydrocèle est indemne de microfilaires.
8	Bulamba ♂ 30 ans.	Petit éléphantiasis scrotal.	Plusieurs nodules <i>O. volutus</i> .	Peau région inguinale. Légère hyperkératose. Infiltrations périsculaires du derme.	H. L.	—	Ggns. inguinaux et fémoraux à saillies visibles.
9	Muamba ♂ 25 ans.	Scrotum épaissi et allongé.	A part le scrotum normal.	Hyperkératose modérée.	H. L.	<i>M. persians?</i>	Ggns. inguinaux et fémoraux peu hypertrophiés.
10	Kaboli ♂ 35 ans.	Kyste du poignet.	Sensiblement normal.	Hyperkératose derme avec infiltrats périsculaires.	H. L. et S. H. L.	—	Ggns. triangle Scarpa saillants.

L'examen de ce tableau montre que les 10 indigènes avaient les ganglions de la région inguino-crurale hypertrophiés à des degrés divers, sans que pourtant chez aucun cette augmentation atteigne celle des porteurs d'adénolymphocèles volumineux étudiés dans la première partie de ce mémoire.

Il est difficile, en outre de rattacher avec certitude, chez tous les intéressés cette hypertrophie glandulaire aux lésions dont ils étaient atteints. L'existence chez Bulamba (n° 8) et Mwamba (n° 9) d'un léger degré d'éléphantiasis du scrotum pourrait partiellement expliquer l'engorgement des ganglions de l'aîne ; de même aussi jusqu'à un certain degré du moins, la présence d'un hydrocèle joint à l'infection par *Wuchereria bancrofti*, chez Tshunga (n° 4) et Likonge (n° 5). Le parasitisme par *Onchocerca volvulus* chez Mambandongo (n° 7) et Bulamba (n° 8) peut de même être invoqué. Mais la hernie simple de N'Kuru (n° 1) et le kyste du poignet de Kanboli (n° 10) n'ont certainement pas pu déterminer le développement anormal des ganglions de l'aîne existant chez ces deux indigènes.

Cette remarque n'a d'ailleurs d'autre but que d'insister une fois de plus sur le fait bien connu et relevé par tous les auteurs qui ont approché d'un peu près la pathologie des indigènes de l'Afrique Centrale, que l'engorgement plus ou moins prononcé des ganglions de l'aîne existe chez un très grand nombre d'individus vivant dans le milieu coutumier.

Ce sont sans doute les blessures multiples survenues durant le jeune âge chez les sujets courant pieds et jambes nus, associées aux lésions de grattage en rapport avec les dermatomycoses ou le scabies qui expliquent le mieux cet état. Nous pourrions ajouter pour certaines régions les infections à *Sarcoptes penetrans*.

Quoi qu'il en soit, l'examen histologique des ganglions extirpés chez ces indigènes montre que l'augmentation

de volume des ganglions résulte avant tout de l'hyperplasie du tissu lymphoïde et que le développement de la trame conjonctive n'y joue qu'un rôle accessoire. Qu'il n'existe pas non plus de trace évidente de stase lymphatique.

* * *

DISCUSSION.

Le terme adénolymphocèle a été introduit dans la pathologie humaine pour désigner un état d'hypertrophie ganglionnaire spécial qui se rencontrait chez des patients infestés de *Wuchereria bancrofti*. Conformément à la signification même du mot, il désignait des ganglions lymphatiques grossis par une accumulation insolite de lymphes, déterminée par l'obstacle créé à la circulation de cette humeur. Il s'accompagnait de la dilatation de vaisseaux lymphatiques dans et en dehors des ganglions rappelant ce qui se produit dans les états varriqueux veineux.

Patrick MANSON, dans le chapitre qu'il écrivit sur les filarioses dans le traité *Hygiene and Diseases of Warm Climates* de A. DAVIDSON (10) les décrit sous le nom de « varicöse groin glands ». Il rappelle les travaux de MAZAZEMA (11) qui semble avoir été le premier à s'être occupé de ces manifestations qui sont fréquentes à la Réunion.

L'auteur anglais insiste sur le caractère de mollesse et de réductibilité des tuméfactions. Il précise que lorsque l'adénolymphocèle siège dans la région de l'aîne il peut en imposer pour une hernie, erreur qui semble avoir été commise par des chirurgiens tels que TRELAT et NÉLATON.

Dans son propre traité (12) il s'étend encore sur le diagnostic différentiel entre l'adénolymphocèle et la hernie ; en même temps il met en garde contre l'extirpation de ces ganglions, qui peut être suivie de lymphorrhage.

gie au niveau de la plaie, de chylurie, ou même d'éléphantiasis des deux membres.

MANSON BAHK, dans la 13^e édition de son traité, reprend cette opinion et rappelle qu'exceptionnellement on peut rencontrer un adénolymphocèle des glandes axillaires que BANCROFT désignait sous le nom de *helminthoma elastica*.

LE DANTEC (13) signale une observation de GIRAUD de varices lymphatiques du creux du poplité.

Que disent les anatomo-pathologistes de ces adénolymphocèles ?

D'après LE DENTU (14) ce qui domine dans cette altération c'est la dilatation variqueuse des voies lymphatiques et l'hypertrophie de leurs parois ; autour de ces vaisseaux on trouve, en général, du tissu réticulé et caverneux provenant de la transformation du tissu ganglionnaire. C'est aussi, d'après LE DENTU, l'opinion de LANCEREAUX.

D'autre part, dans le traité d'anatomie pathologique de M. LETULLE (15) nous trouvons les précisions suivantes :

« La tumeur recouverte d'une épaisse couche de tissu graisseux, apparaît au microscope constituée par d'énormes lacunes lymphatiques conglomérées et entourées de tractus fibroïdes. Dans ce tissu sont englobés des ganglions, les uns sclérosés, les autres d'apparence caverneuse. »

« La ponction de ces adénolymphocèles ramène un liquide louche, souvent un peu teinté de rose et ressemblant au chyle. Il renferme habituellement des microfilaire à gaines. »

Le concept clinique répond bien aux constatations anatomo-pathologiques. Quant à son étiologie, elle relève incontestablement du parasitisme par le filaridé *Wuchereria bancrofti* habitant exclusivement les voies lymphatiques.

Mais le terme clinique d'adénolymphocèle fut ultérieurement appliqué à des états d'hypertrophie des ganglions lymphatiques cruraux et inguinaux chez des porteurs de la filaire nocturne, états qui ne répondaient certes plus à de simples dilatations des voies lymphatiques.

Le premier qui a dûment attiré l'attention sur ce fait semble bien être MANSON BAHR (8) dans son mémoire bien connu *Filariasis and Elephantiasis in Fiji*. Recherchant l'existence des *Varicose groin glands*, voici ce qu'il écrit :

« Je n'ai rencontré qu'un seul cas de varices des lymphatiques situées dans l'aîne. La masse tumorale était molle, elle contenait plusieurs petits ganglions durs. Dans tous les autres cas que j'ai rencontrés et qui sont décrits comme glandes variqueuses, les masses lymphatiques étaient constituées par des ganglions hypertrophiés et scléreux. Ils atteignaient souvent deux et trois pouces de longueur. A la ponction on en retirait avec difficulté une petite quantité de liquide. »

Un certain nombre de ces glandes furent excisées sur le vivant, d'autres au cours d'autopsies. Dans presque tous les cas, des filaires vivantes ou mortes y furent trouvées.

Il faut rappeler aussi que certains autres auteurs, G. STICKER, W. SCHÜFFNER, N. W. SWELLENGREBEL (16) admettent que les adénolymphocèles, en principe tumeurs molles, peuvent s'indurer : « Le plus souvent ces tumeurs sont molles élastiques, elles peuvent pourtant s'indurer partiellement et devenir adhérentes aux plans inférieurs sur lesquels elles reposent, alors que la peau subjacente reste mobile ou parfois se soude aux glandes et subit des épaissements éléphantiasiques ». Plus loin ils disent : « En certaines régions, comme aux Iles Fidji, on rencontre au lieu de gonflements mous des glandes, le plus souvent des engorgements durs avec de la prolifération conjonctive appréciable ».

Ils font évidemment ici allusion aux observations faites par BAHR. Après ce dernier, c'est O'CONNOR (9) qui a minutieusement étudié l'histologie de ces masses ganglionnaires hypertrophiées. Après la mort de O'CONNOR, CLAYTON LANE (7) a complété les observations.

Ainsi considéré comme une manifestation morbide de la filariose due à *Wuchereria bancrofti*, l'adénolymphocèle représente deux états anatomo-pathologiques différents.

Leur étiologie première restant la même, le mécanisme de leur production est différent. L'adénolymphocèle vrai résulte au fond de lésions dont la cause ne siège pas dans le ganglion même. Elles sont produites par les altérations vasculaires provoquées par les macrofilaires et leurs embryons situés en aval des glandes.

L'adénolymphocèle avec les glandes volumineuses indurées est en réalité la conséquence d'irritations survenues dans les ganglions mêmes, parasités par les macrofilaires (1).

Ce sont les études de O'CONNOR qui ont expliqué la genèse de ces lésions que MANSON BAHR avait relevées et sur lesquelles CLAYTON LANE est revenu dans son mémoire de 1948 (7).

Ce sont les réactions déterminées par la mort des macrofilaires et des microfilaires incluses dans les ganglions eux-mêmes ou dans leur voisinage direct qui sont à l'origine de l'hypertrophie et de la sclérose de la trame conjonctivale. Ces réactions sur la nature anaphylactique desquelles aucun doute n'est plus possible, se produisent en dehors de toute infection microbienne. C'est ce qui explique leur caractère non suppuratif. Ce caractère anaphylactique rend compte aussi du fait que ces réactions diffèrent à l'extrême chez les différents individus parasités par la filaire diurne.

(1) MANSON BAHR dans la 13^e édition du traité de MANSON les sépare des *varicose groin glands* et les décrit sous la rubrique *Filarial glandular enlargement*. (Hypertrophie ganglionnaire filarienne).

Nous avons rencontré ces deux types d'adénolymphocèles dont l'étiologie n'est pas douteuse parmi les ganglions que nous avons examinés. Le type le plus pur du ganglion de l'adénolymphocèle vrai est bien celui rencontré dans le cas de la femme Mokwabata (planche VII) région de Bagata. La glande elle-même n'a pas réagi, elle s'est laissé envahir par la stase lymphatique (Fig. 3, planche IV. Fig. 2, planche XI).

Les glandes des autres cas de cette région répondent encore au type mais avec des variantes qui traduisent déjà à des degrés divers des réactions locales. Celles-ci ont déterminé un certain degré de sclérose dans la zone médullaire. Nous y retrouvons certains aspects de celles qui mènent à l'hypertrophie avec sclérose plus prononcée. Celle-ci existait chez l'indigène Kolo Kolo (District de Basoko).

Dans les ganglions de cet homme, nous avons décelé dans la masse glandulaire, à côté de l'existence d'une macrofilaire vivante, les traces cicatricielles à divers stades de filaires mortes, résorbées ou en voie de l'être.

Nos constatations rejoignent ici celles de O'CONNOR et CLAYTON LANE. Elles montrent qu'en Afrique Centrale, les manifestations ganglionnaires de la filariose à *Wuchereria bancrofti* correspondent à celles observées d'abord dans les îles du Pacifique. J'ajouterai pourtant une remarque ; elle concerne les microfilaires. CLAYTON LANE dit distinguer facilement dans les ganglions les embryons morts. Il décrit les signes qui permettent de les reconnaître que d'aucuns, dit-il, attribuent à des artefacts.

Je dois dire que cette distinction dans mes préparations provenant de biopsies faites sur des *vivants* ne m'a pas paru toujours facile à faire.

J'ai eu l'occasion de rencontrer dans le liquide d'un volumineux hydrocèle dont était porteur un indigène de la région de Bagata des microfilaires de *Wuchereria*

bancrofti à divers stades d'altération. Les microphotos de la planche XIII illustrent les aspects de ces embryons, les uns manifestement morts, les autres en voie de dégénérescence moins avancée. Ils étaient d'ailleurs reconnaissables à frais. Il faut dire que, dans les coupes, l'on ne distingue habituellement qu'un fragment de microfilaire et que, dans les ganglions que j'ai examinés, ils étaient peu nombreux.

La destruction même des microfilaires libres sorties des vers maternels ne me paraît pas non plus facile à saisir. Je n'ai trouvé, dans la littérature aucune image bien nette du *processus* même de destruction. WANSO (17) en a reproduit en ce qui concerne les embryons de *Onchocerca volvulus* dans des ganglions prélevés chez des sujets soumis à la thérapie par le Bayer 205. Dans les coupes de cet auteur que j'ai pu examiner, ces embryons deviennent la proie de cellules plurinucléées. De fait la présence de telles cellules au voisinage des macrofilaires mortes est bien connue. Mais le phénomène est beaucoup moins apparent lorsqu'il s'agit de microfilaires. HARTZ (18) a signalé la présence de cellules géantes dans les ganglions de porteurs de *Wuchereria bancrofti* et nous-même en avons rencontré, mais leur rôle de destructeurs de microfilaires nocturnes ne nous a pas apparu.

J'ai la conviction qu'en ce qui concerne le processus de destruction des microfilaires nocturnes que d'aucuns disent périodiquement massive, de nouvelles recherches seraient à faire (1).

* * *

Les premières indications concernant les adénolymphocèles de l'aine dans les régions équatoriales africaines

(1) Ces remarques étaient écrites avant que j'aie pu prendre connaissance de l'étude récente de HAWKING sur la périodicité des microfilaires (19). L'opinion de l'auteur anglais est conforme à la nôtre.

semblent bien, ainsi que nous l'avons déjà mentionné ailleurs, être celles renseignées par le médecin allemand KULZ (20).

Il renseigne que dans le cours supérieur du Wuri et du Mungo au Kameroun, la moitié des indigènes souffre de lymphadénome inguinal : « varikösen leisten drüsen ». Il fait la distinction de ces ganglions d'avec ceux engorgés à la suite de plaies infectées des membres inférieurs. Il s'exprime à ce sujet comme suit :

« Ces tumeurs ganglionnaires turgescents se distinguent le plus souvent déjà au premier aspect par leur volume, des engorgements ganglionnaires aussi fréquents en rapport avec des plaies souillées des membres inférieurs. Se trouvent-elles en-dessous du ligament de Poupert, elles peuvent en imposer pour des hernies. » Il ajoute : « Souvent la turgescence de ces tumeurs régresse dans l'âge avancé, de sorte que la peau amincie et tendue, qui jadis les recouvrait, flotte désormais, flasque, au-dessus d'elles comme un sac vide. »

Kultz opérait ces adénolymphocèles et ne signale aucune complication, ce qui, joint au fait que les ganglions qu'il extirpait avaient une consistance ferme, indique qu'ils ne s'agissait pas de glandes rendues turgescents par la stase de la lymphe.

OUZILLIEU (21) résidant dans la région de l'Ubangi-Bomu français a, lui aussi, opéré des adénolymphocèles et c'est dans la lymphe d'un de ces gros ganglions extirpés qu'il découvrit d'abord les embryons d'*Onchocerca volvulus*. Il ne semble pas avoir étudié la structure histologique de ces ganglions.

Nous-même avons entrepris le premier cette étude en 1936 ainsi que nous l'avons rappelé dans l'introduction de ce mémoire. La donnée principale que nous en avons recueillie est que l'hypertrophie de ces glandes était accompagnée d'hyperplasie de la trame conjonc-

tive, suivie de sclérose au détriment du tissu lymphoïde lui-même.

Dans la trame conjonctivale, la présence des embryons filariens est remarquablement constante. Leur nombre est sujet à des variations. Nos recherches ultérieures et celles relatées ici ont largement confirmé ces premières constatations.

Dans les régions où la présence de *Wuchereria bancrofti* n'est pas constatée et où *Onchocerca volvulus* est très fréquent, presque généralisée, il n'existe pas d'adéno-lymphocèles relevant d'une vraie stase lymphatique dans les ganglions. L'hypertrophie quelquefois considérable des ganglions cruraux et fémoraux s'accompagne toujours d'une hyperplasie du tissu conjonctif avec formation de fibres collagènes à des degrés divers.

Le développement des vaisseaux lymphatiques afférents et efférents va de paire avec l'hypertrophie des glandes. Leurs parois sont renforcées, leur calibre augmenté et on les retrouve tels dans la zone médullaire et le hile ainsi que dans le tissu fibreux qui englobe les ganglions. Leur lumière peut, quelquefois, être partiellement obstruée par des réactions de l'endothélium (Planche XII).

Les vaisseaux sanguins eux-mêmes de ces glandes sont naturellement plus importants que ceux des ganglions normaux, mais il ne se développe pas un état lymphatique variqueux ni caverneux comme celui renseigné pour les adéno-lymphocèles types.

Dans le tissu conjonctif qui relie les glandes entre elles, on retrouve les signes de l'irritation chronique. Elle se traduit et par la présence de nombreux mononucléaires parmi lesquels les plasmocytes sont abondants, et par la formation d'infiltrats denses autour des petits vaisseaux avec ci et là une cellule plurinucléée formant syncytium. Les microfilaires d'*Onchocerca volvulus* y sont en général décelables en petit nombre (Planche IX).

Les ganglions hypertrophiés de ces pseudo-lymphocèles sont toujours fermes et durs. Sans doute, l'augmentation de volume des ganglions débute-t-elle par l'hyperplasie du tissu lymphoïde, la prolifération du tissu conjonctif résultant de l'irritation due à des réactions ultérieures. L'on peut discuter sur le mécanisme même de la production de ces réactions, mais on ne peut plus actuellement douter de leur nature anaphylactique.

Lorsqu'il s'agit de *Wuchereria bancrofti*, la question semble bien éclaircie. Les réactions tissulaires sont manifestes autour des corps morts des macro et microfilaires localisées dans les ganglions mêmes ou leur voisinage immédiat. Quand il s'agit d'*Onchocerca volvulus*, l'explication n'est plus aussi démonstrative.

Les formes parentales ne se retrouvent pas dans les glandes mêmes et leur existence inapparente dans les tissus de la région de l'aine n'est pas la règle. Les macrofilaires sont le plus souvent incluses dans des nodules fibreux apparents à la peau ou décelables à la palpation. Lorsque les vers y meurent, nous y retrouvons les réactions caractéristiques du granulome autour des corps étrangers. Sans doute doivent-elles aussi survenir autour des cadavres de *Onchocerca volvulus* libres (22). Mais elles se développent, en réalité, toujours en dehors des glandes mêmes (23).

Les réactions qui dans ces dernières aboutissent à la sclérose hypertrophique, si elles sont de nature anaphylactique, et cela ne paraît pas douteux, doivent avoir un rapport avec la présence des microfilaires dont la localisation élective est les espaces lymphatiques du tissu conjonctif. Leur propriété antigénique n'est plus à démontrer. Elle a été mise lumineusement en évidence au cours des essais thérapeutiques au moyen des filaricides dont nous disposons actuellement. J'ai insisté autre part sur cette question (24). Si l'on tient compte de la violence des réactions anaphylactiques que déclenche la destruc-

tion thérapeutique des microfilaires, il semble même que le rôle des embryons d'*Onchocerca volvulus* soit plus important que celui des microfilaires à gaine de *Loa loa* et *Wuchereria bancrofti*.

L'on est ainsi amené à admettre que si le rôle sensibilisateur primitif est dévolu aux adultes d'*Onchocerca volvulus*, les microfilaires jouent un rôle non négligeable dans les manifestations pathologiques qui caractérisent l'onchocercose.

A quelle occasion les réactions se déclenchent-elles au cours de l'évolution naturelle de cette filariose ? Est-ce à la suite de la résorption des embryons filariens morts, est-ce plutôt à l'occasion de la ponte des microfilaires comme le pense D'HOOGHE ? (6)

Quoi qu'il en soit, si la destruction thérapeutique massive des embryons les déclenche brutalement, il est permis de croire que la mort naturelle des microfilaires qui se poursuit à un rythme plus lent, provoque des réactions plus silencieuses, chroniques. Déjà HISSETTE (25) avait émis cette hypothèse pour la production des lésions oculaires.

Rien n'exclut qu'il en soit ainsi dans les ganglions habités par les microfilaires. Mais cela n'explique évidemment point pourquoi ces réactions n'ont pas lieu dans toutes les glandes parasitées dont l'augmentation de volume reste en général modérée et se borne à une certaine hyperplasie du tissu lymphoïde.

Il reste en plus à expliquer pourquoi les réactions plus actives surviennent avec prédilection dans les ganglions de l'aîne. Pour l'*Onchocerca volvulus* en effet, l'hypertrophie scléreuse volumineuse reste à ma connaissance exclusivement localisée à cette dernière région. Il est vrai que la ceinture pelvienne, les trochanters, sont des lieux d'élection pour les nodules filariens, mais le grill costal en est un autre. De plus, les fibromes vermineux peuvent en certaines régions du Congo être nombreux sur le crâne.

Pourtant aucun adénolymphocèle *volumineux* n'est signalé dans les aisselles.

Les multiples irritations résultant de traumatismes et plaies divers, si fréquentes aux membres inférieurs chez les indigènes, se surajoutent peut-être aux réactions purement allergiques, ou favorisent-elles leur déclenchement ?

Nous avons relevé que parmi 16 porteurs d'adénolymphocèles volumineux dont nous avons examiné les biopsies, 5 étaient atteints de manifestations éléphantiasiques. Le Dr CALEWAERT prétend que dans tout adénolymphocèle on finit par trouver un état éléphantiasique de la peau. D'après mes constatations c'est une affirmation trop absolue. Il persiste donc, malgré tout, pour expliquer la localisation dans l'aîne de l'hypertrophie sclérosante des ganglions, des inconnues. Bornons-nous à constater le fait et retenons que les lésions histologiques coïncident avec la présence de microfilaires de *Onchocerca volvulus* dont nous n'ignorons plus la valeur antigénique. Nous savons de plus que les nodules hébergeant les macrofilaires, premiers sensibilisateurs, s'accumulent dans la région que drainent les lymphatiques aboutissant aux ganglions cruraux et fémoraux. Nous retrouvons les signes de l'irritation chronique dans le tissu conjonctif qui englobe ces glandes.

Nous savons d'autre part, la grande diversité dans le comportement des individus lorsqu'il s'agit d'allergie.

Mais toutes ces données réunies n'éclairent pas entièrement la localisation élective dans l'aîne des adénolymphocèles volumineux survenant chez un très petit nombre de sujets infestés par *Onchocerca volvulus*. En attendant d'être mieux éclairé, on est tenté de penser qu'une disposition anatomique spéciale du réseau lymphatique de la région ou quelque autre anomalie existant chez certains individus y jouent un rôle.

Avant de conclure ce mémoire je relèverai encore deux

points qui me semblent mériter de retenir l'attention des médecins résidant en Afrique Centrale. Le premier est la coïncidence réelle qui existe entre la fréquence de l'éléphantiasis du scrotum et de l'adénolymphocèle dans certaines régions où *Onchocerca volvulus* est très répandue. C'est certainement le cas dans le territoire français du M'Bomou et les districts belges des Uele (26). Ajoutons que l'adénolymphocèle est plus fréquent chez les hommes que chez les femmes, chez lesquelles aussi l'éléphantiasis des organes génitaux se rencontre plus rarement que dans le sexe masculin. Vice-versa, sans pouvoir généraliser le fait, faute de renseignements suffisants, il semble aussi que la rareté de l'éléphantiasis du scrotum correspond à celle des adénolymphocèles.

Dans la vérification de ce point dans une région donnée, il devra évidemment être tenu compte de la présence ou de l'absence de *Wuchereria bancrofti*.

Le second point qui me semble devoir être signalé concerne la symptomatologie même des adénolymphocèles.

D'après PATRICK MANSON (10), l'adénolymphocèle relevant de la dilatation variqueuse des lymphatiques, débute insidieusement. Il ne devient douloureux que durant une attaque de lymphangite, laquelle est sujette à récurrences périodiques. Il en est sans doute de même pour l'adénolymphocèle en rapport avec les macrofilaires habitant les ganglions et dont la mort provoque des réactions aboutissant à la formation de tissu fibreux tel que MANSON BAHK et d'autres les ont observés dans les îles du Pacifique.

En ce qui concerne la symptomatologie de l'adénite hypertrophique sclérosante des ganglions de l'aîne, en rapport avec l'Onchocercose, les traités classiques ne donnent aucun renseignement.

Le fait que les indigènes ont recours au chirurgien pour l'ablation des tumeurs, signifie que ces dernières les incommode. Le Dr CALLEWAERT s'exprime à ce su-

jet comme suit : « Les malades viennent en général se faire opérer parce que les poches contenant les ganglions et les tissus irrités pèsent trop lourd et rendent la marche et le travail difficiles. Rarement il y a des douleurs véritables, sauf si le fond de la peau est blessé ou s'ulcère à cause des frottements ou par suite de moindre irrigation sanguine.

« La peau au début de l'affection se tend mais reste mince et souple. Il peut même se faire que le volume des ganglions rétrocede et qu'il y ait trop de peau flasque pour les contenir. Plus tard la peau s'épaissit et devient éléphantiasique. Ce sont surtout ces cas avec éléphantiasis qui ont le fond de la poche ulcéré. »

En réalité ces données ne nous précisent pas si lors des premières poussées hypertrophiques il existe quelque manifestation morbide qui les précède ou les accompagne.

Si, comme nous le croyons, cette hypertrophie sclérosante des ganglions de l'aine a quelque rapport avec la présence des microfilaries de l'*Onchocerca volvulus* dans les glandes, il sera certes intéressant d'observer ce qui arrivera lors de l'emploi de filaricides actifs. Les résultats des nouvelles thérapeutiques nous paraissent de nature à lever les doutes qui pourraient encore persister sur l'étiologie réelle de cette manifestation de l'onchocercose.

* * *

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.

L'examen histologique des ganglions extirpés chez des porteurs d'adénolymphocèles nous a permis de reconnaître l'existence au Congo belge de trois types différents de cette manifestation des filarioses.

Le *premier type* correspond à l'adénolymphocèle vrai, dans lequel l'hypertrophie des ganglions reste modérée et

résulte de la stase de la lymphe accompagnée de dilatation des vaisseaux lymphatiques.

La réaction pathologique du tissu glandulaire est nulle en l'absence de macrofilaires mortes. Les vivantes qui habitent les lymphatiques attendant aux ganglions ne semblent provoquer aucune réaction tissulaire particulière, en dehors de la dilatation de l'espace qu'elles occupent. Les tumeurs que déterminent les paquets ganglionnaires et les dilatations des varices lymphatiques qui les accompagnent sont molles et dépressibles.

Elles répondent à la description classique qu'en ont donnée les auteurs qui les premiers les ont signalées comme manifestation de la filariose relevant du parasitisme de *Wuchereria bancrofti* dans l'Extrême-Orient et les îles du Pacifique.

Nous avons rencontré des cas de ce type dans un secteur déterminé du territoire de Banningville, district du Kwango où le Dr FAIN les avait, le premier signalés.

Le *deuxième type* est constitué par des ganglions qui atteignent souvent un volume de plusieurs centimètres et sont de consistance ferme. Leur hypertrophie résulte de l'hyperplasie du tissu lymphoïde suivie d'une prolifération accrue du tissu conjonctif. Cette dernière est manifeste surtout dans la zone médullaire et peut évoluer à des degrés divers vers la sclérose. Cette hypertrophie résulte avant tout des réactions déterminées au voisinage de macrofilaires mortes dont on retrouve des traces dans une proportion importante des ganglions. De nature allergique, elles ont leur répercussion sur des glandes voisines apparemment non parasitées ou hébergeant des macrofilaires encore vivantes. Le réseau de vaisseaux lymphatiques afférent ou efférent participe à l'hypertrophie des glandes.

Cet état qu'on continue à appeler adénolymphocèle mériterait mieux d'être désigné sous le nom de faux adénolymphocèle de la filariose due à *Wuchereria bancrofti*.

ti (1). Son siège habituel est la région de l'aîne. Il affecte les ganglions cruraux ou fémoraux et souvent les deux en même temps. Il peut être uni ou bi-latéral.

L'indigène chez lequel nous avons étudié un cas caractéristique de ce type résidait dans le territoire de Yahuma, district de Basoko.

Il est probable que ces deux manifestations de la filariose relevant du parasitisme par la filaire de Bancroft ne sont pas limitées aux seules régions du territoire congolais où leur existence est actuellement connue.

Le *troisième type*, au point de vue clinique externe correspond souvent en tous points au précédent. Comme lui, il forme des tuméfactions plus ou moins volumineuses soulevant la peau dans la région de l'aîne.

Au palper on constate qu'elles sont formées par l'hypertrophie des ganglions cruraux ou fémoraux dont la consistance est ferme ou dure.

Le peau qui les recouvre peut être épaissie ou éléphantiasique, d'autres fois elle est mince, flottante comme un sac vide en dessous des glandes.

Ce sac à pédicule plus ou moins large peut descendre parfois jusqu'à hauteur des genoux, étiré sous le poids du fond devenu éléphantiasique.

La texture histologique des glandes hypertrophiées, si elle montre un certain degré d'hyperplasie du tissu lymphoïde est caractérisée par le développement excessif de la trame conjonctivale. Celle-ci se sclérose et il en résulte une réduction et une disparition progressive des nodules lymphatiques, altérant profondément la structure glandulaire.

Ce type se rencontre dans les régions où l'*Onchocerca volvulus* est très répandue.

Ces ganglions hypertrophiés et sclérosés à des degrés divers ne sont pas parasités par les vers adultes, mais la

(1) Hypertrophie ganglionnaire filarienne de MANSON BAHR.

présence des microfilaires dans les espaces lymphatiques de la trame conjonctivale est la règle. Ces embryons se rencontrent aussi dans le tissu conjonctif plus ou moins dense qui relie les ganglions entre eux ou les englobe.

Le développement des réseaux de vaisseaux sanguins et lymphatiques participe à l'hypertrophie des glandes. Cette hypertrophie sclérosante des ganglions est à mettre en rapport avec les réactions allergiques résultant de la sensibilisation par les vers adultes et les microfilaires qu'ils émettent. En l'absence de parasites adultes, on est en droit d'attribuer aux embryons un rôle déterminant dans le processus sclérosant.

En dehors de ces états hypertrophiques bien caractérisés des ganglions de l'aîne, nous en avons rencontré d'autres parmi nos biopsies dont l'étiologie nous paraît plus difficile à reconnaître. La structure histologique dans deux cas répondait à l'image connue de la tuberculose. Le fait de ne pas avoir pu mettre en évidence le bacille de Koch ne peut trop nous étonner. Celui de la non-suppuration de glandes très volumineuses et exposées à des traumatismes (cas Yoya) est plus surprenant.

Dans un troisième cas relevant d'une étiologie certainement différente, l'augmentation de volume des ganglions était due à l'hyperplasie du tissu lymphoïde avec développement anormal des centres germinatifs. La peau qui recouvrait ces glandes montrait une infiltration diffuse de tout le derme, par des cellules du type épithéloïde.

Dans aucun de ces trois cas, il ne peut être question d'adénolymphocèle. Ces dernières constatations donnent raison à BUXTON (27) lorsqu'il dit que l'hypertrophie des ganglions de l'aîne simulant un adénolymphocèle peut reconnaître des causes différentes sans rapport avec les filarioses.

Les raisons profondes de la localisation élective de ces manifestations à la région de l'aîne, tant chez l'homme que chez la femme, restent obscures. Des observations

précises concernant le début et l'évolution de ce pseudo-lymphocèle mieux appelé adénite hypertrophique sclérosante pourront peut-être éclaircir le problème.

* * *

Arrivé à la fin de ce long mémoire, il me reste un grand devoir de reconnaissance à remplir envers tous ceux au dévouement desquels je dois d'avoir pu faire cette étude. Envers mes confrères médecins d'Afrique d'abord qui ont recueilli les biopsies. Mes remerciements vont en premier lieu au D^r D'HOOGHE dont les envois ont été le point de départ de mon travail. C'est ensuite avec un sentiment de réelle émotion que je rappelle l'aide que m'a prêté le D^r LÉONARD, trop tôt disparu.

A côté de ces deux noms, il me faut citer ceux des Docteurs CHAUSSIER, PARMENTIER, SCHMITZ, VAN LOO, tous résidant dans l'Uele.

Je dois un témoignage de gratitude spécial aux D^{rs} A. FAIN et BELLEFONTAINE, ainsi qu'au D^r CALLEWAERT dont la collaboration m'a été particulièrement précieuse. Je ne puis oublier, non plus les docteurs DENISOFF, DEMUYNCK et JACQUES, auxquels je suis redevable de toute une série de biopsies.

Mais si j'ai pu mener à bonne fin l'étude de l'important matériel reçu, c'est à l'aide constante et au dévouement de mes assistantes de laboratoire que je le dois. Techniciennes parfaites, M^{elles} E. HENRY, H. HENDRIX et M. T. VAN HOOF ne se sont épargné aucune peine pour la confection des coupes dont certaines sont considérées par des connaisseurs comme vraiment remarquables. Il m'est particulièrement agréable de leur dire mon amicale reconnaissance. L'une d'entre elles, E. HENRY, a disparu avant l'achèvement de ce mémoire et ce n'est pas sans une émotion profonde que j'évoque ici son souvenir.

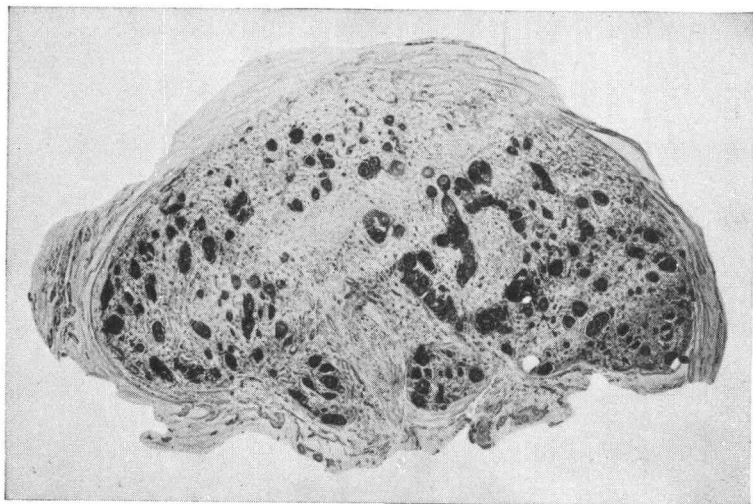
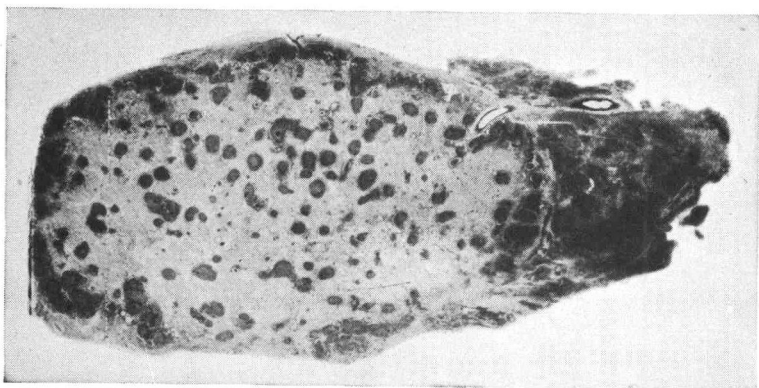
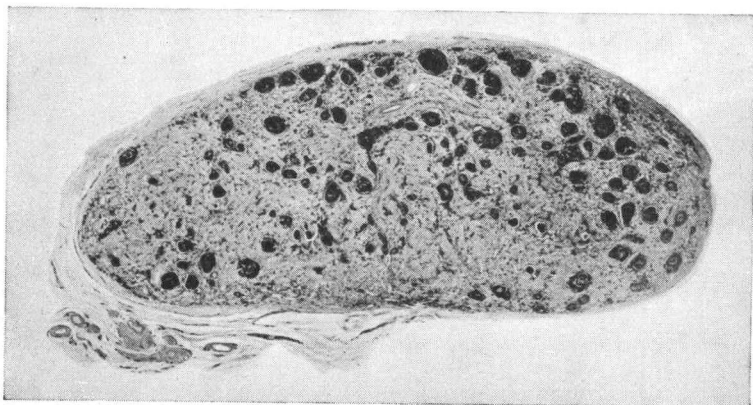
Institut de Médecine Tropicale
Prince Léopold, Anvers.
Directeur, A. DUBOIS.

BIBLIOGRAPHIE

1. RODHAIN, J., Contribution à l'étude de la localisation ganglionnaire des microfilaries de *Onchocerca colvulus* (*An. Soc. Belge Méd. Trop.*, 1936, **16**, 253-271).
2. RODHAIN, J., Contribution à l'étude des ganglions inguinaux dans l'adénolymphocèle et l'éléphantiasis du scrotum au Congo Belge (*Ann. Soc. Belge Méd. Trop.* 1943, **22**, 91).
3. VAN CAMPENHOUT, E., et DRYPOND. Travaux du Laboratoire Médical de Léopoldville 1899-1900 (Bruxelles, Hayez, 1901).
4. FAIN, A., Répartition et étude anatomo-pathologique des filarioses humaines dans le territoire de Banningville, Congo Belge. (*An. Soc. Belge Méd. Trop.*, 1947, **27**, 25).
5. BELLEFONTAINE, L., Existence de *Wuchereria bancrofti* dans le territoire de Yahuma, district de Basoko (*An. Soc. Belge Méd. Trop.*, 1949, **19**, 251).
6. D'HOOGHE, M., Contribution à l'étude de l'onchocercose humaine dans l'Uele. L'onchocercose cutanée chez l'indigène (*An. Soc. Belge Méd. Trop.*, 1935, **15**, 159).
7. LANE CLAYTON., Bancroftian filariasis (*Trans. Roy. Soc. Trop. Méd. et Hyg.*, 1948, **41**, 717).
8. BAHR, Ph. H., Filariasis in Fiji (London, 1912).
9. O'CONNOR, F. W., The aetiology of the disease syndrome in *Wuchereria bancrofti* infections (*Trans. Roy. Soc. Trop. Med. et Hyg.*, 1932, **26**, 13-47).
— et HULSE, C. R., Some pathological changes associated with *Wuchereria bancrofti* infection (*Ibid.*, 1932, **25**, 445).
10. DAVIDSON, A., Hygiene and Diseases of Warm Climates (London, Young J. Pentland, 1893).
11. AZEMA, Maza. Cité dans DAVIDSON, A.
12. MANSON BAHR, Ph. H., Manson's Tropical Diseases (London, Cassell et Co, 1950, 13^e éd.).
13. LE DANTÉC, A., Précis de Pathologie Exotique (Paris, G. Doin et Cie, 1929).
14. LE DENTU, R., La filariose, ses rapports avec l'adénolymphocèle, le varicocèle lymphatique et le lymphangiome pédiculé inguino scrotal (Bordeaux, 1907).
15. LETULLE, M., Anatomie pathologique (Paris, Masson et Cie, 1931).
16. STICKER, G., SCHÜFFNER, W., et SWELLENGREBEL, N. H., dans MENSE, Handbuch der Tropenkrankheiten (Leipzig, 1929, **5**, 288).

17. WANSON, W., Contribution à l'étude de l'Onchocercose africaine humaine. (Problème de prophylaxie à Léopoldville) (*An. Soc. Belge Méd. Trop.*, 1950, **30**, 667-864).
18. HARTZ, Ph. H., Contribution to the histopathology of filariasis (*Am. Jl. Clin. Path.*, 1944, **14**, 34).
19. HAWKING, F., THURSTON, JUNE P., The periodicity of microfilaria in the body. (*Trans. Roy. Soc. Trop. Med. et Hyg.*, 1951, **45**, 307).
20. KULZ, D., Ueber Volkskrankheiten in stromgebiete des Wuri and Mungo in Kameroun. (*Arch. f. Schiffs u. Tropenkrank*, 1908, **12**, 545)
21. OUZILLEAU, F., Les filaires humaines de la région du M'Bomou. Pathogénie de l'éléphantiasis de cette région (*Bull. Soc. Path. Exot.*, 1913, **6**, 80).
22. VAN DEN BERGHE, L., Note préliminaire sur la localisation extranodulaire de *Onchocerca volvulus* chez l'homme (*An. Soc. Belge Méd. Trop.*, 1936, **16**, 549).
23. RODHAIN, J., Contribution à l'étude des nodules filariens dus à l'*Onchocerca volvulus* (*Bull. Acad. Roy. Méd.*, 1938, 163-179).
24. RODHAIN, J., Sur le rôle des microfilaires dans la pathogénie des filarioses. (*An. Soc. Belge Méd. Trop.*, 1949, **29**, 177).
25. HISSETTE, J., Mémoire sur l'*Onchocerca volvulus* Leuckart et ses manifestations oculaires au Congo belge (*An. Soc. Belge Méd. Trop.*, 1932, **12**, 433).
26. DUBOIS, A., L'éléphantiasis congolais (*Bull. Acad. Roy. de Méd. de Belg.*, 1941, 364-394).
27. BUXTON, P. A., Researches in Polynesia and Melanesia. An account of Investigations in Samoa Tonga, the Ellice Group, and the New Hebrides, in 1924-1925. Part V-VII (Relating to human diseases and welfare) (*Memoir series* London School of Hyg. et Trop. Med. N° 2).

PLANCHE I



Trois types de ganglions scléreux S. D. 1.

PLANCHE II

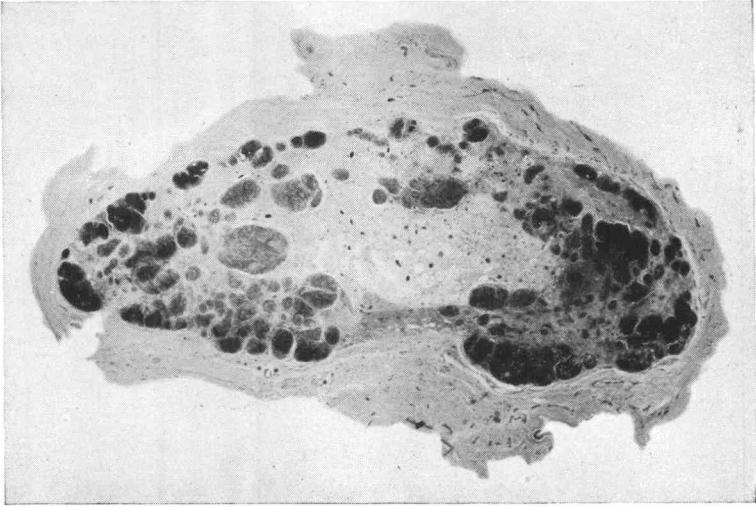


FIG. 1.

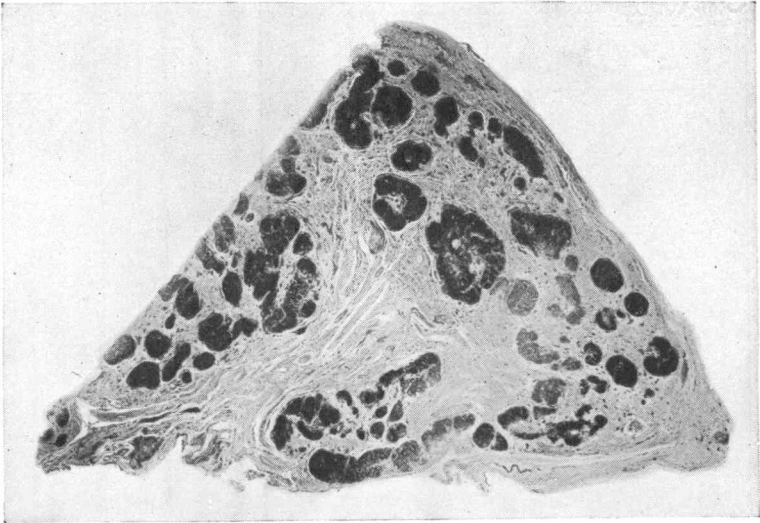


FIG. 2.
Deux types de ganglions scléreux S.D.2.

PLANCHE III

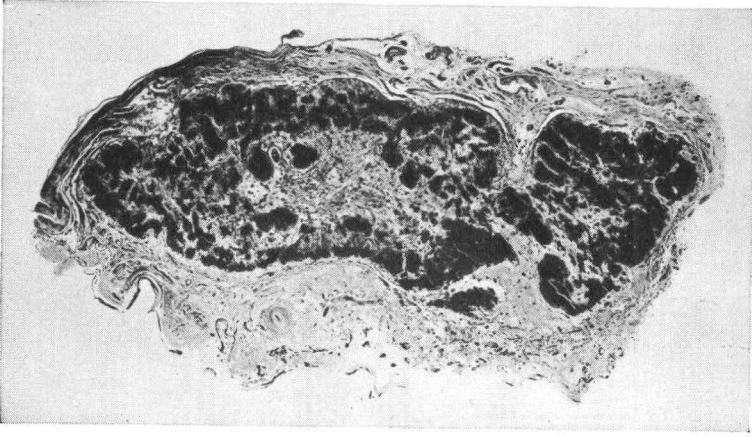


FIG. 1.

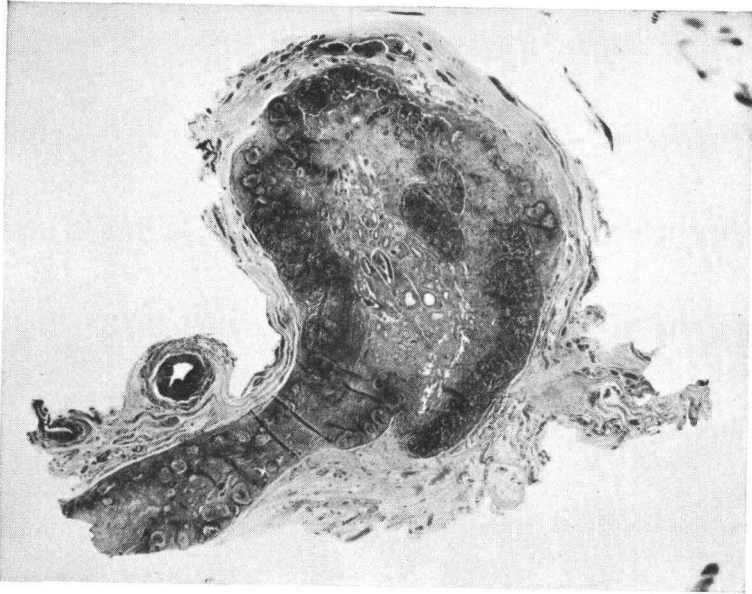


FIG. 2.
Deux types de ganglions scléreux S.D.3.

PLANCHE IV

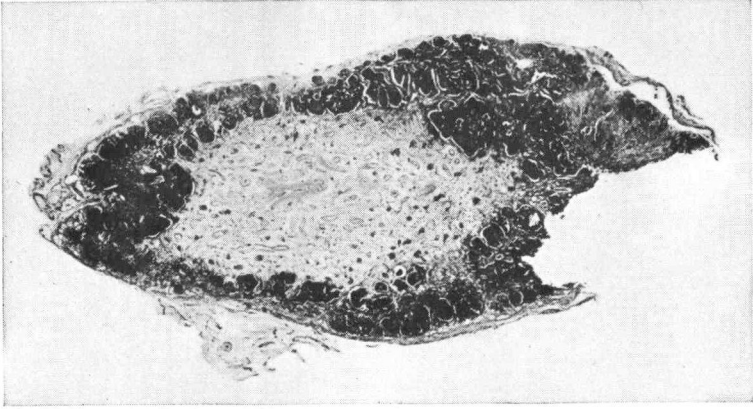


FIG. 1.

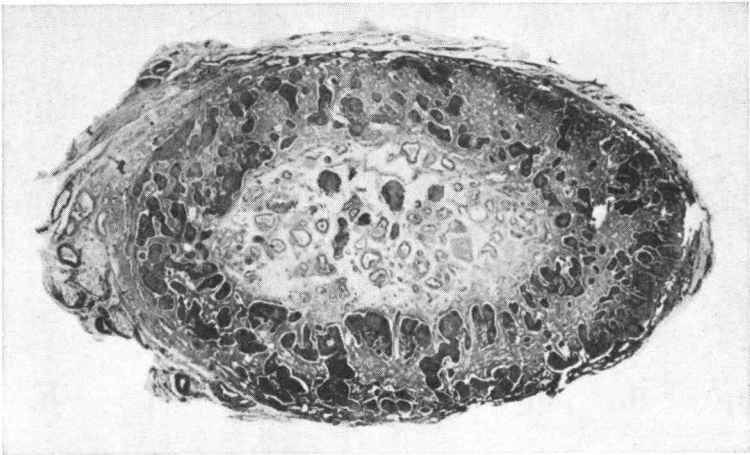


FIG. 2.

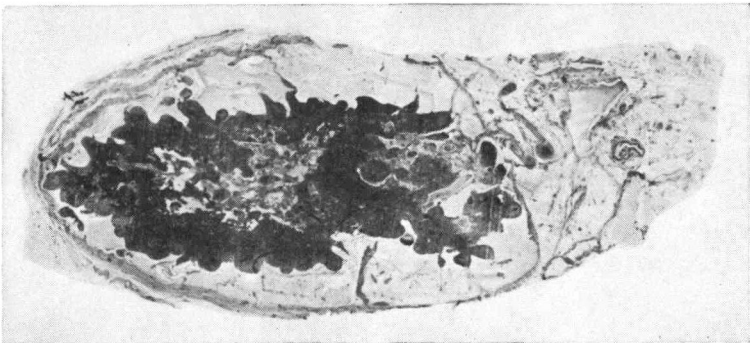


FIG. 3.

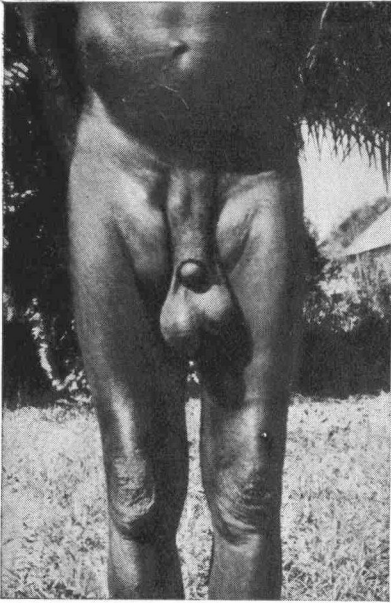
FIG. 1 et 2. — Types de ganglions scléreux S.C.

Fig. 1. Biopsie Kolo Kolo.

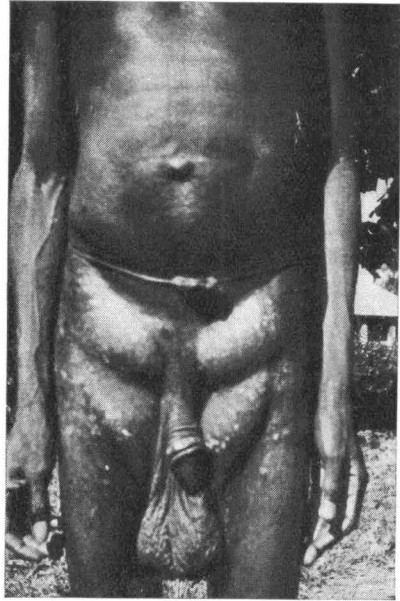
Fig. 2. Biopsie Gamobika.

FIG. 3. — Photographie agrandie d'une coupe colorée à l'Hémalum-éosine du ganglion crural de la femme Mokwabata montrant la distension des sinus périphériques.

PLANCHE V



Indigène Kolo Kolo.



Indigène Lahanga.



Indigène Mokendju.



Indigène Onawa.

Kolo Kolo, doublement infecté d'*Onchocerca volvulus* et de *Wuchereria bancrofti*.

Types d'hypertrophie des ganglions de l'aîne.

Faux adénolymphocèles chez des indigènes infectés d'*Onchocerca volvulus*.

PLANCHE VI



Femme indigène Bumando II.



Indigène Etota.

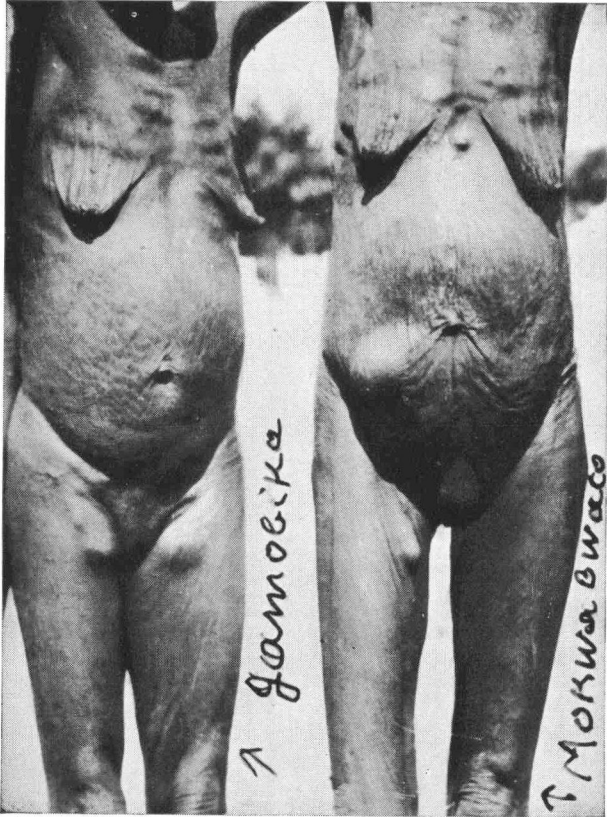


Indigène Yoya.

Trois types de faux adénolymphocèles.

L'image histologique des ganglions hypertrophiés de Yoya correspond à celle de la tuberculose sans bacilles de Koch décelables.

PLANCHE VII



Gamobika et Mokwabato. Indigènes de la région de Bagata (Kwango) porteuses d'adénolymphocèles vrais.

PLANCHE VIII

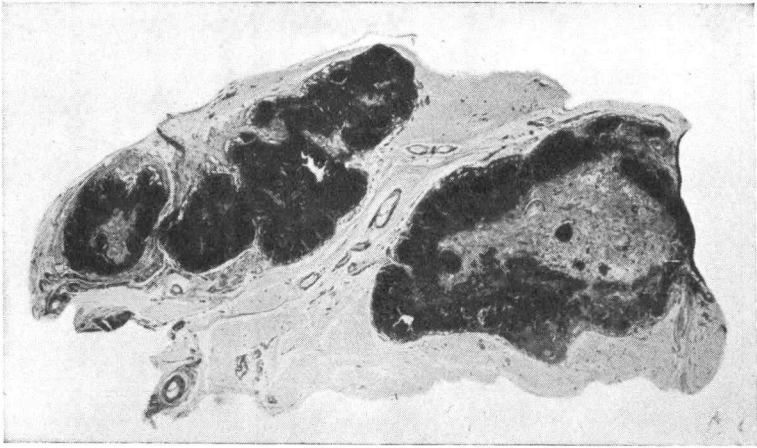


FIG. 1.

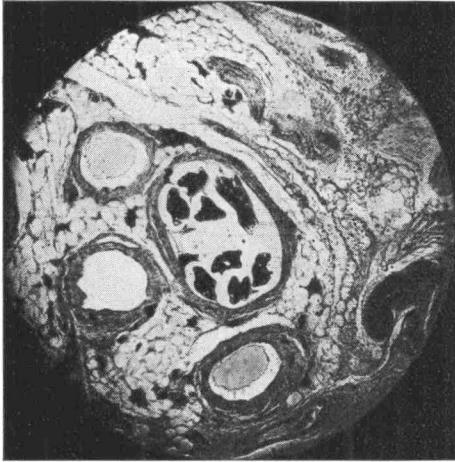


FIG. 2.

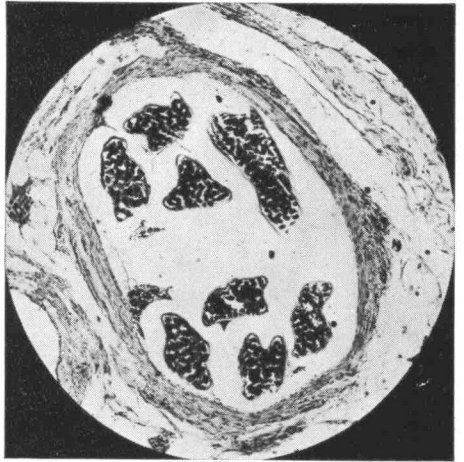


FIG. 3.

Indigène Kolo Kolo.

FIG. 1. — Photographie d'une coupe colorée d'un groupe de ganglions dont celui de droite montre la section d'une femelle de *Wuchereria bancrofti* dans la partie centrale sclérosée.

FIG. 2 et 3. — Microphotos montrant la section d'une femelle de *Wuchereria bancrofti* dans un lymphatique du tissu conjonctif reliant les ganglions de la fig. 1.

PLANCHE IX

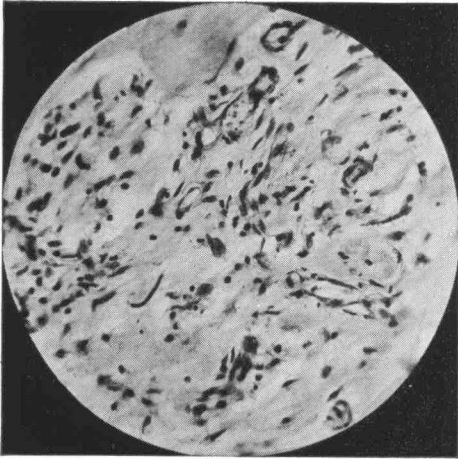


FIG. 1.

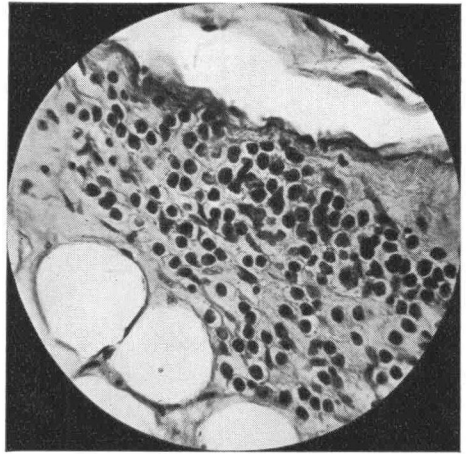


FIG. 2.

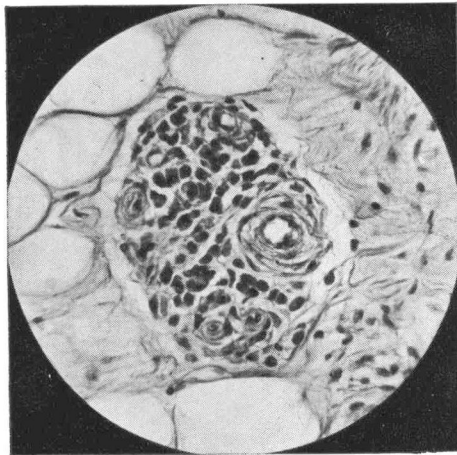


FIG. 3.

Tissu conjonctif englobant les ganglions hypertrophiés.

FIG. 1. — Microphoto. Tissu conjonctif lâche avec fragments de microfilaries.

FIG. 2. — Groupe de plasmocytes au voisinage d'un capillaire lymphatique.

FIG. 3. — Infiltrat de plasmocytes au voisinage de vaisseaux sanguins.

PLANCHE X

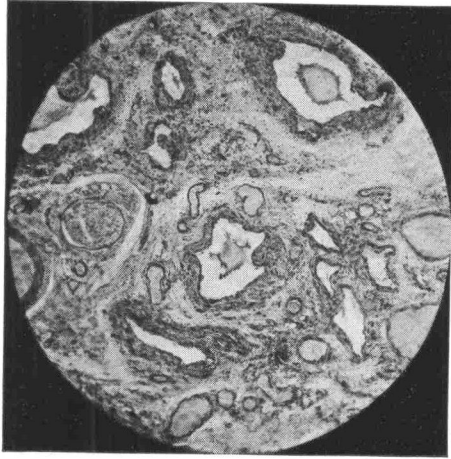


FIG. 1.

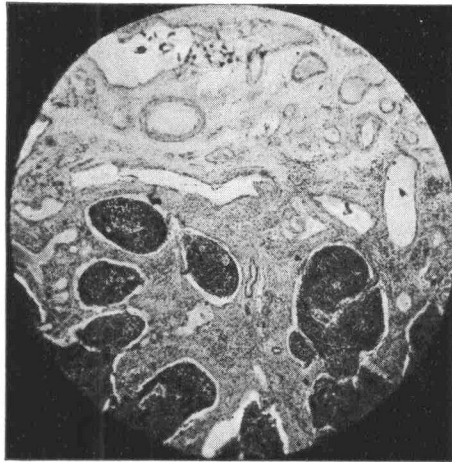


FIG. 2.

Parties agrandies du ganglion Gamobika de la Planche IV.
FIG. 1. — Partie médullaire.
FIG. 2. — Partie interne de la zone des nodules lymphoïdes.

PLANCHE XI



Fig. 1.

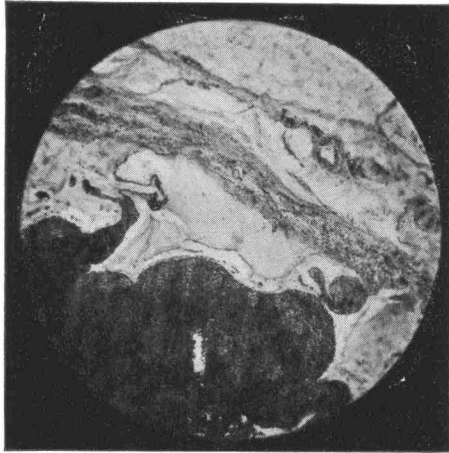


FIG. 2.

Parties agrandies des ganglions Gamobika et Mokwabata de la Planche IV.
FIG. 1. — Ganglion Gamobika, zone périphérique, montrant les vaisseaux
et espaces lymphatiques de la capsule.
FIG. 2. — Ganglion Mokwabata montrant un lac lymphatique périphérique.

PLANCHE XII

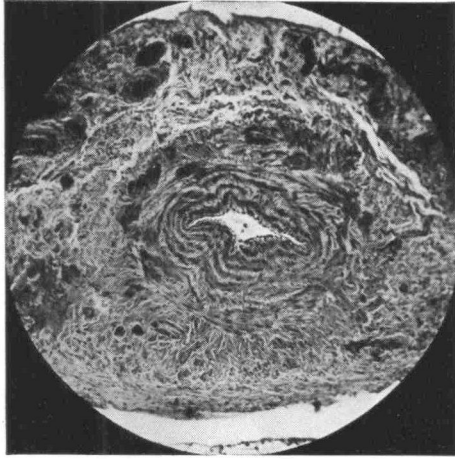


FIG. 1.

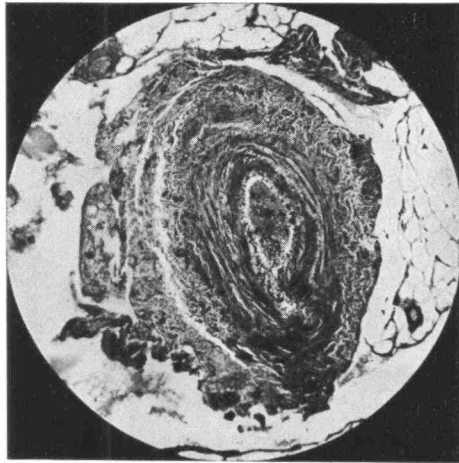


FIG. 2.

Deux vaisseaux lymphatiques à parois hypertrophiées dans le tissu conjonctif englobant les ganglions du cas 8 Léonard.

Le lymphatique de la figure 2 est partiellement obstrué par un thrombus infiltré de cellules rondes.



FIG. 1.

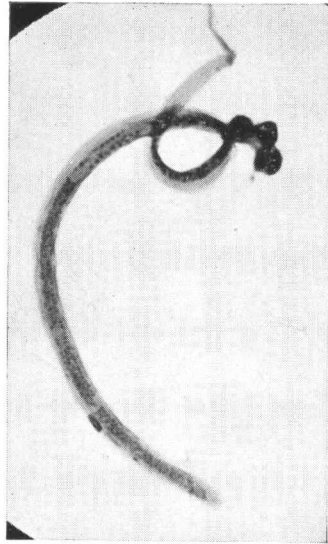


FIG. 2.

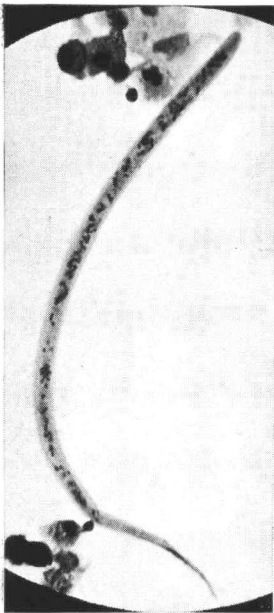


FIG. 3.



FIG. 4.

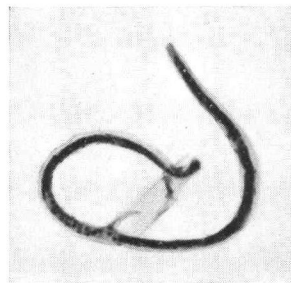


FIG. 5.

FIG. 1-2-3-4. — Microfilaires de *Wuchereria bancrofti* à divers stades de dégénérescence dans un liquide d'hydrocèle.

FIG. 5. — Microfilarie normale dans le même liquide.

Toutes les microphotos ont été prises au même grossissement.

