

Étude sur la filariose / par E. Lancereaux.

Contributors

Lancereaux, E. 1829-1910.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Paris : Lecrosnier et Babé, 1888.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/mzv9djv>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

ÉTUDE

SUR

(41)

LA FILARIOSE

PAR

E. LANCEREAUX

EXTRAIT DU *Bulletin de l'Académie de médecine*

Séances des 21 août et 4 septembre 1888.

PARIS

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS

23, Place de l'École-de-Médecine, 23

1888

ÉTUDE



300

LA FILARIOSE

PAR

E. LANGEREAUX

Présentée au Collège de France le 15 novembre 1888

Reçue le 15 novembre 1888

PARIS

LECRONIER ET DUBÉ, ÉDITEURS

20, rue de l'École-de-Médecine, 20

1888

ÉTUDE

SUR

LA FILARIOSE

Le mot de *filariose* nous sert à dénommer l'ensemble des désordres pathologiques résultant de l'infection de l'organisme par la *filaria sanguinis hominis*, de même que celui de trichinose désigne la maladie engendrée par les trichines. Si la connaissance de cette dernière maladie a été un progrès en séparant des états pathologiques réunis à tort, celle de la filariose en est un autre non moins important, puisqu'elle nous permet de grouper sous un même chef des affections jusqu'ici séparées et isolées, de montrer le lien qui les unit et d'en comprendre le mécanisme. Tel est du moins le but poursuivi dans ce travail qui nous est inspiré, non seulement par le fait que nous avons communiqué à cette Académie (1), mais encore par deux autres qu'il nous a été possible d'observer depuis lors et dont voici un court aperçu :

Obs. I. — Un étudiant en droit, âgé de vingt-trois ans, né à l'île de la Réunion, me fut amené, le 25 juin dernier, par un de mes anciens élèves, son compatriote.

Ce jeune homme, d'une apparence assez chétive, habituellement pâle, s'est bien porté durant son enfance. Mais à l'âge de onze ans, il fut pris d'une fièvre intermittente quotidienne qui dura pendant un mois et disparut sous l'action du sulfate de quinine à la dose de 2 grammes par jour. Depuis lors, il n'eut aucun accès paludéen. Au mois de mai 1884, il quittait son île pour venir habiter Paris.

(1) Voyez *Bull. de l'Académie de médecine*, Paris, 1888, p. 864.

En janvier 1885, c'est-à-dire neuf mois après son départ de la Réunion, il éprouvait pour la première fois des souffrances dans les régions inguinales et les membres inférieurs; puis il s'apercevait de la présence de tuméfactions ganglionnaires du côté des aines. Un de ses amis, étudiant en médecine, le conduisit à l'hôpital Saint-Antoine, et le médecin auquel il fut adressé constata la présence de *varices lymphatiques* au niveau des ganglions inguinaux, conseilla au malade de faire de la compression et de prendre des toniques.

Plus tard, les tumeurs ganglionnaires persistant, notre jeune étudiant se décida à entrer à l'hôpital de la Charité, où il séjourna près d'un mois dans le service d'un de nos maîtres en chirurgie, le professeur Trélat, qui diagnostiqua également l'existence de varices lymphatiques, ordonna la compression, des douches et du repos.

Toutefois, dès le mois de mai 1885, ce malade, à la suite de vives douleurs lombaires, remarquait que ses urines étaient troubles et laissaient déposer au fond du vase une substance blanchâtre lactescente. Plus tard, ces accidents disparaissaient sous l'influence du repos, l'application de cataplasmes et d'onctions avec onguent mercuriel double sur les ganglions tuméfiés des aines, qui étaient alors volumineux et douloureux. Une crise assez semblable se manifesta au mois de décembre 1887, dans laquelle les urines laissèrent encore déposer une couche blanchâtre; une seule fois, au mois de mai dernier, les urines prirent une teinte sanguinolente qui, d'ailleurs, disparut le lendemain. Au moment de notre examen, ce jeune homme accuse des douleurs dans les aines et dans les jambes; s'il reste debout pendant quelques instants, il se produit à la face interne des cuisses, aux creux des jarrets, des traînées douloureuses qui l'obligent à porter un caleçon élastique.

Les aines, au niveau du triangle de Scarpa, sont le siège d'une tuméfaction molle, non élastique, diffuse, réductible, constituée par les ganglions qui ont acquis le volume d'une noisette. A l'avant-bras droit existe, sur la ligne médiane antérieure, un vaisseau lymphatique dilaté. Le bras est douloureux, et, dans l'aisselle, on trouve quelques ganglions tuméfiés. Le bras gauche est endolori et le creux axillaire correspondant est le siège d'un empatement diffus sans changement de coloration de la peau. Les ganglions des autres régions et le scrotum sont intacts; les viscères n'offrent ni trace d'altération, ni désordre fonctionnel.

Cet état caractérisé, d'une part, par de la chylurie et de l'hématurie; d'autre part, par une tuméfaction assez spéciale des ganglions inguinaux, éveilla immédiatement dans notre esprit l'idée d'une infection par la filaire hématique.

L'examen du sang, pratiqué séance tenante, ne nous révéla rien d'anormal; nous nous y attendions. Le malade voulut bien revenir le soir à notre laboratoire, et son sang fut examiné à nouveau par notre

interne, M. Pilliet. Une piqûre pratiquée au petit doigt de la main gauche donna lieu à l'issue de quelques gouttes de sang qui, placées sous le champ du microscope, laissèrent apercevoir une dizaine de filaires s'agitant vivement au milieu des globules. Le diagnostic, alors certain, nous révélait une fois de plus l'importance du microscope en clinique.

OBS. II. — Le second fait que voici nous a été communiqué par M. Audain, interne distingué de nos hôpitaux. C'est encore d'un étudiant qu'il s'agit.

Ce jeune homme, âgé de vingt ans, né à Haïti (Grandes-Antilles), quitta Port-au-Prince, où il habitait, en juin 1886, pour venir étudier le droit à Paris. Rappelé dans sa famille, il repartit le 14 décembre 1886, après un séjour de six mois, pour Haïti.

Jusque-là, sa santé avait été excellente et ses urines n'avaient rien présenté de particulier. Huit jours environ après son départ, il s'aperçut que ses urines, brusquement, sans transition, étaient devenues blanches, épaisses, assez comparables à du lait; elles ne renfermaient aucune trace de sang. Des troubles survinrent bientôt dans la miction; ils consistaient principalement en interruptions brusques du jet, suivies, après quelques efforts, de l'expulsion de flocons de forme et de dimension variables. Les urines laissées au repos se prenaient en masse.

Pendant un séjour de huit mois à Haïti (du 1^{er} janvier au 10 août 1887), les urines conservèrent le même caractère. Depuis son retour à Paris, en septembre 1887, jusqu'au mois de décembre, ce jeune homme ne remarqua aucun changement appréciable à cet égard. En janvier 1888, il entre dans une phase nouvelle : la chylurie se complique d'hématurie; au lieu d'être uniformément blanches, les urines se colorent en rouge. Cette coloration était beaucoup plus marquée au fond du vase, et les flocons, au lieu d'avoir l'aspect et la consistance de l'albumine, se présentaient sous la forme de véritables *morceaux de nerfs* parcourus par des filets de sang.

M. Audain fut appelé à examiner ces urines au mois de mars dernier; la quantité qui avait été rendue pendant la nuit et recueillie dans une bouteille était d'un demi-litre. Ce produit offrait une couleur café au lait un peu clair, et l'on pouvait, sans trop d'artifices, y distinguer trois couches : une couche supérieure liquide, couleur café au lait, dont la hauteur ne dépassait pas 2 centimètres; une couche moyenne très considérable et assez légèrement teintée de rouge; enfin, une couche inférieure franchement rouge, sans être pourtant du sang pur. La couche moyenne et la couche inférieure étaient constituées par un énorme coagulum, qui avait pris la forme du flacon, et duquel il était impossible de le faire sortir.

Examiné au microscope, ce caillot se trouvait constitué par un ré-

seau de fibrine englobant dans ses mailles une quantité considérable de globules rouges et de leucocytes.

Dans le courant de juin, les urines de ce même malade ont été de nouveau examinées à plusieurs reprises. L'hématurie a presque entièrement disparu, mais la chylurie persiste et l'on rencontre au fond du vase quelques rares flocons légèrement teintés de rouge, formés par de la fibrine, des leucocytes, quelques hématies, des particules graisseuses et un petit nombre de cristaux.

Ainsi, la chylurie ne disparaît pour ainsi dire jamais, et le malade, qui s'observe bien, nous dit que *ses urines du matin sont toujours blanches, tantôt plus, tantôt moins*. Les urines de l'après-midi, au contraire, sont parfois absolument normales, bien qu'à d'autres moments elles deviennent chyleuses; mais jamais elles n'atteignent le degré de lactescence de celles du matin; c'est souvent entre onze heures et minuit que se remarque le maximum de lactescence. Certaines circonstances peuvent, du reste, modifier ces urines, soit en augmentant, soit en diminuant l'intensité de la chylurie. Ainsi, après les exercices violents, tels que l'équitation et la gymnastique, les marches un peu longues, l'ingestion modérée d'alcool, les urines deviennent beaucoup plus lactescentes. Au contraire, par l'administration de purgatifs répétés (un seul purgatif est sans action), on arrive à obtenir des urines de coloration presque normale. Le malade s'étant astreint à prendre pendant huit jours consécutifs un verre d'Hunyadi-Janos, avait obtenu un résultat satisfaisant. Toutefois, la chylurie reparut deux ou trois jours après la cessation du traitement, avec ses caractères antérieurs, bien que le malade ne se fût livré à aucun écart de régime.

Après le fait d'hémato-chylurie que M. Lancereaux présenta à l'Académie de médecine, M. Audain fut conduit à examiner le sang de son ami. Une première piqûre fut faite, à neuf heures moins dix minutes, au petit doigt gauche; le sang, recueilli sur trois lames, fut examiné immédiatement. Sur aucune des préparations *il n'y avait de filaire*. Le sang laissait voir un très grand nombre d'hématoblastes, les uns isolés, les autres groupés, sous forme de petits corps arrondis, beaucoup plus petits que les globules rouges et extrêmement réfringents. Les préparations ont présenté ceci de curieux, qu'elles sont restées un temps fort long avant de montrer aucune altération.

Une deuxième piqûre fut faite un quart d'heure plus tard, vers neuf heures cinq minutes, et cette fois, neuf filaires apparurent sur les préparations; l'une d'elles en contenait cinq. Ces filaires ont une forme allongée, cylindrique, une extrémité plus ou moins ovale et une autre terminée en pointe. La grosse extrémité se continue sans ligne de démarcation avec le corps qui est transparent.

Chez plusieurs de ces filaires, il existe à l'extrémité de l'ovale céphalique un petit point excessivement brillant. La filaire se remue avec une grande rapidité, et, dans ses mouvements, sa queue chasse

de côté et d'autre les globules sanguins qui l'entourent. Le diamètre du corps est un peu supérieur à celui des globules rouges, la longueur est d'environ 700 μ ou 7 dixièmes de millimètre.

A ce fait se trouvait jointe une note de M. le Dr Audain père, médecin à Beauvais, et qui, durant seize années, a pratiqué la médecine à Haïti. Pendant tout ce temps, ce savant médecin, ancien interne des hôpitaux de Paris, a observé quatre cas bien certains de chylurie, dont l'un est celui de sa propre personne. L'âge de ses autres malades ne dépassait pas trente ans : chez tous, l'invasion avait lieu brusquement au moment des chaleurs et à la suite de grandes fatigues, sans autre souffrance qu'une simple sensation de pesanteur dans la région lombaire. Sous l'influence du repos, d'un régime convenable, les accidents disparaissaient, mais ils étaient sujets à des récives, et offraient cette particularité que, dans la même journée, les urines étaient tantôt normales et tantôt chyleuses (looch blanc). C'est vers l'âge de trente-cinq ans que le Dr Audain, au plus fort de l'été et à la suite de fatigues professionnelles, fut atteint de sa première crise de chylurie; elle dura quelques jours, mais ne tarda pas à s'arrêter. Dans la suite, il eut plusieurs autres crises. Après un séjour de quelques mois passés en Europe, il resta six ans sans s'apercevoir de rien; néanmoins, bien qu'il soit fixé à Beauvais depuis plusieurs années, il lui est arrivé de voir trois fois l'apparition passagère de ce même mal, à la suite de sorties nocturnes et de froids très vifs.

Ces faits ont avec celui que j'ai eu l'honneur de communiquer dernièrement à l'Académie une ressemblance parfaite, car tous se distinguent par l'existence des symptômes suivants : tuméfaction des ganglions inguinaux, chylurie et hématurie, et par la présence dans le sang de la *filaria sanguinis hominis* de Lewis, puis enfin, par un état de santé relativement bon. Ils manquent, il est vrai, du contrôle anatomique, mais nous pouvons suppléer à cette absence par le rapprochement de faits entièrement semblables, méconnus pour la plupart et dans lesquels ce contrôle ne fait pas défaut. Ce rapprochement nous permettra de présenter ici une étude anatomique et clinique de la filariose.

LÉSIONS ANATOMIQUES. — Les lésions anatomiques de la filariose portent sur des organes différents en apparence, mais qui n'ont

pas moins entre eux des rapports intimes. Ce sont les ganglions et les vaisseaux lymphatiques, les cavités séreuses et le liquide sanguin.

Les différentes parties du système lymphatique peuvent sans doute servir de siège à la filaire du sang, mais il n'est pas moins digne de remarque que ce parasite a pour lieu de prédilection les vaisseaux et les glandes lymphatiques des régions inguinales, souvent aussi ceux des régions iliaques et lombaires. Les lésions de ces glandes ont des caractères tellement spéciaux qu'il est difficile d'en méconnaître la nature, alors même qu'on a négligé l'examen du sang; aussi la description que nous allons en donner repose-t-elle tout à la fois sur des faits antérieurs à la découverte de la filaire du sang de l'homme et sur des observations récentes où son existence a été nettement constatée.

Ganglions et vaisseaux lymphatiques. — Les observations qui nous renseignent sur les désordres lymphatiques engendrés par la filaire, sans être nombreuses, ne sont pas moins des plus concluantes. L'une des premières en date a été présentée à cette Académie, en novembre 1825, par Amussat. Il s'agissait d'un jeune homme de dix-neuf ans, natif de l'île Bourbon, qui portait à chaque aine une tumeur volumineuse, considérée comme une hernie, et pour laquelle un bandage lui avait été conseillé. Atteint d'accidents aigus du côté du thorax, il succomba en moins de vingt-quatre heures. L'examen qui en fut fait ne permit pas de constater la moindre trace de hernie dans les aines. La tumeur, en effet, était constituée par « un sac noueux, irrégulier comme les *vésicules spermatiques ouvertes* ». Ce sac donna issue à une matière puriforme, qui n'était vraisemblablement que de la lymphe. Ces lésions s'étendaient sous l'anneau crural jusque dans la cavité abdominale, qui renfermait une assez grande quantité de sérosité sanguinolente; semblable sérosité se rencontrait dans les plèvres. Les vaisseaux lymphatiques pré-vertébraux furent découverts, et leur développement était tel qu'on put les insuffler avec un soufflet de cuisine (fig. 4). Les ganglions iliaques avaient disparu et paraissaient avoir été remplacés par des vaisseaux lymphatiques. Les autres organes, à part les poumons, étaient intacts.

Chez un jeune garçon qui avait traversé l'Atlantique pour venir se faire opérer à Paris de tumeurs des régions inguinales, Nélaton, cédant au désir du malade, se décida à l'extirpation. Ici, nous laissons à dessein la parole au savant professeur; les détails qu'il a donnés de cette opération sont la meilleure description que

nous puissions faire de ces lésions pendant la vie : « Dès que l'instrument tranchant eut entamé la tumeur, dit Nélaton, nous vîmes s'écouler de toute la surface de section une quantité considérable d'un liquide tout à fait semblable à du lait par l'aspect et la consistance. A peine avait-on aspergé la surface saignante



Fig. 1. — Système lymphatique abdominal dilaté (cas d'Amussat).

qu'on le voyait sourdre par une multitude d'orifices ; une partie de ce liquide, équivalant à un quart de verre environ, fut recueillie. Il présentait une teinte tirant légèrement sur le rose, ce qui tenait à la présence de quelques globules sanguins ; en se refroidissant, il se prit en une masse coagulée. La tumeur fut extirpée incomplètement à cause de son extension dans les régions inguinale et crurale. Cette opération fut suivie des accidents les plus graves : une angioleucite diffuse phlegmo-neuse des régions crurale supérieure et inguinale se développa, et le malheureux jeune homme succomba en peu de jours. L'autopsie put être faite, et comme il existait deux tumeurs inguinales, j'enlevai avec le plus grand soin la tumeur droite qui n'avait point été touchée et qui fut examinée en commun avec M. Sappey, injectée au mercure et conservée au musée Dupuytren (fig. 2).

L'examen de cette pièce nous a montré que la tumeur est formée par la dilatation variqueuse des vaisseaux qui entrent dans la composition des ganglions lymphatiques. Ces vaisseaux sont flexueux, repliés plusieurs fois sur eux-mêmes ; ils ont de 2 à 3

millimètres de diamètre ; quelques-uns, vaisseaux efférents, en sortent pour aller se perdre dans la chaîne des ganglions supérieurs.

Dans la séance du 22 juin 1864, le D^r U. Trélat présenta à la Société de Chirurgie un jeune homme de l'île Bourbon, âgé de vingt ans, atteint de tumeurs lymphatiques des aines. Quelques mois plus tard, ce jeune homme, opéré d'une fistule anale, suc-

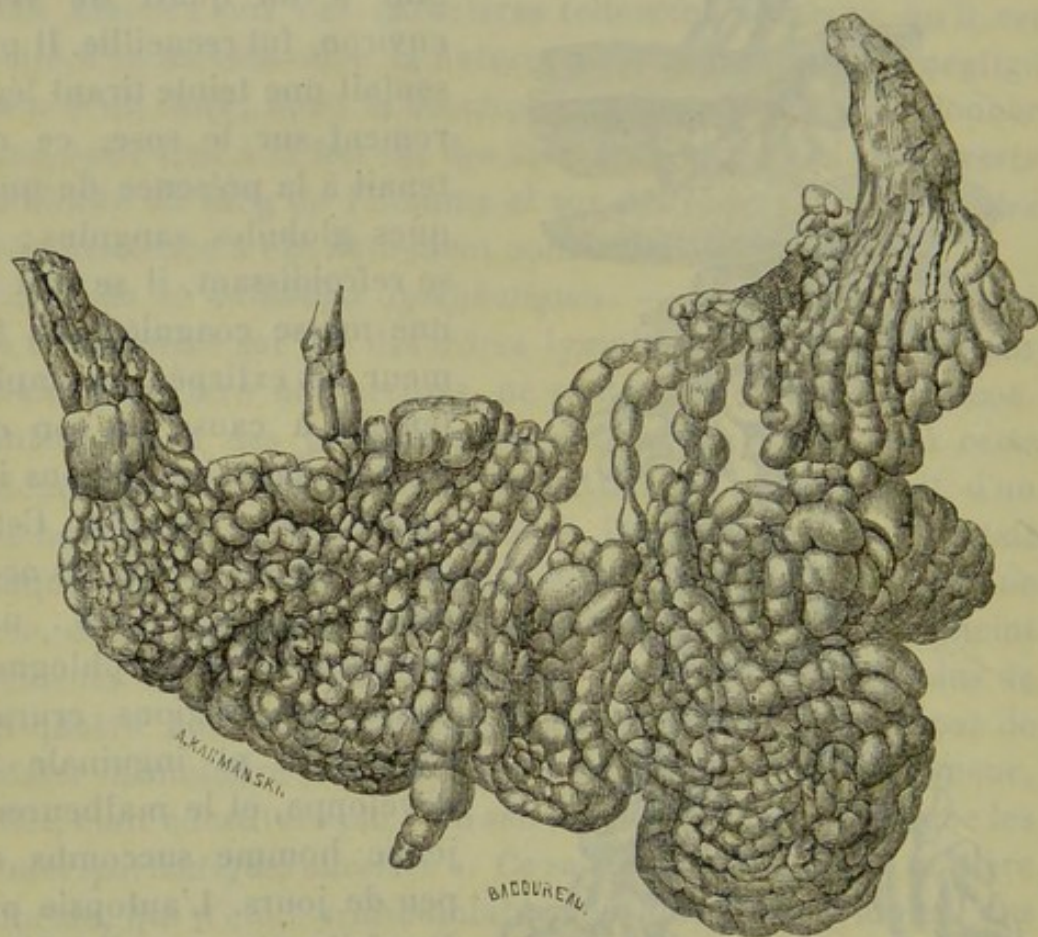


Fig. 2. — Ectasie des vaisseaux lymphatiques faisant partie d'un ganglion inguinal (cas de Nélaton).

combait, en moins de vingt-six heures, à une angioleucite phlegmoneuse ; et, dans la séance du 17 septembre suivant, le savant chirurgien décrivait, comme il suit, les désordres constatés à l'autopsie : « La dissection de la tumeur droite nous montra que celle-ci était en majeure partie sous le fascia cribriforme, en avant des aponévroses des psoas et des adducteurs ; qu'elle laissait échapper, dès que le scalpel intéressait sa surface, un liquide opaque, épais et d'un rose jaunâtre ; qu'elle était constituée par des lobes rapprochés les uns des autres, et communiquait mani-

festement avec les vaisseaux lymphatiques profonds..... En décollant le péritoine de la paroi abdominale postérieure, on apercevait le long des vaisseaux iliaques une masse plus grosse que le pouce, formée de conduits pelotonnés, enroulés les uns avec les autres, se dirigeant généralement de bas en haut. La même disposition existait des deux côtés. Vers les piliers du diaphragme, ces deux masses se rapprochaient l'une de l'autre et confinaient par leurs bords. Elles remontaient plus haut et s'engageaient probablement sous le diaphragme. »

Ces faits d'origine française nous donnent les premières descriptions des lésions lymphatiques engendrées par la filaire hématique; car, bien que ce parasite n'y fût point constaté, l'origine de ces trois malades, dont deux venaient de l'île Bourbon et le troisième des Antilles, ne peut laisser de doute à ce sujet.

De ces faits nous allons rapprocher un cas entièrement semblable, observé par Stephen Mackensie (1), chez un soldat âgé de vingt-six ans, né à Madras, et qui avait servi dans l'armée de l'Inde, à Burmala, à Calcutta et en dernier lieu à Bombay. Ce malade, venant tenir garnison en Angleterre, débarqua à Douvres en 1881, et, le 7 mai suivant, il entra à l'hôpital militaire où il demeura jusqu'au 10 juillet, pour une hémato-chylurie survenue un mois environ après son arrivée en Angleterre. Le 11 août, il était admis au London Hospital, où sa maladie fut étudiée et suivie avec le plus grand soin. A cette époque, sa santé générale était assez bonne, malgré la présence d'un grand nombre de filaires dans son sang et dans les caillots de l'urine; mais à la suite d'un refroidissement, il fut pris de bronchite, et un abcès se déclara à la partie inférieure du cou, en avant de l'articulation sterno-claviculaire gauche; ce malade mourut enfin le 10 janvier, atteint d'une pleurésie purulente.

La lésion principale, dans ce cas comme dans les précédents, consistait dans la dilatation variqueuse des vaisseaux lymphatiques et s'étendait de l'arcade de Fallope au canal thoracique. Ces vaisseaux, qu'il était possible d'insuffler par places, formaient des masses au niveau des ganglions, et partout ailleurs des traînées aussi bien sur le trajet des vaisseaux iliaques que sur celui des vaisseaux rénaux et des branches collatérales de l'aorte. Le réservoir de Pecquet commençait par deux larges sinus lym-

(1) Stephen Mackensie. A case of filarial hæmato-chyluria (*Trans. of the path. Soc.*, London, 1882, t. XXXIII, p. 394).

phatiques situés l'un à droite, l'autre à gauche, et se trouvait complété par l'abouchement d'un troisième. Le canal thoracique, tout d'abord sinueux, se trouvait obstrué, dans une certaine étendue, par un bouchon, après quoi il redevenait presque normal et allait se déverser dans la veine sous-clavière, après avoir traversé un tissu induré. Les parents des embryons de filaire observés dans le sang ne furent pas trouvés dans les vaisseaux lymphatiques de l'abdomen où ils résidaient très vraisemblablement, comme semblait le démontrer la dilatation de ces vaisseaux ; mais, ainsi que le fait remarquer Mackensie, ils avaient dû périr avant la mort du malade, puisque les embryons de filaires eux-mêmes ne se voyaient plus à l'examen du sang dans les derniers temps de la vie.

L'identité parfaite des lésions constatées dans ce fait avec celles qui existent dans les cas rapportés par Amussat, Nélaton et Trélat est une nouvelle preuve à l'appui de l'interprétation que nous avons donnée à ces derniers, et, par conséquent, si la filaire n'y a pas été trouvée, c'est uniquement parce qu'on ne l'a pas cherchée, ce parasite étant jusque-là inconnu.

Ces lésions débutent assez ordinairement par les vaisseaux et les ganglions lymphatiques qui occupent le triangle de Scarpa, et se montrent rarement ailleurs. Recouverts par une peau normale, les ganglions sont enveloppés d'une atmosphère graisseuse qui les unit et donne à l'ensemble de la masse l'apparence d'une tumeur unique, surmontée de bosselures.

Reliés entre eux par des troncs variqueux, ces organes offrent un aspect différent, suivant qu'ils sont remplis et gonflés par la lymphe ou vides et affaissés. Dans le premier cas, ils se manifestent à l'œil nu sous la forme d'amas de canaux pelotonnés et noueux, d'un volume qui varie de la grosseur d'une petite amande à celle d'une pêche ; dans le second, ils sont ridés, mous, flasques, bosselés comme les vésicules séminales, et d'ailleurs leur texture se rapproche de celle des tumeurs érectiles.

L'enveloppe, suivant Th. Anger (1), qui a étudié ces désordres, est épaissie, perforée çà et là par de gros troncs lymphatiques dilatés qui montrent à l'extérieur leurs ouvertures béantes. Les deux substances ganglionnaires restent assez généralement dis-

(1) Th. Anger. Des tumeurs érectiles lymphatiques (Adénolymphocèles, *Thèse de Paris*, 1867).

inctes la substance corticale avec ses sinus ou conduits péri-folliculaires très exagérés, la substance médullaire avec ses vaisseaux dilatés et anastomosés. Les parois des sinus et les trabécules se font remarquer par une épaisseur considérable, tandis que les follicules de la pulpe ganglionnaire atrophies ne se rencontrent que dans les interstices des vaisseaux et dans l'épaisseur des trabécules, s'ils n'ont disparu. Puis, il existe quelquefois au sein de ces masses vasculaires des concrétions jaunâtres, peu volumineuses (Nélaton, Mackensie), sorte de petits calculs formés surtout de cellules endothéliales (Anger). En somme : dilatation des vaisseaux intra-glandulaires avec hypertrophie de leurs parois, disparition de l'élément adénoïde de la glande, qui se transforme en un tissu réticulé et caverneux, semblable au tissu des tumeurs érectiles; telle est la lésion filarienne des glandes lymphatiques. Mais l'état de ces glandes est toujours accompagné d'une altération semblable des vaisseaux lymphatiques en aval ou en amont.

L'altération des vaisseaux lymphatiques profonds fait généralement suite à celle des ganglions inguinaux. De ces glandes elle s'étend, en suivant le cours de la lymphe, gagne les vaisseaux qui passent sous l'arcade crurale, les troncs, les glandes iliaques, puis tout le système lymphatique intra-abdominal. Elle donne naissance à des masses arrondies, un peu allongées et pelotonnées, composées de conduits entrelacés sans ordre apparent, et appliquées sur le trajet des vaisseaux iliaques, et de chaque côté de la colonne vertébrale. Des vaisseaux lymphatiques dilatés relient ces masses entre elles et forment des paquets ou faisceaux plus ou moins épais qui vont se rendre, les uns au hile du rein, tandis que les autres, passant sous le pancréas, gagnent les piliers du diaphragme, s'engagent à travers l'orifice aortique de ce muscle et se continuent jusqu'au canal thoracique (voyez fig. 4). Ainsi les nombreux ganglions iliaques et lombaires disparaissent et se confondent en masses variqueuses; les troncs lymphatiques, de leur côté, revêtent des formes cylindriques et ampullaires, en sorte qu'on ne constate plus que des trainées de vaisseaux anastomosés et dilatés, s'étendant depuis les aines jusqu'au diaphragme, et même au delà.

L'altération des vaisseaux lymphatiques superficiels et cutanés peut être isolée, mais le plus souvent elle coexiste avec les lésions de ganglions et des vaisseaux profonds; son siège habituel est la région de l'aine ou celle du scrotum. Beaucoup plus rare dans les autres parties du corps, cette altération a été observée aux bras et aux avant-bras. C'est dans un abcès superficiel du bras,

une simple dilatation lymphatique vraisemblablement, que Bancroft a découvert la femelle de la filaire. Chez un de mes malades, il existait sous la peau de la partie moyenne et antérieure de l'avant-bras une dilatation lymphatique manifeste. Aux régions inguinales, où il a été plusieurs fois constaté, ce désordre se montre avec des caractères assez particuliers, en raison, sans doute, de la minceur des téguments. Une dame de l'île Maurice, observée par C. Desjardins(1) dans un état de santé satisfaisant, présentait à la partie supérieure et antérieure de la cuisse gauche, à 2 centimètres au dessous du pli de l'aîne, plusieurs petites phlyctènes ou vésicules translucides, de la grosseur d'un grain de sagou cuit. Simplement recouvertes par l'épiderme, disposées sur deux lignes divergentes réunies en angle aigu au niveau de l'embouchure de la veine saphène interne, ces sortes de vésicules étaient manifestement formées par la dilatation variqueuse du réseau lymphatique sus-dermique ; l'une d'elles, plus volumineuse que les autres, laissait échapper, lorsqu'on venait à la déchirer à l'aide d'une pointe d'épingle, un liquide opalin qui descendait le long de la cuisse. Semblable lésion a été vue par Buchanam (2), chez une femme de quarante-six ans, mère de six enfants (fig. 3).



Fig. 3. — Extrémité supérieure de la cuisse gauche atteinte d'ectasie lymphatique et de lymphorrhagie.

Cet auteur, malheureusement, ne nous dit pas si cette femme

(1) C. Desjardins. Note sur un cas de dilatation variqueuse du réseau lymphatique superficiel du derme ; émission volontaire de lymphes (*Gaz. méd.*, Paris, 1854, p. 361).

(2) A.-B. Buchanam. Case of white fibro-serous discharge from the thigh (*Med. chirurg. Transac.*, 1860, vol. XLVI, p. 59).

avait habité les tropiques. Mais Tilbury Fox et Forquhar (1) ont trouvé que, dans l'Inde, le liquide blanc laiteux qui s'échappe ainsi des vaisseaux lymphatiques, renferme le parasite décrit par Lewis sous le nom de filaire du sang humain, et ils attribuent la lymphorrhagie, généralement accompagnée de chylurie, à l'obstruction que détermine ce parasite au sein des vaisseaux lymphatiques.

Le plus souvent, ce sont les vaisseaux lymphatiques cutanés du scrotum que l'on trouve dilatés et variqueux. Ces vaisseaux, qui ont l'aspect de cordons cylindriques, noueux, moniliformes, durs et transparents, parallèlement disposés, forment une série de stries à la surface de ce tégument, qui s'épaissit, devient éléphantiasique et laisse écouler de la lymphe (fig. 4).

Désignée par les auteurs anglais sous le nom de *lymph-scrotum*, cette affection ne coexiste pas seulement avec la présence d'embryons de filaire dans le sang ; elle est, de plus, comme l'ont vu Lewis, Silva Arango, Felicio dos Santos (2) et P. Manson (3), le siège assez habituel de la filaire adulte. Ce dernier auteur a pu même, dans un cas, prédire à l'avance le point exact où devait se trouver le parasite, et l'opération lui a donné raison, en lui permettant de constater la présence d'une filaire femelle. L'animal, d'apparence opaline, avait l'épaisseur d'un cheveu et environ 9 millimètres de longueur ; il était animé et frétilant, comparable à un mince fil de catgut. Un canal digestif étroit s'étendait depuis la tête arrondie jusqu'à une courte distance de la queue, le reste du corps était exclusivement réservé aux organes reproducteurs, l'extrémité céphalique se trouvait munie d'une bouche circulaire et dépourvue de papilles. Le vagin s'ouvrait à environ 2 millimètres de la tête ; il était très court et bifurqué en deux canaux utérins qui, remplis d'embryons de tous les âges, s'étendaient jusqu'à la queue. Sous le microscope on voyait sortir du vagin des embryons parfaits, absolument les mêmes que ceux que l'on trouve dans le sang ; ainsi ce parasite est vivipare, comme l'avait affirmé Lewis. Versés dans le courant de la lymphe, les embryons, dont la largeur n'est pas plus considérable

(1) Tilbury Fox et Forquhar. On certain endemic skin and other diseases of India and hot climates generally, London, 1876.

(2) Silva Arango et F. dos Santos ont trouvé le mâle qui était extrêmement petit et étroitement lié à la femelle.

(3) P. Manson. Lymph-scrotum showing filaria in situ (*Trans. of the path. Soc.*, London, 1881, t. XXXII, p. 285).

que celle des corpuscules lymphatiques, n'éprouvent aucune difficulté à parcourir les petits vaisseaux auxquels aboutissent les lymphatiques afférents. Les œufs, ou plutôt les embryons morts qui n'ont pu se débarrasser de leur chorion, restent dans la lymphe en raison de leur passivité; mais l'embryon vivant, grâce à ses mouvements, émerge dans les vaisseaux afférents, traverse le parenchyme ganglionnaire, puis de ganglion en

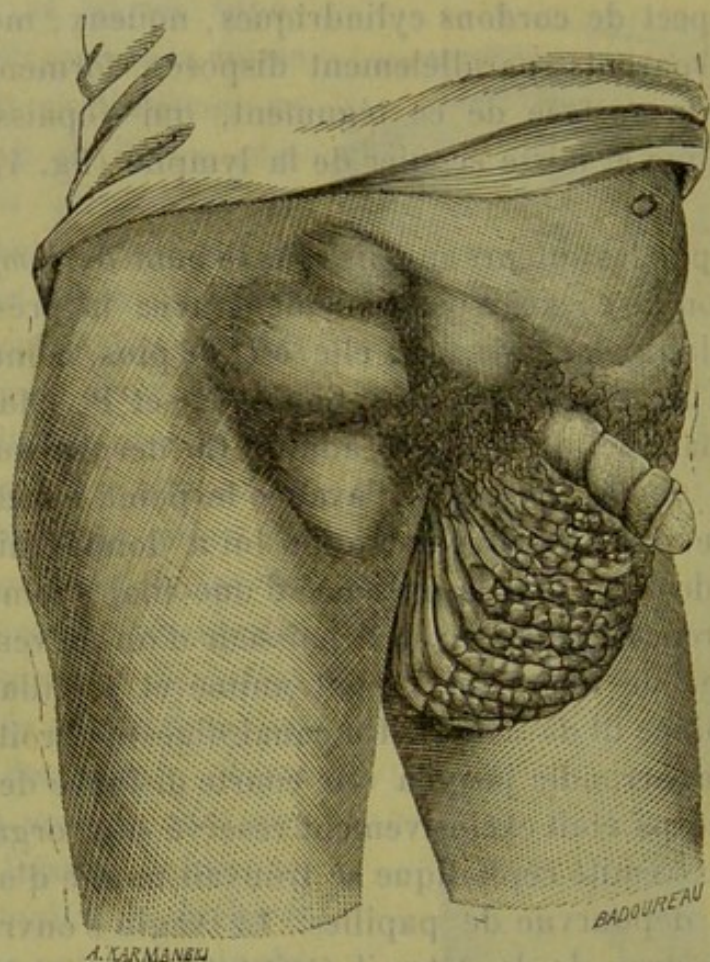


Fig. 4. — Ectasie des vaisseaux lymphatiques du scrotum
(*lymph-scrotum*).

ganglion, arrive dans le canal thoracique et finalement dans le sang.

Le lymph-scrotum (éléphantiasis nævoïde de Fayrer) ne serait pas la seule lésion de ce genre; plusieurs auteurs, et tout particulièrement Manson, attribuent encore à la filaire hématique l'éléphantiasis des Arabes, ou du moins la plupart des formes éléphantiasiques observées sous les tropiques. Quelques faits rapportés par Manson nous portent à penser que certains éléphantiasis des jambes venant s'ajouter au lymph-scrotum

peuvent bien être liés à la présence de la filaire au sein du système lymphatique; mais il serait prématuré d'en conclure que ce parasite est l'unique cause des affections connues sous ce nom. Au reste, nous avons eu à examiner à plusieurs reprises un jeune étudiant de l'île Bourbon, atteint depuis huit à dix ans d'un énorme éléphantiasis des deux jambes, et nous devons reconnaître qu'il nous a été impossible de trouver la moindre filaire dans son sang et dans ses tissus.

Tels sont les principaux désordres des ganglions et des troncs lymphatiques qu'il est possible de rattacher à la filariose. Le mécanisme de ces désordres est facile à comprendre, étant connu le siège de la filaire adulte dans les vaisseaux lymphatiques, notamment en amont des ganglions. Ce parasite, les embryons et les œufs qu'il déverse dans la lymphe obstruent plus ou moins complètement les troncs lymphatiques et en amènent la dilatation variqueuse; mais, par suite, la lymphe stagne dans les mailles du tissu cellulaire sous-cutané, puis dans la peau qu'elle irrite, et, de là, l'épaississement et l'induration de ces parties avec ou sans épanchement lymphorrhagique.

Le liquide de ces épanchements est plus ou moins abondant; il varie, comme quantité, entre quelques grammes et plusieurs centaines de grammes dans les vingt-quatre heures. Le malade observé par Desjardins et Gubler (1) eut un écoulement qui dura quarante-huit heures, et chaque heure il perdait 120 grammes de liquide. Rarement incolore et transparent, ce liquide est blanc opaque, il a l'aspect du lait écrémé, une réaction alcaline prononcée, une saveur saline faible et une odeur animalisée à peine sensible. Exposé à l'air, il se coagule au bout de quelques minutes, donne un caillot mou, tremblotant et gélatineux, entouré d'un sérum lactescent. Vue au microscope, cette lymphe présente à l'état frais un nombre considérable de corpuscules jaunâtres, très fortement réfringents, sans noyaux, ayant pour la plupart des dimensions inférieures à celles des hématies, puis des corpuscules blancs plus volumineux, de dimensions variables, nucléés et granuleux, semblables aux globules blancs du sang, et, en dernier lieu, une infinité de granulations graisseuses tenues en suspension dans un sérum transparent. Chimiquement, elle est composée de fibrine, d'albumine, de matières grasses et de sels divers.

Le liquide des tumeurs ganglionnaires, à l'état frais, est égale-

(1) Gubler et Quevenne (*Gaz. méd.*, Paris, 1854, p. 492).

ment coagulable et alcalin. Déposé dans une éprouvette, il se sépare en deux couches, l'une supérieure, d'un blanc laiteux, l'autre inférieure, d'un blanc rosé. Sappey et Robin y ont reconnu, dans le cas observé par Nélaton, des corpuscules lymphatiques enfermés dans des mailles de fibrine coagulée, des cristaux d'hématoïdine qui expliquait sa coloration rosée et enfin de nombreuses granulations graisseuses auxquelles il devait sa teinte lactescente.

Cavités séreuses. — Ces cavités, pour être plus rarement lésées que les troncs et les ganglions lymphatiques, n'offrent pas moins dans quelques cas des épanchements chyleux ou lymphatiques. La tunique vaginale, le péritoine et la plèvre sont, par ordre de fréquence, celles où l'on observe ces épanchements.

La tunique vaginale tient ici le premier rang, vraisemblablement à cause de la localisation spéciale de la filaire adulte aux vaisseaux lymphatiques des régions inguinales. L'un des premiers cas d'hydrocèle chyleuse a été présenté à cette Académie, en 1848, par Vidal de Cassis (1) qui, en le communiquant, s'écriait : « En présence d'un pareil fait, l'esprit est d'abord confondu, il est bientôt tenté d'en chercher la raison. » Cette raison, que n'avait pu trouver le savant chirurgien de l'hôpital du Midi, nous l'avons aujourd'hui, car le malade observé par Vidal, après avoir servi dans l'armée d'Afrique, avait passé douze ans comme gendarme aux Antilles, et n'était revenu en France que pour obtenir la guérison de son affection. En 1863, d'ailleurs, Demarquay (2) opérait d'une hydrocèle un jeune homme originaire de la Havane, et en retirait environ 400 grammes d'un liquide coagulable, épais, filant et d'un blanc bleuâtre. Examiné au microscope, ce liquide renfermait non seulement des globules de graisse et des leucocytes, des filaments de fibrine, mais encore de petits vers qui furent considérés par Davaine comme des helminthes nématodes à l'état d'embryon (filaire embryonnaire). Un an plus tard, W. Fergusson (3) opérait également d'une hydrocèle chyleuse un malade d'origine allemande, mais mal-

(1) Vidal de Cassis. *Bullet. Acad. méd.*, Paris, 1847-1848, p. 1345-1350. Déjà avant Vidal, F. Köller avait publié un travail intitulé : *De lactis e seroto secretion anomala*, Turici, 1833.

(2) Demarquay. Note sur une tumeur des bourses contenant un liquide laiteux, etc. (*Gaz. méd.*, Paris, 1863, p. 665).

(3) W. Fergusson. Case of milky fluid from the tunica vaginalis. Galactocèle (*Trans. of the path. Society*, London, 1865, t. XVI, p. 184).

heureusement il gardait le silence sur les lieux habités par ce malade. Il en est de même dans un cas rapporté par Velpeau (1); toutefois, un fait du même genre, observé par Le Dentu (2), concerne un jeune habitant des tropiques. En somme, la plupart des cas d'hydrocèle chyleuse, sinon tous, se rapportent à des individus ayant séjourné dans des localités où la filaire du sang est endémique, et, par conséquent, il y a lieu de rattacher cette hydrocèle à la présence du parasite dans le système lymphatique, d'autant plus que celui-ci a été rencontré toutes les fois que l'examen microscopique du liquide chyleux a été pratiqué.

L'hydrocèle chyleuse, ordinairement double et assez semblable des deux côtés, acquiert souvent le volume d'une grosse poire. La peau du scrotum, épaissie et éléphantiasique, peut renfermer dans son épaisseur des embryons de filaire (Magalhaes); les testicules sont parfois tuméfiés. La transparence de la tumeur est douteuse; le contenu, de teinte lactée ou chyleuse, offre une réaction alcaline, une densité de 1,020 environ et contient beaucoup d'albumine, de fibrine et de graisse à l'état d'extrême division.

L'ascite chyleuse a été observée dans un certain nombre de cas, mais tous ne peuvent être rapportés à la filariose. Connue de quelques auteurs du siècle dernier, et décrite sous la dénomination d'hydropisie laiteuse (*hydrops. lacteus*), cette ascite est constituée par l'épanchement dans la cavité péritonéale d'un liquide semblable à une émulsion d'amandes et qui prend sa source dans les vaisseaux chylifères ou lymphatiques. Extraît par la ponction, ce liquide, dont la quantité peut varier entre 2 et 8 litres, présente à sa surface, au bout de quelques jours de repos, une couche crémeuse plus ou moins épaisse, d'apparence laiteuse; il se coagule quelquefois spontanément, offre une réaction alcaline et un poids spécifique de 1,012 à 1,029. Chez un homme de vingt-quatre ans, suivi par Wilks et Ormerod, le liquide d'une ascite de ce genre, analysé par W. Marcet (3), ne contenait pas de fibrine, parce que cette substance en avait été enlevée; il renfermait :

(1) Velpeau. Galactocèle des bourses (*Gaz. des Hôpitaux*, 1860, p. 282).

(2) Le Dentu. Sur un cas d'hydrocèle graisseuse (*Bull. et Mém. de la Soc. de chirurgie*, 1881, p. 874). Comparez P. de Magalhaes. Chylocele manifestação da filariose de Wuckerer (*Gaz. med. de Bahia*, sept. 1881, p. 107).

(3) Wilks et Ormerod, *Transact. of the path. Society*. London, 1868, t. XIX, p. 199 et 203.

Eau	947.73
Matières solides : 52.27	Albumine 17.26
	Substances analogues à la caséine . 2.89
	Matières grasses 19.93
	Chlorure de sodium 6.51
	Bile, sucre, acide phosphorique . . } 6.18
	Chaux, substances indéterminées . }

Des tumeurs nodulaires s'étendaient, à l'autopsie de ce malade, au-devant de la colonne vertébrale, depuis le foie jusqu'à l'angle sacro-vertébral; elles ne contenaient que des globules de graisse et du tissu fibreux, et, par conséquent, nous pouvons croire qu'elles étaient formées de vaisseaux lymphatiques dilatés et analogues à celles qui sont décrites dans les cas de Nélaton, Trélat et Mackensie. D'ailleurs, les bourses se trouvaient tuméfiées chez ce malade comme dans le lymph-scrotum.

D'autres faits publiés pourraient sans doute être rapprochés de celui qui précède s'ils étaient un peu plus détaillés, et l'on arriverait ainsi à reconnaître que l'ascite chyleuse a le plus souvent une origine parasitaire. Celui qui suit ne laisse aucun doute à cet égard :

Chez une femme de trente-neuf ans récemment arrivée de Surinam, après un séjour de dix années, Winckel (1) ponctionna l'abdomen qui était atteint d'ascite et il s'en échappa un liquide crémeux, coagulable, renfermant un nombre énorme de petits entozoaires filiformes, agités de mouvements très énergiques, chez lesquels on distinguait une tête arrondie, pourvue de quatre à cinq cils vibratiles, et une queue allongée, terminée en pointe.

Dans notre climat, cet ascite est l'effet ordinaire d'un obstacle au cours du chyle (2); or, c'est vraisemblablement par un mécanisme semblable, c'est-à-dire en obstruant les vaisseaux lymphatiques ou chylifères, que la filaire parvient à produire l'épanchement chyleux de la cavité abdominale; donc, si l'origine est différente, le mécanisme est le même.

Il n'existe pas jusqu'ici, autant que je sache, d'épanchement chyleux de la plèvre ou du péricarde qui aient été rattachés à la filaire. L'habitat ordinaire de ce parasite étant connu, on s'explique que ces épanchements soient plus rares que ceux du péritoine et de la tunique vaginale. Néanmoins, ils se rencontrent,

(1) Winckel. Chyloser Ascites bewirkt durch Parasiten (Hæmatozoon) (*Deutsch. Arch. f. Klin. med.*, Leipzig, 1876, t. XVIII, p. 303-306).

(2) Voyez mon *Traité d'anat. path.*, Paris, 1879-81, t. II, p. 336.

car, dans le cas rapporté par Amussat, il existait de la sérosité sanguinolente épanchée dans la cavité péritonéale et dans les plèvres; mais, de plus, dans celui qu'ont rapporté Wilks et Ormerod, il survint à la fin de la vie du malade un épanchement de la plèvre gauche, dont le liquide, examiné à l'autopsie, était semblable à celui du péritoine.

Sang. — Le sang se fait remarquer par la présence de l'embryon de la filaire. Cet embryon, qui a la forme d'un petit serpent, s'agite vivement, sans avancer, parmi les corpuscules sanguins placés sous le champ du microscope. Son corps, transparent, cylindrique, est très long ($0^{\text{mm}},44$) relativement à son épaisseur ($0^{\text{mm}},003$); son extrémité céphalique est mousse ou légèrement effilée, et présente parfois un point brillant qui représente probablement l'orifice buccal; mais c'est à peine si l'on peut y distinguer un rudiment d'œsophage, l'extrémité postérieure ou caudale, graduellement amincée, se termine en pointe (fig. 5).

Des changements assez importants sont l'effet de cette délicatesse d'organisation; les mouvements de ce parasite lorsque le sang est extrait, se ralentissent et cessent au bout d'un temps variable suivant l'état de la température. Nous avons pu les observer pendant vingt heures, dans des préparations auxquelles on avait ajouté un peu de glycérine, mais il serait vraisemblablement possible de les conserver plus longtemps. Peu à peu le corps perd sa transparence, il devient granuleux, puis strié par le fait du retrait de sa substance propre, et non de son enveloppe transparente. Celle-ci, se prolongeant aux deux extrémités et surtout en arrière, donne l'image d'une sorte d'aiguillon, d'un filament terminal plus ou moins long, à peine visible qui fouette les corpuscules sanguins environnants. Lorsqu'il a séjourné pendant un certain temps dans le sang extravasé, dans l'urine ou dans un liquide ascitique, l'hématozoaire cesse d'être visible, et conséquemment il importe d'examiner ces liquides à l'état frais.

Cet embryon offrait les mêmes caractères chez nos différents malades, bien que deux d'entre eux eussent contracté leur maladie, l'un à la Guadeloupe, l'autre à Haïti et le troisième à l'île de la Réunion; ajoutons que ces caractères sont identiques à ceux de la filaire observée dans l'Inde, et l'on comprendra que les désordres que nous venons d'étudier constituent bien réellement une entité pathologique.

Les filaires rencontrées dans le sang sont en nombre souvent considérable, puisque, dans une seule goutte, on en trouve jusqu'à

trente ou quarante. Mackensie s'est donné la peine de compter le nombre des filaires contenues dans dix millimètres cubes de sang d'un malade soumis à son observation, et, évaluant la masse du sang à un quinzième du poids du corps, il est arrivé à supposer que ce sang pouvait renfermer, dans la nuit, de trente-six à quarante millions de filaires.

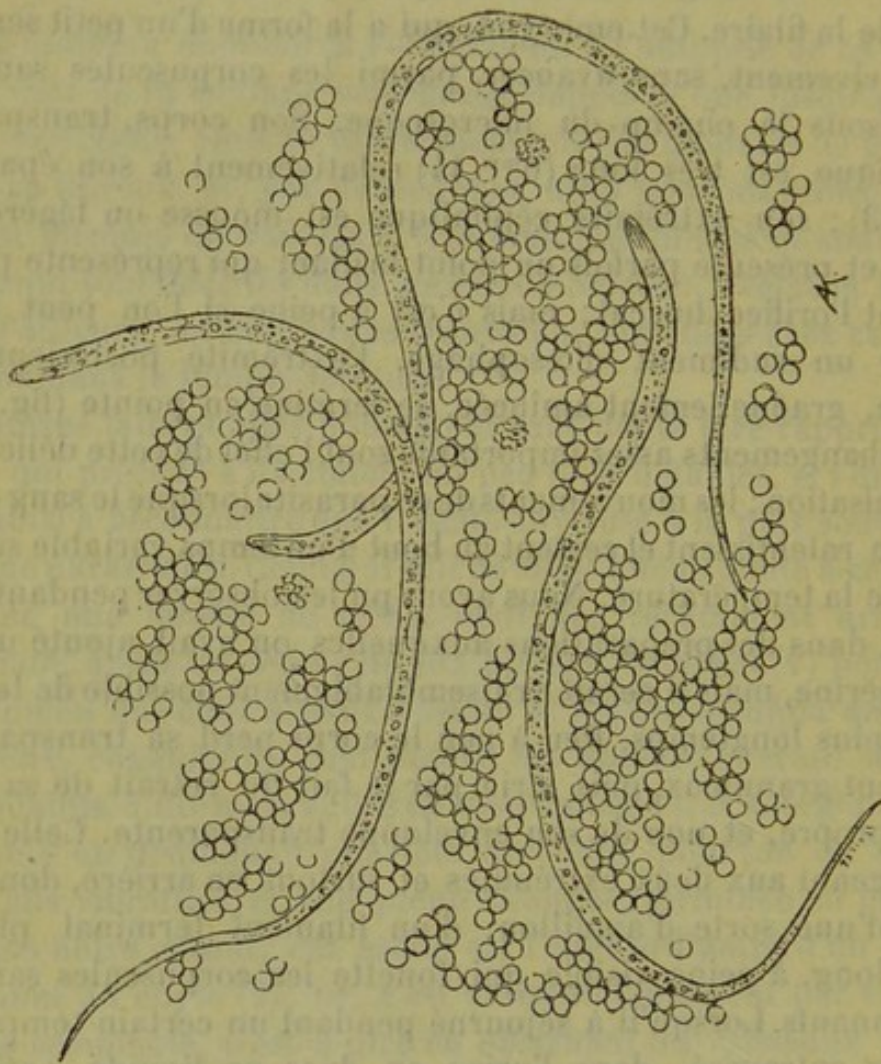


Fig. 5. — Embryons de filaires extraits du sang et globules sanguins.

Il est difficile que, dans ces conditions, le liquide sanguin ne soit pas modifié. Cependant nous n'avons pu trouver de changement appréciable dans l'état des globules, et c'est dans le serum sans doute qu'il importerait de chercher les modifications que peut avoir subies la composition de ce liquide.

SYMPTOMES. — En présence des nombreux désordres anatomiques dont il vient d'être question, on pourrait croire que des troubles sérieux et graves sont l'effet de la filariose; il n'en est

rien. Aucun malaise appréciable ne vient tout d'abord révéler l'existence de cette maladie, et l'un des premiers symptômes observés est presque toujours la tuméfaction des ganglions inguinaux. Cette tuméfaction est symétrique, parfois plus développée à gauche; les ganglions forment des saillies irrégulières dont l'ensemble peut acquérir le volume du poing. La peau qui les recouvre est blanche, fine, souple, exempte d'adhérences; la consistance de la masse rappelle celle qui est propre à certains lipômes. La plus légère pression fait céder le point comprimé qui s'affaisse et se vide comme le font certaines tumeurs érectiles veineuses sous-cutanées, mais jamais la réduction n'est complète. Ainsi, par leurs symptômes locaux, ces tumeurs ressemblent à une hernie épiploïque en partie réductible, à un lipôme ou encore à une tumeur érectile veineuse; c'est pourquoi elles ont été si souvent confondues avec l'une ou l'autre de ces affections, notamment avec la hernie. La cause principale de cette erreur est due à la dilatation des vaisseaux lymphatiques des ganglions inguinaux, qui, sous l'influence d'une pression, se vident dans les vaisseaux iliaques et abdominaux, le plus souvent dilatés. A la tuméfaction des glandes inguinales s'ajoutent parfois des varices lymphatiques de la région de l'aîne ayant la forme de petites phlyctènes, et, souvent aussi, des dilatations des vaisseaux lymphatiques du scrotum, remarquables par leur parallélisme (*lymph-scrotum*). La tuméfaction ganglionnaire est un symptôme sinon constant, du moins très commun, et qui rarement s'étend à d'autres glandes que celles des régions inguinales. Un de nos malades cependant portait des varices lymphatiques de l'avant-bras gauche et présentait une augmentation de volume de l'une des glandes axillaires. A une certaine période du mal, il serait sans doute possible de reconnaître par le palper le gonflement des ganglions de l'abdomen, mais ce symptôme n'a pas, que je sache, été recherché jusqu'ici.

La rate et le foie restent à l'état normal; un de mes malades avait bien la rate légèrement tuméfiée, mais la cause était vraisemblablement indépendante de la présence des filaires dans son sang. Les organes thoraciques et encéphaliques sont généralement intacts.

La fonction urinaire, par contre, est fréquemment lésée. Les urines passent tout à coup d'un état de limpidité parfaite à un état trouble lactescent, ou bien elles deviennent blanches, semblables à une émulsion de graisse, et, souvent, elles tiennent en suspension une sorte de caillot fibrineux. C'est toutefois dans

un petit nombre de cas que les urines sont simplement laiteuses; le plus ordinairement, il s'ajoute au dépôt chyleux une certaine quantité de sang qui, suivant sa plus ou moins grande abondance, donne à l'urine des colorations diverses, café au lait, chocolat, bière foncée, rosée ou cerise.

Remarquons que l'aspect et la coloration de l'urine peuvent varier d'un jour à l'autre, et même aux différentes heures de la journée et jusque dans une même miction. L'urine du matin est tantôt plus, tantôt moins profondément modifiée; l'un de nos malades avait ses urines toujours plus rouges ou plus blanches le matin que dans l'après-midi.

D'autres conditions paraissent modifier encore l'état du liquide urinaire; ce liquide, en effet, se trouve toujours plus altéré à la suite de fatigues et durant les chaleurs, que pendant le repos et au moment des froids.

Les urines rendues dans les vingt-quatre heures ne sont pas plus abondantes qu'à l'état normal; leur réaction est acide, rarement neutre ou alcaline. Dans les cas de chylurie, on n'y trouve pas seulement un caillot fibrineux, mais encore de l'albumine et de la graisse. Cette dernière substance est en général de 5 à 25 pour 1000, et même en plus forte proportion, 46 pour 1000 et au delà.

Vue au microscope, l'urine contient des éléments figurés, des globules graisseux et parfois des parasites; on y a signalé l'existence de cristaux d'acide urique, mais il est vraisemblable que ces cristaux ont été rencontrés surtout dans des cas d'hématurie liée à la présence du distome hématobie. Les éléments figurés sont de deux ordres : les hématies et les corpuscules lymphatiques. Les hématies, en nombre variable suivant le degré de coloration de l'urine, offrent tous les caractères des globules rouges du sang à l'état normal; mais il nous faut reconnaître qu'ils sont presque toujours altérés, même au bout d'un court séjour dans le liquide urinaire. Les corpuscules lymphatiques sont blancs, en tout comparables à ceux de la lymphe et du sang. Ces globules contribuent à modifier la coloration de l'urine, et donnent à ce liquide son aspect laiteux; ce sont des gouttelettes ou mieux des granulations de nature graisseuse, se présentant sous forme d'une fine poussière disséminée et soluble dans l'éther, contrairement à ce qui a lieu pour les urines graisseuses qui contiennent des gouttelettes de graisse surnageant à la surface du liquide. Dans quelques cas pourtant, les urines de l'hé-

mato-chylurie endémique renferment de véritables globules graisseux (Crevaux); quelques auteurs enfin prétendent y avoir trouvé des cylindres fibrineux dont la coexistence avec le sang serait l'indice que celui-ci vient des reins.

La filaire ne se voit que par moments dans l'urine, principalement lorsqu'il y a hématurie, et alors elle se trouve surtout au sein des caillots sanguins; c'est très rarement la filaire adulte le plus souvent la filaire embryonnaire.

Ce parasite, ainsi que l'a vu Manson, d'autres observateurs et nous-même, ne peut être rencontré dans le sang des malades pendant le jour, mais il s'y montre vers le soir, et le chiffre s'en élève jusqu'à minuit. A partir de cette heure, les filaires sont en moins grand nombre, puis elles disparaissent entre cinq et six heures du matin, comme si la présence de cet hématozoaire offrait un rapport inverse à celui de l'intensité de la lumière.

Effectivement, un de nos malades avait à peine de filaires dans son sang à trois heures du matin en été, c'est-à-dire au moment où le jour commençait à poindre, et lorsque l'examen était pratiqué le soir, on n'obtenait le maximum de parasites qu'en diminuant l'action de la lumière artificielle. Stephen Mackensie prétend toutefois qu'il lui a suffi d'invertir les habitudes de son malade, de faire de la nuit le jour, et inversement, pour changer l'ordre de migration des filaires, et trouver à midi au lieu de minuit le plus grand nombre de ces parasites. J'ajouterai qu'ayant enfermé un de mes malades le jour dans un endroit obscur, je n'ai pu parvenir à trouver de filaires dans son sang.

La santé générale, malgré la présence de la filaire dans le sang, est le plus souvent conservée, et l'on est surpris de la bonne physionomie des malades. Ceux-ci se sentent bien, se plaignent à peine, si ce n'est dans les cas d'hématurie répétés et de lymphorrhagie, où ils deviennent pâles, tristes, abattus, souffrent de palpitations et de troubles digestifs. Leurs forces pourtant sont diminuées, ils résistent moins aux fatigues et supportent difficilement les chaleurs.

Nous savons qu'un excès quelconque suffit à ramener la chylurie et l'hématurie, et qu'un repos relatif est chose nécessaire dans cette maladie.

La fièvre est un symptôme rare, mais qui s'observe quelquefois dans les premières périodes du mal; elle coexiste habituellement avec des poussées rénales se traduisant par de l'hémato-chylurie, si elle n'est l'effet d'affections étrangères à la filariose. Celles-ci sont habituellement des phlegmasies de la peau ou des mem-

branes séreuses, des poussées érysipélateuses ou suppuratives.

Ainsi, malgré leur bonne apparence, les malades atteints de filariose ont une mauvaise nutrition, et par cela même ils sont prédisposés aux états phlegmatiques et supportent mal les opérations, ainsi que l'ont montré les tentatives faites par Trélat et Nélaton.

La filariose, se manifeste assez ordinairement, tout d'abord, par la tuméfaction des ganglions inguinaux, ce qui est en parfait accord avec ce que l'on sait des mœurs du parasite. Celui-ci, ayant achevé son complet développement, va se fixer dans le système lymphatique, et de préférence dans les vaisseaux ou les ganglions des aines. Pendant un certain temps, les ganglions tuméfiés sont isolés, reliés entre eux par des troncs dilatés, puis, peu à peu, ils se fondent en une masse variqueuse et n'atteignent, en général, leur volume maximum, celui sous lequel ils resteront désormais fixés, qu'au bout de plusieurs années.

La dilatation variqueuse, suivant les dessins anatomiques connus et d'après les recherches personnelles du Dr Mazaé Azéma, se propage, en général, des ganglions inguinaux superficiels aux ganglions profonds, dépasse l'arcade crurale, gagne les ganglions situés entre les vaisseaux iliaques, ceux de la région lombaire, puis enfin le diaphragme et arrive jusqu'au canal thoracique. L'envahissement procède donc de bas en haut, des vaisseaux et des ganglions inguinaux au canal thoracique. Toutefois, une lésion aussi étendue ne survient qu'à une phase avancée du mal; la présence de la femelle de la *filaria sanguinis* dans les ganglions inguinaux suffit à infecter la masse du sang.

Le temps qui s'écoule entre la présence de la filaire dans l'organisme et la tuméfaction des ganglions inguinaux n'a pas été déterminé jusqu'ici. Il en est de même de la durée de la période d'incubation de l'hémato-chylurie. Cette durée ne peut être fixée que d'une façon approximative, en tenant compte du temps écoulé depuis le moment du départ du milieu endémique jusqu'à celui de l'apparition de l'hémato-chylurie. Or, ce temps a varié depuis quelques mois jusqu'à cinq ou six ans; un de nos malades a éprouvé sa première atteinte de chylurie dans les mers du Nord deux ans après avoir quitté les Antilles. Une fois développée, l'hémato-chylurie est franchement intermittente; elle se renouvelle au bout de quelques semaines ou de quelques mois, parfois au bout de plusieurs années, et presque toujours à l'occasion d'une fatigue ou d'une autre cause occasionnelle.

La filariose est une maladie de longue durée, car des malades

en ont été atteints pendant de nombreuses années et sont morts à un âge très avancé. S. Lima Aranjó en a observé qui étaient chyluriques depuis quatorze et vingt-deux ans; Sonsino a connu une Juive de cinquante-cinq ans, chylurique depuis plus de vingt ans; enfin, une dame créole, morte à quatre-vingts ans, se trouvait depuis cinquante ans atteinte de chylurie.

La guérison de cette maladie est, pour ainsi dire, la règle, du moins dans nos climats; elle survient, la plupart du temps, d'une façon spontanée, à la suite de l'émigration, ou même sans émigration, par suite sans doute de la mort de la filaire, qui a, dans ce cas, le sort d'un certain nombre de parasites, le cysticerque et la trichine par exemple, lesquels périssent assez souvent au bout d'un séjour plus ou moins prolongé dans l'organisme humain.

La terminaison fatale est rarement amenée par l'infection filarienne; le plus souvent, elle est le fait d'une complication phlegmasique, provenant, selon toute vraisemblance, du mauvais état de la nutrition générale; mais c'est surtout quand ces phlegmasies se localisent au système lymphatique déjà lésé qu'elles acquièrent une importance sérieuse. La plus légère cause vient en provoquer l'explosion. Une marche forcée, un érysipèle scrotal, une opération chirurgicale, même légère, dans le voisinage des ganglions altérés, sont autant de circonstances qui peuvent devenir le point de départ d'une de ces complications presque toujours mortelles.

DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC. — Le diagnostic de la filariose repose sur trois signes, qui sont : la tuméfaction molle des ganglions inguinaux, l'hémato-chylurie, la présence de la filaire dans le liquide sanguin. Les deux premiers de ces signes mettent sur la voie du diagnostic, le dernier suffit à lui seul pour l'établir d'une façon absolue.

En présence d'une hémato-chylurie endémique, l'idée d'une affection parasitaire se présente naturellement à l'esprit : or, deux parasites seulement sont aptes à produire ce désordre : la *filaire hématique* et le *distome hématobie*; il s'agit de déterminer celui des deux qui est en cause. Chacun de ces parasites se localise, il est vrai, dans le rein et la vessie, et y produit des lésions qui engendrent l'hémato-chylurie, mais un seul donne lieu à la tuméfaction ganglionnaire, à la dilatation des troncs lymphatiques et à des épanchements chyloïdes : c'est la *filaire*. En conséquence, toutes les fois que cette tuméfaction coexiste avec l'hémato-chylurie, il y a lieu de croire à l'existence de la filariose : ainsi, dans

un des cas qui me sont personnels, j'ai pu, en m'appuyant de cette donnée, affirmer la présence de la filaire dans le sang avant la constatation de ce parasite. Quant à cette constatation, elle est facile, car il suffit de pratiquer l'examen du sang dans un moment favorable, à la tombée du jour ou dans la nuit, pour trouver l'embryon de la filaire. Cet examen est d'autant plus important qu'il met à l'abri des erreurs commises à l'égard des tumeurs inguinales d'origine parasitaire, dont l'indolence, la réductibilité et le siège ont souvent donné le change pour des hernies, des lipomes, des tumeurs érectiles veineuses, etc. En dehors de l'examen du sang, le diagnostic différentiel est des plus délicats, puisqu'on a vu des chirurgiens du plus grand mérite, Amussat, Nélaton, Trélat, se tromper.

L'examen microscopique du sang, joint à celui de l'urine, est le moyen infailible de diagnostiquer la chylurie et l'hématurie endémiques. Ce double examen permettra, non seulement de remonter à l'origine de ces désordres, mais encore de reconnaître s'ils sont des effets de l'infection par la filaire ou de la présence dans les organes urinaires du distome hématoïde.

Le pronostic de la filariose n'est pas aussi grave qu'on serait tenté de le croire en présence de la quantité souvent considérable des filaires rencontrées dans le sang. Il est digne de remarque que ces nombreux parasites modifient peu le liquide sanguin et n'altèrent pas les principaux organes, ceux dont le fonctionnement régulier est essentiel à l'existence. Leur état embryonnaire et l'impossibilité où ils sont de se développer dans l'organisme humain les rendent relativement peu dangereux ; et, du reste, ils ont des chances de périr, sinon d'être éliminés au bout d'un certain nombre d'années. L'importance et la gravité du mal sont donc uniquement dans le nombre des filaires adultes que renferment les organes lymphatiques et dans la prédisposition de ces organes aux lésions inflammatoires. En déversant d'une façon incessante leurs embryons dans le sang, les filaires adultes entretiennent la maladie filarienne, et l'on comprendra que c'est vers elle que le thérapeutiste doit surtout diriger son action.

La mort, en somme, est rarement la conséquence directe de la filariose ; et lorsqu'elle survient au cours de cette maladie, c'est le plus souvent à la suite de lésions inflammatoires des ganglions, des vaisseaux lymphatiques, ou du tissu cellulaire sous-cutané. Le D^r Mazaé Azéma, dont l'expérience sur ce point est incontes-

table, a reconnu que ces lésions se terminent presque toujours d'une manière fatale par infection purulente.

ÉTIOLOGIE. — Bien que la tuméfaction endémique des glandes inguinales, le lymph-scrotum, les épanchements laiteux, l'hémato-chylurie aient été considérés jusque dans ces derniers temps comme autant d'affections distinctes, cependant la coïncidence habituelle de ces accidents avait depuis longtemps frappé l'attention des observateurs, et plusieurs en étaient arrivés à croire à l'existence d'une relation entre les tumeurs lymphatiques de l'aîne et l'hémato-chylurie. Mais la cause réelle de ces affections et le lien qui les unit faisant toujours défaut, leur étiologie, ainsi qu'il arrive toutes les fois que la science n'est pas faite, restait des plus compliquées. Grâce aux recherches de Lewis, de Manson, de Wuckerer et de Bancroft, ce lien nous est aujourd'hui connu : c'est la présence de la filaire hématique au sein de l'organisme.

La découverte de la filaire embryonnaire de l'homme est généralement attribuée à Wuckerer (1), qui, le 4 août 1866, examinant au microscope les urines d'un individu atteint de chylurie tropicale pour y chercher le distome hématobie, trouva de petits vers très vivaces, ne présentant aucun indice de tube digestif ni d'organes sexuels. Cependant, nous devons à la vérité de dire que l'honneur de cette découverte revient à un membre de notre Académie. « Le 24 juillet 1862, écrit Demarquay (2), j'opérais, à la maison de santé, un jeune homme pour le débarrasser d'une tumeur occupant le côté gauche des bourses. Une ponction avec un trocart fit sortir un liquide blanc jaunâtre, absolument semblable à du lait, ne renfermant aucun animalcule spermatique. Ce jeune homme sortit parfaitement guéri, mais il nous revint au bout d'un an avec une tumeur des bourses occupant le côté droit. Une ponction nous donna, comme l'année dernière, un liquide absolument semblable à du lait crémeux. Cette fois, nous fîmes une étude microscopique du produit encore chaud, et nous trouvâmes des animalcules tout particuliers dont nous donnons plus loin la figure (*Gaz. méd.*, p. 666). Ce fait nous a vivement frappé; les élèves du service et

(1) Wuckerer. Preliminary notice on a species of worm at present not described (*Gazeta medica da Bahia*, déc. 1868, p. 99).

(2) Demarquay. Note sur une tumeur des bourses contenant un liquide laiteux (Galactocèle de Vidal) et renfermant de petits êtres vermiformes que l'on peut considérer comme des helminthes nématoides à l'état d'embryon (*Gaz. méd.*, Paris, 1863, p. 665).

plusieurs de mes collègues du même hôpital ont pu constater la vitalité de ces êtres, qui finirent par mourir avec le refroidissement du liquide... Nous avons cru utile de publier ce fait avec les *desiderata* qui l'accompagnent; si nous avons été dupe d'une erreur, il restera inutile; mais si, comme nous le pensons, il relate une chose nouvelle, des observations ultérieures ne manqueront pas de lui donner toute sa valeur scientifique... Les préparations et le liquide furent envoyés à Davaine, qui ne put retrouver les animalcules, mais qui, à la vue des dessins d'un œuf rencontré dans le même liquide, conclut que les petits êtres vermiformes en question étaient des helminthes nématoïdes à l'état d'embryon. » Cette description, des plus nettes il me semble, ne laisse pas le moindre doute sur l'auteur de la découverte de la filaire de l'homme. Demarquay a devancé Wuckerer de trois ans.

D'un autre côté, en 1868, Lewis, de Calcutta (1), sans avoir connaissance des travaux précédents, découvrait également dans une urine chyleuse de petits vers longs, très actifs, dépourvus de bouche et d'anus, *entièrement enveloppés d'une sorte de gaine transparente*, dans laquelle ils s'allongeaient et se pelotonnaient alternativement. Vers la même époque, Salisbury (2), en Amérique, trouvait, dans les urines de trois malades, les œufs et les embryons d'un ver nématoïde, qu'il dénommait *trichina cystica*, et qui avait de grandes analogies avec les parasites découverts par les auteurs précédents. Enfin, en 1872, Crevaux (3), à la Guadeloupe, et Spencer Cobbold (4), à Port-Natal, observaient, dans des urines chyleuses, un ver embryonnaire semblable à celui qu'avait déjà rencontré Wuckerer.

Les choses en étaient là, lorsqu'en juillet 1872, Lewis (5), examinant au microscope le sang d'un individu atteint de diarrhée, aperçut sur une même plaque neuf embryons identiques à ceux qu'il avait observés dans l'urine chyleuse. Ces embryons étaient animés de mouvements vigoureux, comme s'ils étaient dans leur élément naturel; aussi cet auteur n'hésita pas à faire de ces vers de véritables hématozoaires, et leur imposa le nom de *filaria sanguinis hominis*.

(1) T.-K. Lewis. *Ann. Reports of the Sanitary Commission for India*, Calcutta, 1869.

(2) Salisbury. *Hay's American Journ.*, t. I, 1868.

(3) J. Crevaux. De l'hématurie chyleuse (*Union méd.*, 1872).

(4) Spencer Cobbold. On the development of *Bilharzia-hematobia* (*Brit. med. Journ.*, 1872).

(5) T.-K. Lewis. On the path. significance of nematode hæmatozoa (*Ann. Reports of the Sanitary Commission for India*, 1874).

Poursuivant ensuite ses recherches, Lewis ne tarda pas à constater la fréquence de cet entozoaire et à reconnaître que la plupart des malades chez lesquels il l'observait se trouvaient atteints de chylurie, d'éléphantiasis ou de varices lymphatiques du scrotum.

Bientôt après, P. Manson (1) confirmait les recherches de Lewis et arrivait à reconnaître que la chylurie tropicale, l'éléphantiasis du scrotum, l'hydrocèle chyleuse, l'éléphantiasis des Arabes, etc., étaient autant d'affections connexes, sous la dépendance d'un même facteur étiologique ; puis, s'appuyant sur le fait connu d'un hématozoaire du chien assez semblable à celui de l'homme, la *filaria immitis*, cet auteur n'hésita pas à avancer que cette cause commune devait être la présence dans les lymphatiques de la filaire adulte jusque-là inconnue. Effectivement, peu de temps après, un médecin australien, Bancroft, de Brisbane (2), trouvait ce parasite dans un abcès lymphatique du bras, puis dans une hydrocèle du cordon spermatique et l'envoyait au célèbre helminthologiste anglais, Spencer Cobbold, qui l'étudia avec soin (3). D'un autre côté, Lewis (4) et, plus tard, Manson (5) ne tardèrent pas à rencontrer cette filaire adulte dans l'éléphantiasis variqueux du scrotum, ou lymph-scrotum, affection commune dans l'Inde ; et enfin Silva Arango (6) la trouva au Mexique chez un malade atteint de chylurie et d'une affection prurigineuse survenue trois ans après une attaque d'érysipèle, et désignée par les indigènes sous le nom de *craw-craw*.

Une question restait à résoudre : celle de l'origine de ce parasite. L'idée qui se présenta à l'esprit des observateurs était que les moustiques devaient pouvoir s'emparer des embryons de filaires en suçant le sang des personnes qui en étaient atteintes. A cet effet, Manson, ayant exposé à la piqure de ces insectes un Chinois dont le sang fourmillait de filaires, retrouva ces para-

(1) P. Manson (d'Amoy). Observ. on lymph-scrotum and allied diseases (*Med. Times and Gaz.*, nov. 1875).

(2) J. Bancroft. Cases of filarious disease (*Trans. of the path. Soc.*, London, 1878, vol. XIX, p. 407).

(3) Spencer Cobbold. Parasites ; a Treatise on the entozoa of man and animals. London, 1879.

(4) T.-K. Lewis. *The Lancet*, 29 septembre 1877.

(5) P. Manson. Lymph-scrotum, showing filaria *in situ* (*Trans. of the pathol. Society*, London, 1881, t. XXXII, p. 285).

(6) Da Silva Arango. Nouv. ph. de la quest. [de la mal. paras. dite chylurie (*Gaz. med. da Bahia*, nov. 1877).

sites dans leur estomac, et, par une série d'observations, il étudia les modifications subies par l'hématozoaire dans ce nouveau séjour. Ce sagace observateur reconnut enfin que toutes les espèces de moustiques [des tropiques n'étaient pas aptes à contribuer à l'œuvre de la filaire, mais qu'il en est une dont les habitudes nocturnes, la distribution géographique et la propriété qu'elle a de pouvoir traverser les vaisseaux, conduisent à considérer comme venant spécialement en aide à la filaire dans le cycle de son évolution.

La femelle seule jouit de cette propriété, et comme après sa ponte cet insecte va mourir dans l'eau, il devient facile d'expliquer l'endémicité de la filariose dans les lieux humides, sur les plages basses, auprès des lagunes marécageuses, et, en général, dans toutes les localités où l'influence des eaux stagnantes se manifeste par le développement des miasmes paludéens; de là est venue sans aucun doute l'idée que certaines formes d'érysipèle et d'éléphantiasis vraisemblablement dues à la filaire pouvaient reconnaître pour cause le miasme des marais.

D'ailleurs, pendant son séjour dans l'estomac du moustique, l'embryon de la filaire, ainsi que l'a vu Cobbold (1), subit des modifications en vertu desquelles il est bientôt pourvu d'un tube digestif, d'un commencement d'organes génitaux et devient apte à vivre indépendant. Une fois échappé du moustique, il se nourrit dans l'eau, et Magalhaes prétend l'avoir retrouvé dans le résidu de la filtration des eaux de la Carioca, à Rio-de-Janeiro.

Par conséquent, tout porte à croire que la filaire, ainsi transformée, est avalée avec l'eau de boisson, et qu'une fois dans le tube digestif, elle se fraie une route à travers les tissus pour gagner son habitat ultime, qui est le système lymphatique. Là, ce parasite est rejoint, suivant Manson, par le sujet de sexe opposé, obéissant à l'instinct sexuel. Le couple s'accroît, se nourrit et se multiplie. Les embryons qui en proviennent traversent les glandes lymphatiques en suivant le cours de la lymphe et finissent par arriver dans le sang, où ils séjournent jusqu'à ce qu'un nouveau moustique vienne les en tirer.

Ce séjour peut être très long, puisqu'on a vu l'hémato-chylurie endémique durer plus de trente ans chez la même personne. Il ne peut être indéfini cependant, et au bout d'un certain espace de temps, non encore déterminé, mais qui peut être variable, l'em-

(1) Spencer Cobbold. Parasites, etc. London, 1879, p. 194.

bryon de la filaire doit mourir s'il n'est éliminé; il en est de même de la filaire adulte; tel est, sans aucun doute, le mode de guérison spontanée de la filariose.

PROPHYLAXIE ET THÉRAPEUTIQUE. — La prophylaxie de la filariose découle naturellement des connaissances fournies par l'étiologie. L'eau étant le véhicule de la filaire doit, avant tout, attirer l'attention des médecins des localités où règne cette maladie. Ce sont les eaux de source qu'il faut rechercher de préférence, et, si elles font défaut, celles des puits profonds; il convient d'éviter les eaux provenant des étangs, des marais, etc., et dans toute circonstance, l'eau qui sert à la boisson doit être filtrée ou bouillie. Ceci étant fait, il resterait à détruire l'espèce de moustique qui sert d'intermédiaire aux transformations successives de la filaire.

Les régions dans lesquelles a été rencontré ce parasite sont l'Inde, la Chine, les Antilles, le Brésil, l'Australie, le Sud de l'Afrique et l'Égypte.

La thérapeutique de la filariose est des plus obscures, à cause sans doute de l'ignorance où nous étions jusqu'ici de sa nature. La connaissance que nous en avons aujourd'hui nous permet d'agir plus sûrement, puisque nous savons qu'il s'agit d'un parasite à combattre. Toutefois, en raison de son siège, de sa dissémination dans le système lymphatique et dans le sang, ce parasite est difficile à attaquer. Vivant à l'état embryonnaire dans le sang, où il ne peut acquérir un développement plus achevé, il est en général peu dangereux, car s'il cesse d'être reproduit il finit par être éliminé ou par périr; ainsi le problème thérapeutique à résoudre n'est pas tant de combattre les embryons, si nombreux qu'ils soient, que leurs générateurs.

Or, il est reconnu que ces derniers ont leur habitat dans les vaisseaux lymphatiques, souvent en amont des ganglions, et conséquemment c'est vers ces points qu'il importe de diriger l'action thérapeutique. M'appuyant de ce raisonnement, j'avais pensé à un certain moment que l'application pouvait en être facile, qu'il suffirait de pratiquer dans les ganglions lymphatiques des injections de teinture d'iode, par exemple, ou de toute autre substance parasiticide, pour arriver à détruire la filaire femelle. Mais le danger reconnu du traumatisme du système lymphatique dans ces conditions, ainsi qu'en témoignent les faits rapportés par Nélaton, par Trélat, et les observations du Dr Mazaé Azéma à l'île de la Réunion, m'ont rendu prudent, et, dans la crainte de

provoquer un phlegmon et de l'infection purulente, je n'ai encore pu me décider à pratiquer ces injections logiquement indiquées. Je ne persiste pas moins à croire que le moyen radical contre l'infection filarienne doit avoir pour but de détruire les générateurs des filaires du sang. L'extirpation de ces filaires par une opération, comme l'ont fait Lewis et Manson pour le scrotum éléphantiasique, ne doit pas être négligée, depuis surtout le perfectionnement des procédés opératoires. D'ailleurs, il est reconnu qu'aucun des agents thérapeutiques, empiriquement employés contre les manifestations pathologiques de la filariose, *hémato-chylurie*, *épanchement chyloformes*, *dilatations lymphatiques*, etc., ne possède d'efficacité certaine. Aussi voyons-nous, ainsi qu'il arrive trop souvent en pareil cas, la plupart des médications vantées tour à tour et mises en usage sans le moindre succès. Il serait superflu de parler ici de tous les moyens employés. Il nous suffira de dire que le malade présenté par nous à cette Académie est en voie sérieuse d'amélioration, tant au point de vue de l'hémato-chylurie qui a cessé, que de la santé générale qui est manifestement meilleure, cela uniquement sous l'influence de l'hydrothérapie et de frictions mercurielles pratiquées dans les aines, au niveau des ganglions tuméfiés.

BIBLIOGRAPHIE

Filaire du sang.

P.-S. DE MAGALHAES. *Filaria Wuchereri* (*Progresso medico*, Rio-de-Janeiro, 1877-78, p. 29, 34).

FAYRER. On *filaria sanguinis hominis Egyptiaca* (*Lancet*, London, 1876), II, 284).

— *Filaria sanguinis hominis*. (*Trans. epid. Soc. London*, 1878, p. 376.)

— On the relation of *filaria sanguinis hominis* to the endemic diseases of India (*Lancet*, London, 1879, I, p. 187, 221).

A.-J.-P. SILVA ARANJO. La *filaria immitis* et la *filaria sanguinolenta* au Brésil (*Lyon méd.*, 1878, XXIX, p. 319, 327, 363, 369).

BOUREL-RONCIÈRE. De l'hématozoaire nématoïde de l'homme et de son importance pathogénique, dans *Archives de méd. navale*, Paris, 1878, p. 113, 198.

T.-S. COBBOLD. Discovery of the adult representative of microscopic *filariæ* (*Lancet*, London, 1877, II, 70; 1878, I, 69.)

COBBOLD et MANSON. *Filaria sanguinis hominis* in relation to elephantiasis, chyluria and allied diseases (*Lancet*, London, 1878, p. 465).

CONDAMINE et DROUILLY. Description de la filaire femelle (cause déterminante des boutons hémorragiques (*Rec. de méd.*, t. V, Paris, 1878, p. 6, 1145, 1155).

P. MANSON. The development of the *filaria sanguinis hominis* (*Med. Times et Gaz.*, London, 1878, II, p. 731).

J. BANCROFT. New cases of filarious disease (*Lancet*, 1879, I, p. 698).

P. MANSON. Report on Hæmatozoa (*China imp. Customs med. Rep.* Shanghai, 1878, 1879, 1880, etc.).

NAIRNE. The new Indian disease (*Brit. med. Journ.*, London, 1879, p. 450).

PATERSON. Facts in filariasis. Veterinarian, London, 1879, ser. 4, LII, p. 401-406.

— Sobre o envulcro da *filaria sanguinis hominis* (*Gaz. méd. da Bahia*, 1879, ser. 2, IV, p. 197, 265, 345).

H.-R. BIGELOW. *Filaria sanguinis hominis* and filaria disease (*Med. et surg. Rep.*, Philadelph., 1880, XLIII, p. 269).

LEIDY. On a filaria reported to have come from a man (*Proc. Acad. nat. sc. Philad.*, 1880, I, p. 130).

G. NORO. On a filaria from the bladder, Tokio, janv. 1880.

I.-N. LANGE. O novom parazite « *filaria sang. eq.* » naidennom v krovi lo-shadi, i oschodstve ego s *filaria sanguinis hominis* Lewis. (*Arch. vet. nauk., S.-Petersb.*, 1882, XII, p. 213-216).

BARTH. La filaire du sang et de ses rapports avec l'éléphantiasis des Arabes et de quelques autres maladies des pays chauds (*Ann. de dermat. et de syph.*, Paris, 1882, p. 248).

C. FINLAY. Consideraciones acerca de algunos casos de filariosis observados en la Habana (*An. r. Acad. de cien. med. de la Habana*, XIX, 1882-3, p. 40-51).

J.-M. GRANVILLE. *Filaria sanguinis hominis* and Fever (*Lancet*, London, 1882, p. 314).

HACKLEY. Further notes on a case of *filaria sanguinis* (*Arch. med.* New-York, 1882, VIII, p. 142, 148).

HAWELBURG. Ueber *filaria sanguinis* und chylurie (*Arch. f. path. Anat. und Physiol.* Berlin, LXXXIX, 1882, p. 365, 376).

HIRSCH. Ueber *filaria sanguinis hominis* (*Berlin klin. Woch.*, 1882).

P. MANSON. Note on filaria disease (*China imp. customs med. Rep.*, Shanghai, 1881-1882, XXIII, 4-16, 3 tabl., et *Med. Times and Gaz.*, London, 1883, p. 189).

W. MYERS. Obs. on *filaria sanguinis hominis* in south Formosa (*Trans. epid. soc.*, London, 1881, 1882, p. 126, 147).

ED. PERRONCITO. Les parasites de l'homme et des animaux utiles, etc. Bologne, 1882.

ROCHARD. Papulose filarienne, décrite par M. le Dr Nielly. Recherches complémentaires (*Bull. Acad. méd.*, 1882, p. 581, 584).

G. C. ROY. A case of chyluria treated with benzoic acid (*Indian med. Gaz.*, Calcutta, 1882, p. 96).

P. SONSINO. On *filaria sanguinis hominis*, lymphocèle, lymphuria and other

associated morbid disorders, etc. (*Transact. epid. Soc.*, London, 1882, p. 148, 155, et *Med. Times and Gaz.*, 1882, I, p. 522, 553).

Le même. — *Bull. de l'Institut égyptien*, année 1885.

COBBOLD. On filariæ and other parasites in relation to endemia and epizooties (*Tr. epid. Soc.*, London, 1881-82, 1883, nos 112, 125).

FOURMENT. Filaire observée chez un lémurien (*Soc. de Biologie*, 1883, p. 297).

P. MANSON. The filaria sanguinis hominis and certain new form. of parasitic disease in India, China and warm countries, London, 1883, in-8.

MEGNIN. Mémoire sur les hématozoaires du chien. (*Journ. de l'anatomie*, etc. Paris, 1883, p. 172, 204).

RELAFIELD. On a case of filaria sanguinis hominis (*Med. Gaz. New-York*, 1883, 210).

SCHEUBE. Die Filaria krankheit (*Samm. Klin. Vorr.*, Leipzig, 1883, 232).

P. SONSINO. A new Serie of cases of filar. sanguinis, etc. (*Med. Times and Gaz.* London, 1883, 340, 367, 421).

A. CALMETTE. Note analytique sur la filaire du sang humain et l'éléphantiasis des Arabes d'après les travaux du Dr P. Manson. (*Arch. de méd. nav.*, Paris, 1884, p. 456-466).

E.-A. HALL. Filaria sanguinis hominis (*Canada Lancet*, Toronto, 1885-86, p. 40).

T.-W. BEUKEMA. Haemoptoë veroorzaakt door filaria (*Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.* AMST., 1884, p. 561-563).

T. BUSHBY. A case in which embryo filariæ sanguinis were found in the urine (*Liverpool m. chir. J.*, 1886, p. 266, 269).

J. GUITÉRAS. The filaria sanguinis hominis in the United States; Chyluria (*Med. News*, Philadelphie, 1886, p. 399, 402).

A. CORRE, *Traité clinique des maladies des pays chauds*, Paris, 1887, p. 443 et suivantes.

Lymph-scrotum.

MAXWELL. History of a singular dropsical affection of the scrotum terminating fatally (*Med. Comment.*, 1790, Edimbourg, 1791; Decadie 2, v., 399-409).

MÜLLER. Souderbare und unerklärliche pathologische Erscheinung an den Genitalien (*J. d. prakt. Heilk.*, Berlin, 1822, liv. II, 81-91).

WIEDEL. Drei Beobachtungen über Elephantiasis Scroti mit Ergiessung lymphatischer Flüssigkeit, Würzburg, 1837.

HAMILTON. Curious affection of the raphe (*Buffalo m. J.*, 1850-51, p. 11).

THUDICHUM. On Liporocele; its analogy to fatty serum of the blood and to chylous urine (*Lancet*, London, 1864, I, p. 434-436).

VERNEUIL. Éléphantiasis lymphatique du scrotum et des cuisses (*Bull. Soc. de chirurg.*, Paris, 1868, sér. 2, t. VIII p. 312-321).

MÜLLER et MANSON. Three cases of a peculiar form of scrotal disease (*Customs Gaz. med. Rep.*, Shanghai, 1871, n° 2, p. 13).

MANSON. Lymph-scrotum (*ibid.* Shanghai, 1872-3, n° 5, 9-14).

JONES et MANSON. Cases of varicose lymphatics of the scrotum, or

« Lymph-scrotum » (*Customs Gaz. med. Rep.*, 1874, Shanghai, 1875, n° 8, p. 67-70).

MANSON. Remarks on lymph-scrotum elephantiasis and chyluria. *Ibid.*, Sanghaï, 1876, et *Med. Times et Gaz.*, London, 1875, p. 542.

FOX et FARQUHAR. Lymph-scrotum, dans On certain endemic skin and other diseases of India, etc., London, 1876, p. 36, 41 (app.), p. 195, 199.

MAZAË, AZËMA. *Traité de la lymphangite endémique des Pays chauds*, Saint-Denis (Réunion), 1878 et 1879.

MANSON. Case of lymph-scrotum associated with filaria and other parasites *Lancet*, London, 1882, p. 616).

BUENO. Las varices linfaticas del escroto, patogenia, sintomatologia, diagnostico, pronostico y tratamiento (*Cron. med.-quir de la Habana*, 1886, t. XII, p. 110, 154).

A. CHIPAULT. Note sur deux cas d'adéno-lymphocèle (*France médicale*, nos 75, 76, 77, juin-juillet 1888).

Hydrocèle et ascite chyleuses.

VIDAL. Cas de deux tumeurs des bourses contenant du lait, double lactocèle chez un homme de trente-huit ans (*Bull. Acad. de méd.*, Paris, 1847, p. 1345, 1350).

VELPEAU. Galactocèle des bourses (*Gaz. des Hôp.*, Paris, 1860, p. 282).

RUTHNUM. Case of hydrocèle with contents simulating chylous, matter (Madras, *Q. J. Med. Sc.*, 1862, p. 421).

DEMARQUAY. Note sur une tumeur des bourses contenant un liquide laiteux et renfermant des petits êtres vermifères que l'on peut considérer comme des helminthes nématoides à l'état d'embryon (*Gaz. méd.*, Paris, 1863, 3^e série, p. 665-667).

FERGUSON. Case of milky fluid from the tunica vaginalis. Galactocèle (*Trans. of the path. Soc.*, London, 1864-65, t. XVI, p. 184, 187).

TYSON. Chylous fluid from a hydrocele (*Phil. m. Times*, 1874-1875).

S. CAPEZZUOLI. Sul galattocele (*Sperimentale*, Firenze, 1885, p. 63, 70).

V. MARCHESANO. Un caso di galattocele (*Riv. internaz. di med. e chir.*, Napoli, 1886, p. 14, 17).

WINCKEL. Chylöser Ascites bewirkt durch Parasiten (*Archiv. für klin. Medicin.*, 1876, t. XVII, p. 203.)

E. LANCEREAUX. Ascite chyleuse, dans *Traité d'Anat. pathol.* (Paris, 1879-81, t. II, p. 336, avec bibliogr.

H. SMIDT. Ueber einen fall von chylösen Ascites (*Zeitsch. für klin. Med.*, 1880, t. II, p. 199).

GUTTMANN. Ascite chyleuse chez un garçon de dix ans (*Berlin, klin. Woch.*, juillet 1880, n° 29, p. 421).

LE DENTU. Sur un cas d'hydrocèle graisseuse (*Bull. et Mém. Soc. chirurg.*, Paris, 1881, p. 874, 878).

DEBOVE. Recherches sur les épanchements chyloformes des cavités séreuses (*Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, Paris, 1881, sér. 2, t. XVIII).

M. PERRÉE. Étude sur les épanchements chyloformes des cavités séreuses (*Thèse de Paris*, 1881).

VEIL. Étude sur la pathogénie des ascites chyloformes (*Thèse de Paris*, 1882).

Chylurie et hématurie.

- HADDON. Cases of milk-like urine (*Edimburg, med. Journ.*, 1878-79, p. 979).
- A. OLLIVIER. Sur un cas d'hématurie chyleuse (*Bull. de la Soc. d'anthrop. de Paris*, 1878, p. 134, 136).
- BARBOUR. Two cases illustrative of chyluria (*Glasgow chirg. Journ.*, 1879, p. 24-27).
- BOUCHUT. Chylurie et distome (*Gaz. des Hôp.*, 1879, p. 874, et *Paris médical*, 1879, p. 145-149).
- PHILIPSON. Notes of a case of haematuria (*Brit. med. Journ.*, London, 1879, p. 75).
- G.-C. ROY. Some remarks on the relation of filaria sanguinis hominis to chyluria and other lymphoid diseases (*Indian med. Gaz.*, Calcutta, 1879, XIV, p. 226).
- R. ABBE. On chyluria and the filaria sanguinis hominis (*New-York med. Journ.*, 1880, p. 129-140).
- ESKRIDGE. Chyluria (*Med. et urg. Report.*, Philadelphie, 1880, p. 344, 337).
- HABERSHON. Case of chylous urine, etc. (*Lancet*, London, 1880, p. 171).
- St. MACKENSIE. A case of filarial haemato-chyluria (*Tr. path. Soc.*, London, 1882, XXIII, p. 394-410 (4 pl.)).
- QUARESCHI. Osservazioni intorno a un caso di chiluria (*Arch. per la sc. med.*, Torino, 1881, p. 237-246).
- A. FERRAND. De la chylurie (*Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôpitaux*, 2^{me} série, t. XIX, Paris, 1882, p. 178).
- DELL'ORTO. Chiluria (*Indipendente*, Torino, 1882, p. 505-514). — Le même. En caso di chiluria indigena (*Journ. intern. de sc. med.*, Napoli, 1882, p. 84-87).
- DRAPER. Rare case of chylous urine (*Med. Record*, New-York, 1882, p. 213).
- HILLIS. Notes on a case of hæmato-chyluria (*Lancet*, 1882, p. 639).
- V. LYLE. On the endemic haematuria of the south-east Coast africa (*Proc. roy. med. et chirurg. Soc.*, London, 1882-83. N. S. 1-9-13).
- R. PINCOTT. Notes of a case of chyluria (*Austral. m. J.*, Melbourne, 1882, p. 339, 343).
- PRIMAVERA. La diagn. della chiluria (*Rev. cl. de terap.*, Napoli, 1882, p. 53, 55).
- P. ANGEL OSUMA. Un caso más de quiluria (*Andalucia med.*, Cordoba, 1885, p. 25, 28).
- F. UNGER. *Ein Fall von Chylurie*, Würzb. 1885.
- R.-T. WRIGHT. A case of chylous urine (*Indian m. Gaz.*, Calcutta, 1885, p. 176).



CHAPTER I

The first part of the book is devoted to a general survey of the subject. It begins with a definition of the term "philosophy" and a discussion of its history. The author then proceeds to a survey of the various branches of philosophy, including metaphysics, epistemology, ethics, and political philosophy. He then discusses the relationship between philosophy and other sciences, such as psychology, sociology, and biology. The second part of the book is devoted to a more detailed examination of the various branches of philosophy. It begins with a discussion of metaphysics, which is the study of the nature of reality. The author then discusses epistemology, which is the study of knowledge. He then discusses ethics, which is the study of morality. Finally, he discusses political philosophy, which is the study of the nature of government and society. The third part of the book is devoted to a discussion of the various schools of thought in philosophy. It begins with a discussion of the ancient Greeks, who were the first to develop a systematic philosophy. The author then discusses the medieval philosophers, who were influenced by the teachings of the Church. He then discusses the modern philosophers, who were influenced by the scientific revolution. Finally, he discusses the contemporary philosophers, who are concerned with a wide range of issues, including the nature of consciousness and the role of language in thought. The book concludes with a discussion of the future of philosophy, which the author believes will continue to be a vibrant and important field of study.