

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1924

THESE

93

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

CHEVALLIER JEAN-ERNEST-PIERRE

Né le 4 Juin 1897, à Ernée (Mayenne)

SUR UN CAS

DE DISTOMATOSE HUMAINE

A

FASCIOLA HEPATICA

Etude Clinique de ces Affections

Président : M. GOSSET, Professeur



PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

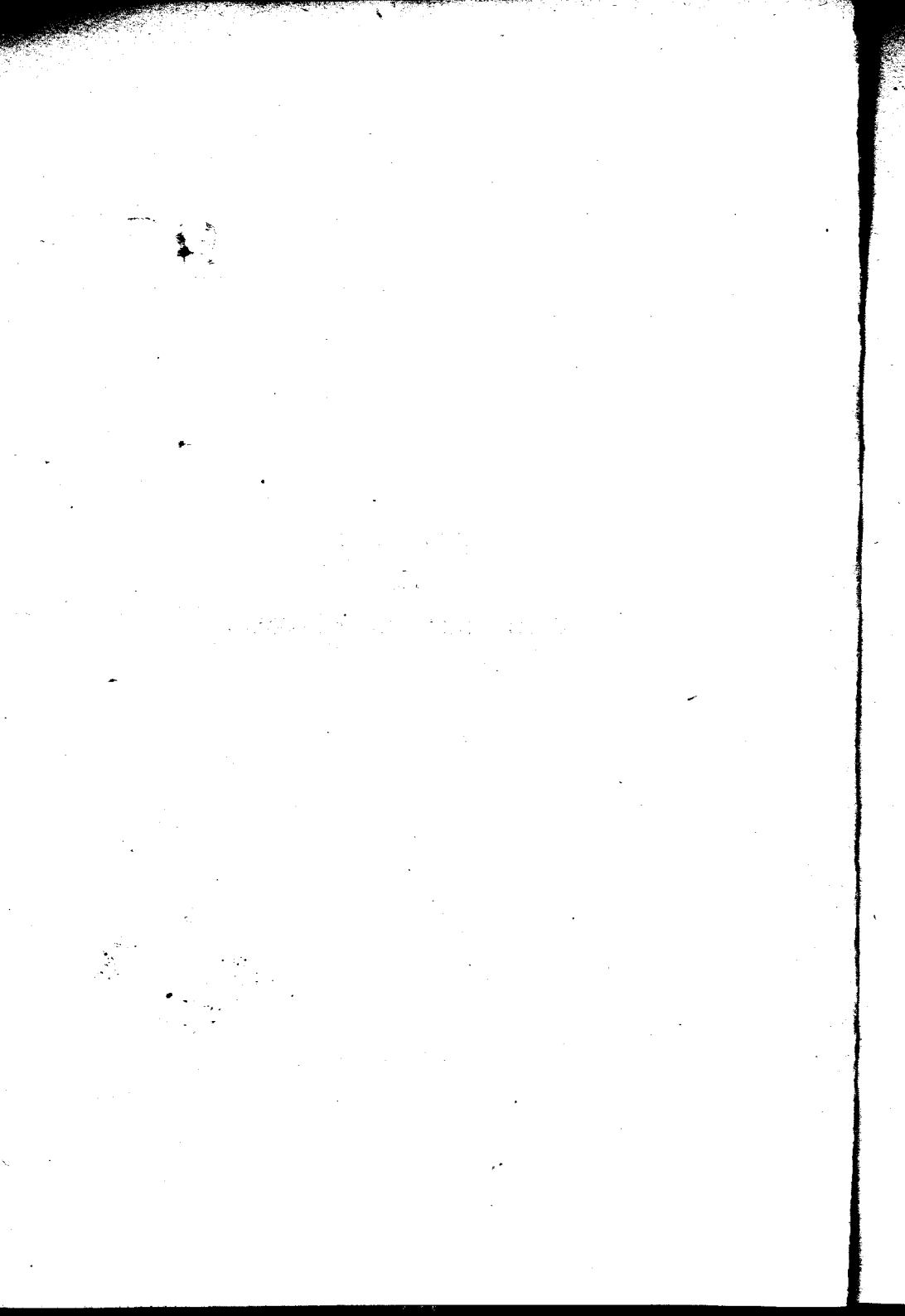
1924

Handwritten notes: 26.14, A

18

93

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1924

THESE

N° _____

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

CHEVALLIER JEAN-ERNEST-PIERRE

Né le 4 Juin 1897, à Ernée (Mayenne)

SUR UN CAS

DE DISTOMATOSE HUMAINE

A

FASCIOLA HEPATICA

Etude Clinique de ces Affections

Président : M. GOSSET, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1924

Faculté de Médecine de Paris

DOYEN.....
ASSESEUR.....
PROFESSEURS.....

Anatomie.....
 Anatomie médico-chirurgicale.....
 Physiologie.....
 Physique médicale.....
 Chimie organique et chimie générale.....
 Bactériologie.....
 Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....
 Pathologie et Thérapeutique générale.....
 Pathologie médicale.....
 Pathologie chirurgicale.....
 Anatomie pathologique.....
 Histologie.....
 Pharmacologie et matière médicale.....
 Thérapeutique.....
 Hygiène.....
 Médecine légale.....
 Histoire de la médecine et de la chirurgie.....
 Pathologie expérimentale et comparée.....

Clinique médicale.....

Hygiène et clinique de la 1^{re} enfance.....
 Clinique des maladies des enfants.....
 Clinique des maladies mentales et des maladies de l'en-
 céphale.....
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....
 Clinique des maladies du système nerveux.....
 Clinique des maladies contagieuses.....

Clinique chirurgicale.....

Clinique ophtalmologique.....
 Clinique des maladies des voies urinales.....

Clinique d'accouchement.....

Clinique gynécologique.....
 Clinique chirurgicale infantile.....
 Clinique thérapeutique.....
 Clinique oto-rhino-laryngologique.....
 Clinique thérapeutique chirurgicale.....
 Clinique propédeutique.....

PROFESSEURS HONORAIRES : MM. LE DENTU, GARIEL, HAYEM, PINARD, KIRMISSON, RIBEMONT-DESSAIGNES, HUTINEL, ROBIN, QUENU, POUCHET, BAR, PIERRE MARIE.

M. ROGER
 AUGUSTE BROCA
 MM.

NICOLAS
 CUNEO
 CH. RICHET
 André BROCA.
 DESGREZ
 BEZANÇON
 BRUMPT
 MARCEL LABBE
 SICARD
 LÉGENE
 LETULLE
 PRENANT
 RICHAUD
 CARNOT
 LÉON BERNARD
 BALTHAZARD
 MENETRIER
 ROGER
 ACHARD
 WIDAL
 GILBERT
 CHAUFFARD
 MAFAN
 NOBECOURT

CLAUDE
 JEANSELME
 GUILLAIN
 TESSIER
 DELBET
 LEJARS
 HARTMANN
 GOSSET
 DE LAPERSONNE
 LEGUEU
 BRINDEAU
 JEANNIN
 COUVELAIRE
 J. L. FAURE
 AUGUSTE BROCA
 VAQUEZ
 SEBILEAU
 DUVAL
 SERGENT

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI
 ALGLAVE
 BASSET
 BAUDOIN
 BLANCHETIERE
 BRANCA
 GAMUS
 CHAMPY
 CHEVASSU
 CHIRAY
 CLERC
 DEBRÉ

DESMAREST
 DUVOIR
 FUESSINGER
 GARNIER
 GOUGEROT
 GREGOIRE
 GUENIOT
 HEITZ-BOYER
 JOYEUX
 LABBE (HENRI)
 LAIGNEL-LAVASTINE
 LARDENNOIS

LE LORIER
 LEMIERRE
 LEQUEUX
 LEREBoulLET
 LERI
 LEVY-SOLAL
 MATHIEU
 METZGER
 MOCQUOT
 MULON
 OKINCZYC
 PHILIBERT

RATHERY
 RETTERER
 RIBIERRE
 ROUSSY
 ROUVIERE
 SCHWARTZ (A)
 TANON
 TERRIEN
 TIFFENEAU
 VILLARET

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE, A MA MERE

A MES FRÈRES ET BELLES-SŒURS

A MES PARENTS

A MES AMIS

*Parmi eux, je tiens à remercier mon
excellent interne et camarade Bariéty,
qui m'a toujours prodigué ses con-
seils si compétents.*

A M. LE PROFESSEUR BRUMPT
PROFESSEUR DE PARASITOLOGIE A LA FACULTÉ
DE MÉDECINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

A M. LE DOCTEUR LENOIR
MÉDECIN DE L'HOPITAL ST-ANTOINE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR GOSSET
CHIRURGIEN DE LA SALPÊTRIÈRE
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui m'a fait le très grand honneur de
bien vouloir présider cette thèse.*

Introduction

C'est dans le service du Docteur Le Noir, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, qu'il nous a été donné d'observer cette malade, qui nous a inspiré le sujet de cette thèse. Aussi tenons-nous, dès maintenant, à lui exprimer notre gratitude. Depuis plus de huit mois, nous suivons son service où, grâce à son intérêt toujours accru par la variété des malades que nous y avons vus, nous avons pu compléter nos études médicales. Nous lui apportons ici l'hommage de notre très respectueuse reconnaissance.

Nous remercions vivement M. le Professeur Gosset qui nous a autorisé à nous servir de l'observation de cette distomatose, découverte opératoire curieuse, qu'il fit au mois d'octobre dernier.

Enfin, au laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine, nous avons reçu le meilleur accueil de M. le Professeur Brumpt. Grâce à lui, nous avons trouvé la documentation la plus complète, concernant la parasitologie, grâce à lui nous avons pu édifier cet ouvrage consacré à l'étude clinique des affections causées par la grande douve du foie. Qu'il trouve ici l'expression de nos remerciements bien sincères.

La Distomatose humaine à *fasciola hepatica*, est une affection rare. Pour ce motif sans doute, elle est ignorée

de beaucoup de médecins, mal connue de beaucoup d'autres. Aussi quand, au mois d'Octobre dernier, cette malade que nous avons suivie pendant près de deux mois, fut opérée par M. le Professeur Gosset, et qu'il découvrit une obstruction du cholédoque par une grande douve, nous eûmes l'idée de faire une étude clinique des affections qu'elle peut provoquer (1).

L'étude anatomique a été fouillée et actuellement l'évolution, le cycle, l'infestation de *fasciola hepatica*, sont pris pour types dans les ouvrages de parasitologie, quand il s'agit de faire l'étude des Distomidés. Aussi n'aborderons-nous ce sujet que pour situer ce travail.

Tout autre est l'intérêt que nous a paru présenter l'étude des signes cliniques. En Orient, les distomatoses à *Clonorchis Sinensis* sont fréquentes, et c'est sur leur symptomatologie que Le Dantec établit sa classification, classification qui a depuis toujours été adoptée pour les distomatoses à *fasciola hepatica*. Nous n'avons rien relevé d'autre à ce sujet dans la littérature médicale, aussi nous avons orienté nos recherches de ce côté.

Après avoir présenté notre observation, nous ferons l'histoire des Distomatoses, nous rapporterons les cas connus, en essayant de les classer d'après leurs formes. Nous en examinerons la fréquence, et nous verrons s'il n'existe pas des moyens d'en faire le diagnostic.

(1) Cette observation a fait l'objet d'une communication de MM. le Professeur Gosset-Le Noir, à la Société de Chirurgie du 23 Janvier 1923.

CHAPITRE I

Observation

Mme Z..., sténographe, âgée de 27 ans, entre le 20 août 1923, dans le service du Docteur Le Noir, salle Andral, parce qu'elle a la jaunisse depuis un mois environ, et parce qu'elle souffre d'un prurit intense.

Le 23 juillet, la malade venait de déjeuner dans un restaurant, quand, quinze minutes après la fin du repas, elle fut prise d'une très violente douleur dans le ventre. Cette douleur, en ceinture, avait un maximum dans la partie supérieure de l'abdomen, au creux épigastrique, s'irradiait le long des rebords costaux, droit et gauche, et dans le dos, sous les omoplates, mais ne se propageait nullement vers l'épaule droite. Autre caractère particulier de cette douleur : elle était moins violente quand la malade se tenait debout ou marchait ; elle était plutôt aggravée par le décubitus horizontal. La malade eut un vomissement, qui contenait « des aliments et de la bile noire ». Au bout d'une heure, la douleur disparut, plus de vomissement, tout rentra dans l'ordre.

Quarante-huit heures après, brusquement, apparut un ictère. Les matières étaient complètement décolorées.

La malade avait du prurit. Cet ictère diminua pendant dix jours environ, pour redevenir ensuite de plus en plus intense, et c'est pour cette raison que la malade s'est décidée à entrer à l'hôpital.

Elle se présente à nous avec un état général assez touché. Très asthénique, elle est en proie au découragement, marqué par des crises de pleurs, pendant les quelques jours qui suivent son entrée dans le service.

Ses dernières règles remontent au 5 août.

On est en présence d'un ictère par rétention typique, ainsi qu'on le constate d'après l'examen de la malade :

Les téguments sont colorés en jaune soufre, de même que les conjonctives, les muqueuses de la langue, le raphé du voile du palais. L'inspection de la malade montre en outre sur tout le corps, des lésions de grattage, provoquées par un prurit intense, absolument insupportable.

Le foie est normal à la percussion et à la palpation.

La palpation de la zone vésiculaire et de la zone pancréatico-cholédocienne ne réveille aucune douleur. Le signe de Murphy est négatif.

L'examen de tout l'abdomen montre qu'il n'y a ni tumeur abdominale ni ascite.

Pas de défense musculaire.

La rate n'est pas perceptible.

Rien n'est à signaler du côté des poumons et du système nerveux.

Le cœur est normal, il n'y a pas de bradycardie : le pouls est à 80-88 par minute.

Les urines sont rares : 300 grammes environ ; elles sont foncées, brunes, couleur eau-de-vie allemande. Elles ne contiennent ni sucre, ni albumine, mais les réactions de Hay et Gmêlin sont positives, indiquant bien la présence de sels et pigments biliaires.

Les selles sont entièrement décolorées ; il n'y a pas de diarrhée.

La température est à 37°3.

31 août : L'intensité de l'ictère est variable suivant les jours, les urines sont plus ou moins foncées ; les réactions de Hay et Gmêlin sont toujours positives ; les selles de temps en temps sont colorées.

Nous sommes donc bien en présence d'un ictère par rétention intermittent.

5 septembre : Nous enregistrons toujours les mêmes variations dans la couleur des téguments et des selles.

Les urines ont augmenté de volume et atteignent maintenant 700 à 800 gr. Un seul jour, on relève une petite douleur sur le trajet du cholédoque.

21 septembre : La malade présente une poussée furonculaire de la paupière inférieure de l'œil droit.

- L'ictère, qui avait diminué pendant quelques jours, augmente d'intensité ensuite. Le prurit, en revanche, a notablement diminué. On traite la malade par mucilage, les selles sont plus régulières.

La réaction de Bordet-Wassermann, pratiquée suivant la technique de Ronchès, est négative.

Le dosage de l'urée dans le sang a donné 0 gr. 55. La recherche de la cholestérine 2 gr. 22.

L'examen de la fonction pancréatique pratiqué après tubage du duodénum, n'a pas montré d'insuffisance. Les fibres musculaires et les graisses sont bien digérées.

L'examen des matières au microscope n'a pas montré d'œufs de parasites.

Devant cette symptomatologie, il est incontestable que nous sommes en présence d'un ictère par rétention, dont maintenant il va nous falloir déterminer la cause.

Interrogeant alors la malade sur ses antécédents, nous constatons que ses voies biliaires ont déjà été atteintes dans leur perméabilité. En effet :

En juillet 1922, la malade, mariée depuis un peu plus d'un an, était enceinte et environ au quatrième mois de sa grossesse. Celle-ci s'était fort bien passée, sans vomissement, sans aucun trouble.

Un jour, après le repas de midi, un quart d'heure environ, elle avait été prise d'une douleur présentant des caractères absolument identiques à ceux que nous avons déjà relatés : c'est-à-dire qu'elle siégeait à l'épigastre, sous les rebords costaux droit et gauche, dans le dos, encerclant toute la partie inférieure du thorax sans irradiations à l'épaule droite. En même temps, la malade eut un vomissement alimentaire et bilieux qui soulagea immédiatement la douleur. Le calme revint au bout d'une heure et il ne persista qu'une sensation de pesanteur dans la région épigastrique.

Le lendemain la malade reprit son travail.

Le surlendemain, elle s'aperçut qu'elle était jaune :

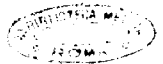
teinté jaune soufre. L'ictère avait débuté par le ventre, il s'accompagnait de prurit et de décoloration des matières. Son médecin trouva les régions hépatique, vésiculaire, pancréatico-cholédocienne complètement indolores, mais il lui conseilla d'entrer à l'hôpital. Le quatrième jour après le début de cette crise, elle entra donc à la Maternité de l'Hôpital Saint-Antoine, dans le service du Docteur Bouffe de Saint-Blaise. On pensa à un ictère gravidique en l'absence de toute douleur dans la région vésiculaire et on la traita par le lait et le benzoate de soude.

Au bout d'un mois, la malade à ce moment était enceinte de cinq mois, elle sortit de l'hôpital améliorée. Sa coloration jaune disparut insensiblement, mais le prurit et la décoloration des matières persistèrent jusqu'à la fin de la grossesse.

Le septième mois, pendant trois jours consécutifs, quelques filets de sang sortirent par l'orifice vulvaire, puis le quatrième jour au matin, alors qu'elle était en ville, elle fut prise de douleurs dans le bas-ventre. Rentrant aussitôt chez elle, elle accoucha quelques heures plus tard d'un enfant mort, non macéré. (La présentation eut lieu par le siège ; elle avait senti l'enfant remuer une demi-heure encore avant d'accoucher).

Depuis ce moment jusqu'au 23 juillet 1923, la malade a joui d'une bonne santé.

Voilà donc toute l'histoire pathologique de notre malade. A deux reprises, en 1922 et en 1923, elle avait fait un ictère par rétention. Mais d'où venait l'oblitération de ses voies biliaires ?



Elle pouvait provenir d'une cause extra-canaliculaire, c'est-à-dire cancer de l'ampoule de Vater, des voies biliaires, de la tête du pancréas. Nous avons éliminé d'emblée cette hypothèse pour les raisons suivantes :

1°) L'âge et le sexe de notre malade. Le cancer, en effet, quel que soit son siège, ne se rencontre guère que chez l'homme et ayant atteint la cinquantaine.

2°) La progressivité et l'intensité de l'ictère. Celui que nous avons observé avait des rémissions, nous avons suffisamment insisté sur ce point ; de plus, il n'a jamais atteint la teinte jaune foncé, verdâtre, même noire des ictères qui accompagnent le cancer des voies biliaires ou de la tête du pancréas.

3°) La cachexie, rapide, progressive et extrême. Notre malade n'a pas un mauvais état général ; de plus, elle ne présente pas d'insuffisance pancréatique.

L'oblitération des canaux biliaires pouvait provenir d'une cause intracanaliculaire, et c'est à cette hypothèse que nous nous sommes ralliés.

En effet, c'est le propre des oblitérations canaliculaires de provoquer :

1°) Un ictère léger, la teinte de notre malade était jaune pâle, jaune soufre.

2°) Un ictère variable. Nous avons signalé combien cet ictère était variable. Tantôt les selles étaient complètement décolorées ; tantôt elles reprenaient un peu leur teinte normale, tandis que les téguments devenaient moins jaunes.

Cette oblitération pouvait être provoquée par des ascaris ou des vésicules hydatiques ; outre que ce fait est

extrêmement rare, l'examen des selles n'avait pas montré des œufs de parasite.

Restait donc l'oblitération lithiasique.

La lithiasie biliaire se rencontre surtout, en effet, chez des femmes et chez des femmes relativement jeunes, de 25 à 50 ans ; or, notre malade est âgée de 27 ans. De plus, la crise antérieure, survenant chez une femme enceinte, faisait bien songer à une crise de colique hépatique.

C'est donc avec le diagnostic d'ictère par rétention, par obstruction du cholédoque, d'origine probablement calculieuse, que la malade passa du service du Docteur Le Noir, dans celui du Professeur Gosset, à l'hôpital de la Salpêtrière, le 4 octobre 1923, afin d'être opérée.

A son passage en chirurgie, la malade avait un ictère peu prononcé, le prurit avait disparu depuis quinze jours environ ; les matières étaient décolorées ; les urines avaient toujours les réactions de Hay et Gmêlin positives.

M. le Professeur Gosset garde notre malade en observation quelques jours. Un nouveau dosage de la cholestérine donne 2 gr. 23. Le 4 octobre, M. le Professeur Gosset opère la malade avec le diagnostic clinique de calcul du cholédoque.

Nous reproduisons le compte rendu opératoire :

Cholédocotomie et drainage de l'hépatique.

Cholécystotomie à la peau.

Drains et mèches.

« Incision transversale, ligature de l'artère épigastrique. On sent quelques chose dans le cholédoque, on l'ouvre et on retire un parasite que le chef de laboratoire

reconnaît être une douve. Une bougie uréthrale passe ensuite facilement dans le bout supérieur et dans le bout inférieur. On met un petit drain dans la brèche du cholédoque que l'on fixe au catgut et l'on abouche la vésicule à la peau en y mettant un petit drain et des mèches. Fermeture de la paroi à la soie, après avoir changé de gants ».

M. le Professeur Brumpt a examiné le parasite et a reconnu en lui un exemplaire adulte parfaitement conformé. Après l'avoir éclairci au lactophénol, il a pu constater que son utérus renfermait des œufs normaux en grand nombre.

Les suites opératoires ont été normales. Les premiers jours, abondant écoulement de bile, ne contenant aucune autre douve, ni œufs ; le drain est maintenu 18 jours. Aucune douleur depuis l'opération ; grand appétit. La malade peu à peu a perdu sa teinte jaune, ses selles se recolorant. Ses règles, qu'elle n'avait pas vues depuis le 5 août, reparaissent le 1^{er} décembre.

Le 23 octobre, on fait un dosage de cholestérine et l'on ne trouve plus que 1 gr. 59. En novembre, nouveau dosage donnant 0,94. La cholestérine a donc diminué normalement.

M. le Professeur Brumpt a examiné à deux reprises différentes les selles de notre malade. Tant à l'examen direct qu'après traitement des selles par des méthodes d'enrichissement, il n'a pas retrouvé d'œufs de douves et en a conclu à la probabilité de l'existence d'une douve unique, soit que ce soit la même *fasciola* qui ait pro-

voqué les deux crises, soit qu'il y ait eu des douves éliminées déjà à la première crise.

A la date du 22 janvier, la malade a repris 6 kilogrammes depuis l'opération.

Nous avons voulu rechercher où elle avait pu s'infester.

En 1918, elle habitait à Bort, près Lezoux (Puy-de-Dôme), pays humide, assez riche en moutons. Mais surtout, depuis 1921, chaque année, elle passait quinze jours à Soings (Loir-et-Cher). La commune de Soings, en Sologne, pays d'étangs et de marais, possède des moutons comme toutes les communes, presque toutes les communes du Loir-et-Cher et la distomatose, la douve hépatique y est très commune.

En 1922, quelque temps avant sa première crise, elle fit un séjour dans ce pays. L'on comprend facilement comment s'est produite l'infestation. Notre malade aura absorbé un kyste d'une manière quelconque, soit en mangeant des crudités, dont elle était très friande, soit avec de l'eau de puits qui constituait sa boisson, soit par le lait provenant de récipients lavés avec des eaux de mare ou d'étang.

CHAPITRE II

Historique et Classification

Devant cette surprise opératoire, nous avons été amené à étudier la fréquence et les diverses manifestations des distomatoses à *Fasciola hepatica*.

Celles-ci sont connues depuis fort longtemps.

En 1697, Malpighi, en 1698, Bidloo, en 1715, Pierre Borel signalent la présence du parasite dans les veines biliaires de l'homme sans apporter d'observations bien établies, et il faut arriver à l'année 1760, avec le naturaliste russe Pallas, pour avoir une observation positive.

De 1760 à 1924, les cas de Malpighi, Bidloo et Borel étant exceptés, le nombre des distomatoses observées est de soixante-deux cas, encore faut-il déduire de ce total sept cas dus au *dicrocoelium lanceatum*.

Sur ces 62 cas, 30 sont signalés sans détails ou ont été simplement des découvertes d'autopsie, n'ayant donné

lieu à aucun symptôme durant la vie de l'individu ; nous ne faisons que rappeler ces cas pour mémoire (1).

Les autres sont connus avec suffisamment de renseignements pour tenter de les classer suivant leurs formes cliniques ; mais ces syndromes ne constituent, pour la plupart, qu'une symptomatologie d'emprunt et de localisation, même quand *fasciola hepatica* le foie, à plus forte raison quand on a affaire à une douve erratique.

Le Dantec établit une première classification des formes cliniques, classification qu'il avait établie d'après les cas de distomatoses observées en Orient et dues à *Clonorchis sinensis*. Il distinguait quatre grandes formes et nombre d'auteurs reprirent cette division après lui.

Nous ferons d'autres distinctions, soit qu'elles nous aient paru nécessaires, soit que depuis de nouvelles observations apportant des faits nouveaux aient été signalées.

Pour la commodité de la classification, nous les diviserons en deux grands groupes :

1°) Cas où la fonction hépatique et biliaire n'est pas ou ne semble pas lésée.

(1) Pallas	1760	Lambl	1859	Leuchart	1881
Bauhin	1760	Kirchner	1863	Blanchard	1883
Buchholz	1790	Mac Connel	1863	Schibazabino-Kitagato	1884
Fortassin	1804	Wyss	1868	Schless Bey	1892
Brera	1811	Klebs	1869	Aschoff	1893
Chabert	1810	Wilson	1879	De Gouvea	1893
Dubini	1850	Roth	1881	Blanchod	1902
Partridge	1852	Allen	1881	Galli Valerio	1905
Kratter	1858	Perroncito	1881		
Carter	1850				

Feuquier Laforêt (thèse Paris 1907) signale deux cas rapportés par Gaide, Wardell Stiles aurait aussi observé un cas à Honobulu, Tauffieb (Thèse Lyon 1916, aurait eu connaissance d'un cas observé en 1910 dans la Haute-Marne.

2°) Cas où la fonction hépatique ou biliaire est lésée de toute évidence. C'est sur ces cas que nous insisterons plus particulièrement.

1° CAS OU LA FONCTION HÉPATIQUE ET BILIAIRE N'EST PAS OU NE SEMBLE PAS TOUCHÉE.

A) *Formes de tumeurs ou abcès sous-cutanés.*

Les cas connus sont au nombre de huit. Fasciola hépatica habite le tissu cellulaire sous-cutané des parties les plus diverses de l'organisme.

Que ce soit la plante du pied (Gresher et Frey, 1850), l'hypochondre droit (Dionis de Carrière, 1857, Gubler 1902), la région mastoïdienne (Fox, 1857), l'occiput (Pen Harris, 1857), les maxillaires (Yabez Hoog, 1884), l'épau-le gauche (Malherbe, 1898), ou même le muscle grand droit de l'abdomen (Dambrun, 1912), il se forme une tumeur ou un abcès qui, ouvert au bistouri ou spontanément, laisse échapper le parasite).

B) *Forme d'embolie veineuse.*

Treutler, 1793, découvre une douve erratique dans une veine tibiale rupturée.

Bréra, 1807, trouve des douves dans une veine au cours d'une saignée chez une nonne.

Folinéa, 1833, observation rapportée par Delle Chiaje, découvre des douves dans le sang d'individus tuberculeux.

Duval, 1842, Rennes, fit l'autopsie d'un homme de 49

ans, qui ne s'était jamais plaint de rien. Il trouva six douves dans la veine-porte.

Vital, 1845, rapporte l'histoire d'une douve trouvée vivante dans le sang veineux d'un Maltais mort de pleuro-pneumonie (Constantine).

C) *Forme néoplasique du foie ou de l'estomac.*

Humbl et Lush, 1881, chez un laboureur de 52 ans, firent le diagnostic de cancer de l'estomac. « son état général rappelant celui des malades atteints de cette affection ». A l'autopsie, ils trouvèrent, dans les voies biliaires, 26 douves adultes.

Baur et Témoin, 1912, en présence d'une petite tumeur de la petite courbure de l'estomac, pensèrent à un néoplasme. Il s'agissait d'une jeune douve. Nous signalons en passant que cette observation constitue le premier cas opératoire.

Prunac, 1879, fit le diagnostic d'ulcère de l'estomac, devant une malade qui avait des hématomèses, du mœlena avec une violente douleur épigastrique. Elle rejeta dans des vomissements une trentaine de douves.

D) *Forme anémique-asthénique accompagnée de diarrhée profuse.*

Frank, 1821, signale une enfant de 8 ans, soignée à l'hôpital de Milan. « Elle était réduite au dernier degré de marasme, elle avait le pouls fréquent et faible, la face cadavéreuse, l'abdomen météorisé. La diarrhée la fatiguait depuis 6 mois ». Autopsie : 5 douves dans les voies biliaires.

Glusinski, 1909, observa un jeune homme de 24 ans, atteint de coliques avec vomissements. Il avait de l'incontinence de l'urine, des matières. Fièvre. 101.582 leucocytes. 66.30 % de polynucléaires.

Lavergne, 1916, chez un individu faisant des troubles gastro-intestinaux étiquetés courbature fébrile, avec diarrhée par crises, hémorragies occultes, trouve des œufs de douves dans les selles.

Senevet, 1920, observa un malade atteint d'une diarrhée à forme dysentérique ; 50 à 60 selles par jour. Asthénie très grande ; foie hypertrophié, pas d'ictère ; œufs dans les selles.

Guiart, la même année, signale un malade très asthénique, très anémique ; foie hypertrophié ; légère fébricule vespérale.

Mauriac, 1922, rapporte le cas d'un malade qui avait de la diarrhée profuse : plusieurs litres. Pas d'ictères ; pas d'hépatalgie. Apparaît une tuméfaction douloureuse des doigts, des poignets, du coup-de-pied, pour laquelle on fait le diagnostic de rhumatisme toxi-infectieux d'origine intestinale. Quand les œdèmes existent, fonctions digestives normales, quand ils disparaissent, coliques violentes avec diarrhée profuse. Œufs dans les selles.

II°) CAS OU LA FONCTION HÉPATIQUE OU BILIAIRE EST SUREMENT TOUCHÉE.

C'est pour ces cas que Le Danctec établit la classification suivante :

1°) Congestion du foie, avec douleur spontanée, plus

ou moins sourde, pesanteur dans la région hépatique avec douleur à la pression. Hépatomégalie. Forme à répétition.

2°) Forme de coliques hépatiques malignes, douleurs dans l'hypocondre droit ; vomissements, ictère, albuminurie, fièvre ; pouls petit, filiforme, mort.

3°) Forme d'angiocholécystite caractérisée par une fièvre à type irrégulier, des douleurs vives dans la région du foie.

4°) Forme biliaire hémoglobinurique grave ; foie gros, rate grosse, vomissements bilieux, fièvre ; urines rares, rouges ; anémie, myocardite ; mort survenant rapidement.

Après avoir examiné les cas connus, on constate que cette classification, tout en restant exacte dans l'ensemble, ne s'adapte pas entièrement aux distomatoses à *faciola hepatica*. Il est souvent difficile de faire rentrer exactement une observation dans une de ces formes, la symptomatologie ne correspondant jamais complètement avec celle énoncée. Il nous a paru préférable de présenter, à la suite, les observations que nous possédons, en les résumant aussi fidèlement que possible.

Nous les inscrivons dans leur ordre chronologique :

Mehlis 1825. — Observation considérée comme apocryphe par Kuchenmeister et Leuckart.

Une femme de 31 ans vomit à plusieurs reprises en 1821 du sang coagulé renfermant des douves vivantes. Deux semaines plus tard, elle rend par l'anus un assez grand nombre de vers. Dans le courant de l'année suivante : jaunisse, tuméfaction de l'abdomen, douleur et tension des hypocondres,

asthénie, vomissements muqueux ou sanguinolents. Amélioration notable. En juin 1823, aggravation, vomissements bilieux pendant plusieurs jours, ils renferment plusieurs douves. La malade va mieux. Mehlis ne dit pas ce qu'est devenue la malade.

Bierner 1863. — Un individu de 43 ans, originaire du canton de Berne et depuis 3 ans soldat à Sumatra, entre le 5 janvier 1863 à la clinique médicale de Berne.

En juin 1862, avait eu ictère avec fièvre, il revient en Europe. Amélioration notable, mais l'ictère persiste et les matières sont décolorées. Arrivée en Europe à la fin de Novembre, amaigrissement notable pendant la traversée ; l'ictère s'accroît.

Le 5 janvier 1863, jour de l'entrée à l'hôpital, la peau est d'une teinte brun-jaunâtre intense. Pas de fièvre, le foie est lisse, hypertrophié.

Le 10, très vives douleurs dans la région hépatique.

Le 12, crachats sanguinolents, les douleurs arrivent au paroxysme, l'ictère augmente.

Du 21 au 29, symptômes thoraciques, toux et vomissements consécutifs à une infiltration du poumon droit, vue indistincte au crépuscule.

Le 29, frissons, vomissements, hépatalgie.

Le 31, selles sanguinolentes, abcès diffus et douloureux de la région parotidienne gauche.

Le 1^{er} février, céphalalgie, fièvre 40°2.

Le 11, douleur dans le côté droit, suffusion sanguine au-dessous de l'aisselle.

Le 15, le malade commence à délirer, t° 35°4, collapsus se terminant par la mort le 18.

À l'autopsie, douve dans le cholédoque, oblitération de l'hépatique transformé en cordon plein.

Murchinson 1877. — Un homme de 39 ans devient gravement ictérique, inappétence, abattement, pas de douleurs ni de vomissements, selles peu colorées, urines foncées.

Le 8 mai 1874, foie un peu gros, voussure légère, mais distincte, en avant des cartilages costaux, à droite de l'extrémité inférieure du sternum, légère sensibilité en cet endroit, pas de fluctuation. Le 13 octobre, l'ictère est plus intense, voussure légère, décoloration des matières, urines foncées. Pas d'hépatalgie, bon état général. Le 3 février 1876, les selles et les urines sont redevenues normales, la voussure des côtes s'est effacée. En août, se développe une ascite qui augmente lentement et s'accompagne d'une douleur intense dans la région hépatique. Les selles sont décolorées, les urines chargées de bile. On évacue l'ascite, on retire 9 litres d'un liquide séreux, jaune. Le malade continue à maigrir et meurt le 26 janvier 1877.

A l'autopsie, les canaux cholédoque et cystique sont oblitérés par réaction cicatricielle du tissu fibreux, l'un deux contient une douve. La vésicule est considérablement distendue par un liquide floconneux.

Boström 1883. — Un homme de 65 ans entre à la clinique médicale d'Erlangen, le 28 juillet 1880 et meurt le 9 août. Le 11^e juillet, le malade avait été pris d'inappétence, douleur à l'épigastre, sécheresse de la bouche. Le 26 jaunisse, teinte ictérique des urines, faiblesse généralisée. Le 28, à son entrée à l'hôpital, foie et rate hypertrophiés, la palpation de cette dernière est douloureuse, la vésicule biliaire dilatée soulève la peau. La voussure augmente de plus en plus. Le 6 août, l'ictère s'accroît. Une pneumonie du lobe inférieure gauche aurait amené la mort.

A l'autopsie, rétrécissement cicatriciel de l'hépatique qui contient une douve, canaux biliaires dilatés, vésicule distendue par liquide.

Sagarra 1890. — Un paysan de 42 ans est pris de diarrhée anasarque, hépatalgie. A la suite d'un purgatif, le malade expulse quatre *fasciola hépatica*. Un ictère apparaît, l'anasarque augmente. On trouve des œufs de douves dans les matières. Mort au bout de 18 mois. Pas d'autopsie. Ce serait le premier cas de distomatose connu pendant la vie d'après Duffeck. Valladolid, Espagne.

Duffeck 1902. — Une servante de 20 ans est atteinte depuis quelques temps de vomissements, elle présente une teinte ictérique, ses urines sont fortement colorées, la région hépatique est douloureuse, la vésicule biliaire est sensible. En présence de ces symptômes, l'on pense à une lithiase biliaire.

La malade meurt au bout de 3 mois et l'on trouve à l'autopsie des abcès multiples du foie avec cholécystite et angiolite. Le foie contient 20 douves, l'estomac 5, la vésicule biliaire en contient également. Chili.

Ward-Gordon, 1911. — Un homme se plaint d'indigestion depuis 3 mois. Pesantier dans la région hépatique. Il présente souvent une teinte ictérique après les repas. Le foie n'est pas gros. L'abdomen un peu distendu. On trouve des œufs dans les matières fécales. Hôpital de Cambridge.

Angel. H. Roffo, 1913. — Un arabe de 27 ans, est souffrant depuis quelque temps. Il a une température élevée, 40°, ses téguments présentent du subictère avec des taches de purpura. On fait le diagnostic d'abord de scorbut avec hépatisme, puis scorbut et typhoïde. A l'autopsie, on trouve cirrhose atrophique et angiolite, 25 douves dans les canaux biliaires, œufs dans les matières fécales, dégénérescence graisseuse du foie.

De Lavergne, 1916. — Un soldat de 32 ans, souffre d'une douleur continue dans la région hépatique. Ses digestions

sont pénibles, il a du ballonnement de l'estomac, des renvois, la bouche amère. Il souffre d'une constipation opiniâtre, inappétence, il évite les aliments gras.

Fièvre, pas d'ictère, pas de prurit.

Urobiline dans les urines.

On trouve du sang dans les matières. Celles-ci sont grasses, aliments non digérés. On y trouve des œufs de douve.

Villard et Bocca, 1922. — Cette observation, très intéressante, date de novembre 1922. Elle est à rapprocher de notre observation personnelle, nous la résumons très fidèlement.

Mme B..., âgée de 54 ans, à l'hôpital de Lyon, le 11 janvier 1922, se plaignant de coliques hépatiques. Dans ses antécédents héréditaires et collatéraux, rien d'intéressant à signaler.

Depuis l'âge de 15 ans, c'était une très forte mangeuse de cresson : elle raconte qu'étant considérée comme très faible, on lui avait conseillé la viande rôtie, accompagnée de cresson.

Déjà, à l'âge de 15 ans, la malade digérait difficilement, elle avait des troubles dyspeptiques et de l'inappétence. Elle signale une première crise douloureuse à l'âge de 16 ans : douleurs vives du côté droit avec vomissements bilieux, frissons, pas de jaunisse à la suite de la crise, abattement, mais pas d'endolorissement du côté droit.

Les crises se répétèrent d'abord tous les 3 ou 4 ans. Dans l'intervalle des crises, elle se plaint de nausées, de vomissements, parfois de migraines. A ce moment, la malade avait le teint très pâle, mais par période son entourage remarquait qu'elle avait le teint subictérique. La première crise douloureuse avec ictère remonte à 1913, l'ictère persista 3 mois.

La seconde crise, accompagnée d'ictère, date de 1920. La jaunisse dura seulement 3 jours avec frissons. Ce sont les deux seules crises douloureuses avec ictère, que signale la malade dans sa longue histoire de troubles hépatiques et digestifs.

Depuis une dizaine d'années, la malade remarque que :

1° Les crises douloureuses se rapprochent, elles deviennent annuelles, puis trimestrielles.

2° Les crises deviennent plus intenses, quant à la douleur et peut-être plus prolongées.

3° A la suite de certaines crises, la malade signale l'expulsion, par l'anus, de corps étrangers qui sont pris par elle pour des calculs.

Une des dernières crises eut lieu le 23 décembre 1921 et dura de 6 heures du soir à 4 heures du matin. Douleurs très violentes, avec irradiation à l'épaule droite. Il existait aussi des douleurs dans l'hypocondre gauche avec irradiation à l'épaule gauche. Bientôt les douleurs se généralisèrent à tout l'abdomen. Frissons, subictère, vomissements. Le ventre se ballonne les jours suivants. La malade émet, après lavements, quelques gaz et quelques matières. Puis la douleur se localise dans la fosse iliaque gauche. Le 31 décembre, huit jours après le début de la crise, la malade expulse, au milieu de douleurs, un corps étranger qui a la taille et la forme d'une grosse dracée qui n'a pas été identifié.

Après cette crise, la malade éprouve un bien-être immédiat.

A son entrée à l'hôpital, on est en présence d'une malade pâle aux conjonctives décolorées sans subictère. Le foie est normal, la région vésiculaire est endolorie et tuméfiée. Ventre douloureux. Rate, poumons, système nerveux, cœur normaux.

Rien dans les urines, ni pigments, ni sels biliaires.

Le 8 février, nouvelle crise terminée le 3^e jour par un lavement.

Le 26, nouvelle crise avec vomissements, et efforts infructueux pour vomir. Hypéresthésie considérable.

Subictère des conjonctives. Température, 37°6.

Pas de sang dans les matières.

Légère insuffisance hépatique.

Rien dans les urines.

Dosage de la cholestérine, 2 gr. 69.

On fait le diagnostic de lithiase biliaire. On opère la malade le 4 mai 1922. A l'ouverture du cholédoque, on extrait dix douves semblables, l'une d'elles étant localisée dans la traversée pancréatique.

La bile contient des œufs de douve. *Fasciola hépatica*.

Eosinophilie, 7 % dans le sang.

Le 7 juin, la malade n'avait plus que 5 %.

Les suites opératoires furent bonnes. A plusieurs reprises, on a examiné les matières sans trouver d'œufs de douves. La malade semble donc guérie par son opération.

Toutes ces observations nous démontrent explicitement combien est variable la forme clinique qu'emprunte la distomatose humaine à la *F. hépatica*, même en éliminant tous les cas de douves erratiques. Au hasard de sa localisation, c'est tantôt la fonction hépatique, tantôt la fonction biliaire qui est touchée, simulant toutes leurs affections :

Il n'y a donc pas de symptomatologie propre.

CHAPITRE III

Fréquence des Distomatoses à *F. hepatica*

Nous avons fait l'historique de la distomatose humaine à *fasciola hépatica*, signalant les cas connus et les classant, autant que nous avons pu le faire, d'après leurs formes cliniques. La première pensée qui se présente à l'esprit, est de se demander quel est l'intérêt de cette étude.

Elle dérive en partie de sa fréquence. En certains pays d'Orient, où l'on a pratiqué l'examen systématique des selles, on a rencontré souvent des œufs de *Clonorchis sinensis*. Par contre, les observations d'affections dues à la grande douve, ne sont pas nombreuses. Collationnant tous les cas signalés depuis 1760, nous n'arrivons qu'à un total de soixante-trois cas, notre observation personnelle comprise ; la majorité des cas est formée d'observations de douves erratiques. Et si nous ne recherchons que ceux observés en France, c'est-à-dire ceux qui nous intéressent plus particulièrement, nous n'en trouvons seulement que

quatorze. Sur ces 14 cas, trois ont pu être contaminés soit en Orient (cas de Senevet et de Guiart), soit en Suisse (cas de Mauriac).

De plus, pendant la guerre, dans les hôpitaux, qui étaient de vastes champs d'observation clinique et biologique, des centaines de milliers d'examen de matières fécales ont été faits en diverses parties du monde : dans trois cas seulement, on a rencontré des œufs de *fasciola hépatica*.

Est-ce à dire que la distomatose humaine à *fasciola hépatica* est une affection extrêmement rare à laquelle on ne doit songer que pour l'éliminer dans le diagnostic différentiel des affections hépatiques ?

Il nous semble que oui. Et cependant !

Les chances d'infestation sont multiples dans les milieux ruraux. Pour nous en rendre compte, il nous semble nécessaire d'étudier rapidement la grande douve au point de vue morphologique. Nous rappellerons les caractères de sa structure, de ses œufs (description qui nous servira pour rechercher les œufs dans les selles). Nous résumerons, d'après Brumpt, dans son traité de Parasitologie, le cycle évolutif de ces œufs et les moyens d'infestation.

Fasciola hépatica. Plathelminthe appartenant à l'ordre des trématodes. Elle a un corps en forme de feuille (*fasciola*), de couleur brunâtre, oval, élargi à l'avant, puis rétréci brusquement pour former l'extrémité céphalique. Elle présente une ventouse antérieure, petite, arrondie, terminale, la ventouse postérieure plus grande est située en arrière de la première. Le pore génital est situé sur la

face ventrale et l'orifice excréteur se trouve à l'extrémité postérieure du corps. Le tégument est mou et pourvu d'une cuticule épaisse.

Le tube digestif débute par un pharynx musculieux au quel fait suite un court œsophage qui se divise en deux branches simples ou ramifiées se terminant en cul-de-sac. L'appareil excréteur, qui prend naissance dans la substance médullaire, forme deux troncs longitudinaux qui se réunissent près de l'extrémité postérieure en un tronc collecteur commun, parfois renflé en une vésicule pulsatile aboutissant au pore extérieur.

Parasite hémaphrodite, les organes mâles comprennent deux testicules volumineux, quelquefois très ramifiés, pourvus chacun d'un canal déférent ; les deux canaux se réunissent en un canal commun aboutissant à un pore génital et entouré ou non d'une poche à parois épaisses que l'on appelle la poche du cire ; les ovaires comprennent un organe unique ou germigène, qui se continue par un court oviducte et des glandes accessoires qui sont la glande coquillère et les glandes vitellogènes. L'utérus est plus ou moins flexueux et peut contenir un grand nombre d'œufs.

Œuf. Il constitue un ovoïde de couleur brun-jaunâtre, muni d'un clapet. Les dimensions sont d'environ 140 μ \times 8 μ .

Cycle. Les œufs contenus dans les ovaires de la douve sont expulsés et rejetés dans le monde extérieur avec les excréments. Ces œufs sont au nombre de centaines de mille, mais pour qu'ils se développent, il est absolument nécessaire qu'ils tombent dans l'eau et que celle-ci

soit à une température convenable. L'œuf germé donne naissance à un embryon cilié qui soulève l'opercule et s'échappe dans l'eau. C'est le miracidium. Celui-ci doit rencontrer à son tour un hôte intermédiaire : *Limnée truncatula* pour nos pays et ceci moins de huit heures après son expulsion de l'œuf ou c'est la mort certaine. Il pénètre dans les poumons de *Limnée* et subit alors une série de transformations : d'abord en sporocyste. Le sporocyste se transforme lui-même en rédies, lesquelles rédies donneront, suivant la saison, ou des cercaires (hiver) ou des rédies filles qui deviendront elles aussi des cercaires.

La cercaire sort de *Limnea truncatula*, nage, se fixe sur une herbe, perd sa queue et s'enkyste. Ainsi enkystée, elle présente une très grande résistance.

Infestation. C'est par ce kyste seul que peut se produire l'infestation. Les moyens sont multiples, ainsi que l'on peut l'imaginer : par l'intermédiaire de salades, de cresson par exemple, ayant poussé dans des terrains marécageux, où viennent paître les moutons, récipients lavés avec de l'eau provenant de mares, d'étangs entourés de pâturages. Voilà le kyste avalé, sa paroi détruite par les sucs digestifs. Comment arrive-t-il au foie ?

Autrefois, la théorie uniformément admise, était que la cercaire arrivée dans l'intestin, remontait le long de la paroi intestinale, rencontrant l'orifice des voies biliaires, s'y engageait et arrivait ainsi au foie. Théorie simpliste évidemment. Pour Brumpt, et cette opinion est entièrement admise maintenant, voici comment les choses se passent :

« La jeune douve traverse les parois du tube digestif, et se retrouve, trois heures plus tard, dans la cavité péritonéale, où elle séjourne de 4 à 14 jours avant de gagner les canaux biliaires, qu'elle atteint en pénétrant par effraction à travers la capsule du foie (Ssnitzin-1914). Elle arrive à l'état adulte en 3 mois environ (Raillet-Moussu et Henry) ».

Le mouton est l'hôte de prédilection de *Fasciola hépatica*. Or, dans tous les coins de France, on pratique l'élevage du mouton, sur une échelle plus ou moins grande. Dans telle région, on trouve de nombreux troupeaux, dans telle autre, on ne trouve que quelques moutons par ferme, mais on en trouve à peu près partout. D'autre part, l'on sait que la distomatose à *fasciola hépatica* est extrêmement commune chez le mouton, il suffit de pénétrer dans un abattoir pour s'en rendre compte. Elle peut produire chez cet hôte des maladies graves : la cachexie aqueuse dont on a signalé des épizooties (en 1910, par exemple).

On l'a signalé également, chez d'autres mammifères : le bœuf, la chèvre, le porc, l'âne, le lapin, le lièvre, le lapin de garenne.

Dans la pathologie, il est des affections, qui, hier à peu près ignorées, s'y sont créées depuis une place importante. Ouvrant un ouvrage de pathologie d'il y a quelque vingt ans, l'on chercherait en vain les chapitres concernant l'actinomyose, la sporotrichose, et chacun sait la place qu'elles ont prises, par le fait même du nombre des affections qu'elles ont pu simuler. Et dans la famille des cestodes, voisine des trematodes, nous avons *le taenia echi*

nocoque qui vient en bon rang dans le diagnostic différentiel de toutes les affections hépatiques et pulmonaires. Est-ce à dire que la grande douve doit prendre une place égale ?

Depuis 20 ans environ, c'est-à-dire depuis que le laboratoire a apporté son précieux concours à la clinique, nous avons relevé seize cas. Il est difficile de ne pas être frappé par l'observation de Villard et Bocca, suivie peu de temps après de la nôtre. Deux malades, la même année, à quelques mois d'intervalle, présentent toutes les deux des signes de lithiase biliaire. On les opère, et elles sont guéries. Ces deux observations, qui constituent les premiers cas opératoires d'obstruction des voies biliaires par *fasciola hépatica* suivis de guérison nous font dire qu'en présence d'un syndrome de lithiase biliaire et, par extension, d'affection hépatique ou biliaire, on doit songer à la présence possible de un ou plusieurs parasites.

Mais très certainement, l'homme environné d'animaux porteurs de grande douve, ayant toutes les chances d'infestation, jouit d'une certaine immunité, et les cas de distomatose humaine resteront toujours rares. Nous allons envisager s'il existe des moyens de les diagnostiquer.

CHAPITRE IV

Diagnostic

Nous ne nous arrêterons pas à l'étude du retard à l'élimination du bleu de méthylène, dans les cas de distomatose. Mathis et Léger, puis plus tard A. Léger ont fait des recherches dans ce sens, mais n'ont pas obtenu de résultats bien intéressants.

Les principaux moyens de diagnostic, sont au nombre de trois :

- 1° éosinophilie sanguine,
- 2° réaction de fixation de complément,
- 3° recherche des œufs dans les selles,

1°) EOSINOPHILIE.

C'est le signe que tous les auteurs regardent comme certain dans la distomatose.

Baur et Taufflieb ont étudié l'éosinophilie expérimentale sur des cobayes. Laissant de côté toute question

théorique, nous nous en sommes tenus aux résultats apportés par la pratique.

Comme les cas de distomatoses à *fasciola hépatica* sont peu nombreux, on est forcé d'avoir recours aux cas de distomatoses à *Clonorchis sinensis*. Séguin et Léger ont fait des recherches à l'hôpital d'Hanoï. Ils ont trouvé une éosinophilie moyenne de 14,45 pour 100 ; souvent elle était supérieure à 20 % et très rarement inférieure à 10 %.

White a repris ces recherches et est arrivé à des résultats semblables.

De plus, il résulterait des travaux de Sabrazés, M. Léger et A. Léger, qu'il y a une éosinophilie locale dans les canaux biliaires.

Revenons aux cas de distomatoses que nous avons étudiés plus haut. Nous trouvons :

Glusinki, 1909, 0,34 %.

Ward Gordon, 1911, 37 % à 55 %.

Temoin et Baur, 1912, 20 %.

De Lavergne, 1916, 6 %.

Guiart, 1920, 54 %.

Senevet, 1920, 54 %.

Mauriac, 1922, 2 %.

Villard et Bocca, 1923, 7 %, après l'opération.

Dans la majorité des cas, on a donc observé de l'éosinophilie. Mais elle n'est point le propre de la distomatose, on la rencontre dans les kystes hydatiques, dans les affections parasitaires en général.

C'est donc un moyen incertain de diagnostic et quand l'éosinophilie existe, on ne peut dire qu'une chose : c'est

qu'il y a probablement des parasites sans pouvoir en préciser la nature.

II°) RÉACTION DE FIXATION DE COMPLÉMENT.

Pour Brumpt, chez les animaux, la cachexie aqueuse est comparable à l'anémie vermineuse botriocéphalique et tricocéphalique. En effet, Weinberg a démontré que bon nombre de parasites produisent des substances toxiques propres : on a trouvé une précipitine et une hémolyse sécrétée par la douve (Marcone).

Nous allons étudier les résultats obtenus par la réaction de fixation de complément.

Weinberg employait un antigène préparé de la façon suivante : il lavait cent grandes douves à l'eau physiologique jusqu'à ce que le liquide soit clair, puis il les triturait dans un mortier avec trente à quarante centimètres cubes d'eau physiologique. Après avoir centrifugé une heure, il abandonnait le tube à la glacière et le lendemain, il filtrait sur bougie Chamberland l'émulsion brunâtre qui surnageait. Pour faciliter sa conservation, il ajoutait 0,5 de formol. Avec cet antigène, Weinberg, sur 11 moutons atteints de distomatose, eut 11 réactions positives. Ces résultats donnaient les plus belles espérances sur la valeur de la méthode.

L. Servantie reprit ces expériences : sur 25 moutons porteurs de la grande douve, la réaction de fixation de complément fut 17 fois positive et 8 fois négative.

Enfin Brocq, Rousseu, L. Cauchemez et A. Urbain ont

pratiqué la réaction sur un plus grand nombre de moutons. Ils se servirent d'abord de l'antigène de Weinberg puis en adoptèrent un autre préparé ainsi : c'est un antigène alcoolique ; on dessèche à 37° vingt grammes de grandes douves, puis on les broye au mortier. On fait macérer la poudre ainsi obtenue pendant huit jours à 37° dans 20 grammes d'alcool à 90°. On filtre au moment de l'emploi, on fait une dilution de un centimètre cube pour 19 cc. d'eau physiologique.

Sur quinze sérums porteurs de germe, ces auteurs ont eu treize réactions positives. Ces résultats seraient des plus probants, si malheureusement sur 45 moutons, absolument sains, la réaction n'avait été 27 fois positive...

Nous ne connaissons qu'un seul cas de distomatose humaine où la réaction de fixation de complément ait été faite, le diagnostic ayant été posé par la présence d'œufs de douves dans les selles. C'est celui de Mauriac, 1922. Elle fut faite par L. Servantie : ce dernier obtient une réaction positive avec un antigène de douve et de kyste hydatique. Mais le sang de syphilitique donna également une réaction positive avec l'extrait de douves, résultat rien moins que concluant.

En résumé, la réaction de fixation de complément a été trop peu appliquée dans des cas de distomatose humaine pour que l'on puisse porter un jugement définitif. Il semble, néanmoins, qu'elle n'ait pas une grande valeur et que seule, elle ne permette pas de poser un diagnostic.

III^o) RECHERCHE DES OEUFS DANS LES SELLES.

Il existe deux façons de rechercher les œufs dans les selles : soit à l'examen direct, soit après avoir appliqué une méthode d'enrichissement.

La recherche à l'examen direct est la méthode préférable, d'après Langeron, mais « l'emploi du diaphragme carré s'impose. Avec le diaphragme circulaire ordinaire, il y a toujours des zones situées entre les cercles tangents qui échappent à l'observateur même en employant la platine à chariot. Rien n'est plus simple que de réaliser un diaphragme carré : on découpe un mince carton circulaire pouvant entrer dans le tube de l'oculaire et reposer sur le diaphragme. Sur ce carton on trace l'ouverture du diaphragme et dans cette ouverture, on inscrit un carré que l'on découpe » (1), (2).

L'examen direct doit être pratiqué très minutieusement ; il faut préparer plusieurs lames et fouiller chaque préparation. Cela ne demande pas plus de temps que de faire un enrichissement.

Les méthodes d'enrichissement sont très nombreuses, peut-être parce qu'il n'y en a pas une d'excellente. Nous ne les décrirons pas, elles se trouvent dans tous les ouvrages de microscopie, mais, cependant, nous voulons dire un mot de celle qui semble la meilleure : méthode de Teleman modifiée par Langeron (1), (2).

(1) Précis de microscopie, Langeron, 3^e édition 1921.

(2) Coprologie microscopique par Maurice Langeron et M. Rondeau du Noyer. Bulletin des sciences pharmacologiques n^{os} 3 et 5 Mars-Mai 1922

1°) Dilution. On dilue les matières dans de l'eau physiologique ; on ajoute une vingtaine de grosses billes de verre ; on agite jusqu'à homogénéisation complète.

2°) Tamisage. On se sert de toiles de bronze inoxydables, de plus, faciles à nettoyer ; on emploie d'abord un tamis à mailles de 1 millimètre carré, puis un tamis à mailles de 500 μ .

3°) On traite par l'acide chlorydrique. Au liquide tamisé on ajoute la moitié de son volume d'acide chlorydrique ordinaire dilué de moitié.

4°) On traite par l'éther ; on ajoute au liquide son volume d'éther sulfurique.

5°) Centrifugation. Le liquide après 50 à 100 tours au plus, se divise en quatre couches. C'est dans le culot que l'on recherche les œufs de douves dont nous rappelons les caractères : ovoïde jaunâtre de 140 μ \times 8 μ environ ; le clapet n'est pas toujours visible.

Guiart conseille le calomel pour faire apparaître les œufs dans les selles.

La méthode la plus sûre de diagnostiquer les distomatoses à *fasciola hepatica* est certainement la recherche des œufs dans les matières.

Plusieurs auteurs, d'après Brumpt, se sont efforcés de rechercher chez l'animal la quantité de douves infestantes en numérant les œufs contenus dans les matières fécales et en établissant une relation entre les chiffres enregistrés et le nombre de douves trouvées à l'autopsie. Mauriac a alors voulu juger de l'efficacité de son traitement par cette numération. Il a trouvé que le résultat dépendait de l'état de dilution des selles.

Nous n'avons étudié que les affections causées par *fasciola hepatica*, mais il est d'autres parasites qui ont provoqué des troubles analogues, plus rarement, croyons-nous ; ce sont les ascaris et les oxyures.

Ces parasites ont des œufs beaucoup plus petits que ceux de la grande douve et ils n'ont pas besoin d'hôte intermédiaire. De plus, les ascaris et les oxyures se reconnaissent facilement dans les selles. Le sujet qui en est porteur le sait généralement lui-même, il a du prurit anal ou du prurit péri-nasal, péri-buccal ; il présente des troubles intestinaux qui rendent le diagnostic différentiel relativement facile.

CHAPITRE V

Traitement

Il nous reste à parler du traitement.

Il est d'ordre chirurgical ou médical.

1°) *Chirurgical*. Nous avons rapporté deux cas opératoires en plus de notre observation personnelle.

Baur et Temoin, 1912.

Villard et Bocca, 1922.

Tous trois ont été opérés avec succès, bien que le diagnostic clinique n'ait pas correspondu au diagnostic opératoire. Cela nous autorise à fonder sur le traitement chirurgical les plus belles espérances. Il est évident que le malade ne doit pas être porteur d'un nombre trop considérable de douves. On pourra, d'ailleurs, faire la numération des œufs dans les matières, méthode qui bien qu'incertaine, permettra d'apprécier approximativement leur nombre. L'infestation humaine, d'après les autopsies, est très rarement massive. Mais les indications opératoires dépendront surtout de la forme clinique qu'em-

pruntera la distomatose ; les localisations hépatiques ne tenteront guère les bistouris même les plus habiles, au contraire les formes simulant la lithiase biliaire solliciteront volontiers l'intervention du chirurgien.

2°) *Médical*. C'est pour les malades chez lesquels on n'a pas chance d'intervenir avec succès que l'on aura recours au traitement médical.

Nous possédons un important arsenal thérapeutique, mais combien peu efficace : thymol, émétine, novarsenobenzol, calomel, fougère mâle, teinture d'iode, émétique.

Moussu a fait des expériences sur le mouton et il préconise la fougère mâle. Voici ce qu'il dit : l'administration d'une seule dose reste sans effet sur les parasites. A l'autopsie, toutes les douves du foie sont retrouvées vivantes.

L'administration de deux doses consécutives entraîne déjà l'altération ou la mort d'un certain nombre de douves. Après trois, quatre, cinq doses, toutes ou presque toutes sont retrouvées mortes soit dans les canaux biliaires, soit dans la vésicule, biliaire, soit dans l'intestin.

Mauriac a tout tenté chez sa malade, l'affection a évolué implacablement vers la mort.

Chez le malade de Guiart, seul le thymol fit diminuer le nombre des œufs dans les selles.

Christopherson préconise l'émétique en intra-veineuse. Pour un traitement dose totale de 2 gr., débiter par 25 milligrammes, surveiller de près son sujet.

Perroncito recommande l'extrait éthéré de fougère mâle, l'acide thymique, l'acide phénique.

Nous voyons combien les avis sont partagés. Nous pouvons en conclure qu'il n'existe pas de thérapeutique spécifique.

Aussi, mieux vaut-il faire de la prophylaxie : se méfier de toutes les crudités, le cresson en particulier qui ne pousse que dans les endroits humides, près de mares situées souvent au milieu de pâturages ; bien les laver. Et faire bouillir ou filtrer l'eau douteuse si on la destine à la boisson ou à un usage domestique.

Conclusions

La distomatose humaine à *fasciola hepatica* est une affection rare, malgré toutes les facilités qu'a l'homme de s'infester.

Elle ne possède pas de symptomatologie propre, mais au hasard de sa localisation, elle peut simuler toutes sortes d'affections hépatiques ou biliaires.

On est en mesure de la dépister par l'éosinophilie sanguine, la réaction de fixation de complément et surtout la recherche des œufs dans les selles. Et, en terminant, nous concluons que ce dernier examen devrait être fait systématiquement en même temps que l'on fait les autres examens de laboratoire : analyse des urines, des matières et du sang. Ainsi l'on éviterait une cause d'erreur, si minime qu'elle puisse paraître.

Vu le Doyen,

ROGER.

Vu le Président,

GOSSET.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

APPELL.

Bibliographie

A) Bibliographie des cas de distomatoses à f. hepatica

1697. M. MALPIGHI. — Opera posthuma, p. 84.
1698. G. BIDLOO. — Observatio de animalculis in ovino aliorumque animatum hepate detectis, Delft.
1715. G. BIDLOO et P. BOREL, cité par D. LE CLERC. — Historia naturalis et medica latorum lumbricorum, Genève, p. 119 et 283.
1760. P. S. PALLAS. — Dissertatio de infestis viventibus intra viventia, Lugd Bat., 5 et 28.
1793. FR. A. TREUTLER. — Observationes pathologico anatomicae auctarium ad helminthologiam humani corporis continentis, Lipsiae.
1804. FORTASSIN. — Considérations sur l'histoire naturelle et médicale des vers du corps de l'homme. — Thèse de Paris, au XII^e, p. 19.
1811. V. L. BRERA. — Memoria fisico medica sopra i principali vermi-del corpo umano viventi crema, p. 94.
1823. P. FRANK. — Traité de médecine pratique, p. 351.
1842. DUVAL. — Note sur un cas de distome hépatique. — *Gaz. méd.*, X, p. 769.
1850. DUBINI. — Entozoographia umana per servire di complemento agli studi di anatomia patologica, Milan.

1857. TH. FOX et PENN HARRIS. — Kuchemeister I. appendix B., page 434.
1859. W. SAMBL. — Mikroskopische Untersuchungen der Darmexcrete. Prager Vierteljahrsschrift, LXI, p. 49.
1863. A. BIERMER. — Distomum hepaticum beim Menschen. — *Schweizerische Zeitschrift, für Heilkunde*, II, p. 381.
1868. D. L. WYSS. — Ein fall von distomum hepaticum beim Menschen. — *Archiv. de Heilkunde*, IX, p. 172.
1869. E. KLEBS. — Handbuch der pathologischen Anatomie, Berlin, I, p. 520.
1874. A. VITAL. — Les entozoaires à l'hôpital militaire de Constantine. — *Gazette Médicale*, III, p. 274.
1877. DIONIS DE CARRIÈRE-DAVAINE. — Traité des entozoaires, 2^e édit., page 386.
1877. MURCHINSON. — Clinical lectures on diseases of the liver, London, 2^e édit., p. 634 et Leçons cliniques sur les maladies de foie, p. 637, 1878.
1878. PRUNAC. — De la douve ou distome hépatique chez l'homme. — *Gazette des Hôpitaux*, LI, page 1147.
1879. A. WILSON. — On the occurrence of the common Fluke (*Fasciola hepatica*) in the human subject. — *Edinburgh, med. Jour.* XXV, p. 413.
1881. H. B. ALLEN. — Flucke in the human liver. The Australian. — *Med. Journ.*, III, p. 257.
1881. WM. EDW. HUMBL. — And Wm Vawdrey Lush. A case of distoma hepaticum (liver fluke) in man. — *British méd. Journ.*, II, p. 75:

1881. PERRONCITO. — Anemia dei contaduri formaciai e minatori in rapporto coll'epidemia negli operai del Gottardo, Torino.
1883. EUG. BOSTROM. — Uber distoma hepaticum beim Menschen. — *Deutsches Archiv. Klin. Medicin.*, XXXIII, p. 557.
1884. A. PRUNAC. — Note sur la grande douve du foie, Montpellier.
1884. SHIBAZABINO KITAZATO. — Chinga Iji Shinpo, Tokio, n° 99, 10 mai.
1888. YABEZ HOOG. — Embryo of a parasitic entozoa from a human tooth. — *Journal of microscopy an natural science*, I, p. 170.
1890. V. SAGARRA. — Un caso de distoma hepatico en el hombre. — *Reviste de medicina y cirugia praticas*, XIV, p. 505.
1891. BLANCHARD. — Note sur quelques vers parasites de l'homme. — *C. R. Soc. de Biol.*, séance 18 juillet, p. 604, tome XCIII.
1892. L. ASCHOFF. — Ein fall von distomum lanceatum in der menschlichen Leber. — *Arch. für path. Anatomie und physio und für Klin. med.* (Virchow's Archiv), Band CXXX, p. 493-494.
1848. MALHERBE. — Curieux cas de parasitisme chez l'homme.
1900. NOGUÉ. — Du syndrome fièvre bilieuse hémoglobinurique déterminé par la présence de douves dans les canaux biliaires. — Congrès de médecine de 1900 (sect. méd. coloniale), p. 168.
1902. ERNEST DÜFFEK. — Distomum hepaticum beim Menschen. Eim Bertag. zur casuistik des Leberregels Wiener Klinische Vochenschrift, n° 2, 30-24 julid, p. 772.

1905. B. GALLI VALERIO. — Notes de parasitologie. Institut d'hygiène et de parasitologie de l'Université de Lausanne, in *Central Blatt f. Bakt. brig.*, t. XXXIX, p. 239 et id. 1907, t. XXXIV, p. 530.
1909. FRED BLANCHOD. — Le distomum hepaticum chez l'homme. — Institut pathologique de Lausanne.
1909. A. GLUSINSKI. — Anémie perniciose distomatica. *Wien. Klin. Wochen*, 7 janv.
1911. GORDON-WARD. — Hepatic distomiasis (Scheeprot) in *Man british medical journal*, 22 avril, u. 931.
1912. TEMOIN et BAUR. — Un cas de distomatose humaine observé en Berry. — *1^{er} Cong. intern. de path. comparée*, Paris, 17-23 oct.
1913. DAMBRIN. — Hématome suppuré du muscle grand droit de l'abdomen produit par une douve. — *Arch. Méd.*, Toulouse, t. XIX, 21 nov.
1913. ANCEL, H. ROFFO. — Distomatosis humana. Primer caso observado en el país, Buenos-Aires.
1916. LAVERGNE. — Un cas de distomatose hépatique. — *C. R. Société de Biolog.*, 16 déc.
1916. LAVERGNE. — Un cas de distomatose hépatique. — diagnostiqué sur le vivant par l'examen microscopique des selles. — *Bulletin et Mémoires de la Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris*, 22 déc.
1917. FRIEDRICH. — Inflammation du foie par distome. — *Wien. Kl. Wochen*, 20 déc., p. 1619-1621.
1920. SENEVET. — Un cas de distomatose hépatique. — *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, tome XI.

1920. GUIART. — Un cas de distomatose hépatique. — *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 1920, p. 52.
1922. MAURIAC. — Un cas de distomatose hépatique. Recherches cliniques et expérimentales. — *Annales de Méd.*, tome XII, n° 5, nov.
1922. VILLARD et BOCCA. — Un cas de distomatose hépatique. — *Journal de Médecine de Lyon*, 5 nov. 1922.
1923. HOFFMANN et GUERRA. — Distome hépatique produisant un abcès musculaire. — *Cirurg habana*, 25 août, p. 558.

**

B) Bibliographie générale

1909. WEINBERG. — Compte Rendu de la Société de biologie, 6 février, 219. — Recherche des anticorps spécifiques dans la cysticercose et distomatose.
1909. PACCANARO. — *La Clinica veterinaria*, n° 1.
1911. BRUMPT. — *Bulletin de la Société d'acclimatation de France*, nov.-déc.
1911. LE DANTEC. — *Traité de Pathologie exotique*.
1911. RAILLET, MOUSSU et HENRI. — ~~Essai de traitement~~ de la distomatose. — *C. R. Soc. Biologie*, 18 mars.
1913. FERRONCITO. — *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 23 juin.
1914. BAUR et TAUFLIEB. — Réactions sanguines au cours des intoxications expérimentales par les extraits de distomes, 10 février.
1916. TAUFLIEB. — Distomatose à fasciola hepatica. — Thèse Lyon.

1920. CHRISTOPHERSON. — *British Méd. Journ.*, 4 décembre.
1921. L. SERVANTIE. — La déviation de complément dans la distomatose humaine. — *Soc. de Biolog.*, 16 avril.
1921. BOYER. — Recherches sur le traitement des distomatoses par les injections intraveineuses d'émétique. — *Soc. de Biologie*.
1922. BRUMPT. — Précis de Parasitologie (3^e édition), Masson et Cie, édit.
1923. BROCC, ROUSSEU, L. CAUCHIEMEZ et A. URBAIN. — *Bulletin Soc. Centrale Médecine vétérinaire*, 30 janvier.



