REVUE CRITIQUE

LA GIARDIOSE DES VOIES BILIAIRES

Etude critique

Par L. MORENAS

La doctrine classique de l'habitat de *Giardia intestinalis* chez l'homme, au niveau du duodénum, établie sur les constatations nécropsiques de Moritz et Holz (1892) et de Dofflein, devait se trouver vérifiée par l'utilisation de la nouvelle méthode d'exploration due à Max Einhorn, le tubage duodénal.

C'est Vincent Lyon, de Philadelphie, qui constate le premier, en 1920, la présence de formes végétatives de *Giardia* dans le liquide duodénal recueilli par tubage. Peu après, W. Boyd au Canada, Rothmann-Mannheim en Allemagne (1921) confirmaient les constatations de V. Lyon. Aux Etats-Unis, de nouvelles observations sont faites par S.-K. Simon, à la Nouvelle-Orléans, par Mme C. Mac Gill (1922) et par Ed. Hollander à New-York (1923) qui apporte une statistique de 9 cas. Le premier en France, Damade, de Bordeaux, pratiquant systématiquement le tubage duodénal chez une série de malades, rencontre dans 3 cas des *Giardia* mobiles dans le culot de centrifugation du liquide recueilli (1922). A Paris, Libert et Lavier (1923) constatent également dans 3 cas ces flagellés dans le liquide duodénal.

L'association au tubage simple de diverses épreuves destinées à provoquer un afflux de bile dans le duodénum a apporté une donnée nouvelle en montrant l'abondance habituelle des *Giardia* dans la bile ainsi recueillie. Felsenreich et Satke à Vienne, J. Loeber à Munich, J.-C. Kantor à New-York (1923), recueillant la bile de malades atteints de cholécystite chronique, constatent que les *Giardia* sont en plus grand nombre dans la bile présumée d'origine vésiculaire.

Fait plus important, Westphal et Georgi, de Francfort (1923), constatent, dans une vésicule biliaire enlevée opératoirement pour cholécystite, l'existence de nombreux *Giardia* sous forme végétative; ils rapportent, d'autre part, une statistique personnelle montrant

la fréquente présence des *Giardia* dans le duodénum chez les sujets atteints de troubles des voies biliaires. Il était logique d'établir un lien entre ce parasitisme et les troubles des voies biliaires et la notion de cholécystite lamblienne se fit jour. La guérison, au moins apparente, d'une cholécystite due à la lambliose sous l'influence d'une thérapeutique anti-parasitaire, annoncée par von Rehren d'Altona (1924), contribuait à corroborer cette hypothèse.

En France, Carnot, Gilbert et Goelinger (1925) observent chez deux malades entéropathes, soumis au tubage duodéal, la prédominance des *Giardia* dans la bile B, considérée comme vésiculaire, et en infèrent, comme Felsenreich et Satke, que la vésicule est le « réservoir à virus » de la lambliose, expliquant ainsi la ténacité de ce parasitisme et l'inefficacité des traitements à action uniquement intestinale. A Lyon, Cade, Morenas et Grivet font chez un malade les mêmes constatations.

M. Labbé, Nèpveux et Gavrilas admettent aussi le rôle de la lambliose dans 7 cas de cholécystite avec présence de *Giardia* dans la bile et ils décrivent les caractères cliniques de la cholécystite lamblienne. Cependant Chiray et Lebon apportaient contre cette doctrine un argument de valeur : l'absence de *Giardia* dans la vésicule d'un malade dont la bile, prélevée par tubage duodéal, renfermait ces flagellés en grand nombre.

La même année (1925), Vincent Lyon et W. Swalm, s'appuyant tant sur leurs observations personnelles que sur celles de leurs confrères de Philadelphie, principalement Rehfuß, Bockus, Rothmann, affirment que la lambliose est très fréquemment associée à des maladies des voies biliaires, mais ils ne la considèrent pas comme uniquement responsable de ces affections dans les cas où cette association est constatée.

Dans l'Amérique du Sud, Mariano, Castex et J.-C. Galan (1925), de Buenos-Aires, font les mêmes constatations et sont plus affirmatifs sur le rôle des *Giardia* comme cause des maladies des voies biliaires constatées.

En Italie, où cette question des rapports de l'infestation lamblienne avec les voies biliaires n'avait suscité aucune recherche clinique, Pietra et Allodi apportent, en 1927, un travail très documenté avec 12 observations personnelles en faveur de la cholécystite lamblienne.

Plus récemment encore (1928), Smithies rapporte deux cas personnels de cholécystite avec présence de *Giardia* dans la vésicule enlevée chirurgicalement : le premier cas, observé par lui en 1917, non publié alors, et simplement signalé en 1920, au cours de la discussion d'une observation d'Hemmeter, avait passé inaperçu, le

tubage duodénal n'avait d'ailleurs pas été pratiqué ; le deuxième cas plus récent était mieux étudié.

Smithies rapporte une série de 8 cas de cholécystite opérée dans lesquels 5 fois *Chilomastix* aurait été rencontré dans la vésicule, 4 fois *Entamoeba dysenteriae* associée ou non, 2 fois des *Giardia*. Il admet que ces protozoaires provoquent par leurs propres moyens les lésions des organes où on les observe.

En 1928 également, Izard (de Toulouse), publie trois observations de cholécystite lamblienne non vérifiées opératoirement.

Tout récemment enfin, André Cain (mars 1929) d'une part, Cadecotte et nous-mêmes (avril 1929) d'autre part, observions deux cas de cholécystite fruste chez des lambliens anciens : le tubage duodénal donnait une bile riche en *Giardia*, et la vésicule enlevée chirurgicalement ne décelait à l'examen aucun de ces flagellés.

En présence de ces faits paradoxaux et contradictoires, que penser de la cholécystite lamblienne et du rôle des *Giardia* dans la pathologie des voies biliaires ?

Une analyse critique des faits observés peut seule nous servir de base pour essayer de résoudre ce problème.

I. — CONSTATATION DE *Giardia* DANS LA BILE

EXTRAITE PAR TUBAGE DUODÉNAL

Les premières observations ont été faites par le moyen du tubage simple qui ne pouvait offrir qu'un prélèvement du milieu liquide duodénal. Mais, rapidement, les cliniciens lui ont adjoint l'épreuve de Melzer-Lyon, devenue classique, qui consiste dans l'injection intra-duodénale d'une solution de sulfate de magnésie à 30 p. 100 ; on obtient ainsi, en effet, un afflux de bile dont les caractères se modifient : bile A jaune d'or d'origine cholédocienne ; bile B plus foncée et plus épaisse, présumée vésiculaire ; bile C, analogue à la bile A, et provenant également des voies biliaires.

La plupart des observations ont constaté que :

1. La bile ainsi obtenue était plus riche en *Giardia* que le liquide duodénal prélevé directement.

2. Si l'on prélève séparément des échantillons de bile A, B et C, c'est la bile B qui renferme le plus grand nombre de parasites. Dans certains cas même, les *Giardia* n'ont été constatés que dans la bile B, alors que le liquide duodénal et la bile A en étaient exempts (V. Lyon et Swalm chez 5 sur 20 de leurs malades ; Pietra et Allodi, cas 1-3-9, Bockus, Knighton, etc.).

Il paraissait donc légitime d'admettre l'origine vésiculaire des *Giardia* obtenus par excrétion biliaire provoquée.

Diverses critiques ont été formulées contre cette opinion, les unes mettant en doute l'origine biliaire des *Giardia* observés avec la bile, les autres discutant la signification de la bile B.

Chiray et Lebon admettent que si les *Giardia* sont plus abondants dans la bile obtenue par l'épreuve de Melzer-Lyon que dans le liquide duodénal, il faut l'attribuer à l'action décapante exercée par la solution concentrée de sulfate de magnésie sur la muqueuse duodénale : c'est dans le duodénum lui-même que la bile se chargerait de parasites.

Hollander corrobore cette manière de voir : il constate, en effet, que l'injection hypertonique de sels variés, sans influence sur la contraction vésiculaire, provoque un enrichissement du liquide duodénal en flagellés, ces derniers assemblés en flocons provenant des cryptes duodénales.

En admettant que les *Giardia* observés dans la bile ne soient pas d'origine duodénale, le fait qu'ils prédominent dans la bile B ne prouve pas qu'ils proviennent de la vésicule. Certains auteurs (Boeck) mettent en doute l'origine vésiculaire de la bile provoquée par l'injection de sulfate de magnésie : ils constatent que le flux de bile ainsi obtenu est souvent continu, que les caractères de la bile ne se modifient que progressivement, alors qu'une chasse biliaire vésiculaire donnait un brusque afflux de bile très modifiée ; ils admettent que les modifications observées tiennent à l'action du sulfate de magnésie sur la sécrétion biliaire du foie.

Ces critiques ont été réfutées, à leur tour, avec des arguments solides :

1. Si l'abondance des *Giardia* dans la bile était due à une action de décapage de la muqueuse duodénale, la bile A devrait être plus riche en *Giardia* que la bile B : or, c'est l'inverse qu'on observe.

D'autre part, l'injection intraduodénale d'éther, qui exerce sur la muqueuse une action décapante beaucoup plus énergique que le sulfate de magnésie, n'augmente pas le nombre des *Giardia* observés dans le liquide duodénal.

2. On constate, dans la bile B, l'existence de flocons muqueux ramifiés ou spiralés, semblables à ceux que l'on observe dans la bile prélevée dans les vésicules enlevées chirurgicalement ; or, c'est sur ces flocons que les *Giardia* se trouvent en plus grande abondance (Felsenreich et Satke).

3. Si la bile B n'avait pas une provenance différente des autres échantillons biliaires, on ne saurait expliquer les cas que nous

avons signalés, où les *Giardia* ont été observés dans cette bile alors qu'il n'en existait pas dans la bile A ni dans le liquide duodénal.

Le fait que l'on constate parfois la présence de *Giardia* dans le liquide de tubage, alors que l'on ne décèle pas de kystes dans les selles (Lœber, Smithies, Piétra et Allodi) est également en faveur d'une localisation strictement biliaire et peut-être même strictement vésiculaire des *Giardia* dans certains cas (d'ailleurs exceptionnels).

4. Argument de plus grande valeur, lorsqu'on provoque une excrétion biliaire par contraction vésiculaire, en recourant à une autre méthode que celle de Meltzer-Lyon, on constate également un flux de bile B plus riche en *Giardia*.

Carnot et Goelinger (1926), utilisant l'épreuve de Schondube (injection intra-musculaire de pituitrine au cours du tubage duodénal) ont obtenu une bile foncée, analogue à la bile B et également chargée en flagellés. Piétra et Allodi (1927) ont eu le même résultat avec une injection de pituglandol.

Il est évident que, dans ces derniers cas, on ne peut invoquer l'action décapante d'une solution hypertonique, ni même une modification de la sécrétion biliaire hépatique.

Etant donnés tous ces arguments, il nous semble difficile de ne pas admettre que les *Giardia* constatés dans la bile se trouvaient initialement dans cette bile, et que la bile B est, au moins en grande partie, de provenance vésiculaire.

II. — CONSTATATION DE *Giardia* DANS LA VÉSICULE BILIAIRE

A. Cas positifs. — Trois observations seulement, dans la littérature médicale, témoignent de la constatation de *Giardia* dans la vésicule biliaire : ces trois observations concernent des vésicules prélevées opératoirement.

La plus connue est celle de Westphal et Georgi (1923). La voici brièvement résumée :

Il s'agissait d'une femme de 33 ans, accusant depuis 3 ans des gastralgies et des douleurs dans l'hypocondre droit, la région vésiculaire étant particulièrement sensible au palper. Etat subfébrile. Deux tubages duodénaux ne montrent pas de *Giardia* dans la bile prélevée. La malade est opérée : cholécystectomie.

La vésicule, examinée immédiatement, ne présente pas d'altérations extérieures ; la bile vésiculaire, prélevée aseptiquement, ne renferme pas de microbes décelables par l'examen direct ni par la culture, mais dans le sédiment on observe de très nombreux *Giardia* typiques.

L'examen histologique des parois de la vésicule ne montre rien autre qu'un léger épaississement de la couche musculaire et quelques plasmocytes dans la muqueuse.

La guérison, rapidement survenue après l'opération, se maintenait deux ans et demi après : de même qu'avant l'intervention, plusieurs tubages duodénaux pratiqués par la suite ont montré l'absence de *Giardia*.

Les deux autres observations ont été publiées par Smithies. La première date de 1927, mais son auteur ne l'a publiée qu'en 1928 (on ne peut, en effet, considérer comme publication une brève allusion faite dans la discussion d'une communication d'Hemmeter devant la Société de gastro-entérologie américaine en 1920).

La première concerne un homme de 48 ans atteint de troubles dyspeptiques d'origine biliaire ; pas de syndrome intestinal (selles normales ne renfermant pas de kystes). On l'opère : la vésicule biliaire est augmentée de volume, distendue, le cystique étant sténosé ; la muqueuse du cholécyste présente de nombreuses ulcérations superficielles à contours irréguliers avec un début de nécrose en un point. L'examen microscopique de la bile prélevée dans la vésicule montre de nombreuses formes végétatives vivantes de *Giardia*.

La deuxième observation de Smithies est celle d'un homme de 41 ans présentant des signes de cholécystite. Les selles renferment de nombreux *Giardia* sous forme végétative. Le tubage duodénal décèle également ces flagellés dans les divers échantillons de bile. On pratique une cholécystectomie : la vésicule distendue, épaissie, renferme une bile épaisse, gris verdâtre, malodorante, renfermant de nombreux *Giardia*.

Ainsi se trouvait vérifiée la présence possible des *Giardia* dans la vésicule biliaire elle-même. On constatait, en même temps, d'après l'observation de Westphal et Georgi, la seule explicite au point de vue examen histologique, que cette infestation vésiculaire par les flagellés ne provoque pas d'altération notable de cet organe, les *Giardia* se montrant incapables de pénétrer à l'intérieur de la muqueuse et, *à fortiori*, des couches plus profondes de la paroi vésiculaire.

Diverses pathogénies ont été invoquées pour expliquer la présence de ces flagellés à l'intérieur de la vésicule.

Vincent Lyon a émis l'hypothèse d'une pénétration par la voie sanguine, mais, jusqu'à ce jour, aucun fait n'a permis de supposer que *Giardia intestinalis* soit susceptible de passer dans la circulation.

Seule vraisemblable est l'hypothèse d'une invasion vésiculaire par voie ascendante, celle-ci étant favorisée par divers processus :

soit que la duodénite, s'accompagnant d'œdème de l'ampoule de Vater, crée une stase biliaire favorable à l'invasion du cholédoque et de la vésicule par les *Giardia* (V. Lyon et Swalm), soit que l'infection primitive des voies biliaires par les microbes intestinaux rende plus facile la dissémination des flagellés dans la bile.

B. Cas négatifs. — Mais, en regard de ces 3 cas isolés de lambiose vésiculaire, en quelque sorte prise sur le vif, s'inscrit un beaucoup plus grand nombre de cas négatifs, c'est-à-dire dans lesquels les *Giardia* constatés dans la bile obtenue par tubage duodénal n'ont pas été retrouvés dans la bile de la vésicule enlevée opératoirement.

Nous avons pu rassembler 8 cas de cet ordre que nous signalons brièvement :

1. Cas Silvermann (1923) (Nouvelle-Orléans). — Tandis que la bile prélevée par tubage renfermait des myriades de *Giardia*, la bile de la vésicule, revêtant cependant les mêmes caractères, n'en contenait pas, la muqueuse vésiculaire en était également indemne.

2. Cas Vincent Lyon (1923). — Au tubage, nombreux *Giardia* dans la bile, aucun flagellé dans la vésicule renfermant 155 petits calculs.

3. Cas Chiray et Lebon (1925). — L'épreuve de Meltzer-Lyon ne donne pas de flux de bile B, mais on retire un liquide duodénal bilieux chargé de *Giardia*. La vésicule est petite, rétractée et ne renferme pas de *Giardia* ; le cystique est sténosé.

4 et 5. Deux cas de Castex (M.) et Galan (1926) (Buenos-Aires). — Un cas concernant un hydrocholécyste par calcul sténosant le cystique, l'autre une petite vésicule calculeuse.

6. Cas André Cain (1929). — Le tubage duodénal a décelé la présence de nombreux *Giardia* dans les 3 échantillons de bile, la vésicule à peine altérée renferme une bile claire, stérile, exempte de *Giardia*. Persistance des *Giardia* dans le liquide duodénal après cholécystectomie.

7. Cas espagnol. — Cité par Savignac à la Société de gastro-entérologie du 11 février 1929 et dont nous n'avons pas pu identifier l'origine.

8. Cas Cade, Cotte et Morenas (avril 1929). — Nombreux *Giardia* dans la bile obtenue par tubage duodénal, vésicule présentant des lésions inflammatoires discrètes ; pas de *Giardia* à son intérieur ni sur la muqueuse. Persistance des *Giardia* dans le liquide duodénal.

Que penser de ces observations paradoxales ? Elles portent évidemment un coup redoutable à la doctrine de l'habitat vésiculaire des *Giardia* ou de la vésicule « réservoir de virus », mais elles ne permettent pas d'éliminer la cholécystite lamblienne.

En analysant de près ces observations, on constate que, dans

plusieurs d'entre elles, il existe une imperméabilité évidente du canal cystique (obs. de Chiray et Lebon, de Castex et Galan) : la vésicule se trouve ainsi transformée en cavité close et il n'est pas étonnant de constater, dans ces conditions, un contraste entre la bile des voies biliaires et la bile vésiculaire. Il est probable que si, antérieurement à la fermeture du cystique, des *Giardia* se trouvaient dans la vésicule, ces flagellés ont trouvé ensuite, dans l'infection vésiculaire en cavité close, des conditions défavorables à leur développement. Si, au contraire, le cystique était déjà imperméable avant l'infestation giardienne, il n'y avait pour la vésicule aucune possibilité de contamination.

III. CONCOMITANCE DE LA GARDIOSE ET DES MALADIES DES VOIES BILIAIRES

Nous ne pouvons décrire ici les divers troubles d'origine vésiculaire ou angiocholitique attribués par les auteurs à la giardiose des voies biliaires. Nous nous bornerons à exposer des données statistiques, montrant les relations de concomitance de ces troubles avec l'infestation lamblienne.

A. — *Westphal* et *Georgi* (1923), procédant à des tubages duodénaux en série, constatent que : sur 30 malades atteints d'affections n'intéressant pas les voies biliaires, aucun ne présente de *Giardia* ; sur 20 malades ictériques, il y a 3 cas d'infestation lamblienne ; sur 25 malades atteints de cholécystite, 4 porteurs de *Giardia*.

B. — *Lynch* (1926), sur un total de 1.040 malades explorés à la sonde d'Einhorn, constate 33 p. 100 de porteurs de flagellés (*Giardia* ou *Chilomastix*). Or, parmi ces 1.040 malades, ceux qui sont atteints de lésions des voies biliaires fournissent un pourcentage de 38 p. 100 d'infestation par les flagellés, les autres seulement de 22 p. 100.

C. — *V. Lyon* et *Swalm* (1925), sur 798 malades tubés, constatent 31 cas d'infestation lamblienne : sur ces 31 cas, 20 fois la lambliose coexiste avec des troubles de la sphère hépatique, ou tout au moins des altérations de la bile prélevée par tubage. Ces auteurs font toutefois remarquer que la proportion des malades atteints de troubles sous-hépatiques sans être porteurs de *Giardia*, est beaucoup plus considérable.

D. — *M. Labbé*, *Nepveux* et *Gavrila* (1925) mettent en évidence des *Giardia* dans le liquide de tubage 7 fois sur 85 malades explorés : chez ces 7 malades, les troubles d'ordre vésiculaire sont absents ou très frustes.

E. — Au contraire, *Pietra* et *Allodi* (1928), rapportant 11 cas de lambliose des voies biliaires, caractérisés par des manifestations cliniques, affirment qu'ils n'ont que rarement rencontré une infestation lamblienne sans altération concomitante des voies biliaires.

Ainsi qu'on peut le constater, ces statistiques donnent des résultats divergents parce qu'elles ne se placent pas au même point de vue et qu'il existe toujours un coefficient personnel dans l'appréciation de troubles cliniques souvent mal caractérisés. Pour être tout à fait valable, une statistique doit comporter l'exploration systématique de tous les malades présentant des troubles digestifs et à ce titre la statistique de *Lynch* et celle de *V. Lyon* et *Swalm* nous paraissent les meilleures.

IV. — ESSAIS EXPÉRIMENTAUX

Les seules recherches expérimentales que nous connaissions ont été faites par *Westphal* et *Georgi*. Ces auteurs ont, en effet, injecté de grandes quantités de *Giardia*, prélevées par tubage duodéal chez un de leurs malades, dans la vésicule biliaire de 2 lapins mise à jour par laparotomie. Le résultat a été négatif : chez un de ces deux lapins, la vérification pratiquée après 6 semaines montrait une vésicule ratatinée mais ne renfermant pas de *Giardia* ; chez l'autre lapin, la vésicule, fermée par une légère inflammation du cystique, ne contenait de *Giardia* ni dans sa cavité, ni dans ses parois. De nouvelles recherches méritent d'être entreprises.

V. — QUELLES DÉDUCTIONS TIRER DE CES FAITS ?

Les notions que nous venons d'exposer nous montrent suffisamment combien le problème de la lambliose des voies biliaires comporte encore d'inconnues, malgré les nombreuses publications qu'il a suscitées.

Des faits que nous avons pu dégager découlent cependant un certain nombre de notions que l'on peut considérer comme acquises.

1. — L'infestation des voies biliaires et particulièrement de la vésicule par les *Giardia* est prouvée par la constatation, faite très exceptionnellement il est vrai, de ces flagellés dans la vésicule enlevée chirurgicalement :

2. — Cette infestation vésiculaire est loin d'être constante, alors même que le tubage duodéal permet de déceler la présence de nombreux *Giardia* dans la bile ; aussi ne peut-on nullement considérer la vésicule comme un réservoir de virus, dans la lambliose.

C'est plutôt, selon l'expression d'André Cain, un « gîte occasionnel » de ces parasites. La cholécystectomie ne fait pas disparaître les *Giardia* du liquide duodénal, ni des selles des sujets qui en sont infestés.

3. — Les statistiques montrent une concomitance de la lambliose avec des troubles des voies biliaires, assez fréquente pour que ce ne soit pas un fait fortuit. Il importe donc de se demander de quelle façon peuvent agir les *Giardia* comme éléments pathogéniques.

4. — Les lésions des voies biliaires, et principalement la cholécystite, sont-elles directement dûes à l'action des *Giardia* ? En d'autres termes, existe-t-il une cholécystite lamblienne, au même titre que l'on admet l'existence d'une hépatite amibienne ?

Certains auteurs (Pietra et Allodi, Smithies) ont été tentés de l'admettre ; cependant les constatations anatomo-pathologiques exceptionnelles montrent ou bien une vésicule à peu près indemne, ou bien des lésions vésiculaires qui peuvent ne dépendre nullement de l'infestation lamblienne et doivent être rapportées à une cause infectieuse antécédente ou associée. Nous attribuons une particulière valeur au fait que le plus souvent, alors que la bile charriait de nombreuses formes végétatives de *Giardia*, la vésicule prélevée opératoirement et nettement altérée ne présentait aucun flagellé dans son intérieur ni dans ses parois, pour admettre au contraire que les *Giardia* s'accommodent mal de la vie dans une vésicule malade.

Pour admettre d'autre part l'existence d'une cholécystite proprement giardienne, il faudrait qu'au niveau des lésions vésiculaires, à l'intérieur de la muqueuse, on rencontrât des *Giardia* fixées ; or aucun fait de cet ordre n'a jamais été constaté. Une telle action pathogène serait, d'ailleurs, en désaccord avec ce que nous savons de la lambliose intestinale dans laquelle les *Giardia* n'ont jamais été observées dans des ulcérations qu'elles auraient spontanément provoquées. Les *Giardia* se bornent à se fixer sur l'épithélium muqueux sans provoquer sa destruction. Aucune preuve n'a encore été fournie de l'existence d'une cholécystite lamblienne.

5. — Doit-on pour cela nier tout rôle pathogène aux *Giardia* dans les maladies des voies biliaires ? Cette thèse a été soutenue par Sidney-K. Simon, par Lynch et surtout par W.-C. Boeck (1928). Ces auteurs s'appuient sur le fait que les *Giardia* sont souvent, selon eux, un hôte inoffensif du duodénum, ne donnant lieu à des troubles intestinaux que chez un sujet sur 16 seulement (S.-K. Simon) parmi ceux qui l'hébergent et qu'il doit en être vraisemblablement de même des voies biliaires. Ils font remarquer aussi que la lambliose est, en Amérique au moins, beaucoup plus fré-

quente chez l'enfant que chez l'adulte et que, au contraire, la cholécystite et les autres lésions des voies biliaires s'observent chez les adultes habituellement, très rarement chez les enfants. Cette affirmation nous paraît d'ailleurs trop absolue, car si les déterminations infectieuses typiques des voies biliaires sont rares chez les enfants atteints de lambliose, nous avons pu constater personnellement à plusieurs reprises (en particulier chez 2 petits malades observés avec le professeur Mouriquand) que les petits troubles larvés de la sphère sous-hépatique ne manquent pas chez eux, et l'on peut se demander si, pour s'affirmer, les déterminations évidentes amorcées dès le jeune âge n'ont pas besoin de l'épreuve du temps.

Entre ces deux positions extrêmes, se place la doctrine du rôle adjuvant de l'infestation giardienne vis-à-vis des maladies des voies biliaires.

En faveur de cette doctrine plaide la concomitance assez fréquente de la lambliose avec ces maladies : c'est un fait réel ; il convient simplement de ne pas l'exagérer. Certaines statistiques, celles de Lynch par exemple, nous paraissent lui attribuer sa juste valeur.

Il est logique d'admettre, d'autre part, que le passage indiscutable des *Giardia* dans les voies biliaires, normalement aseptiques dans leurs deux tiers supérieurs, ne se fait pas sans provoquer la pénétration des bactéries normales du duodénum dans ces canaux : que les valvules du cystique soient fermées et la vésicule s'infecte à son tour. On sait que l'infection vésiculaire s'accompagne souvent de sténose inflammatoire du cystique : la cholécystite chronique peut être ainsi constituée et dans cette cavité close les *Giardia*, qui ont ouvert la porte à l'infection, meurent et ne laissent pas de traces de leur présence antérieure. Ces faits ne sont évidemment que des hypothèses, mais ils rendent compte de l'éventualité fréquente de la *cholécystite fermée et exempte de Giardia* dans son intérieur, constatée chez des sujets abondamment infestés par ces parasites dans leurs voies biliaires.

Divers auteurs, entre autres MM. Castex et Galan, ont insisté sur la fréquence de la lithiase vésiculaire chez les anciens lamblis ; or, on sait l'origine infectieuse de la plupart des lithiases.

Une dernière question doit être envisagée : la fréquence des *Giardia* dans les voies biliaires, sans produire de véritables lésions des canaux, ne se traduit-elle pas par des troubles fonctionnels simulant ceux provoqués par ces lésions ?

Westphal et Georgi observent chez leur malade un syndrome clinique assez net de cholécystite chronique, alors que la vésicule enlevée opératoirement ne présentait que des lésions insignifiantes.

Ils pensent que des *Giardia* en très grand nombre dans les voies biliaires, peuvent, en se fixant en masse au niveau des flocons muqueux, former de véritables embolies et provoquer dès réflexes douloureux chez des personnes particulièrement sensibles, comme leur malade (qui était sympathicotonique). Or, on sait que ces réflexes, à point de départ dans les voies biliaires, s'expriment par des crampes, des coliques à type hépatique et l'on peut admettre que la lambliose des voies biliaires puisse jouer la symptomatologie de la cholécystite sans réaliser véritablement, anatomiquement parlant, cette affection. Schill a récemment publié une observation de lambliose à type de pseudo-lithiasé des voies biliaires. En faveur de cette hypothèse plaiderait le fait que certaines soi-disant cholécystites ont été guéries par le traitement médical de la lambliose (obs. de von Rehren, de Schill, etc.).

Ainsi, le rôle des *Giardia* vis-à-vis de la pathologie des voies biliaires peut être envisagé sous deux chefs :

1. La présence de *Giardia* en grand nombre dans les canaux peut provoquer des troubles simulant ceux que l'on observe dans les maladies de la vésicule ou plus exceptionnellement des canaux hépatiques ; ces troubles sont habituellement légers.

2. L'infestation lamblienne peut avoir une action favorisante dans les lésions de ces organes qu'elle est incapable de provoquer par ses propres moyens.

Ce rôle des *Giardia*, pour être réel, est donc relativement effacé et l'on ne peut nullement assimiler le rôle de ces flagellés vis-à-vis des voies biliaires à celui des amibes vis-à-vis du foie.

RÉSUMÉ

I. — L'invasion des voies biliaires par les *Giardia*, à habitat principalement duodénal, est un fait actuellement acquis.

II. — La vésicule biliaire elle-même peut être également envahie par ces flagellés : trois constatations directes en font foi, mais cela paraît être un fait fortuit, probablement exceptionnel et surtout transitoire, aussi le cholécyste ne doit-il être nullement considéré comme un « réservoir de virus ».

III. — Il est possible que les migrations des *Giardia*, en masses parfois considérables, à l'intérieur des voies biliaires, provoquent des troubles réflexes, légers habituellement et exceptionnellement accusés, simulant divers syndromes pathologiques de ces organes.

IV. — Il est très probable que l'infestation des voies biliaires par

les *Giardia* favorise l'infection de ces canaux et de la vésicule et les affections chroniques qui en découlent.

V. — L'existence d'une cholécystite due à l'action propre des *Giardia* ne se justifie par aucune preuve.

BIBLIOGRAPHIE

- BOECK (W.-C.). — Giardiasis in man. Its prevalence and relation to diarrhea and to gallbladder disease. *Arch. of intern. Med.*, XXXIX, 1927, p. 135-158.
- BOYD (W.). — The detection of *Lambliia (Giardia) intestinalis* by means of the duodenal tube. *Canada med. assoc. journ.*, XI, 1921, p. 658.
- BRUMPT (E.). — *Précis de Parasitologie*. 4^e édit., 1927, p. 266.
- CADE, COTTE et MORENAS. — Etude d'un cas de lambliose tenace. Inefficacité de la cholécystectomie. *Journ. de Méd. de Lyon*, 20 août 1929, p. 531.
- CADE, MORENAS et GRIVET. — Lambliose vésiculaire et intestinale : cachexie. Efficacité remarquable du traitement par les arsenicaux pentavalents. *Soc. méd. des hôp. de Lyon*, 17 novembre 1923. *Lyon médical*, CXXXV, 1925, p. 749-753.
- CAIN (A.). — Cholécystite et lambliose. *Arch. des maladies de l'app. digest. et de la nutrition*, XIX, 1929, p. 316.
- CARNOT et GAELINGER. — Lambliose vésiculaire ou duodénale ? Présence de *Lambliia* dans la bile vésiculaire après injection hypophysaire. *Paris Médical*, 15 mai 1926, p. 175.
- CARNOT, LIBERT et GAELINGER. — La giardiose vésiculaire (lambliose vésiculaire). *Paris Médical*, 16 mai 1925, p. 457.
- CASTEX (M.) et GALAN (J.-C.). — La giardiasis de las vias biliares. *Arch. argent. enfermed. app. digest.*, oct. 1925.
- La giardiose duodénale. *Arch. des maladies de l'app. digest. et de la nutrit.*, XVI, 1926, p. 635.
- CHIRAY et LEBON (G.). — A propos de la lambliose vésiculaire. *Bull. Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 30 oct. 1925.
- DAMADE. — Le tubage duodénal. *Journ. de Méd. de Bordeaux*, 10 mai 1922 et *Gazette des Hôpitaux*, 26 août 1922, n° 66, p. 1064.
- FELSENREICH et SATKE. — *Gesellsch. f. innere Med. und Kinderheilkunde*, Wien, 19 avril 1923 ; *Wirochow's Archiv*, CCXLV, 1923, p. 364.
- GUIART, GARIN et LÉGER. — *Précis de médecine coloniale*, Paris, Baillière, 1929, p. 90.
- HEMMETER (J.-C.). — Clinical notes on a intestinal infection with *Giardia duodenalis*. *Trans. Amer. gastro-enterological Assoc.*, 1920.
- HOLLANDER (E.). — *Giardia intestinalis* infection. *Arch. of internat. Med.*, XXXII, 1923, p. 522-529.
- IZARD (L.). — La lambliose vésiculaire (à propos de trois observations). *Toulouse médical*, 1^{er} juin 1928, p. 321-326.
- KANTOR (J.-L.). — *Lambliia (Giardia)* infection associated with cholecystitis. *Arch. of intern. Med.*, XXXII, 1923, p. 693-704.
- LABBÉ (M.) et NEPVEUX (F.). — Le séjour de *Lambliia intestinalis* dans la vésicule biliaire. *Soc. Gastro-Entérologie*, 8 juin 1925 ; *Arch. de l'app. digest. et de la nutrit.*, XV, 1925, n° 6.

- LABBÉ (M.), NEPVEUX et GAVRILA. — La lambliose vésiculaire. *Bull. Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 13 nov. 1925.
- LIBERT et LAVIER. — Sur l'habitat de *Giardia intestinalis* chez l'homme. Précisions fournies par le tubage duodénal. *Bull. Soc. pathol. exotique*, XVI, 1923, p. 589-591.
- LOEBER (J.). — Ueber morphologische Untersuchungen der Duodenalsäfte. *Münchener mediz. Woch.*, 25 mai 1923, p. 667.
- LYNCH (K.-M.). — Intestinal flagellate infestation. Clinical analysis. *Journ. Amer. Assoc.*, LXXXVII, 1926, p. 4-6.
- LYON (V.) et SWALM (W.-A.). — Giardiasis its frequency, recognition, treatment and certain clinical factors. *Amer. Journ. of med. sciences*, CLXX, 1925, p. 348-364.
- MAC GILL. — Giardiasis. *Journ. Amer. Med. Assoc.*, LXXVIII, 1922, p. 179-180.
- MORENAS (M.). — Quelques données pratiques sur la lambliose. *Lyon Médical*, CXXXVI, 6 et 13 sept. 1925, p. 277-283 et 305-311.
- PAPPALARDO. — *Riforma medica*, n° 50, 1925.
- PIETRA (P.) et ALLODI (A.). — La lambliasi delle vie biliari con osservazione di 11 casi de colecistite associata a presenza di lamblie nella cistifellea. *Minerva Medica*, VII, 1927, p. 757-776.
- REHREN (W.). — Beitrag zur Frage der Pathogenität der *Lamblia intestinalis* bei Erkrankungen der Gallenwege und Leber. *Klinische Wochenschrift*, III, 1924, p. 1079.
- ROTHMANN-MANNHEIM. — Untersuchungen ueber die zelligen Bestandteile der durch Duodenal-Sondierung gewonnen galligen Flüssigkeit. *Mitteil. Grenzgeb.*, XXXIII, 1921.
- SAVIGNAC. — Discussion de la communication d'André CAIX à la Société de gastro-entérologie du 11 fév. 1929. *Arch. app. digest. et de la nutrit.*, XIX, mars 1929.
- SCHILL (E.). — *Lamblia intestinalis* neben Zeichen von Cholelithiasis. *Deutsche med. Wochenschrift*, LIV, 1928, p. 1337.
- SILVERMAN. — *New Orleans Med. and surgical Journal*, LXXV, 1923, p. 585-604.
- SIMON (S.-K.). — Discussion de la communication de LYNCH. *Journ. Amer. Med. Assoc.*, LXXXVII, 1926, p. 7.
- SMITHIES (E.). — Parasitosis of the bile passage and gall bladder. *Amer. Journ. of med. sciences*, CLXXVI, 1928, p. 225-252.
- WESTPHAL (K.) et GEORGI. — Ueber die Beziehungen der *Lamblia intestinalis* zu Erkrankungen der Gallenwege und Leber. *Münchener med. Wochensch.*, 7 août 1923. p. 1080.

Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine de Lyon.