

Des entozoaires de l'encephale / par Sigismund Szczypiorski.

Contributors

Szczypiorski Sigismund.
Royal College of Physicians of Edinburgh

Publication/Creation

Paris : G. Steinheil, 1890.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/e6cpewgr>

Provider

Royal College of Physicians Edinburgh

License and attribution

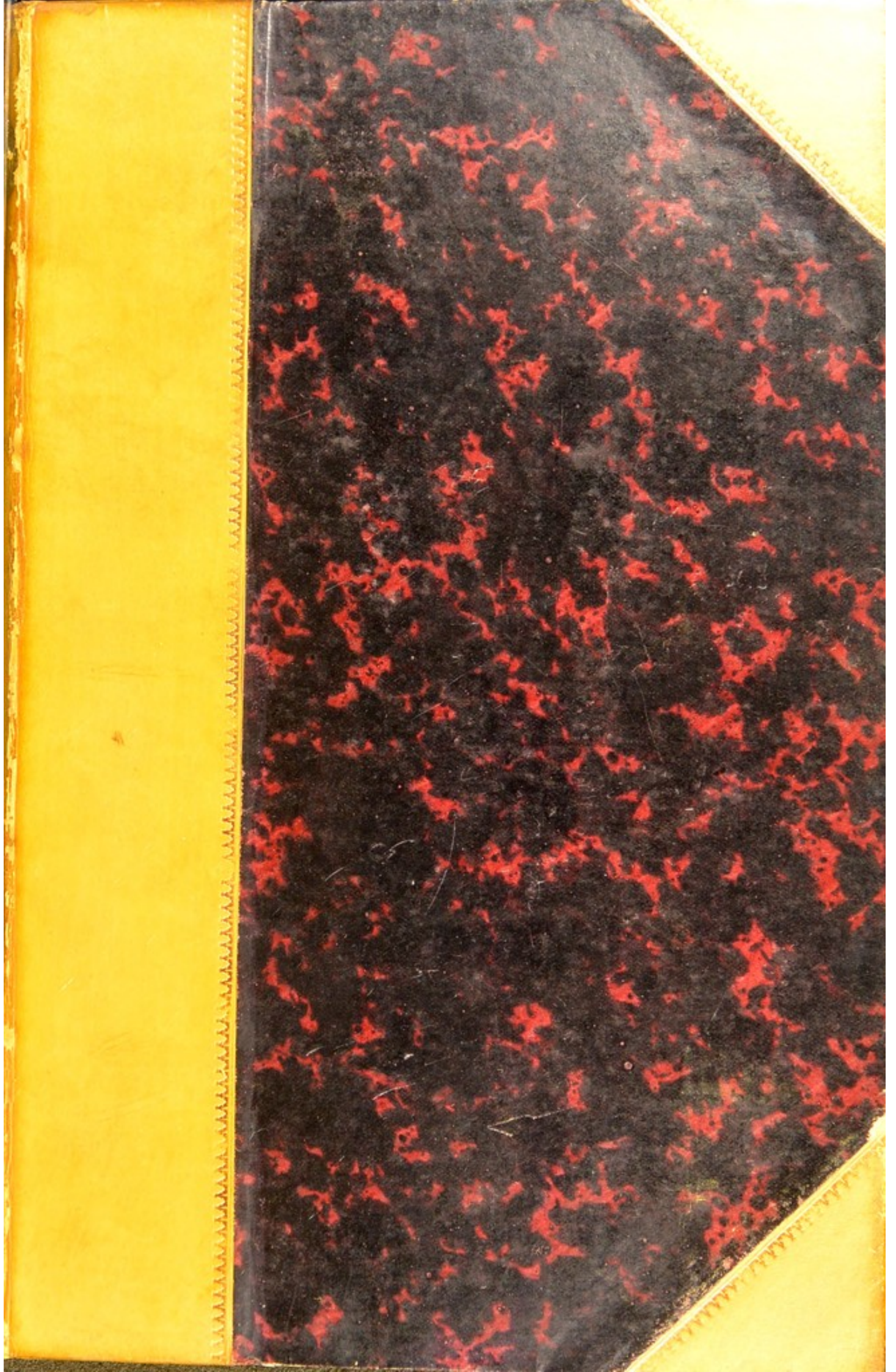
This material has been provided by This material has been provided by the Royal College of Physicians of Edinburgh. The original may be consulted at the Royal College of Physicians of Edinburgh. where the originals may be consulted.

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

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

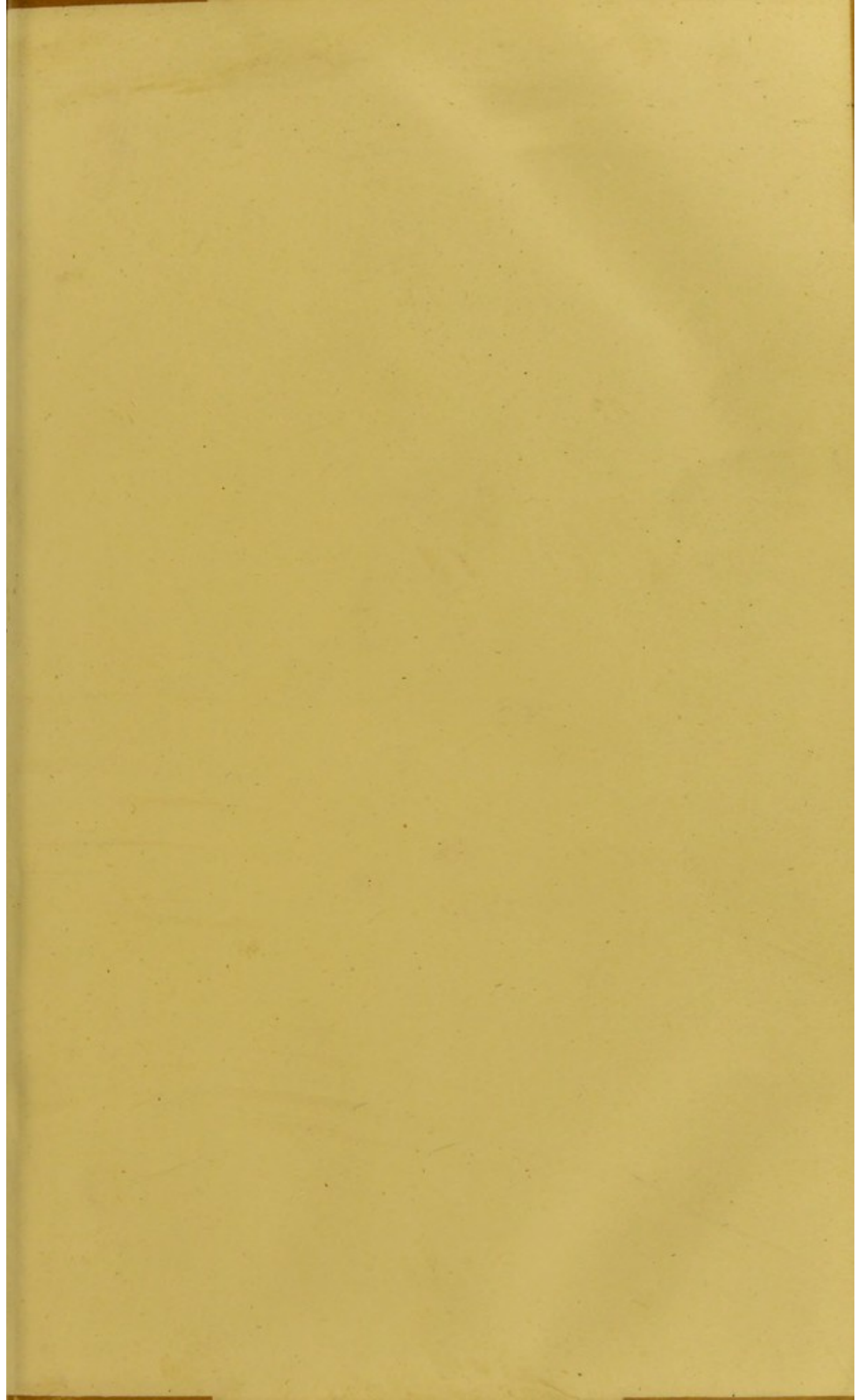


Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



Fa^{} 9. 37*

R37637









DES
ENTOZOAIRE
DE L'ENCÉPHALE

PAR

Sigismond SZCZYPIORSKI

Docteur en Médecine de la Faculté de Paris
Ancien externe des Hôpitaux de Paris.
Ancien interne à l'Hôpital de Saint-Denis et à l'Asile de Saint-Dizier.
Lauréat de l'Assistance Publique.



PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

—
1890



INTRODUCTION

Si l'étude des phénomènes morbides fréquemment notés est la plus attrayante en raison de la portée utilitaire qui peut en découler, les cas dits rares, quoique moins aptes à fournir la satisfaction des recherches éminemment pratiques et non presque exclusivement spéculatives, sont à même de provoquer la vive curiosité et le désir d'en retirer quelque chose de général par la synthèse des éléments épars, bizarres et disparates qui les caractérisent souvent, pour arriver à la découverte des inconnues servant de liens entre la cause et l'effet.

Cet ordre d'études a souvent pour point de départ l'observation personnelle d'un cas curieux, frappant l'imagination et révélant l'existence des choses qui sortent du cadre de la banalité. Ainsi nous nous sommes proposé de faire un essai sur les entozoaires de l'encéphale après avoir observé pendant notre internat à l'hôpital de Saint-Denis (1889) un cas de cysticerque du cerveau chez un enfant qui présenta des symptômes analogues à ceux du tétanos, fait unique en son genre. Au cours de nos recherches nous avons recueilli beaucoup de matériaux, mais vu l'étendue de la question nous avons dû nous borner aux quelques considérations générales sur le sujet.

Qu'il nous soit permis à cette occasion de remercier tous ceux qui ont contribué à notre instruction médicale en France. Que nos maîtres des hôpitaux de Paris veuillent bien recevoir l'expression de notre haute gratitude et de notre profonde reconnaissance, car attaché à leurs services nous avons été guidé dans les études de la science et de la pratique médicales par leurs conseils éclairés et par leurs excellentes leçons.

Nous dédions ce modeste essai plus spécialement à nos illustres maîtres :

A M. le Professeur Debove, médecin de l'hôpital Andral, qui

nous honore de sa présidence, et à M. Terrier, professeur-agrégé, chirurgien de l'hôpital Bichat.

C'est dans leurs services que nous avons appris le plus : ici la chirurgie moderne avec toutes ses hardiesses et tous ses bienfaits; là la médecine éclairée par les recherches du laboratoire, auxquelles le maître initiait ses élèves d'une façon aussi agréable qu' instructive. Pourra-t-on jamais oublier ces charmants instants passés à côté du maître, dans son laboratoire, où on vivait dans l'atmosphère des idées ingénieuses, originales, puisant leur vitalité dans la salle des malades et s'incarnant bientôt sous forme d'expériences incessantes et fructueuses.

MM. Vidal (Maladies de la peau), Cadet de Gassicourt (Maladies des enfants), Richelot, Dupuy (Accouchements) (Hôpital de Saint-Denis) nous ont fait leur élève très dévoué.

Nous exprimons notre sincère reconnaissance à M. le Dr Fabre, médecin-directeur de l'Asile de Saint-Dizier, qui ne cesse de nous témoigner beaucoup de sympathie et de bienveillance et dont les précieux enseignements nous guident dans l'étude des vastes domaines de la psychiatrie.

DES
ENTOZOAIRES
DE L'ENCÉPHALE

CHAPITRE PREMIER

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUES

A. Espèces des parasites et leur fréquence.

Les entozoaires qui trouvent dans le cerveau les conditions favorables pour leur existence ne sont pas nombreux. Si l'on rejette avec Davaine les quelques cas de cœnure comme très douteux ; si on laisse de côté l'observation de Bianchi (1749) des vers semblables à ceux du fromage, dont quelques auteurs ont fait des oxyures et qui n'étaient probablement que des larves de mouche, il ne reste que des échinocoques et des cysticerques comme seuls hôtes de l'encéphale. Nous mentionnons, sous toutes réserves, d'après Grasset, les larves de bothriocéphale qu'on y aurait trouvées une fois.

La fréquence réciproque des deux espèces parasitaires est très inégale ; ainsi, sur un nombre de 409 observations, dont nous avons connaissance, 336 se rattachaient aux cysticerques, 73 seulement aux hydatides. Naturellement une aussi grande disproportion n'est pas l'ex-

pression de la réalité, car nous ignorons certainement beaucoup de cas publiés ; donc la statistique complète nous est impossible à faire. Cependant, en règle générale, on peut affirmer que, sous le rapport de la fréquence, les cysticerques l'emportent sur les échinocoques. Même en France, où la ladrerie du porc et du bœuf est chose relativement rare, ceux-là s'observent plus souvent que ceux-ci. Ainsi sur 104 cas recueillis en France on a noté 49 fois la présence d'hydatides et 55 fois celle de cysticerques.

Quel est le rapport entre la fréquence de ces parasites suivant les différents organes ?

En ce qui touche les hydatides, Finsen d'Islande ne les a trouvées que quatre fois logées dans la tête sur un nombre de 255 cas ; c'est-à-dire 1.5 0/0. Davaine sur 528 observations cite 40 fois les hydatides dans l'encéphale, ce qui fait 7.5 0/0.

Quant aux cysticerques, en se basant sur les cas relatés dans l'ouvrage de Davaine, on les observerait relativement très souvent dans les centres nerveux, puisque sur 130 cas on les y a notés 46 fois, c'est-à-dire 35.5 0/0. Les parasites vésiculaires, très rares en général dans l'encéphale, se rencontrent avec une fréquence variable selon les pays et les contrées.

Ainsi assez communs en Allemagne (cysticerques) ils sont exceptionnels à Munich. Or à l'Institut anatomique de cette ville sur 14,000 dissections, dont 3/4 au moins avec ouverture du crâne, faites dans le courant des 35 dernières années, on n'a observé en tout que deux cas de cysticerques (Bollinger). De même à Dorpat, Vogel, dans une période de 20 ans, n'a vu qu'une seule fois les cysticerques cérébraux. D'un autre côté à l'Institut pathologique de Berlin, sur 5,300 dissections Dressel recueille 87 cas des cysticerques. Dans ce nombre 61 fois les parasites siégeaient dans le cerveau, ou 71 0/0 par rapport aux autres organes. A St-Pétersbourg Kowalewsky sur 1,000 autopsies complè-

tes a noté 3 cas de cysticerques et un cas d'échinocoques. Dans la même ville Czeczott également sur 1.000 autopsies faites à l'hôpital St-Nicolas a trouvé 3 fois *cysticer-
cus cerebri*, dont il y avait dans un cas jusqu'à 300. Belakoff, sur 175 autopsies pratiquées depuis 1884 à l'hôpital général a constaté une seule fois les cysticerques dans l'encéphale (Obs. XXX).

Les parasites sont quelquefois disséminés dans plusieurs organes à la fois, et les cysticerques plus souvent que les hydatides pour lesquelles c'est un phénomène assez rare.

Pour les hydatides :

Notre Obs. V	révèle la présence des kystes	dans le cœur et le rein.
Obs. X	»	» dans le cœur.
Obs. XV	»	» dans le foie et dans les reins.

Ainsi sur 15 observations d'hydatides dans le cerveau, 3 fois elles siégeaient aussi dans le cœur ou dans le foie et le rein.

Pour les cysticerques :

Dans notre Obs. XVIII il s'agit en outre de parasites cérébraux, de cysticerques trouvés dans le myocarde et la plèvre.

Obs. XXIII dans les muscles, foie.

Obs. XXVII, XXXV, LIV, dans les muscles.

Obs. XL, dans la moëlle.

Donc sur 39 observations de cysticerques il y a 6 cas où ils occupaient aussi les muscles périphériques (4 fois), le myocarde et la plèvre (1 fois), le foie (1 fois), la moëlle (1 fois).

Voici maintenant quelques considérations sur la morphologie des parasites encéphaliques. Nous étudierons successivement les cysticerques : a) ladrique, b) inerme, et les échinocoques.

I. — CYSTICERQUE LADRIQUE.

Le cysticerque ladrique (*cysticercus cellulosæ*, Rudolphi) qui forme le scolex du *Tænia solium* (Linné) s'observe dans le cerveau de l'homme habituellement avec tous ses caractères normaux. C'est une petite vésicule elliptique ordinairement sans appendice extérieur, pourvue d'un pertuis petit et peu apparent. A l'intérieur se trouve un appendice : corps, col et tête invaginés du cysticerque. Ces derniers quelquefois font saillie à l'extérieur à travers le pertuis. La tête, presque tétragone, est munie d'une double couronne de crochets, dont le nombre varie de 28 à 32, et de quatre ventouses. Longueur des grands crochets, les plus internes, 0^{mm}17, des petits, les plus externes, 0^{mm}11 à 0^{mm}12. Canaux longitudinaux très apparents dans la tête. Membrane adventice ou non. Le col et le corps présentent quelques stries transversales. Le contenu de la vésicule est un liquide clair et limpide ne se troublant ni par la chaleur ni par l'acide nitrique, ce qui indique l'absence d'albumine coagulable.

Une particularité assez curieuse qui permet de reconnaître à coup sûr la nature parasitaire de la vésicule et qui paraît encore peu appréciée en France au point de vue de cette certitude, c'est la structure spéciale de la vésicule caudale du parasite.

Quand on examine au microscope à un faible grossissement le rebord du pli formé par l'adossement de deux parois de la vésicule, on voit ce pli se présenter sous l'apparence d'une ligne régulièrement ondulée. Cet aspect est dû à l'existence sur la surface extérieure de la vésicule de petites excroissances mamelonnées, coniques, uniformément disposées, se touchant presque par leur circonférence. Cela donne l'illusion d'un « pavage formé avec des cailloux maintenant hors d'usage, coniques, non taillés »

(Zenker). La paroi interne de la vésicule est parfaitement lisse.

Cette particularité a déjà frappé Steinbuch d'Erlangen au commencement de ce siècle, seulement cet observateur la généralisa à la totalité du cysticerque. Pour lui, le corps aussi bien que la vésicule caudale présenterait cette espèce de granulations sur le revêtement extérieur. Il est vraisemblable, comme le fait remarquer Zenker, que les stries transversales du corps ont donné à Steinbuch l'impression de granulations existant exclusivement sur la vésicule caudale. Quoiqu'il en soit, c'est à ce dernier qu'on doit la découverte de ce détail de structure anatomique. Il est vrai qu'on n'y a pas fait grande attention, car on ne la trouve signalée dans aucun ouvrage ultérieur concernant les helminthes, et il faut arriver aux travaux très récents et en particulier à ceux de Zenker et de Leuckart pour la voir décrite. D'ailleurs Zenker est arrivé à la constatation du fait sans avoir eu connaissance de la découverte de Steinbuch. Il fait une étude assez étendue sur la question et il arrive aux conclusions à peu près les mêmes que celles de son prédécesseur d'il y a 60 ans. Seulement, mieux outillé, il évite l'erreur commise et ne voit la disposition mamelonnaire de la vésicule que dans sa portion caudale. Il en fait le signe constant et par cela même pathognomonique de la nature parasitaire de la vésicule. C'est une particularité précieuse pour le diagnostic dans les cas où la tête ne peut pas être découverte, comme par exemple dans certains cysticerques en grappe.

Pour Leuckart l'état ondulé de la vésicule caudale ne s'observerait que chez le cysticerque ladrique. Zenker au contraire en fait le caractère général de tous les cysticerques. Et, en effet, il l'a constaté à plusieurs reprises chez le cysticerque inerme et aussi chez le cysticerque pisiforme de la façon la plus nette. D'autres observateurs ont confirmé la loi de Zenker. Ainsi Mégnin (1879) rapporte une

observation de cœnure poly-tuberculeux, dont la vésicule était très élégamment chagrinée sur sa face externe. Dubreuilh trouve cette disposition chez le cysticerque inerme en grappe trouvé dans le cerveau.

Les autres caractères propres à la paroi de la vésicule sont d'ordre purement négatif. Telle est l'absence de vaisseaux ainsi que l'absence de toute structure cellulaire. Quant à l'existence des corpuscules calcaires trouvés parfois, elle ne constitue pas un trait caractéristique et ne peut pas être d'une importance essentielle pour le diagnostic. Il faut ajouter que la paroi de la vésicule est souvent excessivement fine et délicate.

Avec le temps et suivant le siège qu'il occupe le cysticerque ladrique subit différentes modifications de structure et de vitalité. Nous insistons sur toutes ces particularités, car il importe de pouvoir reconnaître dans une multitude de variétés la seule et même production morbide. Combien de noms nouveaux dus à l'ignorance des changements auxquels peut être assujettie une seule et même espèce. Les observateurs les plus autorisés ont commis l'erreur de créer de nouvelles variétés en se basant sur l'aspect anormal des vésicules. Ainsi les *Cysticercus Fischerianus* (Laënnec), *C. trachelo campylus* (Frédault), *C. turbinatus* (Kœberlé), *C. melanocephalus* (Kœberlé), *C. albopunctatus* (Treutler), trouvés dans le cerveau de l'homme, ne sont que des modalités morbides d'un seul et même cysticerque ladrique. D'après Davaine le *cysticercus acanthotrias* (Weinland) devrait être considéré aussi comme un cysticerque ladrique anormal malgré ses trois rangs de 14 crochets.

Le cysticerque a une existence limitée. On ne peut pas dire au juste quelle est la durée de sa vie dans le cerveau. Approximativement on peut l'évaluer de 3 à 6 ans. Cependant nous publions une observation de Harrington Dowty

où les cysticerques auraient séjourné douze ans sans subir de dégénération. (Obs. XLIX.)

Quand la mort du parasite survient, son contenu liquide se résorbe, la vésicule se ratatine et se dessèche, le corps et la tête s'incrument de sels calcaires, les ventouses et le rostre se pigmentent fortement, les crochets se déforment, tombent en partie ou en totalité, et parfois le cadavre du cysticerque ainsi dégénéré n'est reconnaissable que par la coexistence des autres individus vivants ou non encore arrivés à ce degré de dégénérescence. Cependant le crochet est l'organe le plus résistant aux atteintes de la destruction et sert longtemps de guide pour le diagnostic de la production.

Pendant sa vie le cysticerque peut augmenter de dimensions en changeant le plus souvent de forme. Dans la plupart des cas la paroi de la vésicule développe sa superficie irrégulièrement de façon à présenter en relief des renflements et des appendices ; dans d'autres cas, elle s'étend régulièrement dans tous les sens, et, en grossissant, elle conserve à peu près sa forme sphéroïde. La prolifération commence par produire une bouffissure, un renflement sur un point de la vésicule. Le renflement peut être unique ou multiple, et dans ce dernier cas la vésicule prend la forme lobulaire ressemblant grossièrement à une mûre, par exemple. C'est la *forme en baies* de Zenker. Si le renflement, étant unique, augmente de volume, en s'étendant et en s'élargissant, il constitue une nouvelle vésicule adhérente à la première ou séparée d'elle par un col étroit à la manière d'une outre ou d'un haltère. Ainsi se trouve réalisée la *forme dicyste de Laënnec*. Cette vésicule fille peut se détacher presque complètement et n'être retenue que par un filet mince, et donner à son tour naissance aux autres vésicules pédiculées qui, se multipliant à l'infini, revêtent des formes très variées et ressemblent plus ou moins à une grappe, ce qui constitue la *forme acineuse ou en grappe* de

Zenker (*Cysticercus racemosus* (Zenker); *C. botryoïdes* (Heller).

En considérant que les deux premières modalités ne sont que des stades différents du développement aboutissant finalement à la 3^e, il est juste d'englober toutes ces variétés sous un seul nom générique, celui du cysticerque en grappe. Cette forme a été d'abord observée par Laënnec (*Cystic. dicystus*), ensuite par Virchow, Davaine, Marchand, Klob, Heller. Zenker en a vu plusieurs exemples et en a fait une étude approfondie. Mégnin a vu une disposition analogue chez le cœnure trouvé dans la cuisse d'une gerboise. En voici la description succincte :

« Ce ver a la forme d'une vésicule très tortueuse couverte de nodosités très saillantes qui sont elles-mêmes chargées de nodules dont les plus petits, qui sont en même temps terminaux, ont la forme de petits cœurs allongés. L'intérieur de cette production est creux et rempli de liquide qui pénètre dans tous les diverticulums, lesquels communiquent tous entre eux. C'est donc une vésicule unique, etc... »

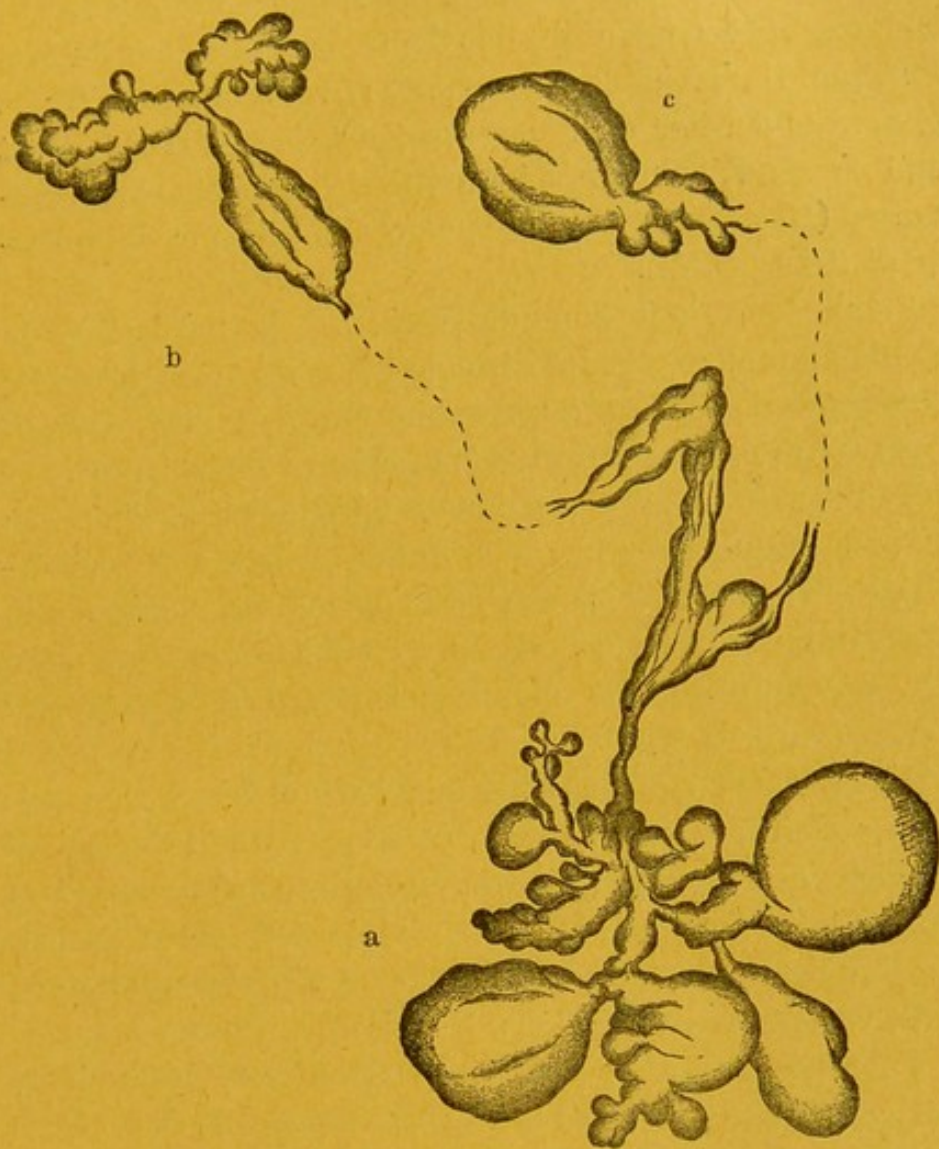
(Soc. Biologie, 13 décembre 1879.)

Dernièrement Dubreuilh et Nabias, de Bordeaux, ont attiré l'attention sur ce sujet en analysant deux cas (Obs. XXIX, XXXIV) de cysticerques en grappe du cerveau dont un relatait la présence du cysticerque inerme (fait unique jusqu'à l'heure actuelle).

Cette production vésiculaire en forme de grappe peut acquérir des dimensions relativement énormes (20 cent. de long et plus).

Il faut admettre avec Virchow, Marchand, Zenker, etc. que ce développement anormal n'est nullement passif et ne peut être attribué à la diffusion du liquide contenu dans l'intérieur de la vésicule ; mais qu'au contraire, il résulte d'un processus actif propre aux parois de la vésicule (hyperplasie ou hypertrophie). Ce qui plaide en faveur de cette manière de voir c'est la persistance de la disposition ondu-

lée de la paroi vésiculaire malgré sa grande distension. Si ce développement était un fait purement mécanique, les ondulations de la paroi seraient complètement effacées.



Cysticercus ramosus. Grandeur naturelle. 3 portions (a, b, c) qui originellement étaient reliées aux endroits désignés par les lignes ponctuées. a, le groupe des vésicules logées à la base du cerveau ; b et c, vésicules insinuées dans la fente longitudinale entre les deux hémisphères. — [D'après Zenker. V. obs. XXXIX].

Les formes variées qu'adopte la vésicule en s'hypertrophiant dépendent beaucoup des corps environnants. En effet, la vésicule se moule sur les organes qu'elle rencontre ;

elle s'étrangle au niveau des circonvolutions ou des vaisseaux résistants, s'insinue dans les sillons en s'étalant et suit leurs ramifications.

La croissance gigantesque de la vésicule caudale se fait souvent au détriment du développement intérieur du cysticerque. Il n'a pas de force pour arriver à la maturité ; sa tête reste à l'état rudimentaire (Obs. XXXVIII), souvent elle n'est qu'ébauchée, dépourvue de crochets et de ventouses (Obs. XXXIX), quelquefois elle manque complètement (Obs. XLVI).

Deux conditions sont nécessaires à la production du cysticerque en grappe : 1° absence de membrane adventice ; 2° absence d'obstacles à son expansion. Aussi les cysticerques en grappe sont-ils presque toujours à l'état libre et se développent de préférence dans l'espace sous-arachnoïdien de la base du cerveau et de la surface convexe des hémisphères, dans les scissures et dans les ventricules. Les cysticerques aux expansions peu étendues qui sont quelquefois munis d'une membrane adventice constituent l'exception à la règle.

Ainsi le cysticerque s'insinue partout où il trouve le moins d'obstacles mécaniques à son extension. Cependant Klob a vu un cas où le parasite occupait la substance même du cerveau en y creusant deux cavités et un petit canal de communication servant de passage au pédicule qui réunissait les deux vésicules (Obs. XXXII).

Comment interpréter la présence simultanée de plusieurs vésicules en grappe dont une est fertile, munie de la tête et les autres acéphales et stériles. Pour Marchand les dernières se sont détachées de la première pour croître ensuite isolément. Mais rien ne prouve que les choses se passent ainsi. Les vésicules détachées sont sans vitalité, elles constituent, selon l'expression de Küchenmeister, des *acéphalocystes du cysticerque*. Aussi l'hypothèse plus plausible est celle qui admet la coexistence dans ces cas de

plusieurs individus se développant chacun isolément. Et comme tous ces individus rencontrent les mêmes conditions de l'existence, leur forme s'en ressent et apparaît, pour tous, avec les mêmes irrégularités déjà décrites du cysticerque ramifié.

C'est Werner (1786) qui a découvert le premier le cysticerque ladrique chez l'homme.

II. — CYSTICERQUE INERME.

L'autre cysticerque trouvé dans le cerveau est le *Cysticercus mediocanellatæ* (Davaine) ou *C. bovis* (Cobbold) constituant le scolex du *Tænia saginata* (Goeze) [*T. mediocanellata* (Küchenmeister), *T. dentata* (Nicolai)]. Il diffère essentiellement du précédent par sa forme sphérique, par l'absence de rostellum et de crochets et par sa tête qui est comme tronquée presque carrément à sa partie antérieure, pourvue de 4 ventouses rondes, épaisses et terminales; sa vie est à peine de quelques mois. Ce cysticerque a été observé dans le cerveau de l'homme pour la première et unique fois par Dubreuilh et Nabias. Voici la description des auteurs du produit :

« Séparé par la dissection de sa cavité d'invagination, ce scolex mesure 12 millimètres de long sur un de large dans presque toute son étendue. La tête qui le termine mesure un millimètre dans tous ses diamètres; elle présente à son sommet quatre petites cupules ou ventouses teintées en noir par du pigment qui forme des taches rondes et les rend nettement visibles à l'œil nu. Cette tête est tronquée à son extrémité et les ventouses sont terminales; il n'y a ni rostellum ni crochets. A la suite de la tête, on trouve un cou très court, à peine marqué, puis le corps proprement dit, avec ses stries transversales d'abord peu apparentes et serrées les unes contre les autres, devenant de plus en plus espacées à mesure qu'on s'éloigne de la

tête. Dans toute la masse du tænia, on trouve disséminés des corpuscules réfringents. La membrane de la vésicule a été durcie par la colloïdine pour en faire des coupes. Par l'examen microscopique, on reconnaît de dehors en dedans une mince lamelle de tissu réfringent qui constitue la cuticule. Au-dessous et recouvertes par la cuticule on trouve des papilles peu saillantes à sommet arrondi de dimensions inégales. Le corps des papilles et le reste de la paroi qui forment le parenchyme proprement dit se présente sous forme d'une masse réticulée, granuleuse, plus compacte en dehors qu'en dedans. Dans les mailles du reticulum granuleux on aperçoit de distance en distance des corps arrondis ou ovales ayant l'aspect de vésicules transparentes, vides ou contenant un amas granuleux blanc ou jaunâtre qui ne les remplit pas complètement. Ces vésicules sont plus nombreuses et plus volumineuses vers la partie interne de la paroi qui, pour cette raison, paraît beaucoup plus claire. La paroi est limitée en dedans par une mince lamelle de tissu à laquelle il est aussi difficile de trouver une structure cellulaire qu'au tissu intervésiculaire. Les coupes traitées par l'acide acétique ne font pas effervescence, les grains réfringents qu'on y trouve ne sont donc pas des corpuscules calcaires (Obs. XXXIV).

Les cysticerques sont le plus souvent multiples ; ils sont quelquefois disséminés sur toute la périphérie de l'encéphale ; ils occupent en général les espaces sous-arachnoïdiens ; la pie-mère, l'espace entre cette membrane et la surface du cerveau ; les cavités ventriculaires ; exceptionnellement ils siègent dans le parenchyme cérébral. Dans ce cas ils occupent plus volontiers les ganglions internes, la couche optique principalement. La base du cerveau est l'endroit privilégié, comme nous l'avons vu déjà, des cysticerques en grappe.

III. — ÉCHINOCOQUES.

Ce n'est que pour compléter l'étude que nous rappelons sommairement l'anatomie des hydatides, car elles ne diffèrent presque en rien de celles qu'on trouve dans le foie ou dans les autres organes. Cependant il faut ajouter que la forme multiloculaire n'a pas été observée dans le cerveau.

Vésicule sphéroïde de volume variable (entre un grain de millet et une grosse orange), parois constituées par trois membranes qui sont de dehors en dedans : *a*) membrane adventice, *b*) membrane hydatique disposée par lames stratifiées, *c*) membrane germinative donnant naissance aux vésicules filles fertiles ou échinocoques. Cette dernière membrane manque quelquefois et alors l'hydatide est dite acéphalocyste (Laënnec). Les échinocoques (Rudolphi) sont pourvus d'une double couronne de crochets au nombre de 44 et plus et de 4 ventouses ; ils forment le scolex du *Tænia echinococcus* (de Siebold). Le liquide hydatique est clair comme de l'eau de roche. On y a démontré la présence du chlorure de sodium, de glycose, d'inosite et de tartrate de soude. L'absence d'albumine est tellement constante qu'elle sert à distinguer ce liquide des exsudats et des sérosités kystiques. Dans un cas de kyste hydatique du foie (Munk) le liquide extrait contenait des traces de corps albuminoïdes ; mais, en si petite quantité, qu'il était impossible d'en déterminer la nature. On a pu démontrer dans le même cas la présence de quantités assez notables d'acide urique et de créatine dérivés de corps albuminoïdes. De plus on rencontre aussi des phosphates parmi les substances inorganiques, mais en quantité minime. Ce qui est caractéristique, car dans les autres liquides kystiques et les sérosités ils sont presque aussi abondants que le chlorure de sodium. Après la mort de l'hydatide son liquide devient albumineux, ce qu'on peut constater aisément par la chaleur ou l'acide

nitrique. Manson et Schlandenhauffen ont découvert dans le liquide hydatique la présence d'une leucomaine spéciale.

L'hydatide s'entoure le plus souvent d'un kyste adventif. Sa vie est variable, mais généralement très longue, de 10 à 65 ans. Telle circonstance peut cependant abréger cette durée et notamment la rupture du kyste soit à l'extérieur, soit dans l'une des cavités de l'organe où il est placé, fait exceptionnel pour les kystes hydatiques du cerveau. Le kyste dégénère en subissant l'envahissement athéromateux ; plus tard la régression s'empare des hydatides elles-mêmes et se complète ; les liquides sont résorbés, la masse prend un aspect caséux ou tuberculeux, à ce point qu'on a cru voir dans ces hydatides l'origine habituelle du tubercule proprement dit ; enfin, le tout peut passer à l'état crétacé, en même temps que les parois kystiques subissent un travail d'ossification (Luton).

Les kystes hydatiques du cerveau sont rarement multiples ; en règle générale on ne rencontre qu'un seul kyste qui a son siège habituel dans le parenchyme cérébral, souvent aussi dans les ventricules, mais très rarement dans ou entre les méninges.

Linné les a déjà observés dans le cerveau et leur a donné le nom de *Tænia cerebrealis*. Après Linné, Zeder et Gœze les ont appelés Polycéphales. Mais c'est Bremser qui décrit le premier les échinocoques de l'homme (1821). L'observation d'hydatide du cerveau de Rendtorff (1822) est considérée, par la plupart des auteurs, comme la première d'échinocoques chez l'homme.

B. Étiologie et Pathogénie.

L'échinocoque se développe à l'état de proscœlex dans l'intestin du chien. A l'état de scolex il s'observe entre au-

tres chez le mouton, le bœuf, le porc, le cheval, le chevreuil. Chez l'homme on ne le trouve qu'à cette période de développement.

Le cysticerque ladrique se rencontre le plus souvent chez le porc. On a également constaté son existence chez le chien, le chevreuil, le sanglier, l'ours, le rat. Son proscœlex ne s'observe que chez l'homme.

Le cysticerque inerme est spécial au bœuf, peut-être aussi à la poule et au chat (Baillet). A l'état adulte il se développe uniquement dans l'intestin de l'homme.

Le chien est l'instrument direct de la pénétration chez l'homme de l'œuf du *Tænia echinococcus*. En effet, il est porteur du tænia, il expulse par conséquent ses œufs. La cohabitation de l'homme avec le chien peut être la cause importante de l'introduction de ses œufs dans l'économie. De même les matières excrémentitielles du chien atteint de tænia déposées sur les légumes, dans l'eau etc., constituent le facteur très important de l'infection. L'embryon de l'échinocoque peut ainsi pénétrer dans notre estomac avec l'eau et les légumes mangés crus et mal lavés.

Les cysticerques doivent leur présence dans le cerveau soit à l'ingestion des œufs du parasite avec les aliments et l'eau, soit à l'auto-infection de l'homme porteur déjà d'un tænia. Peut-être aussi le contact avec les animaux ladres ou les personnes atteintes du tænia contribue-t-il à l'infection du dehors (Obs. XXIII).

Au point de vue de l'âge on ne peut rien préciser. On a vu les cysticerques aussi bien chez un enfant d'un an que chez le vieillard de 77 ans. Mais le maximum des cas s'observe entre 40 à 50 ans pour les cysticerques et entre 20 à 30 ans pour les hydatides.

L'auto-infection nous arrêtera un moment. Elle donne un démenti formel à la théorie de la génération alternante. En l'admettant nous nous basons sur les faits suivants :

1° Coexistence chez le même individu du tænia et des cysticerques.

2° Pénétration des proglottis adultes dans l'estomac par les mouvements antipéristaltiques des parois intestinales, dans les efforts de vomissements, par exemple.

3° Déversement des œufs directement dans les intestins et de là dans l'estomac par le même mécanisme.

4° État fenêtré de certains tænia.

Nous rapportons ici quelques observations (Obs. XVII, XXXVII, XLVII) dans lesquelles on a noté la présence du tænia chez les individus atteints de cysticerques du cerveau. Nous pouvons citer aussi le cas de M. Tarnier relaté à la Société des hôpitaux le 11 août 1882 et celui de Leudet.

Ces faits sont peu nombreux, il est vrai, mais cela tient sans doute à cette circonstance que le ver peut passer inaperçu pour le malade ; en effet, les cas ne sont pas rares, dans lesquels on découvre les cysticerques à l'autopsie des gens âgés qui ont succombé par suite de maladies chroniques ; il est à présumer que dans bon nombre de ces cas le tænia n'ayant plus trouvé de milieu favorable pour son existence a pu être facilement expulsé à l'insu du malade, ce qui nous explique son absence à l'autopsie. Il ne faut donc pas prendre à la lettre la rareté apparente de la coexistence du tænia à côté de la ladrerie interne.

Pour que le tænia puisse être générateur des cysticerques dans le même organisme, il faut que l'œuf du proglottis adulte soit dépourvu de son enveloppe chytineuse et que l'hexacanthé se trouve en état de pénétrer à travers les tissus. Cette condition est réalisable, si le suc gastrique vient en contact direct de l'œuf, car il a la propriété de dissoudre sa membrane protectrice. Il n'est pas difficile au cucurbitain adulte, qui d'ailleurs se détache spontanément du strobila, de régresser vers la cavité stomacale, aidé qu'il est en cela par les mouvements antipéristaltiques des intestins. Une fois dans l'estomac, il est complètement di-

géré, ses œufs sont mis à nu et dissous aussi dans leur portion chytineuse. Les proglottis peuvent être rendus par le vomissement ainsi que le prouvent les observations de Rodriguez, de Schenck, de Van Doeveren, de Lavalette qui ont vu soit les cucurbitains isolés, soit le tænia tout entier rendus par la bouche.

D'autres faits démontrent que le tænia peut subir des solutions de continuité par lesquelles les œufs passent dans l'intestin et que les cucurbitains peuvent se vider directement dans le tube digestif sans qu'il se soit produit la moindre déchirure dans leur enveloppe. On conçoit facilement que ces œufs rendus libres peuvent arriver dans l'estomac ou être digérés par le suc intestinal. Rudolphi a vu deux *Tænia solium* qui avaient leurs plus grands anneaux perforés et Bremser a fait rendre à deux malades des tænia qui se trouvaient dans les mêmes conditions. De même Davaine a trouvé des œufs dans les selles chez un individu qui rendit des fragments déchirés de cucurbitains.

D'un autre côté Marfan et Notta ont observé et ont décrit un *Tænia solium* fenêtré. Il leur semble très probable que l'altération du tænia fenêtré est due à une digestion par le suc intestinal. Ils terminent par la relation d'une expérience qui semble prouver que dans certaines conditions un cestoïde peut parfaitement être digéré.

Mégnin a examiné les proglottis volumineux rendus par un garçon de café ne contenant que de rares œufs épars dans la trame. Il paraît évident qu'ils avaient été déversés dans les intestins.

Comme preuve indirecte à l'appui de notre hypothèse, nous citons brièvement les observations de Mégnin qui jettent un nouveau jour sur l'évolution des parasites.

Sur un cheval mort de péritonite on a trouvé dans l'intestin, à côté d'une perforation, deux poches contenant des tænia inermes très jeunes (*T. perfoliata* de Goeze). A côté, il existait une troisième poche dans laquelle on trouvait

des crochets d'échinocoques. Ainsi on observait l'évolution complète du parasite chez le même individu. — Chien de 4 mois et 1/2. Dans les intestins 3 grands *tænia serrata* de 50 à 80 centimètres de long et une douzaine de jeunes *tænia*s de quelques millimètres seulement de longueur. Il est certain que les jeunes *tænia*s qui n'avaient que quelques jours d'existence devaient leur présence à une reproduction directe au moyen d'œufs fournis par les grands *tænia*s et éclos dans les intestins.

C'est ainsi que s'explique, par l'éclosion dans l'intestin des œufs de *tænia*s qui y avaient été pondus, le développement de la ladrerie chez l'homme et peut être aussi la persistance de *tænia*s pendant plusieurs années chez certaines personnes chez lesquelles il y aurait reproduction sur place.

Quelle est la voie suivie par l'embryon pour arriver au cerveau ?

Ici nous sommes en présence des deux théories : pour les uns, l'hexacanth traverse les parois de l'estomac, le diaphragme, le péricarde, le cœur gauche et de là est entraîné par le sang dans l'aorte, d'où il parvient par les vaisseaux artériels dans différents organes. Une fois arrivé dans le cerveau, il perfore le dernier capillaire qui lui servait de voie de locomotion et suivant sa nature (échinocoque ou cysticerque) se place dans la substance même du cerveau ou en dehors d'elle entre les méninges. Pour les autres, l'hexacanth traverse directement l'estomac ou le duodénum et après avoir blessé un vaisseau sanguin se répand par ce dernier dans les différents tissus. Peut-être aussi pénètre-t-il par la veine porte dans le foie, de là entraîné par la veine sus-hépatique tombe-t-il dans la veine cave inférieure et de là dans le cœur. Les expériences de Baillet démontrent que l'hexacanth peut progresser à travers les tissus en creusant des sillons très évidents. Suivant les circonstances et suivant l'espèce du *tænia* l'un

ou l'autre de ces moyens de transport peut avoir lieu.

Ainsi tous les observateurs sont d'accord que c'est par la voie vasculaire sanguine que les embryons parasitaires se rendent dans les différentes régions du corps. Dès lors nous est expliquée la fréquence relative avec laquelle les cysticerques, par exemple, se placent dans l'encéphale et pourquoi, en cas de ladrerie externe, les parasites envahissent de préférence les parties supérieures du corps. Ce phénomène résulte de la richesse vasculaire de l'encéphale ainsi que de la disposition des artères qui y apportent le sang.

Le parasite une fois arrivé dans l'encéphale y provoque les lésions dont nous allons parler. Il agit surtout comme un corps étranger et en cela son action ne diffère pas de celle des autres tumeurs du cerveau. Mais, de plus, en sa qualité d'être animé, il jouit de la propriété de s'étendre, de se multiplier et de se mouvoir énergiquement. La faculté qu'il possède de changer de forme et d'exécuter certains mouvements peut donner lieu à des phénomènes qu'il importe de considérer. Ainsi la sortie de la tête du cysticerque jusqu'alors invaginée dans la vésicule caudale, en apportant une incitation active, impressionne la substance cérébrale d'une nouvelle façon et provoque des symptômes inattendus et jusqu'alors non constatés chez le malade. Dans ce cas le parasite joue un double rôle : celui d'un agent passif d'abord, celui d'un agent actif ensuite. En général, les cysticerques, étant d'un faible volume et occupant de préférence la périphérie de l'encéphale, n'occasionnent pas des troubles considérables. Très souvent même leur présence passe complètement inaperçue pendant la vie du malade et constitue une surprise inattendue de l'autopsie. Lorsqu'ils meurent, ils diminuent de volume et n'agissent plus que comme corps étrangers passifs. Les hydatides se comportent différemment vis-à-vis de l'encéphale. Elles ont leur siège de prédilection dans les hémis-

phères et dans les ventricules. Elles augmentent rapidement de volume; la durée de leur existence est plus longue; les désordres provoqués par leur présence sont naturellement plus étendus et plus graves. En détruisant la substance cérébrale, elles occasionnent plus facilement que les cysticerques, dont l'action destructive est moindre, des troubles dans les facultés de l'intelligence.

C. Anatomie pathologique.

Comme le parasite vésiculaire n'a pas de siège exclusif dans l'encéphale et qu'il peut se trouver en contact avec tout ce que renferme la boîte crânienne, il est indispensable d'examiner successivement les altérations que peuvent subir le crâne, les méninges, l'épendyme, la substance cérébrale, les cavités, les nerfs crâniens, le liquide céphalo-rachidien.

Le crâne, dans des cas exceptionnels, il est vrai, et cela concerne exclusivement les hydatides, subit par la pression continuelle du kyste un processus dégénératif qui aboutit à la résorption osseuse et finalement à la perte de la substance. Ainsi dans un cas observé par Moulinié l'hydatide se fraya un chemin à travers l'enveloppe osseuse (V. Obs. VIII) où les parties du crâne en contact avec la tumeur étaient le siège d'une ostéite intense; on y voyait les ostéophytes nombreux disposés sous forme de rayons; en un point l'os était creusé aux dépens de la table interne et présentait une large perforation.

La dure-mère, restant pendant longtemps en contact avec le parasite, s'enflamme localement, s'épaissit et à la fin s'incruste de corpuscules calcaires en devenant en même temps plus résistante, se marie par les adhérences solides aux parois crâniennes d'une part, aux méninges sous-

jacentes, de l'autre. Elle peut également être perforée (hydatides).

Des altérations plus intéressantes par leur portée clinique s'observent du côté de l'*arachnoïde*. Elles sont déterminées par les cysticerques arrivés à un grand développement; c'est alors une vraie arachnitis chronique. Partout l'*arachnoïde* se trouve considérablement épaissie; par places elle est opaque, rugueuse, blanc-grisâtre ou jaunâtre, soustrayant à la vue tout ce qui se trouve au-dessous: vaisseaux et productions hétérogènes; ailleurs, elle réunit intimement les lobes et les circonvolutions en contact, qui ne peuvent être séparés qu'à l'aide du scalpel. A l'examen microscopique l'*arachnoïde* ainsi transformée est caractérisée par un tissu brillant, fibrillaire, à mailles serrées, incrusté de sels calcaires, mais sans infiltration cellulaire.

La pie-mère adhère quelquefois par un exsudat fibreux aux vésicules de cysticerque. Dans l'arachnitis elle adhère fortement au feuillet viscéral de l'*arachnoïde* enflammée, elle s'épaissit et propage l'inflammation jusqu'à la substance corticale du cerveau en se soudant avec elle. Tantôt on la trouve très hyperhémisée, le plus souvent elle est exsangue.

Nous arrivons à *la substance cérébrale*. Dans le cas de cysticerques ce n'est généralement que la couche corticale qui peut être atteinte. On voit alors depuis une simple dépression de la surface en forme de godet jusqu'à une cavité intra-corticale. La vésicule agit ici comme un corps étranger, élastique, doué de certains mouvements, qui disloque la substance cérébrale, la déchire et la détruit. Autour de la vésicule il se fait un travail d'encéphalite avec prolifération de la névroglie et la disparition des cellules et des fibres nerveuses. Les parois de la cavité sont épaissies, sclérosées, mais on n'observe pas généralement dans ces cas d'enveloppe adventice au kyste. Il s'énuclée facilement et n'adhère nullement au milieu nervo-névroglique.

Le volume de la vésicule est généralement assez faible pour ne pas provoquer des changements dans la configuration extérieure de l'encéphale. Il n'en est pas de même quand il s'agit d'un kyste hydatique qui est habituellement plus volumineux. Son siège de prédilection est précisément la substance cérébrale centrale et les cavités du cerveau. Il produit des désordres graves en s'étendant dans tous les sens. Les fibres nerveuses se résorbent, disparaissent, les parois de la cavité morbide subissent la sclérose interstitielle. Les circonvolutions au niveau du kyste s'aplatissent en s'élargissant ; les sillons disparaissent, la paroi nerveuse devient mince, et sur ce point la surface externe du cerveau paraît lisse, unie et très tendue. A l'ouverture du crâne il arrive que, par suite de la diminution de la pression extérieure et vu son amincissement extrême, elle cède à la pression intérieure et se déchire spontanément en laissant le passage libre au kyste plus ou moins volumineux.

Il va sans dire que les *cavités* se dilatent démesurément et se déforment suivant le volume et la forme du kyste qu'elles contiennent et suivant le degré d'hydropisie concomitante. L'*épendyme* qui tapisse les cavités envahies et qui est en contact avec la vésicule parasitaire subit le même ordre de processus inflammatoires. Il s'épaissit dans sa portion névroglie tandis que la couche épithéliale ne subit pas de modifications appréciables. La névroglie est transformée en une sorte de tapis filamenteux, mou, traversé par un très grand nombre de vaisseaux ; elle prolifère irrégulièrement, mais toujours vers la périphérie, en formant des excroissances papilliformes, d'où résulte une disposition chagrinée, râpeuse de la surface de l'épendyme. L'état granuleux de l'épendyme dépend aussi de l'hydropisie ventriculaire qui accompagne presque constamment les kystes parasitaires, quand ceux-ci sont arrivés à un certain degré de développement. Plus la production

kystique est volumineuse et plus l'hydropisie est abondante.

Il serait intéressant de savoir si le *liquide céphalo-rachidien* subit une modification quelconque dans sa composition dans les cas des parasites cérébraux ; si les vésicules échinocoques ou cysticerques ne lui communiquent pas de propriétés nouvelles en fabriquant des toxines (leucomaines et ptomaines) qui passeraient à travers la paroi kystique dans la masse du liquide céphalo-rachidien. Peut-être la présence dans l'hydatide d'une leucomaine serait pour quelque chose dans l'apparition des phénomènes morbides. Pour les hydatides du foie on est arrivé à démontrer expérimentalement que leur liquide est toxique, que sa résorption provoque l'apparition de l'urticaire (expériences de M. le Professeur Debove, inoculation chez le cobaye). D'un autre côté la clinique enseigne que la rupture du kyste du foie ou simplement sa ponction peuvent produire, en outre de l'urticaire, l'érysipèle de la face, la péritonite, accidents parfois mortels. Dans les cas d'hydatides du cerveau nous ne voyons signalée qu'une seule fois une éruption de nature indéterminée. Il est vrai que la rupture du kyste hydatique contenu dans la boîte crânienne est peu aisée vu la compression osseuse, et en effet elle est exceptionnelle.

L'hydropisie influe sur la circulation intra-crânienne. Celle-ci se ralentit, devient insuffisante aux besoins des centres nerveux et à la fin aboutit à l'anémie, fait très souvent constaté.

L'hyperhémie s'observe aussi dans certains cas, où la tumeur non encore arrivée aux grandes dimensions provoque l'irritation simple de la substance corticale ; alors la congestion peut devenir intense. Des extravasations sanguines sont parfois notées ; elles sont dues le plus souvent à la rupture des capillaires sur une large étendue.

Quant aux *nerfs* intra-crâniens ils subissent également

des modifications notables lorsqu'ils viennent à être comprimés par le kyste. La compression, toujours progressive, provoque la dégénération wallérienne compliquée plus tard de la sclérose et de l'atrophie complète des filets nerveux. Ceci s'observe souvent pour les nerfs optiques qui sont presque toujours endommagés dans les cas, où les productions kystiques siègent à la base du cerveau.

Le nerf olfactif est moins souvent atteint que le précédent. Les autres nerfs sont encore plus rarement exposés à la compression.

Ainsi les organes, restant en contact avec les vésicules parasitaires, deviennent à la longue le siège de phlegmasie chronique.

CHAPITRE II

HISTOIRE CLINIQUE.

A. Symptomatologie.

Les nombreux essais, qui ont été tentés dans le but de tracer un tableau clinique type des troubles produits par la présence d'entozoaires dans l'encéphale, ont été infructueux : Cruveilhier, Aran, Calmeil, Davaine, Küchenmeister, Griesinger, Knoch, Viry, etc., ont fait, il est vrai, des tentatives pour résoudre la question, mais sans résultat bien concluant.

Cruveilhier avoue même qu'avec le nombre de faits qui lui ont été connus, la synthèse aurait été une utopie.

Griesinger cependant en s'appuyant sur un plus grand nombre d'observations devient plus précis. Il penche vers l'opinion qu'on pourrait même dans certains cas diagnostiquer la maladie pendant la vie du patient.

Knoch va plus loin que ses prédécesseurs et donne la séméiotique suivant les espèces des parasites. Il établit le parallèle clinique entre les hydatides et les cysticerques. — Aujourd'hui qu'on peut se baser sur un grand nombre de cas, l'étude symptomatologique des tumeurs parasitaires du cerveau nous paraît pouvoir être complétée, et il nous est permis d'espérer que nous donnerons ici la solution assez exacte du problème. Nous nous basons surtout sur nos observations sans dédaigner toutefois toutes celles qui ont été déjà analysées par les observateurs susnommés.

L'absence d'homogénéité dans les manifestations morbides des parasites vésiculaires de l'encéphale nous oblige à examiner la clinique sous toutes ses faces. Il ne suffit

donc pas d'énumérer les signes et les symptômes constatés, mais il faut encore les grouper suivant leur portée clinique, suivant leur fréquence, suivant le siège, la nature, la forme et le nombre de leurs causes déterminantes.

I. — ÉTUDE DES SYMPTOMES EN GÉNÉRAL.

Le cerveau présente parfois une grande tolérance vis-à-vis de ses altérations. Comme exemple nous citons d'après M. Ball deux cas, dont l'un d'Abercrombie et l'autre de M. Richet. Chez le malade d'Abercrombie, il s'agissait d'une destruction complète de l'hémisphère gauche par suite de ramollissement, et chez le malade de Richet l'hémisphère droit avait entièrement disparu par suite de suppuration ; et cependant, chez l'un comme chez l'autre de ces deux sujets, les facultés intellectuelles étaient parfaitement conservées et les fonctions sensitives et motrices n'avaient subi que de très légères atteintes.

Le même fait peut s'observer avec les parasites vésiculaires et surtout avec les cysticerques qui souvent ne se manifestent par aucun symptôme saillant. Mais le contraire peut avoir lieu : une production minime peut parfois occasionner des troubles alarmants, formidables... et notre observation LIII en est l'exemple frappant. Un seul cysticerque de 11^{mm} de long logé en dehors de la substance nerveuse a pu déterminer les symptômes du tétanos suivi bientôt de la mort.

Si dans quelques cas la présence des entozoaires dans le cerveau ne se manifeste par aucun symptôme bien évident, dans les cas les plus nombreux apparaissent des manifestations morbides que nous allons maintenant examiner en détail. Nous étudierons successivement les troubles de la sensibilité, de la motilité, de l'intelligence, les troubles d'ordre réflexe et d'ordre mécanique. Après quoi nous tâcherons de dégager les symptômes d'après l'espèce

du parasite, d'après son siège, sa forme et sa multiplicité.

a) *Troubles de la sensibilité.*

Ici, comme dans les autres troubles provoqués par le parasite intra-crânien, il faut considérer à part les phénomènes d'excitation et les phénomènes de dépression. Aux premières appartiennent les sensations douloureuses.

Parmi elles la *céphalalgie* occupe le premier rang. Elle est le plus souvent généralisée, cependant assez fréquemment elle se localise à une région plus ou moins circonscrite. Dans ce dernier cas elle peut même être provoquée par la pression sur le crâne. Alors c'est une douleur d'ordre réflexe semblable au point de côté dans la pleurésie et qui correspond à l'endroit de la lésion.

La céphalalgie peut être continue, intermittente ou passagère. Dans le premier cas le malade ne trouve pas de repos ; jour et nuit il est aux prises avec des douleurs insupportables que la médication ne calme qu'exceptionnellement. Plus souvent, les douleurs de tête restent intermittentes, quelquefois régulièrement espacées, revêtant la forme quarte, par exemple (Cas de Kober). Très rarement elle est tout à fait passagère et son apparition est heureusement éphémère. Son intensité varie à l'infini. Très aiguë dans la forme rémittente, elle est plus sourde, plus obtuse dans la forme continue. Les exacerbations ainsi que les rémissions se succèdent à court intervalle ; la douleur quelquefois se déplace.

Elle varie suivant la nature de la production parasitaire, suivant son volume etc. Ainsi, avec les hydatides, la céphalalgie est généralement continue, de plus en plus intense ; avec les cysticerques elle manque souvent, et quand elle existe elle est passagère ou rémittente. Le nombre des kystes est aussi pour beaucoup dans l'intensité et la persistance des maux de tête. Il faut ajouter que la céphalalgie marque habituellement le début de la maladie. Quelquefois

le malade éprouve la sensation d'un corps étranger qui se déplace, quelquefois il compare la douleur à un coup de massue sur le crâne.

La névralgie des différents troncs nerveux émergeant du crâne peut être le résultat de la compression de ces nerfs; cependant le phénomène est rare et nous ne connaissons que très peu de cas dans lesquels les névralgies ont été constatées.

Par contre, il est assez commun d'observer des douleurs accompagnant la paralysie; ce sont alors des douleurs le plus souvent continues, plus ou moins aiguës, parcourant le membre paralysé et cessant avec le retour du membre à l'activité.

On peut observer aussi l'hyperesthésie cutanée généralisée ou limitée à la moitié du corps.

Comme exemple de la paralysie de la sensibilité il faut considérer l'*anesthésie* totale ou partielle. C'est surtout l'hémianesthésie de la face qu'on observe.

Les troubles des différents sens sont quelquefois très instructifs et très précieux pour le diagnostic du siège de la lésion.

L'œil se ressent très souvent de la compression exercée sur les nerfs optiques par les tumeurs parasitaires de la base du cerveau. L'examen de la papille révèle l'existence fréquente de la *névrite optique* depuis la simple congestion jusqu'à l'atrophie complète de la papille. Ces lésions sont généralement bilatérales et elles aboutissent en règle générale à la cécité complète.

La perte de l'odorat est signalée dans quelques cas. Elle peut être complète, le plus souvent l'olfaction n'est qu'é-moussée.

Le goût peut être aboli également. *Quant à l'ouïe*, on observe des bourdonnements, des sifflements, l'ouïe obtuse et même la surdité complète. L'otite purulente coïncide

parfois avec les parasites du cerveau. Il peut aussi se faire que plusieurs sens soient abolis à la fois.

b) Troubles de la motilité.

Ici également nous avons à étudier les phénomènes d'excitation ou convulsions et les phénomènes de dépression ou paralysies. *Les convulsions* révèlent des formes variables; tantôt elles ressemblent à s'y méprendre à l'épilepsie vraie, tantôt à l'épilepsie partielle, tantôt ce sont des contractures, des convulsions isolées, cloniques ou toniques, de la chorée.

L'apparition de ces convulsions est souvent précédée de la cessation complète de la céphalalgie. L'attaque est unique ou multiple. Souvent la mort survient après une première et unique attaque. Multiples, elles sont plus ou moins espacées, leur apparition n'a rien de régulier. Leur durée est variable, depuis quelques secondes jusqu'à plusieurs heures et jours. Il est à remarquer qu'elles vont en augmentant de force et de fréquence.

L'attaque épileptiforme est précédée d'un aura ou d'un cri. Le malade perd connaissance, tombe, les mouvements toniques se produisent et sont ensuite suivis des mouvements cloniques; ils sont généralisés, plus ou moins réguliers et suivis de résolution avec ou sans troubles physiques consécutifs. L'écume à la bouche et la morsure de la langue peuvent s'observer comme dans l'épilepsie idiopathique.

Plus communes sont les convulsions partielles limitées à une moitié du corps ou seulement à un membre ou à une moitié de la face. L'épilepsie Jacksonnienne se montre le plus souvent à la face, moins souvent au bras, rarement aux membres inférieurs. Le type facial est caractérisé par la déviation conjuguée de la face et des yeux de côté et en haut, par le clignotement incessant et la trépidation menue des paupières supérieures, par la déviation de la bouche et des

traits, à quoi s'ajoutent quelques convulsions dans le bras. Chez les enfants on observe une vraie chorée avec ses mouvements absurdes, désordonnés.

Les contractures ne sont pas rares avec les cysticerques. Le torticolis, l'opisthotonos ont été observés. Nous avons vu un cas (LIII) dans lequel la contracture a été généralisée aux muscles de la nuque, du dos, de la masse sacrolombaire, du thorax, des membres inférieurs, et a présenté les allures du tétanos. Viry signale une observation dans laquelle l'opisthotonos a eu également lieu. Voir aussi les obs. V, IX, XIII, XIV, XLIII, LI, dans lesquelles sont signalées des contractures partielles des muscles de la nuque ou des membres.

Les phénomènes de dépression ou, parlant anatomopathologiquement, de destruction, sont caractérisés par l'affaiblissement musculaire allant jusqu'à *la paralysie*.

Si l'affaiblissement musculaire s'observe fréquemment comme le résultat de l'épuisement de l'organisme d'une part et de la destruction plus ou moins partielle de certains centres présidant au mouvement, d'autre part, la paralysie complète et définitive est un phénomène rare. En effet, les paralysies sont presque toujours de courte durée, ce qui prouve que les destructions étendues et complètes n'accompagnent pas généralement les parasites intracrâniens. La paralysie est le plus souvent flasque, rarement suivie de contracture. Elle peut être accompagnée de douleurs dans le membre paralysé. Elle envahit généralement un groupe musculaire ou un membre entier ou la moitié du corps ; elle frappe aussi isolément un muscle. La forme paraplégique a été également notée.

Les muscles de l'œil peuvent être paralysés isolément ou simultanément, d'où le strabisme, la diplopie, l'exophtalmie, l'inégalité, le rétrécissement ou la dilatation de la pupille.

Les sphincters sont quelquefois intéressés et leur relâ-

chement provoque l'incontinence d'urine et celle des matières fécales.

Il faut ajouter que les paralysies durables sont suivies à la longue de troubles trophiques : atrophie et dégénérescence musculaire, abcès de la cornée, fonte de l'œil etc.

c) Troubles de l'intelligence.

Toutes les formes de l'aliénation mentale pourraient être à la rigueur passées ici en revue, tellement sont variables les phénomènes psychiques occasionnés par les parasites vésiculaires.

Depuis les sensations bizarres, les vertiges et les hallucinations des différents sens jusqu'à la manie aiguë ou la mélancolie suicide, depuis une légère obnubilation de l'intelligence jusqu'à la démence la plus profonde, toutes les déviations et les altérations de la sensibilité psychique et de l'activité intellectuelle ont été signalées.

Nous verrons plus loin combien la nature et surtout le volume et le nombre de productions parasitaires ont d'influence sur l'intensité des désordres dans la sphère de la pensée.

Ce qui est caractéristique c'est ce qu'on note souvent des intermittences dans l'apparition des idées délirantes. Ainsi la manie et la lypémanie viennent par accès, et, dans les intervalles, le malade peut jouir de la plénitude de ses facultés psychiques. Il n'en est pas de même de la démence ; celle-ci est toujours et fatalement progressive.

Nous ne parlerons pas bien entendu des cas où il y a coïncidence avec d'autres maladies, comme par exemple la paralysie générale, le ramollissement athéromateux, ou dans lesquels le parasite s'est greffé sur un cerveau altéré de la naissance.

Les asiles d'aliénés fournissent un grand contingent des cas des parasites de l'encéphale. Cela prouve suffisam-

ment combien sont fréquents les troubles cérébraux dans ces cas.

d) Troubles d'ordre réflexe.

Il faut signaler en premier lieu les manifestations morbides du côté de l'appareil digestif.

L'hypertonie gastrique donne lieu parfois à la boulimie, aux nausées et très souvent aux vomissements.

L'atonie est plus rare; elle est caractérisée par l'anorexie, l'haleine fétide, etc.

Les intestins sont aussi influencés et la diarrhée ainsi que la constipation ont été citées dans quelques cas isolés.

De tous ces phénomènes *les vomissements* sont les plus fréquents et les plus importants. Ils sont presque la règle, lorsque le mal siège dans les méninges ou au niveau des lobes antérieurs du cerveau, ou bien encore dans les ventricules. Ils sont presque pathognomoniques d'une lésion de l'encéphale quand il s'y ajoute d'autres troubles moteurs. Leurs caractères prédominants sont : d'être spontanés, d'apparaître en dehors des troubles digestifs, de n'être pas accompagnés de grands efforts et d'être suivis d'un soulagement marqué. Ils se produisent fréquemment quand le malade se lève pour disparaître lorsqu'il prend l'attitude horizontale. Cette influence de la station debout est presque constante quand la tumeur intéresse le cervelet ou les pédoncules cérébelleux; on peut la considérer si elle est très accusée comme presque caractéristique d'une tumeur intra-crânienne.

Du côté du système vasculaire on peut observer les palpitations du cœur, les bouffées de chaleur à la tête alternant avec la pâleur extrême; du côté du système sécréteur on peut voir se produire des sueurs profuses.

e) Troubles d'ordre mécanique.

Les parasites agissent comme corps étrangers expansifs;

par cette raison ils peuvent se frayer un chemin en traversant le crâne. Ainsi la fente sphénoïdale, les trous de la base du crâne, les lames de l'os ethmoïde, enfin les parois du crâne peuvent être traversées par le parasite qui est toujours une hydatide. Si la vésicule perfore directement le crâne, elle apparaît sous le cuir chevelu sous forme d'une tumeur molle, rémittente, quelquefois réductible, lorsqu'elle communique encore avec la cavité crânienne. Ultérieurement elle peut ulcérer la peau et s'éliminer complètement au dehors, en produisant des cicatrices irrégulières, enfoncées, adhérentes par leur face profonde à l'os cupuliforme ou en entonnoir à ce niveau.

Lorsqu'elle traverse une des fentes naturelles du crâne elle se place dans les régions extra-crâniennes correspondantes. Et on constate alors la présence de tumeurs sur les parties latérales du cou, vers l'angle de la mâchoire inférieure, en dedans, au-dessous ou en dehors du muscle sterno-mastoïdien. Parfois les vésicules hydatiques s'éliminent spontanément par les fosses nasales.

Ces éliminations des vésicules parasitaires sont toujours suivies d'abord d'un grand soulagement et ensuite de la disparition plus ou moins complète des symptômes morbides. Quelquefois la guérison peut être totale.

La condition nécessaire, pour que les vésicules apparaissent au dehors, est la rupture du kyste principal logé dans l'encéphale. Odile rapporte dans sa thèse deux observations, l'une de M. Bucquoy, l'autre de Westphall, dans lesquelles l'issue des vésicules hydatiques a pu être considérée comme une terminaison absolument favorable de la maladie; Davaine cite également le cas de Moulinié, dans lequel la guérison est survenue après l'élimination des hydatides au dehors. Flechter guérit un jeune homme de 23 ans après une incision frontale.

L'hydatide pénètre parfois par le trou occipital dans le canal rachidien, se met directement en contact avec la

moelle et peut à la longue se manifester par les phénomènes qui accompagnent la compression de la moelle (contracture, exagération des réflexes, trépidation épileptoïde, paraplégie).

Dans aucune observation on n'a signalé d'éruption d'urticatoire comme complication de la présence des hydatides dans le cerveau. Cela prouve que la rupture du kyste est chose exceptionnelle.

II. — SYMPTOMES D'APRÈS L'ESPÈCE DES PARASITES.

Il est bien difficile de saisir les nuances cliniques qui séparent la séméiotique des hydatides de celle des cysticerques. Cependant certains traits tendent à indiquer qu'il s'agit plutôt de ceux-ci que de celles-là. Ainsi le kyste hydatique, en règle générale étant unique mais assez volumineux, provoque des troubles plus alarmants que les cysticerques qui sont petits et flottants en dehors de la substance cérébrale. L'hydatide logée dans la substance même du cerveau constitue un facteur puissant dans l'écllosion des phénomènes morbides intenses. La dépression motrice et intellectuelle avec l'excitation sensitive, voilà ce qui est le propre des phénomènes produits par la présence de l'hydatide. L'excitation motrice et intellectuelle, voilà ce qui semble caractériser la présence du cysticerque.

Aussi les paralysies, la démence, la céphalée constituent-elles les conséquences habituelles de l'existence de l'échinocoque. Tandis que les attaques convulsives, les contractures, les troubles psychiques, autres que la démence, sont les principaux des symptômes provoqués par les cysticerques.

Il est à noter que, si l'hydatide ne pardonne jamais, le cysticerque est très souvent toléré par le cerveau et passe inaperçu grâce à son siège et à son faible volume.

III. — SYMPTOMES D'APRÈS LE NOMBRE DES PARASITES.

Plus il y a de parasites, plus les phénomènes sont intenses. Si l'intelligence est plus ou moins intacte, lorsque la tumeur est localisée et petite, elle s'altère considérablement et en proportion du nombre des corps étrangers, lorsqu'ils sont disséminés dans l'encéphale. Griesinger a tracé une statistique qui démontre la vérité de cette proposition. Les autres troubles ne paraissent pas dépendre si étroitement du nombre des parasites, comme par exemple les attaques épileptiques.

Voici la statistique des 56 cas de cysticerques de Griesinger.

17 cas	}	3 cas. — Sans symptômes.
Nombre des parasites 1-3.		8 cas. — Attaques épileptiformes.
		6 cas. — <i>Aliénation mentale.</i>
31 cas.	}	2 cas. — Absence de symptômes.
Nombre des parasites 5-60.		7 cas. — <i>Légers troubles dûs à l'excitation cérébrale.</i>
		9 cas. — Attaques épileptiformes.
		13 cas. — <i>Psychoses.</i>

8 cas. Nombre des parasites 60-100.

Tous ont été accompagnés des troubles psychiques très accentués, excepté dans un seul cas, où ils n'étaient pas intenses. En outre, dans deux cas, l'épilepsie a été concomitante avec l'aliénation mentale.

IV. — SYMPTOMES D'APRÈS LA FORME ET LA VITALITÉ DU PARASITE.

Cette étude s'applique plus particulièrement aux cysticerques. Suivant que ceux-ci sont libres ou encapsulés, suivant qu'ils conservent leur forme primitive ou qu'ils la changent, le tableau clinique varie en fournissant des par-

ticularités propres à chaque cas. Ainsi, lorsqu'il s'agit de vésicules petites, libres, qui ont la propriété de se contracter très vigoureusement, il est très probable qu'elles se déplacent dans le liquide céphalo-rachidien et qu'elles peuvent par conséquent avoir des rapports variables avec les différentes régions de l'encéphale. Ce fait expliquerait l'inconstance, la variété des phénomènes morbides chez le même individu. Brusquement, il est pris de paralysie; elle est plus ou moins complète et présente les caractères d'une paralysie permanente. Au bout de quelque temps elle disparaît aussi subitement qu'elle est venue pour reparaitre quelque temps après dans une autre région du corps. Les convulsions changent aussi souvent de place et d'une façon subite. Tantôt c'est une céphalée intense sans cause apparente qui cesse soudainement. Le malade constate aujourd'hui l'affaiblissement de la vue, quelquefois la diplopie, d'autrefois le strabisme convergent ou divergent d'un œil, le lendemain ou quelques jours après tout disparaît comme par enchantement.

S'agit-il de cysticerque en grappe qui est libre également, le même caleïdoscope des symptômes s'observe avec des surprises encore plus inattendues. Avec cette différence cependant qu'ici un symptôme est prédominant et les autres ne font que s'y ajouter provisoirement. Le cysticerque en grappe n'agit pas seulement par lui-même, il agit encore par la lésion, dont il était la cause productrice : par l'arachnitis, par l'hydropisie, etc.

Pourquoi cette mosaïque des phénomènes? C'est parce que le *cysticercus racemosus*, possédant la faculté de se contracter, déplace son contenu avec une grande force et agit sur les organes environnants avec une intensité différente et sur une étendue variable.

Le cysticerque encapsulé est moins apte à mettre en jeu sa vitalité. Il ne se déplace pas, il ne s'étend pas beaucoup, et son action est plus limitée et plus constante.

Il en est de même quand le cysticerque meurt. Alors non seulement sa présence ne donne pas lieu à une variation dans les troubles cliniques, mais encore ceux-ci peuvent s'amender jusqu'à un certain degré. On peut donc considérer la mort du cysticerque comme un phénomène favorable dans l'évolution de la maladie.

La mobilité de la tête du cysticerque peut aussi jouer un rôle dans l'éclosion de certains troubles.

On sait que la tête du parasite peut être invaginée en dedans ou faire saillie au dehors à travers le pertuis qui se trouve sur un point de la vésicule du parasite. Lorsque la tête est cachée, toute action du cysticerque s'opère par sa vésicule. Supposons qu'à un moment donné la tête devient exsertile. Alors le parasite agit à la fois par sa vésicule et par sa tête. Ses ventouses et ses crochets (cysticerque ladrique) entrent immédiatement en jeu et, en s'appliquant sur la substance cérébrale ou sur les autres organes sensibles, sont capables de changer instantanément la manière d'être du patient.

C'est peut-être grâce à ce mécanisme qu'on a pu observer quelques cas, où les troubles cliniques ont eu beaucoup de ressemblance avec le tournis des moutons et des bœufs provoqué par le cœnure cérébral. Il est à remarquer que, comme l'a exposé Davaine en 1858, ce dernier agit en excitateur spécialement par les têtes munies de leurs ventouses et crochets, implantées sur leurs cols à la façon des champignons à la surface de la vésicule parasitaire. Le cysticerque dans certaines conditions réalise en petit le même phénomène, sa tête, devenue exsertile, pouvant jouer le rôle d'excitateur puissant de la substance cérébrale. Florman a vu le tournoiement provoqué par le cysticerque chez le porc.

V. — SYMPTOMES D'APRÈS LE SIÈGE DU PARASITE.

L'étude des localisations cérébrales a fait depuis un cer-

tain temps de grands progrès, et aujourd'hui il nous est permis dans bon nombre de cas de préciser le siège de la lésion en nous basant exclusivement sur la clinique.

Le parasite siège-t-il à l'extrémité inférieure de l'écorce des deux circonvolutions ascendantes et plus spécialement de la frontale ascendante, le malade éprouvera des troubles moteurs localisés à la moitié de la face du côté opposé.

La région moyenne de la frontale ascendante est-elle atteinte, nous assisterons à l'épilepsie ou à la paralysie localisées au membre supérieur.

Si c'est l'extrémité supérieure des circonvolutions ascendantes et du lobule paracentral qui est le siège du parasite, des convulsions agiteront le membre inférieur.

L'excitation ou la destruction de la frontale ascendante au voisinage immédiat du pied de la 3^e frontale provoquera les mouvements convulsifs ou la paralysie de la langue.

Lorsque la lésion occupe le pied de la troisième frontale gauche, le malade devient aphasique.

Quand le parasite est superficiellement placé, les symptômes principaux qu'il produit sont par ordre de succession : céphalalgie, vertiges, vomissements, accès épileptiformes. Se loge-t-il au contraire dans les ventricules, on assiste alors à un ensemble de phénomènes complexes, dont les plus communs sont : entraînement latéral, oscillations de la tête sur le cou, mouvement de manège, chorée, tremblement généralisé, mouvements convulsifs, dans lesquels les contractions toniques prédominent, marche titubante, station difficile, hémiplégie ou contracture, aphémie, amaurose (Leven).

L'ataxie des mouvements augmente encore quand c'est le cervelet qui est le siège de la lésion. La céphalalgie siège alors souvent à l'occiput, les mouvements de la tête sont gênés, la raideur de la nuque est presque la règle ; dans un cas on a noté l'exagération de l'appétit génésique.

Le 4^e ventricule dilaté et comprimé par le kyste réagit en

donnant lieu aux vertiges, à l'ataxie des mouvements, aux vomissements, à la raideur de la nuque, à la céphalalgie occipitale, à une dyspnée intense par suite de l'excitation du nerf vague et parfois à la glycosurie (Obs. XLVII). Ici les convulsions sont rares ; la station verticale, la propulsion en avant très gênées ; la position horizontale seule permet au malade de goûter un peu de repos.

La base du cerveau, si souvent envahie par le *cysticercus racemosus* et parfois occupée par les échinocoques (7 cas relatés dans Odile et obs. XV), se laisse deviner comme siège du parasite par les troubles de la vision, de l'olfaction, par des névralgies dans la sphère du trijumeau, par la paralysie des différents nerfs émergeant de la protubérance ou du bulbe, en dehors des symptômes tels que céphalée, convulsions, désordres psychiques, constipation.

Lorsque la lésion est unilatérale, les troubles moteurs seront le plus souvent unilatéraux et du côté opposé à la lésion, à moins que les pyramides antérieures ne présentent des anomalies dans leur entrecroisement au niveau du collet du bulbe (décussation des pyramides). Celles-ci, en effet, se rendent parfois à la moelle sans avoir subi le croisement habituel, et alors la lésion ainsi que les troubles moteurs siègent du même côté.

Si le parasite occupe la ligne médiane, son action est bilatérale, car il excite ou paralyse également les points symétriques des deux moitiés de l'encéphale. Cette proposition est confirmée par notre observation, où le cysticercus siégeait au fond de la scissure inter-hémisphérique, immédiatement sur la ligne médiane du corps calleux. A ce propos il est intéressant de rappeler une des expériences de Motl et de Schæfer (*British Medical Journal*, mai 1890) sur les relations fonctionnelles qui existent entre le corps calleux et les centres moteurs corticaux, expériences exé-

cutées sur des singes éthérisés. Voici le résumé de la 2^e expérience qui seule nous intéresse :

L'excitation du corps calleux par de faibles courants induits produit des mouvements dans certaines parties du corps et des deux côtés à la fois. On produit successivement, en allant d'avant en arrière, des mouvements bilatéraux de la tête et des yeux, des mouvements des doigts, des muscles de l'épaule, du tronc, de la jambe. Les mouvements obtenus sont toujours bilatéraux et égaux des deux côtés. Les mouvements de la face n'ont jamais pu être obtenus.

Ainsi notre cas, dans lequel le parasite peut être assimilé à un courant induit, agissant d'une façon permanente et par conséquent contribuant à tétaniser les muscles atteints, donne une sanction clinique à l'expérience déjà indiquée. Dorénavant, lorsqu'on observera les symptômes pareils à ceux de notre fait, on pourra songer sérieusement à la localisation précise du mal.

Quelle est l'explication physiologique du phénomène ?

Le corps calleux est en relation avec les grandes cellules de la zone motrice ; il doit être considéré comme le prolongement de ces cellules, desquelles en même temps partent d'autres fibres qui n'ont rien de commun avec les précédentes et qui vont former le faisceau moteur de la capsule interne et s'entre-croiser dans le bulbe.

Lorsqu'on excite le corps calleux, l'excitation gagne les cellules motrices des deux hémisphères et se transmet par les fibres qui en partent et qui passent par la capsule interne aux muscles des deux côtés.

VI. — MARCHE ET TERMINAISON

Les phénomènes d'excitation, principalement du côté de la sensibilité, ouvrent le plus souvent la scène, et ce n'est que plus tard qu'on observe les phénomènes de dépression.

Ainsi le début de la maladie s'annonce par la céphalalgie,

l'insomnie, les vertiges, tandis que la période d'état est marquée plus particulièrement par les convulsions, les paralysies passagères, les troubles intellectuels. Mais rien n'est si variable que la marche de la maladie. On ne peut dans la plupart des cas saisir le lien qui unit les symptômes. Ceux-ci se succèdent sans aucun ordre ; ils disparaissent et ils reparaissent quand on s'y attend le moins. On peut dire que l'absence de logique dans la succession des phénomènes morbides, l'anarchie la plus idéale est ce qui caractérise le mieux l'existence des parasites cérébraux et surtout celle du cysticerque.

Pour les kystes à échinocoques la marche est plus régulière. On y voit au moins une progression croissante du mal, sans de longs intervalles d'amélioration, la céphalée y est persistante, les phénomènes convulsifs constants dans leur siège et aboutissant souvent aux paralysies plus ou moins durables ; la démence y est définitive.

Les cysticerques, en raison de leur facilité de déplacement, de leur contractilité et de leur propriété de changer de forme, provoquent des troubles qui n'ont rien de réglé dans leur apparition.

Aussi est-il impossible de tracer leur tableau clinique décelant même approximativement la réalité.

La durée de l'affection est variable, depuis quelques mois jusqu'à plusieurs années. Mais on ne sait pas, au juste, quelles en sont les limites extrêmes, car il est toujours difficile de trouver exactement l'époque du début de la maladie, soit parce que les phénomènes morbides manquent complètement, soit que leur apparition ne puisse être mise rigoureusement au compte du parasite. En tout cas le kyste à échinocoques tue plus rapidement (au bout de deux à trois ans en moyenne) que le cysticerque qui peut séjourner jusqu'à 12 ans dans le cerveau et quelquefois davantage.

La présence du parasite dans l'encéphale peut avoir une des trois issues suivantes :

- 1° Mort naturelle ou par suite d'une maladie intercurrente ;
- 2° Mort occasionnée par le parasite ;
- 3° Guérison.

La première alternative n'est pas rare, surtout pour les cysticerques. Ceux-ci constituent souvent une surprise de l'autopsie pratiquée sur des sujets quelquefois très âgés (cas de M. Lancereaux, 77 ans, plus de 100 cysticerques) et ayant succombé par suite des progrès de l'âge ou d'une maladie sans rapports avec les phénomènes qui auraient pu être provoqués par le cysticerque du cerveau.

Le kyste à échinocoques au contraire révèle toujours son existence par les troubles graves ; nous ne citons qu'une seule observation, où les symptômes ont manqué complètement et où la mort a été occasionnée par la fièvre typhoïde. Mais il faut dire que dans ce cas le kyste a été de dimensions restreintes (Obs. I).

Le plus souvent la mort est occasionnée par les progrès de la maladie parasitaire. Et dans ces cas la mort subite est fréquemment notée. L'issue fatale survient tantôt dans le coma, tantôt au milieu des attaques violentes et subintrantes d'épilepsie. Il est intéressant de remarquer que dans 3 cas, où le malade a succombé subitement ou rapidement au cours d'une fièvre typhoïde d'intensité moyenne, on trouva à l'autopsie le parasite intra-crânien (Obs. I, XI, XVI). Aurait-il joué un rôle quelconque dans la terminaison ou n'est-ce qu'une coïncidence ? Il est difficile de répondre car la mort subite dans la fièvre typhoïde est chose connue, mais son mécanisme et sa cause sont encore complètement ignorés malgré quelques hypothèses ingénieuses.

L'étude que nous exposons ici peut avoir aussi quelques applications à la médecine légale à cause de la mort subite, à cause de l'absence des symptômes dans plusieurs cas et à cause de leur éclosion à la suite d'un traumatisme de la tête (V. Obs. IV-VI).

B. Diagnostic.

Nous possédons un signe pathognomonique de la présence du kyste à échinocoques. C'est l'issue des hydatides à travers les orifices de la base du crâne ou à travers les os crâniens. Une tumeur apparue rapidement sans phénomènes précurseurs, sans fièvre, indolente, rémittente, siégeant dans le cou; une tumeur semblable sous le cuir chevelu communiquant avec la cavité crânienne, l'expulsion de vésicules rondes, transparentes par les narines peuvent mettre sur la voie du diagnostic. En examinant une de ces tumeurs extirpées ou tombées spontanément, on s'aperçoit de leur nature hydatique et le problème est résolu. Mais combien cette éventualité est rare. Nous ne connaissons que 5 cas dans lesquels les choses se sont passées ainsi (Moulinié, Bucquoy, Westphall, Réer, Flechter). Il faut se mettre en garde contre la possibilité de constater la sortie des hydatides par la bouche en cas du kyste hydatique du poumon et ne pas les confondre avec celles qui pourraient tomber par les narines.

Le signe qu'on devrait rechercher c'est le frémissement hydatique. Ce serait certainement un bon signe pour le diagnostic, si tous les kystes à échinocoques remplissaient les conditions nécessaires à la production du phénomène. En effet, pour qu'il ait lieu, il faut que la poche kystique soit remplie de vésicules filles, nombreuses, et qu'elle ne contienne pas beaucoup de liquide; conditions qui se réalisent rarement.

En tout cas l'auscultation du crâne jointe à certains mouvements imprimés à la tête doit être toujours pratiquée, quand on est en présence des symptômes d'une tumeur cérébrale de nature inconnue.

La coïncidence d'un kyste hydatique du foie ou des pou-

mons avec des troubles cérébraux et moteurs particuliers pourrait aussi faire songer à leur dissémination dans l'encéphale. Cependant la multiplicité des hydatides chez le même individu est un fait exceptionnel et l'organe atteint est généralement le seul atteint. Ainsi sur 40 observations d'hydatides cérébrales, Davaine en cite une seule concernant un sujet chez lequel on trouva également un kyste dans le rein. Nous sommes plus heureux sous ce rapport et sur 15 cas nous en citons 3, où ces kystes étaient multiples, mais dans un seul cas l'un d'eux occupait le foie, et nous n'en avons pas rencontré dans les poumons.

On peut soupçonner un kyste hydatique lorsque le tableau clinique est caractérisé par l'intensité des phénomènes, par la céphalalgie, par les attaques convulsives partielles de plus en plus fortes et fréquentes, par les paralysies motrices, par la démence progressivement croissante et lorsque le début de la maladie survient vers l'âge de 19 à 27 ans.

Si la multiplicité et la dissémination sont rares pour les hydatides, elles sont beaucoup plus fréquentes pour les cysticerques. Sur 39 de nos cas, 6 fois les cysticerques ont été disséminés un peu partout. Davaine sur 33 observations mentionne 4 cas avec généralisation. Lorsque la ladrerie atteint les muscles, ce qui est presque la règle dans ces cas, ce sont surtout les muscles du cou, du dos, de la partie supérieure du tronc, des membres supérieurs qui sont le siège de tumeurs petites, indolores. Ceci constitue un signe de probabilité assez précieux.

L'examen de l'œil envahi quelquefois par le parasite, du tégument externe, surtout dans la région du cou et du thorax, doivent toujours être faits, quand on a des raisons pour soupçonner la présence des cysticerques dans le cerveau. Les tumeurs parasitaires sont généralement multiples, elles siègent tantôt dans le derme, tantôt dans les tissus cellulaires hypodermiques, tantôt dans le tissu interstitiel des

muscles. Elles n'ont aucun caractère propre, si ce n'est leur multiplicité, et pour connaître sûrement leur nature, il faut procéder à l'extirpation de l'une de ces tumeurs et à son examen microscopique. C'est ainsi que Engel (Obs. LIV) et Lewin ont pu diagnostiquer les cysticerques de l'encéphale en se basant sur la coexistence de la larderie externe et des troubles cérébraux et moteurs.

La présence du tænia à côté des manifestations morbides décrites plus haut peut dans certains cas corroborer le diagnostic, lorsque après l'expulsion du tænia les troubles cérébraux et moteurs persistent. Quant aux signes pathognomoniques il n'en existe pas pour les cysticerques du cerveau. Les symptômes sont très variables et généralement sans valeur diagnostique.

Cependant la marche sautillante, irrégulière, le début vers l'âge de 40 à 50 ans, les attaques épileptiformes partielles ou totales très espacées et éclatant par accès, la céphalalgie intermittente doivent donner à réfléchir et faire au moins soupçonner les parasites.

Le diagnostic du siège est souvent possible, surtout dans les cas où le parasite est unique et fixé à une région circonscrite, mais nous ne voulons pas répéter ce qui a été déjà dit à ce propos dans la séméiotique.

C. Pronostic.

Les faits abondent, où le cysticerque n'a provoqué aucun symptôme appréciable et où son hôte a été emporté par une maladie aiguë ou chronique ou s'est éteint par suite des progrès de l'âge. Même si les troubles apparaissent, ils sont souvent de courte durée, et disparaissent quelquefois pour très longtemps ou pour toujours. Aussi le pronostic des cysticerques encéphaliques n'est-il pas excessivement assombri.

Clémenceau, cité par Grasset, relate :

									59 cas de cysticerques, dont 20 cas sans symptômes.
Griesinger	56	»	»	»	»	»	»	»	5
Davaine	33	»	»	»	»	»	»	»	7
Küchenmeister	88	»	»	»	»	»	»	»	16
									6 avec légers troubles de l'excitation cérébrale.
									30 épilepsie.
									13 phénomènes paralytiques.
									23 aliénation mentale.
Viry	31	»	»	»	»	»	»	»	7 sans troubles.
Nous	39	»	»	»	»	»	»	»	8 (Obs. XVI, XXI, XXIII, XXV, XXXIII, XXXV, XXXVIII, LIII.)
									<hr/> 306
									<hr/> 63

Donc en traduisant cette proportion en chiffre nous obtenons que dans 20, 5 0/0 le scolex du *taenia solium* ne provoque aucun trouble appréciable, et souvent ne se manifeste que par une attaque épileptiforme, un délire aigu, une contracture plus ou moins généralisée survenant quelques heures ou quelques jours avant la mort.

Néanmoins, nous pensons que la présence du parasite peut avoir une influence néfaste sur la marche d'une maladie intercurrente en précipitant dans certains cas l'issue fatale (cas de fièvre typhoïde avec mort subite); il peut aussi jouer le rôle d'un coup de fouet lorsque le cerveau vient d'être saisi brusquement par un choc moral (notre cas et obs. XXXII) ou physique.

La présence du kyste à échinocoques doit être généralement considérée comme très grave, bien que dans quelques cas l'hydatide ait pu s'éliminer spontanément.

D. Prophylaxie et traitement.

Au point de vue de la profession des malades atteints de parasites du cerveau on ne peut retirer aucune conclusion. Il faut remarquer cependant que ce sont le plus souvent

des individus pauvres, des ouvriers vivant sans confort, sans soins de propreté, qui sont les victimes les plus nombreuses du parasite. L'habitation avec les chiens et les animaux domestiques tels que le porc, par exemple, dans la même chambre, comme cela s'observe encore malheureusement assez souvent chez les habitants de certains pays pauvres et peu cultivés, prédispose à l'infection du dehors. D'un autre côté l'auto-infection est à redouter chez les individus porteurs de *tænia*. Aussi la prophylaxie a-t-elle pour but d'empêcher l'introduction dans l'organisme du parasite tant sous sa forme embryonnaire (hexacanthé) que sous la forme scolex.

Voici quelles sont les mesures que propose Krabbe contre les hydatides :

1° Réduire le nombre des chiens au strict nécessaire pour la garde des troupeaux.

2° Éloigner autant que possible ces animaux des habitations et n'avoir pas avec eux des contacts trop multipliés.

3° Ne point leur faire manger les débris chargés d'échinocoques provenant du bétail abattu, et détruire cette cause d'infection par l'enfouissement ou par tout autre moyen.

4° Administrer périodiquement aux chiens quelque substance vermifuge qui les débarrasse de leurs *tænia*s.

Pour empêcher la propagation du *tænia solium* et de la ladrerie, l'indication la plus importante consiste à donner aux gens de la campagne les habitudes de propreté, dont ils n'usent guère et dont ils ignorent toute l'importance. Et cela parce que le porc ne peut devenir ladre qu'au voisinage de l'homme, dont il mange les déjections contenant les anneaux du *tænia*.

L'examen de la viande de boucherie doit être fait avec une minutie extrême, d'autant plus qu'il est aujourd'hui très facile de reconnaître même à l'œil nu, si la viande contient ou ne contient pas les cysticerques. Pour le cys-

ticerque inerme, dont le tænia devient de plus en plus fréquent, cet examen était encore très difficile jusqu'à ces derniers temps. Récemment M. le professeur Laboulbène par une expérience concluante a indiqué le moyen aisé de reconnaître la ladrerie bovine. Le veau infecté expérimentalement a été tué par un boucher et préparé comme s'il devait être livré à la consommation. Les divers muscles examinés présentaient des cysticerques depuis les muscles de la queue jusqu'à ceux qui meuvent le globe oculaire. Ce sont les muscles du cou, de la tête et les intercostaux qui paraissent les plus infestés. Le cysticerque, et cela est d'importance capitale, doit être mis dans l'eau ou un liquide approprié, sinon il s'affaisse et devient de moins en moins visible par dessiccation. Il ne reste bientôt plus qu'une tache blanchâtre d'un demi-millimètre environ. Le cysticerque se réduit ainsi de lui-même au contact de l'air et devient à peine perceptible pour un œil non prévenu. La viande se trouvant desséchée la vésicule disparaît. En enlevant des fragments de viande suspecte, même desséchée, et en les plaçant dans de l'eau additionnée d'acide nitrique ou acétique, le cysticerque se gonfle et reprend un aspect reconnaissable. Il importe, la viande étant reconnue ladre, de la rendre absolument inoffensive. Et si l'examen n'est pas fait, il est toujours nécessaire de s'entourer de toutes les précautions, quelle que soit la provenance et la qualité de la viande.

Perroncito a fixé pour plusieurs cysticerques le degré de température qui est suffisant pour les tuer. Chez ces helminthes chauffés sur la table à objectif de Max-Schultze les mouvements ont commencé à se produire (notamment dans les ventouses) à 30° C et ont disparu pour toujours à 48-50. Voici d'ailleurs l'énumération des degrés de température que quelques-uns d'eux ne peuvent pas dépasser.

Cysticercus cellulosæ	50° C.
Scolex du cœnure cérébral	42
Echinococcus	50

La viande ladrique perd ses propriétés nuisibles lorsque *toutes ses parties* sont portées à 50°-60° pendant 5 minutes. Cela s'applique aussi bien à la viande de porc qu'à celle de bœuf ou de veau.

Si l'on veut consommer la viande crue, il est indispensable de la faire pulper avec soin et de la faire passer à travers les mailles d'un très fin tamis. (Le diamètre de ces mailles ne doit pas atteindre le plus court diamètre du cysticerque, soit 1 à 2 mm.) Il est à présumer que la congélation tue aussi les parasites. Dans le traitement du tournis chez le mouton par les applications très prolongées de la glace sur la tête, le cœnure cérébral serait rendu inoffensif et mourrait... Contre l'auto-infection on peut lutter victorieusement par les vermifuges chez les individus atteints du tœnia. Son expulsion devra toujours être provoquée et obtenue.

En dehors du traitement préventif nous sommes désarmés contre les parasites cérébraux. La médication dans la plupart des cas ne peut être que symptomatique. Soulager le malade, diminuer la fréquence et l'intensité des accès épileptiformes serait déjà beaucoup. Malheureusement dans la majorité des cas en dépit de tous les calmants la céphalalgie persiste ; quant aux attaques elles s'amendent parfois pour un certain temps sous l'influence des bromures. On a souvent administré l'iodure avec des résultats variables. Nous pensons qu'on utilise en général trop rarement les réfrigérants contre la douleur et contre la céphalalgie en particulier, et cependant ce sont des anesthésiques locaux puissants. Les pulvérisations de chlorure de méthyle ne sont pas à rejeter. Mais c'est surtout la glace qui doit être prônée.

Le traitement curatif c'est la trépanation. Vu la béni-

gnité assez constante de l'opération, elle peut être proposée dans les cas, où le siège du mal est bien précisé par la constance des attaques épileptiformes apparaissant toujours dans la même région, par la localisation de la douleur, et surtout lorsque sur un point du crâne, l'os, s'amincissant progressivement, se détruit complètement et lorsque à ce niveau apparaît une tumeur. Ce n'est alors qu'une incision de la peau à faire pour éliminer la tumeur au dehors. Dans ces cas il ne faut pas confondre une tumeur parasitaire (hydatide) avec une gomme cérébrale ou un sarcome qui jouit lui aussi du privilège de perforer le crâne. Westphall donne comme signe diagnostique de la tumeur parasitaire : symptômes des tumeurs apparaissant et disparaissant alternativement, œdème des paupières et surtout perte de substance dans les os, apparition de tumeurs circonscrites.

Mais jusqu'à l'heure actuelle l'application de la couronne du trépan n'a pas encore été faite. On s'est contenté de ponctionner ou de faire tout simplement une incision de la peau au niveau de la tumeur apparue en dehors du crâne, comme dans les cas de Moulinié, de Flechter, de Réer et de Westphall, qui sont les seuls pour lesquels l'intervention chirurgicale a eu lieu.

Tous ces observateurs ont commencé d'abord par une ponction exploratrice qu'ils ont fait suivre plus tard d'une incision de la peau. Sur ces 4 cas un seul, celui de Réer, n'a pas été suivi de succès, car son petit patient mourait des suites de sa maladie.

Aussi l'intervention nous paraît-elle justifiée et absolument indiquée dans les cas semblables.

CHAPITRE III.

OBSERVATIONS

A. — Échinocoques.

A. Hémisphère gauche.

OBSERVATION I (LETULLE).

Absence de symptômes. — Mort dans le cours d'une fièvre typhoïde avec délire partiel hypochondriaque.

Homme, 24 ans, entré le 20 mars 1885 dans le service du Dr Vulpian à l'Hôtel-Dieu. Symptômes d'une fièvre typhoïde légère et arrivée au huitième jour. La T. ax. qui était de 39,6 le soir de son entrée tombait le lendemain à 38,2. La courbe montre pendant les 5 premiers jours les oscillations moyennes entre 38°-40° 6.

Tout allait à peu près bien ; le malade n'avait encore présenté aucun trouble intellectuel lorsqu'un matin il déclare sans embarras et sur le ton d'une conviction sincère qu'on l'envoie en prison pour avoir pris un bain de vapeur. Cette idée ne le quitte pas ; elle n'est accompagnée d'aucune autre idée délirante. Le 31 mars au matin le malade était calme, rien n'annonçait une fin prochaine ; la dépression qui accompagnait son délire ne l'empêchait pas de répondre aux questions. Dans la journée tout à coup il est pris de délire violent ataxique, au bout de deux heures tombe mort. T. ax. 41°. P. 128. R. 32.

Autopsie. — Intestin grêle. Un grand nombre de plaques de Peyer tuméfiées, ulcérées. Pas de perforation. Pas de péritonite. Autres viscères normaux.

Encéphale vivement coloré par suite d'une congestion intense des méninges. Comme surprise d'autopsie existence d'une hydatide dans la région pariétale inférieure gauche. Le kyste hydatique du volume d'une petite noix se trouve logé dans l'épaisseur de la substance sous-jacente à la circonvolution pariétale inférieure. La substance grise de la région envahie est considérablement atrophiée, mesurant à peine 2 mm. L'hydatide s'est enveloppée d'une coque

fibreuse mince, mais résistante, bien vascularisée; le contenu de cette poche adventice est constitué par une membrane hydatique jaunâtre plissée sur elle-même, encore élastique et friable nageant au milieu d'un liquide séro-puriforme dans lequel on a recherché en vain les crochets caractéristiques. Débris d'échinocoques dans la membrane germinale. La structure du kyste permet d'affirmer l'âge avancé de l'hydatide morte depuis très longtemps. Absence d'hydatides dans les autres organes.

OBSERVATION II (BAZZANI).

Vertiges. — Céphalée à gauche. — Affaiblissement intellectuel. — Mydriase. — Parésie pupillaire. — Hémiparésie avec convulsions cloniques à gauche. — Durée de la maladie, 2 ans 1/2.

V..... 14 ans est pris vers la fin d'août 1883 de vertiges qui cessèrent assez facilement. En octobre 1885, ces vertiges recommencent avec céphalée à gauche. Ces symptômes furent les seuls qu'on observa pendant quelques temps, les fonctions sensorielles notamment s'accomplissaient parfaitement. Vertiges, insomnies, débilité croissante, puis, dans les derniers temps, affaiblissement intellectuel: tels furent les symptômes prédominants. Rapporté à l'hôpital le 27 janvier 1886, on nota le même état; cependant on constata de la mydriase, de la parésie des pupilles, de l'hémiparésie avec convulsions cloniques intermittentes dans les membres du côté droit. L'examen du fond de l'œil ne pût être pratiqué. Mort le 31 janvier.

Autopsie.— Les circonvolutions du lobe occipital gauche aplaties et légèrement atrophiées. En incisant la base du lobe on en extrait environ 10 kystes dont le volume varie depuis celui d'un œuf de poule à celui d'un grain de maïs. Ces kystes sont indépendants les uns des autres et ils ont détruit le lobe occipital surtout dans sa partie inférieure; ils contiennent des grains calcaires et des échinocoques en grand nombre. Rien ailleurs.

OBSERVATION III (BRISTOWE).

Vertiges. — Diplopie. — Blépharoptose à gauche. — Légère paralysie de la face. — Mort dans une attaque épileptiforme. — Hydroisie du 4^e ventricule.

Jeune fille malade depuis 9 semaines. Elle se plaignait de vertiges, diplopie et vomissements qui devinrent de plus en plus forts. Les membres n'étaient nullement paralysés, il n'y avait pas de strabisme; mais une paralysie légère de la face, la langue était déviée à droite et

on observa aussi une blépharoptose à gauche. Elle succomba dans le cours d'une attaque épileptiforme.

Autopsie. On trouva dans l'hémisphère gauche un kyste hydatique de la grosseur d'une orange. Le 4^e ventricule était rempli de liquide.

OBSERVATION IV (VULPIAN).

Début depuis une chute sur la tête il y a 6-7 ans. — Céphalalgie fronto-pariétale gauche. — Attaques épileptiformes partielles. — Parésie du bras droit.

Domestique 36 ans, entré à l'Hôtel-Dieu le 3 décembre 1882 dans le service du Dr Vulpian pour des douleurs de tête habituelles s'accompagnant de loin en loin d'accès éclamptiques épileptiformes et d'une hémiplégie incomplète.

Cet homme, qui était soldat en 1870, avait fait, pendant qu'il était prisonnier en Prusse, une chute sur la tête, à la suite de laquelle il lui resta pendant quelque temps des étourdissements. Quelques années plus tard, en 1877, il reçut un violent coup de pied de cheval sur la région fronto-pariétale gauche. Depuis ce temps il est resté constamment en proie à la céphalalgie. En novembre 1882, il est pris brusquement, au milieu de la nuit, d'un violent accès épileptiforme. Le jour suivant il a une deuxième attaque tout aussi forte que la première, durant deux heures et pendant laquelle il se fait une morsure à la langue. Ce fut à la suite de ce second accès qui lui avait laissé un très violent mal de tête qu'il se décida à entrer à l'hôpital.

A son entrée à l'Hôtel-Dieu, on constate une légère déviation de la langue à droite, avec un certain degré de trouble de la vue. La région frontale gauche, qui est le siège plus spécial de la céphalalgie est plus chaude que les parties voisines et notamment que la région frontale droite. Point de fièvre d'ailleurs, point de troubles digestifs. Absence de symptômes cachectiques et d'antécédents morbides spécifiques.

Vers la fin de décembre ses maux de tête s'étant accru, on lui donne du Br. K. et on fait aux tempes et aux apophyses mastoïdes une application de sangsues qui est suivie d'un prompt soulagement. Nouvel accès éclamptique survenu quelques jours après; nouvelle application de sangsues qui produit, comme la précédente, une très notable amélioration.

On porte le diagnostic d'une tumeur cérébrale siégeant dans l'hémisphère gauche, de nature indéterminée et de pronostic sérieux.

Le 7 février, il fut pris, à quatre reprises différentes, de violents accès épileptiques, à la suite desquels il lui était resté un affaiblissement beaucoup plus prononcé qu'il n'avait été jusque-là du bras droit, légèrement contracturé. Il se plaignait toujours beaucoup de la

tête surtout dans la région fronto-pariétale gauche et il caractérisait sa douleur en disant qu'il sentait là comme quelque chose qui remuait et qu'il aurait voulu arracher.

A dater de ce moment, le malade alla s'affaiblissant rapidement ; il a eu dans les derniers jours de la dysphagie et il a succombé en état d'asphyxie le 21 février 1883.

Autopsie. — Circonvolutions de l'hémisphère gauche aplaties.

En pratiquant une incision horizontale on fit sortir un flot de liquide transparent, bientôt suivi d'une membrane rétractile sortant d'une vaste cavité hydatique qui occupait la presque totalité du centre ovale de l'hémisphère gauche. Sur les parois de ce kyste il y avait un peu d'injection. Point de destruction, mais refoulement seulement de la matière cérébrale entourant le kyste, ce qui expliquait comment il n'y avait eu que des phénomènes paralytiques de peu d'intensité.

B. Hémisphère droit.

OBSERVATION V (RENDU).

Arrêt de développement. — *Démence précoce.* — *Stupeur.* — *Gâtisme.* — *Souffle de l'insuffisance aortique.* — *Accidents méningitiques avec opisthotonos précédant de deux jours la mort.* — *Kystes hydatiques dans le cœur et le rein.*

Eugénie L..., 32 ans, admise le 30 juillet 1878 à la Pitié dans le service de M. Peter.

C'est une femme petite, d'une apparence chétive, avec l'expression masculine des traits et la prédominance du système pileux sur les lèvres et les joues ; elle est dénuée de mamelles ; les poils du bas-ventre remontent vers l'ombilic ; les membres supérieurs et inférieurs sont velus. Les organes génitaux externes bien conformés. Absence d'utérus. Depuis plusieurs mois son intelligence baissait ; elle restait somnolente, inoccupée et comme engourdie.

A la base du cœur un double bruit de souffle râpeux se prolongeant vers l'aorte, le premier bruit était sourd et rude ; le second bruit un peu plus filé (rétrécissement avec insuffisance de l'orifice).

Diagnostic : Endocardite congénitale chez une fille ayant un arrêt de développement des organes génitaux et un certain degré d'atrophie des circonvolutions cérébrales.

Stupeur allant jusqu'au gâtisme. Bien réglée.

Dans les premiers jours de septembre, elle cessa tout à coup de manger et fut prise d'accidents méningitiques avec fièvre, accélération du pouls, raideur de la nuque, contraction des pupilles, sans

paralysie ni convulsions; la mort survint dans le coma au bout de 48 heures.

Autopsie. — Etat rudimentaire de l'utérus et des ovaires. Cerveau de petit volume; méninges un peu louches et congestionnées; liquide sous-arachnoïdien abondant. Hémisphère droit plus dur que le gauche, paraît atrophié dans sa partie antérieure. Un volumineux kyste hydatique occupant toute la fosse frontale droite sous-méningée, ayant pénétré dans les circonvolutions inférieures du lobe frontal, qui est réduit dans sa portion antérieure à une mince lamelle encéphalique. En arrière, ce kyste empiète jusqu'au lobe sphénoïdal qui est creusé d'une loge au niveau de la scissure de Sylvius. Circonvolutions frontales un peu diminuées de volume, mais non détruites. La frontale et pariétale ascendantes n'offrent aucune altération. Seule, la troisième frontale droite est plus grêle que sa congénère. Kyste rempli de vésicules filles. La tumeur avait le volume du poing.

Cœur: tumeur kystique dans la partie supérieure de la cloison faisant saillie immédiatement au-dessous de l'orifice aortique; altération des valvules aortiques.

Rein droit (unique): deux kystes hydatiques.

OBSERVATION VI (in thèse LIVON).

Début depuis un choc sur l'occiput. — Apathie. — Vomissements. — Convulsions épileptiformes. — Amblyopie.

Petite fille de 7 ans, qui en tombant d'une table vint frapper violemment de l'occiput contre le sol. Quelque temps après, l'intelligence de cette enfant, qui jusque-là avait été assez développée, commença à devenir paresseuse, en même temps que sa santé éprouvait de légers, mais fréquents dérangements. Il survint des vomissements alimentaires avec des convulsions épileptiformes portant surtout sur le bras et le pied gauches. Ces premiers phénomènes ne tardèrent pas à être suivis de nouvelles séries de convulsions avec dilatation des pupilles et amblyopie. La paralysie et l'amblyopie faisant de jour en jour des progrès rapides, la mort arriva bientôt au milieu de mouvements convulsifs.

Autopsie. — L'hémisphère droit du cerveau plus volumineux d'un tiers à peu près que le gauche. La portion de cet hémisphère, qui constitue la paroi supérieure du ventricule latéral, était très amincie et en l'incisant on en vit sortir une grande quantité d'hydatides dont la masse était entourée d'une enveloppe particulière.

OBSERVATION VII (RABOT).

Épilepsie Jacksonnienne. — Atrophie papillaire. — Durée 2 ans.

Pierre G... âgé de 12 ans, écolier, né à Lyon, entre dans la salle Sainte-Aline le 11 août 1889.

Dans son tout jeune âge un abcès du bras et du front.

A l'âge de 3 ans début des crises épileptiformes : la première fois, cinq crises de suite ; une toutes les deux heures à début nocturne, d'une durée de 5 minutes. Entre chacune d'elles profonde somnolence. Les crises cessent pour ne plus reparaitre pendant une certaine durée, coqueluche, puis rougeole, enfin éruptions d'un caractère indéterminé.

En 1881, nouvelles crises à la suite de contrariétés. Mais moins violentes et moins fréquentes.

En mars 1889 l'enfant étant sorti pour jouer sur le quai, bien que se sentant un peu fatigué, rentra brusquement chez ses parents sans pouvoir parler, l'air hébété. Sa mère le met au lit, où il s'endort de suite. A son réveil, environ une heure après, il raconte qu'il avait eu des contractures dans le bras droit. Depuis un mois environ il se plaignait de céphalées soulagées par des vomissements ; après les vomissements, tremblements assez marqués dans le membre supérieur droit, allant peu à peu en diminuant et finissant par disparaître. La céphalée est accompagnée d'amblyopie : le malade se plaint de n'y voir pas très bien de l'œil droit.

Examen de l'œil le 28 avril : papille proéminente, vaisseaux présentant des crochets. Les contours de la papille diffus sans qu'il y ait œdème rétinien.

Le 2 mai, au matin, intense et subite céphalalgie frontale avec vomissements. Tremblement involontaire de la jambe droite ayant duré peu de temps. Des phénomènes psychiques particuliers. L'enfant dit avoir eu des idées noires sans pouvoir donner de plus amples renseignements. Larmoiement très abondant. P. 100. — Dans la nuit du 16 au 17 mai, nouvel état nauséux avec céphalalgie pariétale droite ; station debout impossible. Il compare sa douleur de tête à des coups de massue qu'il recevrait en cette région. Léger tremblement généralisé. Sur le tronc éruptions en plaques disséminées. Exeat le 31 mai T^l. KI. 4 gr. par jour, huile de foie de morue, bains sulfureux, application de pâte de Vienne à la nuque.

Le 7 octobre l'enfant rentre à l'hôpital. Cécité complète de l'œil droit. Céphalalgie accidentelle, agitation continuelle, il saute, s'arrête, repart et laisse aller sa tête de côté, le regard perdu. Strabisme externe de l'œil droit. Examen de l'œil : papille droite, offre une coloration blanche, mate, artères filiformes, veines dilatées, bords irréguliers. Cet état est moins accusé à gauche.

16 octobre. Contractures toniques dans les membres. L'enfant se réveille la nuit en proie à la céphalalgie avec vomissements.

Trépidation épileptoïde dans les deux membres inférieurs. Hallucinations de la vue; il dit voir des personnes danser et sauter devant lui; elles n'ont jamais l'aspect menaçant.

19 janvier. L'abattement a fait des progrès. La somnolence est complète. Stupeur. A 10 heures du matin une première crise épileptiforme durant environ une heure. Il est couché sur le côté droit, la tête est renversée en arrière, les membres contracturés. A midi une nouvelle crise avec dyspnée violente. 5 minutes plus tard l'enfant succombait.

Autopsie. — Soudure des os complète; veines gorgées d'un sang noir. Circonvolutions tassées et comme effacées. La partie postérieure et supérieure du lobe droit se rompt et laisse apparaître à travers une vaste déchirure un énorme kyste de 510 gr. et à la partie inférieure interne de ce kyste, près de l'aqueduc de Sylvius, un autre petit kyste gros comme une noix. Les deux autres tombent à terre et se rompent. Le ventricule latéral droit dans sa partie postérieure est dilaté de façon à pouvoir contenir ces 4 kystes. Ependyme épaissi et vascularisé. Au niveau des lobes temporal et occipital la substance cérébrale ne mesure pas plus de 1/2 cent. Elle offre une consistance plus ferme qu'à l'état normal. Liquide céphalorachidien très abondant. Coagulation du liquide des vésicules par l'acide nitrique, signe certain de la mort des échinocoques qu'on distingue facilement au microscope.

OBSERVATION VIII (Armand FLEURY).

Douleurs de la tête et des jambes. — Démence. — Stupeur avec gâtisme. — Vomissements. — Amblyopie. — Daltonisme.

Alfred L. tailleur, âgé de 22 ans, entre à l'hôpital de Bordeaux le 20 octobre 1878.

Au mois de mai 1879, au milieu d'une santé qui paraissait parfaite, L. tombe tout à coup et perd connaissance pendant 12 heures. A la suite, difficulté de la marche, faiblesse des membres inférieurs. Rétablissement au bout de 4 jours.

Facies pâle, avec des alternatives de coloration des pommettes qui se reproduisent fréquemment. Indifférence. Retard dans la perception de la sensation douloureuse. Se plaint de la tête et des jambes. Appétit variable, tantôt nul, tantôt boulimique et bestial. Vomissements d'abord rares, plus tard assez fréquents.

Le 7 novembre fièvre, cris hydro-encéphaliques. En voulant se lever pour aller aux lieux il tombe dans la salle. A ce moment la jambe gauche était contracturée tandis que la droite était dans la

résolution. Mais à la visite du lendemain on ne constate plus ni raideurs, ni paralysie des membres. A partir de ce jour l'hébétude est plus manifeste. Le 9 on note de l'amblyopie et du daltonisme, le 12 de la cécité complète. Gâtisme. Intervalles de lucidité.

Le 14 décembre, veille de la mort, sensibilité au pincement conservée, mouvements des jambes possibles. Dans la matinée le malade commence à dicter une lettre destinée à sa mère, mais il ne peut l'achever parce qu'il tombe tout à coup dans l'impossibilité d'articuler un seul mot. Dans l'après-midi après un effort de vomissement il tombe subitement en syncope et meurt.

Autopsie. — Vaste kyste hydatique entre la dure-mère et la voûte crânienne à paroi blanche hyaline, à contenu liquide transparent, dans lequel flottent 5 petites coques bien closes d'échinocoques. Il est situé au-dessous de la région fronto-pariétale droite du volume d'un poing d'adulte. Les portions du frontal et du pariétal qui le recouvrent sont le siège d'une ostéite intense : on y voit des ostéophytes nombreux disposés sous forme de rayons. En un point le pariétal est creusé aux dépens de la table interne et présente une perforation ovale de un centimètre de long sur 7 millimètres de large, à bords tranchants et réguliers. Le péricrâne et le cuir chevelu sont intacts. Dure-mère intacte. Pie-mère exsangue. La partie antérieure du cerveau est le siège d'une dépression mesurant 9 centimètres de diamètre et près de 5 centimètres de profondeur. A ce niveau les circonvolutions sont aplaties, pâles, mais non ramollies.

Un moulage en plâtre de ce cerveau a été déposé au musée Dupuytren.

OBSERVATION IX (WIDAL).

Épilepsie et contracture hémiplegique.

Enfant. Des convulsions et contractions hémiplegiques, jointes à ce fait que ses deux frères étaient porteurs de cicatrices multiples avec foies énormes, avaient fait diagnostiquer un néoplasme cérébral probablement de nature syphilitique.

Autopsie. — Un kyste hydatique de la grosseur d'une mandarine siégeant à la partie supérieure du sillon de Rolando droit, sous la pie-mère. Un prolongement va jusque dans le ventricule latéral. Rien dans les viscères.

OBSERVATION X (LAURAND).

Phénomènes méningitiques. — *Céphalée atroce.* — *Vomissements.*
— *Sub-delirium.* — *3 kystes dans le cœur.*

Henri P. 18 ans, entré à l'hôpital Beaujon dans le service du D^r Fer-

réel avec un ensemble de symptômes qui font croire à une méningite tuberculeuse.

Le malade est en proie à des douleurs de tête atroces, dont le début remonterait à un mois. La douleur occupe toute la calotte crânienne; elle est continue, sourde, gravative, mais par instants des élancements violents arrachent au malade des cris plaintifs.

Depuis 3 jours vomissements. Le pouls est petit, bat 52 pulsations, quelques intermittences. La respiration est aussi très lente, pas de phénomène de Cheyne-Stokes. Les pupilles inégales; du côté droit rétrécissement très marqué, lenteur des contractions. Pas de paralysie oculaire. Aucun trouble moteur ni sensitif. Le ventre excavé, pas de diarrhée, ni de taches, la raie méningitique est très manifeste. Rien au cœur ni aux poumons. Le soir de l'entrée aucun signe nouveau n'est apparu, les douleurs sont toujours aussi violentes, les vomissements continuent. Pendant la nuit *sub-delirium*, le malade meurt dans le coma, sans convulsions.

Autopsie. — Pas de trace de méningite. La pression fait jaillir de la face supérieure de l'hémisphère droit une poche hydatique de la grosseur d'un petit œuf. Elle laisse vide la cavité qu'elle occupait dans la substance cérébrale et qui n'était plus séparée du ventricule latéral que par une mince épaisseur. Dans la cavité ventriculaire 3 petits kystes de la grosseur d'une noisette. Pas d'épanchement ventriculaire. Dans le lobe occipital du même côté, autre kyste qui le remplit presque complètement. Sur la dure-mère, au niveau de la région temporale, petit kyste implanté sur la face interne de la méninge. Rien ailleurs.

Cœur: Sur la paroi inter-ventriculaire du côté du ventricule gauche, poche hydatique inclinée vers la pointe du cœur. Les autres organes n'ont pas présenté de traces d'hydatides.

C. Ventricules.

OBSERVATION XI (INÉDITE).

(D'après les notes trouvées dans les archives de l'Asile de St-Dizier).

Manie intermittente. — Absence de phénomènes moteurs. — Mort subite dans le cours d'une fièvre typhoïde.

Angélique G., âgée de 33 ans, entrée à l'asile de St-Dizier le 2 juillet 1847 pour un accès de manie aiguë peu intense. Absence de renseignements sur les antécédents personnels et héréditaires. Au bout d'un mois l'état est très satisfaisant. Mais le mois suivant

un peu d'excitation ; idées nettes cependant et travail non interrompu. Cette femme est très douce et fort timide, très impressionnable, dans ses réponses il y a toujours trop de feu et alors l'incohérence est imminente. On s'aperçoit au bout de quelques mois que l'affection prend le type intermittent. L'accès est souvent accompagné de délire, d'incohérence, les idées n'ayant pas de suite et de solidité. La malade ne s'est jamais plainte de maux de tête ; elle n'a jamais présenté de convulsions ni de paralysie. Elle meurt subitement le 13 mai 1850 au huitième jour d'une fièvre typhoïde.

Autopsie. — Encéphale. Injection et inflammation des membranes. Plusieurs plaques sanguines entre les deux feuillets de l'arachnoïde. Aucune adhérence entre pie-mère et substance cérébrale. Substance blanche offre un piqueté rouge, ventricules vides de sérosité. Dans le ventricule gauche se trouve un petit kyste du volume d'une noisette et renfermant une hydatide. Rien à noter ailleurs.

Intestins ; signes d'inflammation vive avec plaques gaufrées et follicules nombreux et très saillants. Pas de perforation, pas d'ulcérations.

OBSERVATION XII (DESNOS).

Céphalalgie. — *Vertiges.* — *Scotômes.* — *Convulsions partielles.* — *Paralysie du bras gauche.*

Pierre L., âgé de 17 ans, entre le 18 mai 1880 dans le service de M. Dujardin-Beaumetz à l'hôpital St-Antoine, se plaignant d'une impotence presque absolue du bras gauche, survenue brusquement, il y a 3 jours. Dans son enfance plusieurs manifestations scrofuleuses. Il y a un mois pour la première fois des maux de tête à début brusque. Premier accès dura un jour. Trois jours après nouvel accès à début plus lent ; cet accès disparaît peu à peu en laissant après lui des tendances aux éblouissements, une pesanteur manifestement accrue par la station couchée et surtout par le décubitus latéral droit, troubles dans la vue, il lui semble voir des flammes devant ses yeux ou des points noirs. Cet état dura 3 semaines avec des accès de céphalalgie toujours à début brusque et d'une durée de plus en plus courte. Le jour suivant paralysie du bras qui aurait été précédée de convulsions, de soubresauts, surtout aux membres inférieurs et à droite. Ces secousses durèrent quelques minutes à peine.

État actuel : monoplégie du membre supérieur gauche à peu près complète ; tous les muscles paralysés sont mous et flasques ; il n'y a trace de contracture en aucun point. Sensibilité obtuse sur toute la moitié gauche du corps, elle a disparu sur la moitié gauche de la face. Pas de strabisme, mais myosis à droite.

La céphalalgie a redoublé depuis 3 jours ; une constante lourdeur de tête qui plonge le malade dans un état d'hébétude profond. Néanmoins l'intelligence est assez nette.

Le lendemain de son entrée à l'hôpital, il est pris tout à coup, à 6 heures du matin, d'un tremblement des membres inférieurs, puis du tronc, perd connaissance et reste ainsi dans un état de coma entrecoupé seulement de secousses convulsives, à intervalles de plus en plus éloignés. Au bout d'une heure les convulsions cessent, la respiration devient stertoreuse et le malade meurt. La température à ce moment est de 40° 2.

Autopsie. — Tous les viscères intra-thoraciques et abdominaux sont normaux. Ventricule latéral gauche distendu par un liquide clair assez abondant. Hémisphère droit. Ramollissement de la substance blanche ; seule la substance grise périphérique a conservé une consistance normale. La cavité du ventricule latéral droit est anfractueuse et n'est formée que par la substance grise périphérique et les noyaux centraux. La couche optique très ramollie sert de point d'implantation à une tumeur piriforme de la grosseur d'une mandarine qui proémine vers les couches corticales. Sa surface est lisse, close de toutes parts et fluctuante. Les parois de 2 mm. se déchirent facilement et laissent échapper une masse purulente tenant en suspension, outre une quantité assez considérable de petits grumeaux, deux hydatides assez volumineuses, flottant librement dans le kyste.

D. Cervelet.

OBSERVATION XIII (MIGNOT).

Parésie des membres inférieurs. — Raideur de la nuque. — Amaurose, déviation des yeux. — Hyperesthésie. — Douleurs dans les membres. — Céphalée occipitale. — Constipation opiniâtre. — Affaiblissement intellectuel. — Mort subite.

Homme de 25 ans, d'une constitution robuste, fait remonter les premiers accidents au mois d'août 1875. Au moment de son entrée à l'hôpital il présentait les symptômes suivants : marche incertaine, les membres inférieurs très faibles, tête portée en avant, cou raide, tronc ne se meut que tout d'une pièce, tous les mouvements sont doulou-

reux, surtout ceux du cou. Amaurose incomplète, déviation des yeux ; sensibilité cutanée plutôt exaltée. Douleurs vives dans les membres avec des exacerbations surtout nocturnes ; douleur fixe au niveau de l'occipital, désirs vénériens exagérés. Toutes les fonctions de nutrition s'exécutent régulièrement ; le malade n'a pas de vomissements, il existe seulement une constipation opiniâtre et un peu de dysurie. Tous ces symptômes restèrent les mêmes jusqu'à la fin du mois de septembre. L'embonpoint persista et les fonctions psychiques éprouvèrent seules une diminution notable ; à cette époque il mourut presque subitement sans agonie et sans aucune complication.

Autopsie. — On découvre une poche hydatique plus grosse qu'un œuf, placée à la face supérieure du lobe gauche du cervelet et comme enchatonnée dans sa substance. Elle proémine en avant vers le cerveau de $\frac{2}{3}$ de son volume. Cette poche est unique, à paroi mince et transparente, à contenu liquide, ne se coagulant pas par l'acide nitrique. Rien dans les autres viscères.

OBSERVATION XIV (GALLIARD).

Céphalée occipitale. — Vertiges. — Vomissements. — Raideur de la nuque. — Marche chancelante. — Mort précédée de 3 attaques convulsives.

Edmond D., fondeur en cuivre, 33 ans, entre le 20 mai 1880 à l'hôpital St-Antoine, dans le service de M. Hayem. Il prétend n'avoir jamais eu de syphilis, de rhumatisme ; il ne fait guère d'excès alcooliques.

Il y a 4 jours pendant son travail il a été pris brusquement d'une vive douleur à la nuque. La veille de son entrée il a eu du vertige et un vomissement.

Il se plaint uniquement de sa névralgie. La douleur est intermittente, elle revient toutes les 5 ou 10 minutes, avec des exacerbations momentanées empêchant le sommeil la nuit et provoquant quelquefois des cris par son extrême violence. Cette douleur a son point de départ au niveau des premières vertèbres cervicales, de là elle se porte d'arrière en avant à l'occiput et au vertex, atteignant même le front. La tête est le siège de sueurs abondantes. P. 104. — Pas de constipation.

22 mai. Quelques vertiges. Il chancelle en descendant au jardin. Une certaine raideur du cou. Pas de symptômes abdominaux ni thoraciques. Le sulfate de quinine, les injections hypodermiques de morphine n'apportent aucun soulagement.

Le 26 mai, le patient se lève pour laisser faire son lit et tombe brusquement à terre sans connaissance, se raidissant, mais sans écume à la bouche ; on le remet dans son lit, et, deux fois encore, la

même attaque se renouvelle sans que le sujet ait repris complètement connaissance dans l'intervalle. A partir de la 3^e attaque l'agonie commence et la mort s'ensuit au bout de 2 heures.

Autopsie. — Os crânien éburné, d'épaisseur inégale suivant les points. Au niveau de la face antéro-inférieure du lobe droit, une poche kystique grosse comme un petit œuf, qui repose sur la paroi osseuse et si délicate qu'elle se rompt quand le cervelet a quitté sa place. Elle s'allonge en dedans, atteint le bord droit du trou occipital où elle a dû comprimer la partie supérieure du bulbe. Un autre kyste à la face inférieure du lobe gauche du cervelet plus petit, logé dans l'écorce du lobe sans dépasser le niveau de la surface. Ces kystes ont eu le caractère des hydatides. Rien ailleurs.

E. Base du cerveau.

OBSERVATION XV (SAWYER).

Céphalalgie occipitale. — Bourdonnements d'oreilles. — Vomissements. — Amnésie. — Démence. — Embarras de la parole. — Démarche chancelante. — Hydatides dans le foie et dans les reins.

Homme, 29 ans, admis en septembre 1872. Il souffre depuis 2 mois 1/2 de céphalalgie violente derrière la tête avec irradiation vers la nuque qui l'empêche de travailler. Il a des bourdonnements d'oreilles et vomit souvent brusquement et sans cause apparente. La démarche est chancelante; la figure hébétée et la mémoire très diminuée, la parole embarrassée comme dans la paralysie générale. On ne constate point de paralysie nerveuse. Les pupilles égales, fonctionnent normalement. Les papilles hyperhémisées. Les douleurs augmentent d'intensité et empêchent le malade de sommeiller. Le 5 octobre la maladie prend une tournure très grave, la céphalalgie devient excessive, les vomissements très fréquents, la respiration s'embarrasse, la sensibilité disparaît, les pupilles se dilatent et le malade urine et va à la selle sous lui. Le 12 il meurt dans le coma.

Autopsie. — Les sillons qui séparent les circonvolutions cérébrales sont infiltrés d'un liquide opalin. A la base l'espace compris entre les nerfs optiques en avant et la protubérance en arrière, les lobes moyens de chaque côté, est comblé par un kyste proéminent à parois minces et opalines. La 3^e paire nerveuse droite est aplatie et étalée dans une assez grande largeur, la gauche est aussi aplatie, mais d'une manière moins considérable. Le chiasma des nerfs optiques est refoulé par la paroi antérieure du kyste. Ventricules latéraux remplis de sérosité.

Le kyste proémine dans le 3^e ventricule dont il paraît former le fond. La tumeur est unique et paraît s'être développée dans l'espace sous-arachnoïdien postérieur. On trouve des hydatides dans le foie et dans les reins.

B. — Cysticerques.

A) Dissémination dans tout l'encéphale.

OBSERVATION XVI (COCHEZ).

Absence de symptômes. — Mort dans le cours d'une fièvre typhoïde.

Une jeune fille, entrée pour une fièvre typhoïde, est emportée dans le cours de cette affection par une broncho-pneumonie.

Autopsie. — On découvre par hasard le cerveau criblé de cysticerques. Les kystes gros pour la plupart comme une petite noisette sont presque tous logés dans les anfractuosités du cerveau et adhérents à la pie-mère. On peut en compter 21 à la surface du cerveau, une vésicule dans le cervelet, une autre absolument libre dans la cavité du 4^e ventricule. Présence de cysticerques dans le corps strié et la couche optique droits. L'hémisphère gauche n'en présente qu'à sa superficie. L'examen des autres organes, sauf celui des muscles qui n'a pas été fait, n'a révélé la présence d'aucun cysticerque.

Les renseignements pris sur les habitudes de l'enfant avant sa fièvre typhoïde montrent que celle-ci ne présentait aucun phénomène particulier.

OBSERVATION XVII (PARONA).

Convulsions partielles. — Hémiplegie gauche et aphasie. — Expulsion d'un tœnia solium.

Une femme des environs de Milan, 60 ans, habituellement bien portante, est prise de coliques et de nausées et un mois plus tard d'une attaque d'aphasie transitoire sans perte de connaissance qui se renouvelle à diverses reprises. 4 mois après, paralysie soudaine de la jambe gauche puis des bras avec anesthésie cutanée, secousses cloniques dans les membres paralysés, puis état comateux qui se dissipe sous

l'influence de la saignée et des révulsifs. L'hémiplégie gauche et l'aphasie persistent pendant plusieurs semaines, puis les mouvements volontaires se rétablissent peu à peu, mais les membres paralysés sont fréquemment le siège de convulsions cloniques intéressant également le côté gauche de la face et du cou, sans perte de connaissance. L'administration d'une dose d'extrait éthéré de fougère mâle amène l'expulsion de deux bothriocéphales et d'un *taenia solium*; il s'en suit un mieux momentané, mais bientôt l'hémiplégie gauche et l'aphasie reparaissent pour céder de nouveau à la médication dérivative et révulsive; plusieurs rechutes accompagnées de convulsions partielles se reproduisent ainsi en quelques mois laissant chaque fois après elles un certain degré d'abaissement de l'intelligence. Enfin la malade succombe à une attaque de dysenterie.

Autopsie. — Méninges congestionnées; face profonde des méninges parsemée d'une infinité de petits kystes (plus de 150), qui ne sont autre chose que des cysticerques armés enveloppés d'une membrane fibreuse adventice; d'autres cysticerques un peu plus volumineux et à parois plus minces occupent l'un la surface de l'insula de Reil au niveau de la 2^e et de la 3^e digitation, un autre la corne postérieure du ventricule cérébral droit, un 3^e en avant et à droite de la protubérance. Les autres organes étaient sains.

OBSERVATION XVIII (HEBOLD).

Femme de 63 ans. — Parents indemnes, mais sœur idiote, hémi-parétique. Originalité, hystérie, accidents menstruels. Il y a 7 ans, agitation due à des hallucinations de l'ouïe et à des idées de persécution. Gâtisme. *Il y a 6 ans*, première attaque d'épilepsie; depuis lors, attaques fréquentes souvent accompagnées de vomissements; il y a 4 ans, cécité, phénomènes paralytiques, troubles de la sensibilité, de la parole.

Autopsie. — Un cysticerque sous la pie-mère spinale, nombreux cysticerques sous la pie-mère encéphalique et dans l'écorce du cerveau; un cysticerque libre dans le ventricule latéral et l'espace dure-mérien. Cysticerque dans le myocarde et dans la plèvre costale.

OBSERVATION XIX (GRANDHOMME).

Homme de 55 ans, avait été pris il y a 2 mois d'une grande faiblesse dans les membres du côté gauche avec douleur dans la région pariétale droite. La mort est survenue peu après une hémiplégie gauche, le tout attribué à une syphilis antérieure.

Autopsie. — Une masse de petites poches de cysticerques disséminée à la surface des deux hémisphères, à la base du cerveau, quelques-unes dans l'épaisseur même de la substance.

OBSERVATION XX (MARCHAND).

Un charpentier, âgé de 52 ans, en traitement depuis 6 semaines pour une affection cérébrale grave, dont les débuts remontent à deux, peut-être même à 10 ans et dont les symptômes : céphalalgie, cécité, affaiblissement de l'odorat, paralysie des muscles oculaires, secousses dans les bras et dans les jambes sont surtout remarquables par leur succession rapide. Un matin il fut trouvé mort.

Autopsie. — Outre une hyperhémie des poumons, du foie et des reins ; à la base du cerveau, autour du pont, aux extrémités du cerveau et à la moelle allongée, dans les fosses de Sylvius et dans la fente médiane cysticerque en grappe logé en avant au-dessus du nerf olfactif droit, ayant fortement aplati le chiasma et pénétrant dans la substance cérébrale. Plusieurs cysticerques dans la scissure sylvienne, à la concavité des hémisphères et dans le corps strié droit. Hydropisie ventriculaire.

OBSERVATION XXI (GULLIVER).

Sans symptômes. — *Épilepsie terminale.*

Femme morte de cirrhose sans avoir présenté le moindre trouble cérébral jusqu'à quelques heures avant sa mort, où elle fut atteinte d'une attaque épileptiforme.

Autopsie. — Injection des méninges. Un cysticerque dans le pont de Varole, 15 autres kystes disséminés dans la substance grise, il en existait aussi quelques-uns dans la pie-mère. Absence de cysticerques dans les muscles.

OBSERVATION XXII (HOSPITAL).

Epilepsie. — *Céphalalgie.*

Femme 29 ans accusée de meurtre de son enfant nouveau-né ; épileptique ; intelligence assez développée et conservée ; attaques multiples et fortes, parfois plusieurs par jour ; puis agitation ; entre temps se plaignant d'un mal de tête violent et persistant ; peu de mois après son entrée, en dépit des bromures, série de crises subintrantes. Coma et mort rapide.

Pendant les accès, il y avait perte de connaissance, puis émission involontaire des urines et des matières fécales, et comme suite période d'agitation avec fureur.

Autopsie. — Sur les deux hémisphères on remarque de petites taches grisâtres ne dépassant pas la surface cérébrale et paraissant trans-

lucides ; en les isolant de la pulpe dans laquelle elles paraissent enchâssées comme un verre, on énuclée facilement une petite boule, grosse comme un pois ; c'est la partie supérieure de ces petites sphères, qui donne l'apparence de taches grisâtres mentionnées plus haut ; l'énucléation laisse dans la pulpe cérébrale l'empreinte en creux de petits corps semblable à celle que ferait un gros grain de plomb dans la terre glaise. Le corpuscule se compose de deux membranes ; l'extérieur est un petit kyste opaque, vasculaire, assez épais ; à peine ouvert, il donne issue à un second kyste hyalin, fin, transparent. Cette deuxième enveloppe examinée au microscope paraît composée d'une sorte de feutrage très fin chatoyant et de quelques nervures plus grosses descendant toutes à un point blanc. On ne trouve rien dans le liquide de ce kyste ni à la surface interne de la membrane. Le point blanc adhérent fortement à la tunique translucide est, lui aussi, un tout petit kyste ; en l'ouvrant il en sort peu de liquide qui est surchargé de corpuscules très nombreux et adhérents à la paroi interne du kyste blanc ; irrégulièrement arrondis, transparents, lenticulaires, à deux surfaces bombées plus gros que les globules sanguins ; aucune trace d'organisation. Ces kystes complets sont répandus un peu partout dans l'encéphale au nombre de 200 environ. La moelle n'en a pas. Pour l'auteur ce seraient des acéphalocystes (Laënnec) ; nous ne sommes pas éloigné de les considérer comme des cysticerques arrêtés dans leur développement.

B. Dissémination aux deux hémisphères.

OBSERVATION XXIII (BUDOR).

Absence de symptômes. — La ladrerie après le mariage à une femme qui était porteuse d'un tœnia.

Paul G. ., 59 ans, entre le 26 février 1885 à l'hôpital Tenon, service de M. Troisier. Signes de néphrite interstitielle ; épanchement pleural droit. Existence sur divers points du corps de petites nodosités légèrement brillantes, dures, sphériques, ou ovoïdes, du volume d'un pois ou d'une noisette. Indolentes à la pression, n'adhérant ni à la peau ni aux parties profondes. Quelques-unes occupant le tissu cellulaire sous-cutané, les plus nombreuses sont situées sous l'aponévrose, dans l'épaisseur des muscles. On en compte 40 sur les membres et le tronc. On n'en trouve pas sous la langue. Le malade ne s'en est aperçu que depuis quelques mois. Le diagnostic de ladrerie a été confirmé par l'examen d'un des kystes enlevés. Aucun symptôme pouvant faire penser à des kystes de l'intérieur des viscères.

Vers le mois de septembre signes de tuberculose pulmonaire. Mort le 25 octobre.

Autopsie. — Environ 200 kystes dans les muscles. Les pectoraux trapèzes, intercostaux, muscles de la masse sacro-lombaire sont ceux qui en renferment le plus ; il en existe dans le diaphragme. Un dans le foie. Le cerveau en contient une quinzaine, la plupart adhérant à la pie-mère ; à la surface des circonvolutions ou dans les sillons ; quelques-uns dans le parenchyme, l'un dans la couche optique droite. Il n'en existe aucun dans la protubérance, dans le bulbe, dans la moelle. Nulle part de travail irritatif. Le malade n'a jamais eu de tœnia. Mais la femme de G. a le tœnia depuis 7 ans et rend des anneaux depuis cette époque, toutefois elle n'en a pas rendu depuis 4 mois ; jamais elle ne s'est soignée. G. ne l'a épousée qu'à la fin de l'année dernière, et c'est deux mois après son mariage qu'il a constaté l'existence des premiers kystes.

OBSERVATION XXIV (in BRECKE).

Aliénation mentale. — Hallucinations.

Emma S. ouvrière, 36 ans, entrée le 8 décembre 1885 à la Charité dans la section des maladies mentales, atteinte de troubles psychiques avec hallucinations. Morte le 8 janvier 1886.

Autopsie. — Calotte crânienne extrêmement épaissie et lourde, sutures effacées. Dure-mère adhérente aux autres méninges le long de la scissure longitudinale. Une vésicule de cysticerque fille stérile sur les première et deuxième circonvolutions frontales droites, de 4 centimètres de long sur 3 centimètres de large, à contenu limpide. Elle est enchatonnée dans la substance cérébrale. A 3 centimètres deux autres vésicules dont une nettement parasitaire (mère) au-dessous de la pie-mère. Elles correspondent à la circonvolution frontale ascendante, tout près de la scissure de Rolando. Une quatrième vésicule dans la première circonvolution temporale du même côté de 2.7 centimètres de long sur 1.3 centimètres de diamètre. A gauche : une près du sillon longitudinal attachée à la dure-mère, une à l'extrémité de la première frontale. Dans le lobe occipital gauche un autre kyste du volume d'une cerise, plongeant dans la pie-mère, et étranglé au milieu à la façon d'un sablier par une veine qui passe sur lui comme un pont.

Hydropisie ventriculaire.

OBSERVATION XXV (in ZENKER, obs. VII).

Absence de symptômes.

5 vésicules de cysticerques trouvées dans le cerveau à l'autopsie

d'un homme de 40 ans (1878), qui pendant la vie n'a manifesté aucun phénomène pouvant se rattacher à l'existence de ces parasites.

Elles se trouvaient non encapsulées dans les espaces sous-arachnoïdiens des hémisphères. Elles avaient un contour irrégulier avec de forts renflements et à plusieurs endroits en forme de grappe. La plus grande des vésicules contenait une tête de cysticerque; les autres vésicules ne renfermaient pas de tête.

OBSERVATION XXVI (CORNILLON).

Lypémanie suicide. — Épilepsie.

Femme 72 ans, entrée à la Salpêtrière comme atteinte de lypémanie suicide, fut prise de convulsions épileptiformes à la suite d'une perte de connaissance avec collapsus; elle succomba au bout de 5 jours.

Autopsie. — A la partie la plus interne de la circonvolution pariétale antérieure, une tumeur grisâtre facile à énucléer.

L'examen microscopique y fit reconnaître la présence de cysticerques. Il y avait dans le cerveau 5 tumeurs de même nature.

OBSERVATION XXVII (WEINSTEIN).

Épilepsie Jacksonnienne du côté gauche. — Paralyse gauche.

Femme 69 ans est apportée à l'hôpital le 9 mai. Depuis 3 ans elle a, sans cause apparente, des convulsions localisées à la moitié gauche du corps et venant par accès plus ou moins fréquents.

Ces accès durent quelques minutes et s'accompagnent de perte de connaissance. Ils sont suivis de parésie des membres affectés et d'obscurcissement de l'intelligence, phénomènes passagers du reste.

Depuis trois semaines les attaques ont augmenté de fréquence et d'intensité. Antécédents pathologiques nuls.

Stupeur, réponses confuses. P. 72, R. 28. T. 38, 4. Léger souffle systolique au foyer de l'aorte. Un peu d'albumine dans les urines. Pupilles égales. Pas de strabisme. Les membres du côté gauche sont flasques, de ce côté existe un peu d'exagération des réflexes tendineux, mais les réflexes cutanés sont atténués. Les jours suivants, plusieurs accès épileptiformes avec convulsions généralisées, mais plus intenses à gauche. Elles débutent à l'orbiculaire gauche des paupières, s'étendent à tout le domaine du facial du même côté, puis à la nuque, déterminant la déviation de la tête à gauche; ensuite elles envahissent unilatéralement le membre supérieur et enfin l'inférieur. Les accès durent 2 minutes et se répètent presque toutes les heures.

A la fin on observe de la raideur de l'extrémité inférieure ou des secousses de quelques groupes musculaires. Quand le côté gauche est redevenu immobile et flasque, c'est à droite que les convulsions commencent dans l'ordre indiqué, allant de la face à l'extrémité inférieure, et alors l'accès total dure 4 minutes. Pendant la dernière nuit on compte jusqu'à 10 attaques par heure. Le malade succombe le 12 à 6 heures du matin.

Autopsie. — Cysticerques dans le biceps gauche et dans les muscles intercostaux du côté droit.

Vésicules nombreuses dans l'épaisseur des méninges de la convexité sur les circonvolutions et dans les scissures. D'autres dans la substance cérébrale. Les plus importants à considérer sont ceux qu'on trouve dans la région de l'insula à gauche et à droite. Le plus volumineux siège à droite, entre le pied de la 3^e frontale et l'insula où il s'est creusé une fossette assez profonde.

OBSERVATION XXVIII (GIRAUD et BÉCOULET).

Lypémanie suicide. — Stupeur. — Gémissements.

Nicolas N... 28 ans, entré à l'Asile de Maréville le 11 avril 1868, est un homme assez bien constitué. A fait la campagne du Mexique, où il est resté six ans. Renseignements très incomplets sur ses antécédents.

Les certificats médicaux fournissent les données suivantes à partir du 9 décembre 1867 : atteint de lypémanie anxieuse et religieuse avec idées de suicide ; il a même cherché à mettre ses idées à exécution en se pendant contre le mur de sa chambre. On est venu à temps pour le décrocher et le ramener à la vie. Arrivé à Maréville, on constate que toutes ses facultés intellectuelles et morales sont obtuses et que rien n'arrive à la perception de cet individu qui est comme une masse inerte à laquelle toute sensation des choses ambiantes est étrangère. Cet état de stupidité ne fait que s'accroître par la suite ; seulement le malade pleure et gémit constamment. Il n'a jamais présenté ni attaques d'épilepsie ni paralysie. Depuis quelque temps N. pâlisait et s'affaiblissait. Le 29 décembre 1871 il est très pâle ; la jambe droite est considérablement œdématiée, ainsi que la cuisse jusqu'à la partie moyenne, une vaste ecchymose s'étend depuis le milieu de la cuisse jusqu'à la partie moyenne et interne de la jambe. Rien au poumon ni au cœur. Le malade s'éteint le 30 décembre 1871.

Autopsie. — Cerveau. On aperçoit, disséminés sur la surface externe du cerveau, environ 15 kystes de cysticerques de la grosseur d'une noisette. Ils siègent : sur la corne frontale antérieure gauche, sur les circonvolutions qui limitent la grande fissure cérébrale, sur l'hémisphère droit, et auprès de la scissure de Sylvius. Ils sont à moitié enchâton-

nés dans la substance cérébrale, et à ce niveau la substance grise est complètement atrophiée. Une certaine quantité de liquide transparent dans le ventricule latéral gauche, dans lequel nage un petit kyste libre de toute adhérence (cysticerque). A l'examen microscopique les parois propres de la vésicule ont un *aspect granuleux*, tête avec ses crochets et ses 4 stomates.

OBSERVATION XXIX (CHABRELY).

Épilepsie partielle. — Foyers de ramollissement multiples. — Cysticerque en grappe.

D. 75 ans, charpentier, placé à l'hospice de Pellegrin en avril 1887, service de M. Dubreuilh. Alcoolisme; caractère irascible et violent.

Dès son arrivée à l'hospice, sujet à des attaques: grand cri, perte de connaissance, émission des urines; tête tournée à droite, yeux déviés à droite et en haut, dents serrées; durée de 3/4 d'heure à une heure; pendant l'accès on constatait par le toucher que la peau était plus chaude qu'à l'état normal; attaques tantôt espacées, tantôt rapprochées. Br. K. diminue leur fréquence, mais bientôt le malade refuse de se soumettre au traitement. Alors attaques convulsives fréquentes, limitées au côté gauche, au bras et à la jambe. A la suite des crises, la marche est devenue impossible pendant deux ou trois jours d'abord, puis 15, puis pendant tout un mois. Tremblement convulsif de la paupière supérieure gauche, du bras et de la jambe gauches. Tendances à la violence jusqu'à l'homicide. Ensuite hébétude, plaintes. Une amélioration se produit mais de courte durée. La jambe et le bras gauches sont raides. La jambe est fléchie à angle droit; il est impossible de vaincre cette contracture. Absence de trépidation épileptoïde; réflexes et sensibilité normaux. Mort par suite de broncho-pneumonie le 24 février 1889.

Autopsie. — Plusieurs foyers de ramollissement: un vaste dans le lobe occipital droit; l'autre au niveau de la portion moyenne de la 3^e temporale; deux foyers dans le lobule du pli courbe; le dernier à la partie moyenne de la frontale et de la pariétale ascendantes.

On trouve, en outre, appendus aux deux artères sylviennes, des kystes blanchâtres de la grosseur d'un grain de raisin passant à cheval sur ces vaisseaux et groupés deux par deux à la façon d'haltère. Ils sont remplis d'un liquide limpide et ne paraissent pas avoir exercé de compression sur le calibre des artères.

Les autres organes n'ont pas été examinés. M. Dubreuilh à l'examen microscopique a reconnu que les kystes en question étaient des cysticerques ladriques stériles.

*C. Cysticerques localisés plus spécialement
à l'hémisphère droit.*

OBSERVATION XXX (BELAKOFF).

Épilepsie. — Imbécillité avec agitation.

Le malade B. 31 ans, cultivateur, est entré à l'hôpital le 24 juin 1887 avec les signes de l'imbécillité : aucune notion de l'espace et du temps : la mémoire pour les faits récents ainsi que pour les faits anciens était complètement éteinte et c'est avec grand peine qu'il pouvait recevoir certaines impressions ; il ne répondait qu'aux certaines questions visant son nom, son lieu de naissance, etc. Il était tout à fait indifférent pour le nouveau milieu et pour les personnes avec lesquelles il se trouvait ; en un mot dans la sphère psychique le malade présentait tous les caractères de l'imbécillité. A l'examen physique on constate plusieurs cicatrices sur le cuir chevelu et à la face.

La forme du crâne est régulière, les pupilles égales réagissent faiblement à la lumière. Pas de modifications pathologiques dans les organes. Les réflexes tendineux sont conservés.

Il résulte des renseignements pris que jusqu'à l'âge de 17 ans le malade se développait normalement et ne manifestait aucune déviation malade dans son activité intellectuelle.

A l'âge de 18 ans on l'a trouvé pour la première fois par terre frappé par une attaque convulsive avec écume à la bouche.

Après cela les attaques commencent à se reproduire 2 à 3 fois par an, ce qui n'empêche pas le malade de remplir ses fonctions de concierge. A l'âge de 21 ans il est exempté du service militaire à cause de cette affection. Il retourne dans son pays et s'occupe à la culture. Là les attaques deviennent de plus en plus fréquentes, elles durent assez longtemps et chaque fois le malade se fait, en tombant, une blessure à la tête. Avec la fréquence et l'intensité croissantes des attaques, la mémoire du malade va manifestement s'affaiblissant. Souvent après ces attaques, se trouvant dans un état d'inconscience, il fuyait la maison, vagabondait dans ses environs et parfois se jetait sur les passants.

Il y a 6 ans il manifestait déjà les signes de l'imbécillité à forme dépressive, mais quand les attaques commencèrent à se répéter une ou deux fois par semaine, il entra dans un état d'excitation tel, que ses sœurs se virent obligées de le placer à l'hôpital.

Absence d'hérédité psychique et nervosique. Point de syphilis, pas de traumatismes du crâne ; pas d'abus d'alcool.

Toute sa famille aimait à manger de la viande crue ou peu cuite, et c'est surtout le porc qui formait leur aliment favori.

Pendant son séjour à l'hôpital, qui a duré plus d'un an et demi, les attaques se répétèrent trois à vingt fois par mois; quelquefois une succédant à l'autre, le plus souvent la nuit, toujours soudaines, accompagnées de convulsions toniques et cloniques, et suivies de stupeur. Quelquefois les convulsions étaient d'abord localisées au membre supérieur et se généralisaient ensuite.

Le malade tombait le plus souvent sur le côté droit et les suites de la chute se traduisaient par des blessures et des ecchymoses. Pendant les trois derniers mois le malade manifestait une grande mobilité; il déchirait ses vêtements, frappait aux portes de la salle, cassait les vitres. Peu à peu l'organisme se cachectisait et bientôt le malade ne pouvait plus se tenir sur ses jambes, il se traînait sur ses quatre membres en exécutant en même temps des mouvements rotatoires. Cet état persistait jusqu'à la mort; quelque temps avant apparut une eschare au sacrum. — Dans les derniers jours les attaques atteignirent leur chiffre maximum, se répétant plusieurs fois par jour, le malade était plongé *in statu epileptico*. La mort survint le 1^{er} mars 1889.

Autopsie. — Les sinus sont gorgés de sang. Les cellules des apophyses mastoïdiennes contiennent aussi une grande quantité de sang. La pie-mère est fortement hyperhémisée et opalescente, le long des gros vaisseaux elle s'enlève facilement. Hexagone de Willis régulier. Poids de l'encéphale avec ses membranes : 1316 gr.

Sur l'hémisphère droit, au milieu du quart supérieur de la scissure de Rolando, entre les circonvolutions centrales, siège une tumeur du volume d'un petit pois intimement adhérente d'une part à la pie-mère, de l'autre à la substance cérébrale, de telle façon qu'à son niveau la circonvolution centrale antérieure présente un petit enfoncement en forme d'entonnoir, entourée d'une zone jaunâtre de l'encéphalite corticale. Une seconde tumeur semblable a été trouvée au fond du sillon interpariétal droit, derrière la circonvolution pariétale ascendante. Deux autres au fond du tiers supérieur *sulcus post-centralis* et *sulcus calloso-marginalis* en rapport avec l'extrémité postérieure de la circonvolution frontale supérieure. Dans le ventricule latéral gauche et dans la corne occipitale une production kystique ressemblant extérieurement au cristallin, transparente; elle se détache librement de la paroi du ventricule et reste en rapport avec le plexus choroïde.

Les vaisseaux des parois ventricules sont gorgés de sang. Épendyme granuleux, principalement dans le quatrième ventricule, substance grise du cerveau et du cervelet très colorée. Aucune lésion dans les autres organes. Les muscles n'ont pas été examinés. A l'examen microscopique on a trouvé dans la vésicule du ventricule latéral la tête d'un cysticerque avec la couronne des crochets et 4 ventouses. Les autres tumeurs contenaient des crochets très modifiés ou leurs débris; elles étaient incrustées de sels calcaires.

OBSERVATION XXXI (BRECKE. Obs. II).

Stupeur. — Convulsions mobiles. — Cécité. — Réflexes d'abord abolis. Exagérés ensuite.

G. serrurier, 58 ans, est admis le 12 mai 1881 à la Charité dans la division des maladies mentales. Il est complètement délirant et dans un état de misère physiologique très prononcé. Ses réponses sont incohérentes. Les pupilles, très resserrées, réagissent avec paresse. Le tic-tac du cœur accompagné d'un bruit râpeux. Ventre ballonné, tendu. Urines troubles avec des corpuscules sanguins et des débris épithéliaux de l'uretère, faible proportion de pus. Réflexes du genou abolis. Le 15 mai le malade tombe subitement en collapsus et reste plongé dans une somnolence profonde. Dans les muscles de la face, de la nuque et des extrémités des secousses cloniques très rapides qui se répètent souvent, mais qui changent de place d'une façon subite. Souvent ces secousses ne frappent qu'un seul muscle, par exemple, l'extenseur de l'index, le fléchisseur commun des doigts ou les supinateurs, le quadriceps fémoral ou le tibial antérieur; au tronc, le grand dentelé ou les muscles obliques de l'abdomen; à la face, les muscles innervés par les branches isolées du facial.

Le 16 mai le malade est plongé dans le coma, mû par des convulsions continuelles. R. 52. Absence de déviation des yeux et de paralysie. Ce qu'il y a de surprenant c'est l'irritabilité réflexe de la peau au toucher; un petit coup frappé, par exemple, sur la région de la rotule ou de l'olécrâne provoque aussitôt des secousses dans le membre. De même le réflexe de la plante du pied est exagéré. On ne peut rien dire de certain sur le phénomène du genou, car un coup frappé aussi bien sur le tendon patellaire que sur toute autre partie de la jambe provoque des secousses dans tout le membre. Dans un moment de lucidité le malade déclare être aveugle depuis 7 ans. Diagnostique: Démence sénile.

Autopsie. — Pachyméningite pseudo-membraneuse, fibrineuse et gommeuse. Pie-mère opalescente. Dans la région frontale un cysticerque du volume d'un pois adhérent à la dure-mère et entouré d'une zone rouge. Au niveau du vertex, dans le voisinage de la centrale postérieure, un autre cysticerque et un autre dans le sillon du lobe postérieur droit. Plusieurs dans la toile choroïdienne et notamment à droite dans la couche qui se trouve entre le cervelet et les corps quadrijumeaux. Dans le 4^e ventricule et dans sa partie droite dilatée un cysticerque du volume d'une cerise; les deux nerfs optiques et le chiasma sont grisâtres à leur niveau. La pie-mère est légèrement épaissie. Hydropisie ventriculaire. Épendyme et vaisseaux épaissis.

Péritonite diffuse.

OBSERVATION XXXII (KLOB).

Depuis une frayeur céphalalgie et épilepsie du côté gauche. — Hémiplégie gauche passagère. — Cysticerque dicyste encapsulé.

Femme 43 ans, absence de manifestations mentales antérieures.

A la suite d'une frayeur intense de violentes douleurs céphalalgiques et quelques jours après des attaques épileptiques s'annonçant de préférence dans la moitié gauche du corps, et qui se répétèrent souvent. Le sixième jour après l'accès convulsif, paralysie motrice gauche qui disparut le lendemain. A la fin la malade fut très excitée, furieuse, et mourut le onzième jour dans un état de prostration et de somnolence profonde.

Autopsie. — A la périphérie de l'hémisphère droit 3 cysticerques encapsulés (2 frais, l'autre à l'état calcaire). Dans la partie postérieure de la substance blanche du même hémisphère, un espace vide circonscrit, gros comme une noix, communiquant au moyen d'un canalicule court et étroit avec une autre cavité de la grosseur d'un pois; ces deux cavités présentent un revêtement lisse à l'intérieur. La grosse cavité est complètement occupée par une vésicule à paroi extrêmement tendue, remplie de liquide clair; cette vésicule se rattache au moyen d'un filet passant par le canal à une autre vésicule placée dans la petite cavité et qui présente une forme lobulaire irrégulièrement sphérique, en partie inscrustée de sels calcaires (reconnue être un cysticerque). Un peu d'hydrocéphalie.

OBSERVATION XXXIII (BOLLINGER).

Absence de symptômes. — Pachyméningite.

Homme 41 ans, peintre en bâtiment, mort par suite de tuberculose pulmonaire en janvier 1886. Jamais de symptômes cérébraux.

Autopsie. — Pachyméningite fibreuse chronique avec exsudat hémorrhagique récent. Un cysticerque à la surface convexe du lobe frontal droit logé dans la pie-mère, à la limite des circonvolutions frontales moyenne et inférieure, enfoncé dans une excavation de la substance cérébrale et faiblement relié à l'arachnoïde. Il était ratatiné, d'une forme ovale, d'à peu près 1 cent. de long; la tête nettement retroussée en dehors. Le microscope n'a pas révélé à cause de l'âge avancé du kyste la présence des crochets ni des ventouses, mais par contre on pouvait voir à côté de corpuscules calcaires les divisions du cou nettes et régulières, délimitation des anneaux ultérieurs. L'aspect ratatiné du kyste et son état de dégénérescence permettent de conclure qu'il devait se trouver dans le cerveau déjà depuis un grand nombre d'années. A ce niveau la substance cérébrale est plus consistante.

D. Localisation à l'hémisphère gauche.

OBSERVATION XXXIV (BITOT).

Hémiplégie droite. — Aphasie. — Méningo-encéphalite. — Cysticerque inerme en grappe.

X... 45 ans, marin, entré à l'hôpital St-André le 10 avril 1889, service de M. Pitres, pour une hémiplégie droite avec aphasie. Alcoolisme.

Depuis 3 ans il ne jouissait pas de la plénitude de ses facultés. Comme idées délirantes spéciales il s'imaginait qu'on en voulait à ses biens. Le début de ces troubles a été précédé par une attaque apoplectiforme n'ayant entraîné aucune paralysie. Trois jours avant son entrée à l'hôpital se déclara un ictus apoplectique qui produisit une hémiplégie droite avec aphasie.

État actuel. — Face congestionnée, paralysie du facial inférieur droit, sillon naso-labial droit effacé, bouche déviée à gauche et la langue à droite. L'orbiculaire des paupières est intact. Les membres du côté droit dans une demi-contraction. Mouvements volontaires en partie possibles ; sensibilité normale. Parole abolie. A toutes les questions il répond « oui » ou « non ». Il cherche constamment à se lever, aussi se voit-on obligé de lui mettre la ceinture de force.

Artères superficielles athéromateuses ; cœur hypertrophié, pas de bruit de souffle. Congestion de poumons. Paralysie des sphincters vésical et anal, réflexes rotuliens et plantaires exagérés à droite. Pupilles égales, réagissent très lentement à la lumière. Mort dans le coma le 11 avril 1889.

Autopsie. — Hémisphère gauche : méninges congestionnées et épaissies, leur décortication est difficile. La substance cérébrale s'arrache par plaques étendues, elle est rouge et piquetée. Plusieurs kystes : sur la face inféro-antérieure du lobe sphénoïdal gauche, gros comme une cerise ; au fond de la scissure sylvienne, gros comme une noix et placé contre la sylvienne ; deux autres dans l'espace interpedonculaire. Ils envoient des prolongements dans les différentes scissures. Hémisphère droit : décortication facile, mais de petites plaques d'encéphalite. Le 4^e ventricule présente l'aspect parcheminé. Poumons congestionnés ; cœur volumineux. — L'examen des kystes a été fait par MM. Nabias et Dubreuilh et a démontré l'existence d'un cysticerque inerme (V. p. 15).

OBSERVATION XXXV (FRANK).

Absence de symptômes. — Attaque épileptiforme terminale. — Cysticerques dans les muscles.

Un commissionnaire, 61 ans, en traitement à l'hôpital depuis longtemps déjà pour une ancienne carie des os du tarse (os naviculaire et deux cunéiformes), en dehors d'un affaiblissement général, ne présentait aucun autre phénomène morbide, aucun bruit anormal au cœur, aucun trouble des facultés mentales. Quand brusquement il est pris d'une attaque épileptiforme bien caractérisée avec dyspnée intense, rétrécissement et immobilité pupillaire, convulsions des muscles des membres supérieurs et du dos, devenant de plus en plus fréquentes. Perte de connaissance et de sensibilité qui persistent jusqu'à la fin, tandis que les contractions diminuent d'intensité et de fréquence.

La mort survient au bout d'une heure 1/2.

Autopsie. — Emphysème et œdème sénile des poumons. Coloration trouble des méninges, encéphalite; hydrocéphalie interne. Amincissement des circonvolutions. Une vésicule de cysticerque la-drique sous l'arachnoïde au niveau de la portion moyenne de la première circonvolution ascendante de l'hémisphère gauche. Cœur: dans la paroi antérieure du ventricule gauche deux cysticerques, un autre dans la cloison interventriculaire. Plusieurs kystes dans les muscles pectoraux et dans ceux du membre inférieur droit.

OBSERVATION XXXVI (BALLET et LALESQUE).

Épilepsie partielle du membre droit.

B. 41 ans, écrivain au chemin de fer du Nord, entré à la Maison Municipale de santé, service de M. Lecorché. Irritabilité. Accès de colère avec céphalalgie consécutive.

Septembre 1879. Une crampe des écrivains dans la main droite avec demi-flexion de l'avant bras; sous le bras douleurs contusives et déchirantes et spasmes cloniques très fréquents dans les muscles du membre supérieur. Pas d'amélioration par Br. K. et les douches.

Janvier 1880. Céphalée légère et continue à maximum siégeant à gauche dans la région du sillon de Rolando avec paroxysmes, pendant lesquels la douleur devient intolérable et s'étend du front à la nuque. Les crises convulsives sont journalières. Globes oculaires très saillants.

Le malade est toujours couché et sombre. Il se meut tout d'une pièce, se traînant ou se roulant sur son lit. Membre supérieur droit

moins volumineux que celui du côté gauche. Diminution de la force musculaire du membre inférieur droit qui traîne pendant la marche. Sensation de fourmillements ou d'engourdissement, plus rarement raideurs musculaires passagères.

Février. Signes de la paralysie faciale droite légère. Contracture plus prononcée au membre supérieur droit, paralysie de la jambe droite, héli-parésie du côté gauche ; aphasie.

Le 22 février. Mort dans le coma. Il n'y a pas eu de troubles de la vue pendant toute la durée de la maladie.

Autopsie. — Congestion pulmonaire. Hémisphère droit. Pas de lésions.

Hémisphère gauche : Tumeurs gélatineuses et translucides, une à la partie moyenne de la frontale ascendante, l'autre située en arrière, un peu au-dessus du tiers inférieur de la pariétale ascendante, une troisième au niveau du pied de la 2^e frontale. Elles sont enchatonnées dans la substance cérébrale, mais nullement adhérentes. Au-dessous du kyste de la 2^e frontale encore trois autres. Il y a en tout 8 kystes qui sont des kystes à cysticerques. Tous sont situés dans une vaste anfractuosité de la substance blanche s'étendant depuis le pied des circonvolutions frontales jusqu'au lobule pariétal, ayant sur deux ou trois points perforé la substance corticale.

E. Localisation plus spéciale à la base du cerveau.

OBSERVATION XXXVII (in ZENKER, Obs. I).

Début des attaques épileptiformes avec céphalalgie consécutive il y a 17 ans, coïncidant avec l'expulsion du tœnia solium. Un an auparavant ingestion de la viande de porc ladre. — Mort subite. — Cysticerque en grappe.

Thomas B... 47 ans, maître marqueur. 17 ans avant sa mort première attaque épileptiforme ; les suivantes d'abord assez rares, deviennent plus tard fréquentes.

Maux de tête très intenses. Depuis, son caractère s'altéra ; il devint irascible, emporté. Le 31 octobre 1870, à l'église, pendant l'office, il tomba soudain sans connaissance et on fut obligé de le porter chez lui. Cette attaque n'eut pas d'autres suites et il ne s'en produisait aucune autre ; cependant à partir de cette époque il souffrait de violents maux de tête continuels. Il ne se plaignait pas d'autre chose. Sa vue resta toujours bonne.

A l'époque du début des attaques épileptiques (1854) il rendit un ver solitaire. En 1853 il avait tué un porc qui, quoique reconnu at-

feint de ladrerie, n'en fut pas moins consommé. Mort subite le 21 mars 1871.

Autopsie. — Hydrocéphalie chronique interne. Hydropisie ventriculaire considérable, hyperostose et sclérose du crâne. Hyperhémie des poumons, du foie, de la rate, des reins. Oxyures vermiculaires. Pont de Varole complètement recouvert de vésicules, remplies de sérosité limpide à paroi extrêmement fine; elles se déchirent en partie quand on les détache de la dure-mère. Arachnoïde près du pont et jusqu'au chiasma, principalement à droite, fortement épaissie, jaune, formant une membrane consistante difficile à déchirer. Par endroits on y voit des déchirures qui laissent passer les vésicules libres. Ces vésicules se composent d'une membrane continue, fine, transparente, lisse, présentant par places des marbrures blanc-grisâtres d'une grande finesse; leur contenu est un liquide aqueux ne se coagulant pas par l'acide nitrique. Leur forme est très compliquée. C'est une série de longues outres (la plus longue a 7 cent.), avec une foule de saillies en partie très petites de la grosseur d'un grain de riz, en partie plus grandes, généralement rattachées au moyen de tiges et présentant l'aspect de grappe de raisin grâce aux nombreux renforcements secondaires. Il y a en tout 5 vésicules pareilles. Elles se trouvent en grande partie libres dans l'arachnoïde. Quelques-unes seulement se terminent d'un côté par une tige qui adhère à la pie-mère au moyen d'une matière jaune facilement cassable.

Les vésicules occupent la plus grande partie de la face inférieure du pont, reposent sur l'artère basilaire, s'engagent en avant jusqu'aux rameaux communicants postérieurs. L'une d'elles s'attache à la pie-mère près de l'origine apparente du trijumeau droit. La vésicule la plus longue est celle qui commence à la partie postérieure du pont et pénètre par la fente transversale dans le ventricule latéral gauche, où elle se termine en cul-de-sac. Une autre plus petite recouverte par la toile choroïdienne s'engage dans le 3^e ventricule; la toile choroïdienne est épaissie, adhérente à la couche optique gauche, où se trouve une petite vésicule cysticerque ratatinée rattachée très solidement à un vaisseau artériel. A la base du lobe antérieur gauche, sur le côté du lobe postérieur gauche, dans les scissures de Sylvius, se trouvent aussi quelques vésicules de cysticerques.

OBSERVATION XXXVIII (IN ZENKER, Obs. II).

Absence de symptômes. — *Cysticerque en grappe (arrêt de développement).*

Jacques S., 63 ans, meunier, toujours bien portant jusqu'au jour où, il y a plusieurs années déjà, il dut renoncer à ses occupations, à cause de maux d'estomac et plus tard de violentes douleurs dans le

dos. On ne s'est pas aperçu qu'il ait jamais eu le ver solitaire. Absence de troubles cérébraux et moteurs.

Autopsie. — Cause de la mort, pneumonie récente. Absence de tænia dans les intestins. Nulle part de cysticerques à l'exception de celui qu'on a trouvé à la base du cerveau : libre entre le pont de Varole et le chiasma, à paroi excessivement fine, de 3 cent. 1/2 de long, à forme très irrégulière, à 5 renflements acineux, dont la grosseur va de celle d'un pois à celle d'une noisette, et dont les cavités communiquent entre elles. La paroi de la vésicule revêt une homogénéité de structure avec un grand nombre de vésicules graisseuses ; sa surface extérieure, vue de profil, présente nettement un *contour régulièrement ondulé*. A l'intérieur de la vésicule un corps de 1 cent. de long sur 3 mm. de diamètre, offrant à l'une de ses extrémités une petite tête de cysticerque pourvue de col mince. On y découvre 4 ventouses, dont deux pourvues d'un pigment noir très abondant, et une couronne de crochets fortement pigmentés aussi. En tout il y a 15 crochets, dont 14 courts (rangée externe), et un seul long (rangée interne). L'absence de crochets longs à l'exception d'un seul est une anomalie. C'est ce que confirme bien le fait qu'entre les crochets courts il y a de nombreux bourrelets irréguliers qui présentent le même éclat corné que les crochets et qui peuvent être considérés à juste titre, comme les noyaux de crochets non arrivés à leur développement. Comme aucun des crochets courts ne manque, à en juger par leur disposition régulière, le nombre des crochets, s'ils se trouvaient tous formés, serait de 28, ce qui est ordinairement le cas pour le cysticerque ladrique. Ils lui ressemblent aussi par leur forme et leur grosseur (0.47 mm. pour le crochet long, 0.42 mm. pour les crochets courts).

OBSERVATION XXXIX (in ZENKER, Obs. III).

Stupeur. — *Gâtisme.* — *Démarche chancelante.* — *Mort subite.*
— *Cysticerque en grappe étendu (ébauche de la tête).*

Jean J., 21 ans, journalier, vagabond et faible d'esprit, conduit à l'hospice par la police, n'est pas en état de fournir des renseignements sur sa personne. Il est obtus au plus haut degré, il ne répond que par « oui » ou par « non » aux questions qu'on lui adresse. Démarche lourde, chancelante et reculante, de telle façon que sans appui le malade ne peut pas progresser. Absence de troubles de la sensibilité, de l'ouïe et de la vue. Pupilles égales. L'appétit est bon. Le sommeil est continu, profond, pénible, interrompu seulement de jour par la nécessité de prendre la nourriture. Gâtisme. Hébétude. Cet état comateux dure 15 jours. Le 29 juin, à 6 heures du soir, le malade est obligé de se lever pour le souper ; il est conduit à table, mais là il meurt subitement.

Autopsie. — Hypertrophie du foie.

Cerveau. Scissure longitudinale remplie d'un sang noir non coagulé, veines gonflées. Deux lobes antérieurs séparés par un kyste rempli de liquide de la grosseur d'une noix ; il n'adhère pas à la substance cérébrale. A la base du cerveau quelques kystes beaucoup plus petits.

A la base du cerveau l'arachnoïde autour du chiasma énormément épaissie, rugueuse, d'un jaune foncé, opaque.

Entre le chiasma et la protubérance passent à travers de multiples orifices de l'arachnoïde épaissie un certain nombre de vésicules à membrane fine, transparente. Production kystique entre les deux hémisphères, en avant. Tous ces kystes, qui n'étaient nulle part adhérents aux méninges et paraissaient isolés, ne constituaient que les parties d'une production unique à forme excessivement compliquée. État granulé de l'épendyme. Ventricules dilatés. Le microscope révèle l'apparence ondulée de la surface extérieure de la vésicule, ce qui permet de diagnostiquer avec certitude le cysticerque. Quant au nodule blanc, assez semblable à une tête de cysticerque, qu'on trouva dans un point du kyste, on n'y a découvert ni ventouses, ni crochets, ni corpuscules calcaires, mais il avait la forme de la tête et on pouvait le considérer comme l'ébauche rudimentaire de la tête, du cysticerque n'ayant pas eu le développement caractéristique de ses congénères.

Absence de cysticerques dans les autres organes (V. le dessin).

OBSERVATION XL (MARCHAND).

Céphalalgie permanente. — *Cysticerque en grappe ;
deux dans la moelle.*

Ouvrier, 34 ans (1879), depuis trois semaines en traitement à l'hôpital pour des maux de tête permanents durant depuis un an environ. État comateux subit, suivi de mort peu de jours après.

Autopsie. — Emphysème interstitiel des poumons. A la base du cerveau, près du pont, s'étendant des deux côtés du cervelet et pénétrant en avant jusqu'au-delà du chiasma et à gauche dans la fosse sylvienne, de nombreuses vésicules en partie distendues par un liquide clair, en partie tassées sur elles-mêmes, très irrégulières, à renflements multiples. Ventricules dilatés.

Moelle : entre les faisceaux de la queue de cheval deux autres vésicules. Absence de cysticerques dans les autres organes. Absence de tænia.

OBSERVATION XLI (in ZENKER, Obs. IV).

Cysticerque en grappe.

En janvier 1867 on fit l'autopsie à l'Institut anatomique d'Erlangen

d'un cordonnier de 66 ans qui était mort de pyohémie à la suite de l'amputation de la cuisse.

Autopsie. — A la base du cerveau enveloppant la carotide gauche dans son étendue postérieure et s'élevant jusqu'à la fosse sylvienne, d'autre part, confinant au nerf optique et au nerf olfactif, un kyste à paroi fine, irrégulière, transparente, ayant 1,5 cent. de diamètre; à son intérieur, un corpuscule long de 9,5 mm. ovale gris mobile, contenant la tête du cysticerque avec ventouses et crochets; arachnoïde épaissie. A la surface du corps strié gauche un kyste séreux logé sous l'épendyme. Ailleurs on ne trouva pas de cysticerques.

On ne sait rien au sujet des manifestations morbides ayant pu être occasionnées par les kystes.

OBSERVATION XLII (VIRCHOW).

Cysticerque ramifié.

Le 13 décembre 1879, à l'Institut pathologique de Berlin, en pratiquant l'autopsie d'une femme inconnue morte d'apoplexie, on trouva dans la pie-mère basilaire, à l'entrée de la fosse sylvienne, un cysticerque de forme ramifiée, dont les ramifications se terminaient en sacs, quelques-uns gros comme un noyau de cerise, les autres comme une tête d'épingle. Il n'en existait aucun ailleurs.

OBSERVATION XLIII (MARCHAND).

Stupeur. — *Céphalalgie.* — *Raideur de la nuque.* — *Démarche chancelante.* — *Exophthalmie.* — *Aphasie.* — *Cysticerque en grappe.*

Veuve, 46 ans, toujours bien portante. Affection cérébrale grave, débutant 1 an 1/2 avant la mort par syncope, céphalalgie persistante, amnésie, sommeil troublé. Pendant son séjour de quelques mois à l'hôpital il se développa chez elle une apathie allant jusqu'à la démence, parfois accompagnée d'un véritable état de stupeur. En outre, elle tenait sa tête raide, se plaignant de douleurs dans la nuque et dans le dos, sa démarche était incertaine, il y avait de l'hémiplégie gauche de la face, de l'exophthalmie; plus tard un fort opisthotonos. La mort fut déterminée par une pneumonie lobulaire double.

Autopsie. — Pneumonie lobulaire. Existence de vésicules multiples à renflements, à paroi tendre, plus grosses qu'une noix, à la base du cerveau, entre le pont et le chiasma et dans la fosse gauche de Sylvius, pénétrant assez profondément dans la substance du cerveau. Ventricules dilatés. On ne trouva pas d'autres cysticerques.

F. Cysticerques logés dans le 4^e ventricule.

OBSERVATION XLIV (BOLLINGER).

Vertiges. — Céphalalgie.

Cordonnier, 21 ans, mort de tuberculose pulmonaire.

Autopsie. — Cerveau normal dans son ensemble. 4^e ventricule, élargi à peu près de moitié, contenant une vésicule de cysticerque fraîche, libre de toute adhérence avec l'épendyme, du volume d'une petite amande. La tête invaginée en dedans. Épendyme lisse, brillant et transparent, et ce n'est qu'au fond du ventricule un peu à droite que le tissu sous-épendymaire est légèrement sclérosé et paraît plus dur au toucher.

Durant son séjour à l'hôpital, trois mois environ, on a constaté, à côté des troubles liés à la tuberculose pulmonaire, l'apparition 7 semaines avant sa mort d'une série d'accès de vertige pendant les mouvements exécutés hors du lit et, 4 semaines avant sa mort, une céphalalgie aiguë provoquée par les quintes de toux. On ignore l'histoire du malade avant son entrée à l'hôpital.

OBSERVATION XLV (BRECKE, Obs. IV).

Céphalalgie occipitale. — Vomissements. — Démarche chancelante. — Carie du rocher.

B. 16 ans, serrurier, admis à l'hôpital le 27 octobre 1885. Maigreur extrême.

Pouls petit, mou. Région du foie et de la rate sensible à la percussion. Le malade entend mal de l'oreille gauche, qui depuis 6 ans est le siège d'otalgie et d'otorrhée. En dehors de cela toujours bien portant.

Depuis 5 semaines il se sent faible et abattu, il se plaint de céphalalgie occipitale. Inappétence. Les vomissements alimentaires ne sont pas rares. Somnolence. Renvoyé le 17 novembre sensiblement amélioré.

Le 10 décembre les maux de tête reparurent accompagnés de vertiges, de nausées, de vomissements. Le 18 le malade a des frissons. Écoulement fétide et purulent de l'oreille gauche. Admis à l'hôpital. Faiblesse, anorexie, démarche chancelante. Muscles des yeux et pupilles normaux. Le 21 trépanation du rocher. Amélioration consécutive de courte durée.

Le 2 janvier 1886 collapsus, le 5 janvier mort.

Autopsie. — Carie du rocher. Thrombose et phlébite des sinus pétreux inférieur et transversal gauches. Le 4^e ventricule, déformé et dilaté, contient un cysticerque mort du volume d'une cerise; épendyme fortement épaissi. Les stries acoustiques ne sont plus apparentes, le sillon longitudinal, conduisant vers le *calamus scriptorius*, est très profond. De chaque côté s'étend une épaisse bordure formée par l'épendyme d'un gris rougeâtre avec des végétations abondantes polypiformes du volume d'une lentille. A part cela pneumothorax double. Embolies multiples. Gangrène circonscrite des poumons. Hypertrophie de la rate. Anémie des reins. Absence de cysticerques dans les muscles.

OBSERVATION XLVI (in ZENKER, Obs. V).

Convulsions épileptiques. — Foyer hémorragique. — Mort subite.

— Homme 52 ans. Absence d'antécédents héréditaires et personnels. A l'âge de 34 ans, violentes et soudaines convulsions épileptiques qui en dépit de tous les médicaments se reproduisaient en perdant cependant peu à peu de leur fréquence et de leur intensité jusqu'à l'âge de 42 ans, pour ne plus reparaitre ensuite.

Mort subite en novembre 1879.

Autopsie. — Foyer hémorragique de la grosseur du poing d'un enfant occupant le corps strié gauche et une partie de la couche optique et rompu dans le ventricule latéral. Dans le 4^e ventricule une vésicule de cysticerque de la grosseur d'une noix, tête de cysticerque bien conservée. Sur l'artère droite de la fosse sylvienne, à une petite distance de la bifurcation, se trouvaient sur une tige commune 5 petites vésicules de cysticerques reconnaissables par l'état ondulé de leur membrane, mais dépourvues de tête (stériles).

OBSERVATION XLVII (BRECKE, Obs. III).

Cécité subite. — Vertiges. — Hallucinations avec délire. — Diabète. — Céphalalgie. — Vomissements. — Convulsions. — Taenia solium.

S. 31 ans, tisserand, admis le 21 novembre 1881 dans la division des maladies mentales à la Charité. Le malade qui, quatre semaines auparavant, était devenu subitement aveugle se plaint de douleurs intenses de tête. Outre une amaurose complète des deux yeux on constate chez lui un diabète insipide.

Au mois de décembre le réflexe du genou est faible à droite et a complètement disparu à gauche. Hallucinations et délire. Vertiges.

K. I. et glace sur la tête. A cet état, qui a duré une quinzaine de jours, succède une période de lucidité avec netteté dans les idées. La céphalalgie devient rare et faible. L'état général est bon. Constipation.

Au mois de février, au moment où on le transporte d'une chambre dans une autre, il est pris d'une attaque convulsive avec perte de connaissance. Aux mois de mars et d'avril plusieurs attaques semblables accompagnées de vomissements. En même temps douleurs à la tête et dans le dos. Au mois d'octobre les attaques augmentent de fréquence. En dépit des vomissements l'appétit reste toujours bon. La céphalalgie devient plus forte. Le 6 octobre perte de connaissance avec convulsions dans la moitié droite du corps qui se reproduisent dans la nuit du lendemain. Le 8 nouvelles convulsions avec perte de connaissance. La respiration se ralentit et, bien qu'on l'entretienne durant une heure environ au moyen d'un courant électrique, le malade ne revient pas à lui et meurt vers 10 heures du matin par suite d'asphyxie.

Diagnostic. — Tumeur cérébrale.

Autopsie. — Hydropisie ventriculaire. Épendyme granuleux et épaissi. L'aqueduc de Sylvius présente six fois son calibre normal. Le 4^e ventricule est extrêmement dilaté par un kyste du volume d'un œuf de poule à paroi délicate, à contenu liquide incolore; 4 autres petits kystes dans la pie-mère qui s'engage dans le quatrième ventricule. A la base on trouve une vésicule ratatinée de 2 centimètres de long, renfermant un cysticerque mort. Toute la substance cérébrale très anémiée.

Dans la portion supérieure de l'iléon se trouve un très long *tænia solium* avec sa tête bien conservée, quelques anneaux gonflés à apparence vitreuse, les autres ramollis et jaunâtres.

A part cela aucune autre lésion. Absence de kystes dans les muscles.

OBSERVATION XLVIII (ANDREW).

Vomissements. — *Tête fléchie en avant.* — *Céphalalgie occipitale.* — *Faiblesse des jambes.* — *Légères convulsions.*

Ouvrier en toile métallique, 32 ans, admis à l'hôpital le 14 septembre 1869.

Écoulement de l'oreille gauche qui a cessé peu de temps avant la maladie actuelle. Il se plaint de vomissements, de douleurs à la nuque et de la nécessité, où il se trouve, de tenir sa tête constamment penchée en avant. Douleurs guéries pour un certain temps par des ventouses scarifiées. Point de paralysie, mais parésie des jambes. Peu avant sa mort, qui eut lieu le 15 octobre, ont survenu de légères convulsions suivies d'un état comateux qui a persisté jusqu'à la fin.

Autopsie. — Sinus remplis de sang foncé. Circonvolutions aplaties. Hydropisie ventriculaire. Cysticerque dans la cavité du 4^e ventricule.

OBSERVATION XLIX (HARRINGTON DOWTY).

Manie aiguë. — Démence. — Aphasie. — Vomissements. — Accès épileptiformes. — Paralysie des membres. — Durée de la maladie 12 ans.

Femme qui, à l'âge de 29 ans, fut prise, sans cause connue, de troubles cérébraux bizarres, caractérisés par de la torpeur intellectuelle, du manque de mémoire, une irascibilité marquée; bientôt après, hésitation de la parole, mots oubliés ou transposés, puis hébétude croissante, remplacée au bout de deux ans par une attaque de manie aiguë pour laquelle on la fait entrer à l'hôpital. Au bout de quelques mois l'état maniaque fait place à la démence: embarras croissant de la parole, faiblesse et incoordination du mouvement des jambes. A la suite d'une attaque convulsive les membres droits se paralysent graduellement, puis se contractent: un an plus tard (7 ans 1/2 après le début), vomissements, puis accès épileptiformes frustes. Enfin les membres gauches se paralysent à leur tour, les accès augmentent de fréquence et d'intensité et tous les symptômes s'accroissent. L'aphasie est complète. Mort dans le coma avec respiration de Cheyne-Stokes.

Diagnostic. — Tumeur cérébrale.

Autopsie. — Hydroisie ventriculaire énorme, hémisphère gauche atrophié, réduit à une mince coque de substance grise; hémisphère droit moins atteint. Au niveau de la 1^{re} circonvolution frontale gauche, dans la substance blanche sous-jacente à l'écorce, un kyste de la grosseur d'un pois formé par un cysticerque ladrique. Dans la cavité du 4^e ventricule autre kyste semblable, légèrement adhérent à l'aqueduc de Sylvius qui est dilaté et atteint le diamètre d'une plume d'oie.

D'après les symptômes observés les cysticerques ont séjourné 12 ans dans l'encéphale sans subir de dégénérescence.

OBSERVATION L (BRECKE, Obs. I).

Céphalalgie occipitale. — Vertiges. — Démarche chancelante. — Vomissements.

K. 35 ans, ébéniste, admis à l'hôpital le 5 décembre 1877. Depuis 9 mois céphalalgie, vertiges surtout à l'occasion des mouvements de la tête. Vers le mois de mars 1887, la démarche devient incertaine et chancelante sans qu'il y ait eu de phénomènes paralytiques.

A l'hôpital: céphalalgie intense prenant naissance à la nuque et gagnant le front; elle varie d'intensité, mais ne manque jamais complètement; pour être soulagé le malade tient la tête penchée en avant et appuyée sur la main. Au lit il aime surtout à rester couché sur le côté gauche. Ses douleurs augmentent singulièrement quand il veut redres-

ser la tête ou quand on exerce une pression au-dessous de la protubérance occipitale. Il peut se lever seul ; peut rester debout, mais a beaucoup de peine à marcher. La démarche est hésitante, elle s'effectue à petits pas, les jambes largement écartées. Papilles hyperhémées. Plusieurs vomissements. Traitement : ventouses scarifiées à la nuque. Br. K. — séné, glace sur la tête. Le 21 avril nouveau vomissement avec un violent point de côté dans la région du cœur, dyspnée, angoisse.

Dans la nuit suivante, mort.

Autopsie. — Méninges exsangues. Circonvolutions aplaties. Épendyme granuleux et épaissi. Dans le 4^e ventricule, au-dessous des tubercules quadrijumeaux, un kyste du volume d'un œuf de pigeon, rempli d'un liquide et contenant un cysticerque de la grosseur d'un pois et un second kyste de la grosseur d'une tête d'épingle. Aqueduc de Sylvius presque oblitéré. Ventricule dilaté, ses anfractuosités s'avancant assez loin dans les pédoncules cérébelleux. Ostéoporose du crâne avec atrophie de la table interne et grand développement du diploé. Œdème de la glotte.

G. Cysticerques localisés dans le ventricule latéral gauche.

OBSERVATION LI (KLOB).

Douleurs musculaires. — Parésie. — Somnolence. — Amnésie. — Contracture du bras droit.

Chaudronnier, 54 ans. Début il y a deux ans, s'annonçant par un rhumatisme musculaire, sensation de pesanteur dans les extrémités, perte de la mémoire. Environ trois semaines avant sa mort le malade ne peut ni marcher ni se tenir debout, les extrémités supérieures se meuvent difficilement. Il parle lentement, peu loquace et un peu dur d'oreilles. De plus somnolence permanente. Contracture du bras droit.

Autopsie. — Une vésicule à paroi très fine tassée sur elle-même, remplissant le ventricule latéral gauche très dilaté, de la grosseur d'une pomme. On y a découvert le cysticerque ladrique. La couche optique droite, la paire antérieure des tubercules quadrijumeaux atteints d'hémorragie capillaire.

*H. Cysticerques localisés aux tubercules
quadrijumeaux.*

OBSERVATION LII (MERKEL).

Céphalalgie. — Folie furieuse. — Mort subite.

Ouvrière 23 ans (1875), jusqu'alors toujours bien portante ; depuis peu de temps céphalalgie. Prise de folie furieuse à la suite d'un accès violent de céphalalgie, meurt dans la voiture qui la transportait à l'hôpital.

Autopsie. — Anémie cérébrale, hydrocéphalie interne. Sur les tubercules quadrijumeaux une tumeur de la grosseur d'une petite noisette, qui se composait de 5 à 6 petits kystes transparents pressés l'un contre l'autre en forme de grappe et d'une partie caudale de la grosseur d'un haricot. Dans l'un des petits kystes un point blanc qu'on a reconnu être la tête du cysticerque avec 29 crochets fixes et 2 détachés.

I. Cysticerque reposant sur le corps calleux.

OBSERVATION LIII (PERSONNELLE).

Absence de symptômes. — *Pendant trois jours avant la mort contracture tétaniforme, dont le début avait coïncidé avec une sensation de frayeur.*

Angèle A. âgée de 7 ans, née à Saint-Denis (Seine).

Antécédents héréditaires. Père, ouvrier mécanicien, bien portant, mère chétive et nerveuse ; trois petites sœurs cadettes n'ont éprouvé aucune maladie.

Antécédents personnels. Pas de convulsions en bas âge. Il y a un an rougeole et bronchite intense à la suite. Pas de vers intestinaux.

Vive, très impressionnable, intelligence précoce.

Il y a trois semaines elle a été revaccinée au bras avec du vaccin de génisse qui, d'ailleurs, n'a pas pris, et aujourd'hui l'enfant ne présente aucune trace de cette petite opération.

Il est à noter que la nourriture de cette famille ouvrière peu aisée était forcément peu hygiénique et peu confortable et consistait principalement pour les aliments d'origine animale en viande de cheval et surtout de porc de médiocre qualité à cause de la modicité relative du prix.

Les parents de l'enfant font remonter le début de son mal à une frayeur qu'elle a éprouvée il y a 2 jours (le jour du carême) à la vue d'une personne déguisée en diable. Depuis cet accident son caractère change ; elle devient capricieuse ; le soir même de cette frayeur elle se plaint d'une gêne dans la bouche, d'une espèce de resserrement de la gorge, de douleurs dans le ventre, elle passe une très mauvaise nuit. Le lendemain, son état va empirant. Le resserrement des mâchoires ouvre la scène ; c'est à peine si elle peut prendre quelques cuillerées de bouillon ; la mastication devient impossible. La raideur se propage vers le cou, le tronc et les membres inférieurs. Bientôt la petite malade ne peut plus marcher. On la met au lit. Instinctivement, elle fait des efforts avec ses bras restés libres de toute contracture pour se mettre à plat ventre. Toute la soirée et toute la nuit se passent en gémissements et en plaintes causés par une gêne toute particulière dans tout son petit être et par de violents maux de tête. Pendant cet état il n'y avait ni détente des phénomènes morbides, ni convulsions d'aucune sorte.

Le 30 mars 1889 à une heure de l'après-midi, la malade est transportée à l'hôpital de St-Denis dans le service de M. Dupuy, section des contagieux.

A ce moment l'attitude spéciale que présente l'enfant fait songer au tétanos. — En effet nous pouvons constater les particularités suivantes :

Trismus le plus complet, opisthotonos très prononcé, la tête fortement rejetée en arrière, les membres inférieurs en extension forcée ; les muscles du tronc et de l'abdomen fortement tendus ; seuls les membres supérieurs et les muscles peauciers de la face libres de toute contracture. La face un peu cyanosée, les narines largement dilatées, les lèvres violacées, la respiration pénible, l'immobilité du tronc, la lividité des extrémités des doigts indiquent l'asphyxie imminente. Les pupilles restent tout le temps

moyennement dilatées et égales des deux côtés. Yeux à moitié clos.

En appliquant la main à plat sur les masses musculaires (tronc, abdomen, fesses), on perçoit la sensation de petites secousses très menues et rapides. Évidemment cela résulte de l'exaltation de la sensibilité réflexe, car ces secousses ne se produisent pas spontanément.

A la palpation de la région précordiale on sent les battements du cœur très précipités et comme vibrants. Le pouls est fréquent, petit et un peu dicrote.

La température prise dans le rectum marque 38°5.

A l'auscultation des poumons on entend la respiration bruyante et des râles sonores dans toute l'étendue des deux poumons, prononcés surtout à droite.

L'enfant possède toute sa connaissance. Elle paraît comprendre la gravité de son état, car elle cherche des yeux son père et le supplie à travers les dents serrées de la sauver.

Elle ne souffre pas spontanément, mais ressent vivement la moindre douleur provoquée. L'ingurgitation devient impossible. C'est en vain que la petite Angèle essaie d'avaler un peu de potion qu'on lui verse dans la bouche. (Chloral hydraté 3 gr. Br. Na 1 gr. 50, Julep gommeux 100 gr.). Elle rejette le sirop avec peine. Apparition de spume blanchâtre, dont la malade veut se débarrasser, mais avec beaucoup d'effort à cause du trismus.

Elle demande à être portée sur le vase pour uriner. On la soulève tout d'une pièce, comme un mannequin de bois courbé en arrière en arc de cercle. Après plusieurs essais elle parvient à vider sa vessie. L'urine n'a présenté aucun caractère particulier. Le décubitus dorsal la gêne beaucoup, elle cherche à se coucher sur le ventre, enfin elle y arrive en s'aidant pour cela de ses bras qui restent libres; d'ailleurs, elle succombe dans cette position.

Depuis son entrée à l'hôpital jusqu'à la fin de sa vie, elle n'a pas présenté de relâchement des muscles une fois tétanisés; les convulsions ont manqué complètement. La raideur musculaire bien que très prononcée ne présentait cependant pas cette résistance invincible qu'on observe dans le vrai tétanos. On arrivait avec peine toutefois à redresser légèrement la tête, à plier faiblement

lès genoux. L'enfant est morté une heure et demie après son entrée à l'hôpital. Cinq minutes après nous l'avons trouvée couchée sur le ventre, appuyée sur les coudes fléchis ; la tête inclinée à droite, les mains crispées et bleuies, un peu d'écume à la bouche, dans la rigidité cadavérique qui a fait garder au corps son attitude tétanique.

Autopsie pratiquée 36 heures après le décès.

Aspect extérieur. — La rigidité cadavérique a disparu excepté aux membres inférieurs. La putréfaction n'a pas encore commencé. Nous étions tellement enclin à porter le diagnostic de tétanos que nous avons recherché toutes les traces de solution de continuité qui dans notre pensée auraient pu servir de porte d'entrée au microbe de Nicolaïer. Ce sont : sur l'index gauche à la face dorsale de la troisième phalange, une toute petite croûte du volume d'une lentille ; au-dessous cicatrice épidermique ; sur l'index droit, également à la face dorsale, immédiatement au-dessus de l'ongle une déchirure de l'épiderme soulevé de bas en haut, chorion recouvert par une petite croûte ; sur la plante du pied droit derrière le 4^e orteil, traces d'une production pustuleuse unique ; sur le bras gauche cicatrice de la vaccine ancienne, nulle trace de la revaccination.

Cœur : Quelques ecchymoses sous-péricardiques le long du sillon interventriculaire antérieur du volume d'une tête d'épingle. Ventricules vides, oreillettes remplies de caillots très mous du sang noir. Dans l'artère aorte caillot cruorique volumineux. Orifices sans lésions.

Poumons : Adhérences pleurales à gauche, à la partie inféro-antéro-externe dans une étendue qu'on peut évaluer à celle de la paume de la main d'un enfant ; à droite, ankylose pulmonaire complète. Poumons congestionnés ; à la pression on fait sortir des petites bronches une quantité considérable de spume. Le tissu pulmonaire mis dans l'eau surnage. Poumon droit : dans son lobe moyen des granulations tuberculeuses nombreuses, présentant des amas, les uns ramollis et caséifiés, les autres nettement purulents.

Foie, reins : congestionnés. Le tube digestif n'a pas été examiné. Les muscles ne contiennent pas de cysticerques.

Encéphale. Les méninges sont très injectées. La substance

grise est fortement congestionnée dans toute son étendue. Ventricules vides. Manque absolu de tubercules miliaires le long de la sylvienne et de l'hexagone ou ailleurs. *Cervelet* : congestion de la substance grise, piqueté rouge assez prononcé de la substance blanche. *Moelle* : hyperhémie marquée des méninges.

Vésicule de cysticerque. Entre les deux hémisphères du cerveau au fond de la scissure inter-hémisphérique et au-dessous de la faux du cerveau, entre celle-ci et l'arachnoïde viscérale et juste en arrière du genou du corps calleux, on trouve un petit kyste globuleux, transparent, gélatiniforme, libre de toute adhérence, recouvert d'une membrane fine à contenu liquide clair ; à l'une des extrémités on remarque une tache blanche à laquelle aboutissent des trainées fines de même couleur. L'examen microscopique dû à l'extrême obligeance de M. le Dr Suchard a démontré qu'il s'agit là d'un cas de *cysticercus cellulosæ*. Enfoui sous des produits de désorganisation il a été parfaitement reconnaissable à sa tête pigmentée entourée de crochets caractéristiques et à ses ventouses. Les méninges et la substance cérébrale à son niveau n'ont présenté rien d'anormal. Il n'y avait pas d'adhérence du kyste aux méninges. Le kyste a été bien unique. Les investigations les plus minutieuses non seulement dans les centres nerveux mais aussi dans les autres organes ont abouti à un résultat négatif.

Expérience. Nous avons procédé aux inoculations du liquide céphalo-rachidien chez le lapin. Les injections ont été faites sous la peau dans la région de la nuque. Le lapin soumis à l'observation pendant un mois environ n'a manifesté aucune réaction. Donc le tétanos doit être éliminé du diagnostic.

J. Cas où le diagnostic a été posé.

OBSERVATION LIV (ENGEL).

Accès de céphalalgie débutant à l'époque de l'apparition de la ladrerie. — Vomissements. — Paresthésie gauche.

S. B., domestique, âgée de 23 ans, admise à l'hôpital le 22 novembre 1887 pour des accès de céphalalgie qui durent déjà depuis trois ans. Santé antérieure bonne. Rien de remarquable au point de vue de l'hérédité. Pendant les deux premières années les maux de tête survenaient plusieurs fois par semaine; puis cessèrent pendant six mois. Depuis ils reprirent avec plus d'intensité à des intervalles espacés de 4 à 6 semaines. Dans la première période de la maladie, les accès n'affectaient que la tête; ils étaient d'une grande violence au point que la malade était obligée de s'aliter. Dans la deuxième période les phases de chaque accès étaient à peu près ce qui suit :

Au début, fourmillements dans l'extrémité inférieure gauche, puis la paresthésie gagnant le membre supérieur du même côté, enfin céphalalgie sans localisation déterminée et d'une intensité croissante. Souvent la céphalalgie est accompagnée de nausées, de vomissements, surtout quand la malade ne reste pas couchée. Il n'y a dans ces crises ni perte de connaissance ni crampes, ni symptômes oculaires. Il n'existe pas de rapport entre les accès et la menstruation.

C'était une personne bien conformée, vigoureuse; pâleur des muqueuses; richesse de sang mesurée avec l'hémomètre de *Fleisch* fixée à 65 0/0. A part la rate qui paraît considérablement augmentée de volume tous les organes sont sains.

Il y a quelques jours la malade ressentit encore un accès de céphalalgie, le dernier, et depuis la tête est libre. L'examen le plus minutieux ne révèle aucun symptôme du côté du système nerveux central. L'examen ophtalmoscopique seul donne un résultat important. A droite la papille est fortement injectée; ses limites paraissent effacées, les veines démesurément dilatées et foncées; les artères relativement rétrécies. A gauche les mêmes détails s'accroissent encore davantage; en outre, on y observe un renflement de la papille estimé à 2 1/2 D.

Existence de petites tumeurs dans le tissu cellulaire sous-cutané, la peau, les muscles. La malade ne leur attribuait pas beaucoup d'importance et s'en est aperçue à l'époque de l'apparition des accès de céphalalgie (il y a 3 ans). On en trouve plus de 100 accessibles au toucher, elles sont indolores et disposées de la façon suivante :

Une seule siége dans la région de l'os pariétal droit; un grand nombre au cou, au dos jusqu'aux lombes ainsi que dans les fosses

sus et sous-épineuses ; quelques-unes dans les muscles sterno-mastoïdiens et scalènes ; dans la région sous-claviculaire elles sont pour ainsi dire cohérentes ; dans les pectoraux, à la face postérieure des deux bras, dans l'épaisseur du triceps et du biceps ; au-dessous des seins elles font complètement défaut ainsi qu'aux membres inférieurs. On extirpa l'une de ces tumeurs et on y reconnut la présence d'un cysticerque. Par suite de cette constatation tous les symptômes observés furent rapportés à la présence des vésicules de cysticerques dans le cerveau.

Nous ignorons quelle a été la marche ultérieure de la maladie.

PRINCIPALES CONCLUSIONS.

I. — Les parasites vésiculaires qu'on a trouvés jusqu'à présent dans l'encéphale sont les cysticerques et les échinocoques.

II. — Les premiers relativement plus fréquents et habituellement beaucoup plus nombreux changent volontiers de forme en se ramifiant à l'infini (*Cysticercus racemosus*).

On observe: 1^o Les cysticerques ladriques et 2^o les cysticerques inermes.

A l'état frais ils sont toujours reconnaissables par la structure ondulée de leur vésicule caudale.

Ils peuvent être engendrés par le tænia dont le patient est déjà porteur (auto-infection).

Ils siègent à la périphérie de l'encéphale.

III. — Les échinocoques sont plus rares; ils constituent généralement un kyste unique rempli de liquide et de vésicules filles. Ils ont la propriété de se frayer un chemin à travers les trous et les os du crâne. Leur siège habituel est le parenchyme.

IV. — L'hexacanthé de ces parasites pénètre dans l'encéphale par la voie vasculaire sanguine. Il est introduit dans le tube digestif avec les aliments; par l'intermédiaire du chien atteint de tænia; ou bien il provient du ver rubané de son hôte.

V. — Le tableau clinique type est impossible à faire en raison du polymorphisme tout particulier des manifestations morbides provoquées par le parasite.

Généralement les kystes à échinocoques sont caractérisés par: la céphalée persistante, l'épilepsie et les paralysies partielles mais durables, la démence croissante, la marche progressive, le début à l'âge de 20 à 30 ans, la durée de 2 à 3 ans,

Les cysticerques par: la marche irrégulière, le début à l'âge de 40 à 50 ans, l'épilepsie passagère par accès, les contractures, les vomissements, les troubles psychiques, la céphalalgie inter-

mittente, la durée depuis quelques mois jusqu'à 12 ans et plus. Souvent ils passent inaperçus.

VI. — Le diagnostic de l'hydatide est possible lorsque le kyste apparaît à l'extérieur.

Celui du cysticerque peut être corroboré par l'existence de la ladrerie périphérique et du tænia.

VII. — La terminaison habituelle est la mort qui souvent survient subitement. Il faut ajouter cependant que lorsqu'il s'agit de cysticerques, le pronostic n'est pas excessivement grave, puisque dans 20, 5 0/0 des cas, leur présence ne se manifeste par aucun phénomène alarmant. La mort dans ces cas est due soit à une maladie incidente soit aux progrès de l'âge.

VIII.— Traitement prophylactique : — expulsion du tænia ; examen de la viande de boucherie ; application des lois d'hygiène à la campagne.

Traitement curatif : trépanation, incision de la tumeur apparaissant sur le crâne.

Dans la majorité des cas le traitement ne peut être que symptomatique.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Achard.** — *De l'intoxication hydatique.* Arch. gén. de Méd. octobre 1889.
- Andrew.** — *Cysticercus in fourth ventricle.* Transactions of the patholog. Society, t. XXI.
- Baillarger.** — *Acéphalocystes du cerveau.* Gaz. hôp. p. 21, 1861.
- Ballet et Lalesque.** — *Épilepsie partielle. Cysticercques du cerveau.* Progrès méd. n° 43, 1881.
- Bazzani.** — *Di un caso importante di cisti da echinococco annidate nel lobo occipitale sinistro.* Rivista clin. di Bologna, 1886, n° 7, et Revue Hayem, t. 28, 1886.
- Bécoulet et Giraud.** — *Note sur le cysticercque du cerveau.* Annales médico-psych., 1873.
- Belakoff.** — *Cysticercques dans la pie-mère cérébrale.* Bull. Soc. psychol. de St-Petersb., 1889 (en russe).
- Bernard.** — *Cysticercque cellulaire de l'encéphale.* Arch. de neurol., p. 218, 1884.
- Bitot.** — *Cysticercque inerme en grappe du cerveau.* Journ. de Méd. de Bordeaux, n° 21, p. 209, 1889.
- Blanchard R.** — *Traité de zoologie médicale.* 1887-1889.
- Boese.** — *Cysticercques cérébraux.* Berlin. Klin. Woch., n° 25, p. 364, 1877.
- Bollinger.** — *Ueber Cysticercus cellulosæ im Gehirn des Menschen.* München Med. Woch., n° 31, 1888.
- Brecke.** — *Ueber Cysticerken im 4 Ventrikel.* Dissert. Berlin, 1886.
- Brittau.** — *Cas de cysticercque du cerveau.* British med. Journ., 2 avril, 1859.
- Brünnische.** — *Cysticercus im Gehirn des Menschen.* Schmidt's Jahrbücher, Bd. 78, p. 171, 1853.
- Budor.** — *Un cas de ladrerie chez l'homme.* Bull. Soc. Anat., p. 435, 1885.
- Calderon.** — *Névrite optique descendante, suite du kyste hydatique du ventricule latéral gauche.* Steinheil, édit.
- Chabrely.** — *Cysticercque en grappe du cerveau.* Journ. de méd. de Bordeaux, n° 21, 1889.
- Cornillon.** — *Mouvement méd.,* n° 27, 1870.
- Davaine.** — *Traité des entozoaires.* 2^e éd., 1877. Index bibliographique et pp. 696-721.
- Debove.** — *Pathologie de l'urticaire hydatique.* Acad. des sciences, 19 décembre 1888.
- Delaye.** — Schmidt's Jahrb, Bd. 68, p. 201, 1850.
- Desnos.** — *Kyste hydatique du cerveau.* Bull. Soc. Anat. 1880.
- Dressel.** — *Zur Statistik des Cysticercus cellulosæ.* Dissert. Berlin, 1877.
- Engel.** — *Beitrag zur Diagnostic des Cysticercus cerebri.* Prag. med. Woch., n° 2, 1888.
- Espinosa.** — *Hydatides du cerveau sans manifestations pendant la vie.* Cronica med. quirurg. de la Habana, n° 2, 1876.
- Fleischmann.** — *Oestr. Ztschrift fr. Pædiatrik, II,* 1872.

- Flint.** — *Cysticerques dans les ventricules cérébraux. Mort subite.* The Lancet, 9 avril 1881.
- Frank.** — *Ein Fall von Cysticerk. im Herzen und Gehirn.* Allgem. Wien. med. Zeitung, n° 35, 1879.
- Frédet.** — *Cysticerques de la protub. annul. chez un homme de 22 ans. Mort subite.* Union méd. 15 juin 1874; et Gaz. hôp., p. 1154, 1875.
- Galliard.** — *Double kyste hydatique du cervelet.* Bull. Soc. Anat., 1880.
- Gavoy.** — *Non identité du cysticerque ladrique et du tænia solium.* Bull. Acad. des sciences, 1888.
- Gellerstedt.** — *Cysticercus cellulosa.* Schmidt's Jahrb. Bd. 84, p. 185, 1854.
- Gerhardt.** — *Cysticerques du cerveau.* Berl. Klin. Woch., n° 20, 1889.
- Giammatei.** — *Cisticerchi multipli del cervello, dei muscoli et del cuore.* Morgagni. Marzo, 1888.
- Goldschmidt.** — *Cysticerque libre dans le cerveau.* Arch. f. Klin. med. XI, p. 3-4.
- Gonzales.** — *Cysticerque du cerveau chez un paralytique général.* Gaz. med. Ital. Lombardia, janv. 1874.
- Grandhomme.** — *Cysticerques du cerveau.* Bull. Soc. Anat. p. 79, 1885.
- Grasset.** — *Cysticerques du cerveau.* Montpell. méd. p. 453, 1879.
- Grasset.** — *Traité des maladies du syst. nerv.* 1886, p. 312-313.
- Griesinger.** — *Cysticerken des Hirns und ihre Diagnose.* Arch. der Heilkunde 1862, p. 207, et Canstatt's Jahresbericht, p. 39, 1862.
- Gulliver.** — *Cysticerques multiples dans le cerveau.* Patholog. Society of London 1885, et Gaz. hebdom. n° 47, 1885.
- Hadlich.** — *Deux cas de cysticerques dans le cerveau chez les paralytiques.* Berl. Klin. Woch. n. 17, p. 245, 1880.
- Hallopeau et Jaccoud.** — Article « *Encéphale* ». Dict. de Jaccoud, t. XIII, p. 186.
- Harrington Dowty.** — *Cysticerci of tænia solium in fourth ventricle.* The Lancet, 10 juillet 1886.
- Hebold.** — *Cysticerques du cerveau et de la moelle.* Arch. f. Psych. XV, p. 800, 1887.
- Herrmann.** — *Un cas de cysticerque cellul. de l'encéphale.* Pétersb. med. Ztschrift, p. 275, 1875.
- Holler.** — *Cysticerque du cerveau chez un aliéné.* Allgem. Wiener med. Zeitung, n° 5, 6, 7, 1878.
- Hospital.** — *Simple contribution à l'anatomie path. de l'épilepsie.* Annales méd.-psych. juillet 1888.
- Hyndman.** — *Étude chimique des kystes hydatiques.* Cincinnati Acad. of med. 24 mai 1887.
- Klob.** — *Cysticercus cellul. im Gehirn.* Wiener med. Wochenschr. n° 8, 9, 1867.
- Knoch.** — *Du trouble mental causé par le développement d'échinocoques dans le cerveau etc.* St-Petersbourg, 1866.
- Kœhler.** — *Vorkommen von Cystic. cellul. bei einer Bloedsinnigen.* Allg. Ztschr. f. Psych. Bd. XV, p. 426, 1858.
- Kornfeld.** — *Cystic. comme cause d'épilepsie.* Ztschr. f. Thiern. u. vergleich. Path. III, n° 1, 2, 1876.
- Kowalewsky.** — *Echinococcus cerebri.* Bull. Soc. psychol. de St-Petersb., t. IV, n° 2, p. 142, 1884.

- Krabbe.** — 300 cas de cestoides chez l'homme observés en Danemarck. Nord. Med. Ark., n° 12, 1888.
- Krauss.** — *Cystic. cellul. im Hirn einer Selbstmoerderin.* Allg. Z. tschr. f. Psych. Bd. X, p. 294, 1853.
- Laboulbène.** — *Sur les cystic. du tænia saginata dans les muscles du veau et du bœuf.* Bull. Acad. Méd., juillet 1890.
- Laurand.** — *Kystes hydat. du cerveau et du cœur.* Bull. Soc. anat., p. 369, 1881.
- Lemaistre.** — *Cystic. du cerveau chez l'homme.* Journ. de la Soc. de Méd. de la Haute-Vienne, n° 7, 1888.
- Letulle.** — *Kyste hyd. du cerveau.* Bull. Soc. Anat., p. 218, 1885.
- Leuckart.** — *Die Menschlichen Parasiten.* Leipzig, 1881.
- Leurin.** — *Cystic. im Gehirn.* Berl. Klin. Woch., n° 20, 1889.
- Leven.** — *Nouv. rech. sur la phys. et la path. du cervelet etc.* Comptes rendus de la Soc. de biol., 1864.
- Lewin.** — *Cysticerques du cerveau diagnostiqués grâce à la ladrerie ext.* Berl. Klin. Woch. n° 39, 1877.
- Livois.** — *Recherches sur les échinocoques.* Thèse Paris, p. 100, 1843.
- Luton.** — *Dict. Jaccoud, t. XIII, p. 405, 1870.*
- Luzzati.** — *Kyste hydat. intra-crânien du pariétal gauche.* Boll. d. cultori d. Sc. med. Siena, n° 3, 4, 1887.
- Machiavelli.** — *Cystic. du cerveau.* Gazz. Lomb. 7^e série, II, p. 12; Giorn. di med. Milit. analysé in la Clinica, 30 avr. 1874.
- Macnamara.** — *Hydat. du cerveau. Méningite chronique. Hydropisie. Apoplexie.* Brit. Med. Journ., p. 616, 1876.
- Mader.** — *Cystic. du 3^e ventr.; hydrocéphalie chron.* Ber. des Krankenanstalt Rudolphi Stifftung in Wien, p. 216-239, 1873.
- Malassez.** — *Note sur quelques mouvements et particularités de structure des échinocoques.* Comptes rendus Soc. biol. mars-mai 1880 et Gaz. Med. Paris, n° 17, 22, 1880.
- Marchand.** — *Un cas de cystic. rameux du cerveau.* Arch. f. path. Anat. und. Phys., t. LXXV, p. 104, 1879.
- Marchand.** — *Ueber zwei neue Fälle von Cystic. racemosus des Gehirns.* Breslauer ärztlich. Ztschr. n° 5, 12. 1881.
- Mazotti.** — *Un cas de cystic. du cerveau.* Archivio Italiano, 1877.
- Medin.** — *Cystic. du cerveau.* Hygiea, juin 1880.
- Mégnin.** — *Parasites et maladies parasit. chez l'homme et les anim.* Paris, 1880.
- Merkel.** — *Ein Fall. von cysticercus im Kleinhirn.* Arch. f. Klin. Med., p. 294, 1867.
- Merkel.** — *Freier cystic. in Aditus infundibulum.* Arch. f. Klin. Med. p. 297, 1867.
- Monier.** — *Essai monographique sur les cystic.* thèse Lille, n° 19, 1880.
- Munk.** — *Ueber die chimische Zusammensetzung des Echinococccen-flüssigkeit.* Arch. f. path. Anat. und Phys. t. LXXXIII.
- Neisser.** — *Die Echinococccen-krankheit.* Berlin, 1877.
- Odile.** — *Des kystes hydatiques de la base du crâne.* Thèse Paris, 1884.
- Ollivier.** — *Le chien et les kystes hydat. chez l'homme.* Union méd. 16 juill. 1888.
- Oppenheim.** — *Cystic. des Gehirns.* Berl. Klin. Woch. n° 20, 1889.

- Otto.** — *Encéphale farci de cysticerques sans troubles.* Arch. de Neurol. 1885 ; Soc. psych. de Berlin, 15 décembre 1883.
- Parona.** — *Intorno a tre casi di cisticercus cellul. nel cervello dell'uomo.* Giorn. dell. r. Accad. di med. di Torino, p. 609, 1885-1886.
- Pawlicki.** — *Cysticerci cerebri.* Wien. med. Presse n° 30, 1866.
- Perroncito.** — *Sulla tenacità di vita del cistic. della cellul. et di altri elementi.* Arch. di med. veterin. fasc. 5, 1876.
- Pitres.** — *Sur deux cas de compression de la zone motrice sans troubles corresp. de la motilité.* Obs. II (Armand Fleury). Progrès méd. n° 30, p. 606, 1880.
- Platonoff.** — *Psychose et hémiplégie prov. par cystic. du cerveau.* la Revue med. (en russe) St-Petersb., t. XVIII, p. 635, 1882.
- Rabot.** — *Kyste hydat. du cerveau.* Lyon med. n° 8, p. 257, 1890.
- Harvey Reed.** — *Hydat. tumors of the brain.* The Journ. of the Americ med. Assoc., n° 1, 1885.
- Rendu.** — *Hydat. du cerveau, du cœur et du rein.* Bull. Soc. Anat. 1878.
- Risdon Bennett.** — *On a case of Echinococcus of the Brain.* Med. Times and Gaz. 1862.
- Rodust.** — *Ueber Entozoen im Gehirn.* Canstatt's Jahresbericht, 1862.
- Rousseau.** — *Origine des entozoaires.* Gazette hebdom. 1881.
- Roussell.** *Kyste hydat. volum. de l'hémisph. cérébr. gauche.* Medical Times and Gaz. p. 197. 1875.
- Rüttel.** — *Wahnsin mit Wassererzeugung und Hydatidenbildung im Gehirn.* Schmidt's Jahrbücher, Bd. 46, p. 77. 1845.
- Sevestre A.** — *Cysticerques de l'encéphale.* Bull. Soc. Anat. p. 847, 1875.
- Siemerling.** — *Cystic. im Gehirn.* Berl. Klin. Woch., n° 20, 1889.
- Smoler.** — *Ein. Fall. von cystic. des Gehirns.* Betz's Memorabilien, 3 Heft. 1878.
- Snell.** — *Cystic. cellul. im Gehirn des Mensch.* Allg. Ztschr. f. Psych. p. 66, 1861.
- Soltmann.** — *Cystic. cerebri multiplex bei einem 1 jährig.Kinde.* Bresl. ärztl. Zeit.
- Spiering.** — *Hydatiden im Gehirn.* Preuss. milit. ärztl. Ztschr., 1862.
- Valleix.** — *Guide du méd. prat., 5^e édit. 1866. 2^e vol. p. 142, 143.*
- Virchow.** — *Charité Annalen.*
- Viry.** — *Essai sur les cystic. de tœnias qu'on observe dans le cerveau de l'homme.* thèse Strasbourg, 1867.
- Voppel.** — *Hydatiden im Gehirn.* Preuss. milit. ärztl. Ztschr., 1862.
- Vulpian.** — *Kyste hydat. du cerveau.* Gaz. hôp. n° 23, 1883.
- Weber.** — *Kyste hydat. de l'hémisph. cérébr. gauche.* Pathol. Soc. of London, 6 nov. 1889.
- Weinstein.** — *Cystic. du cerveau.* Arch. gén. méd. p. 224, 1883.
- Wendt.** — *Cystic. im Gehirn.* Allg. Ztschr. f. Psych. XXV, p. 274.
- Wilks.** — *Cystic. im Gehirn.* Schmidt's Jahrb. CXXI, p. 66.
- Widal.** — *Kyste hyd. du cerveau.* Bull. Soc. Anat. p. 332, 1885.
- Zenker.** — *Ueber den Cysticercus racemosus des Gehirns,* avec une planche, Bonn., 1882.
- Revue Hayem.** t. 28. 1886. — t. 2, p. 645, 1873. — t. 1, p. 699, 1873. — t. 29 1887. — t. 9, p. 516, 1877. — t. 7, p. 516, 1876.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.

CHAPITRE PREMIER.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUES.

A. — Espèces des parasites et leur fréquence	5
I. Cysticerque ladrique.	8
II. Cysticerque inerme.	15
III. Echinocoques	17
B. — Étiologie et pathogénie	18
C. — Anatomie pathologique	24

CHAPITRE II.

HISTOIRE CLINIQUE.

A. — Symptomatologie.	29
I. Étude des symptômes en général.	30
a. Troubles de la sensibilité.	31
b. Troubles de la motilité.	33
c. Troubles de l'intelligence.	35
d. Troubles d'ordre réflexe.	36
e. Troubles d'ordre mécanique	36
II. Symptômes d'après l'espèce des parasites.	38
III. — d'après leur nombre.	39
IV. — d'après leur forme et leur vitalité.	39
V. — d'après leur siège	41
VI. Marche et terminaison	44
B. — Diagnostic.	47
C. — Pronostic.	49
D. — Prophylaxie et Traitement	50

145 p

CHAPITRE III.

OBSERVATIONS.

A. — Echinocoques (I-XV) 55

a. Hémisphère gauche (I-IV) 55

b. Hémisphère droit (V-X) 58

c. Ventricules (XI-XII) 63

d. Cervelet (XIII-XIV) 65

e. Base du cerveau (XV) 67

B. — Cysticerques (XVI-LIV) 68

a. Dissémination dans tout l'encéphale (XVI-XXII) 68

b. — aux deux hémisphères (XXIII-XXIX) 71

c. Hémisphère droit (XXX-XXXIII) 76

d. — gauche (XXXIV-XXXVI) 80

e. Base du cerveau (XXXVII-XLIII) 82

f. 4^e ventricule (XLIV-L) 87

g. Ventricule lat. gauche (LI) 91

h. Tubercules quadrijumeaux (LII) 92

i. Corps calleux (LIII) 92

j. Cas avec le diagnostic établi (LIV) 97

CONCLUSIONS 99

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE 101

24

