

L'ophthalmie jequiritique et son emploi clinique / par H. Sattler et L. de Wecker.

Contributors

Sattler, H.
Wecker, L. de 1832-1906.
University College, London. Library Services

Publication/Creation

Paris : A. Delahaye et E. Lecrosnier, [1883]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/sngu9uvp>

Provider

University College London

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by UCL Library Services. The original may be consulted at UCL (University College London) 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**

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

L'OPHTALMIE JEQUIRITIQUE

ET

SON EMPLOI CLINIQUE

PAR

H. SATTLER,

Professeur d'Ophthalmologie à la Faculté de Médecine d'Erlangen

ET

L. DE WECKER,

Professeur libre d'Ophthalmologie à Paris.



PARIS

A. DELAHAYE ET E. LECROSNIER, ÉDITEURS,

Place de l'École de Médecine.

—
GAND, IMPRIMERIE I.-S. VAN DOOSSELAERE.

PROBATION DEPARTMENT

BOY SCOUTS OF AMERICA

MEMBER

IN THE DISTRICT

UNITED STATES OF AMERICA

1650190

L'OPHTALMIE JEQUITIQUE

ET

SON EMPLOI CLINIQUE.

—

I.

Pour satisfaire à une demande que M. de Wecker m'a adressée au commencement du mois d'octobre de l'année dernière, je me suis mis à la recherche du principe actif de l'infusion du Jequirity. C'est tout récemment que *de Wecker*, dans une note adressée à l'académie des sciences (7 août 1882) a attiré l'attention sur une graine qu'il présenta aux confrères sous le nom populaire au Brésil de *Jequirity*, mais qui nous est familière depuis longtemps sous la désignation de pois de pater noster. Cette graine provient d'un arbrisseau, l'*abrus precatorius*, de la famille des papilionacées. Cet arbrisseau à rameaux graciles, croit de tous temps dans les régions tropicales de l'Asie et de l'Afrique, mais on le rencontre également en abondance dans les régions du nord du Brésil, aussi bien le long des côtes que dans les forêts vierges si luxuriantes de l'intérieur.

La racine renferme un principe sucré et l'on s'en sert dans les pays où croit cette plante d'une façon analogue à la réglisse chez nous, ce qui lui a valu le nom de liane à réglisse. Les graines d'une belle couleur rouge corail sont oviformes ou rondes, luisantes, à hile noir. Elles sont contenues dans de grandes gousses de 4 centimètres de longueur (voy. la pl.) et l'on se sert de ces graines principalement pour la confection des colliers, bracelets, chapelets, etc., à laquelle elles se prêtent fort bien

à cause de leur coloration rouge intense et de leur très grande dureté.

Ce sont précisément ces graines qui finement pulvérisées et macérées dans de l'eau froide ont la qualité surprenante lorsqu'on introduit l'infusion dans le sac conjonctival de provoquer une inflammation qui se laisse graduer suivant la manière de préparer l'infusion ainsi que suivant son mode d'emploi. Cette inflammation factice a le pouvoir de faire fondre en un espace de temps plus ou moins court des produits provenant d'inflammations chroniques et fort traînantes et d'amener ainsi une guérison qu'on n'aurait peut-être pas obtenue d'une autre manière par des traitements prolongés pendant des années.

Le fait que des produits, provenant d'une inflammation chronique et arrivée à un certain degré de stabilité qui oppose à leur résorption une résistance opiniâtre, puissent se résorber grâce au développement d'une inflammation nouvelle et floride est bien connu en médecine et il serait facile de citer à son appui une série d'exemples. Rien pourtant ne le mettrait plus en évidence que l'inoculation d'une conjonctivite blennorrhagique ainsi que *Frédéric Jaeger* l'a le premier recommandée pour la guérison du trachome.

Ce procédé a été, comme on le sait, surtout perfectionné par *Piringer* (1) et appliqué par lui à un grand nombre de cas, mais c'est surtout en Belgique que *Van Roosbroeck* et *Warlomont*, ont cultivé et recommandé ce genre de traitement, qui a donné, en effet, dans toute une série de cas, des résultats si remarquables qu'ils effleurèrent le miraculeux. Malheureusement les limites de l'emploi de ce remède étaient étroitement tracées, car seulement, lorsqu'avec un développement abondant de granulations, les deux cornées étaient protégées par un épais pannus, ou qu'une seule cornée présentait pareille protection, l'autre œil ayant déjà été détruit, on trouvait l'inoculation d'une blennorrhie aiguë justifiée. Assez souvent lorsqu'on voulait s'écarter de ces règles parfaitement précises et qu'on tentait d'élargir les limites de leur application, la méthode se montrait très périlleuse et même fort nuisible, attendu qu'on ne dispose d'aucun mode de dosage pour pareille inflammation

(1) *Die Blennorrhoe am Menschenauge*, Gratz 1841.

qui pour être active et salutaire doit acquérir forcément un assez haut degré d'intensité.

Est-il donc surprenant que ce remède introduit par *Jaeger* il y a à peu près 70 ans, rencontre actuellement encore un nombre d'adversaires à peu près égal à celui qu'il a trouvé sur son chemin au moment de son introduction. Aussi la proposition récente de *M. Abadie*(1) de se servir même en cas d'intégrité de la cornée d'un pus blennorrhagique atténué, ne trouvera-t-elle probablement que fort peu d'imitateurs.

Il sera utile de faire ressortir ici que la qualité particulière inhérente au pus blennorrhagique, de provoquer une conjonctivite blennorrhagique capable de faire disparaître des productions trachomateuses doit cette propriété à un virus particulier, virus qui (le doute n'est plus actuellement permis) se rattache à un microcoque bien déterminé qu'on ne saurait confondre avec rien autre (2).

Déjà *Van Roosbroeck* avait entrepris une série d'expériences avec différents agents, connus comme fort irritants espérant en rencontrer un parmi eux qui pourrait être substitué au pus blennorrhagique dans son action salutaire sur les productions trachomateuses, tout en permettant un dosage exact dans ses effets; mais tous les efforts de *Van Roosbroeck* sont restés aussi bien que ceux d'autres oculistes sans résultat. Il ne pouvait donc être que fort heureux de rencontrer dans l'infusion des pois de pater-noster un moyen capable de rendre à volonté les services qu'on lui réclamait.

Au Brésil, où l'inflammation trachomateuse, surtout dans les provinces du Nord-ouest de cet immense empire, au Ceará et au Piahy, suivant la description de *M. Moura Brazil* (3), ne fait pas moins de ravages que dans l'Orient, la médecine populaire se sert depuis des siècles de l'infusion du jequirity pour la guérison d'ophtalmies tenaces et dangereuses. Aussi cette infusion, employée sans les précautions nécessaires et sans surveillance médicale n'est nullement un moyen inoffensif, mais elle peut ainsi que le démontrent les descriptions des confrères

(1) *Ann. d'ocul.* t. LXXXVII, p. 227.

(2) NEISSER. *Centralblatt. f. d. med. Wissenschaft* 1879, n° 2, p. 497, HAAR, WATSON-THEYNE, KRAUSE, BOCKHARDT, etc.

(3) *Ann. d'ocul.* t. LXXXVIII, p. 201.

brésiliens et comme nous le montrerons encore plus loin entraîner les suites les plus funestes.

Un malade que *de Wecker* avait soigné pendant longtemps à Paris pour des granulations et qui rentré dans son pays, le Brésil, fut pris d'une grave rechute de cette affection si perfide, s'étant complètement guéri par l'emploi du jequirity donna connaissance à notre confrère de Paris de ce curieux remède qui l'expérimenta alors sur une large échelle à sa clinique (1). L'infusion qu'on'avait préparée suivant l'indication de cet ancien malade se composait de 32 graines (à peu près 3,25 gr.) bien pulvérisées sur 500 grammes d'eau froide, en ajoutant, après une macération de 24 heures la même quantité d'eau chaude et en filtrant après refroidissement. Immédiatement après le liquide obtenu peut être appliqué. Il a pris bientôt, après l'addition de l'eau chaude, une coloration plus ou moins vert foncé et passe ainsi coloré par le filtre. L'infusion a une odeur particulière qui n'est ni très intense, ni désagréable. Après un séjour de 24 heures à peu près l'infusion devient trouble et prend à sa surface un aspect miroitant, en même temps que sa couleur se transforme en vert ou jaune brunâtre et que l'odeur caractéristique s'atténue, sans pourtant prendre quelque chose de putride comme cela s'observe pour d'autres infusions de plantes.

Au début je me suis tenu assez exactement à pareille prescription, n'introduisant des variantes qu'autant que le reclamaient les diverses conditions d'expérimentation, mais comme j'avais acquis la conviction que l'enveloppe des graines qui contient le pigment de la teinte caractéristique des graines est absolument inactive, je préférerai, afin d'avoir des expériences plus pures, enlever le périsperme, ce à quoi on réussit aisément en plaçant les graines préalablement fendues 10 à 30 minutes dans de l'eau chaude. Un gramme de graines ainsi dénudées (c'est-à-dire 10 à 12 graines) fut mis à infuser après les avoir finement pulvérisés dans 200 gr. d'eau et on filtra après une

(1) Ce n'est pas à notre confrère Parisien seul que fut dévolue la bonne chance de recevoir ce remède Brésilien, le Dr Vincenti Chiralt de Séville raconte dans la *Cronica oftalmologica*, n° 2, 1883, p. 39 qu'il possédait depuis 29 années des graines qu'une dame ayant habité le Brésil lui avait remises comme curiosité, mais il ajoute, " pero ni sus explicaciones ni mi curiosidad científica pasaron de este punto. "

macération de 24 heures. On se servit alors de suite de pareil macéré à 1/2 ou 1 0/0 qui ainsi préparé n'est que très faiblement coloré en jaune verdâtre un peu trouble. L'odeur en est la même, quoique moins accusée. L'infusion devient trouble 24 heures après l'avoir filtrée. Puis le trouble s'accroît de plus en plus et la couleur s'assombrit en prenant un teinte d'un jaune verdâtre sale. Après un séjour de 8 à 10 semaines l'infusion s'éclaircit de nouveau et après l'avoir séparée par filtration de son sédiment, elle prend la coloration d'une urine normale. L'odeur rappelle finalement celle d'une colle forte fraîchement préparée.

Au commencement j'ai appliqué l'infusion d'après la recommandation de *de Wecker* en badigeonnant 3 fois par jour abondamment les paupières renversées et laissant les malades eux-même humecter encore trois fois les paupières avec l'infusion pendant quelques minutes. Ce procédé fut répété pendant 2 et 3 jours à la seule exception, que lorsque les paupières ne pouvaient plus être convenablement renversées, on instillait amplement le liquide entre les paupières écartées au moyen d'un pinceau.

Avec l'infusion préparée à 1/2 0/0 de graines décortiquées, 4 — 6 badigeonnages au moyen du pinceau, faits pendant un jour, suffisent déjà amplement pour provoquer une action au moins tout aussi intense que celle obtenue avec la précédente infusion; je pus même me convaincre, que déjà une seule application suffit pour déterminer une ophthalmie bien intense. Mais en tout cas on dispose d'après *le nombre des badigeonnages* d'un moyen propre à pousser l'intensité d'action à un degré plus ou moins élevé et à maintenir l'inflammation un temps plus ou moins long au degré qu'on désire avoir, mais il serait erroné d'attendre que celle-ci croisse proportionnellement à la fréquence des applications.

D'après les affirmations de *de Wecker* et de *Moura Brazil*, *la conjonctivite faciale est d'autant plus intense qu'on prend une infusion plus concentrée*. Je puis après de nombreuses expériences confirmer ce fait en général. Toutefois il faut remarquer que fréquemment un macéré de peu de temps (3 heures) se montrait plus actif, ou au moins tout aussi actif, qu'un macéré où la même quantité de liquide avait agi pendant 6 à 24 heures sur les graines réduites en poudre fine, et quelquefois j'obtins

par une infusion moins concentrée un effet plus intense que par une infusion plus forte.

Dans une expérience faite pour éclaircir ce point, chez une femme atteinte sur les deux yeux de conjonctivite trachomatuse de moyen degré, ayant déterminé à peu près les mêmes changements anatomiques sur les deux yeux, on se servit à droite d'une infusion de 1/2 0/0, à gauche d'une de 5 % en 6 badigeonnages pendant 10 heures, et on obtint des deux côtés une ophthalmie excessivement intense. Il est vrai que du côté gauche lotionné avec l'infusion à 5 % tous les phénomènes étaient plus accusés, mais tandis que la différence entre la concentration des deux liquides était comme 1 est à 10, la graduation dans les deux inflammations ne différait que juste assez pour ne pas laisser persister un doute à cet égard.

De Wecker avait déjà dès le début exprimé la pensée qu'il ne fallait pas dans l'emploi de ce remède songer le moins du monde à une action caustique, mais qu'on trouverait certainement dans l'infusion, un ferment de nature végétale comme principe actif.

De fait, il suffit d'avoir suivi quelquefois l'évolution d'une ophthalmie jéquiritique pour partager cette opinion. Aussi se peut-il qu'un semblable ordre d'idées ait conduit *M. Moura Brazil* à engager *M. Silva Araujo* à soumettre à l'examen microscopique le liquide (1). De même *M. Haranger* à la suite d'une communication de *M. Terrier* faite à la société de Chirurgie (séance du 13 Déc. 1882) a examiné l'infusion au point de vue des microorganismes qu'elle renferme.

Dans le cas même où les recherches de ces explorateurs ne dévoileraient pas une ignorance aussi évidente pour ce qui regarde, et les méthodes d'exploration, et l'histoire naturelle des éléments vivants qu'on rencontre en pareille circonstance (2), elles ne resteraient pas moins dépourvues de toute importance pour la constatation du principe actif du jequirity, car il n'est

(1) *Annales d'Ocul.* T. LXXXVIII p. 208 et *klin. Monatsbl.* XXI p. 6.

(2) On confond dans ces recherches avec des microcoques des parcellés d'albumine et de pigment, peut-être aussi encore d'autres choses ; il est ensuite question de conidées, d'une mycelium, ainsi que de tubes ramifiés, toutes choses dont on ne trouve pas trace dans l'infusion. De même nous rencontrons pareilles erreurs grossières ainsi qu'une naïveté incroyable dans l'examen microscopique des membranes détachées de la conjonctive.

nullement possible de tirer de la simple présence de micro-parasites la moindre conclusion, au contraire il aurait été bien plus surprenant et digne de remarque si aucun de ces éléments vivants, répandus tout ailleurs, n'avait trouvé dans l'infusion les conditions nécessaires à son existence.

Pour connaître la nature et les particularités de l'ophtalmie provoquée par l'infusion du jequirity il était nécessaire d'en étudier tout d'abord l'action physiologique, c'est-à-dire de bien observer les symptômes et la marche de l'ophtalmie développée sur une conjonctive normale. Car on ne tarde pas à constater ce que *de Wecker* a indiqué, que les qualités du terrain, sur lequel évolue l'ophtalmie exerce sur le degré de son intensité et sa marche une influence des plus marquées.

Comme l'ophtalmie présente chez les animaux qui nous servent d'habitude pour les expériences, principalement les lapins, des phénomènes d'intensité bien plus graves que chez l'homme, il était donc indispensable de la produire sur la conjonctive humaine normale, ou à peu près normale, telle qu'on la rencontre dans les cas de pannus scrofuleux, de cicatrices, ou scléroses cornéennes, etc. Même en pareilles circonstances, on trouve encore des fluctuations qu'on ne saurait passer sous silence, mais que l'espace ne nous permet pas d'exposer dans ses détails ; toutefois comme l'ophtalmie présente dans sa généralité une marche typique, je me bornerai d'en signaler les traits qui sont marquants pour apprécier la nature même de l'affection les plus caractéristiques.

L'application du liquide même est absolument indolore, si l'on fait abstraction de l'irritation mécanique de l'instillation ou des badigeonnages. Entre l'application et la manifestation des premiers symptômes subjectifs et objectifs se trouve un espace d'état d'incubation d'environ trois heures. Les phénomènes n'augmentent au début que lentement, mais marchent alors à pas plus accélérés vers une intensité notable, de manière qu'après une seule et abondante application d'une infusion bien active nous voyons se dérouler l'image d'une ophtalmie grave.

Les paupières sont agglutinées, très gonflées jusqu'au bord orbitaire et même au delà, luisantes, chaudes et sensibles à la

(1) *Ann. d'Oculistique*, T. LXXXVIII, p. 212 et *Klin. Monatsbl.*, XXI, p. 3.

pression. La conjonctive des tarses est recouverte d'une membrane fortement adhérente, épaisse, d'une couleur gris jaunâtre qui part, dans le cas d'une grande intensité de l'ophtalmie, directement du repli du cul-de-sac inférieur sous forme d'un pont pour s'étendre au bord tarsal de la paupière supérieure en fermant ainsi complètement la fente palpébrale et en soustrayant le globe de l'œil qu'elle recouvre complètement aux regards (1). Le cul-de-sac et la conjonctive bulbaire sont très gonflés, le premier paraît d'un rouge sombre, recouvert d'une voile gris-jaunâtre, tandis que la conjonctive bulbaire est soulevée en bourrelet jaune-rougeâtre modérément distendu. Les malades se plaignent, sont inquiets et plusieurs fois j'ai noté une température du corps de plus de 38°. Parfois la glande lymphatique située au-devant de l'oreille se gonfle un peu et un coryza abondant se développe.

A peu près 12 à 16 heures après — nous supposons toujours ici qu'il ne s'agit que d'une application unique d'une infusion active (voy. plus loin) — l'acmé du processus est atteint et persiste à peu près à égale intensité pendant une journée. Alors pendant que les membranes se laissent déjà plus aisément détacher de la portion tarsale, elles ont encore gagné en épaisseur sur les culs-de-sac souvent parsemés d'ecchymoses et tiennent solidement à leur support. La sécrétion est abondante et persistante.

Le cinquième ou sixième jour de la maladie, jour où finit aussi le coryza, la formation des membranes a cessé sur la conjonctive tarsienne, mais celles-ci adhèrent encore dans les parties les plus déclives des culs-de-sac pendant quelques jours et dans certains cas elles laissent après elles une place plus lisse, plus pâle avec faible rétraction cicatricielle. Jusqu'à disparition des dernières traces de rougeur, d'inégalité et de décoloration jaunâtre sale de la conjonctive de manière que la muqueuse reprenne son aspect normal, il se passe des semaines. Pendant la période la plus aiguë de la maladie, il se présentait dans quelques cas une opacité superficielle de la cornée qui avait un aspect mat et montrait des

(1) Des formations semblables s'observent exceptionnellement pendant la conjonctivite croupale. Comp. Artl. Klin. Darstellungen der Krankheiten des Auges Wien 1831 p. 17 et Schiess-Gemuséus 18. Jahresbericht der Augenheilanstalt in Basel 1882 p. 24..

pertes de la couche épithéliale sans pourtant conduire lors d'une unique application du liquide à des complications plus sérieuses. Ceci est en quelques traits l'image de l'ophtalmie jequiritique telle qu'elle se présente chez l'homme après une unique application d'une infusion bien active sur une conjonctive normale.

On doit entendre par une infusion bien active, comme nous l'avons déjà exposé plus haut, celle qu'on obtient en faisant macérer pendant 24 heures à la température ordinaire les graines décortiquées et finement pulvérisées, dont la concentration est de 1½ à 1 % et qu'on emploie fraîchement préparée, c'est-à-dire immédiatement ou bientôt après l'avoir filtrée.

Incontestablement l'activité de l'infusion décroît à mesure qu'elle *vieillit* et sa puissance d'action disparaît finalement complètement. Une diminution également très curieuse s'observe dans l'activité de la solution si on laisse s'accomplir la macération dans le fourneau à cuver à la température de 33° à 36° cent.; tandis que la préparation avec de l'eau glacée et le séjour pendant 24 heures dans une armoire à glace ne diminue pas d'une manière sensible l'action de la préparation. Tous ces faits en partie assez surprenants trouveront par la suite de notre exposé une prompte explication.

Nous avons ainsi mentionné une série de circonstances, et nous en connaissons plus tard encore d'autres, qui nous mettent à même de régulariser jusqu'à un certain degré l'intensité de l'action d'après notre propre désir. Il est vrai que dans la pratique il intervient un autre facteur, et celui-ci n'est pas toujours facile à évaluer, c'est la qualité physiologique de la conjonctive morbidement altérée sur laquelle nous voulons provoquer l'ophtalmie.

Avant d'aller plus loin, je voudrais encore mentionner par quelques mots les phénomènes les plus marquants de l'ophtalmie provoquée chez les lapins. Les paupières fortement gonflées sont raides, ont parfois au toucher une dureté ligneuse et ont été dans certains cas éliminées en partie ou en totalité. Les membranes sur la conjonctive du tarse sont plus épaisses, plus visqueuses et les culs-de-sac prennent au cours de l'inflammation un aspect diphthéritique. Il faut des semaines jusqu'à ce que les masses exsudatives, en partie visqueuses, en partie comme du cuir, et de couleur jaune-blanchâtre, s'éliminent

complètement en laissant des cicatrices rétractées qui déterminent un symblépharon plus ou moins prononcé et partiellement de l'entropion. La cornée participe ici constamment à l'affection, si l'ophtalmie atteint une intensité quelque peu prononcée. Au début ce sont ses parties marginales qui deviennent mates et opaques, mais après quelque jours la cornée se montre en grande partie opaque et comme desséchée.

Cette kératite peut aussi par suite d'une abondante vascularisation, marchant sous forme d'une zone vers le centre, aboutir à la guérison en laissant une opacité plus ou moins considérable, ou au contraire une partie ou la totalité de la cornée est éliminée par sphacèle. Un certain nombre de ces animaux succomba après qu'une infiltration blanche, lardacée et luisante sur la coupe, se fut formée en s'étendant de la région sous-maxillaire jusqu'au bord du sternum.

Si l'animal avait supporté l'ophtalmie capable de laisser dans la conjonctive des altérations plus ou moins notables, il présentait une *immunité* complète pour une nouvelle application, mais même dans les cas où les suites avaient été relativement insignifiantes, le badigeonnage répété avec une infusion reconnue active, ne détermine alors qu'une conjonctivite plus ou moins légère.

A-t-on bien suivi avec attention la marche et la symptomatologie de cette ophtalmie artificielle, telle qu'elle se produit sur une conjonctive saine ou peu altérée, on doit immédiatement acquérir la conviction :

1° Qu'elle se différencie d'une manière frappante et essentielle de toute autre inflammation produite artificiellement ainsi que cela est possible par divers agents irritants, et :

2° Que l'ophtalmie jequiritique est *sui generis* et ne peut être identifiée à aucuns types inflammatoires de la conjonctive tels que les représentent les traités.

En ce qui concerne le premier point, quoique déjà l'expérience clinique nous fournisse suffisamment d'occasions de recueillir des observations concluantes, j'ai fait à cet objet une série d'expériences comparatives avec des substances irritatives les plus diverses. L'ammoniaque, de faibles solutions de potasse caustique et d'acides, divers sels métalliques en concentration appropriée, de l'huile de croton, de térébenthine furent introduits dans le sac conjonctival normal du lapin. En outre, afin de pouvoir suivre

dans leur marche successive, au microscope directement les altérations produites par ces irritants, on étudiait leur action simultanément sur une muqueuse accessible à pareilles recherches, c'est à dire sur la langue étalée, et libre des papilles, de la grenouille d'après le procédé de *Cohnheim* (1). Il fut démontré ainsi que l'action des divers agents ne se différencie pas sensiblement, mais concorde dans les points essentiels qui sont : que déjà l'instillation est accompagnée d'une douleur plus ou moins vive, qu'instantanément il se produit une rougeur notable suivant les agents divers, ou même une eschare superficielle, (on évita pour obtenir des essais se prêtant à la comparaison des escharotiques puissants). Alors se succède la série des diverses altérations qui sont la conséquence immédiate de l'action blessante sur le tissu et de la réaction de ce tissu, phénomènes qu'on peut pas à pas suivre d'une manière très instructive sur la langue de la grenouille. Il est vrai que la marche de ces divers phénomènes se déroule ici avec beaucoup plus de lenteur qu'ailleurs. Après 6 à 8 heures, parfois déjà sensiblement plus tôt, le point culminant de l'irritation d'une unique application est atteint chez le lapin ; l'inflammation commence alors à rétrograder et se termine en laissant la conjonctive normale, ou suivant l'agent employé avec une cicatrice superficielle.

Sous tous ces rapports l'ophtalmie jequiritique se comporte, ainsi que nous l'avons vu, autrement. Tout se passe plutôt ici comme nous sommes habitués à le rencontrer dans les maladies infectieuses. Nous trouvons après une application absolument indolore, une période d'incubation d'une durée déterminée, après elle, débute les phénomènes inflammatoires se déroulant peu à peu pour atteindre rapidement une véhémence inconnue. Pas avant 24 heures, souvent après, la période culminante est atteinte et tandis que le processus inflammatoire commence à se retirer de la conjonctive des targes, il prend encore d'avantage racine dans les cul-de-sacs. Il met bien des jours à rétrograder et il faut des semaines pour que la dernière étincelle s'en soit éteinte (2).

(1) Untersuchungen über die embolischen Prozesse Berlin 1872.

(2) Ces recherches publiées par *M. Sattler* dans la Wiener méd. Wochenschrift N° 17-21, 1883, n'ont pas empêché que M. V. et P. in El Jurado méd. farmac. de

Sous bien des rapports notre ophthalmie se rapproche de la blennorrhée conjonctivale surtout à ses formes graves où la conjonctive paraît infiltrée d'une masse grisâtre et est recouverte d'un exsudat coagulable. Aussi l'image microscopique de ces deux ophthalmies, dont je me propose de donner dans une autre publication, la description détaillée concorde dans bien des points. En outre l'ophthalmie jequiritique n'est pas non plus dépourvue complètement du pouvoir d'inoculabilité quoiqu'il faille se servir ici de plus grandes quantités de sécrétion purulente ou d'introductions multipliées de membranes détachées afin d'obtenir un effet, qui encore reste constamment bien inférieur à celui produit par une infusion fraîche. Je dois faire observer ici particulièrement que mon expérience basée sur des essais directs, concorde parfaitement avec celle de mon vénéré maître *de Arlt*, à savoir qu'une conjonctivale catharrhale avec forte sécrétion n'est pas plus contagieuse qu'une conjonctivite traumatique, ou croupale, ainsi qu'on l'enseigne d'une manière erronée en bien des endroits, et qu'on ne peut donc pas objecter que l'ophthalmie jequiritique soit une ophthalmie semblable à celle que l'on produirait par la sécrétion purulente d'un conjonctivite quelconque.

Chez les lapins l'ophthalmie jequiritique prend, comme nous l'avons vu un caractère diphthérique parfait. Aussi avec la conjonctivite croupale se présentent plusieurs points de rapprochements, mais des différences essentielles n'échapperont pas à un observateur attentif.

Quoique, d'après l'expérience acquise par *de Wecker*, il paraît peu probable d'arriver, par des *recherches chimiques*, faites sur les graines, à préparer le principe actif, je n'ai cependant pas négligé de me renseigner sur ce qui concerne leur composition chimique. Je mentionnerai seulement comme quelque peu important, pour la suite, que les graines renferment une quantité assez notable d'une substance albumineuse, qui s'écarte

Madrid nie que l'ophthalmie jequiritique ait un caractère particulier et prétend qu'on pourrait la provoquer par toutes sortes de produits végétaux principalement les Euphorbiacées. Le rédacteur de la *Cronica Oftalmologia* de Cadix s'est empressé de propager cette erreur grossière. De même M. *Badal* commet semblable confusion par l'emploi d'une solution éthérée ou d'une émulsion aqueuse de cantharidine (voy. Thèse de M. *Pernard*)

L. DE W.

dans ses qualités de la légumine renfermée dans d'autres graines de légumineuses. Par la macération pendant 24 heures des graines débarrassées de leur péricarpe, une grande quantité de cette substance albumineuse passe dans le macéré, dont une petite fraction s'élimine déjà précipitée par l'acide carbonique de l'air, ce qui occasionne le trouble plus ou moins prononcé de l'infusion. La décoction élimine complètement tout corps albumineux, qui se dépose en petits flocons formant peu à peu sédiment. Ce sédiment qui ne se dissout plus dans des alcalis dilués, ou la solution de chlorure de sodium, fut recueilli sur le filtre, bien lavé, séché et pesé et on reconnut après un certain nombre de pesées que le macéré de 24 heures contient à peu près 0,8 % de substance albumineuse.

L'enveloppe des graines renferme, ainsi que nous le savons, un pigment qui se laisse extraire facilement et complètement par l'eau chaude, et qui introduit dans le cul-de-sac conjonctival reste absolument inerte. La solution de ce pigment est d'un rouge cerise foncé, et a une odeur très prononcée qui rappelle les grains de café frais. Une goutte d'acide chlorhydrique transforme la couleur en un rouge écarlate vif, et avec une réaction alcaline on obtient un vert foncé, qualités que ce pigment partage avec celles bien connues d'autres pigments végétaux.

Comme autre principe des graines se rencontre en grande quantité un corps gras, mais qui ne passe pas dans le macéré et nous intéresse par conséquent peu ; en outre, elles contiennent des sels et une petite quantité d'un saccharate susceptible de fermentation. Mon collègue le prof. Hilger m'a remis une substance cristallisée qu'il avait eu la complaisance d'extraire sur ma demande. Elle était soluble seulement dans de l'eau faiblement alcaline, mais se montrait en solution à 1 % absolument dépourvue d'action sur la conjonctive normale. Aussi les recherches de ce chimiste, relatives à un ferment soluble, n'aboutirent à aucun résultat.

Il s'agissait maintenant pour nous de rechercher si le principe actif de l'infusion était représenté par un *ferment conformed*, de nature végétale. Afin de résoudre cette question, il fallait répondre aux interrogations suivantes :

1° Existe-il dans l'infusion une forme déterminée de micro-organismes qu'on y retrouve constamment et est-il possible de

les retrouver avec la même conformation dans les tissus morbides, ainsi que dans les sécrétions qui en découlent?

2° Il fallait démontrer que l'infusion perdait son action, si l'on réussissait à en écarter les micro-organismes en question.

3° Enfin il fallait les transporter de la macération sur d'autres substances nutritives, afin d'y provoquer et d'y cultiver une série de générations et de produire par le transport des matériaux de ces cultures sur la conjonctive l'ophtalmie analogue. Je suis forcé de ne donner ici que les principaux résultats des expériences excessivement nombreuses que j'ai faites pour résoudre ces questions, tout en disant de suite que je suis arrivé dans ces diverses recherches à des conclusions parfaitement satisfaisantes.

L'examen microscopique de l'infusion m'a montré avec la constance la plus parfaite la présence d'un schizomycète, d'une forme bien déterminée qui appartient au genre *bacillus*, que le liquide renferme en quantité énorme, toujours d'une façon infiniment prépondérante comparativement aux autres formes qui y sont représentées, soit tout-à-fait en nombre minime, soit parfois en quantité assez considérable. Immédiatement après la filtration, ou bien plusieurs heures après (cela dépend essentiellement de la température du milieu ambiant c'est-à-dire de la saison), on trouve les premiers bâtonnets, sous forme de corps cylindriques d'un aspect opaque, homogène, ayant $0,58 \mu$ d'épaisseur et à peu près $2,5$ à $4,5 \mu$ de longueur. Ces corps sont, en partie en repos complet, en partie ils exécutent sur place des mouvements de flottement ou de rotation, en partie aussi ils nagent avec grande vivacité dans le champ visuel.

Déjà peu d'heures plus tard le nombre de ces bâtonnets s'est sensiblement accru et on les trouve en voie de segmentation, ou déjà segmentés comme couple de bâtonnets. En même temps ils présentent une inégalité de longueur et d'épaisseur plus marquée et bientôt quelques-uns commencent à s'agréger à la surface de l'infusion en formant des îlots plus ou moins étendus. Ces îlots s'accroissent progressivement et finissent par constituer une couche opaque uniforme, qui, d'une épaisseur variable, mais toujours mince recouvre tout le liquide, tandis que sous cette couche s'agitent d'innombrables bâtonnets dans des mouvements les plus désordonnés. A ce moment la plupart

de ces éléments ont déjà subi un changement que l'on peut interpréter comme la formation de spores. On rencontre près des poles de courts bâtonnets, l'accumulation d'une substance foncée qui prend plus tard visiblement une conformation sphérique et acquiert un pouvoir réfringent un peu plus fort.

Les bâtonnets plus longs montraient ordinairement encore vers le milieu 1 ou 2 points semblables plus foncés, et çà et là quelques filets plus longs se rencontraient, contenant un nombre plus considérable de spores et se dissociant ordinairement plus tard en chaînettes de courtes cellules sporiques.

La couche de la pellicule qui est immédiatement en contact avec l'air ambiant se compose d'une mosaïque de cellules sporifères plus ou moins lâchement réunies par série, tandis qu'immédiatement au-dessous, des éléments de longueur variable et contenant des spores forment des agglomérations en îlots d'étendue variable, îlots où ils sont disposés dans toutes les directions possibles se rangeant de côté et se superposant.

Ces mêmes formes d'éléments vivants se rencontrent aussi dans les couches profondes du liquide, mais ici en nombre infiniment moins considérable, et se meuvent en y nageant avec des mouvements très vifs. La pellicule de la surface reste toujours lisse, mince, délicate et se différencie déjà d'une manière frappante à l'œil nu de la couche formée par d'autres microbes, en particulier celle du bacillus subtilis. Après s'être un peu enroulée sur les bords, la pellicule se dépose au fond du vase par lambeaux d'étendue variable, à ce moment le liquide se clarifie de plus en plus et s'appauvrit progressivement d'éléments organisés.

La température du milieu dans lequel la macération a lieu, exerce une influence notable sur le moment de l'apparition des bacilles et sur la rapidité d'évolution du processus signalé tout à l'heure. A une température de 34 à 36° c., on rencontre déjà après une macération de 12 heures d'innombrables bâtonnets et peu d'heures après la pellicule recouvre la surface du liquide.

Des températures plus élevées sont préjudiciables au développement des bacilles et entravent finalement leur évolution d'une manière complète. Dans l'armoire à glace leur développement est complètement entravé, mais s'effectue comme à l'ordinaire lorsqu'on place ensuite le liquide dans une chambre chaude.

Lorsqu'on collectionne, en décantant et filtrant une infusion déjà un peu vieille, les spores qu'elle renferme (1) on a alors occasion d'étudier par des méthodes appropriées le mode de germination et on peut se rendre compte de leur résistance notable à la destruction. Je n'insisterai pas quant à la première de ces questions, tandis que quelques indications concernant la seconde seront citées ici. Après avoir desséché les spores pendant plusieurs semaines, elles restent aptes à germer; le séjour pendant 1 à 3 minutes dans une solution de sublimé à 0,1 p. mille ne les tue pas; même à sec elles supportent pendant 5 minutes l'échauffement à 110° c. Par contre si elles sont mouillées il suffit d'une ébullition pendant 1/4 d'heure pour y détruire tout pouvoir de germination.

Il peut paraître singulier que nous ne parlons constamment que d'un seul genre de microorganisme, tandis que nous sommes habitués, dans des infusions de plantes et d'autres liquides d'une décomposition facile, à trouver un mélange très complexe de diverses variétés.

L'infusion du jequirity ne donne en réalité asile dans beaucoup de cas qu'à ce seul bacille que nous venons de décrire et son isolément est d'autant plus prononcé qu'il se développe plus rapidement et en plus grande quantité dans le macéré. Parfois, il est vrai, on rencontre d'autres microbes, toujours du genre bacillus, en particulier le bacillus subtilis, mais il y vient mener une existence languissante et ne parvient que partiellement à la sporification. Le véritable élément de la putréfaction, le bacterium termo, ne se développe jamais dans cette infusion qui renferme pourtant de l'albumine. Même en y apportant intentionnellement des cultures de divers schizomycètes, ils ne réussissaient pas dans cette lutte de l'existence à côté du bacille privilégié du jequirity et ne donnaient, ou qu'une progéniture absolument difforme, ou disparaissaient complètement en y succombant. Dans des macérés plus anciens on rencontre toujours des amöbies en nombre variable.

Notre bacille est un organisme essentiellement aërobique. Renferme-t-on l'infusion, après sa filtration, avec un minimum d'air dans un tube de verre soudé, il n'arrive pas du tout à son

(1) Il vaut mieux se servir ici d'infusions un peu concentrées, à 5 % qui en renferment une quantité infiniment plus grande et offrent une pellicule à la surface plus épaisse.

développement. Le liquide devenu après un certain repos opaque, répand en cassant le tube une odeur infecte et est rempli de bacilles de putréfaction et autres schizomycètes tels que ne les contiennent pas les infusions traitées d'une manière ordinaire. Si la putréfaction n'était pas encore trop avancée et si on laisse alors le liquide librement exposé dans un gobelet à l'air, il se produit encore il est vrai, une génération appauvrie de bacilles du jequirity, pendant que les autres éléments disparaissent peu à peu du liquide et qu'on n'en rencontre que des traces dans le sédiment.

On trouve dans la *sécrétion purulente de la conjonctive*, ainsi que dans les *membranes* qui la recouvrent, un nombre variable des mêmes bacilles, mais qui n'est jamais très considérable; ces bacilles sont alors en état sporifère. D'après cette constatation s'explique le fait que la *sécrétion de l'ophtalmie jequiritique*, lorsqu'on l'introduit en grande quantité et à diverses reprises dans le sac conjonctival normal d'un autre œil, y détermine une conjonctivite, qui, dans ses caractères principaux concorde avec l'affection originaire, mais dont elle n'est qu'une pâle ombre, tellement elle est bien moins intense.

On rencontre davantage des bacilles sporifères dans la *conjonctive infiltrée même*, ainsi que dans l'exsudat fibrineux et cellulaire que le tissu sous-conjonctival renferme en quantité énorme, principalement dans la région des culs-de-sac et dans les premières périodes de l'affection.

Afin de remplir la troisième partie de mon programme c'est-à-dire de *rendre l'infusion jequiritique vierge de germes*, le plus simple était de la soumettre à l'ébullition pendant une demi heure ou une heure. Elle était alors en réalité devenue absolument inactive, mais elle avait aussi en même temps subi une altération importante, par l'élimination en flocons de l'albumine qu'elle renferme. En filtrant le liquide pour le séparer de son dépôt, il constituait alors un élément nutritif tellement impropre qu'exposé à l'air il ne s'y développait qu'une génération chétive et peu active du bacille que nous connaissons. Je tachai donc de stériliser l'infusion complètement en l'exposant pendant huit jours, journellement une fois, et au début deux fois, pendant une heure à une température constante de 58°, procédé qui, on le sait, suffit pour stériliser d'une façon sûre certains liquides. Toutefois cette manière de procéder ne suffit pas.

Néanmoins il fut démontré que l'action infectante de l'infusion s'était affaiblie à un haut degré. Attend-t-on pour chauffer le macéré, que la plupart des spores qui s'y sont déposées aient germé, ce qui arrive, ainsi que nous l'avons vu pendant l'été après 24 heures de macération, on réussit ainsi à stériliser complètement l'infusion et à la priver de toute action; mais si avant de chauffer, il ne se voyait pas encore de bacilles dans le macéré, les spores que renferme le liquide subissent certaines transformations et montrent indubitablement les signes d'une division qu'elles ont subi (1). En pareil cas il se produisait alors le phénomène suivant : transportées sur un terrain de nutrition propice, ces spores pouvaient être amenées à une prompte et caractéristique germination. (voy. plus loin)

Comme je ne réussissais pas convenablement par ces méthodes d'élévation de la température à atteindre le but proposé, je tachai de préparer l'infusion en en tenant soigneusement éloignés les germes de bacilles. En agissant vite, proprement, et en observant tous les procédés de précaution usités en pareil cas, on réussit ainsi à conserver pendant des semaines le liquide libre d'organisme en le tenant enfermé dans des tubes de verres préalablement portés à incandescence et bouchés avec du coton. Pourtant en instillant avec précaution pareil liquide conservé dans le sac conjonctival on détermine néanmoins une ophthalmie assez intense.

Ce résultat au premier moment surprenant, s'explique évidemment par le fait qu'on ne réussit pas facilement pendant l'instillation même et ultérieurement, alors que le liquide séjourne dans le cul-de-sac conjonctival à en écarter sûrement les germes spécifiques que renferme l'air.

J'ai donc dû choisir un autre chemin où la sécurité du résultat n'était pas dépendante de circonstances accessoires, mais se trouvait entre les mains de l'expérimentateur. J'avais déjà appris dans d'autres expériences que l'infusion jequiritique injectée sous la peau d'un animal servant à expérimenter, provoquait des abcès, j'injectai avec toutes les précautions nécessaires en allant de la peau sous la conjonctive du repli conjonctival du lapin les liquides suivants :

(1) Comparez : A. Archangelsky. Ein Beitrag zur Lehre von Milzcontagium Centralbl. f. d. med. Wissensch. n° 15, 1883).

- 1° De l'eau distillée préalablement bouillie ;
- 2° Un liquide nutritif de peptone à 1 %, d'extrait de viande à 1/2 %, de peptone chauffé à la température du corps.
- 3° Une culture pure de bacillus subtilis.
- 4° L'infusion de jequirity tenue libre d'organismes, infusion qu'on voulait expérimenter.
- 5° Une infusion ordinaire.
- 6° Une culture pure du bacille spécifique du jequirity.

Dans les quatre premières expériences l'injection ne produisit aucun effet (1) si ce n'est un gonflement local très passager, mais les deux dernières déterminèrent un gonflement très notable avec induration de la paupière supérieure et formation d'un abcès caséux renfermant en quantité notable le bacille en question.

En outre je m'efforçai en ajoutant des antiseptiques appropriés à l'infusion du jequirity d'y empêcher l'apparition du bacille particulier qui s'y développe.

C'est tout d'abord le sublimé auquel je m'adressai, car il est connu que déjà à une dilution de 1 : 20,000, il réussit avec une action de 10 minutes de durée à rendre les spores du charbon impropres à se développer (2) sur la gélatine qui lui sert de nutrition.

Ajouté en pareille dilution à l'infusion du jequirity, il retarda seulement le développement des bacilles et diminua un peu l'action de l'infusion. En doublant la quantité de sublimé (1 pour 10,000) on vit tout de suite l'infusion se troubler fortement et prendre un aspect opalescent. Le liquide s'éclaircissait aussitôt en y ajoutant du chlorure de sodium ; ce n'était donc autre chose que la précipitation de l'albumine. Une formation de bacilles n'eut pas lieu, mais le badigeonnage du liquide provoqua une ophtalmie très intense. Celle-ci n'était pas bien entendue l'effet du sublimé ; il est presque inutile de le dire si je rappelle que j'emploie le sublimé en pareille concentration (1 : 10,000) dans les maladies de la cornée et de la conjonctive, ainsi que pour toutes les opérations oculaires comme un antiseptique excellent,

(1) Comp. ORTHMANN. *Über die Ursachen der Eiterbildung* (Virchow's Archiv T. 90 p. 549.)

(2) *Mittheilungen aus dem Kais. Gesundheitsamt*, Berlin 1891, p. 276.

et cela depuis à peu près 6 mois sans provoquer la moindre irritation.

La cause de l'ophtalmie doit donc bien résider dans le jequirity. Aussi des recherches répétées avec le liquide démontrèrent qu'un nombre de spores bien développées du bacille spécifique se trouvaient suspendues dans le liquide et en plus grande quantité encore renfermées dans son sédiment. Evidemment le sublimé les avait empêché de germer dans le liquide, mais ne les avait nullement rendues impropres à se développer, en les détruisant. Arrivées sur un nouveau terrain de nutrition bien approprié, elles se développent pour former une nouvelle génération de bacilles caractéristiques, cela moins facilement à la température ordinaire que dans le fourneau à cuver (voy. plus loin). Comme un semblable terrain excellent de nutrition nous devons évidemment aussi regarder le sac conjonctival d'animaux vivants.

Déjà une augmentation peu considérable du sublimé (1 : 8000) suffit pour tuer sûrement tous les germes organiques. Il faut ici avoir recours à une concentration sensiblement plus forte pour obtenir une action antibactérienne qu'il n'est nécessaire en présence de spores sèches (voy. plus haut), ceci s'explique par la quantité assez notable d'albumine que contient l'infusion et qui annule par la formation d'une certaine quantité d'albuminate mercuriel l'action bactéricide ; tandis que l'albuminate lui-même résiste à la décomposition.

Je dirigeai donc mes recherches vers un antiseptique qui ne formât aucun composé avec l'albumine et qui en dissolution aqueuse agit ainsi en faible degré de concentration et je le trouvai dans le *Thymol*. Ajouté dans la proportion de 1 : 2000 à l'infusion du jequirity, il ne réussissait pas à empêcher l'évolution d'une forte ophtalmie et les spores, visibles déjà après peu de jours, se développaient transportées sur un nouveau terrain de nutrition, en formant promptement une nouvelle génération. Ajoutant une solution doublement forte (1 : 1000) de *Thymol*, on rendait l'infusion inactive et elle restait complètement et définitivement stérilisée.

De tous les antiseptiques que j'examinai, je ne veux encore citer que l'iodoforme qui fait récemment beaucoup parler de lui en ophtalmologie. Quoique j'en eusse ajouté une grande quantité au liquide de la macération et qu'après sa filtration j'en eusse

saupoudré encore toute la surface, je ne réussis à empêcher ni l'évolution de l'ophtalmie, ni le développement abondant de bacilles. On ne parvint pas davantage en saupoudrant le sac conjonctival d'iodoforme après avoir appliqué préalablement une bonne infusion, à empêcher le développement de la conjunctivite. Il est vrai qu'on adoucissait ainsi l'ophtalmie naissante.

Après avoir prouvé, ainsi que je le pense, que l'infusion n'acquiert ses propriétés curieuses de produire une ophtalmie particulière que par l'immigration de germes capables de se développer, germes d'un genre particulier de bacille, il restait encore à démontrer *que ce bacille séparé de son milieu maternel conserve ses qualités pathogéniques*. Des très nombreuses expériences entreprises dans ce but, je dirai seulement que je réussis comparativement avec facilité à faire la culture de notre bacille et à le poursuivre à l'état de pureté pendant de nombreuses générations. A cet effet je me servis des substances nutritives solides introduites par M. R. Koch dans les produits de culture des microbes, de la gelée du sérum sanguin. Les substances employées étaient préparées avec de la gélatine additionnée d'extrait de viande et de peptone, d'infusion de foin et d'infusion de Jequirity en certaines proportions. Les produits de ces cultures obtenues sur ces diverses substances nutritives concordèrent à des différences insignifiantes près, pour ce qui concerne la rapidité de leur croissance et l'évolution luxuriante des générations. Les cultures qui se rapprochaient le plus étaient celles pratiquées sur la gelée du sérum du sang faites à la température du fourneau à cuver et celles de la gélatine de peptone et d'extrait de viande.

Le mode de croissance de ces diverses cultures avait déjà macroscopiquement quelque chose de caractéristique et se terminait constamment par une liquéfaction complète de la gélatine. Par un examen au microscope à l'état frais, ou desséché, et en faisant usage d'une coloration convenable, on retrouvait aux diverses périodes de la croissance des diverses générations toutes les formes qu'on a décrites avec détails plus haut. Ces cultures furent en général transportées dans le sac conjonctival à un moment où les innombrables bacilles se trouvaient pour la bien plus grande part déjà à l'état sporifère et elles provoquèrent chaque fois une conjunctivite, qui, il

est vrai, était infiniment moins intense que celle produite par une infusion fraîche, mais concordait avec elle quant à sa marche et ses qualités essentielles.

Deux à trois heures après l'application débuta une rougeur plus intense de toute la conjonctive, ainsi qu'un gonflement œdémateux du repli des culs-de-sac. Ces phénomènes s'accrochèrent après quelques heures et il survint une abondante sécrétion muco-purulente. Lorsqu'on n'avait introduit qu'une seule culture pure (ce qui ne correspondait pas tout à fait à deux centimètres cubes de liquide) l'inflammation ne durait pas très longtemps et après 24 heures on ne retrouvait plus que de très insignifiantes altérations ; mais si à des intervalles de une à deux heures on transportait un certain nombre de cultures pures dans le sac conjonctival, non seulement on accentuait alors la conjonctivite à un degré infiniment plus considérable, jusqu'à la formation de ces exsudations diphthéritiques singulières siégeant dans le repli conjonctival, mais cette conjonctivite persistait aussi en pareil cas pendant une série de jours. On ne pouvait donc pas constater une atténuation des qualités pathogéniques du bacille dans l'évolution des diverses générations, lorsque sa culture s'était effectuée sur un bon terrain nutritif.

Après avoir ainsi mis hors de doute la qualité pathogénique du bacille *cultivé* de l'infusion jequiritique, nous voyons se poser devant nous la question fondamentale de rechercher d'où vient ce microorganisme. Les graines en renferment-elles peut être déjà les germes dans un état de persistance latente lorsqu'elles sont sèches et ces germes reprennent-ils vie par la macération dans l'eau ? Autre question, existe-t-il un certain bacille de semblables qualités biologiques, qui transporté dans le cul-de-sac conjonctival y détermine même sans l'intervention de l'infusion jequiritique l'ophtalmie particulière qui nous intéresse. Enfin un bacille généralement répandu et inoffensif acquiert-il, par le fait que ses spores se déposent dans une infusion jequiritique et s'y développent par l'assimilation d'éléments nutritifs particuliers, de nouvelles qualités biologiques, c'est-à-dire celles de pouvoir végéter et se développer sur la conjonctive de l'animal vivant, et de déterminer là, par leur évolution et la formation d'un ferment qui éclôt pendant cette évolution, une ophtalmie d'une intensité énorme, à la condition qu'une bonne partie

du liquide nutritier primitif et frais lui soit fourni? (1) Cette ophtalmie est de moindre intensité si l'on se sert d'une culture en transportant le bacille de son élément nutritier spécifique de l'infusion, sur un terrain nutritif indifférent qui convient aussi à une grande quantité d'autres schizomicètes, quoique en le cultivant pendant de nombreuses générations il conserve, dans des conditions nutritives favorables ses qualités pathologiques une fois acquises dans l'infusion.

La première des trois suppositions peut être tout d'abord exclue, si nous nous rappelons qu'on a réussi, en préparant l'infusion avec l'exclusion parfaite de tout germe que renferme l'air, à stériliser l'infusion. Afin de se rapprocher de la seconde question dont la solution est déjà infiniment plus difficile, j'ai fait toute une série d'expériences qu'on voudra bien me permettre d'esquisser ici rapidement. J'ai introduit dans le sac conjonctival de lapins des liquides divers renfermant des bacilles, de l'infusion de légumineuses, de foin, divers liquides en putréfaction, tels que de l'albumine de l'œuf de poule, de la macération de viande, de l'urine neutralisée et conservée pendant longtemps. Une instillation même abondante de ces divers liquides n'a jamais déterminé même la plus légère irritation (abstraction faite bien entendu de la rougeur mécanique que détermine l'irritation de l'instillation même ou aussi d'une certaine action chimique exercée par ces liquides, mais qui disparaît aussitôt).

A part cela, j'ai fait des cultures nombreuses d'autres genres de bacilles, celles du clostridium y compris. Je me procurais les germes en partie de l'air d'après l'excellente méthode de *Koch* (2), les recueillant ainsi par hasard de l'air des chambres, ou les soustrayant d'autres substances et les cultivant pour essayer sur la conjonctive leur action qui était constamment nulle. Un bacille doué d'un mouvement de déplacement fort actif et qui ressemble, quant à ce qui concerne ses qualités

(1) Nous avons évidemment obtenu si facilement dès le début l'ophtalmie Jéquiritique, parce que nous lavions largement avec l'infusion les paupières renversées, laissant au besoin couler un filet du liquide entre les paupières et mettant constamment entre les mains du malade un bol rempli d'infusion pour qu'il tienne une éponge imprégnée de liquide contre ses paupières pendant 5 à 10 minutes.

L. de W.

(2) *Mittheilungen aus dem Kais. Gesundheitsamte*, Berlin 1881, p. 32

morphologiques, beaucoup à celui du Jequirity se développe en quantité énorme dans des infusions faibles de pois à 1 % à côté d'autres variétés de bacilles, ce bacille se laisse aussi cultiver particulièrement dans de la gélatine de peptone, de l'extrait de viande.

Lui-même ainsi que ses cultures étaient en général complètement inactifs; une seule fois il m'a paru qu'après 2 à 3 heures il voulait se développer une conjonctivite avec injection, léger gonflement et faible sécrétion de mucus, mais ces phénomènes étaient si insignifiants et passèrent avec tant de rapidité qu'il n'était pas possible d'établir le moins du monde une comparaison entre l'inflammation conjonctivale provoquée par une culture pure du bacille du Jequirity.

Ayant soumis la sécrétion conjonctivale à de nombreuses recherches sur les qualités de la sécrétion conjonctivale dans les diverses maladies de la muqueuse, je n'ai jamais rencontré un micro-organisme analogue à celui de l'ophtalmie Jequiritique.

Il ne nous reste donc que la supposition qu'il s'agit d'un bacille inoffensif, évidemment très répandu, déposant ses spores dans l'infusion Jequiritique. Ici celles-ci se gonflent et s'assimilent des éléments nutritifs, acquièrent des qualités physiologiques nouvelles et entr'autres la faculté de végéter sur la conjonctive de l'animal vivant en donnant naissance par ce développement même à un ferment qui attaque les éléments anatomiques et provoque une réaction telle qu'elle se présente sous l'aspect de l'ophtalmie Jequiritique.

Aussi bien dans la sécrétion trachomateuse, que dans le tissu même de la muqueuse malade, principalement dans les grains de Sagou caractéristiques, je suis parvenu à démontrer la présence de micrococcus et à les cultiver ultérieurement en les transportant sur un terrain nutritif approprié (la gelée du serum sanguin). En outre j'ai réussi en transportant ces derniers matériaux avec un pinceau dans le cul-de-sac de sujets propres à ces expériences, — les animaux y sont refractaires — à provoquer une conjonctivite, qui montrait les signes caractéristiques du trachome à son début. Une fois qu'il ne pouvait plus exister de doute sur la nature de la maladie inoculée on procéda au traitement approprié consistant essentiellement dans l'excision de séries de grains nouvellement formés (granulations vésiculeuses des Belges.)

Nous ne pouvons pas nous étendre en exposant les nouvelles vues qui s'ouvrent comme conséquence de ces recherches et les faits qui résultent de ces observations quant à d'autres maladies infectieuses moins bien poursuivies dans leurs détails, mais je désire faire ressortir, que les résultats de toutes ces investigations nous présentent sous un nouveau jour l'action de l'ophtalmie Jequiritique sur le processus trachomateux, action qu'elle ne partage exclusivement qu'avec l'ophtalmie blennorrhagique aiguë. Le trachome est suivant toutes les probabilités aussi une maladie mycotique (1). Par l'ophtalmie Jequiritique et l'ophtalmie blennorrhagique, le terrain sur lequel il s'est développé est altéré d'une manière toute spéciale par l'implantation et le développement d'un autre micro-parasite, et cela en y provoquant une inflammation réactive véhémement et prolongée comme ne sauraient la produire aucune irritation mécanique ou chimique (dans le sens propre du mot).

Nous pouvons bien nous imaginer que les éléments nutritifs, éléments d'existence, sont soustraits aux micro-organismes du trachome et cela à l'instar de ce qui se passe dans l'infusion du Jequirity même, où le bacille qui lui est propre, y étouffe par son développement tout les germes et y règne finalement en maître. Rien d'étonnant donc qu'après l'évolution de l'ophtalmie inoculée, lorsque celle-ci a atteint le degré d'intensité voulu, les produits inflammatoires chroniques, résultant du processus morbide primitif se résorbent progressivement et complètement, de façon que la maladie première s'éteint d'une manière définitive.

Quant à ce qui concerne mes *résultats thérapeutiques*, par l'emploi de l'infusion du Jequirity, je ne puis pas par ma propre expérience apporter un grand contingent de faits, car j'habite actuellement un pays presque exempt de trachome et je n'ai eu occasion d'employer le nouveau médicament que relativement dans peu de cas; d'ailleurs il m'importait avant tout d'étudier la nature de l'ophtalmie sur la conjonctive normale ou peu altérée. Dans les cas que j'ai pu observer assez longtemps, afin d'en contrôler la terminaison j'ai en réalité obtenu une guérison complète du trachome, mais on pouvait observer une injection

(1) *Rapport de la société d'Ophthalm. de Heidelberg*, 1881, p. 18, et 1882, p. 45.

anormale, une hypertrophie plus ou moins accentuée du corps papillaire, quelques petites tâches claires et arrondies sur la conjonctive du tarse de la paupière supérieure encore après que des mois s'étaient écoulés depuis l'état aigu de l'ophtalmie artificielle(1). En tout cas, je pense, qu'une durée d'observation quelque peu prolongée est nécessaire pour se prononcer sur la guérison définitive.

Pour les formes légères de granulations, et avec une cornée intacte, je crois que beaucoup de prudence est nécessaire avant qu'on ait acquis une connaissance suffisante de la susceptibilité individuelle pour cette ophtalmie, il sera recommandable de n'appliquer qu'une ou deux fois une infusion à 1/2 ‰. D'après mes expériences, dans les cas où la conjonctive ne présente que de faibles altérations je donnerai le conseil de ne pas provoquer une ophtalmie trop intense, par ce que la cornée pourrait y participer d'une manière fâcheuse. Si *de Wecker* est arrivé sur ce dernier point à des résultats différents, la raison doit probablement en être que dans ses cas la conjonctive présentait déjà des conditions physiologiques différentes.

Dans les cas anciens, qui présentent une conjonctive fortement altérée, on a plutôt à craindre que l'ophtalmie n'atteigne pas le degré d'intensité voulu et non qu'on n'ait à la modérer. On aura donc besoin en pareil cas de ne se servir que d'infusions absolument fraîches, préparées à la température de la chambre et d'un degré de concentration assez fort, en répétant les applications suffisamment souvent. Ce sont précisément ces cas graves et tenaces de trachome compliqués de forts pannus, où toute autre intervention thérapeutique est déjà rendue impuissante par le manque d'énergie et de persévérance du malade, et où on n'obtient que des résultats le plus souvent transitoires, qui fourniront au jequirity son véritable terrain d'application.

(1) J'ai aussi observé cette persistance des symptômes irritatifs après mes premiers essais avec le jequirity, mais je ferai remarquer qu'actuellement où le maniement de l'infusion m'est bien plus familier, je vois cette irritation se prolonger infiniment moins souvent et que je puis à présent montrer à mes élèves des cas où après l'ophtalmie la plus violente il ne persiste plus au delà de trois à quatre semaines la moindre irritation inflammatoire.

Si d'après l'expérience de MM. A. *Mazza* (1) et *Giolitti* et de quelques autres confrères les espérances ont été quelque peu déçues, la faute du manque d'action du médicament manié par ces confrères peut s'expliquer par l'âge de l'infusion, son mode de préparation, sa température, ainsi que par la façon dont on l'a mise en pratique. Est-ce que *de Wecker* n'a pas déjà dans une communication ultérieure (2) cru utile, de s'écarter de sa manière première de procéder, et de se servir d'une infusion beaucoup plus forte, préparée à froid, et les confrères italiens s'étaient tenus strictement aux prescriptions premières.

Si même seulement dans une petite proportion pour cent de cas graves de trachome, on obtenait avec le *Jequirity* une guérison définitive, on ne saurait trop insister sur les bénéfices que tirera la thérapeutique de ce nouveau remède, et cela en considérant que la maladie qu'il doit combattre est un véritable fléau qui sévit sur certaines contrées les plus fertiles.

II.

Le travail qui précède, et dont l'utilité pour connaître et apprécier la valeur thérapeutique du *Jequirity* ne sera pas contestée, confirme l'idée que, dès le début, je m'étais faite de l'emploi du nouveau médicament. « Nous avons, dit avec raison M. Sattler, une action qu'il ne partage exclusivement qu'avec l'ophtalmie blennorrhagique aigue. » Quel était donc tout d'abord mon but? C'était de substituer l'ophtalmie *jequiritique* à l'inoculation, d'obtenir ainsi un moyen plus maniable et par suite applicable à un nombre infiniment plus considérable de cas. C'était donc implicitement reconnaître l'action curative de l'inoculation, à laquelle je ne reprochais unique-

(1) Bolletino d'Ocul. 1882, Decemb.

(2) Ann. d'Ocul. T. LXXXIX p. 211, 1882.

ment que ses dangers pour la cornée et les indications forcément restreintes qui devaient, de l'aveu de tous ses propagateurs, dériver de ces mêmes dangers ayant pour conséquence de rendre son maniement difficile et périlleux.

Le travail, si consciencieux, du Prof. SATTLER ne contribuera pas seulement à vérifier mes *suppositions*, il aidera puissamment à confirmer mes *affirmations*. Grâce à des connaissances physiologiques précises, on arrivera à rendre l'usage du jequirity véritablement pratique, au grand bénéfice (j'en suis actuellement déjà convaincu) de nombreux malades.

Pendant que notre estimé confrère recherchait et étudiait avec tant de soin les effets physiologiques de la liane à réglisse, nous avons avec le même ardeur poursuivi l'étude clinique de ce médicament. Chose remarquable, les secondes recherches ont pleinement confirmé les premières.

Evidemment notre confiance devait être grande, pour nous pousser à nous prononcer avec tant d'assurance, avant que la physiologie expérimentale n'eût émis son opinion; mais cette confiance, les faits nombreux que nous avions déjà observés nous l'avaient inspirée. Nous croyons donc qu'il nous est permis d'être actuellement plus affirmatif et d'appuyer encore davantage sur les trois propositions que nous avons émises dans notre précédent travail, propositions que nous reprenons maintenant pour les défendre. Nous avons dit: (1)

1° *Incontestablement, les lotions avec l'infusion des graines du jequirity donnent une ophtalmie purulente de nature croupale, dont on peut doser l'intensité suivant le nombre des lotions que l'on fait et suivant la force de la solution que l'on emploie.*

Sur la première partie de mon affirmation, aucun doute ne peut plus exister. On provoque à volonté une ophtalmie pouvant aller jusqu'à une apparence diphtéritique, en se servant de solutions à 5 % faites à froid avec des graines décortiquées et employées fraîchement. Une seule ou deux lotions suffisent alors, et avec trois lotions j'ai vu se produire des inflammations telles que je doute que l'on puisse en provoquer de semblables par l'inoculation, car, non seulement les paupières étaient gonflées au maximum, luisantes et dures comme du cartilage,

(1) *Annales d'oculistique*, 1882, t. 88, p. 211.

mais toute la moitié de la face et le cou participaient à ce gonflement.

On ne provoque ces inflammations intenses qu'avec de forts macérés que l'on applique une ou deux fois. Les lotions faibles à 2 ou 3 % sont aussi capables de provoquer une vive inflammation, mais c'est à condition alors d'augmenter sensiblement le nombre des lotions.

Nous disposons donc d'un dosage facile en variant la *force* et le *nombre* des lotions.

Il y aura ici à établir ultérieurement des règles pratiques, que nous ne voulons pas essayer de tracer dès à présent, par la raison que nous ne trouvons pas notre expérience suffisante et que nous désirons nous-même profiter de l'expérience des autres. Ce qui, pour le moment, m'a paru le plus pratique, c'est de me servir de lotions fréquentes (trois par jour, répétées pendant trois jours ou même davantage) avec l'infusion à 2 et 3 % (1),

(1) Même les infusions les plus faibles sont faites à froid avec des graines *décortiquées* et les macérations sont employées *immédiatement* après les avoir filtrées, ce qui nous est facile à cause de la proximité de la pharmacie que possède notre clinique. Les formules dont nous faisons usage consistent dans 6, 9 ou 15 grammes de graines pour 300 grammes d'eau, quantité qui suffit pour un traitement. On décortique les graines à l'aide d'une pression modérée exercée sur elles. En les débarrassant de leur enveloppe, qui ne renferme, ainsi que nous nous en sommes assuré, aucun principe actif, non seulement on augmente sensiblement à égale quantité de poids l'activité du médicament, mais encore on obtient ainsi une pulvérisation et une macération bien plus complètes. Dès le début nous avons inconsciemment suivi les données exigées d'après M. SATTLER pour obtenir un développement abondant du bacille jéquiritique sur la conjonctive, à savoir qu'il faut laisser pendant quelque temps une certaine quantité de liquide nutritier maternel de l'infusion séjourner entre les paupières. Aussi ne nous sommes-nous de prime abord, adressé ni aux instillations ni aux badigeonnages avec des pinceaux, mais ayons-nous, après avoir renversé les paupières, largement lavé celles-ci et versé amplement sur la conjonctive un filet de liquide au moyen d'une petite éponge imbibée de l'infusion. En même temps on mit entre les mains du malade le bol et l'éponge pour qu'il puisse pendant 5 ou 10 minutes encore humecter incessamment ses paupières, ou encore, chez des malades indociles ou lorsque les paupières étaient déjà un peu sensibles, on fit appliquer pendant quelques minutes une compresse imprégnée du liquide sur les paupières, en recommandant au patient de les entr'ouvrir de temps en temps. Evidemment, c'est à ces précautions et à la *surveillance active* que nous n'avons cessé d'exercer sur la manière de préparer l'infusion, que nous supposons renfermer un ferment aisé-

chaque fois qu'il ne s'agit que de granulations peu développées et de pannus faibles.

A l'exception de deux cas, on ne s'est servi que de la solution à 2 et 3 ‰, lorsqu'il s'agissait de traiter, non des granulations mais des ulcères ou infiltrations de la cornée.

A-t-on affaire à des granulations très-épaisses et anciennes avec fort pannus? Alors il me paraît préférable, en se servant d'une infusion à 5 ‰, employée 1, 2 ou au maximum 3 fois par jour, de pousser à une inflammation très-prompte et excessivement vigoureuse. Mais j'engagerai à ne pas faire ces lotions à la fois sur les deux yeux, car on éprouvera toujours (par suite du manque d'expérience) une certaine angoisse pendant les 4 ou 5 premiers jours où, à cause de l'extrême gonflement et de la dureté des paupières, ainsi que de la présence de masses fibreuses recouvrant toute l'étendue de la conjonctive et du globe de l'œil, on ne pourra se rendre compte de l'état de la cornée.

J'engage vivement les confrères qui n'ont pas hésité à publier qu'on n'obtenait avec le jequirity qu'une simple ophtalmie catarrhale et même moins encore (1), à vouloir bien, après avoir fait

ment destructible, que nous devons d'avoir obtenu même de fortes inflammations avec des infusions aussi faibles que celles préparées avec 3,20 gr. pour 1000 gr. d'eau, c'est-à-dire à moins de 1/2 ‰. On comprend donc aussi avec quelle quiétude d'esprit nous envisageons les succès de quelques-uns de nos confrères qui n'obtenant pas d'effet suffisant du médicament, ne songent nullement que la principale raison doit dépendre de la préparation du remède ou d'un mode d'emploi défectueux de celui-ci.

(1) Pour montrer ce que certains confrères entendent par expérimenter « l'action physiologique et thérapeutique du jequirity » vais-je reproduire intégralement le passage que M. *Vossius* consacre à ce médicament dans son travail « sur l'emploi de l'iodoforme en ophtalmologie », travail fait à la clinique de M. le prof. *Jacobson* et sous son inspiration (v. *Archiv de de Graefe*, t. XXIX, p. 307).

« Je désire ajouter ici quelques remarques concernant le plus nouveau remède » contre les granulations patronné avec tant de succès par *Wecker* (*Ann. d'ocul.* 1882, *Klin. Monatsbl.* 1882 et *Revue d'ocul.* 1882); il s'agit des graines » de jequirity employées comme moyen populaire au Brésil. Comme nous rece- » vons nos matériaux cliniques d'une contrée richement dotée en formes les plus » graves de cette ophtalmie parfois si rebelle aux tentatives thérapeutiques, nous » avons salué avec joie les rapports favorables de *Wecker*, quoique nous eussions » quelque peu ce remède en défiance parce que, d'après l'indication de l'auteur, » il jouit presque de la réputation d'un remède universel dans le peuple. On se » procura les graines à Paris d'une des sources indiquées par *Wecker*, et l'on

choix de cas appropriés, étudier ce que c'est que l'ophtalmie jequiritique provoquée par trois lotions d'une macération à 5 % faites dans l'espace de 24 heures.

„ badigeonna avec un pinceau le sac conjonctival trois fois par jour en se servant d'une infusion faite suivant les indications de l'inventeur. La première dose indiquée par *Wecker* ne détermina aucune trace de suppuration ou de gonflement des paupières, ainsi que cela doit avoir lieu d'après *Wecker* au bout de neuf applications, et une dose double n'eut d'autre effet que de produire, chez nos malades qui servirent à l'expérience, un faible degré de suppuration et un gonflement insignifiant des paupières, mais les granulations et le pannus persistèrent après quinze jours dans leur état luxuriant et leur gravité antérieurs. Pas la moindre trace d'éclaircissement ne put être observée du côté des opacités cornéennes, de façon qu'il en résulta, comme bénéfique pour les malades, un retard dans la cure et non un succès. Certes, nous n'aurons jamais plus recours à un remède à l'action duquel on peut si peu se fier!! »

Ainsi l'on accueille avec joie le nouveau remède, quoique sa réputation populaire excite déjà la défiance, comme si le quinquina, par exemple, avait été découvert par de graves académiciens. Nos estimés confrères n'obtiennent pas du tout l'action physiologique *incontestable*, mais l'idée ne leur vient pas un seul instant que peut-être les graines ont été détériorées par un long voyage, ou que l'infusion a été surchauffée ou mal préparée, ou enfin que l'emploi dans un climat absolument différent, en a été fait d'une manière incomplète; non, victimes d'une fausse joie, ils regardent tout bonnement nos travaux comme les élucubrations antaisistes du premier venu, se promettant bien qu'on ne les y prendra plus une seconde fois.

Que nos estimés confrères de Koenisberg me permettent de leur faire cette remarque, c'est que le jequirity dont ils n'ont pas su produire l'action, et qu'ils pensent devoir ainsi proscrire du traitement des granulations, ne se portera pas pour cela plus mal que le mercure appliqué au traitement de la syphilis, malgré les anathèmes lancés contre lui. Nier l'effet indéniable d'un remède parce qu'on ne réussit pas à en produire l'action, c'est ce qu'on appelle à Paris (d'une façon peu académique, il est vrai), « un comble ».

Si M. *Vossius* voulait bien me permettre, non de lui laver la tête, mais seulement les yeux une simple fois avec une macération à 5 % préparée ici, je ne lui donnais pas six heures pour revenir de son erreur, et le convaincre que notre remède produit autre chose « qu'une légère suppuration et un gonflement insignifiant des paupières ».

Dans une note, portant le titre « Rectification de quelques indications fausses de M. de *Wecker* (Klin. Monatsbl. juillet 1883) » M. le Prof. *Jacobson* décline en termes des moins polis toute participation au travail de son assistant le Dr *Vossius*, travail portant néanmoins en tête en lettres majuscules « de la clinique royale universitaire de M. le Prof. *Jacobson* à Koenigsberg en Prusse ». M. *Jacobson* soutient qu'il ignore absolument que des essais eussent été faits à Koenigsberg ou

En réalité, avec de faibles lotions, nous ne pouvons obtenir que de minimes inflammations catarrhales, mais qui toujours

même projetés sur l'action physiologique du Jequirity. Mes assertions « fausses » portent exclusivement sur la personne vénérée du professeur et directeur de la clinique ophthalmologique royale de Königsberg, qui déclare ne pas savoir ce qui se fait dans son service. Soit. Ailleurs les choses se passent autrement. De là mon erreur.

Dans les *Annales d'Oculistique* TXC, Juillet-Août 1883, M. *Vossius* a cru devoir faire insérer la note suivante qui a aussi paru dans les *Kl. Monatsblätter* :

« M. *de Wecker*, dans la livraison de Juillet des *Klinische Monatsblätter* (pp. 269 et 270) et dans celle de Mai-Juin des *Annales d'Oculistique* (p. 220 221 note) m'a pris a partie d'une manière que je m'abstiendrai de qualifier, au sujet d'un jugement que j'ai porté sur le jequirity (*Græfe's Archiv.* t. XXIX, I, p. 307). Si je réponds à cette attaque, c'est pour éviter qu'on interprète mon silence comme une approbation soit du fond, soit de la forme.

Je n'ai ni fait des essais de physiologie, ni travaillé sous l'inspiration de M. le Prof. *Jacobson* ; ce dernier l'a du reste déjà carrément déclaré. Il me reste à démontrer que la non-réussite de mes essais cliniques en vue de produire une ophthalmie purulente avec le jequirity n'a été occasionnée que par les indications tout-à-fait indécisées de *de Wecker* sur le mode de préparation de l'infusion et par les fausses ordonnances qu'il a d'abord données de son emploi.

A la date de ma publication, s'il avait consulté les sources et mis un peu moins de précipitation dans sa protestation, M. *de Wecker* se serait convaincu que je n'ai puisé qu'à ses trois premières communications. La remarque importante, parue plus tard, que les graines doivent d'abord être décortiquées, puis pulvérisées et macérées à l'eau froide seulement, et qui dit, de plus, que la concentration de l'infusion a une influence sensible sur la production de l'ophtalmie, il était impossible que j'en eusse déjà pu tirer parti. Dans ces trois communications, il n'est question, ni de décortication des graines, ni de macération à l'eau froide seulement, ce qui, suivant les essais physiologiques de *Sattler*, a une importance capitale. Au contraire, il y est dit littéralement : « faire triturer 32 graines bien pulvérisées et macérer le produit dans 500 grammes d'eau froide pendant 24 heures, puis ajouter, le jour suivant, 500 grammes d'eau chaude etc. » Dans l'édition allemande, il est dit positivement « heises wasser » sans indication du degré de chaleur, et dans la *Revue clinique*, voici le conseil que donne *de Wecker* : « les lotions pourront avec avantage être remplacées par le badigeonnage des conjonctives au moyen d'un pinceau. »

Pour obtenir l'ophtalmie purulente, il fallait se conformer exactement aux prescriptions de *de Wecker*. En conséquence, j'ai pris 32 graines (3,2 grammes) que j'ai pilées et pulvérisées finement, et fait macérer dans 500 gr. d'eau froide durant 24 heures; j'y ai ajouté ensuite 500 gr. d'eau chaude et j'ai filtré, puis prenant l'infusion toute fraîche, j'en ai rempli jusqu'à déborder le sac de la conjonctive et

portent le caractère croupal. Tandis qu'avec de fortes macérations, nous atteignons *une véritable virulence s'étendant aux glandes lymphatiques, et c'est bien, depuis Jenner et Pasteur, la première fois que l'on signale qu'un végétal peut produire de pareils phénomènes, c'est-à-dire amener une virulence jusqu'au*

j'ai badigeonné comme il faut, au moyen d'un pinceau, les paupières renversées ; bref, j'ai observé exactement les mauvaises prescriptions de de Wecker et j'ai obtenu de mauvais résultats.

Si, malgré ces communications qui lui sont propres, de Wecker a écrit, dans ses dernières publications : « Dès le début, nous avons inconsciemment suivi les données exigées d'après M. Sattler etc... » et « aussi ne nous sommes-nous, de prime abord, adressé ni aux instillations ni aux badigeonnages avec des pinceaux » Il en résulte, ou que de Wecker ne sait plus aujourd'hui ce qu'il a écrit hier, ou qu'il a recommandé une méthode tout en appliquant une autre. Qu'il ne s'étonne pas alors que des expérimentateurs assez naïfs pour suivre exactement ses recommandations, n'aient pas obtenu de résultats satisfaisants, et que ses reproches injustes et ses pointes parisiennes se retournent contre lui seul.

Depuis que je procède rigoureusement suivant la prescription de Sattler, j'ai obtenu régulièrement une inflammation violente, sur les résultats « de laquelle je reviendrai à l'occasion. »

A cette note conçue d'une façon vraiment spécieuse, le lecteur me permettra cette courte réplique : M. *Vossius* oublie un point important, c'est que M. *Sattler* et presque tous les autres confrères se sont conformés de prime abord à mes prescriptions, ou pour mieux dire à l'usage populaire, et ils ont néanmoins obtenu ainsi des résultats identiques aux miens. Peu importe d'ailleurs, dès que le macéré est fait à froid, comme cela a *toujours* été indiqué, que l'on emploie seulement 32 graines pour 1000 grammes d'eau, que l'on coupe avec moitié d'eau chaude (dont je ne pouvais, par un semblant de précision, indiquer le degré puisque je n'avais pas d'indications à cet égard) une infusion de 500 gr. *faite à froid*, que l'on badigeonne la conjonctive avec un pinceau, comme M. *Armaignac* m'en attribue le conseil dans sa *Revue d'oculistique*, ou encore que l'on emploie des graines décortiquées, ce qui en réalité n'a surtout d'autre effet que d'augmenter le poids de la substance efficace, si on pousse le nombre des lotions jusqu'à neuf, ainsi que l'indique la formule populaire, on obtiendra *toujours* une violente ophtalmie et non l'insuccès auquel M. *Vossius* voulait faire croire.

A mesure qu'on a étendu l'application, il est tout naturel que, dans un intérêt clinique, on ait apporté quelque variété dans le mode d'emploi du jequirity, mais je défie bien M. *Vossius* de me mettre en contradiction avec moi-même, car précisément M. *Sattler* insiste sur ce fait que le degré de concentration ne joue pas un rôle capital, et ce ne sera certes pas l'usage d'une éponge ou d'un pinceau qui aura ici quelque importance, à moins qu'on ne se propose de faire trouver là l'excuse d'un jugement trop légèrement porté.

point de tuer certains animaux, et de déterminer une inflammation phlegmoneuse des plus graves.

Donc, pour ce qui concerne notre première affirmation, nous n'avons absolument rien à rétracter: l'ophtalmie jéquiritique se laisse doser par le nombre et la force des lotions. Arrivons à notre seconde proposition.

2° Incontestablement la cornée ne court aucun risque pendant l'évolution de l'ophtalmie jéquiritique.

Ici, je me trouve en contradiction même avec mon estimé confrère, M. Sattler, et pourtant je n'aurais qu'à ajouter à ma proposition « *pourvu qu'on n'augmente pas outre mesure le nombre des lotions et qu'on ne les laisse pas se succéder trop rapidement, surtout s'il s'agit d'une préparation à 5 %.* »

J'ai, dans nombre de cas d'ulcères de la cornée et sur des yeux dont la conjonctive était saine, provoqué lentement l'ophtalmie jéquiritique avec 6 à 9 lotions d'une macération à 2 et 3 %, pratiquées dans l'espace de 2 à 3 jours, et j'ai toujours sur ces ulcères non granuleux ainsi que sur ceux du pannus exulcéré, constaté une action favorable; jamais nous n'avons observé une perforation dans le courant d'une ophtalmie jéquiritique.

Dans un cas, trois lotions furent faites chez une jeune fille de 17 ans atteinte d'une sclérose cornéenne, avec une macération à 5 %. Ces lotions pratiquées dans l'espace de 16 heures, provoquèrent une inflammation telle que toute la moitié correspondante de la face semblait être le siège d'un phlegmon diffus. Pendant cinq jours, il fut impossible d'écarter les paupières, qui avaient pris la dureté du bois. Ce qui cependant me rassurait, c'est que la malade ne souffrait pas et réclamait constamment sa sortie que je ne permettais pas à cause de la difformité momentanée de la face. Après le dégonflement partiel des paupières, je trouvai la cornée fortement vascularisée, comme dans un cas de kératite parenchymateuse très-aiguë. L'éclaircissement de la cornée marcha peu-à-peu très-favorablement; dans le cul-de-sac supérieur seulement, on pouvait découvrir les légères traînées cicatricielles dont parle M. Sattler. Cette jeune fille avait antérieurement subi sans avantage appréciable la péritomie. Celle-ci a-t-elle donné à la cornée une immunité pendant cette ophtalmie si prodigieusement intense? Je ne le pense pas.

A cette même époque, on soumit un jeune garçon de 15 ans, atteint d'un profond ulcère du bord inférieur de la cornée.

gauche, résultant, non de granulations, mais de l'exulcération d'une pustule, à 3 lotions faites en 24 heures avec une macération à 5 %. Là encore l'ophtalmie fut tellement intense que, pendant les trois jours qui suivirent les lotions, on ne pouvait se rendre compte de l'état de la cornée qu'en enlevant à grand peine tout un moule fibrineux qui tapissait le globe oculaire et la face interne des paupières. Une assez forte infiltration purulente semblait avoir envahi l'emplacement de l'ulcère, mais cette infiltration disparut complètement à mesure que la perte de substance de la cornée se répara, et il ne subsiste actuellement qu'une opacité très-légère occupant l'emplacement de l'ulcère guéri.

Des complications graves du côté de la cornée ont été observées par mes confrères, lorsque de *nombreuses* lotions avec de *fortes* macérations ont été faites dans un *court espace de temps*, sans attendre que la dernière lotion eût donné son maximum d'effet, de telle façon que l'on a greffé en quelque sorte une ophtalmie nouvelle sur une ophtalmie en voie d'évolution. Cette même action a été obtenue en se servant d'un véhicule capable d'entretenir la fermentation ou de fixer le jequirity sur la muqueuse oculaire, comme la vaseline dans les expériences, si malheureuses, de notre ami M. Osio.

On évitera, je pense, ces complications, si l'on a soin, dans les cas où l'on se sert de forts macérés, de se tenir à un nombre *très-restreint* de lotions, et de ne *revenir* d'ailleurs à une nouvelle lotion qu'après avoir laissé écouler un temps suffisant pour qu'on soit assuré que la précédente a atteint son maximum d'effet, ce qui demandera de 16 à 24 heures.

Afin d'être assuré que le ferment du jequirity n'agit pas d'une manière trop prolongée sur la cornée et la conjonctive, j'ai aussi soin de porter mon attention sur la manière dont le malade fait, ses lotions après que l'ophtalmie a éclaté. Il importe, en effet, que le liquide dont il se sert pour se laver ne devienne pas lui-même une préparation jéquiritique. Je prescris donc toujours pour ces lotions de l'eau boratée à 4 %, qu'on a soin de renouveler souvent, les malades trouvant du soulagement à se mouiller à chaque instant les yeux dont s'écoule sans cesse, pendant la période aiguë, un liquide séro-purulent fort abondant, qui doit communiquer à l'eau dont se sert le malade des qualités d'autant plus infectantes qu'on renouvelle cette eau, peu abondante, moins souvent.

D'après ce que j'ai eu l'occasion d'observer chez moi — et ce n'est que de mes propres observations que je tire jusqu'ici des conclusions — la cornée ne court en réalité aucun risque pendant l'évolution de l'ophtalmie jequiritique la plus violente, à la condition cependant que, cette ophtalmie une fois bien développée, on s'assure que toute nouvelle infection se trouve écartée, et qu'on ne stimule pas l'ophtalmie par des lotions se succédant trop rapidement, sans se rendre compte de l'effet produit par la précédente lotion.

Ce qui différencie particulièrement l'emploi de l'inoculation et celui de l'ophtalmie jequiritique, c'est précisément la sécurité dont jouit la cornée pendant l'évolution de la dernière. Tandis que toute ulcération cornéenne contre-indique l'inoculation animale, l'ophtalmie jequiritique exerce, au contraire, une action curative sur les vastes ulcères compliquant le pannus granuleux. Si l'inoculation animale ne se recommande que pour des cas où un pannus complet recouvre la cornée, de façon à lui fournir une protection contre les complications de l'ophtalmie purulente, l'inoculation végétale trouve son emploi chez des malades où la cornée est en majeure partie ou complètement libre de pannus. Enfin, alors que tout médecin prudent hésitera à pratiquer l'inoculation animale lorsqu'un seul œil est atteint de granulations, cette réserve n'aura nulle raison d'être pour l'emploi de la solution jequiritique, attendu que l'œil non lotionné ne court aucun risque d'infection, l'expérimentation ayant démontré que l'inoculation avec les produits de l'ophtalmie jequiritique n'est qu'assez difficilement obtenue et n'atteint jamais une intensité préjudiciable.

Personne ne saurait donc hésiter, lorsqu'il aura été bien établi qu'il y a identité d'action et d'efficacité dans les inoculations *végétale* et *animale*. La préférence sera nécessairement donnée à la première et la seconde abandonnée pour toujours. En outre, tandis que l'inoculation animale n'était restée, jusqu'à nos jours, qu'un moyen absolument exceptionnel, dont les plus ardents propagateurs réservaient l'emploi aux cas les plus tenaces et les plus graves, nous conseillons, nous, de généraliser l'application de l'inoculation végétale à tous les cas de granulations, même les moins intenses (1), et cela, en raison de l'action *favorable* que

(1) Nous commençons déjà à traiter ambulairement pareils malades, ainsi

cette médication exerce sur la cornée et surtout à cause de notre troisième proposition qu'il nous reste à défendre.

3° « *Incontestablement* » avons-nous déclaré » *l'ophtalmie jequiritique guérit rapidement les granulations.* » Encore ici insistons-nous sur le fait que ce que nous avançons est déduit des faits observés *chez nous, d'après le mode d'application que nous avons mis en usage.* Pas plus que pour les deux précédentes propositions, nous n'avons rien, absolument rien à rétracter.

Dira-t-on que le mot « rapidement » est téméraire, quand on a pour le justifier des cas tels que les suivants :

1° Une jeune fille de 19 ans, atteinte de granulations de l'œil droit, avec pannus recouvrant toute la cornée, sort d'un établissement où, pendant 7 mois, elle a cherché vainement du soulagement. Elle entre à ma clinique, où elle passe en tout 13 jours, pour subir deux séries de lotions, chacune de trois jours. Elle fait donc deux fois un court séjour à ma clinique et cela à cinq semaines d'intervalle.

J'avais peut-être même entrepris la seconde série de lotions à tort, dans le but de hâter la disparition des opacités diffuses de la cornée qu'avait laissées son épais pannus. Cette jeune fille est présentée cinq mois plus tard complètement guérie de ses granulations, et ne conservant qu'un très-faible nuage sur sa cornée qui avait été complètement couverte par un pannus. En tout, 6 jours de traitement ont suffi à cette cure, qu'on avait tentée pendant 7 mois sans résultat.

2° Un malade se présentait depuis onze années, à des époques plus ou moins espacées, pour des granulations avec ulcérations de l'œil gauche, dont la cornée devenait le siège d'un pannus à chaque recrudescence ; il nous fallait chaque fois de deux à trois mois pour faire rentrer cet œil dans le calme, que nous avons maintenant obtenu par trois jours de lotions dans l'espace de deux semaines.

3° Chez une malade, il s'agissait d'un pannus double et de granulations si épaisses que les paupières avaient peine à s'entr'ouvrir. Durant des années, elle fut en traitement et d'une

que des cas de pannus scrofuleux et de kératites pustuleuses graves, en faisant une ou deux lotions avec l'infusion à 2 ou 3 ‰, obtenant ainsi les résultats les plus prompts et les plus satisfaisants.

manière continue pendant les deux dernières. Trois séries de lotions pratiquées dans l'intervalle de six semaines la débarrassent de son pannus, et ses granulations vont progressivement en s'affaissant et se cicatrisant, de façon à ne plus réclamer aucun traitement.

4^o Une jeune malade de 28 ans présente les granulations les plus fortes qu'on puisse rencontrer, simulant une dégénérescence amyloïde de toute la conjonctive de l'œil gauche. De larges excisions ont été faites ailleurs sans améliorer l'épais pannus qui recouvre la cornée. Elle a été à différentes reprises soignée pendant les deux dernières années, à notre clinique, à l'aide de la galvano-caustique, sans résultat bien appréciable. Sa guérison est obtenue dans l'espace de deux mois.

Si j'ai employé le mot *rapidement*, c'est que je l'ai trouvé approprié en comparant ce que réclame de temps le traitement usuel des granulations; et au fond, on aura mauvaise grâce à me chercher querelle si je trouve qu'entre 6 jours de traitement efficace et 7 mois de traitement inutile, la différence est assez sensible. Ou encore, en mettant en regard deux années de soins sans résultat et deux mois de traitement ayant déterminé un soulagement qui chaque jour s'accroît davantage; trouvera-t-on l'emploi du terme *rapide*, par comparaison avec la durée du traitement inutile, non justifié?

Les prévisions que j'avais fondées sur l'action thérapeutique du jequirity, et que le travail du Prof. *Sattler* a confirmées, l'idée qu'une action caustique devait être absolument écartée, devaient déjà me mettre à l'abri d'une interprétation fautive, à savoir qu'après l'usage du jequirity l'on trouverait, au lieu d'une conjonctive hérissée de granulations, une muqueuse absolument saine.

Se bercer d'un pareil espoir eût été absurde, tout comme si, sur un poumon farci par ilots de tubercules et présentant des cavernes, on voulait, après guérison complète de la tuberculose, retrouver des poumons absolument intacts.

Ce que je soutiens, c'est qu'après un emploi rationnel, c'est-à-dire suffisamment énergique du jequirity, on obtient une conjonctive uniformément recouverte d'un épithélium lisse, la cicatrisation des granulations étant en pleine voie d'évolution, de telle façon qu'aucune intervention nouvelle ne sera nécessaire

pour activer cette guérison et hâter la disparition progressive des altérations que la maladie a produites sur la cornée.

Suivant le mode d'action du jequirity, mis en évidence par notre confrère M. *Sattler*, il n'y a donc rien de surprenant à ce que MM. *Deneffe*, *Lainati*, *Nicolini* et autres (1), trouvent le jequirity absolument inactif, si, pour combattre de fortes granulations, ils ne produisent qu'une ophtalmie de faible intensité et de trop courte durée. Ne faudrait-il pas s'attendre de même à un défaut d'action si, en présence d'une fièvre pernicieuse, on n'administrait qu'une faible dose de quinine ; serait-on en droit pour cela de nier l'efficacité de la quinine dans les fièvres intermittentes ?

Mais même pour des cas de granulations de moindre intensité, je comprends que ces honorables confrères aient pu être de l'avis de M. *Deneffe*, qui a déclaré devant l'académie de médecine de Belgique, que « l'inflammation jequiritique ne lui a donné aucun résultat. » Immédiat, je l'accorde, si nos confrères l'entendent dans le sens de la disparition de tout désordre produit par les granulations. J'admets encore leur dénégation si le remède n'a pas été employé à la dose nécessaire pour étouffer une production ultérieure de granulations.

Ce qui m'étonne ici et ce qui me fait croire à un emploi absolument impropre du jequirity, c'est que ces confrères n'aient pas été par leurs propres malades encouragés et soutenus dans leurs expériences. Car si évidemment, nous aussi, nous ne faisons pas disparaître, comme par un coup de baguette, les désordres laissés par les granulations dans la conjonctive et la cornée, nous soulageons en quelque sorte instantanément nos malades, dès la disparition des phénomènes aigus de l'ophtalmie jequiritique.

La liberté des mouvements des paupières, la disparition de toute douleur lorsqu'il existait des ulcères, la diminution de la sécrétion, frappent les malades même les plus indifférents. Et n'ai-je pas, dès le début, affirmé que ce soulagement était si accusé que l'on avait souvent de la peine à retenir les malades

(1) Ceux qui, du reste, désirent se renseigner sur les résultats infructueux obtenus avec le jequirity, n'ont qu'à se reporter au « Recueil d'ophtalmologie », n° 5, 1883 et suivants.

afin qu'ils ne fissent pas inutilement une nouvelle série de lotions, et cela malgré les souffrances souvent assez intenses provoquées par l'ophtalmie jequiritique.

Je ne saurais assez le répéter, j'avance ce que j'ai observé chez moi et ce que je vois confirmer aussi par bien des confrères qui, comme MM. *Moura Brazil, Terson, Tachard, Ponti, de la Peña, Moyne, Magni, Manfredi, Goldzieher, Dujardin, Brailey, Brown, Foucher*, etc. aboutissent aux mêmes résultats. A mesure que mes applications de jequirity se multiplient, loin donc de revenir sur ce que j'ai affirmé, j'arrive à voir s'accroître davantage mes convictions.

Il en sera pour le jequirity, en ce qui concerne les granulations, ce qu'il en a été du quinquina pour les fièvres paludéennes, il faudra savoir en doser et en approprier l'emploi. Inefficace et sans action apparente lorsqu'on l'emploie à dose trop faible, il produit des effets éclatants si on sait le manier(1).

(1) Je ne puis mieux terminer mon travail qu'en citant les paroles d'un de nos confrères qui a le plus assidument expérimenté le Jequirity (voy. ses nombreuses observations recueillies dans la thèse du Dr *Aimé Bernard*). « Les succès que j'ai obtenus dit M. *Terson* (de Toulouse) me font affirmer avec la certitude la plus absolue que le jequirity est définitivement entré et restera dans la pratique contre les granulations les plus mauvaises, le trachome, vis-à-vis desquelles on n'avait trouvé jusqu'à ce jour comme ressource héroïque que l'inoculation du pus blennorrhagique avec tous ses dangers ou son infidélité d'action, lorsque selon les théories en cours, on a voulu faire usage du virus atténué. Les détracteurs du nouveau remède se sont donc un peu pressés de nier sa valeur. L'avenir montrera j'en suis certain, que la science et notre art devront enregistrer un nouveau et grand progrès, si l'on considère combien de malheureux passent leur vie entière en proie à l'affection granuleuse, obligés de lui disputer à grand peine la possibilité d'accomplir leur travail quotidien, toujours incertains du lendemain. »

III.

HISTORIQUE.

Les premiers qui, dans un but thérapeutique, se sont occupés en Europe de l'abrus précatorius et de ses graines, le jequirity, sont MM. *Rigaud* et *Dussart*. A leur instigation, l'habile chimiste, M. *Clermont*, attaché à leur maison, a extrait de la graine un alcaloïde cristallisé. Sur la demande que ces Messieurs m'adressèrent au commencement de l'année 1882, je fis à ma clinique, avec cet alcaloïde des essais, mais ceux-ci, soit qu'il s'agit d'une application directe, soit que l'on fit des injections sous la peau, n'aboutirent à aucun résultat appréciable.

Quelque temps après, au mois de juin de la même année, un prêtre brésilien m'apporta, de la part d'un de mes anciens malades, M. *da Cruz i Santos*, auquel j'adresse ici mes plus sincères remerciements, des graines de jequirity pour les expérimenter. Je mis d'autant plus d'attention à cette expérimentation que l'éveil m'avait déjà été donné par les principaux propagateurs du jaborandi et de la pilacorpine. Ce que je recherchai tout d'abord, fut de vérifier le fait bien curieux d'après lequel on pourrait provoquer au moyen de l'infusion d'un végétal une ophtalmie purulente, c'est-à-dire remplacer l'inoculation animale par une inoculation végétale.

Les conséquences thérapeutiques à tirer de ce fait devaient forcément être réservées jusqu'à une expérimentation plus prolongée. Du reste M. *Clermont*, ainsi que le prêtre brésilien, m'avaient appris que depuis des siècles le jequirity jouissait d'une grande vogue parmi les populations du Brésil, pour le traitement de certaines ophtalmies, et qu'au point de vue médical on s'était déjà depuis fort longtemps préoccupé de cet agent thérapeutique, attendu qu'il devait exister à la bibliothèque de Rio un volume publié sur l'action curative du jequirity, il y a plus d'un siècle, par un confrère du Brésil. Je fis aussitôt des démarches auprès du secrétaire de la légation du Brésil, mon ami *Pedro Araujo* pour me procurer le

volume en question, mais sans aboutir jusqu'ici à un résultat.

Dès que de nombreuses expériences m'eurent promptement démontré la faculté du jequirity de provoquer à volonté, et dans la mesure voulue, une ophthalmie particulière, j'adressai à ce sujet, à l'académie des sciences, une note que M. *Wurtz* voulut bien présenter, et qui débutait par la phrase : Depuis des siècles on se sert à l'intérieur du Brésil de l'infusion de la liane à réglisse ou jequirity pour le traitement des ophthalmies; en outre, je signalais en passant l'utilité thérapeutique probable de l'inoculation végétale. M. *Pasteur* fut assez bon pour compléter cette note en annonçant plus tard la découverte que fit M. *Satiler* du bacille jequiritique, découverte que M. *Cornil* vient de confirmer (Académie des Sciences, séance du 17 septembre 1883).

Après cette première communication, j'adressai aux annales d'oculistique, au mois d'Août 1882, une note plus détaillée, mais dans laquelle mes affirmations thérapeutiques se bornaient encore à cette simple réflexion : « Il m'a paru utile de signaler ce nouveau remède surtout aux confrères qui ont de nombreux cas de granulations à soigner et qui sauront rapidement discerner, après avoir antérieurement pratiqué l'inoculation, jusqu'à quel point l'ophthalmie factice du jequirity pourra avantageusement la remplacer en fournissant une rapide guérison des granulations. Chez nos malades du moins le résultat a été des plus surprenants. »

La question en était à ce point lorsque la nouvelle en arriva par la publication de ces deux notes à Rio de Janeiro. C'est alors que je reçus vers la fin d'octobre d'un de mes anciens chefs de clinique, M. *Moura Brazil*, pour être présenté à l'Académie des sciences, un mémoire concernant l'emploi thérapeutique du jequirity et des recherches microscopiques et chimiques sur ce nouveau remède. Ce mémoire était accompagné d'une petite annotation faisant mention de mes deux publications. En même temps deux mémoires identiques furent adressés à la société de chirurgie et aux Annales d'Oculistique.

Je fus fort étonné qu'étant en relations journalières avec le Brésil et avec nos confrères brésiliens, je n'eusse pas eu connaissance de récents travaux sur le jequirity. D'autre part je demeurai frappé par cette apparition de trois mémoires identiques de M. *Moura Brazil* lancés juste au moment où l'on avait

appris à Rio que l'on s'occupait en Europe de cette question. Aussi en vins-je à me demander si la connaissance de mes travaux n'avait pas exercé quelque action emmenagogue. Cette supposition me paraissait d'autant plus justifiée que mon ancien élève expliquait le retard apporté à la communication de recherches qui remontaient à plus d'une année, par le désir d'approfondir la question et de lui donner une tournure plus scientifique. Pourtant ce travail, fruit de plus d'une année de laborieuses recherches, ne portait que sur trois observations et sur une unique expérience pratiquée sur un infortuné lapin auquel l'auteur consacrait quelques lignes émues.

Je ne puis comprendre comment l'on désire faire intervenir ici une question de priorité et pourquoi l'on veut parler, ainsi que se plaît à l'exprimer étourdiment un jeune confrère, d'une « course à la priorité. » Ai-je mis le moins du monde en doute la sincérité des assertions de mon ancien élève disant qu'il s'est occupé depuis plus d'une année du jequirity, lorsque je parle de l'action emmenagogue de mes notes? Du reste que peut m'importer l'époque du début de ses travaux, puisqu'ils ne sont certainement pas antérieurs à ceux du confrère dont le volume répose à la bibliothèque de Rio, à moins cependant que le livre n'ait subi le sort de l'auteur et qu'il ne soit devenu la proie des vers.

Donc à aucun point de vue un débat de priorité ne saurait être soulevé. Les confrères du Brésil se sont à notre insu récemment occupés du jequirity, comme nous, de notre côté, nous avons étudié, en Europe, cette plante à leur insu. Aussi me permettrai-je de remercier les confrères dont les noms suivent (indifféremment quel qu'ait été le résultat de leurs recherches) de l'empressement qu'ils ont mis à s'occuper de ce sujet, et de l'hommage qu'ils nous ont ainsi plus ou moins directement rendu, en considérant eux aussi cette question de thérapeutique comme digne de leur attention.

BIBLIOGRAPHIE.

- Alcon.* Contribution à l'étude de l'arbre du rosaire (Jequirity) dans l'ophtalmie granuleuse (El Genio medico quirurgico Mars 1883).
- Armaignac (H.)* De l'emploi du jequirity en thérapeutique oculaire. Revue critique et état actuel de la question. (Revue clinique d'Oculistique, août 1883.)
- Bernard (Aimé).* Du traitement du trachome par le Jequirity et la cantharidine (Thèse de Bordeaux, Août 1883 in 8° p. 79).
- Bordet.* Le Jequirity, son emploi dans le traitement de la conjonctivite granuleuse (Thèse de Lyon. Juillet 1883 in 4° p. 89).
- Brailey.* On some recent methode of treating granulos lids (Brit. Med. Journ. 19 Mai 1883).
- Brown (U. H.)* The abrus precatorius (Jequirity) in the treatement of some deseases of the eye (Philadelphie Médical News 14 April 1883).
- Businelli.* Guarigioni del panuo corneale coll infuso di Jequirity (Boll. della R. Academie di Roma Anno X n° 3 1883).
- Chillida.* Estudios therapéuticos. El Jequirity (La Cronica Oftalmologico n° 2 1883).
- Chiralt (Vincente).* El Jequirity en la terapeutica ocalur (ibidem p. 33).
- Deneffe* L'ophtalmie granuleuse et le Jequirity (Ann. d'Ocul. T. LXXXIX, p. 33).
- Dujardin.* Du traitement de l'ophtalmie granuleuse par le jequirity (Journal de sciences Méd. de Lille n° 11, 1883).
- Ferry* (Luigi) Jequirity (Bollet d'Ocul. 10 Juin 1883).
- Fonseca (L. da)* Tratamento da conjunctivite granulosa. Duas palavras a proposito do jiquirity (Archivo ophthalmothera pico de Lisboa n° 1 1883).
- O Jiquirity como medico contra as granulações da conjunctiva (Corinbra Medica Avril 1883).
- Fonseca (Alvaro da)* Do Jequirity como tratamento das granulações da conjunctiva (These inaug. de Lisbonne in 8° p. 58).
- Foucher (A. A.)* Contribution à l'étude du Jequirity. (Extrait de l'Union Méd. du Canada, in-8°, p. 31).
- Gastaldo.* Le Jequirity contre les granulations conjonctivales et le pannus oculaire (El Genio medico-quirurgico Avril 1883).
- Gras-Fortung.* Une question sur le Jequirity dans le traitement des granulations (La ophtalmologia pratica Mars 1883).
- Gillet de Grondmont.* De l'emploi du Jequirity en ophtalmologie (Journal de Médecine de Paris n° 19 1883).
- Giolitti.* Jequirity (Bolletino d'Ocul. Dec. 1882).

- Goldzicher.* Zur Behandlung des Trachoms mit Jequirity (Pester med. chir. Zeitung n° 14 1883).
- Gomez de la Mata.* Le Jequirity (Revista de terapeutica y farmacologia Avril 1883).
- Greschoff.* Semen abri precatore (Jequirity) Eene pharmacognostesche studie (Pharmacietisch Weekblad 29 Avril 13 Mei 1883).
- Gruenrig.* Injection of Jequirity ni enveterate pannus (New-York med. Journ. 10 Fév. 1883).
- Lainoli et Nicolini.* Jequirity. Sperienze ed osservazioni (Bollet d'Ocul. 9 Mai 1883).
- Magni* (Francesco) Sull'uso dell'infuso di Jequirity (Giornale, la Revista Clinica 1883).
- Manfredi* (Nicolo). La congiuntivite jequiritia et la sue efficacia nella cura dell tracoma (Modena in 4° p. 12).
— Comunicazione fatte all. R. Academia de scienze lettere ed arti in Modena (17 Gumo 1883).
- Magri* (de) ed *Denti.* Jequirity Milano 1883.
- Mazza.* Jequirity (Annali di ottalmologia T. XI p. 6. Jequirity (Boll. d'Oculist n° 6 Fev. 1883) et Lettera al Dott. Ponti (Bollet d'Ocul. 9 Mei 1883).
- Moura-Brazil.* Traitement de la conjonctivite granuleuse aiguë et chronique par l'Abrus precatoreus Jequirity (Ann. et Ocul. T. LXXXVIII Nov. Dec. 1882. Acad. des sciences 11 Avril).
— Tratamento da conjunctivite granulosa aguda e chronica pelo Jequirity (Archivo Ophthal. de Lisboa n° 6 1882).
- Moyne.* L'oftalmia purulente artificiale prodotta dal Jequirity (Boll. d'Oculistia 3 Nov. 1882).
- Osio.* Jequirity (El Seglo med. Avril 1883).
— Jéquirity conjunctivites granulose (La cronica ophtalmologica. 12 Mayo 1883).
- Paggi.* Osservazioni fatte nell ospedali etc. (Bollet d'Ocul. 3 Fev. 1883).
— Jequirity (ibidem 8 Avril 1883).
- Peña.* (A. de la) El Jequirity (La ophtalmologia pratica. Dec. 1883).
- Peschel.* 22 casi di conguintivite granulosa curati col Jequirity gaz. degli ospitali 1883. Maggio 13.
— Centralblat. f. pract. Augenhk. 1883 p. 230.
- Ponti.* Jequirity Lettera al Dott Moyne. (Bollet. d'Ocul. 7 Mars 1883.)
- Real.* (Communication redigée par M. *Armaignac*) L'ophtalmie purulente factice provoquée par l'emploi du Jequirity appliquée au traitement des granulations conjonctivales (Revue clinique d'Ocul. du Sud-Ouest Sep. 1883).
- Rudall* (James). On a case of granular ophtalmia and pannus treated by Jequirity (Australia med. Gazette. Meeting of Victorian Branch of British med. Assocation 1883).
- Rudall* (James). On a case of granular ophtthalmia and pannus, treated by Jequirity (Victorion Branch of British med. associatori Australean Med. Gaz. 1883).
- Sattler.* Die Jequirityophtalmie (Eine neue Infectionskrankheit (Wien. med. Wochenscrit n° 17 — 21 1883).
— Ueber die Natur der Jequirityophtalmie (Klin Monatsbl. Juin 1883).

- Seellingo*. Jequirity (Bollet. d'Ocul. Mai 1883).
- Simi*. Jequirity (ibidem 4 Nov. 1882 et Janv. 1883).
- Tachard*. Jequirity (Archives de Med. et de Pharm. militerre, p. 145 1883).
- Terrier*. Rapport sur le mémoire de Joce Gordoso (Moura Brasil) (Gaz. méd. n° 51 1882. Gaz. des Hop. Dec. 1882).
- Rapport de cas traités par le Jequirity à la Société de Chirurgie. (Prog. méd. 23 Juin 1883).
- Terson*. Le Jequirity. Nouveau traitement de la conjonctivite granuleuse, (Toulouse in 8° p. 11).
- Quelques indications précises sur l'emploi du Jequirity dans la conjonctivite granuleuse (Revue méd. de Toulouse, Juillet 1883).
- Vossius*. Article sur l'Iodoforme adressé de la Clinique roy. universit. du Prof. Jacobson à Koenigsberg en Prusse (Arch. für Ophtalm. T. XXIX A. 1. p. 307).
- Warlomont*. Jequirity (Ann. d'Ocul. Mars-Avril et Juillet-Août 1883).
- Wecker* (L. de) L'ophtalmie purulente factice produite au moyen du Jequirity ou liane a réglisse (compte rendu de l'Académie des sciences 7 Août 1882).
- L'ophtalmie purulente factice (Ann. d'Ocul. Juillet-Août 1883).
 - L'ophtalmie jequiritique (Ann. d'Ocul. Nov.-Dec. 1882).
 - Die Jequiritische Ophtalmie (Klin Monatsbl. Janv. 1883).
 - Quelques indications sur l'emploi du Jequirity. Lettre adressée au rédacteur des Ann. d'Ocul. (Ann. d'Ocul. Mars-Avril 1883).
 - Lettre adressée à *M. Pasteur* (compte-rendus de l'Académie des sciences 14 Mai 1883).
 - Ueber den klin. Gebrauch der Jequirityophtalmie (Klin. Monatsbl. Juillet 1883) (1).

(1) Nous apprenons que la Faculté de Buda-Pest vient de mettre au concours un Prix qui sera décerné au meilleur travail sur l'action curative du Jequirity.

60



