

**De la conjonctivite lacrymale : thèse pour le doctorat en médecine
présentée et soutenue le 4 août 1868 / par Philippe Etchecoin.**

Contributors

Etchecoin, Philippe.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Paris : A. Parent, imprimeur de la Faculté de médecine, 1868.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/mz3ty9xm>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

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

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



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

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 4 août 1868,

PAR PHILIPPE ETCHECOIN

Né à Gabat (Basses-Pyrénées).

ANCIEN ÉLÈVE DES HÔPITAUX DE PARIS.



DE LA

CONJONCTIVITE LACRYMALE

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 31

1868

am 20

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen. M. WURTZ.

	Professeurs.	MM.
Anatomie.		SAPPEY.
Physiologie.		LONGET.
Physique médicale.		GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale.		WURTZ.
Histoire naturelle médicale.		BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.		LASEGUE.
Pathologie médicale.		AXENFELD.
		HARDY.
Pathologie chirurgicale.		VERNEUIL.
		BROCA.
Anatomie pathologique.		VULPIAN.
Histologie.		ROBIN.
Opérations et appareils.		DENONVILLIERS.
Pharmacologie.		REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale.		SÉE (G.).
Hygiène.		BOUCHARDAT.
Médecine légale.		TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés		PAJOT.
Clinique médicale		BOUILLAUD.
		GRISOLLE.
		MONNERET.
		BEHIER.
Clinique chirurgicale		LAUGIER.
		GOSSELIN.
		N.
Clinique d'accouchements.		RICHET
		DEPAUL.

Doyen honoraire, M. le Baron PAUL DUBOIS.

Professeurs honoraires :

MM. ANDRAL, le Baron J. CLOQUET, CRUVEILHIER, DUMAS et NÉLATON.

Agrégés en exercice.

MM. BUCQUOY.	MM. FOURNIER.	MM. LABOULBÈNE.	MM. PANAS.
CHARCOT.	GUYON.	LIEGEOIS.	PARROT.
DESPLATS.	HOUEL.	LEFORT.	POTAIN.
DESPRES.	JACCOUD.	LORAIN.	RAYNAUD.
DE SEYNES.	JOULIN.	LUTZ.	SÉE (M.).
DOLBEAU.	LABBÉ (LEON).	NAQUET.	TARNIER.

Agrégés libres chargés de cours complémentaires.

Cours clinique des maladies de la peau.	MM. N.
--- des maladies des enfants.	ROGER.
--- des maladies mentales et nerveuses.	N.
--- d'ophtalmologie.	N.

Examinateurs de la thèse.

M. RICHET, *Président*; BÉHIER, DESPRES, TARNIER.

M. FORGET, *Secrétaire*.

Par délibération du 7 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON FRÈRE

M. RICHEP

PROFESSEUR DE CLASSE DE PHILOGIE
SÉRIE DE CLASSE DE PHILOGIE DE CLASSE



M. RAJOT

A MON PÈRE, A MA MÈRE

Je ne pourrai jamais reconnaître les sacrifices que vous
vous êtes imposés pour mon instruction.

M. TIBEAUX

PROFESSEUR DE CLASSE DE PHILOGIE DE CLASSE DE PHILOGIE DE CLASSE
SÉRIE DE CLASSE DE PHILOGIE DE CLASSE

A MES PARENTS

M. GALEZOWSKI

PROFESSEUR DE CLASSE DE PHILOGIE DE CLASSE DE PHILOGIE DE CLASSE
SÉRIE DE CLASSE DE PHILOGIE DE CLASSE

A MES AMIS

A MES MAÎTRES :

M. RICHET

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE,
MEMBRE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE.

INTRODUCTION.

M. PAJOT

PROFESSEUR D'ACCOUCHEMENTS A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

M. TILLAUX

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX.

M. GALEZOWSKI

PROFESSEUR LIBRE D'OPHTHALMOLOGIE.

A. M. MATHIS

M. RICHTER

PROFESSOR OF CLINICAL GYNECOLOGY,
MEMBER OF THE FACULTY OF MEDICINE OF PARIS.

M. PALOT

PROFESSOR OF ANATOMY AND SURGERY OF THE EAR,
MEMBER OF THE FACULTY OF MEDICINE OF PARIS.

M. TILLAUZ

PROFESSOR OF CLINICAL SURGERY,
MEMBER OF THE FACULTY OF MEDICINE OF PARIS.

M. GALEZOWSKI

PROFESSOR OF CLINICAL SURGERY,
MEMBER OF THE FACULTY OF MEDICINE OF PARIS.

DE LA

CONJONCTIVITE LACRYMALE

INTRODUCTION.

Dans un article inséré il y a un an dans la *Klinika*, journal de Varsovie, M. Galezowski, après avoir parlé de la classification des maladies inflammatoires de la conjonctive, sur laquelle il existe, dit-il, peu de divergence parmi les auteurs, s'est exprimé ainsi à propos de la conjonctivite lacrymale : « Aucun des auteurs, que je sache, n'a porté son attention sur le larmolement des yeux qui peut être la seule cause de l'inflammation de la conjonctive, tandis que m'appuyant sur de nombreuses observations que j'ai recueillies dans ma clinique, pendant les années 1866 et 1867, je puis affirmer qu'au moins une moitié sinon les deux tiers des inflammations chroniques de la conjonctive proviennent du larmolement; c'est pour cette raison que j'ai donné à cette maladie le nom de *conjonctivite lacrymale*, cette affection présentant des symptômes et une marche tout à fait particulière. »

Avant d'établir nettement les différences qui assignent à cette maladie une place réelle dans le cadre nosologique, il est bon de jeter un coup d'œil rétrospectif et de rechercher si, malgré l'opinion de M. Galezowski, nous ne trouverons pas cette maladie, du moins en germe, dans les traités antérieurs.

Scarpa (*Traité des maladies des yeux*, t. 1, 1821, p. 3 et 4) se faisait une fausse idée du mécanisme de la tumeur lacrymale. Il

di', en parlant du *flux palpébral puriforme*, qui n'est autre, au dire des traducteurs, que la tumeur lacrymale des auteurs, et qui, pour nous, est la conjonctivite lacrymale, que cette humeur est sécrétée par la conjonctive palpébrale, et surtout par la portion de cette membrane qui tapisse la face interne de la paupière inférieure : « Pour s'en convaincre, ajoute-t-il plus loin, il suffit de renverser les paupières affectées, l'inférieure surtout, et de la comparer avec celle du côté sain. On trouve constamment la *conjonctive palpébrale plus rouge qu'à l'état naturel, elle est comme veloutée tout le long du tarse ; le bord libre des paupières est parsemé d'une foule de vaisseaux variqueux.* » Nous soulignons, à dessein, ces dernières lignes qui caractérisent on ne peut mieux l'aspect de la conjonctive dans la maladie qui nous occupe. Cette membrane, d'après Scarpa, sécrétant le fluide visqueux qui se mêle aux produits des glandes de Meibomius, passerait dans le sac lacrymal pour y constituer la tumeur lacrymale : pour Scarpa le point de départ est dans la conjonctive, tandis que pour nous la conjonctive n'est affectée que consécutivement à un obstacle au libre écoulement des larmes par leurs voies naturelles. Inutile d'ajouter que le traitement diffère complètement.

Nous n'avons trouvé ni dans l'ouvrage de Weller, ni dans le supplément du même ouvrage, par Sichel, aucune description, aucune parole qui puisse faire soupçonner l'existence de cette maladie.

Velpeau (*Manuel pratique des maladies des yeux d'après les leçons cliniques de M. Velpeau*, par Gustave Jeanselme ; Paris, 1840), à l'article C, « Maladies des points et des conduits lacrymaux, dont l'obstruction, le rétrécissement et l'oblitération sont les causes principales de la conjonctivite lacrymale, » Velpeau dit : « Que les maladies des points et des conduits lacrymaux se reconnaissent aux symptômes suivants : les larmes ne peuvent plus suivre leur cours naturel, tombent sur les joues, le devant de l'œil est abondamment mouillé, tandis que les malades se plaignent de sécheresse dans la narine correspondante. Le bord de la paupière est déformé, atrophié ou hypertrophié » (p. 548-549).

Les signes réels de la maladie qui nous occupe ont échappé en partie à l'habile observateur ; la paupière inférieure n'a probablement pas été examinée dans sa partie interne ; nul doute que M. Velpeau n'y eût trouvé les signes si bien décrits par Scarpa.

M. Velpeau n'est pas le seul du reste qui ait négligé de pousser jusqu'au bout l'examen de la conjonctive dans les maladies des points lacrymaux. M. Desmarres (*Traité pratique et théorique des maladies des yeux*, 2^e édition, 1854, 1^{er} volume, à l'article *Maladies de l'appareil lacrymal*, § *Étroitesse congénitale des points et des conduits*, s'exprime ainsi : « J'ai rencontré bien des fois cette maladie les personnes qui en sont atteintes et qui se plaignent de larmolement n'ont pas souffert d'ophtalmie ni de blépharite, les yeux sont sains, les paupières ont leur forme et leur coloration physiologiques. »

Comme on lo voit par cette assertion, le maître et l'élève, M. Desmarres et M. Galezowski seraient en complet désaccord, et cette conjunctivite si bien décrite par le disciple ne serait qu'une chimère aux yeux du maître ; mais gardons-nous d'ignorer que M. Desmarres parle ainsi afin de pouvoir dire un peu plus loin : « Aussi est-ce là une observation encourageante pour la destruction totale du sac et des conduits dans les fistules lacrymales rebelles. »

M. Desmarres avait donc une théorie préconçue, un système qu'il fallait à tout prix fonder ; or rien n'aveugle comme un système dans les études médico-chirurgicales.

Malgré le peu d'importance qu'il semble attacher au larmolement dans les affections des appareils excréteurs des larmes, nous ne sommes pas peu étonné d'entendre M. Desmarres dire (page 397 1^{er} volume) : « Il est évident qu'un liquide d'une telle âcreté ne pourrait couler incessamment sur les yeux sans y entretenir une inflammation continuelle, qui finirait par les détruire. » Il y a loin de cette assertion à dire que le larmolement n'altère nullement la conjonctive.

Vidal (de Cassis) (*Traité de pathologie externe*, 4^e édition, 1868, en parlant de l'oblitération des points lacrymaux, page 322) dit « que

« les larmes sont versées sur la joue, il y a épiphora, l'œil est mouillé, les paupières et les joues aussi, tandis que la narine correspondante est sèche, il n'y a pas de tumeur lacrymale. »

Nélaton (*Eléments de pathologie chirurgicale*, t. III, 1854, page 292) : « Quand il n'y a qu'un seul conduit oblitéré, le larmolement est ordinairement nul ou de peu d'importance; il est au contraire permanent quand les conduits ont cessé de fonctionner : » il ne dit rien de la conjonctivite qui en est le résultat. Il ne parle de la conjonctivite qu'à l'article *Dacryocystite* (page 294); mais dans ce cas c'est par extension de l'inflammation que la conjonctive est prise.

Denonvilliers et Gosselin, dans leur *Traité des maladies oculaires*, signalent dans les rétrécissements des conduits, une ophthalmie chronique concomitante (page 198) qui n'est autre que la conjonctivite lacrymale.

Pilz (*Lehrbuch der Augener Wunde* 1859; Prag) parle du cataracte aigu symptomatique d'une dacryocystite aiguë (915) et d'un cataracte chronique, symptomatique d'une blennorrhée du sac (918).

Si l'on excepte des auteurs cités MM. Denonvilliers et Gosselin, qui ont réellement reconnu la maladie dont nous parlons, M. Galezowski a raison de dire que la conjonctivite lacrymale n'a pas été mentionnée par les auteurs; mais à mesure que les auteurs auront écrit à une époque plus rapprochée, à mesure que la physiologie et la pathologie de l'œil auront fait des progrès, nous verrons peu à peu cette affection si fréquente qui tourmente tant de malades, à peine indiquée auparavant, prendre désormais une place dans le cadre des maladies oculaires.

Warton-Jones (*Traité pratique des maladies des yeux*, traduit par Foucher, dit, page 670, 1862) : « L'inflammation chronique des canaux excréteurs des larmes est généralement accompagnée d'une inflammation chronique de la conjonctive palpébrale et de la conjonctive bulbaire à l'angle interne de l'œil, de sorte qu'à première vue on pourrait croire à une ophthalmie catarrhale. »

Mackenzie va devenir encore plus clair et plus explicite (*Traité*

pratique des maladies des yeux, 4^e édition, traduit par Warlomont et Testelin, t. I, page 984-988, section IV, *Inflammation chronique des organes excréteurs des larmes*) : « J'ai donné des soins à une dame chez qui le canal lacrymal supérieur paraissait seul affecté : le chirurgien qui l'avait jusqu'à lors vue à la campagne, traitait la malade pour une conjonctivite ; il n'y avait point de tumeur lacrymale ; la matière qui sortait du point lacrymal supérieur enflammait la conjonctive, et ce ne fut qu'à force d'examens répétés que je reconnus combien le siège du mal était borné. »

Wecker, à la 2^e édition de son grand ouvrage, page 19, 1867, article *Hyperémie de la conjonctive*, s'exprime ainsi : « Une des causes les plus fréquentes de l'*hyperémie chronique*, est le séjour forcé dans le sac conjonctival des larmes, par obstruction plus ou moins complète des conduits lacrymaux : cette maladie peut être causée par un simple gonflement de la muqueuse qui tapisse le canal et le sac lacrymal ; d'un autre côté, la sécrétion lacrymale peut être portée à un tel degré d'abondance, que le surplus de ce liquide séjournant dans le sac conjonctival y produise des effets irritants.

Plus loin, à l'article *Conjonctive simple ou catarrhale*, page 25, il dit : « Assez fréquemment nous rencontrons des catarrhes très-persistants qui sont dus à un rétrécissement des conduits lacrymaux, ou du canal nasal, et qui guérissent comme par enchantement aussitôt qu'on remédie à cet état pathologique.

Enfin les cliniques de Meyer, Giraud-Teulon, Desmarres fils, Galezowski, que nous avons suivies, nous ont permis de constater la fréquence de la conjonctivite lacrymale, qui, pour n'être pas bien décrite par chacun de ces maîtres, n'en existe pas moins avec une marche et des symptômes caractéristiques.

Ce n'est donc pas sans raison que M. Galezowski, dans ses Cours, en fait une affection à part. Quand nous aurons donné du reste la pathogénie de cette affection, sa symptomatologie, quand nous aurons indiqué sa fréquence et les affections graves avec lesquelles on l'a confondue et on la confond encore aujourd'hui, on ne sera

plus aussi étonné de nous voir tant insister pour en faire une maladie séparée. Le nom de conjonctivite lacrymale est aussi facile à justifier que celui de conjonctivite pustuleuse, catarrhale, granuleuse, purulente, diphthéritique. Il l'est d'autant plus, que tous les traitements médicaux qui peuvent réussir contre n'importe quelle autre inflammation de la conjonctive, échoueront tous contre la conjonctivite lacrymale, qui réclame uniquement un traitement chirurgical. Ainsi, étiologie, symptomatologie, traitement, tout fait de cette maladie une entité morbide qui a sa raison d'être, comme toutes les autres maladies.

La description qui va suivre prouvera, du reste, si nous nous sommes trompé.

DÉFINITION.

La conjonctivite lacrymale consiste dans une inflammation provoquée par le séjour plus ou moins prolongé des larmes entre les paupières et le globe oculaire.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

Malgré les immenses progrès réalisés en ophthalmologie et en chimie physiologique, on ne sait encore rien de précis sur la quantité de liquide sécrété par la glande lacrymale dans un temps donné. On ignore également si la sécrétion est continue ou intermittente; c'est là l'opinion des ophthalmologistes les plus modernes. M. Desmarres, cependant, écrit dans la deuxième édition de son ouvrage, tome 1^{er}, que la glande lacrymale qui, par sa structure, se rapproche tout à fait, d'après Kölliker, des glandes salivaires, ne sécrète comme elles que périodiquement, en vertu de cette loi physiologique qui veut que toutes les glandes sécrétantes ne fonctionnent qu'à la suite de l'irritation des surfaces sur lesquelles elles versent leur produit.

La glande lacrymale, d'après Desmarres et Hyrtl (de Vienne), constitue une sorte d'appareil de réserve destiné à fournir un flot de liquide abondant et se renouvelant toutes les fois que la conjonctive irritée l'appelle à son secours pour expulser les corps étrangers qui la gênent.

Mais la glande lacrymale ne fournit pas à elle seule, comme on pourrait le croire, les produits qui lubrifient la conjonctive. Martini prétend même que la glande lacrymale n'est pour rien dans la lubrification de la membrane muqueuse. Magendie a enlevé la glande et il a pu constater que la sécrétion continuait à se faire. Harpin et Daviel ont vu les yeux pleurer même après la perte de la glande. V. Graefe, Langenbeck, en ont fait l'extirpation sans que l'œil perdît rien de son humidité normale.

Rognetta admet que la glande lacrymale ne fournit que la huitième partie du liquide. Haller et Zinn allèrent plus loin; ils croyaient que les larmes étaient sécrétées par les vaisseaux de la conjonctive.

Aujourd'hui, grâce aux progrès de l'anatomie générale qui a permis de mieux connaître la structure de la conjonctive, on est convaincu que la plus grande partie du liquide sécrété provient des glandes en acinus situées surtout dans le cul-de-sac conjonctival, fournissant un produit complètement identique à celui de la glande lacrymale.

La composition chimique des larmes est encore mal étudiée, en raison même de la grande difficulté qu'on éprouve à les recueillir tout à fait pures. On sait cependant qu'elles sont d'une grande âcreté, au point, dit Martini, d'altérer profondément la cornée dépourvue d'épithélium.

Le liquide lacrymal présente parfois des altérations physiques faciles à reconnaître. C'est ainsi que Wefler a vu ce liquide prendre une teinte jaune foncé dans une forme particulière d'ictère et que Rosas et Hasner lui ont vu présenter une coloration rougeâtre dans une forme de scorbut.

Voici l'analyse des larmes recueillies par Arit de Vienne, analyse faite sous ses yeux par Lerch :

Eau.....	98,223
Chlorure de sodium.....	1,237
Albumine.....	0,504
Partie saline.....	0,010

En outre quelques traces de graisse.

D'après le professeur Krause, de Berlin (Wecker, t. I, 2^e édit.), voici ce que l'on connaît de plus précis sur la fonction de ces liquides. Les produits de la glande lacrymale et des glandes acineuses de la conjonctive versées dans le sac conjonctival, ont pour objet d'entraîner sans cesse et de dissoudre les couches épithéliales superficielles, ce qui paraît être la condition indispensable pour que la cornée, qui sans cela se troublerait, conserve sa transparence.

Les larmes, comme on l'a vu plus haut, ont donc une réaction alcaline, et bien que Wecker dise, dans son ouvrage, qu'il ne faut accepter qu'avec réserve les opinions professées jusqu'ici sur certaines modifications morbides, à la suite desquelles les larmes deviendraient plus âcres, visqueuses, etc., malgré cette assertion, nous sommes convaincu par les expériences que nous avons vu faire à l'aide du papier réactif sur un grand nombre de personnes atteintes de larmoiement, que le liquide lacrymal est assez fréquemment acide, et qu'alors la conjonctivite lacrymale est beaucoup plus accentuée dans ses signes anatomiques comme dans sa symptomatologie.

Avant d'aborder l'étude des phénomènes qui s'accomplissent dans l'œil quand la voie d'écoulement naturel est fermée aux larmes, voyons ce qui se passe à l'état physiologique.

Dans l'œil bien constitué, l'angle externe, même dans sa partie la plus déclive, est plus élevé que le point lacrymal inférieur.

Cette disposition était nécessaire pour que les larmes pussent

arriver au point lacrymal inférieur dans la position verticale. Ce point est lui-même le plus déclive de la paupière inférieure.

Dans l'angle interne de l'œil se trouve un grand nombre de glandes sébacées dont le produit graisseux protège les parties voisines du contact irritant des larmes : il n'en est pas de même du côté de l'angle externe où l'absence presque complète de ces glandes permet au liquide lacrymal d'agir fortement : c'est ainsi que nous verrons des ulcères se produire pour cette raison, dans le cas de conjonctivite lacrymale.

Sous l'influence du clignement des yeux les larmes sont poussées vers l'angle interne. Dans cet endroit, et presque à la limite interne de chaque bord palpébral, on voit une saillie présentant un orifice à son centre; cette saillie est constituée par le tubercule lacrymal. Dans leur position normale ces points regardent le globe oculaire, ils aboutissent à un conduit vertical d'abord, puis horizontal; enfin à 1 millimètre à peu près du sac lacrymal, les deux conduits se réunissent en un seul qui se rend au sac lacrymal; une valvule se trouverait à la partie inférieure du sac et une autre au bas du canal nasal.

On a formulé plusieurs théories pour expliquer le mécanisme de l'écoulement des larmes. On a dit d'abord que le vide qui se fait dans les narines déterminerait le passage des larmes dans les conduits; mais, dit M. Richet (page 362, *Traité pratique d'anatomie médico-chirurgicale*, 2^e édit.; 1868). « Cette théorie tombe devant cette seule objection que dans les cas assez fréquents où la muqueuse se prolonge au delà du canal osseux pour former un repli flottant, sur lequel se trouve la fente qui sert d'orifice aux voies lacrymales, la tendance au vide dans les fosses nasales aurait pour effet inévitable d'en appliquer l'une contre l'autre les deux lèvres, et en les fermant, de rendre impossible cet appel de larmes. »

Voici l'opinion la plus en vogue. Le tendon du muscle orbiculaire divise le sac lacrymal en deux portions, une supérieure et une inférieure. Ce tendon est la terminaison d'un muscle composé de fibres

superficielles, et de fibres profondes; les premières s'attachent à la portion antérieure du sac, les secondes à la partie postérieure, de sorte que le sac est entouré de fibres musculaires.

Quand le muscle orbiculaire se contracte, il entraîne vers lui ses deux espèces de fibres et par là même, les parois, presque accolées à l'état de repos, s'écartent l'une de l'autre. Ce vide tend ainsi à se produire dans le sac, et la pression s'exerçant, refoule les larmes du lac lacrymal dans les conduits et de là dans le sac lacrymal; le vide une fois comblé par les larmes, le muscle se relâche, les parois écartées du sac reviennent sur elles-mêmes et chassent par leur compression les larmes vers le canal nasal; le liquide tend d'autant plus à se jeter de ce côté qu'il s'est formé un vide dans les narines.

« On pense bien, dit M. Richet (p. 369), qui a fait de belles recherches sur le mécanisme de l'excrétion des larmes, qu'il ne faut pas de grands efforts musculaires pour produire ce résultat; une légère contraction de l'orbiculaire suffit, et chaque clignement est un coup de piston qui fait entrer une nouvelle quantité de liquide dans cette pompe aspirante en miniature; dès que les larmes ont disparu du lac lacrymal, le besoin de cligner cesse de se faire sentir. »

Pour M. Richet, deux conditions sont indispensables à la pénétration des larmes dans le sac: 1° l'efficacité des contractions du muscle orbiculaire; 2° l'intégrité de la valvule du canal nasal. Si l'une de ces deux conditions vient à faire défaut, la fonction est compromise; c'est ainsi, par exemple, que, dans les cas de paralysie faciale, il y a du larmolement par suite de la paralysie de l'orbiculaire.

Pour que la fonction des conduits et des points lacrymaux s'exécute normalement, les points lacrymaux doivent être dirigés du côté du globe oculaire, sinon le larmolement se produit. Le point lacrymal supérieur fonctionne surtout pendant que l'on est couché, l'inférieur pendant la station; si le point supérieur est fermé, il y a lar

moisement le matin, et les yeux sont chassieux ; quand c'est le point inférieur, on a alors la conjonctivite lacrymale.

Pendant longtemps on a cru à l'existence d'un sphincter autour des points lacrymaux ; mais c'est tout simplement un cartilage qui maintient l'orifice béant. Il y a parfois une prolifération épithéliale sur les points lacrymaux, qui les bouche complètement. Ce fait a été signalé par Desmarres ; dans d'autres circonstances, on constate un rétrécissement ou une obstruction presque complète, de sorte qu'il n'y a plus même de trace de ces points lacrymaux ; en parlant des causes de la conjonctivite lacrymale, nous aurons à revenir sur ce point.

Nous avons vu plus haut en parlant du rôle des larmes, que ce liquide, resté à la surface de la conjonctive, entraîne les cellules épithéliales, qui se décomposent sur place et qui forment un liquide visqueux contenant des grains amorphes, qui, en partie seulement, renferment de la graisse. Que va-t-il arriver quand ces produits ne seront plus repris par les voies d'excrétion ? M. Desmarres prétend avec Hyrtl que, dans l'état ordinaire, l'évaporation seule suffit pour faire disparaître la couche mince de liquide qui tapisse la surface oculaire ; mais la chose se passe autrement si ce liquide est un peu abondant et surtout s'il n'est plus repris du tout par les voies lacrymales. A l'état normal, il y a équilibre entre les éléments graisseux fournis par les glandes de Meibomius et la conjonctive et le liquide lacrymal ; les larmes séjournant dans le cul-de-sac conjonctival inférieur sont bientôt en excès sur la quantité de graisse ; les parties salines se combinent avec la graisse, forment un savon qui enlève à la conjonctive son enduit protecteur, et les larmes, continuant à se produire, agissent sur la conjonctive, l'irritent et l'enflamment.

Il est à remarquer que c'est à l'angle externe de l'œil que se trouve le maximum de l'inflammation. On comprendra facilement la raison de ce phénomène, qui réside dans un fait purement anatomique. En effet, le bord de la paupière inférieure est mieux protégé puisqu'il renferme les glandes de Meibomius, qui produisent le

fluide protecteur ; à l'angle externe, au contraire, ces glandes ont presque disparu, de sorte que rien ne préserve ces parties contre l'action irritante des larmes.

SYMPTOMATOLOGIE.

La conjonctivite est caractérisée surtout par sa chronicité ; elle peut exister des mois entiers à peine perceptible pour un observateur peu attentif ; les douleurs sont alors nulles ou de peu d'importance ; les yeux sont collés le matin et très-sensibles à la lumière, il est des malades qui ne peuvent pas supporter une lumière vive. Dans le plus grand nombre des cas, pendant la journée, la sensibilité cesse, la rougeur des paupières diminue, et cette injection des vaisseaux de la muqueuse palpébrale, si bien décrite par Scarpa, disparaît au point qu'on peut à peine apercevoir sur la conjonctive quelques vaisseaux engorgés. A mesure que la maladie augmente, la sensibilité des yeux au vent et à la lumière croît également, vers le soir les paupières sont gonflées, et les malades sont dans l'impossibilité d'exécuter un travail qui réclame plus ou moins d'attention ; cet état peut, dans certains cas, s'améliorer d'une façon notable, dans d'autres cas, au contraire, il peut se prolonger pendant des mois et des années, présentant tantôt des périodes de d'exacerbation, suivant le régime hygiénique et suivant le traitement employé.

Très souvent l'état inflammatoire des paupières semble se développer spontanément et ressemble tout à fait à l'inflammation catarrale ; le malade se plaint d'une vive cuisson à l'angle externe de l'œil ; les paupières deviennent rouges et gonflées en même temps que le malade éprouve sous les paupières la sensation d'un corps étranger. A quoi peut-on attribuer cette sensation dans la conjonctivite lacrymale ? Il est infiniment probable qu'elle est due à l'enlèvement des cellules épithéliales qui, roulées sur la conjonctive dépourvue d'épithélium, occasionnent cette sensation de grattier sur les fibres nerveuses mises à nu ; cette raison anatomo-

mique explique également la photophobie, phénomène nerveux dû aux nerfs ciliaires propageant l'action aux nerfs de la cinquième paire.

Les malades éprouvent parfois une gêne considérable de la vue. La nuit, par exemple, alors que leurs yeux sont remplis de larmes, s'ils viennent à s'éveiller et à fixer la lumière d'une bougie, ils voient toutes les nuances de l'arc-en-ciel; ce phénomène ne laisse pas que d'inquiéter vivement le malade, il se croit atteint d'une affection grave, menacé peut-être de la perte de la vue. On explique ce phénomène, cette illusion d'optique par l'interposition des larmes entre les deux paupières et au niveau de la pupille; ces larmes ainsi interposées remplissent le rôle de prisme décomposant la lumière comme nous l'avons indiqué; une preuve que cette sensation est bien due aux larmes, c'est que si le sujet vient à se frotter les yeux la lumière paraît naturelle, sans aucun cercle de diffusion, sans éprouver aucune décomposition; ce caractère servira à différencier cette maladie de bien d'autres beaucoup plus graves et dans lesquelles le frottement de l'œil ne fait pas disparaître les troubles visuels.

Si la conjonctivite lacrymale dure un certain temps, si elle frappe un homme ou une femme déjà sur le retour de l'âge, nous verrons survenir une complication qui, aux yeux de la plupart des auteurs, paraît être le fait de l'évolution sénile et qui pour nous est le résultat de la conjonctivite lacrymale, nous voulons parler de l'ectropion sénile. Cet ectropion sénile est aussi rare que le tremblement sénile qui, d'après MM. Charcot et Vulpian, n'est pas d'une extrême fréquence chez les vieillards, tous les orifices de l'organisme ont une tendance à diminuer de calibre; plus ils sont étroits, plus l'âge a d'effets sur eux, rien d'extraordinaire donc à ce que les points et les conduits lacrymaux s'oblitérent ou s'obstruent, que la conjonctivite lacrymale éclate en un mot, et que la disposition du tissu graisseux aidant, la paupière, sous l'influence de cette double cause, se renverse peu à peu en dehors, de façon à constituer l'ec-

tropion qui, même chez les vieillards, peut être amélioré considérablement quelquefois et même complètement guéri par un traitement approprié.

Dans la phlegmasie lacrymale, une circonstance mérite encore de fixer l'attention, c'est que malgré la longue durée de la cause morbide, malgré son développement lent et graduel, comme cela s'observe pour tous les rétrécissements, le malade s'habitue jusqu'à un certain point à cet état d'irritation de la conjonctive et reste quelquefois bien longtemps sans faire aucun traitement. Mais l'inflammation de l'œil peut se développer brusquement avec tous les signes de la conjonctivite franche. Elle en différera toujours par ce caractère, qu'elle ne cédera à aucun traitement avant que l'état des voies lacrymales ne soit amélioré.

La *marche* de cette affection est donc longue; quant au pronostic il est subordonné au traitement.

Diagnostic différentiel. — Jusque dans ces derniers temps on a confondu la conjonctivite catarrhale avec la conjonctivite lacrymale; l'erreur était permise en effet du moment qu'on n'examinait pas les voies lacrymales; dans la conjonctivite lacrymale il y a, en effet, comme dans la conjonctivite catarrhale, de la rougeur une sensation de gravier, de la lourdeur dans les paupières, de la douleur surtout le soir. Mais ce qui caractérise surtout la conjonctivite lacrymale, c'est sa *chronicité*; elle dure en effet aussi longtemps que l'obstacle mécanique n'a point été enlevé, tandis que la durée de la conjonctivite catarrhale ne dépasse point quinze ou vingt jours, à moins que des complications ne surviennent.

Dans la première, c'est surtout le matin que les malades souffrent, les larmes ayant séjourné toute la nuit sur la conjonctive; dans la conjonctivite catarrhale, les exacerbations se manifestent principalement le soir. Enfin il n'y a pas dans la conjonctivite lacrymale des taches jaunes sous-conjonctivales, comme on en rencontre presque toujours dans la catarrhale.

Mais le plus sûr moyen de diagnostic, c'est l'examen des voies lacrymales.

On recherchera donc si la direction des points lacrymaux est normale, si une prolifération épithéliale ou autre n'obstrue pas leur orifice. Si on ne découvre rien du côté des points lacrymaux, on cherchera l'obstacle du côté des conduits; quand l'obstacle siège dans un des conduits, l'injection faite avec la sonde d'Anel par ce conduit, donnera lieu au phénomène suivant : le liquide injecté, rencontrant l'obstacle, sera refoulé en sens inverse de la direction que lui imprime la seringue.

Si, en faisant l'injection par un conduit, l'eau injectée revient par l'autre, c'est un signe que l'altération siège dans la portion réunie des conduits; c'est le cas le plus fréquent, il y a alors une circulation de larmes d'un conduit dans l'autre pour revenir au point de départ.

Si le liquide injecté arrive dans le sac, qu'on voit le sac se gonfler, le tendon de l'orbiculaire faire une saillie, puis une fois le sac rempli, le liquide refluer par un conduit lacrymal, c'est une preuve qu'il y a alors un obstacle siégeant à la partie inférieure du sac.

Quant au diagnostic différentiel d'avec une *hyperémie de la papille*, ce que nous venons de dire suffira pour exclure cette affection purement hypothétique.

Pour le glaucome, il a bien un symptôme qui lui est commun avec la conjonctivite lacrymale, mais avec des caractères particuliers; nous voulons parler du phénomène d'arc-en-ciel éprouvé par le malade; mais ici il se produit sans que le malade soit obligé de fixer une lumière, et en outre il a beau frotter ou essuyer son œil, le phénomène n'en persiste pas moins; dans la conjonctivite lacrymale nous avons vu au contraire que le phénomène était dû à la présence des larmes qui en disparaissant emportent avec elles le phénomène.

Dans le glaucome il y a du reste bien d'autres signes plus positifs qui suffisent à eux seuls pour établir le diagnostic; disons en

passant, que nous avons eu ici en vue le glaucome avec excavation atrophique de Donders, et qui a été confondue par d'habiles observateurs avec l'affection lacrymale.

TRAITEMENT.

La phlegmasie, à laquelle nous donnons le nom de conjonctivite lacrymale a été le plus souvent considérée comme une conjonctivite catarrhale simple, et traitée en conséquence. On a conseillé, suivant l'intensité de l'affection, tantôt des cataplasmes de fécule et des lavages à l'eau tiède, tantôt des antiphlogistiques, tels que des ventouses ou des sangsues. Enfin dans d'autres circonstances on a essayé, au moyen de collyres, de modifier la surface muqueuse et d'arriver ainsi, par la transformation d'une phlegmasie chronique en une phlegmasie franchement aiguë, à la guérison d'une affection si rebelle.

Tous ces moyens devaient fatalement échouer. La cause des conjonctivites lacrymales est purement mécanique, et par cela même tout traitement médical doit être impuissant. Il est évident que, pour une lésion mécanique, l'intervention chirurgicale seule peut être efficace.

Voici donc comment nous entendons le traitement de la conjonctivite lacrymale.

Dès que son existence nous est clairement démontrée, nous nous assurons d'abord du siège de la lésion, ou de la cause qui produit la stagnation des larmes dans le sac conjonctival. La conduite du chirurgien variera suivant le siège de la lésion et la cause qui l'aura produite.

Les points lacrymaux, nous l'avons déjà dit, sont situés de telle façon que quand on regarde une personne dont les yeux sont ouverts, il est impossible de les apercevoir; car lorsque les paupières sont écartées, l'orifice de ces points est exactement fixé sur la conjonctive bulbaire.

Le traitement de la déviation des points lacrymaux, et particulièrement de l'inférieure, déviation qui est une des causes les plus fréquentes de la conjonctivite lacrymale, consiste à transformer le conduit en une sorte de sillon qu'on étend plus ou moins vers la caroncule, suivant que l'on a à combattre une déviation plus ou moins considérable. Nous ne nous étendrons pas beaucoup sur cette petite opération, qui a reçu le nom d'opération de Bowmann. L'appareil dont ce dernier se servait était assez compliqué. On se sert aujourd'hui de ciseaux à branches très-fines, dont l'une, à pointe émoussée, est introduite dans le canal et poussée vers la caroncule. L'autre branche, en s'abaissant, coupe la paroi du conduit dans toute sa longueur. Cet instrument présente le grand avantage d'être d'un emploi très-facile. Du reste, quel que soit l'instrument auquel on donne la préférence, il faut, le lendemain et le surlendemain de l'opération, tenir les bords de la petite plaie écartée pour en empêcher la réunion.

L'obstruction des points lacrymaux est aussi une cause fréquente de larmoiement, que faut-il faire dans ce cas ? Toutes les fois que l'obstruction ne sera pas complète, on peut avoir l'espoir de rétablir la perméabilité des conduits par le cathétérisme : quand la muqueuse qui les tapisse est transformée en tissu cicatriciel, toutes les tentatives de ce genre doivent inévitablement échouer. L'opération de Bowmann seule pourra être efficace.

Dans les cas de rétrécissement des conduits lacrymaux, nous pourrons, à l'instar de Desmarres et de bien d'autres praticiens, faire des injections répétées d'eau tiède ; mais ce traitement, que nous avons pu suivre sur un nombre considérable de malades, demande un temps très-long pour amener la guérison.

Le passage des sondes de Bowmann, le dilatateur construit sur le modèle du dilatateur de l'urèthre de Thompson, sur les données de Galezowski, abrège de beaucoup la durée de la maladie.

Tel est le fond du traitement de la conjonctivite lacrymale, traitement qui aura toujours raison de cette affection ; mais on aurait

tort de se borner simplement à ce traitement chirurgical; on peut et on doit combattre certains symptômes qui font souffrir beaucoup le malade dans certains cas, par un traitement approprié; telles sont, par exemple, la douleur dont nous avons donné l'explication plus haut, l'irritation produite aux angles de l'œil par le contact des larmes, la photophobie, la sensation de brûlure qu'éprouve le malade.

Pour ce dernier symptôme, il suffira d'appliquer sur les yeux des compresses imbibées d'eau froide. On graissera en outre les bords des paupières avec la pommade de concombre ou bien avec une pommade préparée d'après la formule suivante :

Beurre de cacao	} \bar{m}
Glycérine pure.....	
Huile d'amandes douces.....	

Cette pommade préviendra l'agglutination des paupières et des cils pendant la nuit.

ÉTIOLOGIE.

Nous nous garderons bien de passer en revue toutes les causes qui peuvent produire la conjonctivite lacrymale. Ce serait là une répétition fastidieuse de ce que nous avons déjà dit à propos de la physiologie pathologique et de la symptomatologie. Nous ajouterons simplement que tout obstacle au libre cours des larmes amènera infailliblement, après plus ou moins de temps, une conjonctivite lacrymale, que l'obstacle siège aux points ou aux conduits lacrymaux, dans le sac lacrymal ou dans le canal nasal. Nous mentionnerons seulement la déviation des points lacrymaux, une des causes les plus fréquentes de cette affection, déviation qui, elle-même, peut survenir sous l'influence de causes si nombreuses et si variées.

OBSERVATION I^{re}.

M. Thomas, âgé de 62 ans, imprimeur, rue Saint-Jacques, 276.

Le 13 octobre 1867, ce malade se présente au dispensaire de M. Galezowski avec un larmolement extrêmement abondant, qui durait depuis quinze mois dans l'œil gauche, depuis six mois seulement dans l'œil droit. Il offrait en même temps un ectropion des deux paupières inférieures, dont la peau était devenue rugueuse par suite du contact continuel des larmes. — Le malade était en même temps hypermétrope et était obligé de se servir des lunettes n° 8.

L'injection nous fit voir immédiatement une oblitération complète des points lacrymaux des deux côtés. L'injection revenait en entier par le même point lacrymal.

Ce premier jour il lui fut prescrit la pommade de concombre pour ses paupières et un collyre au sulfate de zinc, 25 centigr. de sulfate de zinc pour 100 gr. d'eau.

Le malade revint le 19 octobre sous l'influence de la pommade; l'irritation de la paupière avait diminué, mais le larmolement était aussi considérable.

Ce jour-là on lui pratiqua l'incision des deux conduits lacrymaux et on introduisit la sonde n° 1.

Le lendemain et le surlendemain, le malade revint encore pour empêcher une cicatrisation trop prompte du sillon.

Le malade vint pour la dernière fois le 24 octobre; son état s'était sensiblement amélioré. Le larmolement avait complètement disparu, ainsi que l'inflammation de la paupière.

OBSERVATION II.

M. Ch..., 57 ans, rue Richer, 13.

Ce malade se présente à la consultation de M. Galezowski avec une obstruction complète du canal nasal, et une déviation assez considérable des points lacrymaux.

Le malade se refusa le premier jour à subir l'opération de Bowman, mais il revint le 24 mai, et l'opération lui fut pratiquée aux deux yeux.

Le 26 mai, le larmolement avait déjà considérablement diminué. On put introduire la sonde n° 2.

Le 1^{er} juin, le malade n'offrait plus de larmolement. La guérison était complète.

OBSERVATION III.

T..., âgé de 33 ans. Ce malade vint au dispensaire de M. Galezowski le 11 mars 1866. Il présentait un larmolement considérable du côté gauche avec un peu de rougeur dans les deux angles. Il était atteint en même temps d'une blépharite ciliaire du même côté et assez intense. Ce malade dit que son larmolement durait depuis deux ans; il ajouta qu'il avait été soigné par Desmarres fils et par Liebreich, mais qu'il n'avait retiré aucune amélioration de leur traitement.

Le 11 mars, jour de sa première visite au dispensaire, on se contenta de lui faire une injection d'essai par le point lacrymal inférieur. Le liquide ressortit en entier par le même point.

Le 15 mars, trois jours après, on lui pratiqua l'opération de Bowman. Le lendemain, on introduisit des sondes et on continua ainsi tous les deux jours pendant quelque temps.

Le 21 mars, les petites plaies étaient complètement cicatrisées et l'écoulement avait diminué de moitié.

Au mois d'avril de la même année, époque à laquelle le malade fut examiné pour la dernière fois, il était complètement guéri.

Ainsi voilà un malade qui, traité pendant longtemps pour une conjonctivite catarrhale, avait vu échouer constamment les moyens employés par d'humbles praticiens.

Le cathétérisme des points lacrymaux ainsi que l'opération de Bowman sont pratiqués et sous l'influence de ce traitement si sim-

ple, cette prétendue conjonctivite catarrhale disparaît comme par enchantement.

OBSERVATION IV.

N..., 47 ans, cuisinière, rue de Bouloi.

Cette femme se présenta le 14 mai 1868 avec une conjonctivite lacrymale dont elle était affectée depuis quatre ans. Le larmolement avait considérablement augmenté depuis un an, et depuis quatre mois elle était tourmentée par une photophobie des plus intenses. L'injection passa dans l'œil droit; à gauche, le liquide ressortit en partie pendant l'injection par le même point lacrymal. L'opération de Bowmann fut faite des deux côtés le 14 mai 1868. Du côté droit on éprouva beaucoup de difficultés pour arriver avec la sonde jusque dans le sac.

15 mai. Cathétérisme du canal nasal. La malade revint encore trois ou quatre fois; les plaies se cicatrisèrent, et la dernière fois qu'elle vint tout larmolement avait disparu.

OBSERVATION V.

Le prince C....., âgé de 64 ans, demeurant à Paris, boulevard Malesherbes, était atteint d'une inflammation progressive de l'œil droit. C'était vers le commencement du mois d'août 1866. Il m'affirma qu'il n'avait jamais eu aucune affection des yeux; le médecin qu'il avait consulté ayant diagnostiqué une inflammation catarrhale des yeux, prescrivit des cataplasmes, et le lavage des yeux répétés plusieurs fois par jour, d'abord avec une solution d'alun, puis avec une solution d'acétate de plomb, contenant aussi quelques gouttes de laudanum. Ce traitement fut suivi pendant quinze jours. Mais le malade voyant que sous l'influence de ce traitement l'état de son œil ne s'améliorait pas, vint me consulter le 6 septembre 1866. Après avoir examiné attentivement ses yeux, je constatais, en effet, une inflammation de la conjonctive avec gonflement considérable

des paupières. Le malade se plaignait surtout d'une vive sensation de brûlure dans l'angle interne de l'œil, en même temps que de la sensation d'un corps étranger sous les paupières.

Les points lacrymaux étaient manifestement atteints; l'inférieur surtout était complétement obstrué. Je procédai immédiatement à la dilatation de cette ouverture et je fis une injection d'essai dans le canal nasal, qui du reste était parfaitement intact.

L'effet de cette petite opération se fit sentir le soir même, le gonflement des paupières avait disparu, la rougeur de la conjonctive diminuée d'une façon très-sensible; tous les autres symptômes disparurent, et le malade, le lendemain même, se voyait presque complétement guéri.

Les injections dans le canal lacrymal furent continuées pendant quelques jours, en même temps qu'on faisait dans l'œil des intilations de gouttes de sulfate de zinc; il en résulta, qu'après quelques jours de traitement, le prince C... se vit complétement débarrassé de cette affection, qui lui était devenue insupportable depuis deux mois.

Il n'est pas douteux, ajoute M. Galezowski, auquel nous empruntons cette observation, que cette guérison rapide ne soit due entièrement à la dilatation des points lacrymaux, attendu que les autres traitements, tels que le sulfate de zinc, ne furent employés qu'un jour après l'opération et que l'état du malade s'était considérablement amélioré le jour même (M. Galezowski).

OBSERVATION VI.

M^{me} B..., âgée de 27 ans, se présenta à la clinique de Wecker, le 12 mai 1868.

Les yeux sont comme baignés dans un flot de larmes, qui coulent sans cesse le long de ses joues. — Les conjonctives renversées en dehors sont rouges, les cils sont tombés. — La malade déclare souffrir de cet état depuis huit ans.

Les médecins qui l'avaient soignée jusqu'à ce jour à la campagne lui avaient prodigué des collyres et des pommades, qui, au dire de la malade elle-même, n'avaient fait qu'aggraver le mal; elle se plaint en effet d'un trouble notable de la vue. Les objets lui paraissent sous mille couleurs à la fois; elle ne peut rien fixer sans qu'un sentiment de tension et même de douleur s'irradie dans toute la tête, il y a photophobie intense.

Par un examen attentif, on découvre une déviation en avant des points lacrymaux ainsi que l'obstruction de ces derniers.

L'opération de Bowmann est faite séance tenante, on incise les points lacrymaux, et on passe les sondes. — On conseille en même temps à la malade l'application de compresses froides.

La malade suit la clinique pendant dix jours. — On renouvelle tous les jours l'application des sondes, et les yeux sont fréquemment lavés dans une solution étendue de sulfate de zinc.

Sous l'influence de ce traitement, les conjonctives sont revenues à leur coloration normale. — Tous les troubles du côté de la vue ont disparu. Un mois plus tard, la malade revient à la clinique, et sauf l'absence totale de cils, tous les autres symptômes avaient complètement disparu.

OBSERVATION VII.

M. D., âgé de 52 ans se présente le 2 juin à la clinique de M. Wecker, avec des yeux dont les conjonctives sont légèrement rouges. La sécrétion des larmes paraît normale. — On ne trouve pas de déviation des points lacrymaux. — Interrogé sur ce dont il se plaint, il répond que depuis quatre ans il souffre tous les matins d'une cuisson extrêmement vive dans les deux yeux et pendant tout ce temps les larmes lui coulent abondamment le long des joues. — Deux heures après tout est rentré dans l'ordre. — Durant le reste de la journée il est rare que ses yeux le fassent souffrir. — Seulement il a remarqué que certains jours, où, « *il vente beaucoup,* » les

yeux pleurent beaucoup plus facilement. — Le médecin qu'il a consulté lui a prescrit une pommade qui n'a produit aucune amélioration.

On fait l'incision pure et simple des points lacrymaux, et quatre jours plus tard le malade était parfaitement guéri.

Cette observation présente une particularité remarquable; ce n'est que le matin au réveil que le malade se plaint de souffrir; c'est bien là une preuve que dans le courant de la journée l'absorption des larmes par les points lacrymaux pouvait se faire et que pendant la nuit les larmes s'accumulant dans les sacs conjonctivaux, cette même absorption ne pouvait plus s'effectuer.

Un examen superficiel aurait laissé le malade, des années encore, atteint de cette infirmité. Une simple incision a suffi pour faire tout disparaître.

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES

Anatomie et histologie normales. — Des os des membres supérieurs.

Physiologie. — Des mouvements réflexes.

Physique. — Baromètres; effets de la pression atmosphérique sur l'économie; ventouses.

Chimie. — Des acides, de leur constitution; définition des acides mono-bi et polybasiques.

Histoire naturelle. — Qu'est-ce qu'un pachyderme? Comment les divise-t-on? Quels produits fournissent-ils à l'art de guérir?

Pathologie externe. — Des pseudarthroses consécutives aux fractures.

Pathologie interne. — De la fièvre synoque.

Pathologie générale. — De la prédisposition morbide.

Anatomie et histologie pathologiques. — Des altérations de l'urine.

Médecine opératoire. — De l'opération de la pupille artificielle; comparaison des procédés par déplacement, incision, enclavement.

Pharmacologie. — De la distillation; des eaux distillées ou hydrolats; comment les obtient-on? Quelles sont les altérations qu'elles peuvent subir, et les moyens employés pour les prévenir?

Thérapeutique. — De l'absorption des médicaments.

Hygiène. — De l'exercice musculaire.

Médecine légale. — De la valeur des expériences physiologiques pour constater la présence du poison.

Accouchements. — Du palper abdominal; sa valeur comme moyen de diagnostic de la grossesse, des présentations et des positions.

Vu, bon à imprimer.

RICHET, Président.

Permis d'imprimer.

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

A. MOURIÈRE.