



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1924

# THESE

450

POUR

## LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

PAUL WILLOT

Né à Solre-le-Château (Nord), le 20 Octobre 1896

Misc. A 58

## LES AFFECTIONS

DES

# GLANDES DE MEIBOMIUS

*Président : M. F. DE LAPERSONNE, Professeur*



PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

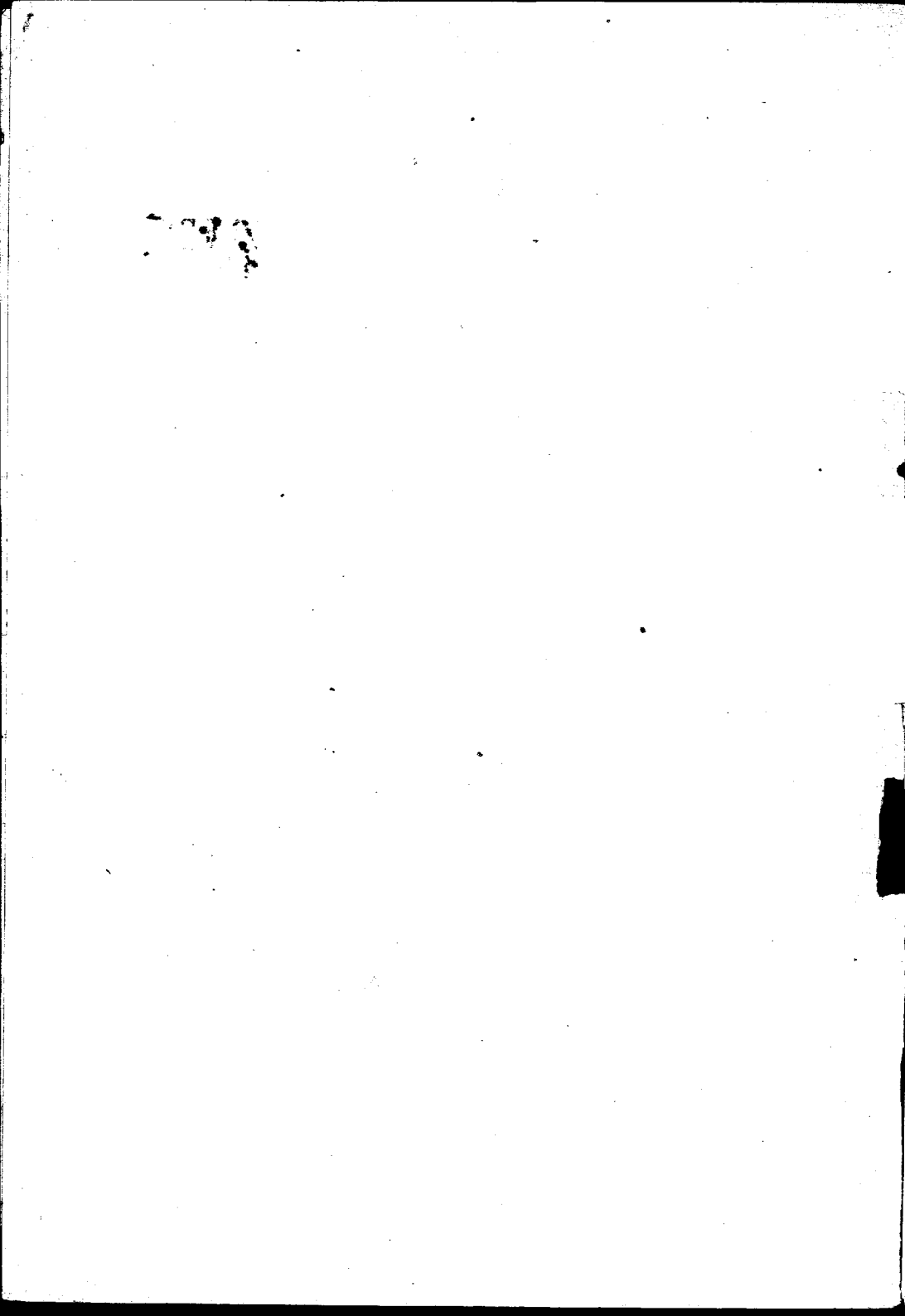
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1924

024

430

THÈSE  
POUR  
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

ANNÉE 1924

**THESE**

N° \_\_\_\_\_

POUR

**LE DOCTORAT EN MÉDECINE**

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

**PAUL WILLOT**

Né à Solre-le-Château (Nord), le 20 Octobre 1896

---

**LES AFFECTIONS**

DES

**GLANDES DE MEIBOMIUS**

---

*Président : M. F. DE LAPERSONNE, Professeur*

---

PARIS

AMEDEE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—  
1924



I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie. . . . .	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale. . . . .	CUNÉO.
Physiologie. . . . .	Ch. RICHET.
Physique médicale. . . . .	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale. . . . .	DESGREZ.
Bactériologie. . . . .	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale. . . . .	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales. . . . .	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale. . . . .	SICARD.
Pathologie chirurgicale. . . . .	LECÈNE.
Anatomie pathologique. . . . .	LETULLE.
Histologie. . . . .	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale. . . . .	RICHAUD.
Thérapeutique. . . . .	CARNOT.
Hygiène. . . . .	Léon BERNARD.
Médecine légale. . . . .	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie. . . . .	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée. . . . .	ROGER.
	GILBERT.
Clinique médicale. . . . .	CHAUFFARD.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance. . . . .	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants. . . . .	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale. . . . .	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. . . . .	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux. . . . .	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses. . . . .	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale. . . . .	HARTMANN.
	LEJARS.
	GO SSET.
Clinique ophtalmologique. . . . .	De LAPERSONNE
Clinique urologique. . . . .	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements. . . . .	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique. . . . .	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie. . . . .	BROCA Auguste.
Clinique thérapeutique médicale. . . . .	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique. . . . .	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale. . . . .	DUVAL.
Clinique propédeutique. . . . .	SERGENT.

## II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
ABRAMI . . . . . Pathologie médicale.	LABBÉ (Henri) . . Chimie biologique.
ALGLAVE . . . . . Pathologie chirurgi- cale.	LARDENNOIS . . . Pathologie chirurgi- cale.
AUBERTIN . . . . Pathologie médicale	LE LORIER . . . . . Obstétrique.
BASSET . . . . . Pathologie chirurgi- cale.	LEMAITRE . . . . . Oto-rhino-laryngolo- gie.
BAUDOIN . . . . . Pathologie médicale.	LEMIERRE . . . . . Pathologie médicale.
BINET . . . . . Physiologie.	LÉVY SOLAL . . . . . Obstétrique.
BLANCHETIERE . . Chimie biologique.	LHERMITTE . . . . Pathologie mentale.
BRANCA . . . . . Histologie.	LIAN . . . . . Pathologie médicale.
BRULÉ . . . . . Pathologie médicale.	MATHIEU . . . . . Pathologie chirurgi- cale.
BUSQUET . . . . . Pharmacologie et ma- tière médicale.	METZGER . . . . . Obstétrique.
CADENAT . . . . . Pathologie chirurgi- cale	MOCQUOT . . . . . Pathologie chirurgi- cale.
CHAMPY . . . . . Histologie.	MONDOR . . . . . Pathologie chirurgi- cale.
CHIRAY . . . . . Pathologie médicale	MOURE . . . . . Pathologie chirurgi- cale.
CLERC . . . . . Pathologie médicale.	MULON . . . . . Histologie.
DEBRÉ . . . . . Hygiène.	PHILIBERT . . . . . Bactériologie.
I. de JONG . . . . Anatomie pathologi- que.	RIBIERE . . . . . Pathologie médicale.
DUVOIR . . . . . Médecine légale.	RICHET Fils . . . . Physiologie.
ÉCALLE . . . . . Obstétrique.	ROUVIÈRE . . . . . Anatomie.
FISSINGER . . . . Pathologie médicale	STROHL . . . . . Physique médicale.
FOIX . . . . . Pathologie médicale.	TANON . . . . . Pathologie médicale.
GARNIER . . . . . Pathologie expéri- mentale.	TIFFENEAU . . . . Pharmacologie et ma- tière médicale.
HARVIER . . . . . Pathologie médicale.	VAUDESCAL . . . . Obstétrique.
HEITZ-BOYER . . . Urologie.	VERNE . . . . . Histologie.
HOVELACQUE . . . Anatomie.	VILLÀRET . . . . . Pathologie médicale.
JOYEUX . . . . . Parasitologie.	WELTER . . . . . Ophthalmologie.

## III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

### pour le service des examens

MM.	MM.
CAMUS . . . . . Physiologie.	RETTÉTERER . . . . Histologie.
GOUGEROT . . . . Pathologie médicale.	ROUSSY . . . . . Anatomie pathologi- que.
GUÉNIOT . . . . . Obstétrique.	

#### IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

##### à titre permanent

MM.		MM	
AUVRAY . . . .	Clinique chirurgicale.	OMBRÉDANNE. . .	Clinique chirurgicale infantile.
CHEVASSU. . . .	Clinique chirurgicale.	PROUST . . . . .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE. . .	Clinique médicale.	RATHERY . . . . .	Clinique médicale.
LEREBoullet. . .	Clinique médicale infantile.	SCHWARTZ . . . .	Clinique chirurgicale.
LÉRI. . . . .	Clinique médicale.	TERRIEN. . . . .	Clinique ophthalmologique.
LŒPER. . . . .	Clinique médicale.		

#### V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé. . . . .	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY . . . . .		
N. . . . .		Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD . . . . .		Radiologie clinique.

---

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

---

A MON PÈRE (*in memoriam*)

A MA MÈRE

A MON FRÈRE

A MES SŒURS

A MES ONCLES

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

A M. LE DOCTEUR J. GALEZOWSKI

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

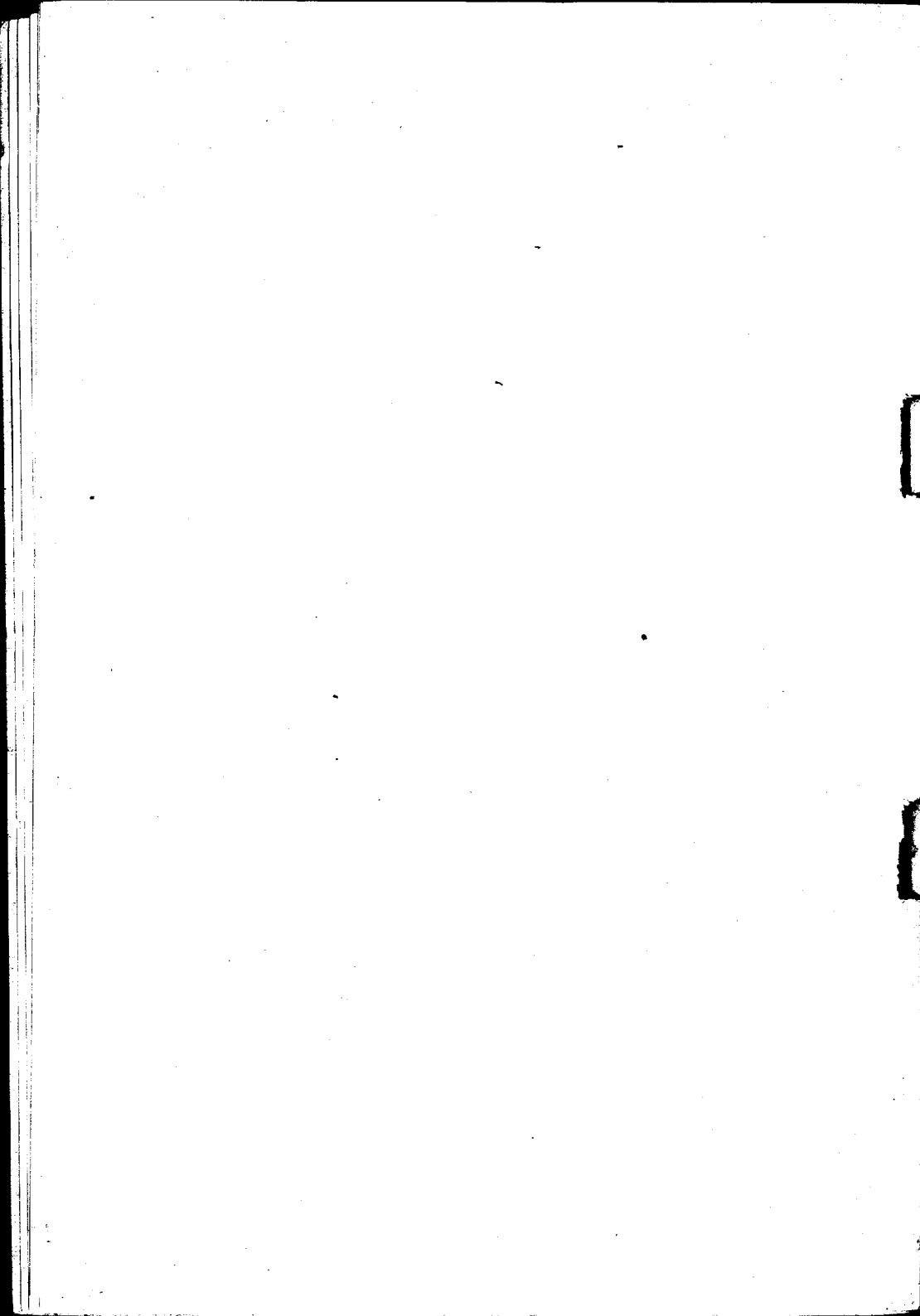
M. LE PROFESSEUR F. DE LAPERSONNE

PROFESSEUR DE CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

*En très respectueux hommage.*



## Introduction

---

Les affections des glandes de Méibomius apparaissent extrêmement fréquentes si l'on tient compte de ce fait que bon nombre de méibomiites sont étiquetées un peu hâtivement blépharo-conjonctivites chroniques. Sur plusieurs centaines d'exams pratiqués tant à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu qu'à la clinique de M. le docteur J. Galezowski, nous avons trouvé une proportion de 30 pour 100 d'individus présentant des lésions de méibomiite évidentes. On peut dire que les affections méibomiennes priment la pathologie du tarse, qui est en majeure partie constitué par les glandes de Méibomius, et, par conséquent, la pathologie des paupières.

Ce travail débute par un court chapitre d'anatomie et de physiologie, après quoi nous abordons la pathologie qui comporte les affections inflammatoires et néoplasiques.

Les premières comprennent, selon la classification de Krückmann :

- 1° la séborrhée ;
- 2° les affections aiguës ;
- 3° les affections chroniques.

Les secondes :

1° les adénomes ;

2° les carcinomes.

Le chalazion, qui tient à la fois des unes et des autres, sera l'objet d'un exposé des idées récemment émises sur sa nature et son origine.

Nous avons voulu faire une étude d'ensemble, sans envisager de cas d'espèce. Il s'agit, du reste, pour les affections inflammatoires, de faits d'observation courante. C'est pourquoi nous ne citerons qu'un fait minime d'exemples d'infections microbiennes.

Par contre, nous avons fait une assez large part aux observations ayant trait aux tumeurs, qui sont rares. Nous avons jugé utile de traduire l'observation de Markbreiter, que nous reproduisons à peu près intégralement en raison de l'intérêt étiologique qu'elle présente, et celle de Pause, qui est la plus récente publiée à l'étranger sur les adénomes méibomiens.

Nous citons in extenso l'observation publiée dernièrement par MM. Letulle et de Lapersonne, car elle diffère sensiblement des faits relatés jusqu'ici, en ce sens qu'elle permet de « suivre pas à pas, pour ainsi dire, l'évolution d'un adénome méibomien, et sa transformation en adéno-cancer ».

Que M. le Professeur de Lapersonne, à qui nous devons l'inspiration de cette thèse et dont nous avons reçu l'enseignement au cours de deux années passées à la clinique de l'Hôtel-Dieu, daigne agréer ici l'expression de notre vive gratitude.

## Anotomie et Physiologie

---

Les glandes de Meibomius, décrites par celui-ci en 1866, mais déjà représentées par Casserius en 1609 (A. Terson), sont incluses dans les targes des paupières qu'elles occupent dans toute leur épaisseur et dans toute leur hauteur. Au nombre de trente en moyenne à la paupière supérieure, et de vingt-cinq à l'inférieure, elles présentent une disposition particulière. En grappe, ou plutôt en épi, allongées, parallèles entre elles et perpendiculaires au bord libre des paupières, elles sont habituellement disposées sur une seule rangée. Les plus longues, qu'on rencontre vers le milieu, sont parfois recourbées en forme de crosse enveloppant d'autres glandes moins développées. Leurs culs-de-sac extrêmes sont en rapport avec les glandes acino-tarsales, qui se rapportent au système des glandes lacrymo-conjonctivales. Les derniers culs-de-sac s'arrêtent à deux millimètres du bord libre.

On peut voir facilement les glandes de Meibomius par transparence à travers la conjonctive, sous forme de petites traînées de coloration jaunâtre, en rapport avec leur contenu granulo-graisseux.



Ce sont les plus grosses des glandes sébacées. On compte, pour les glandes moyennes, de 30 à 40 acini, simples ou composés, échelonnés sans régularité, enflés à leur base. Ils mesurent de 90 à 220  $\mu$ , et débouchent dans un large canal excréteur de 100  $\mu$ , rectiligne, qui traverse la glande dans toute sa longueur pour venir s'ouvrir sur le bord libre de la paupière. Les orifices sont nettement visibles sous forme de tout petits points blanchâtres, disposés sur une seule rangée, immédiatement en avant de la lèvre postérieure. Les canaux excréteurs sont en rapport, à leur terminaison, avec le muscle de Riolan, qui facilite peut-être par ses contractions l'évacuation des produits de sécrétion.

Le canal excréteur comprend une membrane propre, tapissée intérieurement par un épithélium pavimenteux stratifié.

Les acini, par contre, paraissent ne pas avoir de vitrée, mais être seulement creusés dans le tarse. Ils sont formés d'une couche basale sur laquelle s'appuient des assises de grandes cellules sébacées très caractéristiques, irrégulièrement polyédriques d'abord, puis peu à peu globuleuses, déformées, irrégulières, déchiquetées, éclatées au fur et à mesure qu'elles se rapprochent du conduit excréteur dans lequel elles déversent leur produit de sécrétion et leurs propres débris, constituant le sébum.

La sécrétion méibomienne, à laquelle président les plexus nerveux périglandulaires, aurait pour fonction de garantir l'œil contre la chaleur, de lu-

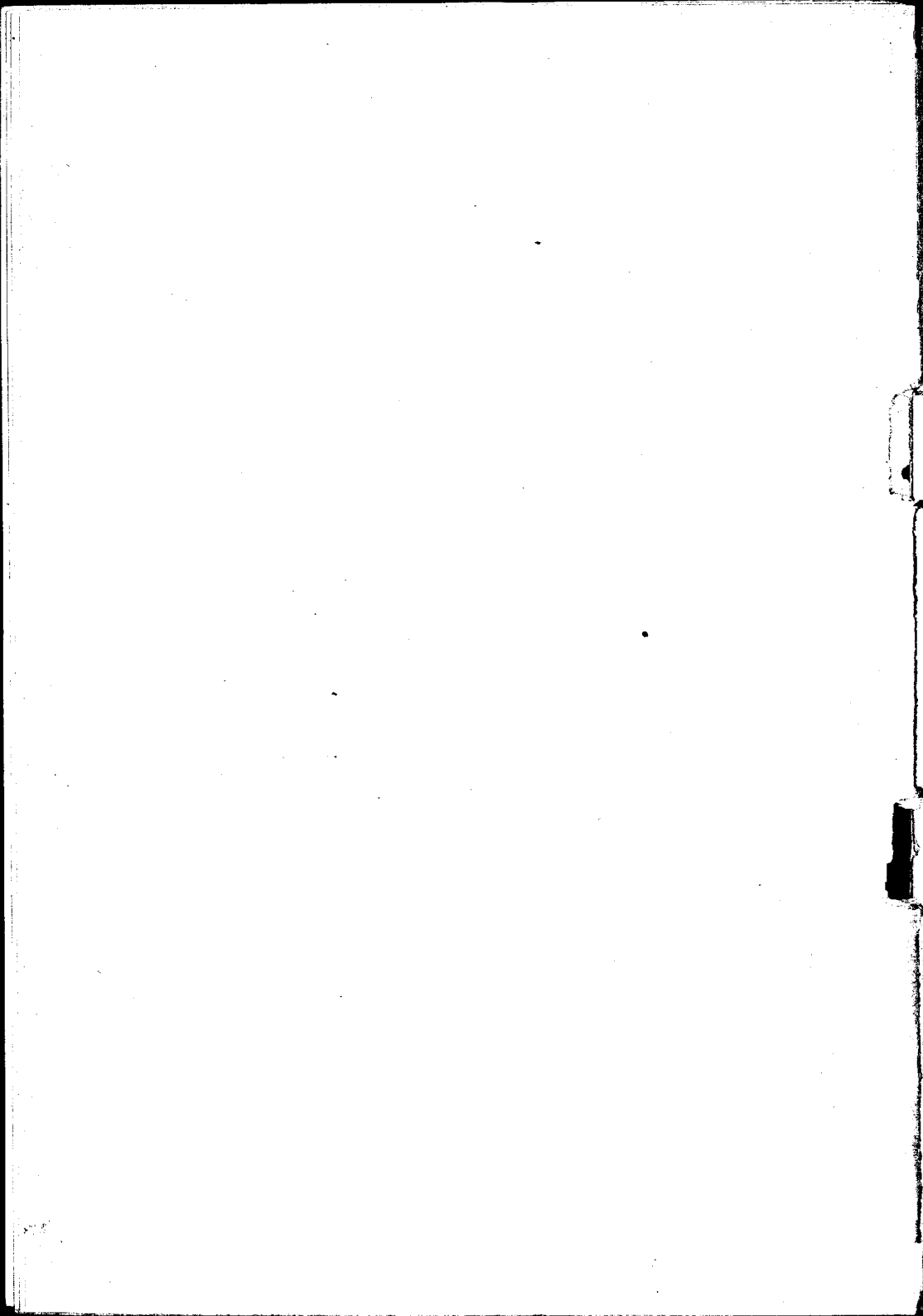
brifier la zone postérieure des bords palpébraux pour faciliter leurs mouvements, de permettre pendant le sommeil leur coaptation plus exacte, et enfin d'empêcher les larmes de s'écouler trop facilement en dehors.

Somme toute, ce rôle paraît insuffisant pour des glandes qui ont une importance anatomique relativement si considérable. Il semble qu'elles soient, en outre et surtout, destinées à s'opposer au dessèchement trop rapide de la surface conjonctivale et, d'autre part, à corriger l'action irritante des larmes.

En fait, lorsqu'elles sont altérées dans leur sécrétion ou supprimées fonctionnellement, on constate d'ordinaire l'apparition de lésions diverses sur le bord libre, rhagades, fissures, eczéma, etc.

Les glandes de Meibomius procèdent de l'ectoderme tégumentaire. Elles se développent aux dépens des bourgeons frontal et maxillaire supérieur et apparaissent chez l'embryon de 11 à 12 semaines. Elles sont primitivement à égale distance les unes des autres dans les deux paupières et face à face, en quelque sorte, par paires (Contino).

---



## Pathologie

---

### SÉBORRHÉE MÉIBOMIENNE

L'expression du tarse peut faire sourdre, par l'orifice des glandes de Meibomius à l'état physiologique, un produit crémeux, filamenteux, ou huileux. Le trouble banal et fréquent de cette fonction est l'hypersécrétion ou séborrhée. Nous noterons tout de suite que les affections des glandes de Meibomius s'accompagnent toutes d'hypersécrétion, phénomène qu'on retrouve d'ailleurs dans les affections séborrhéiques de la peau.

Cette séborrhée, associée ou non à celle des glandes ciliaires, peut se constater à la simple inspection du bord libre des paupières et vient s'accumuler à l'angle interne. Elle constitue la chassie vulgaire qu'on trouve chez un grand nombre de vieillards et dont Lucien faisait un des apanages de Zeus :

λαγμάς τῆ καὶ ἀμβλυώττεις

Horace, qui en était atteint, déconseillait pour le traitement de cette affection la pratique des exercices violents : « *Namque pila lippis inimicum ludere* ».

Elle peut atteindre exceptionnellement une proportion anormale, et H.-W. Cooper cite le cas d'un israélite autrichien, de 37 ans, qui présentait des troubles visuels dus uniquement à la présence, sur les cornées, d'un enduit graisseux qui sortait des glandes de Meibomius (sauf le bacille massué, on ne put mettre en évidence aucun microbe, ni sur les frottis, ni par les cultures). Le traitement médical ayant été sans résultat, on essaya la radiothérapie qui, malheureusement, ne fut pas continuée.

Terson a observé un cas de sécrétion grave des bords palpébraux qui était véritablement huileuse. Il s'agissait d'un liquide onctueux recouvrant en abondance les bords palpébraux, se reproduisant rapidement après nettoyage et décapage, ne s'accompagnant d'aucune croûte ni d'aucune squame. L'origine en paraissait microbienne.

Krückmann, qui a étudié spécialement la question, dit que l'hypersécrétion peut être simple ou compliquée de dilatation de la lumière. L'hypersécrétion simple présente les symptômes suivants : 1° possibilité d'exprimer des substances huileuses ou cireuses. Quelquefois le stoma est bouché par une masse durcie qui est un comédon ; 2° présence d'écume blanche dans les angles. Cette écume se produit par le battement des paupières quand la sécrétion contient des savons, ou d'autres colloïdes hydrophiles ; 3° rougeur du bord libre. La dilatation de la lumière se voit à travers la conjonctive ; le dessin des glandes est plus épais.

Quant à l'étiologie de cette hypersécrétion, l'auteur ne la connaît pas. Au point de vue thérapeutique, il conseille des instillations de sulfate de zinc et l'application d'une pommade au sous-nitrate de bismuth à 1 ou 2 %.

La séborrhée s'accompagne fréquemment d'hypertrophie des glandes et favorise les inflammations et altérations chroniques que nous étudierons plus loin.

#### AFFECTIONS AIGUES

Un degré plus élevé est réalisé par la méibomiite ou inflammation proprement dite, qui peut rester localisée à une seule glande ou en intéresser plusieurs à la fois.

Cliniquement, on constate sous la conjonctive tarsienne, une petite tuméfaction de coloration rouge vif, légèrement indurée, entourée d'une zone de réaction conjonctivale d'intensité et d'étendue variables, suivant les cas. La conjonctive bulbaire est parfois injectée ; le ganglion préauriculaire est hypertrophié et sensible ; il se produit souvent un larmolement réflexe. L'expression du tarse, qui est alors extrêmement douloureuse, fait sortir par l'orifice de la glande une gouttelette d'aspect purulent.

Cette méibomiite aiguë peut être primitive et survenir, comme nous l'avons maintes fois remarqué, chez des individus indemnes jusqu'alors de conjonctivite ou de blépharite.

L'affection cède facilement aux instillations d'ar-

gyrol et aux compresses chaudes fréquemment renouvelées, mais il n'en est pas toujours ainsi, et la transformation en véritable abcès méibomien et périméibomien est fréquente ; elle est habituelle si le traitement qui vient d'être indiqué n'a pu être institué assez tôt.

La glande enflammée et pleine de pus fait alors, sous la conjonctive, une saillie qui peut atteindre la grosseur d'un pois. On constate que le bord ciliaire est indemne et la paupière œdématisée. Le pus transparait bientôt à travers la conjonctive et tend à se faire jour au niveau du corps de la glande.

C'est le furoncle méibomien, ou orgelet interne de certains auteurs qui le confondent généralement avec l'orgelet. Or, celui-ci siège dans les glandes ciliaires même où il est souvent centré par un cil. Il ne s'accompagne pas constamment d'adénopathie préauriculaire et se vide toujours par le bord ciliaire en éliminant un bourbillon, tandis que la méibomiite suppurée s'évacue exceptionnellement par l'orifice marginal de la glande.

« Desmarres et Mackenzie, dit A. Terson, avaient  
« déjà associé les deux lésions. L'affection méibo-  
« mienne n'a pas la forme d'un grain d'orge juxta-  
« ciliaire : la tuméfaction rougeâtre est située à une  
« certaine distance du bord ciliaire et en pleine  
« paupière. Le terme d'orgelet interne est commode  
« pour la différenciation des deux maladies, mais  
« assez inexact, puisque le siège, la forme et le trai-  
« tement sont différents. »

Le professeur de Lapersonne a aussi insisté sur ce point (Leçon clinique du 23 juin 1922, et *Archives d'Ophthalmologie*, nov. 1922).

D'autre part, l'orgelet est toujours staphylococcique. La méibomiite peut relever d'un nombre important d'agents pathogènes comme nous le verrons plus loin.

Enfin, si le traitement médical est le même dans les deux affections, le traitement chirurgical diffère notablement.

Le terme d'orgelet interne doit, par conséquent, être abandonné puisqu'il consacre une confusion susceptible, comme ajoute Terson, d'accroître notablement les souffrances du malade et les peines du chirurgien.

Lorsque l'abcès intéresse plusieurs glandes à la fois, il peut réaliser un véritable anthrax interne, s'ouvrant sur la conjonctive tarsienne par un cratère à plusieurs orifices.

L'affection peut être transitoire, mais la récurrence est fréquente, donnant lieu à une variété de furunculose alternant avec des orgelets et des chalazions ou passant à la chronicité entrecoupée, de temps à autre, par des poussées aiguës.

La simple éversion de la paupière inférieure ou le renversement du tarse supérieur permettent de faire immédiatement le diagnostic. Cependant, quand l'abcès méibomien s'est vidé en se donnant le jour à travers la conjonctive, à plus forte raison quand plusieurs abcès voisins se sont fait issue par

plusieurs orifices en pomme d'arrosoir, la plaie qui en résulte peut être à différencier d'un nodule tuberculeux ulcéré.

Nous rappellerons que la tuberculose tarsienne exceptionnellement primitive est le plus souvent consécutive à un lupus du voisinage (lupus du nez, des paupières). Elle figure une ulcération à fond grisâtre, à bords déchiquetés, à base non indurée, avec petits nodules grisâtres à la périphérie. Elle s'étend en largeur et en profondeur. Son évolution revêt une marche essentiellement chronique.

Le chancre mou simple est extrêmement rare. Il est douloureux, à bords rouges, taillés à pic et décollés, à fond jaunâtre, anfractueux. On met facilement en évidence dans le pus le bacille de Ducrey. Enfin, il n'est généralement pas unique et peut siéger en même temps sur d'autres parties du corps.

Un chancre syphilitique pourrait être pris plus facilement pour un abcès méibomien. Une observation de Morax est concluante sur ce point. Un chancre de la conjonctive tarsienne supérieure fut incisé, ce qui entraîna un ptosis définitif.

Ce fait est à comparer avec un cas cité par le professeur de Lapersonne, où un accident primaire de la caroncule, par son gonflement particulièrement accusé, avait pu en imposer pour un abcès du sac et avait été incisé (Leçon clinique du 10 novembre 1922).

Ces interventions malencontreuses ne modifient

naturellement en rien l'évolution de l'accident primaire.

Les papules syphilitiques de la conjonctive siègent habituellement sur la portion bulbaire. Leur localisation sur la portion tarsienne est exceptionnelle. Elles sont lisses, translucides, ne s'accompagnent pas d'adénite préauriculaire et coïncident avec une éruption de la face.

Par contre, l'ouverture spontanée de l'abcès méibomien est un processus naturel de guérison et, de même que l'ouverture chirurgicale, fait rétrocéder en 2 ou 3 jours les phénomènes inflammatoires.

Le traitement des méibomiites suppurées est purement chirurgical. Il consiste dans la simple ponction avec la pointe d'un bistouri à travers la conjonctive.

#### AFFECTIONS CHRONIQUES

Les inflammations et altérations chroniques sont nombreuses. Elles peuvent être consécutives à une ou plusieurs poussées aiguës ou s'installer d'emblée.

A la pression du tarse, on voit la sécrétion, parfois d'aspect purulent, jaillir brusquement de plusieurs glandes. Celles-ci peuvent être hypertrophiées avec des orifices rétrécis. Parfois, au contraire, les orifices sont dilatés et bien visibles à l'œil nu.

Ils peuvent être obstrués par un comédon, dans lequel le microscope décèlera la présence du *demodex*.

Dans d'autres cas, on a signalé une occlusion épidermique des orifices. Alors, la sécrétion s'accumule derrière la pellicule obturatrice et la soulève, provoquant ainsi, sur le bord libre de la paupière, une toute petite saillie qui, à chaque battement des paupières, vient frotter désagréablement sur la cornée et faire croire à l'existence d'un corps étranger, d'autant plus qu'il y a souvent en même temps une légère réaction conjonctivale. Si avec une pointe mousse on rompt la pellicule, on voit les produits de sécrétion s'échapper immédiatement.

D'autres fois, le goulot de la glande s'indure et prend l'aspect, sur le bord rétro-ciliaire, d'un petit bouton d'acné centré par l'orifice excréteur. Le tissu ambiant prolifère et s'enflamme un peu. L'ensemble constitue un petit amas rougeâtre qu'on a appelé de diverses façons : chalazion au bord libre pour les anciens auteurs, canaliculite tarsienne pour Valude, acné méibomienne pour Panas, et même, lorsque plusieurs glandes sont intéressées... polyadenitis meibomiana chronica suppurativa, pour Natanson.

Une variété bien spéciale, qu'il est très fréquent de rencontrer, est la lithiase des glandes de Méibomius. Il se forme de petits dépôts blanc-jaunâtre, appelés blépharolithes. On les a comparés à des grains de semoule, à une agglomération d'œufs de mouche à viande. Ils sont visibles à travers la conjonctive tarsale qu'ils soulèvent au niveau des glandes. Ils atteignent quelquefois le volume d'un grain

de millet, d'un petit gravier aigu qui irrite l'œil et peut provoquer une érosion cornéenne.

Leur nombre est très variable. Nous en avons compté jusqu'à 20 d'un seul côté chez plusieurs malades. Il y en avait 30 dans un cas cité par le professeur de Lapersonne (Leçon clinique, du 7 mars 1924).

Terson a fait analyser plusieurs volumineuses concrétions de ce genre, dont l'une pesait 0 gr. 045 : elles étaient exclusivement composées de carbonate de chaux.

On trouve cette variété surtout chez les personnes d'un certain âge, mais les jeunes n'en sont point toujours exemptes. La plupart du temps, les sujets qui en sont atteints sont de vieux arthritiques ou goutteux qui ont été, à plusieurs reprises déjà, tourmentés violemment par des lithiases hépatiques ou rénales.

Ces diverses lésions de méibomiite chronique s'accompagnent toujours de conjonctivite ou de blépharo-conjonctivite chroniques.

Elles donnent lieu à de fréquentes poussées aiguës qui coïncident souvent avec des poussées d'acné.

Quand la conjonctivite concomitante se localise au bord des paupières et s'associe à un suintement des glandes de Méibomius, elle réalise la « conjonctivite méibomienne d'Elschnig », décrite en 1908.

Trois observations en ont été rapportées récemment, par Kazuo Huvalari. Il existait en outre un état folliculaire de voisinage au niveau du tarse.

L'absence d'agents microbiens et l'existence, dans la sécrétion obtenue, en exprimant les glandes, de cellules épithéliales à dégénérescence granulo-graisseuse est un des éléments du diagnostic. Le seul traitement qui permette, selon l'auteur, de guérir cette conjonctivite marginale, serait le massage régulier et méthodique du tarse.

Une autre complication résulte de l'abondante sécrétion que peuvent donner les glandes enflammées chroniquement, qui se dessèche l'air et forme des croûtes sur le bord des paupières. C'est une variété de blépharite squameuse, que Fuchs décrit en ces termes : « Le bord palpébral est couvert de croûtes jaunes qui sont tantôt friables, tantôt souples et grasses (comme de la cire ou du miel). Quand on les enlève, à leur place on ne trouve pas d'ulcères, mais seulement de la rougeur de la peau palpébrale. »

Franz Chernq a publié des cas analogues.

A la faveur de cette constante infection de voisinage, la plus petite érosion cornéenne sera susceptible de se transformer en ulcère, si bien que H.-W. Cooper fait de cette complication un symptôme propre à une variété de méibomiite.

Enfin, les inflammations et altérations chroniques finissent, comme la tuberculose et la syphilis, par retentir secondairement sur le tarse qui s'épaissit et s'hypertrophie, d'où tendance à l'ectropion, source de larmoiement et d'infections nouvelles.

Dans le cas de Jarnatowski, il s'était même pro-

— — —

duit une véritable tarsite nécrosante, qui se traduisait par une ulcération de 2 à 3 mm. sur 10 de longueur au tiers médian de la conjonctive palpébrale supérieure. L'examen microscopique montra qu'il s'agissait d'un fragment de tarse avec glandes de Méibomius.

Sandford R. Gifford a étudié les glandes de Méibomius dans les blépharo-conjonctivites chroniques. Il donne la classification suivante que nous estimons pouvoir être adoptée :

Hypertrophie simple, inflammation simple chronique avec hyperthrophie, méibomiite chronique avec chalazion, inflammations chroniques secondaires aux conjonctivites chroniques et en particulier au trachome ; enfin, méibomiite avec concrétions.

Nous signalerons le retentissement du trachome sur les glandes de Méibomius, qui s'opère de la façon suivante :

Au début de l'invasion de la conjonctive palpébrale, il y a régulièrement une infiltration de petites cellules, tantôt simplement superficielles, tantôt pénétrant profondément dans l'épaisseur du tarse.

Consécutivement, les glandes de Méibomius s'entreprennent et s'atrophient, du bord adhérent du tarse vers le bord libre, tandis que dans le même temps les glandes de Krause et les glandes lacrymales accessoires s'hypertrophient colossalement. Le muscle de Riolan s'atrophie en même temps que les glandes de Méibomius.

---

## Etiologie et Bactériologie

A part la lithiase méibomienne qui reconnaît une origine spéciale sur laquelle nous avons insisté plus haut, les autres variétés de méibomiites reconnaissent en général la même étiologie que les conjonctivites et blépharo-conjonctivites chroniques ; c'est dire qu'il faut faire une place importante au surmenage local réalisé par les veilles et surtout les vices de réfraction.

Dianoux, dans les conjonctivites à chalazion, a trouvé 95 % d'amétropie.

Nous arrivons sensiblement au même résultat. (90 % d'amétropie, dont 66 % d'hypermétropie).

L'état anormal du fonctionnement intestinal, la constipation ou la diarrhée habituelles, les fermentations partielles du contenu intestinal sont souvent en cause et commandent une thérapeutique spéciale sur laquelle nous insisterons plus loin.

Enfin, on a incriminé aussi, soit une viscosité excessive de la sécrétion, soit son insuffisance. H. W. Cooper dit que les cultures, dans les infections méibomiennes qu'il a observées, ont toujours été négatives.

Sandford Gifford rapporte les résultats tout à fait différents de ses constatations bactériologiques.

20 cas de méibomiite simple lui ont donné en culture des staphylocoques et du bacille de xérosis, parfois isolés, parfois associés, une fois seulement un bacille rappelant le diplobacille de Morax.

Dans 3 cas de méibomiite avec hypertrophie, il a trouvé 2 fois des staphylocoques, une fois le bacille du xérosis associé au staphylocoque.

Dans 40 cas de paupières apparemment normales chez 20 jeunes étudiants et chez 20 vieillards, les constatations bactériologiques ont été à peu près semblables à celles des cas pathologiques, le bacille du xérosis étant seulement beaucoup plus fréquent chez les vieillards que chez les jeunes gens.

Reitsch, chez une fillette de 10 ans, a trouvé dans le pus d'une méibomiite chronique un bacille encapsulé analogue à celui de Friedlander.

De même, Castelain (de Lille) a observé de petites nodosités indolores de volume variable, de consistance élastique, intéressant la cavité des glandes de Méibomius et donnant par expression du tarse un produit jaunâtre et épais. Les caractères morphologiques et l'aspect des cultures permirent de rattacher les microbes à la variété des *Streptothrix* représentée par Axenfeld. Les streptothrix étaient associés au bacille de Friedlander. La guérison s'obtint sans traitement spécial.

Dans un cas de conjonctivite récidivante, Sandford Gifford a rencontré dans le cul-de-sac conjonc-

tival, comme seuls microorganismes des Leptothrix qui prenaient le gram, présentaient des spores, liquéfiaient la gélatine, formaient des pellicules sur tubes de bouillon. Inoculés au cochon d'Inde, ils le tuaient rapidement mais restaient sans action sur le lapin, la souris blanche et la conjonctive humaine saine. Il a retrouvé ce leptothrix dans un cas de méibomiite chronique, toutefois un peu différent du précédent en ce qu'il n'était pas pathogène pour le cochon d'Inde.

Dans un troisième cas, il a constaté dans les glandes de Méibomius la présence d'un microorganisme sporulé, qui était aussi probablement un leptothrix.

Chez un individu atteint de rhinite croûteuse atrophique, la sécrétion méibomienne contenait un grand nombre de bâtonnets courts, encapsulés, ne prenant pas le gram, poussant facilement sur les différents milieux. Il s'agissait du bacille de l'ozène.

La sporothricose méibomienne n'a pas été signalée. Il est probable, néanmoins, qu'elle existe puisque l'infection par le sporothricum d'autres glandes sébacées de voisinage (glandes pilo-sébacées) a été plusieurs fois constatée (Toulant).

---

## Traitement

---

Le traitement des méibomiites chroniques se confond avec celui de la conjonctivite concomitante. On multipliera donc les instillations d'argyrol ou mieux de sulfate de zinc qui devront être continuées longtemps.

Les compresses d'eau bouillie chaude fréquemment renouvelées auront raison, la plupart du temps, des poussées aiguës. On n'oubliera pas d'en surveiller l'emploi, car leur abus est quelquefois l'origine d'un eczéma rebelle des paupières. On ferait, dans ce cas, des applications modérées de pommade à l'ichthyo-zinc, mieux encore de pommade à l'innotyol ou simplement d'huile de foie de morue, dont l'action topique est remarquable.

Peut-être pourrait-on aider l'évacuation des produits de sécrétion et réaliser ainsi un véritable drainage des glandes par l'emploi de solutions hypertoniques chlorurées ou glucosées au moyen de compresses ou de bains d'œil.

Il sera parfois indiqué de débarrasser une ou plusieurs glandes des produits accumulés par une ponction au bistouri à travers la conjonctive.

procédu ouao uolat otapacln agaades produits acc-  
Gifford conseille l'expression des glandes comme  
moyen thérapeutique important. Nous croyons ce  
procédé peu recommandable. Outre qu'il est très  
douloureux, il risque de faire diffuser l'infection  
par véritable effraction des tissus ambiants, et peut  
être susceptible de provoquer une thrombo-phlé-  
bite des sinus caverneux, complication rare mais  
extrêmement grave, qu'on reconnaîtra au frisson et  
à la brusque élévation de température, rapidement  
suivie de céphalalgie et de légère exophtalmie, phé-  
nomènes qui suivront de près l'intervention inop-  
portune (voir leçon clinique du professeur de La-  
personne, 9 mai 1924).

Les trichomycètes reconnues seront guéries par  
le sulfate de zinc et la pommade jaune.

En général, si l'on soupçonnait une mycose, on  
aurait recours à l'iodure de potassium.

Les stocks vaccins appropriés à la flore micro-  
bienne incriminée et les auto-vaccins seront essayés  
dans les cas tenaces.

La connaissance de l'étiologie intestinale de cer-  
taine méibomiites a permis à Brandes (d'Anvers),  
de faire une tentative thérapeutique intéressante.  
Voici le résumé de son observation, qui nous a sem-  
blé devoir être retenue :

Il s'agit d'une dame de 44 ans, atteinte de méibo-  
miite suppurée chronique, chez qui l'auto-vaccina-  
tion staphylococcique était restée sans résultat.

Dans les antécédents on note des troubles intestinaux avec diarrhée fétide.

Le mucus nasal renferme un grand nombre de colibacilles et quelques rares staphylocoques. Dans les selles, prédominance du colibacille.

Brandes fait des cultures avec les deux espèces de colibacille et prépare des entérovaccins avec les deux cultures. Il pratique ensuite une série de dix vaccinations chacune respectivement de 0,2, 0,4, 0,6, 0,8 centimètres cubes à 4 jours d'intervalle d'abord, puis de un centimètre cube tous les huit jours. Réactions générales minimales.

Un mois après le début du traitement, plus rien du côté des paupières.

Brandes, interprétant le résultat obtenu, se demande s'il s'agit d'une réaction hémoclasique par introduction d'une albumine étrangère avec excitation de la phagocytose, ou bien si l'autovaccin employé possède un effet réellement spécifique sur le colibacille qui permet à la phagocytose de s'exalter et de rendre inoffensif le staphylocoque. Il accepte cette seconde hypothèse et conclut : il est possible que, dans l'entérovaccin, nous posséderons bientôt un remède spécifique contre ces affections si déprimantes et si difficiles à guérir.

Le traitement de la lithiase méibomienne est local et général.

Les blépharolithes mal tolérés seront énucléés avec la pointe d'un fin bistouri. La diététique spé-

ciale des arthritiques, gouteux et lithiasiques, sera conseillée. Enfin, on administrera des cachets de salicylate de lithine selon la formule suivante en usage à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu :

Salicylate de lithine...	o g. 75	} pour un cachet
Bicarbonate de soude...	o » 25	
Magnésie calcinée.....	o » 15	

On ne négligera jamais de corriger exactement la réfraction chaque fois qu'il y aura lieu.

---

## Le Chalazion

---

Le chalazion occupe une place intermédiaire entre l'inflammation et la néoplasie, puisque les deux concourent à sa formation.

Nous ne le décrivons pas. Son étude clinique a été faite en détail par plusieurs auteurs aux travaux desquels il n'y a, pour ainsi dire, rien à ajouter (de Vincentiis, Parisotti, Terson). Mais sa pathogénie n'est point encore élucidée. Nous nous contenterons d'exposer les idées récentes des auteurs et de résumer leurs travaux sur cette question toujours si controversée.

Nous noterons tout d'abord, d'accord avec Terson et Parisotti, que son point de départ est glandulaire, fait admis aujourd'hui par tous les auteurs.

Qu'il s'agisse, à l'origine, d'un infarctus ou d'une oblitération de la glande, on constate, dans tous les cas, qu'au bout d'un certain temps il n'y a plus d'éléments méibomiens. Ils sont remplacés par un tissu de granulation à cellules embryonnaires, dans lequel on trouve aussi de nombreuses cellules géantes, des néoformations vasculaires et des boules hyalines, le tout inclus dans une capsule fibreuse.

Burchardt, Poncet (de Cluny), Lagrange, y ont décelé un microcoque que Boucheron essaya de cultiver : il obtint un staphylocoque. Vassaux et Lafon montrèrent que les microbes de Poncet ne sont que des débris de chromatine nucléaire.

Deyl (de Prague), Hata, Axenfeld, ont trouvé le bacille du xérosis que, d'autre part, Reymond et Colomiati, Schleich, Bietti, ont trouvé dans la sécrétion des glandes de Méibomius normales et pas dans les chalazions jeunes. Bietti donne les conclusions suivantes :

« 1° Il n'est pas démontré que le bacille de Deyl, « c'est-à-dire le bacille dit du xérosis, soit l'agent « unique du chalazion, du moment que sa présence « n'est pas constamment signalée, même dans les « cas récents ;

« 2° Dans le cas où ce bacille existe, on ne peut « pas lui attribuer l'existence du chalazion, du mo- « ment qu'on le trouve déjà à l'état normal dans la « glande de Méibomius;

« 3° En admettant que ce bacille soit la cause du « chalazion, il ne le produirait pas par le fait qu'il « contient la toxine diphtérique, car il peut pro- « duire expérimentalement de petites tumeurs chez « les animaux immunisés contre la diphtérie.

« 4° Les chalazions expérimentaux déterminés par « le bacille du xérosis le sont aussi par d'autres bac- « téries saprophytes. »

Paparione, de son côté, conclut de ses recherches

que le bacille du xérosis ne peut être considéré comme agent spécifique du chalazion.

Tange et Baumgarten ont trouvé, une fois, le bacille de Koch et font du chalazion une tuberculose tarsiennne.

Cette opinion a provoqué de nombreux travaux dont les conclusions sont contradictoires. Dans certains cas, la recherche du bacille et les inoculations pratiquées même avec des chalazions recueillis sur des phthisiques, sont restées sans résultat. Löwentein, notamment, n'a pu établir la nature tuberculeuse du chalazion, pas plus que sa nature parasitaire, et Lafon, en 1908, déclare que l'hypothèse du chalazion bacillaire est complètement abandonnée.

Cependant, quelques années plus tard, Rjanitzine, en faisant subir aux coupes l'action de l'antiformine, découvre des bacilles de Koch, non seulement dans les chalazions où l'examen histologique en montrait le caractère tuberculeux non douteux, mais aussi dans les cas où la structure du chalazion ne rappelait en rien celle des tubercules.

De ses recherches, Rjanitzine déduit que, dans les chalazions, la tuberculose n'est pas aussi rare qu'on le croit en général, et il recommande chaleureusement, pour les recherches, la réaction de l'antiformine.

Les recherches de Parisotti, Borris, Erdmann, Terson, sont restées négatives pour tous les agents microbiens. Néanmoins, Terson admet la possibilité de la nature microbienne du chalazion, favorisée

par l'existence de causes prédisposantes diverses (arthritisme, auto-intoxication, surmenage local, etc...).

Del Monte, de son côté, a décrit les éléments spéciaux qu'il considère comme l'agent pathogène du chalazion.

L'hématoxyline alunée leur donne une coloration rose violacé qui les fait aisément reconnaître. Ils sont enfermés dans les cellules géantes et ne se trouvent pas dans les glandes éloignées ne présentant pas d'altérations caractéristiques.

L'auteur n'hésite pas à rattacher ces corpuscules à des organismes vivants. Il repousse l'idée de produits dérivés des éléments cellulaires des tissus et admet qu'il s'agit d'organismes unicellulaires du règne animal. Il les considère comme des protozoaires.

Sur 31 chalazions examinés, il a constaté 18 fois la présence de ces « corps du chalazion ». Ils siègent au milieu des résidus ou dérivés des cellules épithéliales des glandes de Méibomius, ou sont contenus dans des masses semblables à des cellules géantes résultant de la desquamation et de la fusion des éléments cellulaires.

Les conclusions de del Monte sont les suivantes :

- 1° Constance du parasite ;
- 2° Forme et structure caractéristiques ;
- 3° Localisation dans les points où le processus morbide est en évolution ; absence où il est éteint ou n'a jamais existé ;

- 4° Actions irritative évidente sur les tissus ;
- 5° Présence au centre des granules d'infiltration ;
- 6° Manière de se comporter analogue à celle de protozaires bien connus. Alessandro (1907) voit dans certains blastomyces l'agent du chalazion (Marcel Landrieu, thèse Paris, 1912).

De Michel et Watzold croient à une étiologie un peu spéciale. Selon eux, la plupart des microbes du sac conjonctival peuvent déterminer des inflammations des glandes de Méibomius. Les toxines qu'ils élaborent altèrent les épithéliums glandulaires qui dégèrent. La fibrine et les éléments cellulaires traversent les parois vasculaires, attirés par l'irritation chimique de l'agent pathogène. Il s'agit d'une lésion toxique : rien d'étonnant à ce qu'on ne trouve pas de bactéries.

Lafon a trouvé, dans les chalazions jeunes, de petits bacilles absolument semblables à celui de Unna-Sabouraud, et s'appuyant sur ce fait que les lésions présentent des analogies avec celles de l'acné et que les deux affections auraient même pathogénie, même étiologie et mêmes modes d'évolution, il conclut que le chalazion est l'acné des glandes de Méibomius. Il y a, de plus, fréquente coexistence des deux maladies. Les variétés d'acné ponctuée, indurée, cornée, suppurative, correspondent à autant de modalités du chalazion. De là découlent des indications thérapeutiques : traitement de la séborrhée grasse et de l'acné ; hygiène sévère.

Actuellement, on peut accepter la formule sui-

vante : le chalazion a toujours un point de départ microbien dans la glande, qui, secondairement, aboutit à la formation d'un nodule néoplasique inflammatoire (professeur de Lapersonne, leçon clinique, du 7 mars 1924).

## Tumeurs

---

### ETIOLOGIE

Les glandes de Méibomius sont susceptibles, comme toutes les glandes sébacées, de se transformer en tumeurs, soit bénignes (adénomes proprement dits), soit malignes (adéno-carcinomes ou épithéliomas glandulaires).

Les adénomes méibomiens semblent rares puisqu'on n'en connaît actuellement que 9 cas. Mais il est probable qu'en réalité, ils sont beaucoup plus fréquents et qu'ils ont maintes fois été pris et traités pour des chalazions dont on ne peut, du reste, les différencier au début, sans le secours de l'examen histologique.

L'hépathélioma méibomien, comme le cancer primitif des glandes sébacées en général, est une exception.

Comme pour toutes les néoplasies, nous ne savons absolument rien de précis sur l'étiologie et la pathogénie de ces tumeurs. Les causes déterminantes nous échappent. Tout au plus, peut-on parler d'une cause prédisposante générale : l'âge.

Elles semblent se développer, en effet, surtout chez des individus âgés. Sauf dans le cas de Rumschewitsch, où la tumeur s'était développée à 24 ans, et de Gabriélidès (15 ans), dans tous les autres cas, les malades avaient dépassé la soixantaine (75 ans, dans le cas de Pause, 80 dans celui de Salzmann).

Le peu d'observations connues ne permet pas, bien qu'il se soit agi le plus souvent de femmes que d'hommes, de tirer des conclusions relativement à l'influence du sexe.

La santé générale ne semble jouer aucun rôle. Les affections méibomiennes n'ont été signalées par aucun des auteurs. Dans le cas\* de Cabannés et Lafon, il y avait seulement inflammation légère chronique de la conjonctive.

Par contre, le trachome dont le retentissement sur le tarse est si fréquent, paraît, dans un cas, avoir été une cause prédisposante remarquable (observation de Gabriélidès).

## TUMEURS BÉNIGNES

Les adénomes méibomiens sont connus depuis 1870, date à laquelle Baldauf en rapporta la première observation. Il établit nettement la nature adénomateuse et bénigne de l'affection et la différence des néoplasmes malins des paupières.

Bock, 18 ans plus tard, publia le 2<sup>e</sup> cas et, à cette occasion, confondit les adénomes méibomiens avec

ceux qui se développent aux dépens des glandes sébacées de la peau des paupières.

Le 3<sup>e</sup> cas (1890), appartient à Rumschewitsch.

Le 4<sup>e</sup> est décrit l'année suivante par Salzmann qui essaie de fixer les caractères cliniques et anatomiques de ces tumeurs. Dans ce cas, observé chez Fûchs, l'adénome avait pris naissance à la partie supérieure du tarse et près de son bord supérieur. Il avait un caractère glandulaire manifeste et des acini complètement remplis de cellules, représentant le type des cellules méibomiennes. On voyait nettement les acini normaux se transformer en lobules néoplasiques.

Le 5<sup>e</sup> cas est dû à Wadsworth (1895), le 6<sup>e</sup> à Knapp (1903), le 7<sup>e</sup> à Pause (1904).

Cabannès et Lafon décrivent, en 1906, le 8<sup>e</sup> cas et font, à ce propos, une étude historique clinique et anatomique complète de la question.

Enfin, le dernier cas publié appartient à Gabriélidès (de Constantinople) qui donne des détails histologiques minutieux (1910).

ETUDE CLINIQUE. — Les adénomes prennent naissance surtout à la paupière supérieure, en raison de la plus grande importance des glandes à ce niveau et se développent vers la face cutanée.

Le développement vers la conjonctive est rare à la paupière supérieure et n'a été constaté que par Bock et Gabriélidès. Il est la règle à la paupière in-

férieure où la tumeur n'a été trouvée que deux fois (Baldauf, Cabannès et Lafon).

C'est le plus souvent, par hasard, que le malade s'aperçoit de l'existence dans sa paupière d'une petite tumeur de consistance ferme, indolore. A l'examen, on constate un petit nodule faisant corps avec le tarse, distant d'au moins 2 millimètres du bord libre (niveau des derniers cils-de-sac).

Par transparence à travers la conjonctive, il a une teinte jaunâtre ou grisâtre. Aucun phénomène inflammatoire ou congestif.

La peau a son apparence normale, elle est parfaitement mobile sur la tumeur. •

A la paupière inférieure, il y a tendance à l'ectropion avec toutes ses conséquences.

La tumeur se développant peu à peu acquiert des proportions variables suivant les cas et le moment de l'évolution. Elle peut être du volume d'un œuf de pigeon (Pause), d'une noix (Bock Salzman), d'un pois (Knapp, Rumschewitsch) d'un grain de blé (Cabannès et Lafon).

La plupart du temps, elle a tendance à proéminer fortement et à pendre au devant de la paupière à laquelle elle est fixée par un large pédicule.

Sa forme générale est arrondie régulièrement. Ou bien elle peut être composée de plusieurs bosselures proéminant sur la conjonctive et séparées par des bandes de tissu d'aspect cicatriciel, dû à un trachome ancien (Gabriélidès).

Elle ne dépasse généralement pas les limites su-

périeures du tarse ; aussi, le sillon orbito-palpébral est-il fortement accusé.

La peau reste normale, mais s'amincit quand elle est refoulée et distendue par la tumeur qu'elle laisse alors voir par transparence.

Le bord libre est envahi peu à peu ; il perd ses contours si nets, devient arrondi et globuleux ; les cils tombent.

La conjonctive reste longtemps intacte : sa transparence permet de voir la tumeur qui présente de petites taches jaune sale ou grises. Plus tard, elle s'injecte, devient rouge, s'épidermisé et prend un aspect granuleux.

Les troubles fonctionnels sont peu graves, mais gênants en raison du poids de la tumeur : ptosis à peu près complet à la paupière supérieure (Bock, Salzmann, Pause, Gabriélidès) ; à la paupière inférieure, se produit un ectropion rapide, suivi de sécrétion abondante.

À la palpation, la peau tendue, mais mobile se laisse pincer.

On se rend compte facilement que la tumeur fait corps avec le tarse et surtout qu'elle est très nettement délimitée, ne présente aucune expansion, n'a nulle tendance à diffuser dans les tissus voisins.

La consistance varie avec le point examiné.

On trouve des zones dures, cartilagineuses, molles et pâteuses, même des points franchement fluctuants. Dans le cas de Pause, la moitié supérieure, qui correspondait à une grande cavité kystique,

présentait une fluctuation manifeste ; la face inférieure, constamment en contact avec la joue, avait fini par s'ulcérer.

La tumeur de Rumschewitsch était entièrement molle, celle de Gabriélidès, d'une dureté assez marquée.

Aucune douleur, ni spontanée, ni provoquée.

Les ganglions préauriculaires et cervicaux sont toujours intacts.

L'évolution est lente, la tumeur pouvant mettre des années à se développer (cas de Bock). D'autres fois, elle est accélérée brusquement (cas de Salzmänn), sans qu'on puisse expliquer ce phénomène.

Le mode de terminaison est inconnu, tous les adénomes observés ayant été opérés en temps utile.

Gabannès et Lafon, comparant les faits constatés par Salzmänn et Pause à l'évolution ordinaire des adénomes sébacés, en déduisent que les tumeurs en question auraient peut-être fini par se détruire spontanément par nécrose.

En somme, l'évolution clinique présente les mêmes caractères dominants que pour les adénomes sébacés en général :

Croissance lente, absence d'inflammation et d'ulcération pendant longtemps, intégrité du système lymphatique correspondant, qui sont des signes typiques de bénignité.

Des complications inflammatoires de la conjonctive palpébrale et bulbaire ont été notées. Elles vont même jusqu'à produire une vascularisation de la

cornée (Knapp), dont l'ulcération a été notée une fois. Il est vrai que, dans ce dernier cas (Bock), il existait une dacryocystite purulente, en sorte qu'on peut tout aussi bien imputer la lésion cornéenne à l'affection lacrymale.

L'aplatissement de la cornée constaté par Pause, est un accident mécanique provoqué par la pression de la tumeur volumineuse.

Aucun trouble nerveux n'a été signalé.

Enfin, l'adénome est susceptible, ici comme ailleurs, d'être le point de départ d'un épithélioma (cas de Mills et du professeur de Lapersonne).

Le diagnostic clinique des adénomes méibomiens est délicat ; il semble avoir été fait une seule fois (Gabriélidès). Dans tous les autres cas, la nature de l'affection ne fut reconnue que sous le microscope.

La confusion au début, avec un chalazion, est la règle. Il convient de remarquer toutefois que le chalazion a des limites moins nettes, car le tissu tarsien ambiant est toujours infiltré à un certain degré. Il est rare qu'à un moment donné la peau ne rougisse pas et ne s'épaississe pas. Sa croissance est beaucoup plus rapide et il se ramollit bientôt.

La distinction avec un sarcome non mélanique palpébral au début, est cliniquement presque impossible.

Les tumeurs des glandes de Moll et de Krause n'adhèrent pas intimement au tarse et ont un aspect différent.

On éliminera également les petits fibromes de la maladie de Recklinghausen avec localisation palpébrale. Ils se présentent comme de petites tumeurs faisant corps avec le tarse, molles, indolores. Le diagnostic est aidé par la coexistence de nodosités semblables sur le visage, le cuir chevelu, le cou. Il y a, en outre, des troubles du système nerveux, voire même des paralysies oculaires (Paralyse du VI, dans le cas de Aubineau et Givel).

L'examen histologique, toujours utile, peut être indispensable. Il montrera quelques rares glandes sudoripares et sébacées. Il montrera aussi que la transformation fibreuse n'a pas pour point de départ la périphérie des glandes sébacées et des follicules pileux, mais bien le tissu conjonctif fondamental.

A la période d'état de l'adénome, le diagnostic facile est basé sur l'évolution, le volume, l'aspect, la consistance, l'absence complète d'adénopathie.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Les examens histologiques des cas publiés donnent tous sensiblement le même résultat.

Ils mettent tous en relief les caractères distinctifs des adénomes en général :

Régularité des formations épithéliales, ressemblance intime avec la glande normale, présence d'une membrane propre partout continue, sur laquelle repose l'assise épithéliale génératrice, tendance à la production de formations kystiques et à

l'isolement du tissu d'origine. C'est, selon l'expression de Leber, une véritable hypertrophie glandulaire.

La peau amincie conserve sa structure normale.

La conjonctive est le plus souvent hypertrophiée : son chorion s'infiltré et son épithélium devient pavimenteux, stratifié. En un mot, elle s'épidermise.

La distinction avec un adénome malin peut être très difficile.

PRONOSTIC ET TRAITEMENT. — Ce sont des tumeurs cliniquement et anatomiquement bénignes, incapables par conséquent de donner des métastases et de récidiver après extirpation complète.

Le pronostic est un peu assombri par la possibilité d'une dégénérescence maligne.

Cette éventualité, toujours à craindre, commande l'intervention dans tous les cas. Il n'y a pas de technique opératoire spéciale. L'exérèse sera large ; il est inutile qu'elle intéresse les téguments correspondants.

Le ptosis, après l'opération, disparaît petit à petit, restituant à la paupière toutes ses fonctions.

## TUMEURS MALIGNES

Le cancer méibomien peut être primitif ou secondaire. Secondaire, il résulte soit d'une inoculation de voisinage (observation de Parinaud), soit

plus fréquemment de la transformation maligne d'un adénome.

« C'est surtout depuis le travail de Sourdille, « publié dans les *Archives d'Ophthalmologie* (1894), « que l'on connaît bien l'épithélioma primitif des « glandes de Méibomius.

« Avant lui, Gosselin, Malherbe (de Nantes), « Richet, avaient rapporté des faits analogues.

« Dans son *Traité des Tumeurs de l'œil et de ses « annexes*, Lagrange résume les cas peu nombreux « publiés depuis le travail de Sourdille, ceux de « Schweinitz, Grops, Dor, Scalinci.

« Résumant les caractères de cet épithélioma « méibomien, Lagrange dit qu'il se développe sur « tout chez les sujets âgés, qu'il offre tout d'abord « les caractères d'un chalazion de la paupière su- « périeure, que sa marche est assez lente, mais que, « sous l'influence d'un curetage ou d'une opération « incomplète, il prend une allure rapide, récidivan- « te, avec adénopathie.

« En somme, le diagnostic clinique avec l'adé- « nome pur est assez difficile, il ne se fait guère que « par la marche de l'affection.

« Plus récemment, des faits ont été publiés par « Adamuck (1910), et Tolstooukhov (1913). » (Pro- « fesseur de Lapersonne).

Nous ajouterons à cet historique, l'observation de Markbreiter (1908), le cas d'un adénome malin de R. Hesse et celui de Monthus (1910), celui de Scheerer (1914) qui, à cette occasion, en retrouve 30

cas dans la littérature, le carcinome pavimenteux non kératinisant adénomateux de la glande de Meibomius, décrit longuement par G. M. Van Duyse, en 1914, enfin, les épithéliomas rapportés tout dernièrement (1924), par G. Riva (de Naples), et G. Percyra (de Florence), observés, le premier chez Angelucci, l'autre chez Lieto Nollaro.

Le cancer secondaire à un adénome a été observé spécialement par Mills (1904), qui ne put en réunir que 3 cas et surtout par le professeur de Lapersonne qui, en novembre 1923, publiait dans les *Archives d'Ophthalmologie*, en collaboration avec le professeur Letulle, l'observation clinique détaillée avec examen histologique complet d'un adéno-cancer sébacé, des glandes de Méibomius, avec carcinome sébacé primitif de la conjonctive palpébrale.

ETUDE CLINIQUE. — Le peu que nous savons de l'étiologie des tumeurs méibomiennes peut s'enrichir, quant à l'adéno-cancer, de la notion de l'influence des irritations mécaniques, soit chirurgicales thérapeutiques (observation de Sourdille) ou biopsiques (observation de Mills), soit prothétiques (observation de Markbreiter), soit empiriques (observation du professeur de Lapersonne).

Le siège et le début de ces tumeurs malignes sont sensiblement les mêmes que ceux des adénomes.

L'évolution est lente, surtout quand il s'agit de transformation maligne (plus de deux ans dans le cas de Mills, peut-être dix ans dans celui du professeur de Lapersonne).

Quand le néoplasme a acquis un certain développement (Adamick parle de tumeur considérable), il prend rapidement des caractères cliniques malins.

Son aspect, alors, est caractéristique.

Il constitue une masse, tubéreuse, bosselée, à limites imprécises, de volume variable, susceptible de provoquer les mêmes accidents mécaniques que ceux cités plus haut à propos de l'adénome.

Parfois, il envahit la paupière dans toute son étendue (observation de Mills), il gagne le bord libre sur lequel il se trouve à cheval, empiétant manifestement sur la peau (observation du professeur de Lapersonne).

La peau distendue devient comme parcheminée. Elle est amincie, dépilée, et adhère à la masse sous-jacente. On ne l'a jamais vue ulcérée, ce qui tient probablement à la précocité de l'intervention.

Par contre, la tumeur envahit rapidement la conjonctive, qu'on voit sur le point d'être perforée (observation de Van Duyse), et qui plus tard présente des ulcérations par lesquelles sortent des bourgeons charnus, si bien que l'ensemble prend parfois l'aspect d'un chalazion ulcéré (observation de Sourdille).

Les ganglions préauriculaires et parotidiens sont évalués de bonne heure, mais d'une façon inconstante. Leur gonflement, en cas d'ulcération conjonctivale, peut être une simple réaction inflammatoire. Dans tout autre cas, il est un élément essentiel pour le diagnostic clinique précoce de la malignité. La

généralisation aux autres organes n'a pas été signalée.

Les opérations incomplètes, telles que curettage, biopsie, agissent comme de véritables coups de fouet donnés à la marche de l'affection.

Les extirpations complètes sont susceptibles d'amener la guérison, si l'ablation totale des ganglions infectés est possible. Sinon, le pronostic est fatal et la mort peut survenir au bout de quelques mois (observation de Mills).

L'examen histologique montre des dispositions très diverses des éléments constituant la néoplasie ; mais surtout le caractère anarchique de son développement :

Structure atypique ne rappelant parfois, en rien, le tissu d'origine, figures karyokinétiques nombreuses, dégénérescence des épithéliums adénomateux dont beaucoup de noyaux sont en pycnose, avec formation de prendo-kystes sébacés, bourgeonnements centrifuges désordonnés, absence de gangue protectrice de voisinage ou effraction de la gangue limitant antérieurement l'adénome dont l'évolution devient maligne, infiltration du tissu conjonctif par de nombreuses cellules rondes.

La nature même de l'adéno-carcinome commande une intervention aussi large que possible comprenant l'ablation des ganglions suspects, et qui devra être pratiquée sans délai, grâce à quoi on pourra obtenir la réunion par première intention et la guérison.

Avant l'opération, la radiumthérapie ne trouve pas d'indications à l'endroit de l'épithélioma méi-bomien comme il ressort de l'étude du professeur de Lapersonne sur le traitement des tumeurs des paupières :

« L'efficacité du traitement par le radium ne dépend pas, à notre avis, de la constitution histologique de ces épithéliomas. Il faut qu'ils soient exclusivement cutanés, parfaitement mobiles sur les parties profondes, en particulier qu'ils n'intéressent pas le tarse. C'est pour cela que les épithéliomas du bord libre, sont fatalement voués à la récurrence. »

Le radium reprend tous ses droits après l'intervention pour la compléter et prévenir les récurrences (P<sup>r</sup> de Lapersonne) :

---

## Observations

---

Il existe dans la littérature médicale neuf descriptions d'adénomes méibomiens. Les publications de cas relatifs aux adéno-cancers sont beaucoup plus nombreuses. Nous reproduisons les observations qui nous ont paru les plus typiques et les plus propres à illustrer notre étude clinique, notamment celle de MM. LETULLE et DE LAPERSONNE, qui est une démonstration histologique de la transformation maligne d'un adénome et celle de Sourdille, publiée en 1894, qui est en somme l'observation princeps du carcinome méibomien.

---

### OBSERVATION I

(MM. Maurice Letulle et F. de Lapersonne)

*In extenso*

Un homme de 75 ans s'est présenté en novembre 1922, à la consultation de l'Hôtel-Dieu, pour être opéré d'une tumeur de la paupière inférieure droite.

La masse a le volume d'une petite noisette et paraît composée de trois ou quatre lobes d'égales dimensions.

Elle se trouve à cheval sur le bord libre de la paupière, partie moyenne, mais elle empiète manifestement sur la peau. Elle a entraîné un ectropion très accusé ; elle pend même sur la joue, sans cependant être pédiculée. Sa couleur est d'un jaune franc remarquable ; sa consistance est assez dure. La portion de la peau de la paupière qui la recouvre est presque partout très amincie. La conjonctive palpébrale est très rouge, par suite de l'ectropion. Il existe du larmolement avec sécrétion muco-purulente légère.

Le passé de cette tumeur palpébrale est intéressant. Vers l'âge de 62 ans, le malade aurait été opéré une première fois, pour une petite tumeur de la paupière inférieure, tumeur implantée au même point que la masse actuelle et considérée comme un simple chalazion. Trois ans plus tard, vers 65 ans, une nouvelle tumeur, non douloureuse et bilobée, reparut, exactement au point d'implantation de la première. Cette fois, le patient décida de se guérir lui-même à l'aide d'une ligature de la masse (qui devait être pédiculée) par un fil de soie. L'un des lobes se flétrit, se « gangrena » ; depuis lors, le malade attendit. La tumeur actuelle, reliquat de la seconde, à demi détruite par ligature, aurait donc mis dix ans à progresser et ne serait devenue très gênante que depuis quelque temps.

L'ablation est pratiquée ; elle comprend une partie de la paupière inférieure, par une incision en V ; le rapprochement des bords de la plaie est facile. La guérison a lieu par première intention.

Cette opération a été faite, il y a plus d'un an : le malade ne s'est pas représenté à la consultation pour récidive.

L'étude microscopique de la tumeur mérite, vu sa rareté, quelques développements. A un faible grossissement, la masse est uniforme, composée d'un assez grand nom-

bre de lobules qui se décomposent en une multitude de volumineuses glandes ne rappelant que de loin les glandes de Meibomius. Toutes ou presque toutes ces glandes, en effet, se sont disposées plutôt en glandes tubuleuses ramifiées qu'en glandes en grappe ; leurs prolongements, irréguliers, massifs, refoulent manifestement la gangue interstitielle en la sclérosant. La multiplication adénomateuse des glandes de Meibomius, dans toute l'étendue de la tumeur, est telle que les groupes de ces glandes quasi-quintuplées, a refoulé de part et d'autre la muqueuse du bord libre et les téguments de la paupière. Sur plusieurs points même, l'épiderme de la peau s'est aminci à l'extrême, sans cependant aller jusqu'à s'ulcérer.

Les « champs » d'épithéliums sébacés occupent souvent une étendue considérable ; ils montrent que les régions adénomateuses ont poussé d'une façon centrifuge, mais désordonnée, leurs bourgeonnements hyperplasiques. A la périphérie de chaque bourrelet adénomateux bombant contre la gangue interstitielle, la masse des épithéliums présente une couche superficielle, *basale*, en pleine activité, sans cependant qu'il y ait un excès notable de noyaux en mitose. En dedans de cette couche bordante, toutes les cellules prennent rapidement les caractères de l'épithélium sébacé (protoplasma réticulé gorgé de graisse, noyau central plus ou moins anguleux) et les conservent. Toutefois le centre de la glande adénomateuse est occupé par des lacs de matière sébacée amorphe, liquide, au sein de laquelle viennent se fondre, de proche en proche, les épithéliums voisins surchargés de graisse. On obtient, de la sorte, d'énormes glandules sébacées, remplies, à leur partie centrale, par de véritables « marais » de graisse étalée à la façon de placards de beurre et dont les limites se perdent insensiblement dans les champs d'épithéliums de l'entourage, qui ont l'air de se creuser pour les recevoir.

Sur d'autres points, la fonte huileuse des champs adénomateux est moins onctueuse, plus brutale : elle semble s'effectuer à la manière d'une dégénérescence. On reconnaît, çà et là, des lobules glandulaires qui, à un faible grossissement, paraissent se transformer en « kystes » remplis d'une matière huileuse non plus homogène (comme au centre de la glande adénomateuse), mais formant des gouttelettes entremêlées de détritits protoplasmiques et nucléaires, enkystés. A un grossissement suffisant on peut établir qu'il ne s'agit plus de la surcharge huileuse de cellules épithéliales mais bien d'une nécrobiose granulo-graisseuse de certains champs épithéliaux, voire même de glandes adénomateuses entières ou presque entières. Alors, en effet, qu'une mince partie de l'écorce de l'acinus adénomateux est encore en place et pourvue de sa couche basale normalement insérée sur une paroi connective plus ou moins fibrosée, on trouve le reste transformé en une sorte de poche dépourvue entièrement d'épithéliums pariétaux, ou tapissée seulement par un mince revêtement endothélioïde, sur une seule couche. La cavité glandulaire est occupée par des détritits granuleux, tatoués de nombreuses gouttes ou gouttelettes de graisse (dissoutes par les réactifs). On peut suivre, de proche en proche, la fonte granulo-graisseuse des épithéliums qui persistent encore en place, çà et là, à la face interne de la poche. Si bien, que l'on était en droit de prévoir et que l'on a trouvé la destruction totale par la fonte grasseuse complète d'un certain nombre de nos glandes adénomateuses. Une telle dégénérescence risquerait de les faire prendre pour de véritables « kystes », alors qu'il s'agit seulement de « pseudo-kystes glandulaires » par nécrobiose des épithéliums sébacés. La tumeur est un adénome sébacé et non un cysto-adénome.

\*  
\*\*

L'examen attentif de l'adénome meibomien qui nous occupe permet, croyons-nous, de pousser un peu plus loin le diagnostic des lésions.

Si l'on considère les reliefs qui hérissent, en de nombreux points, la surface des lobules adénomateux, il est commun d'apercevoir, à la périphérie des « bourgeons » excentriques représentant l'expansion adénomateuse, un certain nombre de prolongements épithéliaux plus ténus, les uns presque pointus, effilés parfois, les autres plus gros, mais retenus à la glande hyperplasiée par un pédicule étroit, presque effilé.

Sans nul doute, il s'agit d'autant de régions d'expansion de la tumeur ; mais faut-il ne considérer ces « pointes d'accroissement » que comme de simples prolongements adénomateux, soit nouveaux, soit arrêtés dans leur marche centrifuge ? N'est-il pas plus conforme à la vérité de tenir pour « suspectes » et même pour cancéreuses, ces colonies épithéliales dont les éléments, tous jeunes, paraissent en train de procéder à l'effraction de la gangue interstitielle ? On ne saurait nier que, sur aucune de nos coupes, nous n'avons assisté à une irruption désordonnée, profondément destructive de la gangue, à une infiltration carcinomateuse, en un mot, par les petites cellules basales en question. Cependant, en maints endroits, le tissu interstitiel montre, au hasard des coupes, des colonnes ou des bandelettes de cellules sébacées peu volumineuses, qui vont même jusqu'à dessiner des boyaux épithéliaux atypiques. Un adénome simple, si végétant soit-il, n'a guère le moyen de réaliser pareilles formations, à moins d'être en transformation cancéreuse. Au surplus, l'examen du reste de la tumeur va nous apporter quelques données précieuses qui nous permettront d'arriver à une conclusion bien moins hypothétique.

La muqueuse du bord libre le la paupière, qui a suivi l'évolution hypertrophique générale des tissus envahis

par la transformation adénomateuse des glandes de Meibomius, n'est pas demeurée indifférente au-dessus des métamorphoses successives subies par le tissu glandulaire. En voici la preuve : un molimen tumoral, de même nature que celui bouleversant l'ordination des glandes sébacées de la paupière, a pris pied dans la couche profonde du corps muqueux de Malpighi. Les cellules basales, en proliférant d'une manière anormale, ont rompu la lame connective qui leur sert, normalement, de barrière. Elles s'enfoncent dans le chorion irrité, semé de mononucléaires ; elles envoient dans tous les sens des boyaux exubérants, désordonnés, carcinomateux. Et ces bourgeons cancéreux conservent une couche basale presque identique à celle du corps muqueux de Malpighi, pendant que les autres épithéliums, proliférés et fusant en colonnes ou en des sortes de lobules glandulaires, *prennent peu à peu les caractères des cellules sébacées*, tels que nous les avons décrits et représentés dans les pages et dans les figures précédentes. Aussi, à mesure que s'accroît l'infiltration carcinomateuse des tissus interstitiels du rebord palpébral, des dispositions du cancer en « lobules sébacés cancéreux » se manifestent de mieux en mieux caractérisés.

S'il est un cas dans lequel l'évolution sébacée d'un cancer puisse être nettement formulée et montrée caractéristique, c'est bien l'exemple actuel. Il est facile d'établir que l'on n'a pas affaire ici à une de ces observations, fort intéressantes et assez rares, de cancer primitif de la muqueuse conjonctivale dans lesquelles un certain nombre des épithéliums tumoraux conservent ou même exagèrent leurs qualités histogéniques d'épithéliums « mucipares ». Les cancers mucipares en question, étudiés à fond par le docteur Duclos, ne contiennent que des gouttelettes de mucine incluses dans nombre de cellules cancéreuses, à la façon des épithéliums de la muqueuse

normale ; mais ils sont indemnes de cellules sébacées et n'ont aucun rapport, direct ni éloigné, avec les « épithéliomas sébacés ».

Les choses étant ainsi, la coexistence d'un carcinome sébacé à la muqueuse palpébrale avec un adéno-cancer des glandes de Meibomius nous paraît mieux qu'un simple accident. Un lien étroit doit réunir ce double procédé néoplasique. Le type sébacé du néoplasme de la muqueuse est trop rare, trop « spécifique » pour ne pas se rattacher au cancer meibomien par une cause perturbatrice identique. *Adéno-cancer des glandes sébacées et carcinome sébacé de la muqueuse palpébrale adjacente* marchent de pair.

Cette cause, nous l'ignorons. Aucun indice ne peut actuellement nous la révéler ; les lésions inflammatoires subaiguës et chroniques de la guangue interstitielle périglandulaire et celles, semblables, du chorion de la muqueuse palpébrale, paraissent banales. Nous n'y avons découvert ni microbes, ni parasites accessibles aux colorations actuelles.

Contentons-nous d'avoir signalé le fait, de l'avoir étudié dans ses détails et attendons, de l'avenir, des éclaircissements que l'étude histo-pathogénique des cancers apportera, un jour sans doute, aux investigateurs.

---

## OBSERVATION II

(*Sourdille*)

Il s'agit d'un homme de 59 ans, qui vient consulter à l'Hôtel-Dieu le 10 avril 1894, pour une petite grosseur de la paupière supérieure droite, se présentant sous l'aspect d'un chalazion largement ulcéré du côté conjoncti-

val. Un curettage provoque une rapide récurrence avec douleur sourde, permanente et gonflement très marqué du ganglion préauriculaire. Sur la cornée, une ulcération superficielle paraît due au frottement par la tumeur. A la paupière inférieure, en regard d'un bourgeon néoplasique qui vient constamment frotter à ce niveau, apparaît développée aux dépens d'une des glandes de Meibomius, une petite grosseur de couleur jaunâtre, de consistance dure, faisant saillie sous la conjonctive.

Le 8 mai, on fait une exérèse complète qui donne des résultats immédiats et consécutifs excellents. Le malade revu huit mois après, est complètement guéri.

Examen histologique : les coupes de la paupière inférieure, au niveau de la petite tumeur, permettent de saisir, à son début, la dégénérescence des glandes de Meibomius. La paupière, dans sa plus grande partie, est encore saine, la peau de la face externe et du bord ciliaire, la conjonctive, les follicules pileux, les glandes sébacées, les glandes de Moll et le muscle de Riouan ne présentent pas d'altération. On voit un certain nombre d'acini de Meibomius encore normaux ; leur cavité n'est pas agrandie, leur membrane d'enveloppe est normale, leur épithélium se présente avec ses caractères ordinaires, c'est-à-dire sous forme de cellules cubiques basses à protoplasma clair avec gros noyau central.

Par contre, il existe une cavité considérable, formée par la coalescence de plusieurs acini meibomiens qu'on peut reconnaître avec quelque attention. Elle est limitée à la périphérie par une paroi conjonctive épaissie et continue, sauf en un point où elle paraît brisée ; elle est remplie par une grande quantité d'éléments cellulaires, d'origine épithéliale et fixant les réactifs colorants avec beaucoup plus d'intensité que dans les acini normaux. Au centre de cette cavité se trouvent des masses cellulaires ayant subi la dégénérescence muqueuse et se mon-

trant rebelles à la coloration par les différents réactifs. Le canal excréteur de la glande est fortement dilaté et rempli de masses cellulaires en voie de dégénérescence granulo-graisseuse.

Cette même portion de la coupe, examinée à un plus fort grossissement, offre les détails suivants : la paroi très épaissie, est le siège d'une infiltration marquée de petites cellules rondes ; elle est immédiatement tapissée par une couche unique de cellules épithéliales du type cylindrique, analogues à celles qu'on trouve à la face profonde de l'épithélium cutané ; les couches plus internes sont constituées par des cellules polyédriques contenant un ou plusieurs noyaux volumineux. Ces cellules, ainsi que nous l'avons dit, présentent une affinité particulière pour les réactifs colorants ; par l'action du prico-carmin, elles prennent une belle couleur rose saumon, qui tranche singulièrement sur la teinte claire et réfringente des cellules normales des glandes de Meibomius.

Par places, on voit ces cellules formant de véritables lobules épithéliomateux arrondis, s'aplatir et se disposer en zones concentriques au centre desquelles se trouve un amas de cellules dégénérées et formant un véritable globe ; mais ici, ces cellules n'ont pas de tendance à la transformation cornée, elles subissent, au contraire, la dégénérescence muqueuse.

---

### OBSERVATION III

*(Gabriëlidès, de Constantinople)*

Un garçon, âgé de 15 ans, se présente à la consultation pour un ptosis léger de la paupière supérieure droite. Le malade dit avoir été traité déjà pour trachome. A l'ins-

pection, on constate, en effet, une paupière épaissie à sa partie externe et tombante, comme chez les granuleux. La paupière retournée, on découvre une conjonctive d'aspect uniformément luisant, portant des traces cicatricielles parmi lesquelles deux bandes bien marquées qui divisent sa surface en trois régions proéminantes, causes de l'épaississement signalé. Ces trois proéminences ou tumeurs ne sont pas nettement séparées les unes des autres et elles présentent une dureté assez marquée. L'aspect particulier de la paupière, son épaississement persistant après la guérison du trachome, épaississement d'ailleurs trop prononcé pour faire songer à une lésion granuleuse en activité ou non, et l'intégrité absolue de la paupière gauche, m'ont fait pencher vers les diagnostics d'une dégénérescence conjonctivo-torsale particulière ou d'une tumeur en nappe bosselée du tarse. Ganglions préauriculaires et cervicaux intacts.

La bosselure externe excisée est examinée.

Examen histologique : la surface conjonctivale de la tumeur est formée superficiellement d'un épithélium à 2 ou 3 assises de cellules cylindriques et profondément d'un épithélium à cellules aplaties sur une seule rangée. L'épithélium n'est pas partout continu ; il fait défaut par endroits, ailleurs il est cicatriciel, ou bien il forme des diverticules à culs-de-sacs simples, d'une longueur de 50 à 150  $\mu$  sur 25  $\mu$  de longueur.

Les parties profondes de la tumeur présentent des coupes de glandes situées entre des zones de cellules rondes accompagnées de quelques faisceaux de fibres conjonctivales. Entre les régions superficielles et profondes existe un semis de coupes glandulaires en nombre considérable, disposées sans aucune régularité et de grandeurs variables. L'épithélium limitant ces glandes n'est pas régulier et divise leur lumière en plusieurs diverticules qui communiquent avec la cavité de la glande. Le nom-

bre des coupes glandulaires est supérieur à 200 sur une coupe perpendiculaire à la lumière. L'épithélium glandulaire est formé d'une assise de cellules cubiques, polyédriques à noyau rond et basal.

Les glandes sont limitées par une membrane basale, formée par le fond des cellules épithéliales et par une ou deux séries de cellules de tissu conjonctif disposées assez régulièrement autour des glandes. Les cellules glandulaires n'envahissent pas les tissus environnants.

Cette disposition n'est pas générale ; le plus souvent les cellules s'allongent et deviennent cylindriques ; leurs noyaux ne sont pas régulièrement disposés à leur base ; les assises cellulaires sont multiples (on en compte 5 à 6, imbriquées de façon à n'en distinguer que les noyaux superposés).

La distribution histologique des parties normales de la glande n'est présidée par aucun ordre, de sorte qu'à côté d'une cellule cubique, on voit des cellules cylindriques sur une ou plusieurs stratifications. En outre, on voit dans nombre de sections glandulaires, des cellules épithéliales démesurément hypertrophiées, allongées, à surface cavitaire élargie et effilochée ; dans ces cellules et les cavités glandulaires, on voit des corps anhistes petits ou grands, plus ou moins irrégulièrement ovalaires, revêtant l'aspect de gouttelettes ; ces gouttelettes se colorent bien par l'éosine. Le reste de la tumeur est constitué par du tissu conjonctif et des cellules rondes. Les vaisseaux sont rares. Il résulte de cette description qu'il s'agit d'un adénome des glandes de Meibomius.

#### OBSERVATION IV

(*Cabannes et Lafon*)

Mme P..., 69 ans, consulte le 15 janvier 1906 pour une petite tumeur de la paupière inférieure gauche. On trouve, dans les antécédents, qu'elle a fait, à 35 ans, une kératite bilatérale ; depuis elle a eu des larmoiements fréquents et plusieurs poussées de kérato-conjonctivite.

En mai 1905, le larmoiement devient persistant à gauche, et dans la paupière inférieure, près de l'angle interne, apparaît une petite tuméfaction. Bientôt la paupière s'éverse et sous la conjonctive enflammée apparaît un petit nodule qu'un médecin diagnostique chalazion et incise : la plaie saigne un peu et l'affection continue à évoluer lentement.

À l'examen, on constate un ectropion surtout marqué vers l'angle interne ; la conjonctive est très rouge et granuleuse ; à 2 ou 3 millimètres du point lacrymal, se trouve une petite tuméfaction qui soulève la muqueuse dont l'inflammation masque tous les détails de la tumeur. La palpation reste à peu près indolore.

La tumeur, d'une dureté cartilagineuse, est du volume d'un grain de blé ; elle fait corps avec le tarse et n'intéresse ni le bord libre ni la peau. Le globe est normal, de même que les voies lacrymales. Pas d'engorgement des ganglions correspondants.

On fait, quelques jours plus tard, l'extirpation radicale au chlorure d'éthyle. La tumeur est enlevée avec la portion correspondante du tarse ; puis on excise un lambeau de la conjonctive hypertrophiée et l'on pose des sutures. La guérison s'effectue sans incident et la paupière reprend sa position normale.

Examen histologique : la tumeur est développée aux dépens des glandes de Meibomius. Ses contours sont si-

nucux, intéressés ça et là par l'incision chirurgicale : la tumeur n'est donc pas extirpée en totalité. Il existe autour d'elle une ébauché de capsule.

Les lobules glandulaires abondants constituent une masse globuleuse au lieu de former une bande comme dans les glandes de Meibomius normales. Il en est de petits (80  $\mu$ ) à côté de géants (1 mm.). Ils présentent des diverticules et bourgeonnements multiples, une quinzaine pour un seul lobule, par exemple. Aucune formation rappelant les canaux excréteurs normaux.

Ces glandes sont labourées par des travées conjonctives, prolongations de la capsule. Chaque diverticule est le point de départ d'un septum conjonctif qui pénètre entre les cellules et les cloisonne. Les fibres musculaires de l'orbiculaire sont repoussées par la tumeur.

On est frappé par le polymorphisme des culs-de-sac glandulaires. Certains lobules ne se différencient en rien des normaux. A la périphérie de la plupart des lobules et dans la totalité de quelques-uns d'entre eux, on trouve des cellules ne rappelant en rien la cellule meibomienne adulte.

On remarque aussi ça et là des lésions dégénératives : fonte des parois cellulaires et pycnoses des noyaux ; des clivages s'établissent dans les culs-de-sac, résultant de la liquéfaction des cellules, et une cavité kystique est constituée, sorte de cavité centrale, où tombent et s'accumulent des déchets cellulaires. Il peut se former ainsi de véritables petits kystes meibomiens. On trouve en moyenne trois éléments glandulaires en transformation kystique dans une coupe.

Autour de chaque lobule existent des fentes lymphatiques analogues à celles des glandes normales.

Autour et dans l'interstice des lobules adénomateux le tissu conjonctif a réagi vivement. La vascularisation est

très peu développée : on distingue à peine de droite et de gauche la coupe d'un fin vaisseau.

La conjonctive présente une épidermisation avec revêtement corné, à squames superficielles dépourvues de noyau, à prolongements malpighiens inégaux, profonds. La cloison présente un peu de stase lymphatique avec beaucoup de lymphocytes dans les fentes ; il est un peu œdémateux.

La tumeur est évidemment un adénome des glandes de Meibomius.

---

#### OBSERVATION V

(Markbreiter)

Un individu âgé de 68 ans se présente en décembre 1907 à la consultation. On constate que sa paupière inférieure droite est entamée par une prothèse défectueuse qui avait fait, avec le temps, une encoche de 5 millimètres environ dans le bord libre. La lésion, en forme de demi-cercle, a des bords indurés et une surface ulcérée. La conjonctive présente çà et là des lésions cicatricielles. O. G. normal. V. = 1.

La dureté des bords de la lésion paraît imputable à une infiltration carcinomateuse des tissus en raison de quoi l'opération est entreprise. On fait une large exérèse comprenant une grande partie de la paupière inférieure.

Examen histologique : la couche adénoïde de la conjonctive est hypertrophiée et renferme des follicules lymphatiques isolés avec, en plus, de très nombreux Mastzellen.

Dans l'épaisseur de la paupière, on peut isoler deux régions épaisses, dont la dureté faisait soupçonner clini-

quement la nature épithéliomateuse. La région antérieure présente un épithèle qui s'enfonce dans la profondeur et présente de nombreuses glandes tuberculeuses. Les boyaux glandulaires sont sensiblement rectilignes et parallèles entre eux. Il n'existe pas à proprement parler de conduits excréteurs. Les cellules centrales sont de hautes cellules cylindriques à noyaux ronds ou ovales qui siègent à la base des cellules. Les cellules périphériques sont basses ; leurs noyaux ovales ont un grand axe orienté perpendiculairement à celui des cellules cylindriques. Parmi celles-ci, on trouve beaucoup de cellules caliciformes. L'ensemble est entouré d'une fine membrane conjonctive. Les tubes glandulaires sont pour un petit nombre situés dans la conjonctive ; la majeure partie d'entre eux siègent dans le tarse où il forme un nodule exactement limité. Les glandes meibomiennes sont dégénérées ; le tarse est infiltré de théories de cellules parmi lesquelles se trouvent les restes des acini meibomiens détruits. En outre, le tarse est infiltré de petites cellules qui sont des lymphocytes, de grands mononucléaires et des Mastzellen.

L'autre région de la tumeur a également dans le tarse un noyau qui est immédiatement en contact avec des glandes de Meibomius normalement constituées. Il présente en masse de petits acini serrés étroitement les uns contre les autres, ayant la structure des acini meibomiens, mais avec des cellules contenant des gouttelettes de graisse qui compriment les noyaux. Nulle part on ne trouve trace de tendance à la fusion des cellules en masses graisseuses non organisées. Le pourtour est infiltré de globules blancs.

Markbreiter fait remarquer que les tubes glandulaires dans les deux nodules ne se rencontrent jamais à l'état normal dans la muqueuse, mais sont par contre très fréquents dans les affections inflammatoires, sans toute-

fois jamais pénétrer dans le tarse. Le développement en masse dans celui-ci même de semblables glandes sort du cadre des altérations connues et se rapproche du cas des adénomes qui ont tendance à l'envahissement.

---

### OBSERVATION VI

(Pause)

Le 12 novembre 1903, vient consulter Christian B., 75 ans, qui, un an auparavant, a remarqué à sa paupière supérieure gauche un petit nodule qui a grandi peu à peu sans jamais provoquer de douleurs. Par contre, dans les derniers mois, la croissance ayant été assez rapide, la tumeur est devenue gênante en raison de ses dimensions.

Antécédents : rhumatismes seulement. Femme bien portante. Pas d'enfant. Il nie toute infection.

Pour son âge, Christian est encore assez solide. Sa nutrition est dans un état moyen, sa couche adipeuse a un développement peu marqué.

Sur la paupière supérieure gauche on constate la présence d'une tumeur ronde de la grosseur d'un bon œuf de pigeon, qui recouvre complètement l'œil et la paupière inférieure et pend pour la plus grande partie sur la joue. Largeur 4 cm. 5. Hauteur 3 cm. 5. Epaisseur 2 cm. 25.

A chaque battement des paupières, la tumeur tout entière se meut nettement et lorsque les paupières sont coaptées, la tumeur a tendance à se relever un peu. Un examen plus attentif fait voir que de chaque côté de la tumeur la plus grande partie de la paupière est intacte.

La néoplasie est partout recouverte par la peau assez

fortement amincie sans présenter la moindre trace de lésion.

A sa partie supérieure, la tumeur donne sous la peau la sensation d'une boule. A sa partie inférieure, elle présente une surface excoriée sur laquelle on remarque notamment cinq ulcérations assez profondes, larges, rondes.

Il ne reste aucun cil.

Si l'on soulève la tumeur, on voit qu'elle a creusé un sillon dans la peau de la joue. L'œil, en dehors d'un aplatissement de la cornée, consécutif à la pression subie, ne présente rien d'anormal.

La partie interne de la tumeur est partout recouverte par la conjonctive qui est violemment injectée et granuleuse. La consistance est dure dans la moitié inférieure ; dans la partie supérieure elle est fluctuante.

A la partie inférieure de consistance dure, on peut reconnaître à la palpation que la tumeur présente 5 parties bien nettes séparées les unes des autres par un sillon discret. Chaque partie laisse voir à travers la peau des régions jaunâtres. La région supérieure fluctuante est kystique. Aucune douleur ; pas d'adénopathie. L'évolution et l'examen cliniques font penser à un adénome.

Le 18 novembre, sous anesthésie locale, la tumeur est énucléée dans sa capsule. Le 28 novembre, exeat. A la paupière c'est à peine si on peut voir une très légère perte de substance. La fermeture des paupières est normale, d'où l'on peut déduire que l'orbiculaire avait dû être respecté dans sa plus grande partie.

Cinq mois plus tard, aucune récidive ; le sillon jugal est encore nettement visible (Pause ne parle pas de la cornée).

*Examen histologique.* La tumeur, bien encapsulée, est bâtie de cellules qui doivent être considérées, de prime abord, comme dérivées des glandes de Meibomius. En

faveur de cette opinion plaide leur grandeur et la structure rayonnée de leur protoplasma. Leur origine est mise absolument hors de doute par l'examen attentif des zones de transition entre les éléments glandulaires normaux et ceux de la tumeur. La structure lobulée de la tumeur et sa délimitation précise sont encore un argument en faveur de son origine glandulaire.

On ne trouve pas le moindre signe de malignité, aussi peut-on admettre, avec assez de certitude, qu'il s'agit d'un adénome provenant des glandes de Meibomius, d'autant plus que cinq mois après l'extirpation, on ne voit pas la moindre menace de récurrence.

---

#### OBSERVATION VII

(*G. M. Van Duyse, Gand*)

Un malade (sujet d'intelligence obtuse), âgé d'une soixantaine d'années, subit une opération plastique pour une tumeur occupant environ le quart externe de la paupière inférieure droite. Cette tumeur existait depuis plusieurs mois et aurait notablement augmenté au cours des dernières semaines.

Le diamètre transversal de la tumeur très proche du bord palpébral est de 8 mm. environ, le diamètre vertical de 6 mm. La peau glisse peu ou pas sur la tumeur qui la soulève formant 4 à 5 bosselures peu prononcées.

La conjonctive palpébrale est près d'être perforée ; elle est grisâtre et soulevée comme il arrive pour les chalazions. Pas de ganglions régionnaires. Le diagnostic clinique a été : cancroïde palpébral. L'opération date de 1912. Pas de récurrence en mars 1914.

Examen histologique : la topographie est celle d'une tumeur intra-tarsienne, lobulée. Le tissu conjonctif anté-tarsien est envahi par de nombreux leucocytes. Du côté de la conjonctive, des lobules épithéliaux néoplasiques ont provoqué une prolifération atypique. En plusieurs points de la conjonctive palpébrale, l'épithèle de celle-ci prend contact et fusionne avec celui de la tumeur.

Un stroma vascularisé pénètre jusqu'aux parties centrales de la tumeur. Il subdivise la périphérie en gros lobules dont le centre a subi une nécrose muqueuse, origine de pseudo-kystes.

Un autre stroma, fait de travées ou de faisceaux de tissu conjonctif fibrillaire, circonscrit des alvéoles, mais il est souvent interrompu par l'atrophie que détermine l'amoncellement rapide des cellules néoplasiques.

Dans les grands lobules, au pourtour de la tumeur, les cellules néoplasiques adossées au tissu connectif pré et rétro-tarsien sont cylindriques, allongées, perpendiculairement disposées au tissu du stroma.

En allant vers le centre, on trouve d'abord des cellules polyédriques déformées, puis des éléments fusiformes dus à la rapidité de développement, à la compression des éléments. Dans certains lobules, on voit des globes à éléments concentriques où la kératinisation ne se fait qu'à titre exceptionnel.

Il est des lobules où les cellules épithélioïdes centrales ne sont que faiblement différenciées, d'autres où s'effectue une différenciation dans le sens du développement normal des épithèles.

Les noyaux des éléments néoplasiques sont volumineux, ovalaires. Les caryokynèses existent en nombre modéré ; quelques pycnoses.

Dans les parties centrales de la tumeur dont la texture décrite jusqu'ici est celle d'une tumeur épithéliale pavimenteuse atypique avec cellules inégalement différen-

ciées, existent des figures pseudoglandulaires, aciniformes, tubuleuses.

Ces éléments néoformés sont disposés généralement en strate unique autour d'une lumière centrale vide. Leur protoplasma est finement granuleux, peu vacuolisé.

Les éléments de la première catégorie sont souvent disposés concentriquement à la pseudo-glande.

Le trait dominant dans notre tumeur intratarsienne, c'est sa constitution, à l'aide d'épithèles pavimenteux qui prédominent et d'épithèles glandulaires disposés au sein des précédents. Les alvéoles pleins et les tubes ou figures glandulaires ne sont pas situés côte à côte ou en des segments séparés : l'épithèle glandulaire se montre au sein même de l'épithèle pavimenteux.

---

#### OBSERVATION VIII

(Scheerer)

Femme de 63 ans. Présente à la partie médiane de la paupière inférieure une tuméfaction indolore ressemblant à un gros chalazion, de consistance dure. La peau qui la recouvre est amincie et dépilée. La tumeur a une couleur jaune rougeâtre. La peau est adhérente à la masse sous-jacente, ce qui fait penser à une tumeur maligne et en fait pratiquer l'ablation totale.

L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un carcinome de la glande de Meibomius.

---

OBSERVATION IX

(Adamüek)

Observation de deux malades, 53 et 75 ans, qui au moment de leur entrée à la clinique, présentaient des tumeurs considérables sur leurs paupières supérieures. Le premier malade a eu plusieurs récives dans l'espace de cinq ans. L'examen microscopique des tumeurs enlevées chez ces deux sujets décéla qu'il s'agissait de carcinomes dont le point de départ était les glandes de Meibomius.

OBSERVATION X

(Mills)

Femme de 45 ans, dont toute la paupière supérieure droite était envahie par un adéno-carcinome, à surface tubéreuse avec gonflement des ganglions pré-auriculaires et parotidiens. Deux ans auparavant, cette malade avait été vue par Knapp qui avait diagnostiqué un adénome provenant des glandes de Meibomius, diagnostic confirmé par l'examen microscopique. La malade ne présentait alors aucune infection ganglionnaire.

L'extirpation fut suivie de succès en ce sens qu'il n'y eut pas de récive locale. La malade fut alors évacuée sur un service de chirurgie pour y être opérée de ses ganglions carcinomateux. L'extirpation de ceux-ci, liée à de grosses difficultés, ne fut qu'incomplète et la mort survint 2 ou 3 mois plus tard.

L'examen anatomique montra un carcinome ayant son origine dans les glandes de Meibomius, caractérisé par des masses de cellules épithéliales enfermées dans des

alvéoles de forme et de grandeur diverses, avec infiltration du tissu conjonctif adjacënt par des cellules rondes.

---

### OBSERVATION XI

(*Chaillous*)

Homme de 46 ans qui présente, du côté droit, une tumeur ayant débuté à l'âge de 7 ans, à la suite d'un trauma, occupant la partie interne de la conjonctive bulbaire, de couleur rosée, d'aspect granuleux, non ulcérée, mobile sur la sclérotique.

Une autre tumeur ayant débuté il y a un an par inoculation de voisinage, occupe la paupière inférieure et l'angle interne. Elle est ulcérée par places.

Ablation des deux tumeurs : pas de cautérisation ni d'autoplastie. La guérison se maintient 4 mois et demi après l'opération.

La tumeur bulbaire était un épithélioma kystique. La tumeur palpébrale résultait sans doute d'une inoculation de la tumeur bulbaire et était constituée par un épithélioma glandulaire développé surtout aux dépens des glandes de Meibomius.

---

### OBSERVATION XII

(*Pereyra*)

Cas étudié à la clinique du P<sup>r</sup> de Lieto Mollaro et opéré. L'examen microscopique a révélé une néoplasie épithéliale à type adénomateux, c'est-à-dire un adéno-carcinome.

OBSERVATION XIII

(Riva)

Cas d'épithélioma meibomien étudié à la clinique du P<sup>r</sup> Anglucci, ressemblant au premier abord à un chalazion, mais diagnostiqué comme tumeur maligne, ce que confirme l'examen histologique qui montre en outre que le point de départ est dans les glandes de Meibomius.

---

OBSERVATION XIV

(Monthus)

Petite tumeur développée sur la paupière supérieure d'une femme de 72 ans. A un examen superficiel, elle en impose pour un chalazion. En examinant de plus près, on constate que non seulement la tumeur adhère au tarse, mais qu'elle s'identifie pour ainsi dire avec la peau qui ne présente aucune trace d'ulcérations. La tumeur, du volume d'un gros pois, est dure, mais sans bosselures. Pas d'adénopathie. On diagnostique tumeur maligne ayant vraisemblablement pris son point de départ dans la glande de Meibomius. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un épithélioma lobulé à globes épidermiques avec prédominance du stroma fibreux. La malade ne présente aucune récurrence un an après l'opération.

---

OBSERVATION XV

(*R. Hesse*)

Femme de 64 ans, qui présente une petite tumeur de la paupière supérieure droite. Une première exérèse est suivie de récurrence et nécessite une ablation totale de la paupière. Examen histologique : adénome malin.

## Conclusions

---

1° Les affections des glandes de Méibomius pri-  
ment la pathologie des paupières ;

2° Les inflammations méibomiennes relèvent  
d'agents microbiens très divers ; ceux-ci peuvent  
être des champignons ;

3° Le terme d'orgelet interne, qui ne peut que  
prêter à confusion, doit être abandonné ;

4° En présence d'une méibomiite, il faut toujours  
faire une enquête étiologique dirigée vers l'état gé-  
néral, qui peut donner des indications thérapeuti-  
ques d'importance capitale ;

5° Le chalazion a un point de départ microbien  
dans la glande, qui, secondairement, aboutit à la  
formation d'un nodule néoplasique inflammatoire ;

6° Les inflammations méibomiennes paraissent  
n'avoir aucune influence sur le développement des  
tumeurs méibomiennes proprement dites, qu'elles  
qu'elles soient ; par contre, l'irritation mécanique  
semble susceptible d'y prédisposer ;

7° L'adénome méibomien peut se transformer en carcinome avec développement, soit vers le plan cutané, soit vers le bord libre :

8° L'exérèse complète d'un carcinome méibomien en amène la guérison facilitée par le radium.

*Vu, le Doyen,*  
ROGER.

*Vu, le Président,*  
DE LAPERSONNE.

*Vu et permis d'imprimer :*

*Le recteur de l'Académie de Paris,*  
APPELL.

---

## Bibliographie

- ADAMUCK. — Wiestnick Ophthalmologuui, 1910 : Cancer primaire des glandes de Meibomius.  
*Annales d'Oculistique*, 1904-1924.  
*Archives d'Ophthalmologie*, 1904-1924.
- AUBINEAU et CIVEL (Brest). — Société Française d'Ophthalmologie : Séances du 1 au 4 mai 1911. Tumeur palpébrale et paralysie du VI dans maladie de Recklingh.
- BRANCA. — Précis d'Histologie.
- BRANDES (Amers). — *Archives d'Ophthalmologie*, mars 1924 : Meibomiite chronique et entérovoaccin.
- CABANNES et LAFON. — *Archives d'Ophthalmologie*, 1906 : Adénome des glandes de Meibomius.
- CASTELAIN (Lille). — *Annales d'Oculistique* 1907 : Infection particulière du bord libre palpébral (Streptothricose meibomienne).
- CHAILLOUS F. — Société française d'Ophthalmologie. — Congrès de mai 1911 : Sur le dermo-épithéliome de Parinaud.
- COSMETTATOS. — *Archives d'Ophthalmologie*, 1909. Transformation fibreuse d'un chalazion.
- H. W. COOPER. — *American Journal of Ophthalmology*, Janvier 1922, Séborrhée meibomienne.
- DESMARRES. — *Traité des maladies des yeux*.
- G. M. VAN DUYSE (Gand). — *Archives d'Ophthalmologie*, juin 1914 : Carcinome pavimenteux non kératinisant adénomate de la glande de Meibomius.

- Encyclopédie Française d'ophtalmologie.* — T. I et V.
- FUCHS. — Manuel d'Ophtalmologie.
- GABRIELIDES (Constantinople). — *Archives d'Ophtalmologie*, mars 1910 : Adénome des glandes de Meibomius. — *Annales d'Oculistique*, février 1912 : Maladie de Recklinghausen avec localisation palpébrale.
- GERMAIN C. — *La Clinica Oculistica*, septembre 1908 : Etude clinique et anatomique sur l'épithélioma des paupières.
- HESSE R. — *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, 1910 : Adénome des glandes de Meibomius.
- JARNATOWSKI. — *Ophtalmic review*, septembre 1913 : Tarsite nécrosante.
- KRUCKMANN. .. *Archiv. für Augenheilkunde*, vol. 91 : La séborrhée et le comédon des glandes de Meibomius.
- KAZND HUVALARI. — *American Journal of Ophtalmology*, in *Annales*, 1919 : Conjonctivite meibomienne d'Elschnig.
- LAFON. — *Archives d'Ophtalmologie*, novembre 1908 : Etiologie du chalazion.
- LANDRIEU MARCEL. — Mycoses oculaires, Thèse Paris 1912.
- DE LAPERSONNE. — Maladies des paupières : Société d'Ophtalmologie de Paris, séance du 1<sup>er</sup> février 1910.
- Leçons cliniques de l'Hôtel-Dieu : 24 mars 1922 ; 16 mai 1924.
- DE LAPERSONNE et CASTERAN. — *Archives d'Ophtalmologie*, 1922 : furonculose palpébrale et vaccins.
- DE LAPERSONNE et DEGRAIS. — *Archives d'Ophtalmologie*, 1919 : Traitement des tumeurs des paupières par le radium.

- M. LETULLE et F. DE LAPERSONNE. — *Archives d'Ophthalmologie*, novembre 1923 : Adéno-cancer sébacé des glandes de Meibomius, avec carcinome sébacé primitif de la conjonctive palpébrale.
- LAGRANGE. — Traité des tumeurs de l'œil et de ses annexes. — *Encyclopédie française d'Ophthalmologie*, T. V.
- LOWENSTEIN. — *Von Graefe's Archiv. für Ophthalmologie* : Sur le chalazion et la tumeur inflammatoire des paupières.
- MACKENZIE. — Maladie des yeux.
- MARKBREITER J. — *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, juin 1908 : Lésions palpébrales causées par le port d'une prothèse défectueuse.
- DE MICHEL et WATZOLD. — *Sié d'Ophthalmologie d'Heidelberg* (3-5 août 1911) : Sur la nature du chalazion.
- MILLS. — *Arch. of Ophthalmologie* 1904 : Adéno carcinome Meibomien.
- DEL MONTE. — *Archivio di Ottalmologia*, 1916 : Contribution à l'étude de l'histologie fine du chalazion et en particulier sur sa pathogénie.
- MONTHUS. — Société d'Ophthalmologie de Paris : Séance du 3 décembre 1916 : Epithélioma palpébral à type de pseudo chalazion.
- MORAX. — In Lagrange. *Encyclopédie française d'Ophthalmologie*, T. V.
- POIRIER. — Traité d'Anatomie humaine.
- PAPARIONE ERNEST. — *Archivio di Ottalmologia*, 15<sup>e</sup> année : La façon dont se comporte vis-à-vis de la conjonctive, les bacilles de la diphtérie et celui du xérosis.
- PAUSE G. — *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, 1905 : Un cas d'adénome des glandes de Meibomius.

- PEREYRA G. (Florence). — *Archivio di Ottalmologia*, 1924 : Epithélioma des glandes de Meibomius.
- RACHLMANN. — *Archiv für Augenheilkunde*, vol. 46 : Sur les maladies du tarse et du bord palpébral dans le trachome.
- GEDSLOB M. (Strasbourg). — Société française d'Ophthalmologie, Congrès 8-12 mai 1912 : Lymphocytome de la paupière.
- REITSCH M. W. — *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, octobre 1911 : Inflammation chronique suppurée des glandes de Meibomius par des bacilles encapsulés.
- RIVA G. (Naples). — *Archivio di Ottalmologia*, 1924 : Epithélioma des glandes de Meibomius.
- RJANITZINE F. A. — *Wiestnik Ophthalmologuii*, avril 1912 : Etiologie du chalazion.
- ROSENHAUCH. — *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, juin 1913 : Actinomyose de l'appareil visuel.
- SABRAZES et LAFON. — *Semaine Médicale*, 1908 : Chalazion et acné.
- SANDFORD R. GIFFORD. — *American Journal of Ophthalmology*, juillet 1921 : Les glandes de Meibomius dans les blépharo-conjonctivites chroniques. — *American Journal of Ophthalmology*, janvier 1921 : Les trichomycètes en ophtalmologie. — *American Journal of Ophthalmology*, août 1921 : Etiologie des meibomiites chroniques.
- SCHEEBER R. — *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, janvier 1914 : Contribution à la connaissance des tumeurs des glandes de Meibomius.
- SOURDILLE. — Contribution à l'étude de l'épithélioma primitif des glandes de Meibomius. — *Archives d'Ophthalmologie*, 1894.

- TERRIEN. — Précis d'Ophthalmologie, Chirurgie de l'œil et de ses annexes. — *Archives d'Ophthalmologie*, 1909 : Papules syphilitiques de la conjonctive tarsienne.
- TERSON. — Encyclopédie française d'Ophthalmologie, T. I. — Traité de chirurgie clinique et opératoire.
- TOULANT. — Thèse Paris 1913 : Sporotricose oculaire.
- TOLSTOONKHOW. — *Wiestnik Ophthalmologuii*, juin 1913 : Un cas de cancer primitif des glandes de Meibomius avec aspect clinique de papillome.
- WATERS. — *Zeitschrift für Augenheilkunde*, 1920 : Tumeurs bilatérales des paupières.



MP COMMERCIALE PENNTE. LIMOSIN

