

QUATRIÈME PARTIE

LA GALVANOCAUSTIQUE THERMIQUE

CHAPITRE PREMIER

LE GALVANOCAUTÈRE

456. *Le galvanocautère.* — La galvanocaustique thermique repose sur la propriété que possèdent les courants galvaniques de porter au rouge les conducteurs métalliques qu'ils traversent.

Tout appareil destiné à la cautérisation galvanothermique comprend deux parties essentielles : le cautère proprement dit et la source électrique.

457. *Le cautère.* — Il comporte un manche isolateur terminé par une anse en fil de platine.

La forme de cette anse, destinée à entrer en incandescence, varie suivant le but qu'on se propose.

On donne la préférence au platine parce qu'étant un des métaux les moins bons conducteurs de l'électricité, il offre une plus grande résistance au passage du courant et par conséquent s'échauffe mieux. En outre le platine est difficilement fusible, et on peut le porter à l'incandescence sans risquer de le voir fondre.

458. Le fil de platine est fixé à un manche isolant qui sert à le manier et par l'intermédiaire duquel il est relié à la source d'électricité. Le manche isolant en bois ou en ivoire est disposé de façon à ce que, en pressant sur un bouton, on puisse ouvrir ou fermer le courant à volonté : il est traversé par deux fils de cuivre en rapport d'une part avec la pile, d'autre part avec le fil de platine.

459. LA SOURCE D'ÉLECTRICITÉ. — Nous pouvons avoir recours à des piles, à des accumulateurs, à l'électricité industrielle produite et distribuée pour l'éclairage.

A. *Les piles.* — Ce sont généralement des piles au bichromate de potasse dont la disposition varie suivant le fabricant.

Il importe de choisir des couples à grande surface et en petit nombre, car la résistance du circuit extérieur étant relativement peu considérable il faut diminuer autant que possible la résistance intérieure, en augmentant la surface des éléments et en associant les couples en batterie ou en quantité. De cette façon on obtient une grande quantité de courant et par suite un grand développement de chaleur.

Les piles au bichromate de potasse usent de grandes quantités de zinc. Pour bien fonctionner leur liquide doit être fréquemment renouvelé. Lorsque la pile est chargée à neuf, il faut la manier avec précaution sous peine de voir se produire brusquement un courant intense qui fond la pointe de l'instrument. Si le liquide de la pile est affaibli, l'instrument se refroidit trop vite au contact des tissus : il peut faire complètement défaut au cours de l'opération.

460. B. *Accumulateurs.* — Ils jouissent d'une vogue justifiée dans une certaine mesure. Leur emploi est commode et pratique dans les villes où l'on peut les faire porter à une station électrique pour renouveler la charge. Mais ils ne sont pas sans inconvénients. Ce sont des appareils capricieux, sujets à ne plus fonctionner pour des causes minimes et difficiles à découvrir. Le contact entre les lames dû à un peu d'oxydation par exemple, et d'autres causes peuvent entraver leur fonctionnement. En outre pour pouvoir les charger il ne suffit pas d'habiter une ville possédant une usine pour l'éclairage électrique, mais encore faut-il que le courant qui sert à l'éclairage soit un courant continu.

461. C. *Emploi des courants industriels.* — Employer directement l'électricité fournie pour l'éclairage pour la mise en action du galvanocautère paraissait une excellente idée. Seulement la tension (100 à 120 volts) et l'intensité du courant qui sert à l'éclairage ne permet pas de l'employer directement : si on le mettait directement en communication avec les conducteurs du galvanocautère le fil de platine serait immédiatement fondu. Il faut interposer des résistances, des rhéostats.

« Mais il faut savoir que diminué de la sorte, le courant qui servirait à rougir le galvanocautère continuerait à avoir une haute tension de 110 volts. Or les courants de haute tension sont difficilement maniables, à cause des secousses qu'ils provoquent dans les muscles chaque fois qu'ils les traversent. En maniant un galvanocautère traversé par un courant de 110 volts, on risquerait de recevoir, en touchant

par inadvertance certains points de l'instrument, des décharges douloureuses et accompagnées de secousses musculaires. On conçoit combien pareil accident pourrait être fâcheux au cours de certaines opérations délicates. » (Deschamps.)

Deschamps a tourné la difficulté : il emploie le courant industriel de 110 volts non pas pour alimenter le galvanocautère, mais pour produire un courant dérivé qui alimentera l'instrument : « Le courant fourni par la compagnie d'éclairage est puisé de la même manière que celui destiné à alimenter une lampe portative. Il entre dans l'instrument par deux bornes à la tension ordinaire de 110 volts. A deux autres bornes on puise un courant transformé ayant une tension de 4 volts et une intensité suffisante pour rougir les plus gros galvanocautères.

« Je ne veux pas décrire en détail les dispositions de l'appareil qui m'a été construit à cet effet par GaiFFE. Il me suffira de dire qu'il est constitué par deux bobines : une première à fil fin et long, dans laquelle passe le courant à haute tension, et une seconde bobine à fil court et gros dans laquelle prend naissance par induction un courant de faible tension dont l'intensité et le voltage peuvent être calculés d'après le nombre de spires.

« L'appareil est en somme une bobine de Rhumkhorf renversée.

« Pour régler l'intensité¹ lorsqu'on emploie des cautères de faible dimension, on a intercalé sur le trajet du courant de sortie (celui qui doit être utilisé

¹ Il serait aussi simple de dériver le courant avec un shunt de résistance variable.

dans le galvanocautère) une résistance composée d'une petite bobine dans l'intérieur de laquelle on peut engager plus ou moins profondément un faisceau de fil de fer doux.

« L'appareil que je possède fonctionne admirablement bien. Il fait rougir avec une constance remarquable et sans qu'il se produise le moindre à-coup tous les cautères qu'on utilise en médecine. L'appareil ne demande absolument aucun entretien, est toujours prêt à fonctionner, et ne s'use pas en fonctionnant. »

Bibliographie.

- DESCHAMPS. Un nouvel appareil destiné à remplacer la pile du galvanocautère. *Annales d'ocul.*, 1893, t. CIX, p. 270.
 TRIPIER. Applications de l'électricité à la chirurgie, 1874.
 IMBERT. Physique médicale, 1895.

CHAPITRE II

TUMEURS DES PAUPIÈRES ET DE L'ŒIL

462. Bernard, en 1852, raconte qu'il a traité un nævus de la paupière au moyen d'un fil de platine chauffé au rouge par le galvanisme ; il plaça en croix dans la tumeur deux fils de platine, les chauffa au rouge, puis les retira après une demi-minute. Il s'ensuivit une diminution considérable du nævus. Six mois après, il renouvela l'opération qui aboutit à la guérison complète de la tumeur.

463. Samelshon, Valériani, ont employé le galvanocautère au lieu du bistouri pour enlever de petits cancroïdes des paupières.

« J'ai employé une fois, dit Samelsohn, le galvanocautère pour enlever un cancroïde de l'angle interne à une dame à qui le bistouri inspirait une répulsion insurmontable. Mais je ne veux pas ériger ce cas isolé en méthode thérapeutique. »

Frohlich recommande le galvanocautère pour attaquer, surtout après le raclage, les néoplasmes tels que épithéliome, sarcome et autres, qui peuvent siéger sur les bords libres des paupières ou les angles de l'œil.

464. J'ai employé le galvanocautère pour cauté-

riser après ablation la surface d'implantation d'épithéliomes scléro-cornéens. Mais je ne vois pas dans ces cas quelle est la supériorité du galvanocautère sur le thermocautère, si ce n'est qu'il est plus facile à manier.

Bibliographie.

- BERNARD. Nævus de la paupière guéri au moyen d'un fil de platine chauffé au rouge par le galvanisme. *Medical Times and Gazette*, 1852.
- VALERIANI. Epithéliome de l'angle interne de l'œil guéri par le galvanocautère. *Annali di ottalm.*, 1874.
- FROHLICH. A propos de la galvanocaustique. *Archiv für Augenheilkunde*, XVI.
- MARTIN. Des applications du galvanocautère en chirurgie. *Congrès international de Londres*, 1881.
- SAMELSOHN. Die Galvanokaustik in der Ophthalmochirurgie. *Knapps und Moos Archiv f. Augen. und Ohrenh.*, III, 123.
- ALT. Cas d'épithéliome récidivé enlevés par le galvanocautère. *American Journal of ophthal.*, juin 1883.

CHAPITRE III

BLÉPHARITE

465. « Dans la blépharite ciliaire avec ulcérations, j'ai employé le galvanocautère, et ai par ce moyen obtenu des guérisons plus rapides qu'avec les caustiques chimiques ; la douleur était également bien moindre qu'avec tout autre moyen. » (Samelsohn.)

466. De même, Fieuzal, dans les ulcérations du bord ciliaire consécutives aux blépharites, préfère un léger attouchement avec le galvanocautère à l'emploi du nitrate d'argent ; l'opération est moins douloureuse, la réaction inflammatoire moins considérable et la guérison plus rapide.

CHAPITRE IV

CONJONCTIVITE ET KÉRATITE PHLYCTÉNULAIRE

467. Legroux cautérise la phlyctène conjonctivale ou kératique avec une fine pointe de galvanocautère. Il se sert comme source d'électricité d'un accumulateur Planté. Il approche le cautère à froid de l'œil du patient qui n'est nullement effrayé ; au moment où il touche la conjonctive, en pressant le bouton fixé au manche, il établit le courant : instantanément le fil de platine devient rouge et cautérise la phlyctène.

Après l'attouchement douche d'eau froide sur le point opéré.

CHAPITRE V

CONJONCTIVITE FOLLICULAIRE

468. Reich et Burchardt auraient employé avec succès la galvanocaustique dans cette affection si voisine du trachome que Michel, se fondant sur ses recherches bactériologiques, veut l'identifier à celle-ci.

Reich, avec un galvanocautère fin et pointu, fait la piqûre des follicules. Avec la cocaïne, cette intervention est presque indolore ; elle n'occasionne aucune réaction, si les piqûres ne sont pas très nombreuses. À l'endroit des piqûres on obtient des cicatrices qui sont très peu visibles même avec la loupe. Reich recommande de faire les cautérisations superficielles et peu nombreuses. Dans les cas aigus ou subaigus, la galvanocaustie doit être employée avec précaution. Dans les cas d'infiltration diffuse de la conjonctive avec symptômes inflammatoires, ceux-ci doivent être préalablement combattus. Après la cautérisation Reich fait un lavage au sublimé à 1/5000. Dans onze cas où il l'a employée, la galvanocaustique lui a donné de beaux résultats ; et cette méthode thérapeutique lui paraît la plus efficace de toutes celles qu'il a expérimentées.

Bibliographie.

- SIM. Expériences sur l'électricité dans les maladies conjonctivales. *Annali di ottalmologia*, 1877.
- LEGROUX. Traitement de la phlyctène conjonctivale et kératique par la cautérisation galvanique. *Annales d'ocul.*, 1879, t. LXXXI, p. 181.
- REICH. La galvano-caustique dans la conjonctivite folliculaire. *Klin. Monatsbl. de Zehender*, 1888.
- BURCHARD. Guérison de la conjonctivite folliculaire par la galvano-caustique. *Deuts. militararz. Zeitsch.*, 1889, n° 4.
-

CHAPITRE VI

DU TRAITEMENT GALVANOCAUSTIQUE DES GRANULATIONS

469. Ce serait Korn de Breslau qui, le premier, aurait employé cette méthode. Quoiqu'il prône les résultats qu'il a obtenus comme excellents, il n'a pas exposé sa méthode en détail. D'ailleurs Korn employait la galvanocaustie plutôt comme complément du traitement habituel, et il se défend de l'intention de vouloir par ce moyen détruire le tissu conjonctival : il cherche tout au plus à exciter la régénération de l'épithélium.

470. Samelsohn, en 1872, emploie, au contraire, la pointe galvanocaustique pour détruire mécaniquement les grains trachomateux. Voici son procédé exposé dans une observation :

CXIII. — Une fille de dix-neuf ans, blonde et frêle, vient me trouver le 10 septembre 1870, avec une conjonctivite granuleuse de l'œil droit, dont elle souffre depuis dix ans.

De temps en temps elle a des poussées irritatives à la suite desquelles, chaque fois, la vue est un peu plus trouble. Les conjonctives tarsales sont épaissies et couvertes de granulations blanchâtres et gélatineuses. La

malade avait déjà été soignée par tous les moyens usités et était restée cinq mois dans un hôpital.

Je me décidai à employer la destruction galvanocaustique des grains trachomateux.

Le premier jour je cautérise seulement deux grains dans lesquels je plonge la fine pointe du galvanocautère. La malade très timorée fut étonnée du peu de douleur causée par cette brûlure, alors que les douleurs que lui avaient causées d'autres cautérisations, comme celles du cuivre, étaient intolérables. Cette absence de douleur était pour moi la preuve que le galvanocautère avait seulement atteint le grain trachomateux. La réaction inflammatoire fut nulle. Une semaine après les deux grains cautérisés étaient complètement affaissés, et la cicatrice punctiforme à peine visible. Dans une seconde séance je cautérisai huit grains trachomateux, sans réaction inflammatoire. Espaçant mes cautérisations de huit jours en huit jours, j'arrivais ainsi en quatre mois à une guérison complète. Les granulations avaient disparu ; les cicatrices punctiformes qui en résultaient n'avaient nullement altéré la forme des cartilages tarses. Le résultat se maintient à cette heure, et de par l'éclaircissement de la cornée la vision est remontée à $\frac{1}{2}$.

Dans cinq cas traités par ce procédé, Samelsohn a obtenu des résultats analogues. Il se félicite surtout d'obtenir la guérison de granulations très volumineuses avec des cicatrices à peine visibles et sans déformation des cartilages. C'est là, pour lui, la supériorité de ce procédé et pour rendre celle-ci plus apparente, il rapproche ces paroles de Wecker : « Le pronostic sera tout autre si la conjonctive est hérissée de véritables granulations. Il ne nous sera alors possible de rendre la conjonctive à son état

normal qu'après un traitement excessivement long, et nous ne pourrions que très rarement remédier à la production d'une foule de cicatrices qui sont la conséquence des véritables granulations. »

471. Hirschmann, en 1875, a publié ses expériences portant sur plus de cent cinquante cas. Il a trouvé que la cautérisation des grains trachomateux dans les cas invétérés, est souvent très utile, en abrégeant la durée du traitement. En général, cependant, les cautérisations galvanothermiques ne suffisent pas à amener une guérison complète, principalement lorsqu'il y a prédominance des excroissances papillaires de la conjonctive. En tout cas, ce traitement ne préserve pas des exacerbations.

472. Unterharscheidt, qui a employé comme Hirschmann, la galvanocaustique dans le traitement des granulations, ne donne pas grande supériorité à cette méthode : la réaction, dit-il, est parfois moindre que celle qui suit la cautérisation avec une solution de nitrate d'argent, à 1 p. 100, et la douleur est momentanée.

473. Wicherkiewicz (congrès de Copenhague, 1884, séance du 16 août) trouve que la galvanocaustique est douloureuse à appliquer dans le trachome ; lorsque les grains trachomateux sont nombreux, il tient cette méthode pour peu avantageuse et a obtenu de meilleurs résultats par l'écrasement et l'expression du contenu des granulations.

Bibliographie.

SAMELHSON. Die Galvano-kaustik in der Ophtalmo-chirurgie. *Knapp et Moos Archiv für Augen. und Ohrenheilkunde*, III, 125.

HIRSCHMANN. Traitement galvano-caustique du trachome, 1875, en russe, in *Annales d'ocul.*, t. LXXVII, p. 263.

SIMPSON. Traitement galvano-caustique du trachome. *Edimburg medical journal*, avril 1883.

UNTERHARSCHIEDT. Traitement du trachome par la galvanocaustique. *Klin. Monatsbl. für Augenh.*, 1883.

FIEUZAL. De la galvanocaustique dans les granulations conjonctivales et les infiltrations de la cornée. *Bulletin des Quinze-Vingts*, 1887, p. 155.

CHAPITRE VII

TRAITEMENT GALVANOCAUSTIQUE DES AFFECTIONS DES VOIES LACRYMALES

I. — Rétrécissements et dacryocystites

474. Constatant l'inefficacité trop fréquente des différentes manières de traiter l'oblitération du canal nasal, Restelli, en 1858, décrit un nouveau procédé qui consiste dans la cautérisation au moyen d'un fil de platine rougi par le courant électrique.

Restelli ouvre le sac lacrymal, dilate le canal et par l'orifice opératoire introduit profondément dans le canal un fil de platine qu'il porte à l'incandescence. Au bout de deux jours il enlève le fil qui entraîne avec lui une escarre. Il fait ensuite des injections et des dilatations

Trois dacryocystites traitées par ce moyen ont guéri rapidement sans récidives.

475. Taignot, en 1860, emploie la galvanocaustie pour obtenir l'oblitération complète des canaux lacrymaux.

Il explique la formation des tumeurs lacrymales par un désaccord survenu entre les propriétés chimiques des larmes et les propriétés physiologiques

de la muqueuse naso-lacrymale : la muqueuse lacrymale cesse de tolérer le contact des larmes. Il propose donc, comme traitement, l'oblitération ou l'occlusion des conduits lacrymaux.

Cette occlusion, il l'obtient en faisant pénétrer deux stylets, l'un par le point supérieur, l'autre par le point inférieur jusque dans le sac où ils se mettent en contact. On les porte au rouge par un courant galvanique et le travail cicatriciel oblitère le conduit.

A la suite de cette opération, les tumeurs lacrymales disparaissent. Taignot assure que le larmolement disparaît aussi. J'avoue que je suis peu convaincu de la vérité de cette dernière assertion, surtout quand je le vois dire dans une publication ultérieure (1873) : « Le larmolement est toujours moins prononcé qu'avant l'opération ; ce n'est que par un temps froid et humide que l'on constate un défaut d'équilibre entre la sécrétion et l'évaporation. »

476. De Wecker, dans la première édition de son traité (III^e fascicule, paru en 1864) donne le dessin de deux petites pièces, l'une en forme de boule, l'autre se terminant en pointe, s'adaptant aux rhéophores d'une pile et destinées à la cautérisation du sac lacrymal et à l'oblitération des conduits lacrymaux : « L'emploi de cet instrument, est-il dit, est, sans contredit, préférable sous bien des rapports à celui du fer rouge ; en effet, l'instrument peut être introduit à froid dans la plaie, et les apprêts de l'opération n'ont en eux-mêmes rien d'effrayant pour le malade. Pourquoi donc la galvanocaustie, malgré sa supériorité incontestable, n'est-elle pas encore en faveur auprès des chirurgiens. »

477. Samelshon, en 1872, ignorant les travaux de Tavignot et de Wecker en France, emploie un procédé absolument identique pour le traitement des différentes affections lacrymales, l'oblitération des canalicules lacrymaux.

« La plus grande difficulté de l'opération, dont dépend tout le succès, consiste dans l'oblitération complète du canalicule conduisant au sac lacrymal. Que l'on oblitère l'orifice conjonctival, ou l'orifice inférieur s'abouchant dans le sac, cela ne me paraît pas avoir des conséquences différentes. Mais on arrivera mieux à l'oblitération du sac quand on oblitèrera les conduits dans toute leur étendue ainsi que l'a fait Pagenstecher. L'anse galvanocaustique est le meilleur instrument à employer dans ces cas. On introduit le fil à travers le point lacrymal légèrement élargi jusque dans le sac et on le porte au rouge. Dans deux cas où j'employai ce procédé, je m'en trouvai très bien.

« S'il existe déjà une fistule lacrymale, on l'élargit un peu pour introduire dans l'intérieur du sac le fil de platine qu'on porte au rouge. La fistule est alors suffisante pour donner issue au pus qui se formera à la suite de la cautérisation. Mais si les canalicules lacrymaux sont déjà, comme habituellement, incisés et ouverts, on procédera plus sûrement en faisant pénétrer le fil de platine par la fistule et allant ensuite, au moyen d'une pince introduite dans le sac, l'attirer jusqu'à l'entrée du canal que l'on cautérise ainsi. Dans quatre cas j'ai employé ce procédé pour oblitérer le sac, et suis arrivé au but sans difficulté.

« Avant de me déterminer à entreprendre cette opé-

ration et à courir le risque de remplacer une inflammation périodique par un larmolement continu, j'ai parcouru quelques observations de de Græfe qui ratifient l'emploi de ce procédé. Il enseigne qu'on peut avant l'opération, d'après la conformation du visage, présager avec vraisemblance des résultats de l'intervention. Chez un sujet à visage aplati, avec cavités orbitaires petites et très distantes l'une de l'autre, avec racine du nez peu saillante, l'oblitération du sac lacrymal entraînera une sécrétion de la glande lacrymale moindre que chez l'individu à figure étroite, à traits accentués; aussi chez celui-ci, ne devra-t-on avoir recours à cette opération qu'en cas de nécessité absolue. Pour me convaincre de la réalité de ces faits chez un individu à figure étroite, à traits saillants, atteints de dacryocystite double avec sécrétion abondante et fistule lacrymale, j'ai pratiqué d'un seul côté l'oblitération du canal. Le larmolement qui s'ensuivit fut tel que le patient se déclara très satisfait de la guérison seule de la fistule, de l'autre côté et préféra de beaucoup être astreint à exprimer fréquemment le contenu du sac qu'à essayer continuellement les larmes. »

Ces tentatives diverses me paraissent n'avoir plus aujourd'hui qu'un intérêt historique.

II. — Fistule lacrymale.

478. Au contraire, le traitement galvanocaustique de la fistule lacrymale, tel que le décrit Samelsohn, est encore une chose d'actualité.

« La galvanocaustique permet au cautère de suivre toutes les sinuosités de la fistule, de la cautériser dans toute son étendue, tout en n'ayant qu'une action localisée. Quant à l'objection que le fil rougi peut engendrer une inflammation de voisinage, elle perd toute sa valeur, si on considère la minime étendue de la surface cautérisée. Avec l'emploi du galvanocautère, je n'ai jamais observé ces phlegmons qui ont été signalés à la suite de l'emploi du simple fer rouge.

479. « Quant au mode d'emploi, on commence par introduire une sonde (habituellement le n° 6 de Bowmann), pour tendre la paroi du sac. Ensuite, on enfonce le fil de platine dans la fistule par son ouverture externe jusqu'à ce que sa pointe vienne heurter la sonde. On fait passer le courant : un cri du patient et l'issue de quelques bulbes à l'ouverture de la fistule nous indiquent l'incandescence du fil. On interrompt alors le courant et on enlève le fil. La douleur est supportable et comparable à celle que produit l'introduction de la sonde de Bowmann. La croûte qui se forme tombe au bout de quelques jours, et après deux semaines au plus, on a une complète cicatrisation. Habituellement une seule cautérisation a suffi; exceptionnellement, et toujours dans des cas de fistule capillaire j'ai dû avoir recours quelque temps après à une seconde intervention. Cette opération n'entraîne aucune complication du côté des parois du sac, pas d'ectropion du point lacrymal inférieur, et semble diminuer l'écoulement muco-purulent du canal. »

III. — La cautérisation des canalicules de la glande lacrymale.

480. Bettremieux s'adresse directement à l'organe sécréteur : par l'oblitération d'une partie de ses canaux la glande doit perdre une partie de sa vitalité et l'excrétion lacrymale doit donc être diminuée.

Après cocaïnisation, la paupière inférieure étant bien renversée, et le patient dirigeant son regard fortement en bas et en dedans, on pratique dans la partie externe du cul-de-sac supérieur, à la surface de la glande lacrymale un certain nombre de cautérisations ponctuées superficielles.

Le malade accuse peu de douleur et dans les heures suivantes souffre d'une façon insignifiante. Ces cautérisations peuvent et doivent être faites à plusieurs reprises à intervalles de quelques jours.

Bettremieux croit que ces cautérisations, par le processus cicatriciel qu'elles provoquent, doivent entraîner l'obstruction ou du moins l'atrésie d'un certain nombre de canalicules excréteurs de la glande lacrymale, ce qui doit porter obstacle à l'écoulement du liquide lacrymal et déterminer secondairement une certaine atrophie de la glande, comme on a vu le fait se produire après des brûlures accidentelles ou par suite du processus cicatriciel qui succède à certaines conjonctivites granuleuses ou à des lésions diptéritiques.

Bibliographie.

- RESTELLI. Cure de l'oblitération du canal nasal au moyen de la cautérisation par la chaleur électrique. *Giornale d'oftalmologia Italiano*, 1858.
- TAVIGNOT. La méthode galvanocaustique appliquée à la cure de la tumeur et de la fistule lacrymale. *Gazette des hôpitaux*, 1861, p. 42, 1862, p. 490, 1863, p. 22.
- SAMELHSON. Die Galvano-kaustik in der Ophtalmo-chirurgie. *Knapp und Moos archiv f. Augen und ofrenh.*, III, 129.
- BETREMIEUX. Traitement du larmolement par la galvanocautérisation des conduits excréteurs de la glande lacrymale à leur émergence dans le cul-de-sac conjonctival. *Journal d'oculistique du Nord de la France*, février 1893.

CHAPITRE VIII

LE GALVANOCAUTÈRE
DANS L'OPÉRATION DU PTÉRYGION

481. Hobbs vante l'emploi du galvanocautère dans le traitement opératoire du ptérygion. Il sectionne le ptérygion avec le galvanocautère ou cautérisé avec le galvano la section faite au bistouri.

« Les échecs dans les opérations du ptérygion sont dus habituellement au rétablissement de la circulation artérielle.

« Le but des différentes opérations est d'empêcher l'apport sanguin à la tête cornéenne du ptérygion et d'amener ainsi son atrophie; on doit atteindre ce but tout en respectant, autant que possible, la conjonctive. Privée de ses vaisseaux propres, et se nourrissant seulement par imbibition sur la cornée, la tête du ptérygion ne peut conserver longtemps sa vitalité.

« La section du ptérygion au bistouri laisse quelquefois persister des petits vaisseaux assez nombreux pour assurer la nutrition de la tête sur la cornée où elle constituera une tache envahissante. Avec la section faite au galvanocautère, je n'ai jamais observé