

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

cette complication, si difficile à prévenir avec la section au bistouri ou aux ciseaux.

« Dans quelques cas, le mieux sera de combiner les deux méthodes comme je l'ai fait chez deux malades atteints de ptérygions très vasculaires et membraneux; je sectionnai au bistouri comme à l'ordinaire et cautérisai ensuite au galvanocautère les lèvres de la plaie.

« .. Pour la section au galvanocautère on soulève le ptérygion avec une pince ou un crochet et on le sectionne complètement; si l'adhérence à la sclérotique ne permet pas d'agir ainsi, on touche le corps du ptérygion avec la pointe chauffée à blanc, la retirant instantanément et répétant cette manœuvre jusqu'à section complète.

« Si la tête du ptérygion sur la cornée est large et étendue, on peut la cautériser comme s'il s'agissait d'une ulcération cornéenne sans craindre d'augmenter l'étendue de la cicatrice leucomateuse.

« J'ai fait quatorze fois cette opération et lui trouve les avantages suivants: elle est plus facile, n'entraîne aucune hémorragie, n'occasionne pas d'écchymose, la plaie se cicatrise plus rapidement, ne cause presque pas de douleur et ne nécessite pas le port d'un bandage. »

Bibliographie.

ARTHUR HOBBS. The treatment of pterygia with the galvanocautery. Ophthalmic Record, juin 1894.

CHAPITRE IX

TRAITEMENT GALVANOCAUSTIQUE DES STAPHYLOMES CORNÉENS OU SCLÉRO-CORNÉENS

I. — Kératocone.

482. Critchett a traité avec succès plusieurs cas de staphylomes pellucides par une méthode personnelle. Celle-ci consiste à appliquer sur les points les plus saillants du cône cornéen un galvanocautère chauffé à une température basse *en évitant toute perforation* de la cornée.

Il commence par mettre en contact avec la cornée pendant cinq minutes environ, un cautère à peine incandescent. Ce cautère est remplacé ensuite par un autre dont la température est un peu plus élevée et qu'on laisse agir pendant deux minutes. Ce traitement est peu douloureux. Il a pour effet de transformer la pointe du kératocone en une excavation. Il se produit à la suite une espèce de ratatinement de la cornée dû probablement à l'évaporation de l'eau contenue dans ses cellules.

483. Elschnig recommande la cautérisation galvanique dans le kératocone en faisant, à partir du

centre une strie de cautérisation jusqu'au bord de la cornée afin de provoquer plus vite la néoformation des vaisseaux.

II. — Buphtalmos.

484. Rappelons que, dans les cas de buphtalmie incurable, de Wecker a employé la ponction galvanique pour amener la phtisie de l'organe et éviter ainsi d'être obligé de pratiquer l'énucléation.

III. — Staphylome scléral traumatique.

485. A la suite de la déchirure sous-conjonctivale de la sclérotique, il se produit une tumeur staphylomateuse grisâtre ou bleuâtre dans laquelle généralement est inclus l'iris et quelquefois le cristallin.

La suture immédiate des lèvres de la plaie paraît donner de bons résultats ; mais souvent on a affaire à de vieilles déchirures avec staphylomes volumineux. Schirmer dans ces cas-là a employé la galvanopuncture de l'ectasie scléroticale ; les résultats qu'il a obtenus, paraissent supérieurs à ceux donnés par toute autre méthode.

Ce procédé se recommande encore par sa simplicité, son innocuité et la facilité d'application.

Voici deux observations de Schirmer rapportées dans les thèses de Behme et de Wahlstabe.

CXIV. — En 1885, une jeune fille de vingt-trois ans reçut sur l'œil droit un morceau de bois. Quand elle se présenta à la clinique on constatait un staphylome à la

partie antérieure de la sclérotique avec engagement et proéminence de l'iris dans l'intérieur de la tumeur. L'ouverture du staphylome et l'excision de l'iris n'amènèrent aucune amélioration. Le professeur Schirmer fit alors des cautérisations au galvanocautère ; elles furent répétées douze fois et amenèrent la disparition du staphylome. La guérison fut durable, puisque, revue trois ans après, la jeune fille ne portait pas de trace de tumeur.

CXV. — Homme de soixante-cinq ans, jardinier, précédemment tailleur de pierre, perdit en 1883, la vue de l'œil droit à la suite d'une blessure à l'œil par un fragment de pierre. Occlusion pupillaire complète.

En novembre 1888, il se heurte l'œil gauche avec violence ; hémorragie, syncope et perte absolue de la vision pendant huit semaines. Ultérieurement revint la perception lumineuse.

29 janvier 1889. O. D., leucome traumatique adhérent.

O. G., du côté interne en dessus de la cornée la conjonctive bulbaire forme une tumeur en forme de poire, qui s'étend obliquement en dessus du bord supérieur de la cornée sur une longueur de 8 millimètres. Une strie noirâtre traverse cette tumeur et paraît être la choroïde. La conjonctive bulbaire est rouge dans sa partie qui recouvre la tumeur.

La partie de la cornée avoisinante est légèrement trouble. Coloboma irien supéro-interne, irido-donésis. Pas de lésions ophtalmoscopiques, trouble dans le quart inférieur du fond de l'œil où peut-être se trouve le cristallin luxé.

V O. D. = 0 ; V O. G. = compte les doigts à 0,25. Pas d'amélioration par + 13.

L'atropine, le pansement compressif avec décubitus dorsal amènent une amélioration. Le 18 février, le malade compte avec + 13 les doigts à 2 mètres. La tumeur a plutôt grossi que diminué, elle a 8 millimètres de lon-

gueur, 7 de largeur, et 6 en hauteur. On fait la paracenthèse du staphylome, et on excise une partie des lèvres de la plaie que l'on réunit par une suture.

20 février. Cette opération n'a donné aucun résultat.

26. Première cautérisation galvanocaustique avec le fil de platine : elle est faite, après instillation de cocaïne, large et peu profonde ; occlusion et repos au lit.

1^{er} mars. Pas de réaction inflammatoire, ni de douleur.

5 mars. Nouvelle cautérisation plus profonde.

10 mars. Le staphylome a bien diminué ; il ne mesure que 3 millimètres de hauteur. Pas de réaction inflammatoire.

Le patient compte les doigts à 0,50, et avec + 13 à 5 mètres.

13 mars. Troisième cautérisation.

19. Quatrième cautérisation.

29. Le malade, qui jusque-là a gardé le lit, se lève. Une escarre à peine plus élevée que le reste de la sclérotique couvre la place où se trouvait le staphylome.

15 avril. Plus de trace de staphylome, il ne reste qu'une cicatrice blanchâtre.

Avec + 12 le malade lit à 10 mètres le n° 60 de Jæger ; avec + 18 il lit à 0,25 le n° 18 de Jæger.

Bibliographie.

CRITCHETT. Traitement du kératocone par la galvanocautérisation. *Société ophthalmologique du R.-Uni*, séance du 9 novembre 1883.

BEHME. Sur l'emploi de la galvanocaustique dans le staphylome partiel. Thèse, Greiswald, 1886.

WAHLSTABE. Sur le traitement du staphylome scléral partiel par la galvano-caustique. Thèse, Greiswald, 1888.

ELSCHNIG. Du kératocone. *Klin. Monatsbl. f. p. Augenh.*, février 1884.

KNAPP. Cinq cas de kératocone traités par le galvanocautére. *Archiv of ophthalmology*, octobre 1892.

CHAPITRE X

LA GALVANOCAUSTIQUE DANS LE TRAITEMENT DES KÉRATITES

I. — Kératite vasculaire, pannus.

486. — Le galvanocautére pourra servir à faire la péritomie ignée. Battesti, qui rapporte plusieurs cas de pannus granuleux ou scrofuleux traités avec succès par la péritomie ignée, fait valoir combien cette opération est simplifiée et rendue facile par l'emploi du galvanocautére.

« Nous pensons que la galvanocaustique trouvera un large emploi dans les cas de pannus de la cornée et remplacera avantageusement l'abrasion conjonctivale. Dans cette circonstance, on peut se servir du fil incandescent à la manière d'un couteau en l'insinuant sous la conjonctive que l'on soulève à l'aide d'une pince. »

II. — Kératite ulcéreuse.

487. « Dans les affections ulcéreuses et indolentes de la cornée, surtout lorsqu'elles se compliquent

dans leur période de réparation partielle, d'une pul- lulation notable de la couche épithéliale sur l'un des bords de l'ulcère, un attouchement rapide avec la pointe galvanique, peut notablement abrégé la marche traînante de l'affection.

« Dans les cas d'ulcères rongeurs, non compli- qués d'hypopion, un arrêt dans les progrès du mal peut être obtenu au moyen de la cautérisation gal- vanique. Toutefois, s'il s'agit d'un véritable ulcus rodens, résultant de l'infection d'une lésion cor- néenne avec complications d'hypopion, nous préfé- rons de beaucoup la kératomie. Ce n'est que lorsque l'opération de Sœmisch a dû être exécutée très am- plement, et qu'en dépit de la réouverture de la plaie et du pansement antiseptique on voit que l'infiltra- tion purulente de la cornée continue sa marche pro- gressive, qu'on procède à une nouvelle ouverture de la section cornéenne au moyen du petit couteau galvanique qu'on promène dans toute l'étendue de la plaie laissée par la kératomie sans pénétration dans la chambre antérieure. » (De Wecker et Masse- lon.)

488. Nieden proclame la supériorité de la gal- vanocaustique dans les ulcères de la cornée : « Elle procure la désinfection d'une manière parfaite, ce qui est prouvé par le nettoyage du fond de l'ulcère, et favorise la réparation qui se montre presque im- médiatement après l'opération (humeur aqueuse plus claire, dilatation de l'iris, résorption de l'hypo- pion).

« Elle remplace dans la plupart des cas, la kéra- tomie. Si cela est nécessaire, l'anse incandescente

peut opérer l'ouverture de la chambre antérieure à travers le fond de l'ulcère. L'opération n'est presque pas douloureuse, se fait sans narcose, sans écarteur des paupières, sans assistance. »

Les expériences sur lesquelles Nieden se fonde comprennent les 100 premiers cas d'ulcère qu'il a traités par la galvanocaustique. Il y avait là 83 ulcères graves, dont 3 rongeurs, avec 68 p. 100 d'hypopion. 82 fois une séance unique de cautérisa- tion a suffi ; 12 fois il a fallu recommencer, et dans 6 cas on a dû recourir de 3 à 6 fois à la cautérisa- tion ignée avant d'arrêter le processus.

« La névralgie ciliaire disparaît rapidement. La guérison s'obtient dans un espace de temps de moi- tié plus rapide que par n'importe quelle autre mé- thode et avec des opacités bien moins prononcées. 93 fois une macule cornéenne a persisté, 7 fois un leucome. Aucun œil ne s'est perdu par phtisie. La durée du traitement a été en moyenne de treize jours. »

489. Frohlich s'appuyant sur ses observations cli- niques et sur ses expériences sur les animaux, déclare que la galvanocaustique n'engendre pas d'inflammation, mais est, au contraire, un puissant stimulant pour les processus de réparation et de régénération de la cornée.

490. Le galvanocautère est-il supérieur au simple ferrum candescens ? *That is the question.* Je ne me charge pas de la résoudre. Dans les ulcères de la cor- née, de préférence je déterge la plaie avec la pointe du galvanocautère ; j'ai souvent aussi employé et vu employer le fer rouge. Le galvanocautère est pré-

férable surtout parce qu'il ne s'éteint pas rapidement au contact de la plaie et que la cautérisation est plus rapide, plus profonde, plus régulière.

Bibliographie.

- NIEDEN. La galvanocaustique dans la thérapeutique oculaire. *Congrès de Copenhague*, 1884.
- NIEDEN. De l'emploi de la galvanocaustique en thérapeutique oculaire spécialement dans les cas de processus destructif de la cornée. *Archiv fur Augenheilkunde*, t. XIV, p. 336.
- NIEDEN. Du rôle de la fluorescéine dans l'application du galvanocautère. *Cent. fur p. Augenheilkunden*, mai 1891.
- FROHLICH. A propos de la galvanocaustique. *Archiv fur Augenheilkunde*, XVI.
- DE WECKER et MASSELON. Emploi de la galvanocaustique en chirurgie oculaire. *Annales d'oculistique*, 1882, t. LXXXVII, p. 39.

CHAPITRE XI

OPÉRATIONS PRATIQUÉES SUR L'IRIS AU MOYEN DU GALVANOCAUTÈRE

491. Taignot avait proposé d'opérer l'iridectomie par la galvanocaustique : dans ce but, il avait fait construire un galvanocautère dont la pointe seule n'était pas recouverte de substance isolatrice : on pouvait donc agir sur l'iris sans blesser la cornée. Il voyait dans ce procédé l'avantage de ne pas avoir d'hémorragie et de ne pas ébranler le cristallin, dans les cas de synéchies, par des tiraillements exercés sur l'iris. Il décrit son procédé, mais ne donne aucune observation.

Je crois ce procédé inapplicable dans les cas où le cristallin est en place, car indubitablement la capsule antérieure serait lésée par la pointe du galvanocautère.

492. Martin pense que cette méthode pourra donner des résultats dans les occlusions pupillaires consécutives à l'extraction de la cataracte : « Des expériences nombreuses sur les animaux font espérer que le cautère introduit dans la chambre antérieure et porté au rouge parviendra à créer une pupille artificielle suffisamment large, sans tendance

à une occlusion consécutive, par exemple après extraction de cataracte avec fermeture de l'ouverture irienne et lorsque les masses exsudatives épaisses font craindre une iritomie sans résultat. Le galvanocautère brûle l'iris sans atteindre la cornée et ne provoque aucune irritation du corps vitré qui ne se coagule pas. »

493. L'emploi du galvanocautère sera très utile dans les hernies ou enclavements iriens ; on évitera par ce moyen de tirailler sur l'iris et on atteindra l'enclavement aussi petit qu'il soit.

Bibliographie.

TAVIGNOT. De l'opération de la pupille artificielle à l'aide de la cautérisation galvanique. *Moniteur des hôpitaux*, 1857, p. 950.

MARTIN. Perfectionnement du galvanocautère et de ses applications en chirurgie oculaire. *Congrès périodique international des sciences médicales*. Londres, 1881.

CHAPITRE XII

TRAITEMENT GALVANOCAUSTIQUE DU DÉCOLLEMENT DE LA RÉTINE

494. En 1881, de Wecker et Masselon firent des expériences pour connaître le degré de réaction des membranes oculaires aux piqûres du galvanocautère.

Leurs essais démontrèrent que, suivant la largeur de l'instrument employé, on obtient une fistule qui peut persister de six à dix jours, que la guérison de ces fistules (pratiquées en arrière) laisse voir à l'ophtalmoscope une cicatrice analogue aux ruptures choroïdiennes, et qu'enfin dans aucun cas des hémorragies intra-oculaires ne se produisent à la suite de la galvanopuncture.

De Wecker employait un couteau ou un fil de platine chauffé au rouge cerise : la piqûre doit être faite à 1 centimètre au moins du bord cornéen et au-dessous du bord inférieur du droit externe. On a ainsi le double avantage : 1° de pénétrer dans l'intérieur de l'œil assez loin du corps ciliaire pour ne pas avoir à craindre de le blesser ; 2° d'enfoncer la pointe dans un endroit dépourvu de tissu cellulo-graisseux qui diminuerait l'incandescence.

495. Partant de ces recherches Abadie essaya, en produisant des adhérences artificielles, de fixer la rétine décollée aux membranes sous-jacentes. Pour arriver à ce résultat il ponctionnait la sclérotique et la choroïde, en arrière de la région ciliaire, avec un couteau étroit de platine qu'il porte au rouge par la pile. Il perce ainsi les enveloppes de l'œil, le liquide sous-rétinien s'échappe et au niveau de la perforation une inflammation adhésive se produit qui maintient la rétine en place.

Dans six cas où il s'agissait de décollements anciens très étendus, il n'y eut qu'une amélioration passagère, mais dans deux cas où le décollement était limité il y eut résultat satisfaisant qui s'est maintenu.

Bibliographie.

- ABADIE. Traitement du décollement de la rétine par la galvanopuncture. *Gazette hebdomadaire*, 9 décembre 1881.
 DE WECKER et MASSELON. Emploi de la galvanocaustique en chirurgie oculaire. *Annales d'oculistique* 1882, t. LXXXVII.

CINQUIÈME PARTIE

L'AIMANT EN CHIRURGIE OCULAIRE

CHAPITRE PREMIER

LES INSTRUMENTS

496. Les aimants naturels sont aujourd'hui complètement abandonnés pour l'extraction des corps étrangers de fer ou d'acier implantés dans l'œil.

497. Les aimants artificiels employés peuvent être rangés en trois groupes : les petits aimants, type le bâton aimanté de Collin ; les électroaimants facilement maniables, type, l'électro-aimant d'Hirschberg ; les aimants fixes volumineux, type, l'électroaimant de Haab.

A. — *Les petits aimants.*

498. Le type est le bâton aimanté de Collin.

Il se compose d'un petit cylindre aimanté long de 2 centimètres, large de 2 à 3 millimètres ; il est d'un prix peu élevé, d'un transport facile. Il serait assez puissant pour pouvoir attirer toutes les particules métalliques contenues dans l'intérieur de