

Des methodes generales d'operation de la cataracte et en particulier de l'extraction lineaire composee / par Paul Hyades.

Contributors

Hyades Paul.
Royal College of Physicians of Edinburgh

Publication/Creation

Paris : J.-B. Baillière, 1870.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/bu5pv3qt>

Provider

Royal College of Physicians Edinburgh

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by the Royal College of Physicians of Edinburgh. The original may be consulted at the Royal College of Physicians of Edinburgh. where the originals may be consulted.

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

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



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





DES

MÉTHODES GÉNÉRALES D'OPÉRATION


DE LA CATARACTE

ET EN PARTICULIER

DE L'EXTRACTION LINÉAIRE COMPOSÉE

PAR PAUL HYADES

DOCTEUR EN MÉDECINE



PARIS

J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE
rue Hautefeuille, 19

—
MDCCCLXX

MONTPELLIER IMPRIMERIE GRAS

R34853

A M. le Docteur Émile MARTIN

DIRECTEUR DE L'INSTITUT OPHTHALMIQUE DE MARSEILLE
MÉDECIN OCULISTE DES BUREAUX DE BIENFAISANCE, etc.

*Je suis heureux, cher maître, de vous dédier
ce premier travail, comme un témoignage de
vive reconnaissance et de sincère attachement.*

P. HYADES.

A. M. to Doctor John Martin

Dear Sir,

I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 10th inst. and in reply to inform you that the same has been forwarded to the proper authorities for their consideration.

INTRODUCTION

Les études ophthalmologiques ont acquis, depuis ces vingt dernières années, un développement sans exemple dans l'histoire de la médecine, par sa rapidité et son caractère éminemment scientifique.

En effet, les moyens d'exploration de l'œil ont atteint une perfection si grande, que ses altérations les plus profondes peuvent être observées aujourd'hui avec une précision presque mathématique. D'un autre côté, la connaissance parfaite des lois de l'optique a permis d'établir sur des bases certaines la physiologie et la pathologie de l'accommodation et de la réfraction, naguère encore confuses et mal définies. Enfin la chirurgie oculaire elle-même s'est enrichie de conquêtes sans nombre.

Ces brillantes découvertes, dues aux travaux persévérants de quelques hommes illustres, parmi lesquels brillent au premier rang MM. Helmholtz, Donders, de Græfe et Bowman, auraient pu, comme tant d'autres, rester stériles pour la pratique; mais elles ont donné lieu à des applications nombreuses,

qui n'ont pas tardé à se généraliser, et la thérapeutique des maladies externes, comme celle des affections profondes de l'œil, a fait en peu de temps des progrès auxquels on semblait ne devoir jamais atteindre.

Ce grand mouvement scientifique, qui a pris naissance en Allemagne, a trouvé en France une extension rapide, et d'un côté comme de l'autre un vaste champ s'est ouvert à l'expérience. Peu à peu toutes les questions importantes de l'ophtalmologie ont été soigneusement révisées, et la lumière s'est faite sur un grand nombre d'entre elles. Quelques-unes cependant sont encore indécises, et parmi celles-ci se place en premier lieu la question du traitement chirurgical de la cataracte.

Tous les chirurgiens ont été frappés des revers inattendus que donnent les méthodes anciennes d'opération de la cataracte, dans bien des cas où elles ne devraient compter que des succès. Après avoir exécuté fidèlement l'abaissement ou l'extraction et s'être retirés confiants dans une guérison parfaite, que de fois n'ont-ils pas vu s'évanouir leurs plus chères espérances ! Aussi ne faut-il pas s'étonner qu'ils aient cherché à se prémunir contre ces désastres imprévus et décourageants, et à modifier les procédés opératoires de façon à rendre les guérisons de plus en plus nombreuses, et aussi indépendantes que possible de l'état des malades et du milieu dans lequel ils se trouvent.

Présentées par des hommes dont les noms sont chers à la science, ces nouvelles méthodes, qui paraissaient pleines de promesses, ont été accueillies avec enthousiasme. L'opération de M. de Græfe, qui résumait à elle seule tous les essais tentés jusqu'alors, a été immédiatement soumise à l'expérimentation,

et l'on peut constater que ses résultats ont bientôt confirmé les espérances qu'elle avait fait entrevoir.

Toutefois, soit par habitude, soit par méfiance, un bon nombre de chirurgiens hésitent encore à abandonner les anciennes méthodes à l'aide desquelles s'est fondée leur juste réputation. En un mot, le monde ophthalmologique est en ce moment divisé en deux camps : dans l'un, sont les partisans de l'opération nouvelle ; dans l'autre, ceux qui la critiquent ou qui attendent.

Cependant cette indécision ne peut se prolonger plus longtemps, et, maintenant que l'on compte par plusieurs milliers les opérations pratiquées à l'aide du procédé de M. de Græfe, il me semble qu'il est possible de trancher cette importante question. Ce sera là l'objet de mon travail.

Le choix de ce sujet pour ma thèse inaugurale m'a été suggéré par le Dr Émile Martin, directeur de l'Institut ophthalmique de Marseille, dont j'ai suivi assidument la clinique pendant plusieurs années. Mes idées en ophthalmologie se sont formées auprès de lui, et je suis heureux de pouvoir le remercier publiquement d'avoir bien voulu me prêter pour les conclusions de ce mémoire l'appui de ses conseils et de son expérience. Les observations que je publie, pour servir au jugement de l'extraction linéaire composée, sont toutes tirées de sa pratique, et la plupart, recueillies à l'Institut ophthalmique, se rapportent à des opérations auxquelles j'ai assisté, et dont j'ai pu, plusieurs mois après, constater le résultat définitif.

Je divise mon travail en trois parties. Dans la première,

j'apprécierai brièvement les avantages et les inconvénients des anciennes méthodes, sans entrer dans la description du manuel opératoire, que je suppose parfaitement connu.

Dans la seconde, je décrirai complètement le nouveau procédé de M. de Græfe (extraction linéaire composée), et je ferai suivre cette étude des observations qui s'y rapportent.

La troisième partie sera réservée aux conclusions.



DES
MÉTHODES GÉNÉRALES D'OPÉRATION
DE LA CATARACTE

ET EN PARTICULIER

DE L'EXTRACTION LINÉAIRE COMPOSÉE

PREMIÈRE PARTIE

—
CHAPITRE I^{er}

DE QUELQUES PROCÉDÉS PARTICULIERS

Il existe deux méthodes fondamentales et générales d'opération de la cataracte: l'*abaissement* et l'*extraction*. Toutefois, avant de les examiner, je dirai quelques mots des procédés particuliers applicables aux cas spéciaux, tels que la *discision*, l'*extraction linéaire simple* et l'*aspiration*.

1° La *discision* consiste à faire une ouverture dans la capsule du cristallin, pour mettre ce dernier en contact direct avec l'humeur aqueuse qui en imbibe la substance, la gonfle et amène peu à peu sa résorption. C'est une opération très-

rationnelle, d'une exécution facile et relativement exempte de dangers, surtout lorsqu'on a soin de proportionner, comme l'indique M. de Græfe, l'ouverture de la capsule au gonflement cristallinien que l'œil peut supporter sans augmentation de la tension intra-oculaire. Malheureusement, elle ne peut être appliquée aux cataractes ordinaires de l'âge mûr, parce que celles-ci se prêtent peu à la résorption, qui exigerait un temps très-prolongé (dix-huit mois ou deux ans), pendant lequel l'œil serait exposé à une foule de complications. On l'emploie exclusivement pour les cataractes sans noyau dur, pour les cataractes stratifiées des sujets jeunes, dans lesquelles l'opacité est trop étendue pour permettre d'y remédier par une simple pupille artificielle, et enfin pour les cataractes capsulaires très-peu épaisses.

Dans le but de restreindre le nombre des points de contact des masses cristalliniennes avec l'iris et de prévenir l'inflammation de cette membrane, M. de Græfe a proposé d'associer à la discision une iridectomie pratiquée à la partie supérieure. Ce moyen offre, en outre, l'avantage d'éviter les complications glaucomateuses qui naissent à la suite d'une imbibition et d'un gonflement trop rapides du cristallin et déterminent la compression des nerfs intrinsèques de l'œil.

Le professeur de Berlin a encore apporté à la discision simple une autre modification, qui consiste à faire avec une aiguille large une ponction à la cornée, de manière à obtenir une plaie très-étroite. Cette plaie permet la rétention de l'humeur aqueuse à mesure qu'elle se reproduit, et on peut, en exerçant une pression sur une de ses lèvres, évacuer à plusieurs reprises une petite quantité de l'émulsion cristallinienne suspendue dans le liquide de la chambre antérieure.

Dans les cas où l'on emploie la discision pour les cataractes capsulaires peu épaisses, M. Bowman (1), de Londres, a proposé

(1) *Ophthalmic hospital Rep.*, 1865, vol. IV.

de se servir de deux aiguilles que l'on introduit à travers la cornée. L'une sert à immobiliser la mince opacité, que l'on attaque avec l'autre et qui serait souvent trop mobile pour se laisser dilacérer avec une seule aiguille.

Il y a quelques années, MM. Mannhardt et de Græfe (1) ont employé la discision comme moyen préparatoire à l'extraction, dans les cas de cataracte non mûres, pour amener rapidement l'opacification du cristallin. Mais ce ne doit être là qu'un procédé d'exception, réservé pour les sujets qui se trouvent dans l'impossibilité de se servir de leurs yeux pendant longtemps, à cause de l'existence d'une cataracte double présentant une marche extrêmement lente.

2° L'*extraction linéaire simple* a pour but de faire sortir une cataracte par une plaie rectiligne de la cornée, de 5 à 6^{mm} d'étendue. C'est un procédé particulier auquel M. de Græfe (2) a eu le mérite d'assigner son véritable terrain, en restreignant son usage aux cataractes entièrement molles et aux cataractes ramollies qui succèdent, chez les jeunes sujets, à une blessure de la cristalloïde. On conçoit, en effet, qu'il ne peut être employé pour les cataractes dures, dont l'issue, alors même qu'elle serait possible, entraînerait nécessairement la contusion et l'irritation de l'iris et de la plaie cornéenne.

Aussi cette opération n'est-elle entrée dans la pratique qu'à l'époque où les moyens d'exploration ont été assez perfectionnés pour éclairer l'observateur sur la consistance exacte de chaque variété de cataracte.

3° La *succion* ou *aspiration*, au moyen d'une aiguille creuse, est encore un procédé qui a été employé quelquefois pour les cataractes liquides. On prétend que Rhazès l'a, le premier, mis en usage chez les Arabes. Il avait été complètement oublié, lors-

(1) *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, 1864, p. 408.

(2) *Archiv für Ophthalmologie*, 1855, I, 2, p. 21.

que, en 1847, M. le professeur Laugier essaya inutilement de le mettre en honneur en France.

Dans ces derniers temps, des expériences sur ce procédé ont été reprises en Angleterre, au moyen de l'aiguille de Laugier, avantageusement modifiée par M. Bowman, qui a donné à son appareil la forme d'une curette aboutissant à un petit corps de pompe. Comme il faut faire précéder l'introduction de cet instrument, dans la chambre antérieure, d'une petite incision de la cornée et de l'ouverture de la capsule, on ne voit pas pourquoi les cataractes entièrement liquides, pour lesquelles on l'emploie, ne sortiraient pas aussi bien directement à travers la section linéaire. L'aiguille à succion semble donc tout à fait superflue, et elle est de nouveau tombée dans l'oubli.

Après avoir donné une mention à ces procédés exceptionnels, je vais maintenant passer en revue les méthodes générales d'opération de la cataracte, en commençant par l'abaissement.

CHAPITRE II

ABAISSEMENT

L'abaissement, qui est la plus ancienne méthode d'opération de la cataracte, consiste à éloigner du champ pupillaire le cristallin opaque, en le plongeant dans l'humeur vitrée. Les progrès des connaissances cliniques et anatomo-pathologiques ont démontré combien cette opération est irrationnelle et dangereuse, et les ophthalmologistes sont maintenant unanimes à la proscrire. A cause du juste discrédit dans lequel elle est tombée, je ne voulais d'abord en parler qu'à titre de renseignement historique; mais, réfléchissant que plusieurs chirurgiens, et quelques-uns même de grand mérite, la pra-

tiquent encore, j'ai cru devoir exposer les raisons qui l'ont fait abandonner. Elles sont nombreuses, et les voici en peu de mots :

1° L'effet immédiat de l'opération peut être annulé, même après une exécution parfaite, si la cataracte remonte.

2° La réascension de la lentille peut avoir lieu, après un laps de temps indéterminé, même alors que l'effet immédiat de l'opération a été complet.

3° Les pertes immédiates survenues après l'abaissement sont beaucoup plus nombreuses qu'après les autres méthodes. Elles reconnaissent ordinairement pour cause une irido-choroïdite, déterminée par l'irritation que la cataracte abaissée fait subir à des parties de l'œil avec lesquelles elle est en contact, telles que la choroïde et le corps ciliaire.

Cette complication est quelquefois plus tardive, parce que le noyau, qui n'est pas susceptible de résorption et qui joue le rôle de corps étranger, est sujet à de fréquents déplacements. Les symptômes qui apparaissent dans ces cas, et qui s'accompagnent de douleurs ciliaires extrêmement vives, ne cèdent à aucun traitement, puisque la cause ne peut en être écartée.

4° Le corps vitré est parsemé d'éléments cellulaires capables de devenir des foyers de prolifération et de donner lieu à des exsudats plastiques, qui s'organisent autour de la cataracte déplacée, de la même manière qu'autour des cysticerques et des corps étrangers. Les produits qui résultent de semblables proliférations, outre qu'ils constituent en eux-mêmes des désordres optiques, amènent quelquefois, par un travail lent de ramollissement, la destruction du corps vitré et enfin la phthisie de l'œil.

5° Le noyau déplacé détruit aussi la vision sans phénomènes inflammatoires, lorsque l'effet irritant de la cataracte produit une hypersécrétion des liquides intra-oculaires.

Cette complication se montre d'ordinaire à une période

assez tardive, et elle détermine des affections glaucomateuses avec excavation et atrophie du nerf optique, qui compromettent lentement la vision recouvrée.

6° Le déplacement peut devenir la cause d'une affection sympathique de l'autre œil (irido-choroïdite ou amaurose), de la même façon dont ce grave accident se développe à la suite de l'introduction d'un corps étranger dans l'œil. On se trouve alors dans la triste nécessité de pratiquer l'énucléation de l'organe opéré, et encore faut-il, pour que cette opération puisse être efficace, qu'elle soit faite à temps.

7° Enfin, et c'est une remarque que les anciens observateurs avaient déjà faite, les opérations consécutives sont plus dangereuses après l'abaissement qu'après l'extraction. Si, par exemple, on pratique sur un œil opéré par abaissement, et avec les plus grandes précautions, la discision d'une mince cataracte capsulaire, on risque de voir se développer des inflammations internes destructives. Ces accidents sont dus à de petits déplacements du noyau, qui peuvent suivre une perte, même très-incomplète, d'humeur aqueuse, et qui abolissent la tolérance que l'œil paraissait avoir acquise pour le cristallin abaissé.

Voilà, ce me semble, des motifs bien suffisants pour faire proscrire l'abaissement; et, comme nous sommes dépourvus de tout moyen pour éviter ces diverses complications, et que nous ne pouvons pas prévoir si l'œil à opérer tolérera le corps étranger que nous lui imposons, ou s'il réagira de manière à amener les conséquences funeste que je viens de passer en revue, je ne saurais mieux faire que de répéter les paroles de M. de Græfe (1): « Il n'est ni encourageant pour notre esprit de travailler sur des données aussi inconnues, ni satisfaisant pour notre art de sou-

(1) Clinique ophthalmologique; édit. française, par Ed. Meyer. Paris, 1866, p. 7.

mettre à un pareil jeu de hasard chaque malade qui nous confie son bonheur. »

CHAPITRE III

EXTRACTION A LAMBEAU. — MÉTHODE DE DAVIEL

L'extraction à lambeau n'a été érigée en méthode que vers le milieu du dix-huitième siècle (1748-1752), par Daviel, chirurgien de marine à Marseille, qui eut la gloire de démontrer, par des succès nombreux (182 sur 206 opérations), les avantages de l'opération qu'il venait d'instituer et à laquelle son nom est demeuré attaché.

Il exécutait son procédé en incisant la partie inférieure de la cornée avec une lancette, agrandissait la section avec un instrument assez semblable au premier, mais émoussé à la pointe, et la terminait avec les ciseaux qui portent encore son nom. Il relevait ensuite le lambeau, ouvrait avec une aiguille la capsule antérieure du cristallin, et favorisait la sortie de cet organe en pressant doucement sur le globe de l'œil avec une curette.

Après Daviel, Wenzel et Richter perfectionnèrent et propagèrent sa méthode; Beer, dans les premières années de ce siècle, en précisa très-bien les indications et décrivit le manuel opératoire tel qu'il est encore pratiqué aujourd'hui.

Il est certain que l'extraction à lambeau, lorsqu'elle réussit complètement, est la plus parfaite de toutes les méthodes. Son exécution est peu douloureuse, la guérison est assez rapide, l'aspect extérieur de l'œil n'est pas altéré, la pupille demeure centrale, ronde et mobile, la vision est parfaite, et il ne reste, quelque temps après, aucune trace de la plaie qui a donné passage au cristallin. Il ne faut donc pas s'étonner qu'on ait

appelé cette opération un chef-d'œuvre d'habileté chirurgicale et qu'on ait même prétendu qu'il était impossible de souhaiter un degré de perfection de plus.

Cependant cet enthousiasme n'est pas toujours justifié, et l'application de l'extraction à lambeau donne lieu à des déceptions nombreuses. Dans bien des cas, elle entraîne des convalescences longues et pénibles, et trop souvent en fin de compte un insuccès complet au point de vue optique. Sans entrer dans le détail des difficultés et des dangers inhérents à l'opération en elle-même, je vais examiner succinctement les accidents qui peuvent compromettre ses résultats, alors même que son exécution a été parfaite. Ils ont leur point de départ, soit dans l'iris, soit dans la plaie cornéenne.

1° *Accidents du côté de la cornée.* — La suppuration du lambeau est la cause principale des revers de la méthode de Daviel. Cette complication se développe le lendemain ou plusieurs jours après l'opération. Elle semble reconnaître pour cause la grande dimension de la plaie de la cornée, dont il est quelquefois difficile d'assurer l'exakte coaptation, et l'insuffisance de vitalité de cette membrane chez les individus âgés ou affaiblis. Dans d'autres cas, elle se montre sans motifs déterminés.

On en distingue deux formes, selon que la suppuration envahit toute la plaie, ou reste limitée à une de ses parties.

Dans le premier cas, *forme diffuse*, l'inflammation s'étend peu à peu ou brusquement à toute la substance de la cornée. Du pus se dépose dans la chambre antérieure, le globe de l'œil se gonfle fortement et fait une saillie considérable hors de l'orbite. La douleur est intense, prive complètement le malade de sommeil et peut à peine être modérée par le traitement. La cornée se fond sous l'influence d'un travail ulcératif. L'œil diminue progressivement de volume, et toute la partie antérieure reste opaque.

Dans la seconde variété, *forme partielle*, bien décrite par M. de Græfe (1), il apparaît d'abord une opacité purulente de la cornée, localisée dans une partie de la plaie; puis l'humeur aqueuse se trouble, l'iris se gonfle en prenant une teinte jaunâtre, le corps ciliaire se prend, et on voit survenir tous les symptômes d'une irido-cyclite destructive. Les phénomènes morbides de la cornée peuvent alors rétrograder, tandis que les altérations secondaires des membranes profondes, telles, par exemple, que la rétraction du corps vitré, le décollement de la rétine, amènent la perte irréversible de la vision. En pareil cas, la phthisie de l'œil est survenue sans destruction de la cornée; mais cette membrane n'en a pas moins été le point de départ de l'insuccès de l'opération.

2° *Accidents du côté de l'iris.* — Après l'extraction à lambeau, l'iris peut s'enflammer ou faire hernie à travers les lèvres de la plaie. De là deux complications que je vais décrire.

a. *L'inflammation de l'iris* succède ordinairement à la contusion et au tiraillement que cette membrane a éprouvés, par suite du passage de la cataracte à travers la pupille contractée.

Dans ces dernières années, on a fait jouer un grand rôle, dans la production de cet accident, à la rétention des parties corticales de la cataracte. Le resserrement de la pupille suffit pour s'opposer à leur évacuation complète; elles sont refoulées derrière l'iris, et quelquefois même elles n'apparaissent dans le champ pupillaire que plusieurs heures après l'opération. La pupille paraît alors noire et régulière; mais bientôt les masses corticales se gonflent au contact de l'humeur aqueuse; l'iris se contracte de nouveau et se trouve refoulé en avant; les nerfs

(1) Compte rendu des séances de la Société ophthalmologique de Heidelberg, session de 1864, in *Ann. d'oculist.*, t. LIV, juillet et août 1865.

ciliaires sont tirillés, et leur irritation consécutive a pour résultat une hypersécrétion avec augmentation de la tension intra-oculaire, et, par suite, destruction des adhérences déjà formées entre les lèvres de la plaie. En même temps, on observe une hypergénèse des cellules intra-capsulaires, avec exsudations à la surface de l'iris. Ces phénomènes morbides s'arrêtent ordinairement après avoir donné lieu à une cataracte secondaire ou à une atrésie de la pupille; mais, dans certains cas, si le sujet est dans de mauvaises conditions générales, ou s'ils se prolongent outre mesure, ils entraînent la fonte purulente de l'œil, en déterminant une irido-choroïdite chronique.

L'inflammation de l'iris peut encore survenir assez longtemps après l'opération, lorsque la plaie est parfaitement guérie et l'espoir d'une vision bien établie, sans qu'on puisse lui assigner d'autre cause qu'une imprudente exposition au froid, un excès d'exercice de l'œil ou une erreur de régime.

b. — La *hernie de l'iris* est aussi un des accidents fréquents que l'on observe à la suite de l'extraction à lambeau. On l'attribue souvent à quelque coup reçu sur l'œil, à l'agitation du malade; mais elle doit plutôt être rapportée à une inflammation de la cornée ou des membranes profondes. Elle se produit le quatrième jour, ou plus tard, après l'opération. Les lèvres de la plaie s'entr'ouvrent d'abord, se gonflent et se renversent en dehors; bientôt l'iris apparaît dans leur écartement, et à mesure que l'humeur aqueuse s'accumule derrière lui, le prolapsus augmente de volume. En même temps, la portion herniée de l'iris s'enflamme et s'unit par de la lymphe plastique aux bords de l'ouverture de la cornée. Le malade a la sensation d'un corps étranger volumineux, logé entre les paupières; l'œil et la région sus-orbitaire sont le siège de vives douleurs.

Cet accident, même lorsqu'il a été combattu par les moyens les plus convenables, a pour conséquences une cicatrice large,

opaque, et la déformation de la pupille. Dans quelques cas plus malheureux, l'inflammation est si intense et la durée en est si longue, que les vaisseaux de l'œil deviennent variqueux et la rétine insensible, avant même que la plaie de la cornée soit cicatrisée.

La gravité de ces divers accidents a depuis longtemps engagé les chirurgiens à mettre leurs malades dans des conditions meilleures pour la réussite. Ils ont cherché d'abord à éviter les dangers de la suppuration de la plaie, en faisant l'incision à la partie supérieure de la cornée. Ils espéraient que le lambeau recouvert par la paupière supérieure serait plus efficacement protégé; mais l'expérience a démontré que les accidents qui prennent leur point de départ dans la plaie étaient tout aussi fréquents.

M. Desmarres a imaginé de faire un *pont conjonctival* qui avait pour objet d'empêcher la suppuration du lambeau et d'autres accidents. Cette modification, en apparence utile, n'a eu en réalité pour résultat que de compliquer le manuel opératoire.

On a proposé de *diminuer l'étendue de l'incision*, dans la pensée qu'une plaie étroite cicatriserait mieux qu'une plaie large. Mais le cristallin, conservant ses dimensions et étant obligé de passer à travers une ouverture trop étroite, devait contusionner violemment les lèvres de la plaie et produire de graves accidents.

L'*iridectomie* a été associée à l'extraction à lambeau, pour éviter la hernie de l'iris ainsi que son enclavement dans la plaie kératique, et pour faciliter l'issue de la cataracte. Cette modification avait aussi pour but de prévenir les inflammations de l'iris qui succèdent à la contusions de cette membrane par le passage du cristallin, ou par la pression des masses corticales restées dans l'œil.

Pratiquée d'abord par M. de Græfe dans les cas seulement où l'iris avait été visiblement contusionné, ou même poussé entre les lèvres de la plaie, l'iridectomie n'a pas tardé à être étendue à tous les cas de cataracte sénile par M. Mooren (de Dusseldorf) en 1862, et par le professeur Jacobson (de Königsberg) en 1863. Le premier de ces opérateurs exécutait l'iridectomie plusieurs semaines (quinze jours à six semaines) avant l'extraction, le second pratiquait les deux opérations en même temps. Les succès obtenus par leurs procédés dépassaient de beaucoup (9 p. 100, d'après Wecker) (1) ceux de l'extraction à lambeau simple, et devaient permettre de négliger les inconvénients de la déformation de la pupille. Mais le procédé de Mooren, à temps espacés, présente l'inconvénient de soumettre le malade à deux opérations, et l'oblige, lorsqu'il n'habite pas la ville du chirurgien, à un séjour prolongé ou à deux voyages. Par contre, l'iridectomie faite en même temps que l'extraction à lambeau (procédé de Jacobson) oblige l'opérateur à faire la kératotomie inférieure, et, par conséquent, à exciser l'iris en bas, car la difficulté de pratiquer l'iridectomie en haut sur un œil largement ouvert est telle, que tous les chirurgiens ont dû y renoncer. Or on connaît les inconvénients que l'élargissement notable de la pupille en bas apporte à l'exercice régulier de la fonction visuelle. Il ne nuit pas à l'acuité de la vue, mais il s'oppose à la tolérance des variations d'éclairage, et particulièrement à la netteté de la vision excentrique. Par suite de la plus grande étendue des cercles de diffusion irréguliers, les malades éprouvent des éblouissements gênants, et ils ont plus de peine à s'orienter que ceux qui possèdent une pupille centrale et régulière. Enfin il leur est plus difficile de distinguer, sans changer de verres, des objets placés à des distances différentes.

(1) *Annales d'oculistique*, t. LIX, p. 144, mars-avril 1868.

Ces inconvénients ont fait abandonner l'opération de Jacobson, et son auteur lui-même a renoncé à la pratiquer. Toutefois il est juste de dire que ce chirurgien a le premier, dans son procédé, porté l'incision à la limite de la cornée et de la sclérotique, et qu'il a appelé l'attention sur les avantages qui résultent, pour la guérison, de la situation très-périphérique de la plaie.

Le traitement consécutif de l'extraction à lambeau a donné lieu aussi à une amélioration remarquable. Sichel et M. de Græfe ont institué le *bandeau compressif*, qui a pour but d'empêcher le prolapsus de l'iris et de protéger efficacement la cornée.

Mais toutes ces modifications n'ont pas réussi à conjurer les accidents graves qui accompagnent trop souvent l'exécution de l'extraction à lambeau, alors même que la manœuvre opératoire n'a rien laissé à désirer. En effet, les statistiques les mieux établies ne fournissent que 80 p. % de succès complets, et donnent 10 p. % de demi-succès et 10 p. % d'insuccès complets. Cette proportion de succès est bien suffisante sans doute pour justifier la préférence accordée généralement à l'extraction sur l'abaissement, qui ne procure que 60 p. % environ de résultats heureux. Cependant elle ne répond pas encore complètement aux exigences de la pratique, et les spécialistes modernes semblent maintenant vouloir s'arrêter définitivement à un procédé qui met à l'abri de la plupart des inconvénients de l'extraction à lambeau. Je ne doute pas que cette opération nouvelle (extraction linéaire composée), adoptée presque exclusivement aujourd'hui par l'école allemande, n'arrive promptement à se généraliser en France, quand elle sera mieux connue et mieux appréciée.

Je vais en faire une étude complète dans la seconde partie de ce travail.



DEUXIÈME PARTIE

EXTRACTION LINÉAIRE COMPOSÉE

CHAPITRE I^{er}

CONSIDÉRATIONS HISTORIQUES

Les premiers essais accomplis dans le commencement de ce siècle, principalement par Gibson (1) et par Travers (2), pour appliquer l'extraction linéaires aux cataractes dures, réservées jusqu'alors à la méthode à lambeau, ne tardèrent pas à démontrer les dangers auxquels on s'expose lorsqu'on veut forcer l'expulsion du cristallin à travers un passage trop étroit. L'inégalité entre la grandeur de la cataracte et l'exiguité de l'ouverture de la cornée déterminait une contusion violente de l'iris et des bords de la plaie, et par suite compromettait gravement la guérison. Pour éviter ces inconvénients, on eut la pensée d'agrandir l'incision et de faciliter l'issue de la lentille par l'emploi d'instruments à traction.

En 1859, M. de Græfe (3) proposa de combiner à l'opération l'excision d'une partie de l'iris, pour soustraire cette membrane aux dangers de la contusion et rendre plus facile l'introduction d'une curette assez semblable à la curette de

(1) *Practical Observations on the formation of an artificial pupil in several deranged states of the eye, to which are annexed Remarks on the extraction of the soft cataract, and these of the membranous kind, through a puncture of the cornea.* Illustrated by plates. London, 1811.

(2) *Medico-chirurgical Transactions of London*, 1814.

(3) *Archiv für Ophthalmologie*; 1859, V, I, p. 158.

Daviel, mais plus large et moins creuse, qui devait servir à attirer le cristallin au dehors. C'est de ce moment que date l'application véritable de l'extraction linéaire au traitement des cataractes séniles. Cependant M. de Græfe voulait réserver ce procédé à certaines variétés de cataracte, dont le noyau est de grandeur moyenne et la substance corticale ramollie, et particulièrement lorsque l'extraction en lambeau est contre-indiquée par des raisons de santé générale.

M. Waldau (Schuft) (1) entreprit de généraliser la méthode, en comprenant dans ses indications toutes les cataractes dures. Il fit usage d'une curette plus volumineuse que celle de M. de Græfe, qui permettait d'embrasser le noyau dans sa totalité, et de l'amener plus facilement au dehors à travers l'incision linéaire pratiquée au bord externe de la cornée. Mais l'introduction de cet instrument en arrière de la lentille exposait à luxer la cataracte et à contusionner l'iris.

Le procédé linéaire, essayé par bon nombre d'opérateurs distingués, menaçait donc de tomber dans un complet discrédit, lorsque M. Critchett, chirurgien du *Royal London ophthalmic Hospital* (Moorfields), publia un mémoire sur les modifications qu'il avait apportées à l'extraction par curette de Waldau, et qui changeaient complètement la physionomie de l'opération (2). Il faisait une incision plus longue, au moyen d'un large couteau lancéolaire coudé, et il la pratiquait au bord supérieur de la cornée, pour que la déformation de la pupille par l'iridectomie se trouvât cachée sous la paupière supérieure. En outre, il remplaçait la curette de Waldau par une autre curette bien moins épaisse, et n'ayant de rebord qu'à son extrémité inférieure. Peu de temps après, M. Bowman (3)

(1) *Die Auslöfflung des Staares, ein Neues Verfahren*. Berlin, 1860.

(2) *Annales d'oculistique*, t. LII, p. 115, sept.-oct. 1864.

(3) *Ophthalmic Hospital Reports*, vol. 14, p. 332. 1865.

imagina une autre forme de cuiller très-mince à son extrémité et un peu recourbée sur les côtés, qui lui parut offrir au plus haut point l'avantage d'une introduction facile et sûre.

Malgré ces modifications importantes, qui distinguent le procédé anglais (*spoon extraction*) du procédé primitif, l'extraction par curette ne pouvait pas prétendre à remplacer d'une manière complète l'extraction à lambeau. Elle exige, à la vérité, un traitement consécutif plus court et plus simple, mais le nombre des yeux entièrement ou presque entièrement perdus est à peu près le même qu'après l'opération de Daviel, et le nombre des guérisons imparfaites est beaucoup plus considérable qu'à la suite de cette dernière. Tandis que, dans la méthode à lambeau, 10 p. % seulement des cas réclament des opérations consécutives pour rendre aux malades une bonne force visuelle, l'extraction par curette les rendrait nécessaires dans 24 p. % des cas (1).

Les choses en étaient là lorsque M. de Græfe (2), par des études continuelles, et en mettant à profit les recherches des éminents chirurgiens de Londres et les idées de M. Jacobson sur les avantages des plaies périphériques, fut amené à proposer son procédé d'extraction linéaire des cataractes séniles. Avant de le décrire, j'entrerai dans quelques détails sur les dénominations qu'il a reçues, et sur celle qu'il me paraît plus convenable de lui imposer.

CHAPITRE II

DÉNOMINATION DU PROCÉDÉ

M. de Græfe a d'abord donné à sa méthode le nom d'*extrac-*

(1) De Græfe. *Clinique ophthalmologique*. Ed. française, par E. Meyer. Paris, 1866, p. 20.

(2) *Archiv für Ophthalmologie*; 1865. XI, 3, p. 1.

tion linéaire modifiée, mais cette dénomination n'a pas tardé à soulever de vives critiques. Les uns ont prétendu que la forme de l'incision n'était pas géométriquement linéaire, les autres ont accusé l'expression « *modifiée* » d'être vague et insignifiante.

Sans doute il n'y a d'incisions géométriquement linéaires possibles, sur un organe sphérique, que celles qui passent par un méridien de la sphère, et l'incision de M. de Græfe ne remplit pas cette condition, puisqu'elle est située dans le bord sclérotical de la cornée. Mais, en raison des exigences du langage pratique, il est impossible de ne pas s'écarter quelquefois de l'acception propre d'une expression mathématique, sans risquer de tomber dans des subtilités sans fin et de devenir incompréhensible. D'ailleurs, une des propriétés les plus caractéristiques d'une incision à lambeau est l'écartement des lèvres de la plaie sous l'influence de la tension intra-oculaire. Dans le procédé de M. de Græfe, l'incision oppose le plus de résistance possible à la pression intra-oculaire et expose, par conséquent, le moins à l'entre-bâillement des lèvres de la plaie. Il est donc permis d'accorder à cette section le nom de linéaire, pour mieux l'opposer à l'incision à lambeau et indiquer un de ses principaux avantages, lorsqu'on ne cherche dans cette question qu'un intérêt chirurgical, et non la solution d'un problème de géométrie. En outre, le nom d'incision *linéaire* doit être conservé parce qu'il se rattache à l'histoire même du procédé. C'est, en effet, des nombreux essais qui ont été tentés dans le but de diminuer le plus possible la hauteur du lambeau, sans rendre l'issue de la cataracte plus difficile, qu'est résultée l'extraction dite, par le professeur de Berlin, « *linéaire modifiée*. »

Mais il est incontestable que l'adjectif « *modifiée* » ne dit absolument rien à l'esprit. On ne peut pas deviner pourquoi de la combinaison de l'extraction linéaire avec l'iridectomie

il résulte une extraction linéaire « *modifiée* ». M. Wecker (1) a proposé de remplacer cette épithète par celle de « *combinée* », que l'on appliquerait à toutes les opérations de cataracte auxquelles on a ajouté la section de l'iris, et M. de Græfe a approuvé cette modification, dans la pensée que l'expression « *combinée* » était préférable, surtout dans la langue française. J'avoue ne pas comprendre les motifs de cette préférence.

D'autres ont appelé l'opération : « extraction linéaire *scléroticale*. » Malheureusement ce nom renferme une inexactitude, car, bien que l'incision soit aussi périphérique qu'il est permis de la faire, il s'en faut de beaucoup que la plus grande partie du canal de la plaie se trouve dans la sclérotique; elle tombe au contraire dans le tissu de la cornée (2).

On ne peut accepter davantage le nom d'*extraction sous-conjonctivale*, qui convient mieux au procédé de M. Desmarres.

M. de Græfe (3), voyant l'insuccès de ces différentes épithètes, a remplacé aujourd'hui le mot « *modifiée* » par l'expression « *périphérique*. » Il s'appuie sur ce que, à part la direction linéaire de l'incision, la condition essentielle du succès de son opération, et celle qui favorise le mieux la sortie spontanée du cristallin et la cicatrisation de la plaie, c'est la situation périphérique de cette dernière. Il se prononce en même temps contre toute dénomination dans laquelle on mentionnerait l'iridectomie, car cette partie de son procédé découle naturellement de l'incision linéaire. En effet, après le premier temps de l'opération, l'iris fait hernie par la plaie; et, si l'on

(1) *Annales d'oculistique*, LIX, 155. Mars-avril 1868.

(2) De Græfe, *Compte rendu du Congrès intern. d'ophth. de 1867*, p. 101.

(6) *Archiv für Ophthalmologie*, 1868. XIV, 3, p. 106. Trad. dans *Ann. d'ocul.*, LXII, sept.-oct. 1869.

voulait opérer sans iridectomie, au moment de la sortie de la cataracte, la partie prolabée de l'iris serait inévitablement pincée entre le cristallin et le bord scléral de l'incision. En réalité donc, la section périphérique implique la nécessité d'une excision de l'iris; or la plus simple logique, dit M. de Græfe, exige que la dénomination d'un procédé opératoire rappelle à l'esprit un des principes sur lesquels il repose, et non une conséquence de ce principe.

Je suis parfaitement d'accord avec le professeur de Berlin pour reconnaître que la forme de son incision exige le sacrifice d'une portion de l'iris; mais où je ne saurais le suivre, c'est dans ses prétentions à exclure de la dénomination de son procédé toute expression qui rappelle l'iridectomie. Je crois, sans doute, que, s'il était possible de rayer l'iridectomie de son opération, il le ferait, comme il l'assure lui-même; toutefois le temps où l'on pourra se priver de cette modification n'est pas encore venu, et, pour le moment, l'excision de l'iris constitue précisément le caractère spécial de son procédé. Quant à l'expression de « *périphérique* », adoptée maintenant par l'École de Berlin, je ne la considère pas comme plus heureuse que celles qui l'ont précédée, car la périphéricité de la plaie se retrouve, à des degrés divers, dans d'autres procédés d'extraction et même dans l'extraction linéaire simple. Je ne puis donc admettre que cette épithète serve définitivement à désigner le nouveau procédé.

Pour résumer cette discussion, je dirai que le nom d'*incision linéaire* doit être rigoureusement conservé. Quant à l'adjectif qu'il convient de lui ajouter, aucun de ceux que j'ai signalés ne satisfait complètement l'esprit et ne mérite, par conséquent, d'être employé à l'exclusion des autres.

Il serait peut-être plus simple de remplacer toute espèce de qualificatif par le nom de l'inventeur du procédé. Cependant, en considérant que cette opération ne diffère réellement de

l'extraction linéaire proprement dite que par sa combinaison avec l'iridectomie, j'ai pensé que la dénomination la plus convenable à lui appliquer serait celle d'extraction linéaire « *composée*. » Cette expression est, en effet, la seule qu'on puisse opposer directement à celle de « *simple* », consacrée pour l'extraction linéaire sans modification, et de plus elle a l'avantage de ne pas s'appliquer à un temps de l'opération plutôt qu'à un autre. Elle a été complètement approuvée par le docteur E. Martin, de Marseille. Je ne sais si elle aura la bonne fortune d'être adoptée dans le langage scientifique. Je crois seulement qu'elle est mieux appropriée que toutes celles qui ont été proposées jusqu'à ce jour, et je l'emploierai dans ce travail. D'ailleurs je déclare que je n'attache pas une très-grande importance à cette question de nom, et que j'accepterais, sans répugnance aucune, toute autre dénomination qui viendrait à être consacrée par un usage général.

CHAPITRE III

SOINS PRÉLIMINAIRES

On a maintenant complètement reconnu l'inutilité d'un traitement préparatoire à l'opération de la cataracte, excepté lorsque la santé générale du malade fournit des indications spéciales. On se borne ordinairement à prescrire un purgatif la veille de l'opération, pour combattre la constipation et prévenir les efforts qu'elle entraîne.

Plusieurs heures avant l'opération, et même la veille, on instille dans l'œil quelque gouttes d'une solution de sulfate neutre d'atropine, afin que la pupille soit largement dilatée. La formule à laquelle j'accorderais la préférence est de 0 gr. 05 c. de sulfate neutre pour 30 grammes d'eau distillée.

Le malade est ensuite opéré couché : on obtient ainsi une plus grande facilité pour exécuter toutes les manœuvres opératoires, une résolution plus complète des muscles et une plus grande tranquillité du sujet.

L'emploi habituel des anesthésiques est inadmissible, à cause du peu de douleur occasionnée par l'opération. En outre, la contraction des muscles volontaires de l'œil aide à l'expulsion du cristallin, et, en tout cas, il est bon que le malade puisse, à un certain moment, donner à son œil diverses directions pour faciliter l'issue des derniers débris de la substance corticale. Cependant l'usage du chloroforme devient indispensable dans certains cas, par exemple pour les personnes trop pusillanimes, à cause de l'impossibilité d'obtenir autrement l'immobilité nécessaire, et pour celles dont les yeux présentent une exagération de la pression intra-oculaire. Il faut alors que le patient soit à jeun depuis quelques heures, et on doit pousser l'anesthésie jusqu'à la résolution musculaire absolue, afin d'éviter les mouvements déréglés de la narcose incomplète, qui sont plus dangereux encore que les mouvements volontaires.

L'œil à opérer doit être bien éclairé. Pour cela, il faut approcher le lit d'une fenêtre vers laquelle on tourne le côté sur lequel on opère. Il est bon de voiler les carreaux inférieurs pour éviter les reflets de la cornée, qui s'opposent souvent à ce qu'on suive du regard l'extrémité des instruments introduits dans la chambre antérieure. Enfin il importe de tourner le lit de telle sorte que l'opérateur ne se porte pas ombre à lui-même avec la main qui conduit les instruments, et qu'il occupe une place un peu élevée pour dominer aisément le champ de l'opération.

Le chirurgien se place derrière le malade pour opérer l'œil droit, et devant lui pour opérer l'œil gauche. Il vaut mieux adopter cette manière de faire, que de rester en face du malade et de se servir de la main gauche pour opérer l'œil droit. En

effet, la main gauche n'arrive pas parfaitement à manier les instruments aussi sûrement que la droite, en dépit de tout exercice, et même cette habileté, une fois acquise, se perd facilement si l'on n'a pas la précaution de l'exercer sans cesse. Il est inutile de fermer l'œil que l'on n'opère pas lorsqu'on se sert, comme on doit d'ailleurs toujours le faire, de l'élévateur à ressort introduit entre les paupières et maintenu au degré d'écartement nécessaire au moyen d'une vis.

La fixation de l'œil se pratique à l'aide des pinces à rateau de Waldau, qui offrent l'avantage de pouvoir s'implanter dans le tissu conjonctival sans le déchirer, et il faut avoir soin de saisir non-seulement la conjonctive, mais encore le tissu cellulaire sous-jacent: de cette façon on obtient une immobilité complète de l'œil. La main qui porte la pince doit prendre au voisinage de l'œil un appui solide, et s'abstenir soigneusement d'exercer sur cet organe la moindre la pression.

Ces indications premières étant remplies, et la tête du malade étant solidement maintenue par un aide, on procède à l'opération.

CHAPITRE IV

DESCRIPTION DU PROCÉDÉ (1)

Les instruments nécessaires pour l'opération sont :

1° Un élévateur à ressort ;

(1) La plupart des détails relatifs au manuel opératoire sont empruntés au *Traité des opérations qui se pratiquent sur l'œil*, du docteur Edouard Meyer, de Paris. Cet ouvrage est en voie de publication, et je prie son auteur d'accepter mes remerciements pour l'empressement qu'il a mis à me communiquer les parties qui ont trait à mon sujet.

- 2° Une pince à fixation de Waldau ;
- 3° Un couteau étroit de Græfe ;
- 4° Des pinces à iris, droites et courbes, d'un très-petit modèle ;

5° Une paire de ciseaux coudés ;

6° Un cystitome coudé ;

7° Une curette en argent et une autre en caoutchouc durci.

L'opération comprend cinq temps :

1° L'incision périphérique ;

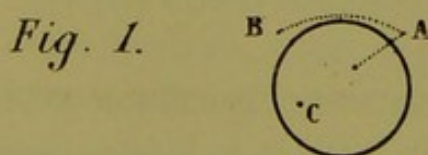
2° L'excision de l'iris ;

3° L'ouverture de la capsule ;

4° L'extraction de la cataracte ;

5° Le nettoyage de la pupille et la coaptation de la plaie ;

Premier temps.—*Incision périphérique.*—Après avoir placé l'élévateur sous les paupières, l'opérateur saisit avec la pince à fixation un large pli conjonctival immédiatement au-dessous du bord inférieur de la cornée, de manière à attirer le globe de l'œil directement en bas. Il prend alors le couteau étroit de la main droite, son tranchant tourné en haut, le plat en avant, et il ponctionne la sclérotique au point A (fig. 1), situé à une



distance d'une demi-ligne du bord cornéen, et de deux tiers de ligne au-dessous de la tangente au sommet de la cornée. La pointe du couteau, en pénétrant dans la chambre antérieure, est dirigée d'abord vers le centre de la cornée, jusqu'à ce que

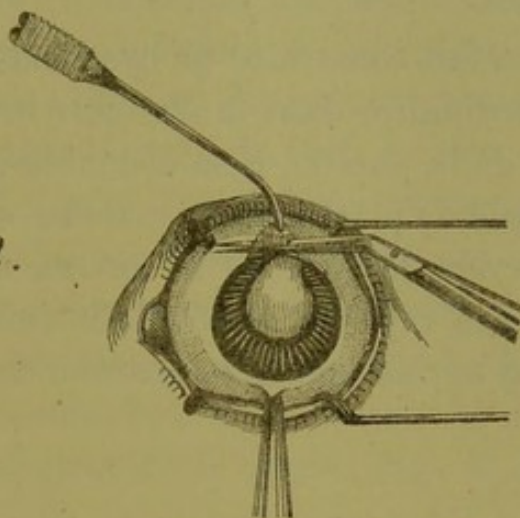
l'instrument se soit avancé de 7 à 8 millimètres. En abaissant alors le manche, on relève la pointe pour la conduire sous le bord sclérotical, vers le point de la contre-ponction B. Ce dernier doit être symétrique au point de ponction, c'est-à-dire situé à la même distance du bord de la sclérotique et de la tangente au sommet de la cornée. Aussitôt que la contre-ponction est faite, on en est averti par la sensation d'une résistance vaincue; on tourne alors le tranchant du couteau, dirigé jusque-là en haut, obliquement en avant vers le bord de la cornée, et on imprime à l'instrument un mouvement de scie en l'enfonçant de toute sa longueur, et en le retirant ensuite. Cette manœuvre suffit le plus souvent pour terminer la section de la sclérotique; dans le cas contraire on la répète, toutefois dans une moindre étendue. On juge que la section du bord sclérotical est achevée dès qu'on sent le couteau libre et mobile sous la conjonctive soulevée. Pour sectionner celle-ci, on dirige le tranchant du couteau en avant et même un peu en bas, afin d'éviter une longueur exagérée du lambeau conjonctival. Ce lambeau a le plus souvent 1 $\frac{1}{2}$ à 2 lignes de hauteur.

M. Ad. Weber a fait construire un couteau lancéolaire avec lequel on obtient une incision linéaire analogue à celle que je viens de décrire. On l'introduit à la périphérie de la cornée, dans un plan parallèle à l'iris, et on l'enfonce dans la chambre antérieure jusqu'au point opposé à la ponction.

Deuxième temps. — Iridectomie. — Après avoir confié à un aide la pince à fixation, on soulève le lambeau conjonctival avec la pince droite à iris, et on le renverse sur la cornée. Le prolapsus de l'iris apparaît alors complètement à nu. Avec la même pince, on le saisit vers la partie externe de la plaie, et on l'attire doucement en haut. Il se déploie en général sous la forme d'un lambeau triangulaire, qu'on incise dans l'angle de la plaie même; puis on attire l'iris de nouveau; par un second

coup de ciseaux, on le détache au centre, et, par un troisième, à l'angle interne de la plaie (fig. 2) (1).

Fig. 2.



Troisième temps. — Ouverture de la capsule. — On reprend la pince à fixation des mains de l'aide, et on ouvre la capsule à l'aide du cystitome coudé, par deux incisions qui, partant toutes deux du bord inférieur de la pupille, montent l'une vers l'angle nasal de la plaie, l'autre vers son angle temporal, jusqu'au bord supérieur du cristallin. Il est important d'introduire le cystitome avec précaution dans la chambre antérieure, en le conduisant à plat le long de la surface postérieure de la cornée. Dès que la pointe de l'instrument a pénétré dans la capsule, il faut le placer presque parallèlement à la surface de cette dernière, pour ne pas pénétrer dans le cristallin et provoquer sa luxation.

Pour obtenir une ouverture encore plus complète de la capsule, M. Ad. Weber se sert d'un crochet double, dont les dents très-fines sont placées l'une au-dessous de l'autre. Il le conduit dans la capsule d'un côté de la pupille à l'autre, et des

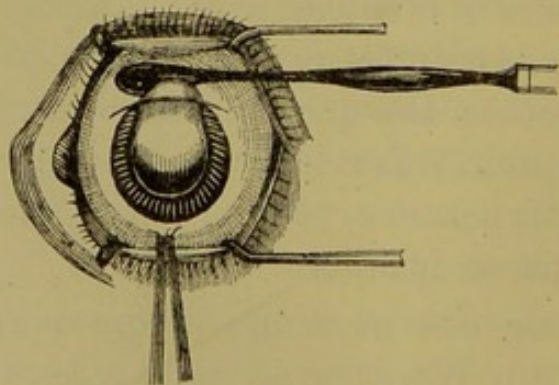
(1) Les figures 2, 3 et 4 sont tirées du *Traité des opérations qui se pratiquent sur l'œil*, du Dr Edouard Meyer.

deux angles de la plaie capsulaire vers l'incision de la cornée ; il coupe alors les lambeaux de la cristalloïde qui peuvent rester attachés au crochet.

M. Ed. Meyer a fait construire un cystitome que l'on introduit, comme à l'ordinaire, dans la chambre intérieure. Arrivé au bord inférieur de la pupille, il se dédouble par une pression exercée sur une pédale placée sur le manche, et pratique, lorsqu'on le ramène vers le bord de la cornée, une large ouverture centrale dans la capsule. Avant de le retirer de la plaie, M. Meyer le laisse se refermer et amener au dehors le lambeau capsulaire.

Quatrième temps. — Extraction de la cataracte. — On prend une curette large, dont on appuie légèrement le dos contre la sclérotique tout près du milieu de la plaie, afin de rendre cette dernière béante, en même temps qu'à l'aide de pinces à fixation on attire le globe de l'œil doucement en bas (fig. 3). Pendant cette manœuvre, les masses corticales

Fig. 3.

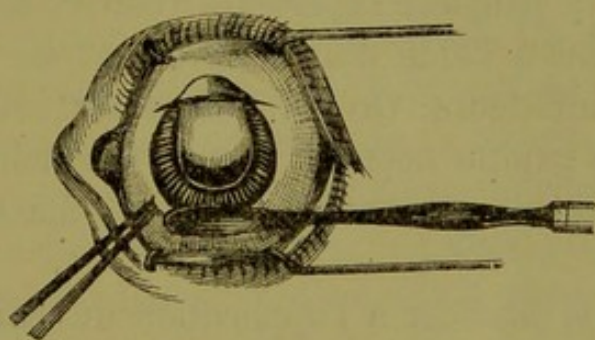


s'avancent, et le bord supérieur du noyau commence à se présenter. Pour en faciliter l'expulsion, on fait glisser doucement le dos de la curette sur la sclérotique, d'un angle de la plaie à l'autre, et *vice versa*. La pression doit être augmentée gra-

duellement et avec prudence, jusqu'au moment où le plus grand diamètre du noyau franchit la plaie, et alors on la diminue peu à peu jusqu'à l'évacuation complète de la lentille. Enfin, au moment où le bord inférieur du noyau quitte la plaie, il est avantageux, pour éviter un écartement inutile des lèvres de l'incision, de diriger le globe de l'œil un peu en haut, et c'est dans cette position qu'on doit enlever la pince à fixation. C'est aussi le moment de retirer le dilatateur des paupières.

M. de Græfe emploie encore, pour amener l'expulsion de la cataracte, un autre moyen, qui consiste à exercer avec le dos d'une curette de caoutchouc appliquée sur la sclérotique, au niveau du bord inférieur de la cornée (fig. 4), une légère pres-

Fig. 4.



sion, dans la direction du centre du globe, pour engager le bord supérieur du cristallin dans la plaie. Il dirige alors la curette, légèrement inclinée en avant, sur la cornée, de bas en haut, de manière à chasser, pour ainsi dire, la lentille au dehors. Lorsqu'on se sert de cette seconde manœuvre, il faut avoir soin de placer, dès le commencement de l'opération, la pince à fixation un peu vers le côté nasal de la périphérie cornéenne, pour laisser la place de la curette.

Dans les cas où l'expulsion de la cataracte est difficile, il peut être utile de confier la pince à fixation à un aide et de se servir d'une seconde curette appliquée sur le bord sclérotical de l'incision, qui s'ouvre ainsi plus aisément.

Cinquième temps. — Nettoyage de la pupille et coaptation de la plaie. — Après la sortie du noyau, il reste dans l'œil une partie de la substance corticale qui, si on l'abandonnait à elle-même, entraverait sérieusement la guérison par son gonflement et l'irritation consécutive de l'iris. Il importe donc de l'évacuer aussi complètement que possible. Dans ce but, on laisse les paupières fermées quelques minutes, pour donner à l'humeur aqueuse le temps de se reproduire. Alors on pratique de douces frictions sur le globe, à travers les paupières fermées, pour tâcher de réunir tous les débris de cataracte dans le champ pupillaire. Puis on fait regarder le malade en bas, et, en faisant entre-bâiller la plaie par une légère pression à travers la paupière supérieure relevée, on évacue les débris cristalliniens à l'aide d'un mouvement de va-et-vient de la paupière inférieure. On ne doit cesser cette manœuvre que lorsque la pupille apparaît tout à fait noire et que l'on a la certitude de ne plus avoir laissé de masses corticales dans l'œil.

Avant de procéder à l'application du bandage, il faut s'assurer si les lèvres de la plaie sont bien juxtaposées, et enlever avec précaution, à l'aide d'une petite pince, les caillots sanguins interposés entre les bords de l'incision, et qui gêneraient le travail de la cicatrisation. Ensuite on laisse échapper une dernière fois l'humeur aqueuse, souvent mêlée d'un peu de sang, et on fait glisser la convexité des petites pinces courbes ou le dos de la curette sur le lambeau conjonctival, pour dégager des lèvres de la plaie les débris de substance corticale et le pigment irien parfois cachés à cet endroit. Cette manœuvre a encore l'avantage de lisser le lambeau conjonctival et de l'appliquer contre la sclérotique.

Tels sont les divers temps de l'extraction linéaire composée, comme l'exécute actuellement M. de Græfe. Avant de terminer

ce sujet, je vais présenter quelques considérations relatives à certains détails du manuel opératoire, et exposer en même temps les modifications que j'ai vu apporter à l'exécution du procédé par le docteur Em. Martin, pour obtenir des résultats encore plus satisfaisants.

M. de Græfe fait son incision à une demi-ligne de la cornée, dans la sclérotique, et, par suite de la direction qu'il donne à son couteau étroit, il obtient une plaie externe tout entière scléroticale. Quant à la plaie interne, on a pu constater (1), soit par des incisions faites sur le cadavre, très-peu de temps après la mort, et par des autopsies, qu'elle est située presque entièrement dans la cornée.

Les avantages qui en résultent pour la rapidité de la guérison doivent être attribués à plusieurs causes. Ce sont : 1° la vascularité du limbe conjonctival, qui explique aussi le fait très-connu que les lésions et les ulcérations de la cornée guérissent d'autant plus facilement qu'elles sont plus près du bord cornéen ; 2° la possibilité d'exciser, après une section aussi périphérique, l'iris jusqu'à son bord ciliaire, et d'empêcher ainsi les masses corticales de se cacher derrière le sphincter pupillaire ; 3° la facilité d'ouvrir avec le cystitome la capsule jusque dans le voisinage du bord cristallinien, condition qui favorise beaucoup la sortie complète de la substance corticale ; 4° enfin l'expulsion plus facile de la cataracte, dont le bord, se trouvant immédiatement près de l'ouverture de la plaie, la franchit sans rotation autour de son axe (2).

Mais, malgré l'importance de ces avantages, on est forcé de reconnaître qu'une situation aussi périphérique de la plaie n'est pas sans disposer aux enclavements de l'iris, à cause de sa proximité avec l'insertion de cette membrane.

(1) De Græfe, *Arch. für Ophthalmologie*. 1868, XIV, 3.

(2) Ed. Meyer, *Traité des opérations qui se pratiquent sur l'œil*. Paris, 1870, p. 38.

En outre, et M. de Græfe l'avoue lui-même, l'incision périphérique expose plus à la procidence du corps vitré que l'extraction à lambeau, en permettant à la zonule de se présenter à côté du bord cristallinien.

Pour éviter ces complications, le D^r Em. Martin pratique toujours son incision à la limite même de la cornée et de la sclérotique. Il a ainsi une section beaucoup moins périphérique que celle qui est obtenue par M. de Græfe, et, en supposant que l'excision de l'iris ne se soit pas étendue au bord ciliaire, la portion restante s'engagera plus difficilement dans la plaie. De plus, les procidences d'humeur vitrée, celles du moins qui sont dues, dans le procédé de Græfe, à une incision trop périphérique, ne peuvent plus se produire, car ici la zonule se trouve mieux protégée.

Le docteur Martin pratique son incision avec un couteau lancéolaire qu'il a fait fabriquer par M. Luër, de Paris, et qui a 12 millimètres à la base et 7 millimètres de hauteur. Avec cet instrument, il obtient une plaie interne qui a toujours de 9 à 10 millimètres de longueur, c'est-à-dire une étendue supérieure au diamètre des plus grands noyaux cristalliniens. Il évite ainsi la contusion de la cornée par le passage de la cataracte à travers une incision trop étroite, et obtient une plaie relativement plus linéaire que la plaie du procédé de M. de Græfe, puisqu'elle est produite par simple ponction.

M. Em. Martin a complètement renoncé à former un lambeau conjonctival, dont le résultat ordinaire est d'amener une hémorrhagie qui augmente les difficultés de l'opération, surtout si le sang pénètre dans la chambre antérieure par défaut de pression intra-oculaire après le premier temps.

M. de Græfe, dans ces derniers temps, a lui-même reconnu le peu d'importance de ce lambeau, et cherche à le restreindre le plus possible.

M. de Græfe attache une très-grande importance au second

temps de son opération, l'excision de l'iris. A cause de la situation de son incision, qui est plus périphérique au niveau de ses angles, l'iris a une grande tendance à s'enclaver dans les coins de la plaie, et cet accident peut compter parmi les plus fréquents de l'opération. Les dangers qui en résultent méritent de fixer toute l'attention du chirurgien. On ne peut nier d'abord que l'iris, en s'interposant entre les lèvres de l'incision, n'apporte un obstacle évident au travail de réunion par première intention et à la netteté de la cicatrice. Cette partie prolapsée de l'iris constitue d'ailleurs elle-même une surface sécrétante ; par la gêne que l'enclavement apporte au retour du sang veineux, elle se tuméfie et devient le siège de proliférations qui peuvent envahir le voisinage, par exemple les cellules intra-capsulaires et le corps ciliaire. Si, avec tout cela, le malade présente une disposition idiosyncrasique aux suppurations, la présence de l'iris dans le canal de la plaie peut devenir le point de départ d'un processus suppuratif.

En outre, la procidence non réduite de l'iris peut empêcher la réunion de la plaie au moyen d'une substance intermédiaire solide, disposer par conséquent à la formation d'une cicatrice vicieuse, et demeurer une source d'irritation pour l'œil, longtemps après l'opération. C'est ainsi qu'on a quelquefois observé le ramollissement et la fonte purulente du tissu cicatriciel, l'iritis séreuse, et l'exagération glaucomateuse de la tension intra-oculaire.

Enfin, parmi les conséquences possibles d'un enclavement après l'extraction linéaire composée, M. de Græfe cite encore les inconvénients mécaniques attachés au prolapsus de l'iris, la difformité et la dislocation de la pupille, et peut-être des modifications de la courbure de la cornée susceptibles de mener à l'astigmatisme.

A la vérité, les enclavements n'entraînent des accidents semblables que dans un nombre de cas restreint, et même ils

ne nuisent pas généralement au succès de l'opération, à cause de leur situation périphérique et de l'excision d'une large portion de l'iris. Mais, comme on ne peut en apprécier d'avance les effets, qui varient selon la plus ou moins grande irritabilité du sujet, le parti le plus sage à prendre consiste à les éviter avec tout le soin possible.

Dans ce but, M. de Græfe (1) a particulièrement insisté sur la nécessité de faire l'iridectomie, non pas en un seul, mais en *plusieurs* coups de ciseaux. En effet, à cause de la convexité de la sclérotique, il est impossible qu'en une seule fois l'instrument puisse raser la plaie dans toute sa longueur, et, si l'on n'applique les ciseaux que sur la partie moyenne de l'incision, il restera nécessairement au niveau des angles une portion du prolapsus irien incomplètement excisé. Il faut donc, d'après le professeur de Berlin, ne pas négliger de changer au moins trois ou quatre fois la position des ciseaux, c'est-à-dire de leur donner sur trois ou quatre points de la plaie une direction parallèle à la tangente de ces points. Les ciseaux courbes de Cooper ne conviennent pas, d'après lui, pour cette excision; car, si on les applique par leur face convexe, ils dévient plus vite de la tangente au point de leur application que les ciseaux droits, et, si l'on en tourne la face concave du côté de la plaie, l'obliquité de leurs branches rend la section très-incommode. Il se sert de préférence de ciseaux droits ou coudés, et il sectionne en trois coups de ciseaux d'un angle à l'autre. Une fois le prolapsus séparé à l'angle externe, il n'est pas nécessaire de déplacer la pince pour le tendre et continuer l'excision; il faut au contraire ne pas lâcher prise, et attirer doucement du côté nasal la partie coupée. Cependant on doit avoir soin de ne pas exagérer cette traction, car, outre les dangers auxquels une tension trop forte pourrait

(1) *Archiv für Ophthalmologie*, 1868, XIV, 3.

exposer l'iris, elle aurait encore pour effet de donner au coloboma une étendue trop considérable et une forme irrégulière.

Le Dr Em. Martin, tout en reconnaissant que l'excision multiple de M. de Græfe est la conséquence obligée de son incision périphérique, sectionne encore l'iris en un seul coup de ciseaux, et il n'a pas eu cependant d'enclavement à constater. En effet, son incision étant moins périphérique, une fois le prolapsus excisé, toute la portion qui a échappé aux ciseaux se retire brusquement, et ce n'est que dans des circonstances exceptionnelles qu'elle peut venir s'engager dans les angles de la plaie.

Le chirurgien doit exciser l'iris lui-même, car la main qui tend la partie herniée de l'iris et celle qui l'excise doivent agir avec un accord et une conformité de mouvement qu'on ne saurait obtenir si l'on confiait l'un de ces deux actes à un aide.

Dans tous les cas, l'opérateur ne doit pas passer au troisième temps avant de s'être assuré de la position exacte qu'occupe l'iris; et, si l'un des bords du coloboma ou tous les deux étaient retenus dans le canal de la plaie, il essayerait de les dégager immédiatement. S'il attendait la sortie du cristallin, la partie herniée serait encore poussée plus avant dans le canal de la plaie et sa réduction moins facile; au contraire, avant l'expulsion de la lentille, si la pression intra-oculaire n'est pas trop élevée, on obtient assez facilement le retrait de l'iris à l'aide d'une curette de caoutchouc, dont on fait glisser la convexité sur les angles de l'incision, et qui agit soit directement sur le prolapsus, soit en sollicitant les contractions du sphincter pupillaire.

Les chirurgiens ne sont pas d'accord sur la quantité d'iris qui doit être excisée. L'école de Berlin recommande d'en couper une grande portion, afin d'éviter les enclavements, qui pro-

duisent une déformation de la pupille qu'on ne peut apprécier d'avance. Ainsi M. de Græfe prescrit de sectionner l'iris profondément, pour ainsi dire dans l'épaisseur même du canal de la plaie, et même d'attirer la hernie légèrement avec la pince, pour la déchirer dans son attache ciliaire. Sans doute, on est plus sûr, de cette manière, de ne pas avoir de grands enclavements, mais on obtient une pupille très-large, qui nuit au résultat optique. Moins on excise et mieux on fait, à ce dernier point de vue. Il est donc préférable, comme l'a conseillé M. Bowman (1), de restreindre la quantité d'iris que l'on coupe, toutes les fois que le noyau est petit et la substance corticale diffluyente, de manière à permettre une extraction facile à travers une petite ouverture. M. Em. Martin a adopté cette pratique, et il s'en est toujours très-bien trouvé. Il respecte le bord ciliaire, à moins que la partie herniée ne soit très-considérable, et obtient de la sorte beaucoup plus de sécurité contre l'issue du corps vitré et un résultat optique plus parfait. Pour lui, d'ailleurs, l'iridectomie étant le côté défectueux de l'opération, il croit que les efforts des chirurgiens doivent tendre à diminuer l'étendue de l'excision autant que possible, jusqu'au jour où on pourra la supprimer.

Cependant, lorsqu'on pratique l'incision comme l'indique M. de Græfe, ou bien lorsque, faisant porter la section sur la limite même de la cornée, on a affaire à une cataracte à noyau volumineux, avec très-peu de masses corticales, il vaut mieux pécher par une iridectomie trop large que trop étroite. Dans ces cas, en effet, en trop ménageant l'iris, on s'expose, soit à la procidence de cette membrane après l'opération, soit à la contusion du bord pupillaire pendant le passage de la lentille, et par suite à une iritis.

En résumé donc, il faut proportionner la quantité de l'iris

(1) *Ophthalmic Hospital Reports*, vol. IV, 1865.

que l'on coupe au degré de consistance et au volume de la cataracte, excepté lorsque la position trop périphérique de l'incision fait redouter une procidence irienne.

CHAPITRE V

TRAITEMENT CONSÉCUTIF

Le traitement consécutif mérite toute l'attention du chirurgien, car le succès d'une opération dépend autant des soins qui la suivent que de cette opération elle-même. Je vais donc l'exposer aussi fidèlement que possible.

Immédiatement après l'opération, on place pendant quelques minutes sur les paupières fermées des compresses d'eau fraîche, pour diminuer la douleur qui résulte ordinairement de l'emploi de l'élévateur. On procède ensuite à l'application du bandage compressif, qui constitue l'élément essentiel du traitement.

Ce bandage est appliqué de la manière suivante : les paupières, fermées comme pour le sommeil, sont recouvertes d'un petit morceau de toile fine; puis on tapisse le pourtour de l'œil et de la cavité orbitaire avec de la charpie, de manière à en faire une surface complètement unie. M. de Græfe conseille de se servir de plumasseaux de charpie très-minces, de 2 centimètres de diamètre et de forme ronde, que l'on place sur les paupières jusqu'à la hauteur du bord orbitaire, en ayant soin d'appliquer de temps en temps le plat de la main sur l'œil, pour apprécier les endroits où l'on n'a pas encore mis assez de charpie et ceux où il y en a peut-être trop. On en enlève et l'on en ajoute selon les besoins, de sorte que, une fois tout terminé, la main ne sente plus nulle part le globe oculaire, mais une surface complètement unie.

Le D^r E. Martin emploie de préférence le coton cardé, parce que celui-ci est mauvais conducteur de la chaleur, qu'il est plus élastique que la charpie, apaise plus promptement la douleur et a des propriétés antiphlogistiques incontestables, probablement dues à ce qu'il empêche d'une manière complète le contact de l'air. Il l'applique d'après les règles que je viens d'exposer.

Les bandages dont M. de Græfe se sert pour maintenir le pansement en place et exercer la compression sont de deux genres (1) : l'un, de 1^m,50 de long et de 0^m,04 de large, se compose dans les deux tiers de sa longueur d'une flanelle très-élastique, tandis que le dernier tiers, placé entre les deux autres et destiné à traverser l'œil dans une direction oblique, est d'un tissu de coton tricoté (*bandage compressif simple*). L'autre a 3^m,50 de long, et il est tout entier de flanelle fine, aussi élastique que possible (*bandage compressif serré*).

On pourrait aussi employer une simple bande de toile que l'on appliquerait de la même manière, c'est-à-dire en commençant par un tour oblique sur l'œil opéré, montant du point situé entre l'oreille et l'angle de la mâchoire inférieure pour se diriger vers le front du côté opposé : ce tour doit surtout immobiliser la charpie. La bande, ramenée autour de l'occiput vers le front, décrit une circulaire complète pour arriver à la nuque, où commence un second tour oblique sur l'œil malade, plus fortement serré que le premier. On décrit ainsi un troisième tour de bande également serré, et un quatrième qui ne sert qu'à empêcher les deux premiers de se déplacer.

On conseille de fermer l'œil opéré à l'aide de deux bandelettes de taffetas d'Angleterre; mais il est préférable de l'immobiliser, pendant les deux premiers jours après l'opération, par de la charpie ou du coton maintenus par le bandage binocle ordinaire.

(1) *Archiv für Ophthalmologie*, IX, 2, p. 111.

Il est important de bien serrer l'appareil, afin de rapprocher le plus possible les lèvres de la plaie et d'empêcher l'hémorrhagie. M. de Græfe prescrit de le renouveler pour la première fois cinq ou six heures après l'opération; cependant je l'ai toujours vu laisser en place vingt-quatre heures au moins, sans qu'il en résultât d'inconvénient. On le change ensuite deux fois par jour et on instille quelques gouttes d'atropine à chaque nouveau pansement, sauf dans les cas où la sécrétion conjonctivale est augmentée.

Si une portion de la substance corticale est restée dans l'œil, M. Em. Martin instille toujours deux ou trois gouttes d'atropine, immédiatement après l'opération, pour prévenir les effets d'irritation que ces débris pourraient déterminer. Mais, lorsque les masses corticales ont été expulsées complètement, il est inutile de faire cette instillation pendant les deux premiers jours, parce que le processus inflammatoire procède encore à cette période de la plaie cornéale, et non de l'iris, dont le muscle, grâce à l'excision d'une partie de cette membrane, se trouve en état de relâchement. Dès le deuxième jour, il faut en commencer l'usage, afin d'immobiliser le sphincter, de combattre l'irritation qui tend à se propager de la plaie vers l'iris, et d'empêcher les adhérences des bords de la pupille avec le sac capsulaire.

Après trente-six ou quarante-huit heures, le bandage a rempli son rôle principal; pourtant il est bon de le renouveler encore pendant quatre ou cinq jours, car il rend inutile une surveillance attentive du malade. On le remplace ensuite par un petit bandeau flottant de soie noire, mais en ayant soin de réappliquer encore le premier bandeau compressif le soir, tant qu'il existe une tendance aux hyperémies, les vaisseaux de l'œil se remplissant davantage pendant le sommeil de la nuit. D'ailleurs, comme l'œil s'est habitué à la pression, si l'on supprimait brusquement le bandage, on pourrait déterminer une turgescence vasculaire qu'il vaut mieux éviter.

Quoique l'immobilité du malade soit moins nécessaire ici qu'après l'extraction à lambeau, il est bon qu'il garde le lit pendant les deux premiers jours. Il doit aussi demeurer dans une demi-obscurité pendant environ une semaine.

M. de Græfe n'attache aucune importance à la question diététique ; il s'en rapporte aux besoins et aux habitudes du malade. Seulement il faut éviter les inconvénients des mouvements de mastication pendant les trois premiers jours. Vers le deuxième ou le troisième jour, si les évacuations alvines n'ont pas eu lieu spontanément, il est convenable de prescrire soit un lavement, soit une légère purgation avec l'huile de ricin ou avec de la limonade magnésienne.

On peut examiner les yeux à toutes les époques, à condition qu'on le fasse avec prudence et qu'on se contente du faible éclairage d'une bougie tenue à distance. Mais il ne faut pas renouveler cet examen trop fréquemment ; pendant les trente-six premières heures, on doit même ne pas découvrir la plaie, et se contenter d'un léger abaissement de la paupière inférieure et d'un regard rapide sur la cornée.

Il faut, au contraire, examiner souvent et avec soin l'état des yeux, en s'aidant au besoin d'un verre convexe, dans les cas où la marche des symptômes est irrégulière.

Lorsque la convalescence a été normale, on permet aux malades de sortir vers la fin de la deuxième semaine, en protégeant leurs yeux avec des lunettes aux verres neutres.

CHAPITRE VI

ACCIDENTS PENDANT L'OPÉRATION

Si, pendant l'application de l'élévateur à ressort, le malade se débat beaucoup et contracte énergiquement ses paupières, il vaut mieux employer le chloroforme jusqu'à l'anesthésie complète.

Divers accidents peuvent se produire pendant le premier temps de l'opération, lorsqu'on pratique l'incision avec le couteau étroit de M. de Græfe. Voici les règles que l'auteur du procédé a formulées à cet égard :

Quand on a mal choisi le point de ponction par rapport au bord de la cornée et que le couteau est déjà dans la chambre antérieure, on doit le retirer et remettre l'opération à un autre jour. Si le point de ponction est à la distance normale du bord de la cornée, mais trop haut ou trop bas, on peut choisir un point de contre-ponction qui compensera cette différence, sans changer la grandeur de l'incision ; il n'en résulte d'autre inconvénient qu'une légère déviation du coloboma, qui, selon la règle, devrait être dirigé directement en haut.

Lorsqu'on a conduit la pointe du couteau vers un point de contre-ponction autre que celui qui est prescrit, il faut la retirer dans la chambre antérieure avant de percer le bord sclérotical, pour la diriger ensuite vers le vrai point de contre-ponction. Ce mouvement peut être exécuté en toute sécurité, car le couteau, par sa forme, empêche l'écoulement de l'humeur aqueuse. Cette dernière s'échappe aussitôt que la contre-ponction est faite et soulève parfois la conjonctive, sous la forme d'une vésicule assez considérable. Ce soulèvement ne doit pas inquiéter l'opérateur, et disparaît ordinairement avec la section du lambeau conjonctival.

Si l'on se sert, pour faire l'incision, du couteau du docteur Em. Martin, on n'a pas d'autre précaution à prendre que d'enfoncer hardiment la lame de l'instrument dans une direction parallèle à l'iris.

Lorsque des *synéchies* du bord pupillaire avec la capsule s'opposent au prolapsus de l'iris, on agit comme dans l'iridectomie, en introduisant des pinces courbes ou un crochet mousse dans la chambre antérieure pour attirer le sphincter pupillaire. Si la procidence de cette membrane fait défaut par suite du

peu de tension intra-oculaire, on la provoque facilement en promenant de bas en haut une éponge fine et légèrement mouillée sur la cornée.

L'écoulement du sang dans la chambre antérieure, qui suit quelquefois l'excision de l'iris, peut devenir gênant pour l'ouverture de la capsule, car il est difficile de le faire écouler complètement en entre-bâillant la plaie. Mais dans la plupart des cas, avec un peu d'habitude, on arrive très-bien, malgré cet accident, à pratiquer la cystitomie.

L'issue du corps vitré peut survenir à la suite d'une plaie trop périphérique, ou par les contractions musculaires volontaires du malade, ou enfin par une fausse manœuvre. Quelquefois elle est due à une prédisposition morbide des yeux, telle que l'atrophie ou l'absence partielle de la zonule et le ramollissement extrême du corps vitré. Cet accident présente le plus grand inconvénient, lorsqu'il a lieu avant l'expulsion de la cataracte. Il n'y a alors d'autre conduite à suivre que d'achever l'opération avec rapidité et à l'aide de la curette, parce que toutes les autres manœuvres, voire même l'éthérisation complète, pourraient augmenter la procidence du corps vitré sans rendre l'expulsion de la cataracte plus facile et moins dangereuse.

On agit de même lorsque le prolapsus de l'humeur vitrée a lieu après l'excision de l'iris ou après l'ouverture de la capsule.

Dans tous ces cas, le cinquième temps de l'opération devient impossible; il ne reste qu'à appliquer immédiatement le bandage compressif.

La sortie du corps vitré est d'une gravité bien moindre, lorsqu'elle arrive après l'extraction de la cataracte. Une petite perte de ce liquide ne nuit pas alors au rétablissement de la vision; cependant elle peut retarder le travail de cicatrisation, vraisemblablement par l'interposition de la membrane hyaloïde entre les lèvres de la plaie.

La cornée, immédiatement après la sortie du cristallin, peut *s'affaisser en arrière*, de façon à présenter en avant une surface concave au lieu d'une surface convexe. J'ai constaté cet accident chez une malade très-âgée, atteinte d'un marasme sénile complet, et dont je rapporte plus loin l'observation. Il est dû probablement à la pression atmosphérique qui s'exerce sur la cornée, sans être équilibré par la tension intra-oculaire. Il n'est pas sans effrayer l'opérateur lorsqu'on l'observe pour la première fois; mais il disparaît peu à peu lorsque l'humeur aqueuse s'est reproduite, et ne réclame d'autre soin que l'application immédiate du bandeau compressif.

CHAPITRE VII

ACCIDENTS APRÈS L'OPÉRATION

Lorsque le malade accuse des douleurs vives et opiniâtres, on pratique à la tempe des injections sous-cutanées de morphine, ou bien on administre du chloral, dont M. Ed. Meyer m'a assuré avoir retiré les meilleurs effets. Si ces moyens échouent, on peut pratiquer une saignée du bras, quand on a affaire à un individu pléthorique. Dans le cas contraire, on prescrit du calomel à la dose de 0^{gr},50 à 0^{gr},75, avec parties égales de rhubarbe, et si, après huit heures d'attente, ce purgatif n'a pas produit de résultat, on fait prendre 30^{gr} d'huile de ricin.

Cette médication n'agit que si elle est employée avant le développement d'une sécrétion abondante; car, lorsque celle-ci est établie, il n'est plus temps de prévenir les phénomènes inflammatoires.

Ces phénomènes s'annoncent, en général, par une légère tuméfaction de la paupière supérieure, surtout vers l'angle interne de l'œil, et par une sécrétion plus copieuse de larmes,

dont on reconnaît l'existence en observant l'humidité plus ou moins grande des compresses placées sur l'œil. M. de Græfe proscrit alors la saignée comme n'étant plus d'aucun secours, et les sangsues comme étant nuisibles par l'afflux de sang qu'elles déterminent vers les parties enflammées. Au contraire, il insiste beaucoup sur l'utilité des bandages fortement compressifs et des compresses chaudes. Ces dernières sont imbibées d'une infusion aromatique, à une température qui soit agréable au malade. On commence avec 35 ou 40 degrés centigrades, et l'on varie la température selon la sensation éprouvée. On renouvelle ces applications toutes les quatre heures environ, et on prescrit aux sujets prédisposés aux congestions des vomitifs et des purgatifs, et à ceux qui sont débilités des toniques, tels que le vin, le quinquina, etc.

L'époque critique est comprise entre la 12^e et la 36^e heure; passé ce temps, il est rare que quelque accident vienne déranger le cours de la guérison, tandis que, dans l'ancienne méthode, ce n'est guère qu'après le 7^e jour que le malade se trouve hors de tout danger.

Les *suppurations diffuses* de la cornée, suivies de panophthalmite, qui ne s'observent que dans les cas exceptionnels et la suite du procédé de Græfe, s'annoncent, comme après l'extraction à lambeau, vers la 12^{me}, 18^{me} et rarement la 30^{me} heure, par le gonflement des paupières et par l'abondante sécrétion d'un pus séreux jaune grisâtre. Souvent, au début, les douleurs manquent; si l'on soulève la paupière, le pus s'en échappe à flots. La cornée, la plaie et la pupille ne présentent encore aucune altération apparente, mais la surface de l'œil offre une teinte jaunâtre de mauvais augure. La marche est rapide, et souvent, au bout de 18 à 36 heures, la cornée est détruite et l'inflammation s'est propagée à l'iris, à la choroïde, au corps vitré, à la rétine. Elle se termine au bout d'un temps variable par l'atrophie de l'œil.

Lorsque cette suppuration diffuse est bien établie, la chirurgie et la thérapeutique sont impuissantes à l'arrêter; le bandage compressif doit être supprimé; des fomentations chaudes, et plus tard des cataplasmes, peuvent seuls servir à apaiser les douleurs.

Les *suppurations partielles* sont plus fréquentes; elles surviennent après la 12^{me} heure, et s'annoncent par diverses sensations douloureuses, le gonflement des paupières moins prononcé pourtant qu'en cas de suppuration diffuse, et l'écoulement d'un pus moins séreux et moins abondant. Les canaux plasmatiques de la cornée se remplissent d'abord de lymphe, puis de pus, mais au voisinage de la plaie seulement; l'infiltration se limite ordinairement aux angles de cette dernière. Le lambeau conjonctival s'épaissit, prend une teinte jaunâtre, et il se forme dans le tissu sous-conjonctival une ou plusieurs collections purulentes. Au bout de quelque temps, la cornée reprend un certain degré de transparence; mais tout le danger n'est pas passé, car l'inflammation peut encore se propager du côté de l'iris ou des membranes internes, ou même prendre parfois un caractère beaucoup plus pernicieux, et conduire à la suppuration diffuse avec toutes ses conséquences.

Le traitement de ces accidents doit avoir pour but de restreindre autant que possible la suppuration et de prévenir les complications secondaires. On atteint encore le mieux ce résultat par des bandages compressifs souvent renouvelés et des fomentations chaudes et aromatiques.

On observe assez fréquemment dans la chambre antérieure, le lendemain ou le surlendemain de l'opération, de *petits épanchements de sang*, qui paraissent provenir tantôt des bords du coloboma, tantôt du canal de Schlemm. Ils persistent pendant quelques jours, se succèdent à des intervalles plus ou moins rapprochés, et n'exigent d'autre traitement que l'application continue du bandeau compressif.

Il survient parfois, vers les quatre premiers jours qui suivent l'opération, un certain degré de *chémosis séreux*, qu'il suffit d'inciser à l'aide de ciseaux courbes pour faire disparaître, en même temps que la sensation de tension qu'il occasionne. Cet accident est sans importance, quand il n'est pas accompagné d'une sécrétion muqueuse, d'un gonflement des paupières ou des signes d'une infiltration des lèvres de la plaie.

Lorsque des fragments de substance corticale sont restés au voisinage de l'incision, ou qu'il s'est interposé entre ses lèvres une trop grande quantité de tissu cicatriciel, quand enfin on a cessé trop tôt d'entourer le malade des soins et des précautions nécessaires, la plaie devient le siège d'une irritation peu intense, qui survient d'ordinaire vers la fin de la première semaine. Cet état se caractérise par de la photophobie, l'injection des vaisseaux sous-conjonctivaux, un *chémosis séreux*, un trouble grisâtre de la cornée. Il convient d'insister alors, plus longtemps qu'on ne le fait d'habitude, sur les bandages compressifs; si la douleur est vive et que l'on craigne de voir l'irritation se propager à l'iris, on fait de fréquentes instillations d'atropine, et l'on applique quelques sangsues après les trois ou quatre premiers jours.

L'*iritis* ne s'observe que dans des cas extrêmement rares à la suite de cette opération, à cause de l'iridectomie et de la facilité que donne le procédé pour débarrasser la marge pupillaire des débris de substance corticale. Lorsque cet accident se produit, les malades se plaignent de douleurs gravatives dans la région périorbitaire; l'œil devient larmoyant, s'injecte; l'humeur aqueuse est trouble et la pupille commence à se rétrécir. Il faut alors, plusieurs fois par jour et avec le plus grand soin, faire des instillations d'atropine. M. Ed. Meyer recommande d'employer une très-forte solution (jusqu'à $\frac{1}{400}$), et d'en instiller entre les paupières une goutte toutes les cinq minutes, pendant une demi-heure, à plusieurs

reprises dans la même journée. En même temps il combat les douleurs par des injections de morphine, et il prescrit des frictions mercurielles et l'usage intérieur du calomel à doses réfractées. L'application des sangsues à l'apophyse mastoïde est d'un bon effet, lorsqu'on n'a pas affaire à des individus trop affaiblis.

La *hernie de l'iris* peut se montrer au moment de la cicatrisation, et demande à être traitée par l'emploi du bandeau compressif. Si elle résiste à ce moyen, M. Em. Martin a l'habitude d'en essayer l'ablation au moyen de ciseaux courbes, entre les branches desquels il saisit la portion d'iris enclavée. Lorsque cette manœuvre n'amène pas l'excision du prolapsus, elle le divise au moins dans une certaine étendue, permet l'écoulement d'une petite quantité d'humeur aqueuse et l'affaissement de la hernie. Avec le dos d'une curette, il pratique alors quelques douces frictions sur la partie d'iris qui reste au dehors, et applique ensuite le bandeau compressif. Le lendemain il recommence la même manœuvre, si la hernie s'est reproduite. J'ai vu ce traitement suivi d'un succès complet.

Quant aux cautérisations du prolapsus irien avec le nitrate d'argent, je n'ai rien à en dire, car les chirurgiens s'accordent à les considérer comme inutiles et dangereuses.

Les petits enclavements qui se produisent dans la cicatrice, lorsque l'iris n'a pas été excisé avec le plus grand soin dans les angles de la plaie, occasionnent souvent un prolongement de la période de cicatrisation et de la sensibilité de l'œil. En outre, la pupille est attirée en haut, devient irrégulière, et par suite apporte un obstacle à la netteté de la vision. Il n'existe pas de traitement à employer dans ces circonstances, et cet inconvénient démontre une fois de plus combien il est nécessaire d'apporter à l'exécution de l'iridectomie les précautions que j'ai précédemment indiquées.

Parmi les accidents généraux que l'on peut observer après

l'opération de la cataracte, je signalerai l'apparition d'un *accès de manie* (folie chirurgicale, délire des opérés). Le Dr E. Martin a rencontré trois fois cette complication à son Institut ophthalmique, et M. Ed. Meyer m'a dit récemment l'avoir constaté à plusieurs reprises dans sa clinique, à Paris. Cet accident peut être mis sur le compte de l'isolement dans lequel on plonge le patient, en lui bandant les yeux et en lui imposant pendant quelque temps une immobilité et un repos absolus. Ce qui confirmerait cette opinion, c'est que le Dr Martin l'a vu cesser une fois en retirant le bandage compressif et en donnant accès à un peu de lumière dans la chambre du malade. Cependant, s'il se prolongeait malgré cette manière de faire, il y aurait lieu de mettre les malades dans l'impossibilité de nuire à eux-mêmes ou à leur entourage.

Les *cataractes secondaires* qui surviennent après l'extraction linéaire composée sont de deux espèces, d'après M. de Græfe (1). Les premières consistent simplement dans une membrane opaline qui apparaît dans le champ pupillaire, et qui résulte de la prolifération des cellules intra-capsulaires, sans que l'inflammation prenne aucune part à sa formation. Les secondes résultent d'exsudats inflammatoires qui se sont déposés à la surface de l'iris et de la capsule, et qui dépendent de quelque anomalie survenue après l'opération. La première forme est moins fréquente dans le procédé de Græfe que dans aucun autre, parce qu'on parvient à extraire la substance corticale plus complètement et sans froisser autant l'épithélium capsulaire. Lorsqu'elle se produit, on doit, pour lui porter remède, pratiquer la discision de la capsule, mais seulement après un délai de quatre ou cinq mois. La seconde forme exige une iridectomie faite en sens opposé de l'ancienne (en bas), et que l'on fait suivre au besoin d'une division ou d'une dilacération de la capsule, à l'aide du crochet.

(1) *Archiv für Ophthalmologie*. 1866, XII, 1.

Je vais présenter maintenant des observations qui viennent à l'appui de la méthode dont je viens de faire l'étude. Elles précéderont utilement les conclusions qui découlent de ce travail.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I^{re}

Cataracte double lenticulaire dure, complète à gauche, incomplète à droite, opérée de l'œil gauche. — Succès

Madame X..., âgée de soixante ans, demeurant à la Tour-d'Aigues, département de Vaucluse, bonne constitution, santé habituelle excellente, se présente à l'Institut du D^r Ém. Martin le 10 décembre 1867.

Il y a environ six ans, sa vue a commencé à diminuer de l'œil gauche, dont elle ne voit plus du tout depuis un an. A cette dernière époque, sa vue s'est également affaiblie de l'œil droit; cependant elle se sert encore très-bien de cet œil pour se conduire.

La cornée est transparente et n'offre rien de particulier à signaler. La chambre antérieure est profonde, la pupille contractée et régulière, l'iris de couleur normale.

M. Martin diagnostique une cataracte double, sénile, complète à gauche, incomplète à droite, et propose l'opération pour l'œil dont la malade ne voit plus.

11 décembre. — La veille de l'opération, au matin, on administre à la malade 30 grammes d'huile de ricin, et on lui instille, à trois reprises dans la journée, une goutte d'une solution d'atropine à un trois-centième.

12 décembre. — Ce matin on a répété deux fois les instillations de la solution d'atropine.

On pratique l'opération par le nouveau procédé de Græfe. L'incision est faite très-périphérique avec le couteau étroit; l'iris s'engage de lui-même dans la plaie, et M. Martin le sectionne d'un seul coup de ciseaux dans une assez grande étendue. Immédiatement après la dis-

cision de la capsule, il s'écoule un peu d'émulsion cristallinienne dans la chambre antérieure. A l'aide de quelques douces pressions exercées sur la partie inférieure du globe de l'œil, le noyau, qui est volumineux, se présente entre les lèvres de l'incision, d'où il se dégage très-bien, en laissant toutefois dans la chambre antérieure un peu de substance corticale que l'on expulse complètement au moyen de la manœuvre de glissement.

La pupille paraît alors très-noire; la malade compte les doigts et distingue les instruments qui ont servi à l'opération.

On applique sur les deux yeux un bandeau compressif.

13 décembre. — La malade a passé une très-bonne nuit, elle n'a eu aucune souffrance. On change le bandeau vingt-quatre heures après l'opération; le petit linge qui recouvre immédiatement les paupières ne porte pas de trace de sécrétion. L'œil est dans un état très-satisfaisant, il est à peine rouge. Les lèvres de la plaie sont parfaitement réunies. La pupille est toujours très-noire et la vue bonne.

On instille deux gouttes d'atropine à dix minutes d'intervalle, et on réapplique le bandeau compressif sur les deux yeux.

Le soir, on renouvelle le pansement et les instillations d'atropine. Ce traitement est continué pendant les sept jours qui suivent l'opération.

14 décembre. — Tout va bien; on laisse l'œil droit découvert et on permet à la malade de s'asseoir sur un lit.

15 décembre. — L'œil va très-bien, la vue augmente, la malade est très-contente. Elle se lève pour la première fois.

19 décembre. — La guérison a suivi une marche très-régulière. On remplace le lambeau compressif par un carreau de soie noire flottant devant l'œil, et on permet à la malade de sortir de sa chambre. Les instillations d'atropine sont continuées deux fois par jour.

27 décembre. — La malade quitte aujourd'hui l'Institut, quinze jours après l'opération. L'œil est dans un état on ne peut plus satisfaisant. Les essais de vision donnent d'excellents résultats; la malade porte des conserves bleues et continue à instiller dans, l'œil deux fois par jour, une goutte d'une solution d'atropine à un trois-centième.

Deux mois après, elle vient à l'Institut pour qu'on lui choisisse des lunettes. On examine l'acuité de la vision, qu'on trouve = 1. On lui prescrit + 2 pour lire et + 2 ³/₄ pour voir de loin.

Cette malade m'a été présentée six mois après son opération, et j'ai pu constater que sa vision était parfaite.

Cette première observation offre le type le plus exact des suites de l'extraction linéaire composée, lorsque tout se passe régulièrement, et, pour éviter des redites inutiles, je mentionnerai simplement, dans les observations qui vont suivre, le résultat de l'opération, lorsqu'elle aura été aussi normale dans son exécution et dans ses suites.

OBSERVATION II

Cataracte lenticulaire molle double, complète de l'œil gauche, incomplète de l'œil droit. — Succès

M^{me} Bestagne, âgée de quarante ans, demeurant à Marseille, boulevard Chave, constitution affaiblie. L'opération de Græfe est pratiquée sur l'œil gauche le 14 décembre 1867. Au bout de quinze jours, la malade est parfaitement guérie, et possède une excellente vision.

Peu de temps après, sans cause connue, survient une iritis que l'on rattache à un état diathésique, et qui, après avoir été traitée par des spécifiques, réduit la vision à $\frac{1}{2}$.

OBSERVATION III

Cataracte lenticulaire dure, complète de l'œil gauche, incomplète de l'œil droit. — Succès

M. CostebEAU, âgé de soixante ans, cultivateur à Eguilles, près Aix, est opéré le 5 janvier 1868, de l'œil gauche, par le procédé de Græfe. La guérison est un peu lente, à cause du séjour dans l'œil des matières corticales, qui n'ont pu être évacuées complètement après l'expulsion du cristallin. Cependant ces matières se ramollissent peu à peu et disparaissent. Un mois après l'opération, le malade possède une vision parfaite, qui lui permet non-seulement de vaquer aux travaux des champs, mais encore de jouer aux cartes. Il est très-difficile de déterminer l'acuité visuelle, car le malade ne sait pas lire.

OBSERVATION IV

Cataracte lenticulaire dure, complète des deux yeux; opération de l'œil gauche par extraction linéaire composée. — Succès

M. DonnadiEU, âgé de soixante-cinq ans, cultivateur à Oron, département des Bouches-du-Rhône, entre le 22 janvier 1860 à l'Institut ophthalmique pour une cataracte double, complète des deux côtés

L'œil gauche est opéré le 23 janvier par l'extraction linéaire composée, et quinze jours après le malade quitte l'Institut avec une vision parfaite.

J'ai eu l'occasion de revoir ce malade trois mois après et de constater une perforation de la cornée, occasionnée par la pénétration d'un corps étranger dans l'œil opéré, pendant qu'il taillait une vigne. Atteint d'un affaiblissement des facultés mentales, il n'a pu résister à la perte de cet œil, et s'est noyé.

OBSERVATION V

Cataracte lenticulaire dure, complète de l'œil droit. — Succès

Le père Onofrio, évêque italien, âgé de soixante-quatre ans, demeurant à la maison des capucins de Nice, est opéré de l'œil droit par le procédé de Græfe, le 6 février 1868, en présence du Dr Giraud. La guérison a été rapide, et il jouit depuis lors d'une excellente vision.

L'œil gauche avait été opéré, quelque temps auparavant, avec insuccès, par abaissement.

OBSERVATION VI

Cataracte lenticulaire dure, complète de l'œil droit, incomplète de l'œil gauche. — Succès

M^{me} Borrély, âgée de cinquante-neuf ans, buraliste à Rousset, département des Bouches-du-Rhône, est opérée de l'œil droit par extraction linéaire composée, le 10 février 1868. La guérison est complète quinze jours après et elle possède $S=1$.

OBSERVATIONS VII et VIII

Cataracte capsulo-lenticulaire molle, double. — Succès des deux yeux

M. Layet, âgé de quatorze ans, habitant à Solliès-Pont (Var), est opéré, le 4 mars 1868, de l'œil gauche par le procédé de Græfe. Il recouvre une vision qui lui permet de lire avec $+2$ et de voir au loin avec $+4$. Ce jeune homme a pu retourner à Paris, peu de temps après, et continuer ses études au lycée Saint-Louis.

Six mois auparavant, le Dr Em. Martin avait opéré l'œil droit par le même procédé, et avait obtenu un succès semblable. Mais ici la gué-

risson s'était fait attendre un peu plus longtemps (deux mois), parce qu'on avait laissé dans l'œil et abandonné la résorption une grande partie des couches molles de la cataracte.

OBSERVATION IX

Cataracte lenticulaire molle, complète à gauche, incomplète à droite. — Succès

Louise Peissolet, femme de peine, âgée de trente-cinq ans, demeurant à Marseille, rue de Suez, 11, est opérée de l'œil gauche, le 16 mars 1868, par extraction linéaire composée. La guérison suit sa marche ordinaire, et la vision est parfaitement rétablie au bout de quinze jours.

OBSERVATION X

Cataracte lenticulaire dure, complète à gauche, incomplète à droite. — Succès

M. X..., ouvrier coutelier, âgé de soixante-six ans, demeurant à Marseille, rue Vacon, 26, est opéré de l'œil gauche par le procédé de Græfe, le 20 mars 1868. Au bout de quinze jours, le malade est complètement guéri. Un mois après, on détermine l'acuité visuelle, qui est trouvée = 1.

OBSERVATIONS XI ET XII

Cataracte lenticulaire dure, complète des deux côtés. — Insuccès de l'œil gauche, succès de l'œil droit

M^{me} Bourely, âgée de soixante-dix ans, demeurant à Aix, a commencé à perdre la vue, il y a cinq ans, de l'œil gauche; quelques mois après, la vision a également diminué de l'œil droit, et elle est maintenant abolie des deux côtés. Cette dame souffre depuis longtemps d'une blépharite ciliaire chronique; les yeux sont petits et profondément enfoncés dans l'orbite, dont le tissu cellulaire s'est en grande partie résorbé.

On opère l'œil gauche par le procédé de Græfe, le 5 septembre 1868. L'iris ne se présentant pas dans la plaie, après la section de la cornée, on le saisit avec des pinces et on l'excise d'un seul coup de ciseaux. L'évacuation du cristallin s'effectue d'une manière complète; la pupille est tout à fait noire et la malade distingue nettement les objets qu'on lui présente. Les lèvres de la plaie sont très-exactement appliquées et l'on procède au pansement comme d'ordinaire.

Dans la soirée, la malade est prise de douleurs violentes dans le front. Vingt-quatre heures après l'opération, le docteur Martin, en changeant le pansement, trouve la compresse recouverte d'une couche de pus. La conjonctive est œdématiée, la partie supérieure de la cornée est terne et l'iris décoloré. Les lèvres de la plaie sont désunies et semblent séparées par un bourgeon jaunâtre. En dépit de l'usage de l'atropine, des compresses chaudes et du bandeau compressif, la suppuration fait des progrès rapides. L'œil est perdu par phlegmon, dans l'espace de trois semaines.

L'œil droit est opéré le 6 octobre 1868, par extraction linéaire composée ; mais cette fois le docteur E. Martin pratique l'incision de la cornée avec son couteau lancéolaire. Les suites de l'opération sont des plus régulières, et dix jours après, la malade possède une vision suffisante pour vaquer à toutes ses occupations. Comme elle ne sait pas lire, on n'a pas pu déterminer l'acuité visuelle.

OBSERVATION XIII

Cataracte lenticulaire dure, complète des deux yeux. Opération de l'œil gauche par extraction linéaire composée. — Succès

M^{me} Julien, âgée de soixante ans, habitant Château-Gombert, près Marseille, entre à l'Institut ophthalmique pour une cataracte sénile double et complète des deux côtés, le 21 septembre 1868.

Le lendemain, l'opération est pratiquée sur l'œil gauche par le procédé de Græfe. La malade guérit sans accidents et quitte l'établissement quinze jours après, avec une vision excellente.

OBSERVATION XIV

Cataracte lenticulaire dure, complète de l'œil droit, incomplète de l'œil gauche. — Succès

M. Bontemps, cultivateur, âgé de cinquante-deux ans, est opéré de l'œil droit, par extraction linéaire composée, le 29 octobre 1868. La guérison est complète le 10 novembre, et l'acuité visuelle, mesurée deux mois après, est trouvée = 1.

OBSERVATION XV

Cataracte lenticulaire dure, complète de l'œil gauche, incomplète de l'œil droit. — Succès

M^{me} Corbon, âgée de cinquante-huit ans, entre à l'Institut oph-

thalmique, le 21 novembre 1868, pour une cataracte sénile double. La vision est abolie de l'œil gauche depuis environ six mois; l'extraction linéaire composée est pratiquée le 22 novembre, et la malade sort le 11 décembre, en possédant une très-bonne vue.

OBSERVATION XVI

Cataracte lenticulaire dure, complète à gauche, incomplète à droite. — Succès

M. Lejourdan, poète provençal, âgé de quarante-huit ans, demeurant à Marseille, est opéré de l'œil gauche par le procédé de Græfe, le 9 décembre 1868. Il quitte l'Institut le 24 et possède S=1.

OBSERVATION XVII

Cataracte lenticulaire dure, complète de l'œil droit. — Succès

M. Turc, portefaix, âgé de cinquante ans, demeurant à Marseille, entre le 14 décembre 1868 à l'Institut ophthalmique, pour une cataracte dure complète de l'œil droit. L'œil gauche a été perdu six mois auparavant, à la suite d'une opération d'extraction à lambeau pratiquée par un confrère de la ville. L'œil droit est opéré par le procédé de Græfe le 15 décembre, et le 31 le malade sort avec S=1.

OBSERVATION XVIII

Double cataracte lenticulaire dure, complète à gauche, incomplète à droite. — Succès

M. Delestrade, buraliste, âgé de cinquante-cinq ans, demeurant Grand'rue, à Marseille, est opéré de l'œil gauche par extraction linéaire composée, le 10 janvier 1869. La guérison est très-rapide et la vision est complètement rétablie au bout de dix jours. Deux mois après, on constate que l'acuité visuelle =1.

OBSERVATION XIX

Double cataracte capsulo-lenticulaire compliquée. Opération de l'œil droit par extraction linéaire composée. Phlegmon. Insuccès

M^{me} Blanc, âgée de soixante-huit ans, atteinte de paralysie depuis plusieurs années, et dans de mauvaises conditions de santé, se présente, le 17 janvier 1869, à l'Institut ophthalmique.

Sa vue a diminué depuis trois ans environ, et elle est maintenant complètement abolie. L'examen des yeux permet au D^r E. Martin de constater une double cataracte capsulo-lenticulaire, avec synéchies postérieures des deux côtés, intéressant toute la marge pupillaire. L'iris ne réagit pas sous l'influence de l'atropine; la chambre antérieure est en grande partie effacée. Cependant la perception lumineuse est conservée; la malade distingue l'ombre des objets que l'on fait passer devant ses yeux.

18 janvier. — L'opération est pratiquée ce matin sur l'œil droit, par le procédé de Græfe. Après la section de la cornée, avec le couteau étroit, le D^r Martin attire l'iris avec des pinces, et l'excise dans une assez grande étendue. Il procède ensuite à la discision de la capsule, et introduit une curette dans la chambre intérieure, pour aller saisir le cristallin, qui est amené au dehors avec une grande partie de sa capsule. Des débris de cette dernière sont restés dans l'œil; mais la pupille est presque entièrement noire, et la malade compte immédiatement les doigts.

On instille deux gouttes d'atropine dans l'œil, et on applique le bandeau compressif.

19 janvier. — La malade se plaint d'avoir ressenti des douleurs sus-orbitaires assez vives dans la nuit. En changeant le pansement, le D^r Martin trouve la compresse couverte de sécrétion purulente; les paupières sont rouges et tuméfiées. La conjonctive oculaire est enflammée; il y a un peu de chémosis. La chambre antérieure est trouble; les lèvres de la plaie ne se sont pas réunies. La vue est abolie.

On prescrit des applications de compresses chaudes sur l'œil, et des instillations d'atropine toutes les trois heures.

20 janvier. — L'opérée a beaucoup souffert cette nuit. L'œil est très-volumineux à cause du gonflement considérable des paupières et de la formation d'un énorme chémosis séreux.

Atropine et compresses chaudes.

21 janvier. — La paupière supérieure est complètement tendue au-devant du globe, et ne présente plus ses plis naturels. On éprouve beaucoup de difficultés à la soulever pour voir l'état de la cornée, qu'on ne parvient pas à découvrir dans une grande étendue, parce que la malade ne peut pas diriger son regard en bas. Le chémosis persiste.

Le D^r Martin pratique quelques incisions au chémosis; elles don-

nent issue à une assez grande quantité de sérosité sanguinolente. On continue les compresses et les instillations.

22 janvier.— Les douleurs ont diminué ; le chémosis est moins considérable, et la paupière supérieure moins tendue et moins rouge. En la soulevant, on parvient à découvrir la cornée qui est presque entièrement opaque. Les lèvres de la plaie sont écartées.

Compresses chaudes et atropine trois fois par jour.

25 janvier. — L'inflammation est moins intense, mais la cornée est toujours opaque et sa convexité tend à s'effacer. Les douleurs ont disparu.

26 janvier. — La malade ouvre l'œil facilement ; plus de gonflement des paupières. La chambre antérieure ne s'est pas éclaircie. La vue est tout à fait abolie. La malade quitte l'établissement.

OBSERVATION XX

Cataracte lenticulaire, dure, complète de l'œil gauche, incomplète de l'œil droit.— Succès

M^{me} Castelain, âgée de soixante ans, est opérée de l'œil gauche par le procédé de Græfe, le 19 janvier 1869, à l'Institut. La guérison est entravée par la résorption d'une partie des masses corticales que l'on a dû laisser dans l'œil. Cependant elle est complète le 26 février, et la malade sort avec une vision excellente.

OBSERVATION XXI

Double cataracte lenticulaire, dure, complète de l'œil gauche. — Succès

M. Mathieu, homme de peine, âgé de cinquante-quatre ans, est adressé à M. E. Martin par le D^r Teissier (de Marseille), pour une double cataracte sénile. L'opération est pratiquée de l'œil gauche par le procédé de Græfe. La guérison est complète quinze jours après, et le malade possède $S = 1$.

OBSERVATION XXII

Cataracte lenticulaire, dure, complète des deux yeux. — Opération de l'œil gauche par extraction linéaire composée.— Succès

M. Laugier, cultivateur, âgé de cinquante-huit ans, habitant Oron (Bouches-du-Rhône), est opéré de l'œil gauche par extraction linéaire composée, le 10 février 1869. La sortie des masses corticales est difficile,

et exige des manœuvres un peu longues. Le malade guérit cependant sans accident, et le 1^{er} mars il quitte l'Institut avec une très-bonne vision.

OBSERVATION XXIII

Cataracte lenticulaire, dure, opérée de l'œil gauche. — Accidents. — Succès

M^{me} Fulconi, âgée de soixante ans, habitant Rougier, département des Bouches-du-Rhône, se présente à l'Institut ophthalmique pour une double cataracte sénile, le 12 février 1869.

L'œil gauche est opéré le 13 février par extraction linéaire composée. L'opération est normale, la pupille est bien nettoyée, et on applique le bandeau compressif.

14 février. — La malade accuse des douleurs dans l'œil depuis hier au soir. Il y a un trouble assez notable dans la chambre antérieure, l'iris a une couleur jaunâtre, et la pupille n'est pas aussi noire que la veille.

Continuation du bandeau compressif et instillations d'atropine trois fois par jour.

15 février. — Les douleurs ont continué; la chambre antérieure s'éclaircit un peu. La pupille est encombrée de masses exsudatives; la cornée est transparente, et les lèvres de la plaie cicatrisées. La malade voit très-peu.

Atropine et calomel à l'intérieur, à doses fractionnées. Voici la formule employée par le D^r Martin:

Calomélas à la vapeur.....	0 grammes 50
Poudre de polygala.....	4 —
Sucre pulvérisé.....	4 —

Mél. et div. en 18 prises, 5 par jour.

16 février. — La pupille se dilate assez facilement, mais il y a toujours quelques douleurs sus-orbitaires.

Même traitement.

17 février. — Les accidents sont en voie d'amélioration. Les douleurs ont diminué, la pupille s'éclaircit; le malade distingue les doigts.

A partir de ce jour, la vue s'améliore, mais avec beaucoup de lenteur. On continue les instillations d'atropine trois ou quatre fois par jour. La malade est levée et tenue dans une demi-obscurité.

Deux mois après l'opération, la guérison est complète, et la malade a une bonne vision.

OBSERVATION XXIV

Double cataracte sénile, complète. Opération de l'œil gauche par le procédé de Græfe. Succès

M. Bonnet, cultivateur, âgé de soixante-dix ans, est opéré le 1^{er} mars 1869.

L'évacuation des couches corticales est incomplète. Il n'en résulte aucun accident, mais la résorption des débris de la cataracte n'est pas terminée avant deux mois. A cette époque, le malade possède une vue suffisante pour lui permettre de reprendre ses travaux.

OBSERVATION XXV

Cataracte lenticulaire dure des deux yeux, complète du côté droit. — Succès.

M^{me} Perlet, âgée de soixante-huit ans, est opérée de l'œil droit par extraction linéaire composée, le 8 mars 1869. Après l'extraction du cristallin, il y a issue d'une petite quantité d'humeur vitrée. Cet accident prolonge la période de guérison ; mais, au bout d'un mois et demi, la vision est parfaite.

OBSERVATION XXVI

Double cataracte sénile complète. — Opération de l'œil gauche par le procédé de Græfe. — Accidents. — Demi-succès

M^{me} Ménier, âgée de soixante-ans, est opérée de l'œil gauche par le procédé de Græfe, le 4 mars 1869, à l'Institut ophthalmique. La malade est très-indocile et rend impossible l'évacuation complète des masses corticales, à l'aide des manœuvres ordinaires.

Le lendemain de l'opération, elle accuse quelques douleurs sus-orbitaires; à l'examen de l'œil, on trouve le champ pupillaire occupé entièrement par les débris de la lentille, qui se sont gonflés. Malgré les soins appropriés, la pupille se rétrécit de plus en plus, et le 27 mars, lorsque la malade quitte l'établissement, elle ne possède qu'une vue suffisante pour lui permettre de compter les doigts. Cependant tout fait espérer qu'une opération ultérieure lui rendra une bonne vision.

Depuis cette époque on n'a plus revu cette malade.

OBSERVATION XXVII

Cataracte lenticulaire molle, complète, de l'œil gauche. — Succès

M^{me} Achard, âgée de vingt-six ans, habitant Saint-Henri, près Marseille, est opérée à l'Institut ophthalmique, le 19 mars 1869. La guérison est complète le 27, et elle quitte l'établissement avec une bonne vision.

OBSERVATION XXVIII

Cataracte lenticulaire dure, complète, de l'œil gauche. — Succès

M. Chabran, âgé de soixante-huit ans, habitant Aix, a commencé à perdre la vue du côté droit il y a environ six ans : on constate de ce côté une cataracte lenticulaire dure ; mais l'œil ne manifeste aucune sensibilité à la lumière. Du côté gauche, il existe également une cataracte complète ; mais la perception lumineuse, quoique émoussée, persiste encore.

L'extraction linéaire composée est pratiquée de l'œil gauche, le 10 avril 1869. La guérison est normale, et un mois après le malade possède une vision suffisante pour lire les journaux avec + 2.

OBSERVATION XXIX

Double cataracte lenticulaire dure. Opération de l'œil gauche par le procédé de Græfe. — Succès

M. Bagarri, âgé de soixant-dix ans, habitant Endoume, banlieue de Marseille, est opéré à l'Institut ophthalmique, le 21 avril 1869. Il sort le 11 mai avec une excellente vision.

Ce malade a perdu son œil trois mois après, à la suite d'une irido-choroïdite.

OBSERVATION XXX

Cataracte lenticulaire dure, complète de l'œil gauche. — Succès

M. Ruyson, âgé de soixante-neuf ans, maître portefaix à Marseille, est opéré de l'œil gauche par le procédé de Græfe, le 10 mai 1869. Il sort quinze jours après et possède S = 1.

OBSERVATION XXXI

Cataracte capsulo-lenticulaire complète à gauche, incomplète à droite. — Succès

M. Blanc, âgé de trente-neuf ans, propriétaire, est opéré de l'œil gauche par extraction linéaire composée, le 10 mai 1869. Un mois après, il possède une vision suffisante pour lui permettre de lire les caractères d'un journal.

OBSERVATION XXXII

Double cataracte lenticulaire dure, complète de l'œil droit. — Succès

M^{me} Giraud, âgée de soixante ans, habitant rue d'Aubagne, à Marseille, est opérée de l'œil droit, le 30 mai 1869, par extraction linéaire composée. La guérison est complète en quinze jours, et elle possède une vision parfaite.

OBSERVATION XXXIII

Cataracte lenticulaire dure, complète de l'œil gauche. — Succès

M. Manson, âgé de cinquante-cinq ans, habitant Arles, est opéré de l'œil gauche à l'Institut, le 23 juillet 1869, par le procédé de Græfe. Il quitte l'établissement le 10 août et possède $S = 1$.

OBSERVATION XXXIV

Cataracte lenticulaire dure, complète de l'œil droit. — Succès

M^{me} X..., âgée de soixante ans, sœur carmélite à Arles, est opérée de l'œil droit le 25 juillet 1869, par le procédé de Græfe. Elle a, dix jours après, une excellente vision.

OBSERVATION XXXV

Cataracte stratifiée de l'œil droit. — Succès

M. Suzanne, âgé de quarante-neuf ans, habitant Auriol, près Marseille, est opéré de l'œil droit, par extraction linéaire composée, le 24 août 1869. La guérison est complète en quinze jours. La mesure de l'acuité visuelle donne, deux mois après, $S = 1$.

OBSERVATION XXXVI

Cataracte lenticulaire dure, complète des deux yeux. — Opération de l'œil droit par le procédé de Græfe. — Demi-succès

M. Julien, âgé de soixante-sept ans, habitant à Villelaures, département de Vaucluse, est opéré de l'œil droit le 26 août 1869, à l'Institut ophthalmique. L'évacuation totale des masses corticales n'est pas possible, et leur résorption n'est pas complète lorsque le malade retourne chez lui, le 18 septembre.

A partir de ce moment, la pupille se resserre de plus en plus; et six mois après, le malade vient à l'Institut se faire pratiquer une pupille artificielle, qui rétablit la vision.

OBSERVATION XXXVII

Double cataracte lenticulaire dure complète. — Opération de l'œil gauche par extraction linéaire composée. — Succès

M. Clot, âgé de quatre-vingt-trois ans, habitant Roussillon (Vaucluse), présenté par le docteur Rocanus, de Marseille, est opéré à l'Institut le 23 septembre 1869. Il sort le 11 octobre avec une vision parfaite.

OBSERVATION XXXVIII

Cataracte sénile des deux yeux. — Opération de l'œil droit par le procédé de Græfe. — Succès

M^{me} Noailles, âgée de soixante-douze ans, habitant Arles, est opérée de l'œil droit à l'Institut, le 28 septembre 1869, par le procédé de Græfe. La guérison est parfaite au bout d'un mois et la vision excellente.

OBSERVATION XXXIX

Cataracte lenticulaire dure complète de l'œil gauche. — Succès

M. Barral, âgé de cinquante ans, portefaix, demeurant boulevard Bompard, à Marseille, est opéré de l'œil gauche par le procédé de Græfe, le 2 octobre 1869. La vision est parfaitement rétablie un mois après.

OBSERVATIONS XL ET XLI

Double cataracte lenticulaire dure complète. — Accidents et demi-succès d'un côté; succès complet de l'autre.

M. l'abbé Huc, âgé de soixante ans, demeurant au pensionnat Héraud, rue Saint-Savournin, à Marseille, est opéré de l'œil gauche par le procédé de Græfe, le 23 novembre 1869.

L'opération est normale et tout fait espérer une guérison très-heureuse; mais, dans la soirée, le malade est pris subitement de douleurs lombaires très-violentes, de vomissements, et la miction est impossible. Cet état se prolonge, et le malade est toute la nuit en proie à une agitation extraordinaire. Le lendemain on constate une hernie très-considérable de l'iris, et la plaie est ouverte dans toute son étendue. Malgré ces accidents, il n'y a pas eu de complications graves, et, un mois après, le malade pouvait compter les doigts à une distance de 50 centimètres. Il existe une déformation considérable de la pupille, qui est occupée par une légère exsudation blanchâtre. Mais il y a lieu de croire qu'une discision augmenterait considérablement la vision.

L'œil droit est opéré le 10 janvier 1870, et M. Martin se sert, pour pratiquer l'incision de la cornée, de son couteau lancéolaire. Cette fois, les suites de l'opération sont normales; et, un mois après, le malade avec + 2 pouvait dire sa messe.

OBSERVATION XLIII

Double cataracte lenticulaire dure. — Opération à l'œil droit par le procédé de Græfe. — Succès

M^{me} Chiffre, âgée de soixante ans, demeurant à Marseille, est opérée de l'œil droit le 15 décembre 1869.

Cette malade était atteinte depuis quelques jours d'une bronchite légère; et dans la nuit qui suivit l'opération, son mari, ayant l'intention de lui administrer une potion calmante ordonnée contre la toux, lui fit boire un collyre contenant 0 gr. 10 de sulfate d'atropine. Il en résulta tous les accidents qui caractérisent l'intoxication par la belladone. On les combattit heureusement par le café et l'opium à haute dose, et les suites de l'opération s'achevèrent normalement.

Deux mois après, le malade avait S = 1.

OBSERVATION XLIV

Double cataracte lenticulaire dure. — Opération de l'œil gauche. — Succès

M. Teras, âgé de cinquante-deux ans, capitaine au long cours, demeurant à Marseille, est opéré à l'Institut ophthalmique par extraction linéaire composée, et à l'aide du couteau du D^r Martin, le 9 février 1870. La guérison est très-rapide, et il quitte l'établissement le 18 février.

Un mois après, ce malade lit le n° 1 de Jaeger, avec $+ 2 \frac{1}{2}$.

OBSERVATION XLV

Cataracte capsulo-lenticulaire double. — Opération de l'œil droit par extraction linéaire composée. — Succès

M^{me} Boule, âgée de cinquante-deux ans, habitant Méreuil, près Aix, est opérée à l'Institut le 10 février 1870. Le D^r E. Martin emploie son couteau lancéolaire. La malade est très-indocile, et rend impossible l'exécution de la manœuvre de glissement pour évacuer les débris de la cataracte. Plutôt que d'avoir recours à l'introduction des pinces ou de la curette dans l'œil, on abandonne dans la chambre antérieure quelques parcelles de capsule opaque.

Un mois après, la malade était complètement guérie; mais peu à peu la pupille s'est rétrécie. et, le 7 avril, il a été nécessaire de pratiquer en bas une iridectomie, qui a rétabli parfaitement la vision.

OBSERVATION XLVI

Double cataracte lenticulaire dure. — Opération de l'œil droit par le procédé de Græfe. — Succès

M. Rouvière, âgé de soixante-deux ans, notaire à Arles, est opéré le 16 février 1870, à l'Institut ophthalmique. L'opération est normale; mais le lendemain on constate dans l'angle interne de la plaie un enclavement assez considérable de l'iris. Cet accident n'a d'autre inconvénient que de faire prolonger l'usage des instillations d'atropine et du bandeau compressif. Le 30 mars, le prolapsus de l'iris a complètement disparu, et le malade retourne chez lui avec une vision excellente.

OBSERVATION XLVII

Cataracte capsulo-lenticulaire complète de l'œil gauche, incomplète de l'œil droit. — Succès.

M^{lle} X..., âgée de vingt ans, demeurant rue Navarin, à Marseille, est opérée de l'œil gauche le 19 mars 1870, par extraction linéaire composée. Sur la demande expresse de la malade, on a dû avoir recours à l'anesthésie chloroformique.

L'incision de la cornée est pratiquée avec le couteau du D^r Martin. L'iris est ensuite sectionné dans une très-petite étendue, et, après la discision de la capsule, on obtient facilement l'issue de la cataracte, qui est presque entièrement liquide. La manœuvre de glissement entraîne les débris de capsule opaque; il en reste cependant à la partie inférieure et externe de la pupille un fragment de forme circulaire, qui est abandonné à la résorption. Celle-ci est terminée au bout d'un mois, et la malade possède aujourd'hui $S = 1$.

OBSERVATION XLVIII

Double cataracte lenticulaire dure. — Opération de l'œil gauche par extraction linéaire composée. — Succès

Brutus Carastagnac, homme de peine, âgé de soixante-onze ans, est opéré par le D^r Em. Martin, le 22 mars 1870. La guérison est complète en quinze jours, et le malade a une acuité visuelle $= 1$.

OBSERVATION XLIX

Cataracte lenticulaire molle, complète de l'œil gauche. — Succès

M. Morizot, âgé de vingt-deux ans, demeurant à Auriol, près Marseille, est opéré le 28 mars 1870, avec le couteau du D^r Martin. Après la discision de la capsule, on obtient l'issue d'un petit noyau central et de la plus grande partie des masses corticales. Le reste est abandonné à la résorption, qui se fait très-rapidement; et, le 23 avril, le malade quitte l'Institut ophthalmique avec une bonne vision.

OBSERVATION L

Double cataracte lenticulaire dure. — Opération de l'œil gauche par extraction linéaire composée. — Succès

M. Bérenger, menuisier, âgé de cinquante-cinq ans, demeurant rue

Consolat, à Marseille, est opéré à l'Institut ophthalmique le 4 avril 1870. Il sort le 23 complètement guéri, et possède $S = 1$.

OBSERVATION LI

Cataracte lenticulaire dure complète de l'œil gauche. — Succès

M. Labrune, forgeron, âgé de cinquante-deux ans, demeurant à Arles, est opéré à l'Institut le 16 avril 1870. Il retourne chez lui le 1^{er} mars, avec une vision excellente.

OBSERVATION LII

Cataracte capsulo-lenticulaire, dure, de l'œil droit. — Succès

M^{me} Roubillon, âgée de soixante-dix-huit ans, demeurant à Marseille, a perdu complètement la vue depuis trente-cinq ans. L'œil gauche est atrophié ; l'œil droit est porteur d'une cataracte capsulo-lenticulaire dure. La capsule, opaque dans toute son étendue, est adhérente à l'iris dans plusieurs points, et présente à sa partie inférieure une dégénérescence pierreuse. La chambre antérieure est très-étroite.

Le Dr Martin pratique l'extraction linéaire composée, le 21 avril 1870. L'iris est excisé largement, et la cataracte sort facilement en entier, malgré son volume très-considérable. La capsule est ensuite extraite tout entière. L'opération avait été jusque-là très-normale ; mais tout d'un coup, sans issue d'humeur vitrée, la cornée s'affaisse et se renverse même en dedans. On se hâte d'appliquer le bandeau compressif, sans faire aucun essai de vision.

Vingt-quatre heures après l'opération, on renouvelle le pansement. La plaie était déjà réunie, et la cornée avait repris sa forme normale. Cette malade supportant mal le séjour au lit, on lui permet de se lever, et elle quitte l'Institut le 1^{er} mai, avec une bonne vision.

OBSERVATION LIII

Double cataracte capsulo-lenticulaire. — Opération de l'œil droit par extraction linéaire composée. — Succès

M. Carbonel, âgé de soixante-quinze ans, demeurant à Roussillon, près Apt, est opéré à l'Institut le 23 avril 1870. La guérison s'effectue normalement, et le malade sort le 14 mai avec une bonne vision.

OBSERVATION LIV

*Cataracte lenticulaire dure complète à gauche, incomplète à droite. —
Succès*

M. Ballestrazzi, âgé de soixante-six ans, demeurant à Aix, est opéré de l'œil gauche le 11 mai 1870, à l'Institut ophthalmique, par extraction linéaire composée. La guérison a lieu rapidement, et le malade quitte l'Institut le 24 mai avec une excellente vision.

OBSERVATION LV

*Cataracte lenticulaire dure, complète à gauche, incomplète à droite. —
Succès*

M. Plan, âgé de soixante ans, demeurant à Hyères (Var), est opéré de l'œil gauche à l'Institut ophthalmique, par extraction linéaire composée, le 16 mai 1870. La guérison est complète au bout de dix jours, et le malade possède une très-bonne vue.

TROISIÈME PARTIE

CONCLUSIONS

Arrivé à la fin de ce mémoire, je dois me demander maintenant si j'ai formé d'une manière complète l'opinion de mes lecteurs sur la valeur de l'extraction linéaire composée.

Au point de vue théorique, la nouvelle opération semble réunir toutes les meilleures chances de succès. La guérison facile d'une section linéaire comparée aux lenteurs de la cicatrisation d'une plaie à lambeau, les avantages de l'excision d'une partie de l'iris, la possibilité d'évacuer complètement toutes les couches de la cataracte, la rapidité de la guérison, l'indépendance du malade, enfin la sécurité de l'opérateur, sont des conditions bien faites pour rattacher à la nouvelle méthode un grand nombre de chirurgiens.

Mais la pratique seule peut juger en dernier ressort de la valeur d'un procédé, détruire les incertitudes et entraîner les convictions, et encore ce n'est que sur un très-grand nombre de chiffres qu'on peut baser des conclusions certaines. Combien d'opérateurs, en effet, ont vu s'évanouir par l'expérience des illusions issues de quelques séries de succès, et combien de méthodes qui paraissaient excellentes dans de premiers essais ont dû être abandonnées plus tard ! L'extraction linéaire composée n'a pas, je crois, à redouter aujourd'hui un pareil sort. Elle a été expérimentée des milliers de fois par des chirurgiens également habiles. MM. de Græfe, Knapp, Mooren, Bowman, pour ne parler que des oculistes étrangers, ont extrait par cette

méthode, depuis cinq ans, un très-grand nombre de cataractes, et ont obtenu de tels résultats que pas un d'entre eux ne reviendrait à l'extraction de Daviel.

En France, MM. Wecker, Meyer, Liebreich, à Paris, qui opèrent chaque année plusieurs centaines de cataractes par le procédé de Græfe, enregistrent des moyennes de succès qu'il semble difficile de dépasser, et ne songent pas à reprendre l'ancien couteau. Le dernier relevé de la clinique du docteur Wecker, pendant l'année 1869 (1), a fourni un chiffre de 109 opérations d'extraction par le nouveau procédé, et sur ce nombre 5 seulement n'ont pas réussi : ce qui donne une moyenne de 4,5 insuccès p. %, c'est-à-dire un peu moins de la moitié des insuccès de l'extraction à lambeau (10 p. %). Le docteur Ed. Meyer me disait, il y a peu de temps encore, que la proportion de ses succès s'accordait parfaitement avec celle de ce confrère.

D'un autre côté, les observations que je viens de publier démontrent qu'entre les mains de chirurgiens dont la pratique est moins vaste, puisqu'ils exercent dans un milieu plus restreint, le procédé de Græfe fournit également un très-grand nombre de guérisons.

A la clinique chirurgicale de Montpellier, à l'hôtel-Dieu Saint-Éloi, j'ai vu également appliquer ce procédé au traitement de la cataracte. M. le professeur Courty a pratiqué l'extraction linéaire composée dès qu'elle a été connue, et il nous a assuré en obtenir plus de succès que des autres procédés précédemment employés par lui.

S'il est donc établi théoriquement que l'extraction linéaire composée offre plus de chances de réussite que l'extraction ancienne, on voit aussi que, soumise à une vaste expérimentation, elle donne moitié moins de revers. La conclusion de ce fait

(1) *Union médicale* du 3 mars 1870, p. 346.

s'impose d'elle-même, et la supériorité de la nouvelle méthode sur les autres n'a plus besoin d'être mise en question.

Toutefois, au point de vue chirurgical et au point de vue optique, cette opération est encore l'objet des plus vives attaques. Les partisans du lambeau lui reprochent surtout de faire bon marché de l'iris, dont les fonctions importantes et multiples paraissent essentielles sur un œil privé de sa lentille. L'iris, en effet, disent-ils avec une apparence de raison, corrige l'aberration de sphéricité de la cornée, a une action photométrique spéciale, diminue l'étendue des cercles de diffusion, et doit, par conséquent, contribuer à la netteté de la vision excentrique. Ces chirurgiens conservateurs oublient que, dans un bon tiers des extractions à lambeau, divers accidents, soit l'enclavement ou le prolapsus de l'iris, soit la procidence du corps vitré, peuvent endommager la pupille, et que ces déformations nuisent bien plus à la vision que ne le fait un coloboma à bords réguliers, voilé presque entièrement par la paupière supérieure. Cependant je leur accorde sans peine que la mutilation de l'iris est défectueuse, et, s'il était possible d'obtenir le même nombre de succès sans faire le sacrifice d'une partie de l'iris, je rejetterais bien loin le nouveau procédé. Mais le premier désir du chirurgien, en présence d'un cataracté, étant de lui rendre la vue, et, pour atteindre ce but, l'extraction linéaire composée offrant deux fois plus de chances que l'ancienne méthode, je crois que l'hésitation n'est pas possible, dans l'intérêt du malade comme dans celui de l'opérateur.

D'ailleurs, j'ai pu me convaincre récemment que les inconvénients optiques qui résultent de l'iridectomie sont peu appréciables, lorsqu'on a soin de ne pas exciser une portion trop considérable de l'iris et de faire la section en haut. Le D^r Em. Martin m'a présenté, il y a quelques jours, quatre opérés de cataracte : deux avaient subi l'extraction à lambeau depuis

trois ans et présentaient des pupilles parfaitement rondes ; les deux autres, opérés depuis un an par le procédé de Græfe, avaient des pupilles agrandies. Ces quatre malades possédaient une acuité visuelle relativement égale, et s'orientaient avec la même facilité. Mon opinion est donc bien formée, et, tout en reconnaissant qu'au point de vue chirurgical il vaudrait mieux épargner l'iris, je pense que la combinaison de l'iridec-tomie avec l'extraction linéaire ne peut donner naissance à aucune objection sérieuse.

En conséquence, je crois pouvoir résumer mon mémoire par la proposition suivante :

Dans l'état actuel de la science, l'extraction linéaire composée est la seule méthode générale applicable au traitement de la cataracte, parce que c'est celle qui donne la plus grande proportion de succès.

FIN

...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...

...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...

