

antérieures ou postérieures, chez des sujets atteints d'affections générales graves (affections du cœur), ou peu tranquilles, dans les cataractes traumatiques, l'*iridectomie préparatoire* (Mooren) est une utile précaution et ne nuira en rien au résultat optique, à condition de la faire petite et supérieure quelques semaines avant l'extraction.

La *maturation artificielle* de la cataracte est souvent inutile ou dangereuse (1). On sera réservé avant de pratiquer la dissection (de Graefe) qui transforme une cataracte simple en une cataracte traumatique, avec tout son imprévu.

On se bornera ordinairement à une *iridectomie supérieure* (Förster) (sans massages cornéens), qui a un certain degré d'action pour avancer l'évolution. On agira ainsi dans quelques cataractes traquantes, dont les yeux myopes nous offrent souvent des exemples et l'exécution antérieure de l'iridectomie aura aussi de réels avantages pour les suites de l'extraction chez ces malades.

On a discuté l'opportunité de nettoyages et de pansements faits la *veille de l'opération*, aux sujets à opérer. Certains (Vacher, Nuel) ont appliqué un pansement préparatoire, pour voir si la conjonctive sécrète abondamment sous lui, et, dans ce cas, ils reculent l'intervention. Mais, presque tous les yeux *séniles* sécrétant assez abondamment après vingt-quatre heures d'occlusion, nous ne croyons pas qu'il soit possible de tirer des conclusions nettes de cet essai. Quant à l'argument tiré de la prolifération abondante des microbes conjonctivaux, quand l'œil est fermé, le sommeil de la nuit qui précède l'opération réalise déjà l'occlusion. On ne fera donc en rien changer les résultats plus ou moins nocifs de l'occlusion et on lui ajoutera au contraire le bénéfice d'une préparation antiseptique préalable, en même temps que l'on voit comment le malade se comporte sous ce premier pansement. Les expériences que nous avons entreprises à l'instigation de M. Panas (Voy. *Paupières*, p. 18) prouvent qu'il est nécessaire de désinfecter le bord ciliaire, d'autant plus qu'au cours de manœuvres d'expulsion cristallinienne, le bord de la plaie, l'iris prolabé, peuvent venir toucher le bord ciliaire. On pratiquera donc, la veille au soir (Panas), un nettoyage du bord ciliaire avec une boulette de coton et une solution de carbonate de soude à 2 p. 100 pour le dégraisser, puis on passe sur ce bord ciliaire un pinceau coupé court et chargé d'huile biiodurée à 2 ou 4 p. 1000. M. Valude instille une solution aseptisante, mais un peu douloureuse d'aldéhyde formique à 1 p. 200. Puis on recouvre d'une rondelle antiseptique et d'un pansement à n'enlever qu'à l'opération. Le malade déjeune confortablement, quatre heures avant l'opération, et va à la garde-robe.

TECHNIQUE OPÉRATOIRE. — La forme et l'étendue relative de la sec-

(1) DE LAPERSONNE, la maturation artificielle de la cataracte, thèse de Paris, 1883.

tion varient encore, bien qu'elles tendent à se ramener à une formule unique basée sur la *nature anatomo-physiologique des parties*; certains préfèrent adjoindre l'iridectomie à l'opération, sans pour cela faire subir de modification fondamentale à la section ni aux autres temps opératoires. Mais cette extraction *cornéenne, à lambeau, et à iridectomie n'a rien de commun avec l'extraction linéaire de Graefe, opération à abandonner définitivement.*

Le malade, ayant l'œil opposé cocaïnisé et couvert et l'œil à opérer cocaïnisé par trois instillations de cocaïne à 1/40, faites à deux minutes d'intervalle, un lavage des *culs-de-sac*, avec une solution d'acide borique ou de biiodure de mercure à 1/20000, moins irritante que le sublimé, est pratiqué avec le bock laveur et une canule de verre aplatie. Le spray est inutile ou dangereux. Le chirurgien prend ensuite de la main gauche une pince à fixer l'œil. L'usage de la pince, sur lequel Pétrequin d'abord (de Wecker), a insisté à juste titre, est supérieur à celui des autres instruments (pique de Parnard, etc.). Certains emploient la pince à verrou ou la pince à ressort de Graefe. Nous leur préférons la pince serre-fine du modèle Vacher, à ressort dur, à bords érodés, qui se manœuvre parfaitement avec un peu d'habitude, et s'enlève *instantanément*, quelle que soit la position des doigts. Le malade sera éclairé obliquement, par la lumière naturelle ou artificielle.

Nous recommandons l'emploi d'instruments simples (et *non doubles*, comme la curette kystitome, prédisposant aux erreurs d'asepsie), et, pour se mettre à l'*abri de toute surprise*, l'emploi d'instruments modifiés (couteau étroit et courbe) et s'enlevant *instantanément* (blépharostat, pince fixatrice à enlèvement instantané).

Les paupières seront préalablement écartées avec un blépharostat (fig. 59) à cuillers pleines, cuirassant le bord ciliaire, évitant pour

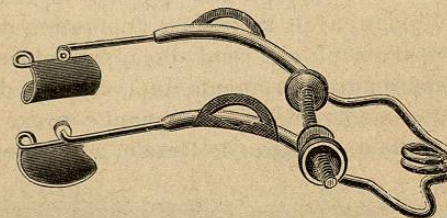


Fig. 59. — Blépharostat de A. Terson.

les instruments le contact dangereux des cils, écartant la paupière, sans appuyer sur le cul-de-sac et le globe, s'appliquant indifféremment aux deux angles, et enfin s'enlevant *instantanément*, à cause de la disposition de la vis, analogue à celle de la pince de Desmarres.

La fixation de l'œil à la pince est souvent mal exécutée. D'une bonne fixation dépend la bonne exécution du lambeau. Si on regarde

la plupart des dessins qui accompagnent les descriptions opératoires, on voit cette fixation souvent exécutée défectueusement. Il y a cependant deux règles faciles à suivre, dépendant, l'une, du point où on fait la ponction cornéenne, l'autre, du point de la conjonctive qui offre le point d'appui le plus solide à la pince.

Il faudra toujours appliquer la pince sur le globe en un point diamétralement opposé à l'entrée du couteau pour exercer une contre-résistance. On fixera donc en dedans du diamètre horizontal pour une ponction externe, en bas, pour une ponction faite en haut, et ainsi de suite. Il y a une grave erreur, dont il est facile de se convaincre pratiquement, à fixer en bas, lorsqu'on applique le couteau sur le côté externe. L'œil fuit, la conjonctive se déchire et le couteau chemine dans les lames de la cornée.

De plus, on ne peut appliquer la pince que dans une région conjonctivale fixe, sans tissu lâche sous-conjonctival. Nous recommandons, par conséquent, de placer toujours la pince à fixation exactement sur la conjonctive touchant le limbe, profondément adhérent à l'épiscière, et non à quelques millimètres plus loin. De cette façon, on a une fixation parfaite, et on ne déchire presque jamais la conjonctive, accident fréquent si on fixe le globe à une certaine distance du limbe.

La fixation assurée, l'opérateur prend le couteau (essayé au canepin, puis stérilisé), d'un peu loin, comme une plume à écrire. Il opérera toujours de la main droite, s'il n'est pas gaucher, se plaçant en avant du malade pour l'œil gauche, en arrière pour l'œil droit. La section s'exécute quand même, d'une façon identique.

Étendue, emplacement et forme de la section. — On emploie presque toujours le couteau de Graefe, souvent même réduit dans sa largeur (de Wecker). Les couteaux triangulaires sont à abandonner pour de nombreuses raisons, et l'on a pu dire que seul le couteau de Graefe (dû en partie à Waldau) avait survécu à l'opération du maître. C'est un merveilleux instrument, qui rend d'inappréciables services, surtout si on le compare aux instruments qui l'ont précédé.

Un couteau légèrement courbé, à tranchant convexe (fig. 60) de largeur identique à celle du couteau de Graefe, a tous les avantages du



Fig. 60. — Couteau de A. Terson.

couteau de Graefe ; il facilite encore la rapidité et la bonne exécution de la section et son dos ne peut jamais être confondu avec le tranchant, accident possible et très dangereux avec le couteau de Graefe.

L'étendue du lambeau sera (fig. 61) d'un peu plus du tiers de la

circonférence (Panas). Le lambeau du tiers (Santarelli, de Wecker) peut quelquefois suffire, mais il peut aussi être insuffisant et ne présente aucune supériorité sur le lambeau précédent. Le lambeau de la moitié de la cornée est à rejeter, comme inutile, favorisant l'enclavement et la dénutrition du lambeau : mais on se repentira bien rarement d'avoir fait une plaie trop grande.

L'emplacement du lambeau a été fort discuté. Fait en avant du limbe, il n'est plus au lieu d'élection. Le limbe doit être choisi, d'abord, parce qu'il constitue la seule région à détacher qui retombera directement sur la section, de même que la circonférence d'un verre de montre retombe sur la circonférence d'emboîtement : ensuite, parce que le limbe est le point cornéen le plus rapproché des vaisseaux nourriciers, qui ne doivent cependant pas être intéressés (hémorragie du lambeau conjonctival), et le seul point où la transparence de la cornée cesse pour se confondre avec la scléro-cornée ou avec le gérontoxon, terrain de coaptation aussi vivace que la cornée normale. Le limbe est donc la seule région indiquée, aussi bien pour assurer la vitalité du lambeau que pour rétablir une cornée normale avec toutes ses propriétés optiques et biologiques.

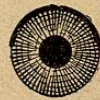


Fig. 61. — Extraction à lambeau supérieur.

Au delà du limbe, l'enclavement irien devient plus fréquent (iridectomie forcée de l'extraction de Graefe). En deçà (lambeaux de Liebreich, de Galezowski, etc.), l'enclavement se produit aussi souvent qu'au niveau du limbe, comme des statistiques étendues l'ont prouvé et la forme de la cornée n'est plus respectée. Toutes les autres formes de lambeau (trapézoïde, ogival, etc.) n'ont eu, n'étant point basées sur l'exacte appréciation du but optique et de la constitution anatomique de la région, qu'une vogue éphémère ou un intérêt de bizarrerie. (Frère Côme, Kùchler.)

La section sera faite en haut : dans des cas spéciaux (taies, occlusions pupillaires, etc.) on pourra la faire en bas ; mais le siège inférieur de l'incision, recommandable avant la cocaïne et l'anesthésie locale, n'a plus aujourd'hui de raison d'être dans les cas simples (voisinage du bord ciliaire inférieur, enclavements plus disgracieux, renversement possible du lambeau). La paupière supérieure est le pansement naturel moulé destiné à recouvrir l'emplacement de la plaie ; ce n'est que dans certains cas (sourds, idiots, etc.) qu'il y a intérêt à opérer en bas un œil impossible à diriger.

On ponctionnera à la jonction de la partie transparente avec la partie opaque du limbe. On évitera absolument les mouvements de scie, qui donnent une plaie à échelons et exposent à la section de l'iris. On maniera le couteau comme un archet de violon. La contre-ponction lentement établie, et faite au moment où le couteau semble ressortir dans le bord transparent (expérience du bâton

brisé), d'où ponction juste sur le limbe, on abaissera le manche du couteau, détachant ainsi régulièrement un tiers du lambeau : relevant le manche, on détachera le second tiers. D'un nouveau mouvement en avant, on détachera le petit pont cornéen restant. On doit généralement détacher en trois temps la cornée, qui se détache quelquefois pour un opérateur habile en deux ou même un temps en abaissant au maximum le manche du couteau et en le faisant cheminer rapidement.

On s'appliquera à faire (Panas) un *biseau cornéen*, au lieu d'une coupure linéaire (de Graefe). Le double biseau cornéen, compris entre la pression des paupières et la pression intra-oculaire, se coaptera naturellement.

Le lambeau terminé, on *laissera, dans les cas simples, l'écarteur* et la *pince à fixation en place*, à l'encontre de bien des opérateurs. La fixation jusqu'au bout (Panas), faite sur des milliers de cataractes, n'expose nullement à la perte du vitré : supprimant les mouvements intempestifs et inconscients du malade, elle évite, au contraire, de nombreuses occasions de prolapsus vitréen.



Fig. 62. — Ex-
traction à lam-
beau avec iri-
dectomie.

Si l'iridectomie est nécessaire, on la pratique à ce moment-là, aussi *petite* que possible (fig. 62) (iridectomie en flamme de bougie).

La kystitomie, en croix ou en zigzag, allant *latéralement* assez loin vu l'écartement de la capsule si élastique, est faite ensuite, très légèrement, pour ainsi dire sans sentir la pression sur le cristallin. Très rarement le cristallin peut sortir dans sa capsule intacte et épaissie (déhiscence hyaloïdienne) sans perte du corps vitré.

Une pression sur le *bord inférieur* de la cornée (c'est-à-dire presque sur le *bord inférieur* du cristallin qu'il faut faire basculer) avec une spatule et une curette sur la lèvre sclérale de la plaie, sont alors exercées, et le cristallin sort. Les masses corticales sont extraites par le même procédé, absolument comme on ramasse des *cendres sur une pelle*, la curette étant introduite *peu* en avant dans l'œil : on sera sobre de tentatives allant *recurer* le sac avec la curette. S'il reste des masses abondantes et rétro-iridiennes, on se servira des bords ciliaires aseptisés pour les extraire, mais comme procédé *exceptionnel* : on extraira à la pince ou on refoulera, suivant ses dimensions, tout lambeau capsulaire interposé dans la plaie. Enfin, on replace l'iris avec la spatule et quelques légères frictions palpébrales. On le sectionnera, au contraire, s'il tend à se prolaber malgré tout.

Un peu de pommade à l'ésérine à 1/200 sera placée dans le cul-de-sac (Panas) : l'usage de l'ésérine paraît réellement (de Wecker, Panas) diminuer la proportion des enclavements. M. Delens pense, au contraire, qu'elle favorise la hernie de l'iris.

L'œil sera recouvert d'un gâteau mollasse, mouillé, d'ouate hydrophile, dont on aura pu préalablement mettre deux rondelles sur l'autre œil, puis on l'enlèvera, et, après avoir inspecté de nouveau la plaie et le champ pupillaire, on placera le pansement.

Certains font la kystitomie (ou mieux la kystectomie) avec des pinces spéciales (de Wecker, Förster, Terson père) ou la pince-ciseaux (Vacher). Cette pratique est quelquefois recommandable, *surtout quand on pratique l'iridectomie*, dans les cas où la capsule paraît doublée de dépôts abondants, ou offre une forte consistance. Mais, s'il y a peut-être moins de cataractes secondaires par son emploi, il est probable que la luxation du cristallin, la hernie vitréenne rétro-iridienne et le prolapsus irien sont plus fréquents avec la kystectomie ; on devra donc conserver le kystitome *bien tranchant*, comme instrument général : si la capsule est épaissie, ou la cataracte molle, on peut circonscrire un lambeau avec le kystitome et l'enlever ensuite à la pince sans danger d'ébranlement total.

On évitera toujours la *kystitomie avec le couteau*, qui expose à l'embrochement de l'iris et oblige souvent à un lambeau intracornéen, généralement *involontaire*, et qu'on a cependant érigé en méthode opératoire. Avec des instruments aseptiques et l'anesthésie cocaïnique, on doit exécuter tous les temps opératoires, régulièrement au lieu de vouloir gagner quelques secondes en rapidité : ce n'est pas simplifier l'opération que supprimer un de ses temps (Sperino prétendait aussi simplifier, en supprimant la kystitomie), c'est amener l'imprévu, sans qu'on puisse faire valoir *un seul* argument solide en faveur de ce procédé, aussi ancien du reste que les autres.

La *suture post-opératoire* (Williams) serait conjonctivale ou cornéenne, mais il est reconnu qu'aucune ne sauve de l'enclavement. Cornéenne, elle complique l'opération : si elle est lâche, elle ne sert à rien ; si elle est serrée, elle plisse la cornée et gêne sa coaptation exacte et régulière. Il n'y a rien ici de comparable à une suture cutanée : la peau n'a ni la structure, ni les propriétés, ni la forme géométriquement *immuable* de la cornée, instrument d'optique. La seule façon de laisser reprendre intégralement à la cornée son emplacement normal est de ne point la déranger dans sa coaptation spontanée, autant dans un but optique que physiologique. La cornée normalement sectionnée est peut-être le seul terrain de l'économie où la suture soit à éviter.

Les *lavages* de la chambre antérieure, abandonnés de toutes parts, sont destinés à disparaître. L'humeur aqueuse constitue le plus simple et le plus aseptique des lavages intra-oculaires.

CHOIX DU PROCÉDÉ AVEC OU SANS IRIDECTOMIE. — Il est aujourd'hui démontré que, si l'on opère des cataractes mûres, l'iridectomie ne donne ni plus ni moins de cataractes secondaires ou de petits encla-

vements : en outre elle prédispose à l'enclavement *capsulaire*.

L'extraction à iridectomie, devenue *méthode d'exception*, est cependant à recommander dans la plupart des cas où il y a une *complication* dans l'état *local* ou général.

Elle est indiquée, *après* l'extraction, lorsque l'iris est par trop flasque. (De Wecker, Chibret.)

Elle sera indiquée, *avant* l'extraction, dans *tous les cas où l'on ne peut exiger* (malades peu patients, cachectiques, infirmités, etc.) un *repos complet*, dans les cas où le malade est sujet à la toux (asthme), etc.

Si l'état local est défectueux (cataractes incomplètes, luxations du cristallin, adhérences iriennes, états glaucomateux, certaines cataractes capsulaires, traumatiques, morgagniennes, etc.), l'iridectomie est également utile.

Il en est de même pour le *second œil*, s'il y a eu un enclavement au *premier*.

Si l'on cherche à se rendre compte des indications de l'extraction combinée, dont on a du reste singulièrement exagéré les avantages et les inconvénients, on arrivera à la trouver applicable à un nombre encore notable de cas, où il existe *réellement* un danger que l'iridectomie permettra de vaincre ou de tourner. L'extraction simple est l'opération *physiologique* : elle convient aux *cas physiologiques*, à la cataracte dure ou à celle molle, complètes et sans complications.

En se proposant comme unique but la *restitution* de la vision, avec la plus *grande perfection* et le *moindre danger*, on pratiquera donc dans les cas *simples* l'extraction *simple*, dans les cas *compliqués* l'extraction à *iridectomie*, et, dans certains cas justiciables de l'iridectomie, l'exécution *préparatoire* de l'iridectomie, lorsqu'elle pourra être acceptée, est quelquefois supérieure à l'exécution simultanée de l'iridectomie et de l'extraction.

EXTRACTION AVEC LA CAPSULE. — Dangereuse comme méthode générale (prolapsus vitréen, décollements rétinien, etc.), cette méthode est recommandable dans deux cas : luxation du cristallin, cataractes avec larges adhérences.

Dans le premier cas, on pratiquera une large iridectomie, puis, introduisant une curette un peu large ou l'anse de Taylor *verticalement* derrière le bord du cristallin, on passe sur sa face postérieure, et on la retire en l'appliquant contre la cornée. La curette est ordinairement supérieure ici aux divers crochets. Cependant la *pince* retire quelquefois des cataractes morgagniennes avec leur capsule entière.

Dans les cas de cataracte très adhérente, M. Panas pratique, à quelques semaines d'intervalle, une iridectomie préparatoire supérieure, puis une iridectomie inférieure, suivie de l'extraction immédiate du cristallin avec la curette, sous le chloroforme. On peut souvent faire aussi une large kystitomie périphérique du cristallin par l'iridectomie inférieure, puis on fait sortir le cristallin par pression et contre-pression :

il se décoiffe de la cristalloïde et sort sans perte de vitré. Mais ce procédé, peu offensant qui nous a donné plusieurs fois d'excellents résultats, expose, si la brèche inférieure n'est pas complètement désobstruée, à la nécessité d'une irido-capsulotomie ultérieure.

TRAITEMENT DES CATARACTES INFANTILES. — Dans les cataractes *zonulaires*, *pyramidales*, *centrales*, on se bornera souvent à une *iridectomie inféro-interne*, *petite*, permettant au malade de voir par la périphérie transparente de son cristallin : dans bien des cas, on *extraira* la cataracte à un seul œil (de Wecker) pour la vue de loin, ces sujets étant en général très myopes, et on fera l'iridectomie sur l'autre œil, pour la vision de près.

Quand la cataracte est rétractée, *membraneuse*, *siliquieuse*, tout se réduit à une *extraction de membranule*, identique à celle de la cataracte secondaire, avec ou sans iridectomie, suivant qu'il y a ou non des adhérences.

Si la cataracte est *liquide*, on fera à la pique, préférable pour une cicatrisation très rapide, une petite plaie périphérique, d'un quart de la circonférence cornéenne (fig. 63). On incise la capsule au kystitome (et non avec la pointe du couteau) et on fait l'extraction comme d'habitude.



Fig. 63. — Opération des cataractes infantiles liquides.

Comme l'ont enseigné les chirurgiens français du XVIII^e siècle, l'extraction doit avoir un lambeau minimum pour les cataractes molles de l'enfant, mais on croira difficilement qu'il y ait une différence sérieuse entre ce procédé et l'extraction linéaire simple.

On évitera la discission seule, la succion et l'aspiration de la cataracte, qui permettent des méprises dangereuses. Certains sujets ont en effet (A. Graefe, Panas) des cataractes dures que la discission luxe, au lieu de kystitomiser. De plus, la discission prédispose aux accidents glaucomateux par le gonflement des masses discissées. On fera donc systématiquement (Panas) l'extraction chez l'enfant, avec petit lambeau du tiers. Le chloroforme sera toujours nécessaire et il ne faudra pas hésiter à opérer les plus petits enfants, après la première année, pour éviter l'influence nocive de l'opacité cristallinienne sur le bon fonctionnement de la rétine.

On sera réservé dans l'emploi de l'iridectomie.

TRAITEMENT DES CATARACTES TRAUMATIQUES. — La cataracte traumatique, vu la fréquence des adhérences iriennes et de la rupture zonulaire, est toujours d'un grand imprévu opératoire.

En principe, on attendra *plusieurs mois* à faire l'extraction, à moins de luxation du cristallin ou d'accidents glaucomateux. Jusque-là, l'expectation antiseptique, l'usage de l'ésérine s'il y a enclavement rien, de l'atropine s'il y a des synéchies, seront recommandés.

S'il y a cependant un fort gonflement des masses avec tendance

irritative ou glaucomateuse, une large *iridectomie* sera pratiquée sans toucher au cristallin. C'est là une des plus utiles indications de l'*iridectomie préparatoire*.

Quand le moment est venu d'opérer, si la perception lumineuse est bonne, en tenant compte des indications opératoires des cataractes monolatérales, on s'abstiendra de dissections et d'aspirations, on fera presque toujours l'*iridectomie*, si elle n'a point été faite, puis l'extraction suivant les procédés habituels. L'extraction à la pince convient à la cataracte réduite à l'état de membrane.

Comme le disait Trélat, « avec une cataracte traumatique, on fait ce qu'on peut, et non ce qu'on veut ». Aussi doit-on toujours se méfier d'une cataracte traumatique, vu que la perte du corps vitré est fréquente, la zonule étant le plus souvent déjà rompue par le traumatisme. L'essentiel est d'opérer le plus tard possible.

Les opérations sur le *cristallin transparent* dans la myopie ont les surprises désagréables, la gravité des cataractes traumatiques, sur un terrain plus mauvais encore (œil myope). L'opération monolatérale est souvent prudente et suffisante.

Quelquefois on peut voir, pendant de longues années, un corps étranger du cristallin sans opacification totale. Les cataractes traumatiques compliquées de *corps étrangers* méritent une mention thérapeutique spéciale (1). L'intervention immédiate s'impose, si une infection ou des phénomènes glaucomateux se produisent (extraction avec *iridectomie* dans la région du corps étranger). D'autres fois, la surveillance et l'intervention tardive sont recommandables. L'utilité de l'extraction aimantée est exceptionnelle.

PANSEMENT ET SOINS POST-OPÉRATOIRES. — Le pansement ouaté binoculaire (souvent attribué à de Graefe), que Pellier de Quengsy détaille longuement, reste, quoi qu'on en ait dit, extrêmement utile pour que la coaptation de la plaie se fasse dans de bonnes conditions. Une rondelle de gaze *stérilisée* est appliquée sur les paupières: la gaze au salol est souvent irritante, et la gaze iodoformée quelquefois aussi irritante a une odeur qui incommode les malades et l'entourage: on place ensuite dans le grand angle des deux yeux, une boulette de coton (Panas) pour remplir le creux naso-orbitaire, puis quelques rondelles d'ouate hydrophile, d'épaisseur variant avec la proéminence si variable de l'œil, une rondelle sur le dos du nez réunissant les précédentes, enfin, passant au-dessus et au-dessous de l'oreille, une bande de 5 mètres de long, non en flanelle, mais en gaze souple fixée avec des épingles ordinaires. Fuchs et d'autres lui ajoutent un petit masque monoculaire en métal ou en carton. Le pansement sec (Pellier) contentif, et non compressif, bien supérieur aux pansements humides (Wenzel), doit rester trois jours au moins en place, à moins de

(1) TERSON père, Indications opératoires dans les corps étrangers du cristallin (*Arch. d'opht.*, 1892).

douleurs persistant après le début du second jour, auquel cas il faut examiner l'œil. La douleur *physiologique* de la coupure cornéenne est peu vive et ne dépasse guère sept à huit heures après l'intervention.

Le second pansement sera constitué par un pansement monoculaire, changé tous les deux jours, et remplacé dès le huitième jour par un bandeau flottant noir, la « compresse voltigeante » de Pellier. Des lunettes fumées seront portées du onzième au vingtième jour. Mais les lunettes convexes définitives, pour la vision éloignée et rapprochée, ne seront prescrites qu'un mois et demi environ après l'opération, pour laisser à l'astigmatisme opératoire le temps de s'atténuer.

On instillera, si la chambre intérieure est refaite, chaque jour une à deux gouttes d'atropine, s'il y a quelques synéchies: mais il ne faudra pas en abuser, sous peine de voir venir une conjonctivite *atropinique*, favorisée encore par l'occlusion palpébrale: la duboisine ou la scopolamine seraient alors indiquées.

Le régime sera peu excitant, pendant toute la durée des pansements. Des boissons et des purées seront exclusivement employées, avec les œufs, le lait et la viande hachée, jusqu'à la fermeture de la chambre antérieure, pour éviter une mastication dangereuse. La chambre du malade sera dans une demi-obscurité; on veillera à ce qu'il ne parle pas, ne fasse, pour ses besoins ou autrement, aucun effort violent, et se couche sur le dos ou le côté sain.

Le chloral, ou mieux le sulfonal, le bromidia, pendant les deux ou trois premiers jours, combattent efficacement l'énerverment et l'insomnie.

Les cheveux et la barbe seront raccourcis et savonnés et le malade purgé la veille de l'opération, et on lui donnera, vers le quatrième ou le cinquième jour, des laxatifs, s'ils sont nécessaires.

La correction optique ultérieure comprendra (en plaçant un verre opaque devant l'œil non opéré, s'il y voit encore) des verres convexes de 11 à 12 D. pour la vue de loin, de 15 à 16 D. pour la vue de près, avec ou sans correction astigmatique; la réfraction antérieure fait varier ces chiffres.

Il n'est pas impossible que l'extraction du cristallin entraîne certaines modifications (Truec) dans la conformation générale du globe.

ACCIDENTS CONSÉCUTIFS. — On évitera souvent bien des accidents sur le *second œil*, en appliquant à l'opération et aux soins consécutifs l'expérience tirée de l'opération du premier (enclavement, hémorragie expulsive, infection ozéneuse, défaut de rétablissement de la chambre antérieure, etc., etc.) et en faisant suivre le traitement préparatoire approprié. Une opération bien ou mal réussie sur le premier œil ne donne pas cependant une certitude pour le résultat du second. Les accidents possibles à la suite de l'extraction sont *immédiats* ou *tardifs*. Les premiers sont souvent des fautes opératoires, mais cer-

tains d'entre eux peuvent survenir au cours de l'opération la mieux exécutée.

1° *Une section trop étroite.* — On y sera peu exposé si l'on se rappelle que la section doit côtoyer le limbe et être plus grande que le tiers de la circonférence, le tiers étant quelquefois suffisant cependant dans l'extraction avec iridectomie.

Si on a fait une section trop courte, ou paracentrale (par suite plus étroite), on l'agrandira, non pas avec un couteau mousse, mais d'un coup de ciseaux courbes mousses à strabisme. Rien n'est pire que d'essayer par une plaie trop étroite de faire sortir le cristallin : le corps vitré sort avant lui. En agrandissant la plaie au contraire, *avant toute tentative d'expulsion*, une opération d'abord compromise peut être menée à bien : si la plaie est étroite, mais presque suffisante, l'usage du crochet appliqué sur la partie du cristallin qui sort de la plaie, joue le rôle d'un forceps et rend les plus grands services.

2° *Si l'iris s'embroche sur le couteau*, on continuera quand même la section, et on régularisera la situation par une iridectomie.

3° *Si le sphincter a été involontairement laissé intact pendant l'iridectomie*, on le fendra avec le crochet de Tyrrel ou le kystitome.

4° *Si on a par mégarde introduit le couteau de Graefe à l'envers*, on le retirera au lieu de le retourner dans la plaie, et on remettra l'opération à un autre jour. L'usage du couteau courbe interdit cette méprise si fâcheuse.

5° *Le cristallin ne sort pas par suite d'une dissection incomplète.* — On recommencera la kystitomie : si le kystitome ne peut mordre sur une capsule coriace, l'usage des pinces kystectomes, et, en cas d'insuccès, l'extraction dans la capsule, s'imposent.

6° *Le cristallin se luxé.* — On pratiquera alors sur-le-champ une iridectomie et on l'extraira à la cuiller, lorsque quelques pressions très modérées avec le kystitome ne lui ont pas fait reprendre le droit chemin. Il ne faudra jamais laisser un cristallin dans l'œil ouvert, qui est alors bien plus sûrement perdu que par l'abaissement, mais l'extraire, même au prix d'une perte abondante du corps vitré.

7° *L'issue du corps vitré* est un accident qui n'est jamais négligeable. L'œil n'est pas toujours perdu, mais la cicatrisation est souvent ralentie par l'enclavement irien et l'organisation du tractus vitréen enclavé, et compromise même plus tard par des décollements rétiniens. Cette perte est très *grave*, si elle se produit *avant* l'issue du cristallin : l'iridectomie et l'extraction à la curette se font alors au milieu d'une perte profuse, qui aboutit à l'atrophie de l'œil ; elle est encore plus grave, si elle se produit, *avant* la kystitomie, surtout dans les cas de ramollissement du corps vitré, chez les myopes. Quand elle suit l'expulsion du cristallin, elle est *moins grave*. Elle n'est alors en rien imputable à la fixation de l'œil jusqu'au bout, mais

elle reconnaît, ou une indocilité particulière du sujet, ou des imprudences (attouchements de la joue, pressions sur les paupières, etc.) de la part de l'opérateur ou de ses aides. Dès que le cristallin sera extrait, on appliquera donc une large plaque d'ouate hydrophile humide sur les paupières refermées, que l'on maintiendra jusqu'au pansement fait avec prudence. On s'abstiendra généralement de toute résection d'une *hernie* du corps vitré : on aura en effet, en général, par ce moyen, une issue encore plus forte.

8° *Le renversement* du lambeau par la paupière serait grave si on le laissait persister, auquel cas la suture au catgut est recommandable (A. Trouseau). La présence d'une *bulle d'air* dans la chambre antérieure, une dépression en cupule de la cornée, seront souvent évitées, en se bornant aux trois instillations nécessaires de cocaïne. Elles n'ont du reste aucune influence fâcheuse nette.

9° L'accident post-opératoire immédiat le plus terrible est une *hémorragie foudroyante* vidant l'œil, et que j'ai proposé d'appeler du nom significatif d'*hémorragie expulsive* (1).

Cette hémorragie du fond de l'œil a été d'abord signalée par Wenzel ; on trouvera la liste des cas dans les thèses de Willot (2) et de Cabannes (3).

L'hémorragie typique se produit au moment de l'opération ou les jours suivants. Dans les cas de double opération simultanée, l'hémorragie a pu être bilatérale. Cette hémorragie, peut-être plus fréquente dans la cataracte noire, se produit souvent indépendamment de tout état glaucomateux. Il est reconnu que c'est une hémorragie choroïdienne externe (rétro-choroïdienne) qui décolle toute la choroïde, la perfore, chasse la rétine, le corps vitré et tout le contenu de l'œil au point d'enclaver la rétine dans la plaie. Cet accident est survenu huit fois sur trois mille opérations. (De Wecker.)

La pathogénie est encore discutée.

La décompression immédiate étant la même pour toutes les cataractes non glaucomateuses, on est obligé d'admettre, pour l'expliquer, en plus de la disposition anatomique normale des artères ciliaires (Röhmer et Jacques), une hypertension vasculaire (A. Terson), soit constante (comme dans l'artério-sclérose généralisée), soit momentanée (émotions, efforts, etc.).

L'hypertrophie du cœur a été constatée plusieurs fois, et si dans certains cas les vaisseaux étaient sains, dans celui que nous avons publié les vaisseaux étaient malades. Pour le second œil, l'iridectomie préparatoire (de Wecker), les antispasmodiques, un régime dépletif et les hypokinésiques du cœur (*veratrum viride*), nous semblent préférables à l'abaissement qu'on a ressuscité à cette

(1) A. TERSON, *Arch. d'opht.*, 1893.

(2) WILLOT, thèse de Paris, 1891.

(3) CABANNES, thèse de Bordeaux, 1896.