

dans la forme de la cataracte, et la pupille peut se trouver par là débarrassée.

On aurait encore la ressource d'extraire la cataracte à travers une ponction faite à la cornée.

Lorsqu'il s'agit d'une cataracte lenticulaire, on l'abandonne dans la pupille quand elle remonte, mais on a soin de la morceler, si cela se peut, ou au moins de diviser largement la capsule. C'est surtout dans les cataractes secondaires que l'on voit cet accident, quelque effort que l'on fasse (voyez *cataractes secondaires*). On n'a point d'autre ressource alors que l'extraction; et dans quelques cas même ce dernier moyen manque, lorsqu'une opacité, en tout point semblable d'aspect à une toile d'araignée, s'est organisée au loin dans la pupille: par sa finesse elle ne donne pas de prise aux instruments avec lesquels on cherche à la saisir, et elle est si élastique, qu'elle se laisse entraîner sans difficulté dans tous les sens, pour reprendre tout de suite après la place qu'elle occupait d'abord. D'autres fois c'est une capsule flottante, n'ayant aucun point d'attache, qui se balance dans la pupille; si on veut l'abaisser à l'aiguille, elle remonte sans cesse, étant d'une densité moins grande que l'humeur aqueuse.

Heureusement que dans tous ces cas le temps suffit pour résorber et déplacer ces opacités, de telle sorte que la vue, but de l'opération, finit par être rendue au malade. Une sage expectation est toujours préférable ici à une brillante manœuvre qui peut être suivie d'accidents déplorables.

Il est enfin un accident commun à tous les temps de l'opération, c'est la rupture de la pointe de l'aiguille dans l'œil; le plus souvent c'est sur la cataracte même qu'elle se brise; alors on doit l'extraire avec celle-ci, dans le but d'éviter la suppuration du globe, résultat malheureusement déjà observé par Pellier. « Juengen, dit M. le docteur Deval (1), a vu cet accident survenir » dans une réclinaison qu'exécutait un illustre opérateur; la cornée fut ouverte sur-le-champ, et l'on eut le bonheur d'extraire » avec la cataracte le fragment métallique. » Si un grand fragment de la lance est demeuré dans l'œil, on doit certainement se hâter de l'extraire; mais il n'en sera pas de même s'il ne s'agit que d'une très petite portion de la pointe, l'oxydation pouvant

(1) Deval, *loc. cit.*, p. 100.

l'emporter. J'ai observé moi-même ce fait dans un cas où j'opérais un vieillard; la pointe de l'aiguille se rompit sur le noyau du cristallin, et aucun accident ne survint. Cline rapporte un autre exemple semblable, dans lequel la pointe, tombée dans la chambre antérieure, s'oxyda et disparut, sans occasionner de suites fâcheuses.

PANSEMENT. — Rien n'est plus simple que le pansement de l'œil, après l'opération par abaissement. Le malade est conduit immédiatement vers son lit avec précaution, il aura soin pour s'y rendre de tenir la tête droite, et d'éviter surtout de se baisser brusquement en avant; ses habits lui seront ôtés doucement, il se couchera sur le dos et on lui maintiendra la tête haute au moyen d'oreillers. Si la cataracte a remonté dans la pupille on le fera marcher quelque temps la tête haute et l'on parviendra quelquefois ainsi à abaisser définitivement le cristallin.

On a assez l'habitude en France de cacher l'œil sous d'épaisses compresses, et de fermer les paupières au moyen de bandelettes de taffetas d'Angleterre. Tout cela est pour le moins inutile; il suffit d'appliquer sur l'œil opéré une compresse mouillée d'eau froide, que l'on renouvelle autant de fois qu'il est nécessaire, pendant vingt-quatre ou trente-six heures, plus ou moins. Si le froid détermine quelques douleurs névralgiques, on cesse aussitôt.

Quand un seul œil est opéré, on prescrit assez généralement de fermer l'autre par des agglutinatifs; je pense que cela n'est pas nécessaire, et qu'il suffit de recommander au malade d'en tenir les paupières rapprochées. La chambre où il est couché doit être obscure, mais non pas complètement privée de lumière. On éloigne de lui tout ce qui pourrait troubler son repos physique et sa tranquillité d'esprit. S'il n'y a point d'accident, quelques potages seront permis pendant les premières vingt-quatre heures; plus tard on donnera une nourriture plus abondante, quoique légère.

REMARQUES SUR LES ACCIDENTS QUI PEUVENT ARRIVER APRÈS L'OPÉRATION.

Le plus fréquent des accidents qui surviennent après l'opération par abaissement, c'est l'*iritis* avec ses suites, comme l'hypopyon, les fausses membranes dans la pupille, l'atrésie de cette ouverture, etc. On a aussi à craindre les *vomissements*, la *réascension du cristallin* (cataracte lenticulaire secondaire), sa chute

dans la chambre antérieure, une cataracte secondaire capsulo-lenticulaire ou capsulaire, et, dans d'autres cas, l'amaurose, l'irido-choroïdite et les douleurs névralgiques circumorbitaires qui l'accompagnent. L'abaissement détermine quelquefois encore la rupture et la fonte purulente de l'œil à la suite du phlegmon de cet organe ; parfois l'œil s'atrophie sans avoir été préalablement le siège d'une inflammation vive ; enfin, dans d'autres circonstances, heureusement exceptionnelles, la mort est la suite de l'opération.

Iritis. — En maintenant après l'opération la pupille sous l'influence de l'atropine pendant quelques jours, on prévient jusqu'à un certain point l'iritis, ou du moins on empêche ainsi que les exsudations qui surviennent pendant sa durée n'oblitérent la pupille. Si l'inflammation iridienne se développe malgré cette précaution, on la combat par des antiphlogistiques énergiques, par les saignées générales et locales, les frictions mercurielles belladonnées autour de l'orbite, le calomel à l'intérieur, la diète, et, dans quelques cas, par la paracentèse.

Les caractères de l'iritis sont alors les mêmes que ceux que nous avons déjà décrits à l'iritis au deuxième et au troisième degré (voyez vol. II, p. 431, 435). Souvent la cornée est entourée par un chémosis séreux, quelquefois même par un chémosis phlegmoneux ; la sclérotique est injectée ; de vives douleurs, revenant le soir, s'irradient du front à la tempe, à la mâchoire, à tout un côté de la face, etc. ; les paupières sont infiltrées, rouges, le malade peut à peine les écarter.

Vomissements. — L'apparition de l'iritis, après l'opération de la cataracte par abaissement, est assez souvent précédée de vomissements très fatigants pour le malade ; d'autres fois, et c'est heureusement le cas le plus fréquent, ces vomissements sont purement nerveux. On croit assez généralement qu'ils se rattachent alors à une lésion des nerfs ciliaires, ou à la contusion de la rétine. Sabatier pense qu'ils sont le résultat de la blessure du muscle droit externe, dans sa partie tendineuse, et que la sixième paire, qui s'y distribue, joue le principal rôle dans leur production. Cette supposition pourrait être avantageusement soutenue, si la ponction faite sur un autre point de l'œil ne déterminait pas le même résultat, comme nous le verrons en parlant de la kéra-tonyxis.

Réascension du cristallin. — Selon Chélius et d'autres au-

teurs, elle serait rare. Suivant eux, on prend souvent pour la lentille des portions de capsule soudées par l'inflammation. Il est très vrai que la cataracte capsulaire secondaire est plus commune ; cependant la réascension du cristallin est loin d'être une exception. Il remonte dans la pupille complètement ou incomplètement, et se fait voir quelquefois par sa circonférence tournée en avant. Si l'opération a été mal faite, cet accident, qui constitue la cataracte lenticulaire secondaire, survient immédiatement, et lorsque l'aiguille est à peine retirée de l'œil. Le cristallin remonte encore dans la pupille le quatrième ou le cinquième jour, lorsque la cataracte à moitié molle s'est gonflée de liquide, et a pris un volume plus considérable que celui qu'elle offrait au moment de l'opération. Il n'est pas rare que des symptômes d'inflammation se montrent alors du côté de l'iris. L'imprudence du malade ou de violents efforts de toux, de même que le ramollissement du corps vitré, font quelquefois remonter le cristallin, immédiatement ou longtemps après l'opération. Beer en a vu remonter un que Hilmer avait abaissé trente ans auparavant ; cet accident avait été déterminé par une chute sur la tête.

Chute du cristallin dans la chambre antérieure. — Il peut arriver qu'ayant diminué de volume par la résorption, le cristallin traverse la pupille et se fixe dans la chambre antérieure. Une fois, chez un de mes opérés qui était atteint de violents accès de toux, et chez lequel il y avait *synchysis* (ramollissement de l'humeur vitrée), la lentille a traversé la pupille vingt-quatre heures après l'abaissement. Dans un autre cas, le même accident survint trois ans après la réclinaison. Plusieurs fois j'ai vu la même chose arriver après un temps plus long encore. Cette année j'ai extrait de la chambre antérieure un cristallin abaissé depuis dix-huit ans ; tous les auteurs citent des faits analogues.

Cataracte capsulo-lenticulaire secondaire. — Elle se voit souvent à la suite de l'opération ; mais c'est la cataracte capsulaire qui est la plus fréquente. Les débris de la substance corticale, lorsque la lentille est molle et n'a pu être abaissée d'une pièce, s'organisent ensemble de manière à masquer l'ouverture pupillaire et constituent la première de ces deux variétés, tandis que la seconde est formée par la capsule mal divisée et doublée des couches intra-capsulaires devenues opaques.

Amaurose. — Elle est assez fréquemment la conséquence de l'abaissement ; elle survient rarement au moment même de l'im-

mersion du cristallin sous le corps vitré ; pourtant j'en ai vu quelques exemples. Le plus souvent cette maladie se montre après un temps assez long. Elle est alors toujours précédée d'une inflammation plus ou moins forte. Dans quelques cas heureux, elle disparaît après deux ou trois mois, et la vision redevient parfaite ; dans d'autres, au contraire, la vue est complètement perdue. Il faut se garder de croire que l'amaurose soit en général le résultat d'un abaissement trop profond du cristallin dans l'œil, et d'une paralysie de la rétine par suite de compression ; cela peut arriver sans doute, mais c'est une exception. Presque toujours, dans cette complication, j'ai vu le cristallin récliné assez haut et non résorbé encore, flotter dans la chambre postérieure. Tel est le cas d'un sabotier de Saint-Germain, que j'ai opéré de l'œil gauche, et chez lequel, pendant deux ans, j'ai observé le balancement du cristallin en arrière de l'iris. La présence de ce corps déterminait de temps à autre une inflammation peu marquée des membranes internes de l'œil, et je ne doute pas que ce n'ait été là l'origine de l'amaurose survenue longtemps après l'opération.

Irido-choroïdite. — La présence du cristallin dans le fond de l'œil détermine l'amaurose d'une autre manière, en donnant lieu à des *névralgies circumorbitaires* qui, dans beaucoup de cas, deviennent un signe précurseur d'une des plus redoutables affections de l'œil, le *glaucome* (voyez ce mot). Les douleurs s'irradient du front à la tempe, à la mâchoire, à tout un côté de la face, sans s'accompagner toujours d'une inflammation aiguë. Elles reviennent avec une certaine régularité, et ne disparaissent entièrement que longtemps après l'abolition complète de la vision. La choroïde présente alors les traces d'une affection très grave (voyez *Choroïdite*). Dans d'autres cas non moins malheureux, ces douleurs accompagnent une iritis qui reparait à chaque instant, sans que rien puisse expliquer la cause de son retour. Pendant quatorze mois cette iritis s'est représentée tous les douze à quinze jours avec un hypopyon et un hyphéma, chez le nommé Mouton, dont j'ai publié l'histoire dans l'*Examineur médical* (voyez *Irido-choroïdite des opérés*, paragraphe 7).

Rupture de l'œil. — C'est un fait rare ; je n'en connais que deux observations. Dans la première, recueillie par Lisfranc à la clinique de Dupuytren, le lendemain de l'opération la conjonctive s'enflamma un peu, et le troisième jour l'œil se rompit, sans qu'il fût possible d'en reconnaître la cause. On

supposa que l'accident avait été déterminé par une sécrétion trop abondante de l'humeur aqueuse (1). Dans la seconde, chez une femme que j'ai opérée de l'œil droit par abaissement, l'œil fut frappé d'une inflammation interne si violente, que la cornée éclata le troisième jour après l'opération. Cette femme avait été autrefois atteinte d'une iritis, ainsi que le prouvaient de nombreuses adhérences établies entre l'iris et la capsule. Cet accident n'est en réalité que la conséquence d'un phlegmon qui a marché avec une rapidité exceptionnelle.

Phlegmon de l'œil. — Après l'abaissement il se montre assez fréquemment quand l'organe a été le siège d'inflammations internes assez vives. On doit surtout le craindre lorsqu'un chémosis phlegmoneux fort large accompagne une iritis suraiguë. Rarement il survient si l'œil est demeuré sain jusqu'au moment de l'opération, et que celle-ci ait été bien faite. Le phlegmon de l'œil est un accident des plus graves, puisqu'il peut devenir une cause de mort, comme nous le verrons plus loin.

Atrophie de l'œil. — Elle s'observe quelquefois sans qu'aucune inflammation vive ait suivi l'opération. Cet accident que l'on voit également survenir après l'opération de la pupille artificielle, lorsque la nutrition de l'œil opéré est profondément altérée depuis longtemps, arrive lorsqu'on opère par abaissement des yeux préalablement atteints de lésions graves et anciennes.

Mort. — Elle a été bien rarement notée à la suite de l'opération de la cataracte. En voici une observation recueillie à la clinique de Dupuytren par M. J. Levesque (2) :

« *Cataracte double. Opération par abaissement aux deux yeux. Le même jour inflammation de l'œil droit. Arachnitis suraiguë.*
Mort. Autopsie. — Geneviève Barra, âgée de cinquante ans, journalière, d'une forte constitution, d'un tempérament sanguin, habituellement bien réglée, avait depuis quatre ans un commencement de cataracte à l'œil droit ; lorsqu'elle fut admise à l'Hôtel-Dieu, l'opacité du cristallin était complète. Depuis deux ans la même maladie s'est emparée de l'œil gauche. Le 15 novembre 1820, jour de son entrée, la malade était dans l'état suivant :

« Les yeux sont beaux, les cataractes d'une belle couleur grise,

(1) Dupuytren, *Leçons orales de clinique chirurgicale*, faites à l'Hôtel-Dieu de Paris, recueillies et publiées par MM. les docteurs Brierre de Boismont et Marx, 2^e édit., 1839, 6 vol. in-8, t. III, p. 303.

(2) Dupuytren, *loc. cit.*, t. III, p. 306-7.

les pupilles très mobiles ; aucune douleur à la tête, aucune douleur rhumatismale ; santé générale parfaite. Le 17, un purgatif fut administré, et un bain prescrit le 19.

» Le 21 novembre, opération des deux côtés ; elles furent promptes et faciles ; cependant, à gauche, le cristallin remonta après une première dépression, avant que l'aiguille fût retirée de l'œil ; on l'abaissa de nouveau. La malade fut assez bien pendant la journée ; le soir, douleurs légères à la tête et à l'œil droit. Le lendemain, céphalalgie plus forte, quelques vomissements bilieux, douleurs vives à l'œil (forte saignée du pied, sinapismes aux jambes). Léger soulagement d'abord, mais bientôt les douleurs sont aussi violentes qu'avant (quarante sangsues au col).

» Le 23, peu de soulagement ; l'œil droit est énormément tuméfié ; les paupières sont tendues, luisantes ; elles laissent échapper du pus ; l'œil gauche est bien, il est exempt d'inflammation. La fièvre est forte, la chaleur vive, la soif intense (vingt-six sangsues autour de l'œil, six grains de calomélas, pédiluves sinapisés). Malgré ces moyens, les symptômes augmentent, il survient du délire. Le 24, même état (vésicatoires aux cuisses). Le soir, convulsions violentes, et qui simulent des accès d'épilepsie. Évacuations involontaires. Mort le 25, à onze heures du matin.

» L'ouverture fut faite à l'amphithéâtre le lendemain matin. L'œil droit était énormément tuméfié, rempli de pus ; on ne distinguait plus les humeurs. L'œil gauche n'était pas enflammé ; le cristallin était enfoncé dans la partie inférieure du corps vitré ; les méninges recouvrant l'orbite droit étaient rouges et injectées ; l'arachnoïde recouvrant la partie inférieure et antérieure de l'hémisphère droit n'était qu'injectée, mais elle conservait sa transparence. Celle qui recouvrait la face supérieure et antérieure et le côté externe du même hémisphère, était opaque, et sa surface était recouverte d'une couche couenneuse, purulente, jaunâtre et épaisse dans quelques endroits, verdâtre et plus mince dans d'autres, fort adhérente ; les vaisseaux qui se voyaient dessus étaient gorgés de sang. Tout autour de cette couche couenneuse l'arachnoïde était rouge et injectée. La substance du cerveau qui était au-dessous était ramollie. Du côté gauche, à la partie antérieure de l'hémisphère, l'arachnoïde paraissait seulement rouge. La substance du cerveau était généralement injectée ; les ventricules latéraux contenaient chacun une cuillerée de sérosité.

» Tous les autres organes étaient sains. »

Je n'ai jamais constaté d'accidents semblables, ni chez mes opérés de cataracte, ni chez ceux que j'ai observés ailleurs. Une fois pourtant il m'est arrivé de voir mourir une jeune fille, que j'avais opérée à Versailles en présence du respectable M. Boucher, médecin d'une grande et longue expérience. La malade, âgée de dix-sept ans environ, portait des cataractes lenticulaires demi-dures, qui se trouvaient complètes depuis près d'une année ; elle était d'une constitution extrêmement chétive ; et souffrait depuis longtemps de diverses indispositions mal caractérisées. Choissant un moment où elle était mieux portante, je l'opérai par abaissement, et la vue fut rendue sans aucune difficulté. Pendant huit jours les choses allèrent très bien ; mais alors une iritis assez légère étant survenue, je prescrivis, de concert avec M. Boucher, l'application de quelques sangsues à la tempe, des frictions mercurielles autour de l'orbite et six pilules, contenant chacune cinq centigrammes de calomel et de belladone, à prendre une le matin, une autre le soir. L'inflammation ayant sensiblement diminué, nous nous bornions à l'expectation, lorsque tout à coup, au moment où les yeux semblaient aller beaucoup mieux et n'offraient presque plus d'injection, la jeune fille fut prise de vomissement, de délire, et mourut. L'autopsie ne nous fut point permise. Je pensais que dans ce cas malheureux la mort avait été le résultat de la belladone qui avait encore augmenté la faiblesse de la malade, lorsque j'appris qu'à notre insu ses parents lui avaient fait prendre six autres pilules en se servant de notre première ordonnance, qu'ils avaient envoyée chez le pharmacien.

Du reste, je n'ai jamais rien vu qui justifiât la pensée que l'opération de la cataracte, même lorsque aucun accident n'en est venu compromettre le succès, peut exercer une influence fâcheuse sur la durée de la vie de ceux qui la subissent, ainsi que l'a écrit un auteur anonyme dans les *Annales d'oculistique*, et je me trouve d'accord en ceci avec MM. Van Onsenoort, Maunoir de Genève, Pamard, Carron du Villards et Lusardi.

MODIFICATIONS DIVERSES POUR L'ABAISSEMENT. — Les procédés pour l'abaissement de la cataracte ont été diversement modifiés. On a pensé qu'il y aurait avantage à faire pénétrer l'aiguille d'abord en arrière du cristallin, pour attaquer en premier lieu la capsule postérieure, afin que, dans quelques cas, le feuillet anté-

rieur pût être respecté. D'autres chirurgiens, comme M. Mackenzie, veulent que l'on n'attaque la cataracte qu'après la division préalable de l'hémisphère postérieur, puis de l'antérieur de la capsule, en pénétrant par la sclérotique. Pour d'autres encore, c'est le point de ponction qui varie. Il en est qui recommandent que le corps vitré soit largement divisé, soit après, soit avant l'abaissement, afin que, par la forme convexe qu'il prendra dès lors, il remplace jusqu'à un certain point les fonctions de la lentille. On a essayé de soulever l'opacité (*Pauli*, p. 184), d'abord par la sclérotique, et plus tard par la cornée, dans le but d'empêcher la réapparition de la cataracte dans la pupille : pour cette manœuvre, le bord supérieur du cristallin est contourné avec la pointe de l'aiguille, qui incise le corps vitré ; puis, l'instrument porté au-dessous de la lentille, la soulève et la pousse dans la plaie de l'hyaloïde. C'est un procédé défectueux sous tous les rapports, et qu'un chirurgien de Paris a exécuté dans ces derniers temps, sans se douter des essais déjà tentés avant lui par Pauli. Nous ne croyons rien avancer de trop, en disant en 1847, que M. Hervez de Chégoin (pour le procédé de M. Hervez, voir l'*Abbeille médicale*, n° de janvier 1845), et M. Jobert de Lamballe qui l'a imité, ne tarderaient pas à abandonner une méthode depuis longtemps reconnue vicieuse. Et, en effet, je ne sache pas que depuis cette époque ils aient conservé cette modification.

Nous avons imaginé aussi et mis en pratique, avant 1847, un procédé pour l'abaissement et nous n'en parlons ici que pour en faire l'appréciation qu'il mérite. Avec un couteau lancéolaire la sclérotique était largement ouverte et par là une aiguille en forme de cuiller était introduite en avant du cristallin. Celui-ci était abaissé, il est vrai, sans trop de difficulté, même quand il était assez peu consistant, mais le corps vitré s'échappait en grande quantité par la plaie scléroticale pendant la manœuvre et la vue, en définitive, était vacillante comme l'iris et plus faible que dans l'abaissement ou le broiement ordinaire. Inutile de dire que nous avons abandonné complètement et depuis longtemps ce procédé.

Abaissement par la cornée.

Le procédé d'abaissement par la cornée paraît remonter, comme celui de l'abaissement par la sclérotique, aux temps les plus reculés ; on en trouve des traces dans les écrits des chirur-

giens arabes. Il était complètement tombé dans l'oubli, lorsque Conradi et Beer essayèrent l'incision de la capsule à travers la cornée, pour faciliter la résorption de la cataracte. Ils ne réussirent point, et ne tardèrent pas à renoncer à ce mode opératoire ; mais Buchhorn ayant publié, en 1806, les essais qu'il avait faits sur des animaux vivants, Langenbeck, en 1811, répéta l'opération sur l'homme, et imagina le procédé suivant qui est demeuré dans la pratique de quelques chirurgiens.

Instruments. — Une aiguille fort étroite, à double tranchant, droite ou courbe à sa lance et très flexible, constitue à elle seule tout l'appareil instrumental. Elle a été diversement modifiée par Siebold, Langenbeck, Reisinger, de Walther, Dupuytren et d'autres encore. Tous ces changements ne méritent pas de description particulière. Quoique fine, l'aiguille doit présenter une résistance suffisante pour traverser aisément la cornée, et pour déplacer le cristallin. Il n'y a point d'avantage à la courber à sa lance, parce qu'alors la manœuvre se trouve compliquée d'un double mouvement de la main, à l'entrée de l'instrument dans l'œil et à sa sortie. Chélius (1) et Juengken font remarquer avec raison qu'on ne peut reprocher à l'aiguille droite d'embrocher plus aisément le cristallin qu'une aiguille courbe, si l'on prend soin de diriger le plat de l'instrument vers le bord supérieur de la lentille.

Manuel opératoire. — La pupille ayant été largement dilatée par l'atropine, le chirurgien, l'aide et le malade se placent comme pour la scléroticonyxis. L'aiguille est tenue entre les trois premiers doigts de la main droite, comme une plume à écrire. On peut opérer les deux yeux avec cette main ; cependant quand ou s'y est exercé, il est plus commode d'opérer des deux mains successivement. L'opération se divise en trois temps principaux : l'introduction de l'aiguille, le déplacement du cristallin et la sortie de l'instrument.

PREMIER TEMPS. — Ponction. — Le chirurgien ayant appuyé sur la joue du malade le petit doigt de la main qui tient l'instrument, fait pénétrer celui-ci rapidement dans la chambre antérieure. La ponction est faite de préférence au-dessous du diamètre transversal de la cornée et à 3 ou 4 millimètres du centre de la

(1) Chélius, *loc. cit.*, p. 269.

membrane ; les bords tranchants de l'aiguille sont dirigés l'un en haut et l'autre en bas, de manière à faire une petite plaie verticale ; et aussitôt que le collet a traversé la cornée, ils sont placés dans un sens transversal par un mouvement de rotation exécuté avec le pouce, en sorte que le plat de l'instrument se trouve immédiatement porté sur le bord supérieur interne du cristallin. Dans cette position, si l'on opère l'œil gauche, le manche de l'aiguille se trouve fortement abaissé sur la joue du malade, à la droite de l'opérateur ; et la lance, élevée dans la chambre postérieure en haut et en dedans, est appliquée sur le bord supérieur de la lentille. Ce temps de l'opération doit être exécuté avec beaucoup de sûreté, de précision et de rapidité. On ne fait pénétrer l'instrument qu'après en avoir pendant un instant tenu la pointe presque en contact avec la cornée, et s'être bien assuré ainsi de l'immobilité de l'œil. Pour que cette immobilité soit complète, il n'y a aucun inconvénient à fixer l'œil avec des pinces appliquées sur la conjonctive.

DEUXIÈME TEMPS. — *Déplacement du cristallin (Réclinaison)*. — La manœuvre diffère un peu selon qu'on veut coucher le cristallin à plat, sa face antérieure regardant en haut, ou qu'on veut, ce qui est mieux, l'entraîner en bas et en dehors. Dans le premier cas, le plat de l'aiguille étant placé sur le bord supérieur de la lentille, le poussera directement d'avant en arrière, et le manche de l'instrument se redressera vers le front du malade, à mesure que la lentille plongera sous le corps vitré. Dans le second, la pointe de l'aiguille entraînant avec elle le cristallin, suivra, de haut en bas et de dedans en dehors, une ligne oblique, et le manche sera conduit obliquement en sens inverse. De cette seconde manière, le cristallin sera récliné comme dans la scléroticonyxis, et placé sous le corps vitré dans l'espace que mesurent en dehors les muscles droits interne et externe. Ce temps de l'opération sera exécuté avec lenteur ; on s'assurera, avant de faire aucun mouvement un peu brusqué, si le cristallin peut suivre sans difficulté la route qu'on désire lui faire tenir, et si son bord inférieur n'a pas quelque tendance à se diriger vers la chambre antérieure.

TROISIÈME TEMPS. — *Sortie de l'instrument*. — Lorsque le cristallin est abaissé, on le maintient dans cette position pendant

quelques instants, en le pressant avec l'aiguille, que l'on soulève ensuite doucement pour voir s'il ne remonte pas dans la pupille ; puis on retire l'instrument que l'on ramène dans la chambre antérieure, l'un des tranchants en haut, l'autre en bas, pour éviter que la cornée soit incisée crucialement. S'il arrivait que la cataracte remontât, on continuerait l'abaissement tout le temps que cela serait nécessaire.

REMARQUES. — L'abaissement par la cornée présente des difficultés considérables, et ne me paraît en aucune façon offrir des avantages réels sur l'abaissement ordinaire par la sclérotique. D'une part l'aiguille, emprisonnée dans le tissu de la cornée, ne peut être dirigée facilement ; ses mouvements circulaires sont très bornés, limités qu'ils sont par la pupille ; ses mouvements d'avant en arrière sont d'une exécution assez difficile, surtout si, comme cela arrive si fréquemment, le cristallin a quelque tendance à passer dans la chambre antérieure ; ses mouvements obliques sont étendus, il est vrai, mais le chirurgien manque pour l'instrument d'un point d'appui qu'il trouverait s'il opérait par la sclérotique. D'une autre part, que la pupille vienne à se resserrer, ce qui est si ordinaire dans les opérations à l'aiguille, et la manœuvre ne peut plus être convenablement terminée. Si le malade vient à reculer, l'aiguille s'échappe de la cornée avec l'humeur aqueuse et l'opération reste inachevée, parce qu'on ne peut plus ici, comme dans la scléroticonyxis, introduire une seconde fois l'aiguille. Cet accident peut arriver sans la participation du malade, si le chirurgien, par suite des mouvements de sa main qui vient s'interposer entre l'œil à opérer et le sien, perd un seul instant de vue la lance de l'instrument.

La kératonyxis présente une multitude d'autres désavantages ; je ne ferai qu'indiquer les principaux. Le cristallin est plus fréquemment embroché que dans l'opération par la sclérotique ; il tombe plus aisément dans la chambre antérieure ; on le déplace moins profondément qu'en agissant latéralement sur lui, aussi remonte-t-il plus souvent dans la pupille, non-seulement après, mais pendant l'opération même, quelque effort qu'on fasse pour l'en éloigner. La capsule est divisée avec plus de difficulté, ses débris flottent dans la chambre postérieure, et l'on ne peut atteindre ceux qui étaient en rapport avec la circonférence du