

partie supérieure externe. Le malade raconte que, pris pendant la nuit d'une démangeaison, il a frotté l'œil trop fortement, et qu'aussitôt des douleurs se sont manifestées. On applique une ventouse scarifiée; on prescrit un purgatif, et le lendemain il y a une très grande amélioration; mais l'iris fait une très légère hernie dans la plaie.

2 mars. Le malade va mieux; mais il y a dans l'œil un état subinflammatoire qui rend la vision un peu confuse. Depuis cette époque jusqu'au 22 mars, l'œil a continué d'être un peu rouge et il s'est formé dans la pupille, près de sa marge supérieure externe qui est tirillée en haut et en dehors, une exsudation assez épaisse qui intercepte en partie la lumière. Le malade voit cependant à se conduire, mais la lecture n'est plus possible.

4 avril. Il n'y a plus d'inflammation. La vue s'est considérablement améliorée; le malade peut se conduire facilement, et j'espère que plus tard, si l'inflammation ne reparait plus, il pourra recouvrer entièrement la vue.

Cinquième observation. — Madame Rioux, âgée de soixante-sept ans, demeurant à Sèvres, rue de Ville-d'Avray. — Cataracte molle, complète à gauche, avancée à droite.

L'œil ne présente rien de particulier; il est seulement un peu volumineux; sa cornée offre de nombreuses petites taches anciennes.

Cette malade est sujette aux hémorrhagies nasales; sa santé du reste est assez bonne.

11 avril 1856. — L'extraction est pratiquée par kératotomie inférieure. Le lambeau kératique est taillé facilement jusqu'à la petite bride. A partir de là, et dès que le tranchant du couteau est un peu dirigé en arrière pour glisser sous la conjonctive, du sang commence à s'échapper en assez grande abondance de cette membrane. La chambre antérieure se remplit entièrement et bientôt la pupille et l'iris disparaissent.

Après cinq ou six minutes, pendant lesquelles l'œil est tenu fermé, le sang continuant à couler en nappe et avec assez d'abondance, le pont muqueux est divisé et la capsule ouverte au juger, en quelque sorte, en conduisant le kystitome derrière la cornée et jusqu'au centre de cette membrane. Le noyau du cristallin s'échappe avec un caillot de sang, mais la substance corticale doit être abandonnée dans la chambre postérieure pour ne pas fatiguer l'œil.

Des bandelettes sont appliquées, mais l'hémorrhagie continue

une demi-heure encore. Elle était produite par une artéριοle sous-conjonctivale qui avait été divisée tout près de la cornée.

Le surlendemain l'œil est examiné. — La plaie kérato-conjonctivale est réunie, le lambeau seulement un peu boursoufflé; il n'y a ni rougeur ni douleur. La chambre antérieure est remplie de sang, cependant on voit qu'il commence à se résorber.

Du 20 avril au 23 mai, la chambre antérieure s'est peu à peu débarrassée du sang qu'elle contenait et l'on a pu apercevoir la pupille. Cette ouverture, soumise à l'action de l'atropine, offre des adhérences nombreuses avec des débris de substance corticale forcément laissées dans l'œil. En haut et en dedans, elle est noire dans un tiers environ de son étendue et la malade commence à bien distinguer les doigts qu'on lui présente.

Si la résorption ne suffit pas pour débarrasser la pupille, on pourra enlever plus tard les restes de la cataracte avec la serrette ou la briser avec l'aiguille.

Cette observation montre qu'une énorme quantité de sang dans la chambre antérieure n'a exercé aucune influence sur la réunion du lambeau muqueux. L'œil opéré est atteint de cataracte secondaire, mais il est dans les meilleures conditions pour un prochain avenir.

20 octobre. La pupille est suffisamment débarrassée; la malade peut se conduire avec cet œil.

REMARQUES SUR LES DIFFICULTÉS QUE L'ON RENCONTRE ET LES ACCIDENTS QUE L'ON OBSERVE DANS L'EXÉCUTION DE L'OPÉRATION.

La ponction et la contre-ponction n'offrent aucun intérêt sous le rapport de ces remarques. Il en est de même du passage du couteau à travers la chambre antérieure; car nous avons étudié tous les accidents qui peuvent se manifester lorsque nous nous sommes occupé de la kératotomie en général (voy. p. 206).

Nous fixerons seulement notre attention sur la formation de la bride et la sortie du cristallin.

Formation de la bride. — Dans ce temps de l'opération, si le chirurgien ne prend pas la plus scrupuleuse attention d'incliner le tranchant du couteau en arrière, dès qu'il n'y a plus à diviser sur la cornée qu'un petit pont de 3 ou 4 millimètres, il peut arriver que la cornée soit aussitôt incisée assez brusquement, et que l'on pratique ainsi une kératotomie ordinaire avec les accidents de la

section brusque que nous avons indiqués plus haut. Il faut, pour éviter ce résultat, pousser le kératotome bien parallèlement au petit pont kératique, et avec assez de lenteur pour suivre aisément la marche du couteau à travers l'anneau conjonctival et jusque sous la muqueuse. Lorsque l'on a réussi dans cette manœuvre, on a, ainsi que nous l'avons dit plus haut, le sentiment d'une résistance vaincue et la certitude que, dès lors, le couteau est placé entre la sclérotique et la conjonctive.

Du sang peut s'échapper dans la chambre antérieure, dès que l'on atteint l'anneau conjonctival, surtout si l'on opère par kératotomie supérieure. Il n'y a rien de semblable le plus souvent quand on divise la cornée en bas; ce sang est quelquefois assez abondant pour cacher complètement l'iris et la pupille (obs. 5); mais le chirurgien ne doit pas s'arrêter, parce que cela n'est qu'un très minime inconvénient, et il doit poursuivre sans hésitation l'achèvement de la bride conjonctivale.

Dans l'extraction supérieure il arrive quelquefois que, malgré la pique de Pamard, l'œil se dirige en haut avec une telle force, et l'espace qui existe entre la cornée et la paupière supérieure est si étroit, que le couteau blesserait celle-ci, si l'on voulait poursuivre la section de la muqueuse. Dans ces conditions, on donne un instant de repos au malade; on le fait coucher sur le lit, et en saisissant la paupière supérieure avec les doigts, comme cela est représenté dans la figure 33, on agrandit la plaie de la conjonctive d'un coup de ciseaux fins et boutonnés. Plusieurs fois j'ai remédié de cette manière à cette difficulté sans aucun accident.

Dans un cas où le malade était excessivement sourd, et où je ne pouvais me faire entendre de lui qu'avec la plus grande peine, j'ai préféré diviser la conjonctive à 6 ou 8 millimètres de la cornée, en ramenant le tranchant du couteau en avant, comme je l'avais pratiqué dans mes premières opérations, et la muqueuse se collant exactement sur la sclérotique, après l'extraction du cristallin, a très certainement fait obstacle au soulèvement ultérieur du lambeau. Dans la kératotomie inférieure, il est très facile d'agrandir la double boutonnière de la conjonctive avec le kératotome, parce que l'œil fuyant en haut instinctivement, et la paupière inférieure pouvant être facilement abaissée, il y a plutôt à craindre de faire sur la conjonctive une plaie trop grande que trop petite, bien qu'en définitive cela serait sans aucune espèce d'inconvénient.

Sortie du cristallin. — Si la boutonnière conjonctivale est trop

étroite, que la portion du lambeau appartenant à la cornée soit trop étroite aussi, il arrive que, la capsule étant largement déchirée, le cristallin ne peut sortir qu'avec une extrême difficulté. On reconnaît cet accident aux efforts inutiles que l'on fait pour arriver au résultat, en même temps qu'à cette circonstance que la pupille ne présente d'angles d'aucun côté, ce que l'on remarque chaque fois que la lentille tend à s'échapper. Il faut alors agrandir, ou bien la plaie de la cornée du côté externe, ou, ce qui est infiniment préférable, allonger la boutonnière de la conjonctive, ou bien encore diviser le pont conjonctival en travers et aussi loin que possible de la cornée. Cet accident peut être prévenu à coup sûr en suivant pour la grandeur du lambeau dans la méthode sous-conjonctivale, les règles que nous avons établies plus haut (voy. page 181).

Application de la méthode sous-conjonctivale. — Nous ne pouvons, quant à présent, nous dissimuler que l'exécution de cette opération est difficile et que le manuel opératoire exige une très grande habitude des opérations délicates que l'on pratique sur le globe oculaire. Nous avons toutefois la conviction, établie sur des faits, que c'est assurément le meilleur procédé pour empêcher le soulèvement du lambeau, la suppuration de la cornée et la hernie de l'iris qui en est la conséquence la plus fréquente. En s'exerçant à pratiquer l'extraction sous-conjonctivale par kératotomie inférieure, on pourra, sans aucun danger de provoquer l'issue du corps vitré, pratiquer l'extraction de la cataracte sur des yeux volumineux, saillants, et dont les paupières sont largement ouvertes, car c'est particulièrement dans ces cas, alors que l'extraction ordinaire était dangereuse, que nous avons multiplié nos essais.

20 nov. 1856. Depuis que les pages précédentes ont été écrites, des circonstances indépendantes de ma volonté m'ayant forcé de suspendre pendant assez longtemps la composition de mon travail, j'ai entrepris une nouvelle série d'opérations (vingt au moins) dans lesquelles, comme dans mes premiers essais, j'ai divisé le pont conjonctival (v. p. 261). Ces opérations pratiquées dans des cas ordinaires ont toutes été heureuses, sauf deux dans lesquelles l'iris a fait hernie; elles me permettent jusqu'ici de conclure:

1^o Que le procédé d'opération *sous-conjonctivale* doit être réservé aux cas dans lesquels les yeux sont excessivement saillants.

2^o Que le procédé d'extraction par *lambeau kérato-conjuncti-*

val avec division du pont, est préférable en général à celui par lambeau kératique ordinaire.

III. — Extraction linéaire.

On nomme ainsi une opération dans laquelle on pratique l'extraction d'une cataracte à travers une plaie droite ou par ponction simple de la cornée qui ne doit pas avoir plus de 5 à 6 millimètres (2 lignes et demie à 3 lignes).

Elle a d'abord été étudiée avec soin par Fr. Jæger, de Vienne, sous le nom d'extraction *partielle*; plus tard, son fils et lui l'ont décrite sous le nom d'extraction *linéaire*, préférant avec raison une dénomination qui exprimât la forme du procédé plutôt que le but de l'opération.

Elle est à peine connue en France; je l'ai, comme beaucoup d'autres, appliquée il y a bien des années déjà à des cas de cataractes lenticulaires liquides, à des cataractes traumatiques et à l'extraction de cristallins ramollis après l'abaissement ou le broiement, et occasionnant de graves accidents (voy. plus loin, *Opérations applicables à l'irido-choroïdite des opérés*). En Allemagne, elle est encore peu employée, et malgré les efforts de M. Græfe, de Berlin, qui a publié sur ce sujet un excellent travail auquel je me propose de faire ici de nombreux emprunts (voy. *Archiv. für Ophthalmologie*, t. I, 2^e partie, p. 219), je suis certain que partout elle demeurera restreinte dans ses diverses applications, ce qui, au reste, est aussi son avis, car, ainsi que nous le verrons, elle ne peut réussir que dans les seuls cas de cataracte liquide, ou dans les cataractes sans noyau et ramollies que l'on observe chez les jeunes sujets.

L'extraction linéaire fut d'abord appliquée par Palucci, suivant Græfe, à des cas de cataractes pseudo-membraneuses ou arides siliqueuses. Plus tard, des essais pour l'extraction de la cataracte lenticulaire furent tentés par Wardrop, qui voulut, sans y réussir, la substituer à l'extraction par le lambeau ordinaire. Gibson la réservait aux cataractes molles et (de même que d'autres chirurgiens qui se sont bornés à la pratiquer sans rien écrire) après une discision malheureuse, lorsque le cristallin en gonflant occasionnait des accidents, il en faisait l'application et débarrassait ainsi ses malades des suites fâcheuses que ce gonflement pouvait entraîner. Travers modifia sans succès la forme de l'incision; il la fit courbe,

égale au quart de la cornée. Arlt, dans son récent manuel, la réserve aux cataractes complètement liquéfiées ou à des restes gonflés de cataracte; Græfe (Mémoire cité) l'érige en méthode applicable à un grand nombre de cataractes que l'on voit chez les jeunes gens et entre dans beaucoup de détails sur les caractères des cataractes qui, selon lui, en permettent l'application.

Nous décrirons d'abord le procédé comme nous l'avons fait pour les autres méthodes, puis nous en exposerons les indications, les difficultés d'exécution et les accidents immédiats ou consécutifs.

Instruments. — Le couteau lancéolaire de Jæger, ou simplement un couteau à cataracte pour ouvrir la cornée, un crochet à pupille artificielle, ou le kystitome recourbé dessiné dans la figure 18 (voyez plus haut, p. 190), pour déchirer la capsule, une curette pour extraire quelques débris de la lentille, suffisent pour pratiquer cette opération.

On doit avoir, en outre, une serretète ou à défaut une pince très fine, pour débarrasser la pupille de débris de la capsule à laquelle adhèrent quelquefois des précipités opaques ou des exsudations.

Soins préparatoires. — Le malade peut être opéré assis; mais comme il arrive souvent que la manœuvre est longue parce que la cataracte à extraire n'est pas liquide, il est préférable de le coucher sur un lit. Sa pupille doit toujours être dilatée. Les paupières sont écartées avec les doigts de l'aide, ce qui est moins douloureux pour le malade que les élevateurs que l'on réserve seulement pour des cas exceptionnels; l'œil est fixé par la pique de Pamard plutôt qu'avec une pince.

PREMIER TEMPS. — Tout étant disposé comme il vient d'être dit, le chirurgien, placé à la droite du lit, opère l'œil droit du malade avec sa main gauche et le gauche avec sa main droite. Dans le cas où il ne serait pas ambidextre, l'opérateur en se plaçant à la tête du lit, pourrait opérer l'œil droit de la main droite.

Le chirurgien tient le couteau à cataracte ou le couteau lancéolaire de la main gauche pour l'œil droit, et fixe le globe de l'autre main, avec la pique de Pamard. Il pose doucement la pointe du couteau à 1 millimètre de la sclérotique sur la cornée, dans le diamètre transversal de l'œil, au niveau de la marge externe de la pupille élargie, et en pousse la lame dans la chambre