

employés, et j'en ai opérée de l'œil droit le 11 septembre 1856, avec l'aide des médecins nommés plus haut et de quelques autres encore.

Les paupières étant écartées et l'œil fixé comme à l'ordinaire, la cornée fut ponctionnée tout près de la sclérotique avec le couteau lancéolaire. L'incision terminée pouvait être évaluée aux deux tiers de l'incision à lambeau tout au plus. L'iris fut saisi le plus largement possible à l'aide d'une pince courbe, déchiré, entraîné au dehors et excisé sans difficulté. Une belle pupille artificielle fut le résultat immédiat de l'opération, et l'on put reconnaître alors que le cristallin était opaque dans une très grande partie de son noyau, ce qui d'ailleurs avait déjà été constaté par tous les consultants.

Armé d'une curette et d'un kystitome, je divisai d'abord la capsule en plusieurs points; puis introduisant la curette, la concavité en avant, derrière la lentille et suivant une ligne perpendiculaire, je tournai contre ce corps le bord tranchant de la curette en la faisant pivoter sur son axe, et en la ramenant fortement en avant vers la cornée. Je pus diviser ainsi en deux moitiés latérales le cristallin; extraire la moitié externe, puis l'interne, fut l'affaire d'un instant, et tout aussitôt la malade put compter les doigts à la distance de 60 à 80 centimètres, et reconnaître facilement plusieurs personnes de sa famille. On lui montra aussi quelques objets qu'elle nomma aisément. La plaie fut fermée, l'œil soumis pendant quarante-huit heures environ à l'action du froid, et le quatrième jour il fut entièrement découvert.

Aujourd'hui, 3 octobre, vingt-six jours après l'opération, la malade se conduit très aisément et, à l'aide du n° 4 à cataracte, distingue le nombre et la forme des personnes qui passent dans la rue (elle loge au premier étage). Avec le n° 2, elle voit à choisir des étoffes et de menus objets de toilette, de couleurs différentes.

Jusqu'ici elle ne peut lire des caractères ordinaires avec ces mêmes verres.

Deuxième procédé. Il est connu sous le nom de *procédé de Wenzel*.— Avant de l'appliquer, il faut être certain d'avoir affaire, non à une fausse membrane pupillaire, mais à une opacité de la lentille, compliquée d'adhérences à l'iris.

Le malade est couché comme dans le premier procédé. Le chirurgien, armé d'un couteau à cataracte, traverse la cornée et l'iris de dehors en dedans et pratique à la fois sur ces deux mem-

branes un lambeau semblable à celui que l'on fait dans l'extraction inférieure ordinaire, sauf qu'il doit le tenir plus petit.

Ce premier temps exécuté, c'est-à-dire l'iris et la cornée étant divisés sur un point parallèle, près de leurs attaches, une pince est introduite dans la chambre antérieure, ou une branche dans celle-ci, l'autre dans la postérieure, et l'iris, convenablement saisi, est entraîné au dehors et excisé.

Le cristallin est ensuite extrait de la même manière que dans le premier procédé, c'est-à-dire tout d'une pièce après la simple ouverture de la capsule, ou s'il y a des difficultés, avec le crochet ou la curette.

On peut modifier le premier temps de ce deuxième procédé en se servant du couteau lancéolaire, si l'on juge que l'humeur vitrée pourrait être ramollie. On enfonce cet instrument très près de la sclérotique dans la cornée et l'iris simultanément, puis on agrandit un peu la plaie en dedans et en dehors en le retirant.

B.— Opération de la cataracte et de la pupille artificielle à deux époques distantes.

Lorsque l'œil est dans de mauvaises conditions par suite des inflammations qu'il a subies, ce qui arrive si souvent dans les cas de cataractes adhérentes, il est prudent, surtout si la lumière modérée est mal supportée et que le globe s'injecte facilement, de ne pas pratiquer l'excision de l'iris et la destruction de la cataracte dans la même séance. On se borne alors à la première de ces opérations, et l'on attend un moment favorable pour extraire la lentille.

En agissant de cette manière, la vulnération est beaucoup moindre, et tel œil qui ne supporterait pas la manœuvre de la double opération simultanée est guéri quand on distance les deux opérations. D'ailleurs, après que l'iris a subi une excision partielle, on remarque que les inflammations s'éloignent et finissent par s'éteindre, que la lumière est mieux supportée, que l'œil ne rougit plus sous l'influence de la moindre cause d'excitation, et cet état, qui assure un heureux résultat pour l'avenir, compense bien l'inconvénient des deux opérations à distance.

Bien des fois, en pareille occurrence, j'ai tenu cette conduite et j'ai obtenu des résultats très satisfaisants.

Voici un cas dans lequel la pupille artificielle ayant été faite, l'extraction a été pratiquée un an plus tard :

M. X..., âgé d'environ cinquante ans, d'une constitution très faible, m'est adressé par le docteur Follet, d'Amiens, en 1855.

L'œil présentait de très graves altérations. La pupille était complètement adhérente, et derrière elle on apercevait facilement une cataracte incomplète.

La mauvaise santé de cet homme et cette circonstance que la cataracte permettait encore de reconnaître un grand nombre d'objets, me conduisit à pratiquer seulement la pupille artificielle, me réservant plus tard, s'il y avait lieu, d'extraire le cristallin. Le déchirement de l'iris, à la partie inférieure, n'offrit aucune difficulté. La pupille qui en résulta était large et aurait suffi à la vision, si les opacités du cristallin eussent été moins nombreuses.

Cet homme retourna à Amiens dans une situation peu satisfaisante, et je lui fis promettre de venir me revoir après quelques mois; mais je ne le revis à Paris qu'un an après la première opération.

Cette fois, je ponctionnai la cornée à la partie inférieure, divisai le cristallin avec la curette, d'arrière en avant, comme je l'ai dit plus haut à propos de madame de Folgosa, et pus l'extraire facilement.

Le malade s'en retourna quelques jours après parfaitement guéri.

Cataractes incomplètement adhérentes.

L'extraction de ces cataractes exige certaines précautions qui toutes doivent être en rapport avec le nombre et la solidité des adhérences qui unissent la capsule du cristallin à la pupille. De là, la nécessité de faire quelques suppositions pour appliquer le procédé convenable.

Dans toute cataracte adhérente, une précaution est indispensable, c'est celle de dilater la pupille avec soin, afin d'examiner en quoi consistent les difficultés que l'on pourrait rencontrer à la sortie du cristallin après avoir ouvert la cornée et divisé la capsule.

Supposons une seule adhérence qui donne à la pupille la forme d'un cœur de carte à jouer. Dans ce cas, comme la pupille est extensible sur tous les autres points, on pourra tout d'abord, dans la prévision d'une difficulté plus que probable, procéder, soit avant, soit après l'incision de la cornée, à la destruction de l'obstacle qui s'oppose au libre jeu de la pupille.

Si l'on veut d'abord détruire l'adhérence, il suffira d'introduire

une aiguille tranchante par la sclérotique ou par la cornée, puis de diviser ou de rompre par une pression convenable la synéchie, en faisant attention de ne pas déchatonner le cristallin, dans la crainte de l'abaisser; on procédera à l'extraction comme à l'ordinaire.

La piqûre de la sclérotique n'offre aucun danger; seulement le chirurgien doit redoubler d'attention quand il est sur le point d'achever la section kératique, parce qu'il ne doit pas oublier que la capsule étant ouverte, la moindre pression sur le globe serait susceptible de faire sortir brusquement la lentille et peut-être une partie du corps vitré. Le pansement se fait ici comme à l'ordinaire.

Le procédé le plus communément adopté dans ma pratique est le suivant: La cornée est incisée comme dans l'extraction ordinaire; mais il faut alors choisir absolument entre la kératotomie inférieure et l'oblique, à cause des difficultés considérables que l'on rencontrerait dans la division de l'adhérence lorsque l'on serait forcé de soulever le lambeau, si l'on avait opéré par kératotomie supérieure. Le lambeau étant convenablement taillé, on introduit dans la chambre antérieure un kystitome recourbé (voy. p. 190), et l'on essaie de déchirer l'adhérence, en appliquant la courbure de l'instrument sur un point aussi éloigné que possible de l'iris. Cela fait, on n'a plus qu'à extraire la lentille comme dans les cas ordinaires.

Une précaution, que je crois indispensable dans ces cas, c'est de laisser un petit pont à la cornée, comme je le fais dans l'extraction régulière. On n'a pas à redouter la sortie brusque de la lentille, et l'on a d'ailleurs un point d'appui plus solide pour diviser l'adhérence.

Supposons maintenant des adhérences plus nombreuses, mais laissant encore cependant la pupille se dilater assez largement sur trois ou quatre points différents. Le procédé à choisir sera, dans ce cas, exactement le même, sauf qu'il faudra tantôt pénétrer par le côté externe du petit pont, tantôt par le côté interne, pour attaquer une à une, avec plus de prise, les diverses adhérences, et en avoir plus complètement raison. Dans les cas où, par une erreur de diagnostic, ou parce qu'il y aurait impossibilité à débarrasser la pupille des exsudations qu'elle présente, on ferait de vains efforts pour faire traverser cette ouverture au cristallin, on ne devrait pas hésiter à inciser l'iris perpendiculairement au lambeau, ou ce qui est encore de beaucoup préférable, à l'exciser comme

s'il ne s'agissait que de faire une pupille artificielle par excision ordinaire. Le cristallin s'échapperait ensuite avec une extrême facilité.

Avant de choisir l'un de ces procédés d'extraction, on doit, après avoir dilaté la pupille, examiner l'œil à la lumière artificielle et à l'aide d'une lentille (éclairage oblique de l'œil). Par ce moyen, on constate aisément la présence de bandelettes exsudatives annulaires qui fixent solidement l'iris à la capsule, et s'opposent absolument, à moins d'une excision pratiquée largement, à la sortie de la lentille sans cette précaution. Dès lors qu'on a constaté la présence de ces bandelettes, on se retrouve dans les conditions des cataractes complètement adhérentes que nous avons étudiées plus haut.

2. Abaissement simple.

Cette opération n'offre aucune difficulté lorsque les adhérences sont peu nombreuses. La première chose à faire dans ce cas, est de plonger l'aiguille dans l'œil de préférence par la sclérotique et avant d'avoir exercé aucune pression sur la lentille, pour trouver un point d'appui indispensable; puis de diriger le tranchant de l'instrument sur l'adhérence pour la diviser. Cela fait, on procède à l'abaissement comme à l'ordinaire.

Mais si les points adhérents sont nombreux et distribués à la partie supérieure et à la partie inférieure de la pupille, une précaution d'un très haut intérêt doit d'abord être prise. Il faut immédiatement attaquer les adhérences supérieures en commençant par celles placées dans la ligne verticale, ou par celles qui s'en rapprochent le plus. L'iris, maintenu par les adhérences encore intactes, offre un point d'appui solide pour rompre aisément les premières adhérences attaquées, et l'on rencontre toujours une certaine difficulté pour détruire celles que l'on attaque les dernières. Or, en supposant que l'on ait conduit l'opération en sens inverse, les bandelettes supérieures ne pouvant plus être divisées, le cristallin demeure suspendu dans la pupille, tandis qu'au contraire, en agissant comme il vient d'être recommandé, le cristallin s'abaisse derrière l'iris. L'inconvénient est moins grand dès qu'il reste adhérent à sa marge inférieure, parce que de cette manière la pupille demeure découverte. Cette précaution s'applique à toutes les cataractes adhérentes, et particulièrement aux cataractes secondaires.

L'abaissement peut être pratiqué ainsi dans un grand nombre de cataractes adhérentes, et même dans quelques-unes de celles que l'éclairage oblique indique comme compliquées de bandelettes annulaires. Dans ce cas, on cherche à pénétrer dans la pupille toujours rétrécie, à travers l'un des angles que l'atropine maintient encore dilatés, et quelque petit qu'il soit; puis, par des pressions ménagées, on détache l'iris de la capsule, toujours en commençant par la partie supérieure, et l'on arrive enfin à débarrasser complètement la pupille, et à abaisser la lentille. Mais c'est là une détestable opération, dans laquelle on a à craindre :

1° De se trouver dans l'impossibilité de se rendre maître des adhérences;

2° D'avoir à redouter des accidents considérables après l'abaissement, par suite du retour de l'iritis qui avait d'abord fermé la pupille.

En effet, dans le premier cas, la pression que l'on exerce sur le cristallin pour le détacher est insuffisante, et si l'on regarde l'iris dans le point opposé à cette pression, on ne tarde pas à constater que ses fibres convergentes sont énergiquement tendues, et que, pour peu que l'on insiste, il sera détaché du corps ciliaire; enfin, qu'au lieu de débarrasser la pupille, on provoquera un décollement traumatique sous l'influence duquel l'œil court les dangers les plus sérieux.

Dans le second cas, le cristallin plongé dans un œil préalablement atteint d'une inflammation violente, la réveille à l'état aigu, et l'on peut s'estimer heureux si les choses ne vont pas jusqu'à produire le phlegmon, ce que j'ai vu plusieurs fois dans le commencement de ma pratique. Assurément, dans ce cas et dans tous ceux où l'on constate que les adhérences sont nombreuses, il faut se bien garder de l'abaissement, et considérant la cataracte comme complètement adhérente, agir ainsi que nous l'avons indiqué dans ces sortes de cas. C'est donc à l'extraction qu'il faut avoir recours, en même temps qu'à la pupille artificielle pratiquée, soit dans la même séance, soit à distance, suivant que l'on reconnaît que l'œil est ou non très susceptible à l'influence de la lumière.

3. Discision de la capsule.

Cette opération peut être pratiquée par la sclérotique ou par la cornée; il est préférable de traverser la membrane transparente.

Elle peut être *simple*, c'est-à-dire bornée à la lacération de la capsule; ou *compliquée* d'une excision de l'iris, c'est-à-dire de l'opération de la pupille artificielle, pratiquée séance tenante ou à des époques distantes.

A. — Discision simple.

L'œil étant convenablement maintenu, la pupille ayant été préalablement soumise à l'action de l'atropine, on pratique l'opération exactement comme nous l'avons indiqué plus haut dans les cas où la pupille est parfaitement libre, c'est-à-dire que l'on fait pénétrer une aiguille par le côté externe de la cornée jusqu'au centre de la capsule, et que l'on ouvre celle-ci dans l'étendue d'un millimètre environ, en ayant soin d'interposer, s'il se peut, dans la plaie une toute petite partie du cristallin, afin qu'il n'y ait pas de réunion immédiate. L'aiguille est aussitôt entraînée hors de l'œil; celui-ci est fermé et soumis à l'application de compresses d'eau froide.

En cas d'accidents inflammatoires on agit comme à l'ordinaire. Si les choses semblent tourner mal et que l'œil menace d'être compromis, on n'hésite pas à ponctionner la cornée, à extraire le cristallin avec un lambeau d'iris au besoin, comme nous l'indiquons plus loin à propos de l'iridochoréïdite des opérés de cataracte.

Au contraire, si les choses marchent convenablement, que la plaie se referme, après quelque temps on peut recommencer la discision en procédant exactement de la même manière.

B. — Discision et pupille artificielle à deux époques distantes.

Lorsque le cristallin s'est résorbé par suite de la discision simple, il arrive assez souvent que la pupille est trop étroite pour que la vision s'accomplisse régulièrement, on a recours alors, à une distance convenable, à l'excision régulière de l'iris, comme dans la pupille artificielle ordinaire par déchirement (voy. tome II, p. 545, 548).

Ces discisions simples et ces discisions avec pupille artificielle à distance, sont généralement d'assez mauvaises opérations. Il est de beaucoup préférable, sous tous les rapports, c'est-à-dire pour rendre plus vite la lumière au malade, et pour lui épargner une série d'opérations dont le nombre demeure inconnu, de commencer par établir d'abord une pupille artificielle, en ménageant la cata-

racte, plus tard d'extraire celle-ci, ou, ce qui est encore préférable, de pratiquer ces deux opérations simultanément, comme nous l'avons dit plus haut à propos des cataractes secondaires adhérentes.

IV. — OPÉRATION DES CATARACTES SECONDAIRES ADHÉRENTES ET LIBRES.

Lorsque la cataracte a été opérée par abaissement, ou que le cristallin, à la suite d'un coup ou d'une blessure, s'est trouvé dans des conditions de résorption, il se forme assez souvent dans la pupille une opacité, qui est constituée soit par des exsudations sur la capsule, soit par cette membrane et le cristallin plus ou moins morcelé, soit enfin par le cristallin tout seul. Après l'extraction, la pupille se trouve aussi parfois oblitérée, en entier ou en partie, par les feuilletts capsulaires qui servent de point d'appui à des débris de cristallin, ou par des produits plastiques de nouvelle formation, que nous avons déjà décrits sous le nom de fausses cataractes, et dont nous ne devons pas nous occuper ici. De là trois sortes seulement de cataractes secondaires.

1° Cataracte secondaire capsulaire, antérieure ou postérieure (capsule transparente contenant des couches épithéliales opaques);

2° Cataracte secondaire capsulo-lenticulaire (capsule dans les mêmes conditions ou doublée d'exsudats et renfermant de notables parties de la lentille);

3° Cataracte secondaire lenticulaire.

Au point de vue chirurgical, ces cataractes doivent encore être divisées suivant qu'elles sont *adhérentes* ou *libres*, c'est-à-dire avec ou sans connexion exsudative les rattachant à l'iris.

La *cataracte capsulaire antérieure* qui suit l'opération ne ressemble pas à la cataracte capsulaire qui se développe spontanément. Dans cette dernière, le cristallin existant, la pupille est complètement obstruée, tandis qu'il est rare que çà et là on n'aperçoive pas sur les cataractes capsulaires secondaires quelque perte de substance, quelque ouverture à travers laquelle on voit le fond de l'œil. L'opacité secondaire qui prend presque toujours un point d'appui sur la circonférence de la pupille, dont elle ne cache le plus ordinairement qu'une partie, se reconnaît aisément à son petit volume, à sa forme aplatie, à des déchirures pratiquées sur le tissu qui constitue la tache; elle est ordinairement blanche, couleur de craie, et présente sous ce rapport les mêmes caractères