

ferme. On désigne la première sous le nom de couche corticale, et la seconde sous celui de noyau. Or le noyau et les couches corticales ne s'opacifient pas à la fois, mais successivement, et c'est en général par le noyau que commence la cataracte. L'opacité gagne de proche en proche et, lorsque les couches corticales sont complètement envahies, la cataracte est dite complète ou mûre.

Les deux couches, même lorsqu'elles sont opacifiées, conservent souvent leur consistance relative, c'est-à-dire que le noyau est plus ferme et les couches corticales plus molles. On donne à cette variété de cataracte, qui est de beaucoup la plus commune, le nom de *demi-molle*, expression qui pourrait tromper, si on l'appliquait à la consistance de la masse entière. Toutefois, le rapport comme volume entre le noyau et les couches corticales est loin d'être toujours le même : il y a des cataractes à gros noyau, à petit noyau, et même sans noyau. Si le noyau est tellement gros qu'il occupe à lui seul le sac cristallin, la cataracte est *dure* ; si au contraire le noyau s'est ramolli ou liquéfié, la cataracte est *molle*, variété d'ailleurs extrêmement rare chez le vieillard, à moins de complications.

Je signale comme curiosité les cas tout à fait exceptionnels dans lesquels le noyau flotte librement au sein des couches périphériques liquéfiées, cataracte dite à noyau flottant.

Vous reconnaîtrez ces divers états de la cataracte à sa couleur. Le noyau opacifié est de couleur jaune ambré ; les couches corticales opacifiées sont de couleur gris blanc nacré. Il existe donc des nuances très diverses, en rapport avec la part respective que prend chacune de ces parties à la constitution de la cataracte : on aperçoit en effet plus ou moins le noyau suivant qu'il est recouvert par des couches plus ou moins épaisses de substance corticale. Il en résulte que la cataracte demi-molle présente une coloration blanc nacré avec un reflet jaunâtre, appréciable surtout à l'éclairage oblique. Ce reflet jaune est plus apparent si les couches corticales sont moins épaisses ; il n'existe pas du tout, si la cataracte est molle, et, si la cataracte est dure, le noyau la constituant à lui seul, elle est de couleur jaune ambré. Très exceptionnellement on a signalé des cataractes vertes, des cataractes noires, dues à des dépôts de matière colorante dans le noyau.

Le volume de la cataracte varie légèrement suivant sa consistance : la cataracte demi-molle est un peu plus volumineuse que

la cataracte dure. On le reconnaît, dit-on, à ce que dans la cataracte dure, l'iris, n'étant plus en contact avec le cristallin qui s'est rétracté, porte ombre sur celui-ci quand on en examine obliquement la face antérieure. Je pense qu'il faut tenir peu de compte de ce signe, car il n'est pas probable que la rétraction soit suffisante pour que l'iris s'écarte du cristallin. Lorsque vous apercevrez une ligne noire entre l'iris et la partie opaque, concluez-en beaucoup plutôt qu'il existe encore à la surface du cristallin des couches corticales transparentes, et que par conséquent la cataracte est incomplète. Il est d'ailleurs en général très facile de vérifier ce fait, en examinant surtout la périphérie de la lentille, qui est la dernière à se prendre.

Vous avez donc acquis les notions suivantes : le malade est affecté d'une cataracte ; elle est demi-molle, molle ou dure, complète ou incomplète.

La cataracte est-elle simple ou compliquée ? —

Lorsque la pupille est normale, c'est-à-dire régulière et mobile ; lorsque le malade n'éprouve pas de douleurs dans l'œil ; lorsque les paupières et les voies lacrymales sont saines ; lorsqu'il n'existe pas d'états constitutionnels, tels qu'albuminurie ou diabète, la cataracte est dite simple. Le développement rapide de la cataracte ferait songer tout d'abord à l'existence de ces deux dernières affections, et l'aspect du cristallin serait celui des cataractes molles.

Quel est l'état fonctionnel de la rétine ? — Un malade atteint de cataracte même complète doit distinguer le jour de la nuit. Placez-le dans une chambre obscure, promenez devant ses yeux la flamme d'une bougie ou d'une lampe, il doit l'apercevoir sans hésitation, et la suivre dans tous ses mouvements, à une distance de un mètre au moins. Cela vous suffit pour affirmer qu'il n'existe ni atrophie de la papille ni glaucome, et que votre malade recouvrera la vision s'il ne survient aucune complication opératoire, fait capital à constater avant d'entreprendre l'extraction. Vous pourrez corroborer cette exploration à la bougie par la recherche des *phosphènes*, c'est-à-dire en constatant que la rétine perçoit une impression lumineuse à la pression, dans le point opposé à cette pression ; mais cette constatation présente une bien moindre importance, car les malades ne se rendent pas un compte exact de ce que vous leur demandez.

Donc, si la pupille n'est pas mobile, si le champ pupillaire n'est pas très net, si l'iris est tremblotant (signe de ramollissement du corps vitré); si le globe de l'œil est dur et douloureux (signe de glaucome); si le malade ne voit pas *franchement* la flamme d'une bougie à un mètre au moins, n'opérez pas, vous n'obtiendriez aucun résultat.

Quant aux autres complications : mauvais état des voies lacrymales, de la paupière et de la conjonctive; albuminurie; diabète, elles ne sont pas des contre-indications à l'opération, à condition de les traiter préalablement.

Quel traitement convient-il d'employer? — Avant de choisir le procédé opératoire, vous avez à résoudre plusieurs questions importantes.

Faut-il attendre, pour opérer, que la cataracte soit mûre, c'est-à-dire que les couches corticales soient complètement opaques? Oui, car dans le cas contraire les parties encore transparentes restent emprisonnées dans la capsule cristallinienne, qui se ferme sur elles, à la manière d'une bourse, et c'est ainsi que se forment dans la très grande majorité des cas les cataractes dites *secondaires*, dont la guérison présente des difficultés plus grandes que celle des cataractes primitives.

Lorsqu'un seul œil est atteint, faut-il opérer? Non, en principe; cependant certains malades dont la profession exige l'exercice de la vision binoculaire réclament l'opération, et l'on est autorisé à la pratiquer.

Faut-il opérer les deux yeux dans la même séance? Non. Opérez d'abord un œil, et commencez par celui qui a été atteint le premier. Choisissez de préférence une saison de moyenne température, l'automne en particulier.

Lorsque l'opération est décidée, préparez votre malade. Faites en sorte qu'il ne toussé pas; disposez une chambre noire où il séjournera après l'opération. Donnez la veille un purgatif salin. Au moment de l'opération, lavez soigneusement tout le champ opératoire, paupières, culs-de-sac conjonctivaux, avec une solution d'acide borique à 40 pour 1,000; insensibilisez l'œil avec la cocaïne, à moins que le malade n'exige du chloroforme; recouvrez l'autre œil d'un bandeau.

L'opération faite, lavez de nouveau l'œil avec l'acide borique; M. Panas conseille même les lavages intra-oculaires; recouvrez-le

d'un protectif et exercez à sa surface une douce compression avec un tampon d'ouate phéniquée et une bande de flanelle. Le pansement sera renouvelé les jours suivants.

Quant aux cataractes congénitales, la règle est de les opérer le plus tôt possible, à condition qu'elles soient complètes; sinon, il faut attendre. En raison de leur consistance molle et même liquide, c'est à la dissection de la capsule que vous devrez avoir recours en général, comme méthode opératoire.

La cataracte traumatique s'accompagne fréquemment d'adhérences capsulaires, ce qui rend l'opération plus difficile et en compromet le résultat, et, comme d'ailleurs un seul œil est atteint, je repousse l'opération dans ce cas.

Ce ne serait que s'il survenait des accidents glaucomateux ou pour des considérations toutes spéciales d'esthétique qu'on serait autorisé à tenter l'extraction.

Opération de la cataracte. — Il existe deux grandes méthodes d'opération de la cataracte par extraction (de nos jours, il n'est

même plus question d'abaissement) : la méthode française ou de Daviel, incision à lambeau, et la méthode allemande ou de Graefe, incision linéaire. Presque tous les temps opératoires diffèrent dans ces deux méthodes, mais ce qui les distingue surtout, c'est le mode d'incision de la cornée. L'incision de Daviel suit l'un des petits cercles de la sphère que représente le globe de l'œil, tandis que l'incision de Graefe passe par l'un des grands cercles : la première est donc toujours oblique par rapport à la surface du globe de l'œil, et la seconde perpendiculaire à cette surface (voyez fig. 12).

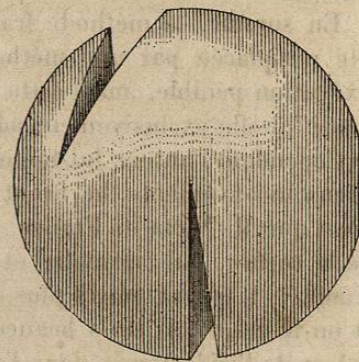


Fig. 12.

L'incision de Daviel forme lambeau, une sorte de soupape qui s'écarte et se rapproche très facilement du globe, de telle façon que le cristallin peut sortir avec la plus grande facilité, c'est là son avantage. L'incision linéaire, au contraire, est une simple fente, une espèce de boutonnière dont les bords n'ont aucune tendance à s'écarter et qui par conséquent laisse moins facilement

sortir le cristallin, c'est là son inconvénient. Par contre et comme conséquence, l'incision linéaire guérit beaucoup plus rapidement par réunion immédiate que l'incision à lambeau, et c'est ce qui constitue sa supériorité incontestable. De plus l'incision à lambeau expose davantage à la sortie en masse du corps vitré; le lambeau vit plus difficilement; aussi l'incision linéaire est-elle universellement et avec raison, selon moi, adoptée de nos jours.

Au début de son importante découverte, de Graefe recula l'incision aux limites extrêmes de la cornée, empiétant même sur le limbe sclérotical, et s'attacha à ne sectionner que le quart supérieur de la circonférence de cette membrane en donnant au couteau, au moment de son entrée et de sa sortie dans la sclérotique, une direction telle qu'aucun terrain n'était perdu aux extrémités de la plaie. Daviel avait fait trop grand, de Graefe faisait évidemment trop petit. Le cristallin sortait péniblement, par le fait de l'incision et aussi du fait de l'iris qui, se trouvant chassé vers la plaie, coiffait le cristallin et faisait obstacle à sa sortie. C'est pourquoi de Graefe pratiqua la section de l'iris. L'iridectomie fut une opération de nécessité.

En somme, la méthode française, si facile, si brillante, avait été remplacée par une méthode difficile, compliquée et d'une exécution pénible, mais cette dernière offrait plus de sécurité: aussi fut-elle exclusivement adoptée.

Cependant l'auteur lui-même et ses élèves, frappés de ses nombreux inconvénients, lui firent subir d'importantes modifications, ainsi que M. Notta en France. L'incision fut rapprochée du centre de la cornée, fut agrandie et même portée tout au centre par Kuchler. L'iris ne gênait plus dès lors pour la sortie du cristallin et on le respecta. On a beaucoup discuté et on discute encore la valeur de l'iridectomie dans l'opération de la cataracte; voici ce que je crois être la vérité.

C'est après coup que l'on a imaginé que l'iridectomie jouait un rôle antiphlogistique dans l'opération de la cataracte, opinion qui ne me paraît pas soutenable. De Graefe coupa l'iris pour faire place au cristallin, de telle sorte que, si la méthode employée permet la sortie facile de la lentille, l'iridectomie devient une opération inutile et partant nuisible. Je conçois encore que l'on pratique la section de l'iris pour s'opposer à l'enclavement de cette membrane dans les lèvres de la plaie, mais c'est toujours dans un but mécanique. En un mot, l'iridectomie peut

devenir une nécessité au cours d'une opération de cataracte, mais on doit la considérer comme une complication et s'en dispenser s'il est possible.

Dans une section purement linéaire de la cornée, les angles de l'incision sont très aigus et ressemblent à ceux d'une boutonnière neuve: aussi les bords s'écartent-ils difficilement, même quand l'incision serait suffisamment large; le cristallin, pour sortir, entr'ouvre les lèvres de cette boutonnière, sort à frottement et s'es-sue en quelque sorte sur les bords: il en résulte que les couches corticales molles les plus superficielles peuvent ainsi rester dans la chambre antérieure, d'où la nécessité de les aller chercher avec une curette: c'est pourquoi il est préférable, après avoir fait la ponction et la contre-ponction avec le couteau de de Graefe, de cheminer parallèlement à la surface de l'œil dans la hauteur d'environ 2 millimètres avant de retourner le tranchant vers la cornée

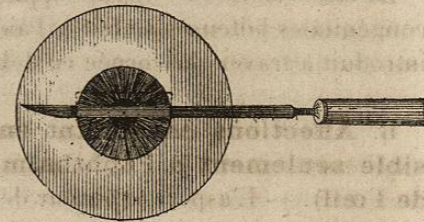


Fig. 13.

(fig. 13) pour en faire la section. On débride ainsi les angles de la boutonnière pour lui permettre de s'ouvrir plus facilement, et l'on obtient une sorte de petit lambeau quadrilatère. Mais on aurait tort de dire que c'est là un retour complet à la méthode de Daviel, car, je le répète, la section de la cornée reste toujours linéaire, ce qui est à mon avis la caractéristique de la méthode de de Graefe.

Le procédé que je conseille est en définitive le suivant (fig. 13):

Le malade étant couché, placez-vous devant lui pour opérer l'œil gauche et derrière pour opérer l'œil droit, à moins que vous ne soyez assez certain de votre main gauche. Appliquez un blépharostat, fixez l'œil avec une pince à griffes ou bien avec la pique de Pamard et exécutez successivement les divers temps suivants:

1° Faire la ponction à l'union de la cornée et de la sclérotique à 2 millimètres environ au-dessus du diamètre transversal de la cornée, et la contre-ponction dans le point diamétralement opposé, avec le couteau de de Graefe.

2° Cheminer parallèlement à la face antérieure de l'iris dans la hauteur de 2 millimètres, le tranchant du couteau dirigé en haut.

3° Tourner l'instrument de façon que la lame regarde la cornée

et couper celle-ci perpendiculairement à sa surface par de légers mouvements de scie.

4° Diviser la capsule avec le kystitome et retirer le blépharostat.

5° Soulever la paupière supérieure avec les doigts, ordonner au malade de regarder en bas, et exercer une légère pression sur le segment inférieur du globe pour favoriser la sortie du cristallin.

6° Nettoyer la chambre antérieure, s'il y reste du sang ou des débris de cristallin, et faire le pansement ainsi qu'il est dit plus haut.

La *discision de la capsule* applicable à la cure des cataractes congénitales laiteuses se fait à l'aide d'une aiguille fine que l'on introduit à travers la cornée en dehors de son centre.

B. Affections consistant en une lésion profonde, visible seulement à l'ophthalmoscope (maladies du fond de l'œil). — L'aspect extérieur de l'œil est sensiblement normal, les milieux sont transparents, et néanmoins la vision est profondément altérée ou abolie : nous avons affaire à l'une des affections désignées, il n'y a pas longtemps encore, avant la découverte de l'ophthalmoscope, sous le nom générique d'*amaurose*.

Le diagnostic des maladies du fond de l'œil a fait depuis cette époque des progrès immenses, ou plutôt tout a été créé sous ce rapport ; mais il faut bien reconnaître que la thérapeutique n'en a que peu profité jusqu'à ce jour ; je me trompe, ces belles découvertes ont mis fin au supplice des malheureux amaurotiques que je voyais au début de mes études condamnés au séton, au moxa et au cautère à perpétuité ; c'est encore un bienfait.

Parmi les affections qui se développent sans aucun trouble apparent des milieux de l'œil, du moins au début, je dois signaler l'ophtalmie sympathique, dont c'est ici le lieu de présenter la description clinique.

a. *Ophtalmie sympathique.* — Cette affection est caractérisée par la diminution graduelle de la vision dans un œil sain sous l'influence d'une maladie de l'autre œil. Ainsi, par exemple : un malade a été atteint d'une blessure à l'œil droit, l'œil s'est enflammé et vidé, et le malade ne souffrant plus du tout a repris son existence habituelle. Plusieurs mois et même plusieurs années

après l'accident, la vision de l'œil gauche diminue peu à peu sans signe extérieur visible et même sans lésion appréciable à l'ophthalmoscope. Il paraît rationnel de ne pas s'occuper de l'œil droit qui, perdu depuis longtemps, ne cause aucune douleur, et de porter toute son attention sur l'œil gauche : c'est ce qu'on a fait pendant tous les siècles passés, jusqu'à ce que Mackensie nous ait appris que la cause de l'affaiblissement de la vision dans l'œil sain résidait dans l'œil anciennement blessé, que l'ophtalmie, en un mot, était *sympathique*. Cette conception ingénieuse a préservé bien des malades d'une cécité complète.

Ce sont les blessures de la zone ciliaire et principalement la présence de corps étrangers au niveau de cette zone qui donnent en général naissance à l'ophtalmie sympathique ; une inflammation spontanée de l'œil peut cependant en être le point de départ. Il est vraisemblable que la transmission à l'œil sain se fait par l'intermédiaire des nerfs ciliaires irrités peu à peu.

Au début de l'affection, il n'existe, ai-je dit, aucune lésion appréciable, mais un simple trouble fonctionnel ; plus tard il survient de l'irido-cyclite qui peut amener la perte de l'œil : c'est pourquoi il y a urgence à intervenir activement le plus tôt possible, et la seule intervention utile consiste dans l'énucléation du globe de l'œil anciennement affecté. C'est merveille de voir le résultat de cette opération quand elle est pratiquée en temps opportun : j'ai vu plusieurs fois des malades, à peine sortis de l'anesthésie, recouvrer l'intégrité de la vision.

Les maladies du fond de l'œil se développent aux dépens de la choroïde, de la rétine et du nerf optique. Ce sont : le glaucome chronique, — l'atrophie de la choroïde, — la choroidite syphilitique, — les diverses variétés de rétinite : albuminurique, syphilitique, pigmentaire, — le décollement de la rétine, — l'embolie de son artère centrale, — la névrite optique, — l'atrophie de la papille, — le daltonisme.

Le diagnostic de ces diverses affections ne peut être établi qu'à l'aide de l'ophthalmoscope. Cependant vous pourrez avoir déjà des présomptions d'après la marche de la maladie. Par exemple, si la vision a été perdue subitement, vous aurez sans doute affaire à une embolie de l'artère centrale de la rétine ; si une moitié du champ visuel seulement est abolie, ce sera probablement un décollement de la rétine. Il faut surtout songer à la possibilité d'affec-