augmentation de tension de l'œil, par une sclérotomie, celleci pouvant au besoin occuper un emplacement tel qu'en laissant écouler brusquement, du côté de la synéchie, l'humeur aqueuse par l'entre-bai lement d'une des sections, on obtienne spontanément le dégagement de la synéchie, qu'on accuse à tort, il est vrai, mais dont on désire débarrasser le malade en quelque sorte par acquit de conscience

OPÉRATIONS PRATIQUÉES SUR LA CORNÉE

ONZIÈME LEÇON

EXTRACTION DES CORPS ÉTRANGERS. PARACENTÈSE DE LA CHAMBRE ANTÉRIEURE. KÉRATOMIE. TRÉPANATION. TRANSPLANTATION DE LA CORNÉE.

L'opération la plus fréquente que l'on a à exécuter sur la cornée est incontestablement l'enlèvement de corps étrangers. On se renseigne sur leur siège, lorsqu'ils sont de dimensions très restreintes, en s'aidant de l'écla rage oblique. Combien de fois ne voyez-vous pas venir ici des malades qui avaient été traités pour des abrès du bord cornéen, alors qu'il ne s'agissait pas d'autre chose que d'une moilié de coque de millet ou d'un fragment d'aile d'insecte, que l'on soulève aisément de la surface cornéenne au moyen d'un stylet ou de la curette de Daviel? Ces sortes de corps étrangers, caractérisés par leur coloration particulière, sont presque toujours accolés sur le limbe conjonctival, tandis que les fragments métalliques, lancés avec une certaine force de propulsion, s'implantent en général dans le tiers moyen de la cornée, c'est-à-dire dans la portion qui est surtout à découvert, et sont susceptibles de pénétrer à une grande profondeur et mème de traverser de part en part cette membrane.

On se sert pour enlever ces petits corps métalliques d'une simple aiguille à cataracte ou d'une petite gouge creuse à bords tranchants. La tête du malade étant constamment maintenu immobile, soit par un aide, soit en ayant recours à une pression contre un plan résistant, on écarte les paupières avec le pouce et l'index, de façon à immobiliser autant

Extraction des corps étrangers.

que possible le globe oculaire. On se facilite encore cette petite opération par une direction convenable imprimée à l'œil, le malade devant fixer avec l'autre œil suivant un point qui lui est indiqué. S'agit-il de malades indociles, et surtout de ceux qui ont été rendus irritables par suite des grossières tentatives exécutées par leurs camarades, qui ont recours à un cornet de papier résistant avec lequel ils balaient la couche épithéliale de la cornée, alors il est bien préférable de se servir tout de suite de l'écarteur et de la pince à fixation, au lieu d'accroître encore l'irritation par quelques nouvelles éraillures de la cornée.

On ne rencontre de sérieuses difficultés que lorsque le corps étranger a pénétré à une grande profondeur, et qu'on s'expose, par les manipulations nécessaires pour son extraction, à le pousser dans la chambre antérieure. Ici toutes les manœuvres doivent avoir pour but de soulever le corps étranger d'arrière en avant, et, à cet effet, il est bien préférable de coucher son malade et de se placer derrière lui, cette position permettant beaucoup mieux de contrôler les mouvements de propulsion qu'on s'efforce d'imprimer au corps vulnérant.

Constate-t-on que non-seulement le corps étranger n'avance pas vers la surface externe de la cornée, malgré les tentatives auxquelles on a recours, mais qu'il a plutôt une tendance à transpercer la membrane de Descemet, il nous reste alors deux ressources. D'abord on peut faire pénétrer une aiguille à paracentèse tellement obliquement derrière la paillette de fer (car il s'agit ordinairement d'un fragment métallique), que le plan de la lame vienne se placer derrière le corps métallique. En renversant ensuite le manche de l'instrument, et en comprimant avec le plat de l'aiguille le tissu cornéen, il sera possible de faire saillir le corps étranger, qui pourra alors, s'il est assez volumineux, être saisi avec des pinces, ou qui sera chassé par un mouvement de bascule exécuté avec l'aiguille à cataracte.

Craint-on, par suite de l'emplacement central du corps étranger, siégeant profondément dans la cornée, d'implanter l'aiguille à paracentèse (qui n'est autre chose qu'un couteau à arrêt de moindre dimension) de telle manière que sa pointe puisse traverser la membrane de Descemet, et soit susceptible, dans un mouvement désordonné du malade, de se mettre en contact avec la capsule du cristallin, alors il vaut mieux avoir recours à l'autre procédé, qui consiste à pénétrer avec un couteau de de Graefe au voisinage du corps étranger, et à former un petit lambeau dirigé en bas, sans comprendre toutesois toute l'épaisseur de la cornée. Ce lambeau est fortement soulevé avec une curette de Daviel, et, comme sa base s'adosse au corps étranger, celui-ci vient faire saillie directement au dehors, ou bien il se détache en partie de son point d'implantation, et peut être suffisamment poussé au dehors pour qu'on puisse le saisir facilement.

Si, en dépit de toutes ces précautions, le corps étranger des corps de la corp venait à tomber dans la chambre antérieure, ou que celle-ci la chambre antérieure. ait été primitivement occupée par un pareil corps, on préparera le malade à l'opération par des instillations réitérées d'ésérine; puis, après avoir obtenu un resserrement très accusé de la pupille, on pratiquera avec le couteau de de Graefe une incision de 4 à 5 millimètres vers le bord inférieur de la cornée. En laissant échapper très brusquement l'humeur aqueuse, le corps étranger, tombé dans l'encoignure la plus déclive de la chambre antérieure, se trouvera le plus souvent entraîné au dehors avec le flot de liquide.

Dans le cas où cette manœuvre n'aurait pas eu l'effet qu'on en attendait, il faudrait par des frictions sur la cornée laisser l'iris reprendre sa position normale, puis introduire par l'angle externe de la plaie la spatule à plat. Faisant glisser cet instrument au-dessus du corps étranger, pour le mettre ensuite sur l'un de ses bords, on balaiera le corps étranger au dehors au moment de retirer la spatule de l'œil.

Cette manœuvre nous dispense ordinairement de recourir à une excision de l'iris, en enveloppant la paillette de fer dans un pli de ce diaphragme. Ce dernier mode opératoire sera uniquement réservé pour les cas où le corps étranger se sera implanté ou accroché de tel e façon dans l'iris que la spatule reste impuissante pour le dégager. Notons, en outre, que l'iris ne réagit guère contre le frottement très doux qu'exerce sur lui la spatule de caoutchouc, et que la puissante action du myotique diminue singulièrement le danger d'un enclavement de l'iris dans la plaie. Du reste, dès que celle-ci est bien fermée sans interposition de l'iris, rien ne s'oppose à ce que nous ayons aussitôt recours à l'atropine, qui est certes l'agent le plus efficace pour nous garantir d'une iritis.

Rappelons encore que toutes les opérations un peu laborieuses, ayant eu pour but de débairasser la cornée d'un corps étranger, si elles ont obligé à faire subir à l'épithélium de la cornée et à son tissu propre une perte de substance de

souvent beaucoup de temps aux malades, l'emploi de quelques instillations immédiates d'ésérine et l'usage d'un pansement antiseptique employé avec le bandeau compressif.

La paracentèse de la chambre antérieure est, après l'extraction des corps étrangers, l'opération que vous me voyez exécuter le plus souvent. Il est incontestable que l'instrument le plus convenable ici est l'aiguille à paracentèse de Desmarres (fig. 52). Elle ne peut nullement être regar-

dée, ainsi que le pense M. de Arlt1, comme « un luxe des boîtes d'instruments dont on peut aisément se passer, cette aiguille ne garantissant pas une main non exercée contre une trop

quelque importance, réclament, afin de prévenir la formation de petits abcès qui font perdre

Paracentèse

de la cham-bre anté-

1. Loc. eit., p. 568.

grande pénétration dans l'œil et contre la blessure de la capsule ». Cet instrument est au contraire d'une utilité incontestable, attendu qu'il est impossible de l'enfoncer au delà de son arrêt dans la chambre antérieure, et qu'on peut, en outre, si l'on donne au plat de l'aiguille une direction exactement parallèle à l'iris, exécuter la paracentèse sous la paupière supérieure, sans même que l'on ait à surveiller la marche de l'instrument, et cela sans la moindre crainte, vu le peu de longueur de l'aiguille, de blesser l'iris ou la cristalloïde.

Il est très important que vous disposiez d'un pareil instrument, qui vous permet, sans avertir le malade, après vous être placé derrière lui et avoir appuyé sa tête sur votre poitrine, la paupière supérieure étant soulevée avec le doigt, de pratiquer ces ponctions de la chambre antérieure à l'instar de tout autre pansement. Aussi vous voyez avec quelle largesse nous usons de ce précieux moyen, qui, dans l'iritis, combat la douleur mieux qu'aucun autre, et qui trouve son emploi dans tous les cas d'abcès et d'ulcérations étendus de la cornée, avec tendance à la formation d'un hypopion, quelque minime qu'il soit. Ainsi que vous l'avez pu constater maintes fois, les résultats, dans ces dernières affections, sont merveilleux chez les enfants, que l'on couche pour cette petite opération. L'aiguille est enfoncée très rapidement, et, par de douces pressions exercées avec un stylet, on laisse écouler à diverses reprises l'humeur aqueuse.

Il est absolument inutile, en raison du siège dans la partie inférieure de la chambre antérieure d'une petite accumulation de pus, de faire la paracentèse en bas, c'est-à-dire dans un point où la conduite de l'aiguille peut rencontrer à cause du rebord orbitaire certaines difficultés. Il suffit de pousser l'instrument parallèlement à l'iris près du bord cornéen externe. Dans les cas de suppuration de la cornée, nous instillons aussitôt après la ponction 3 ou 4 fois de l'ésérine, et nous recouvrons alors l'œil avec le pansement

boraté, qu'on a soin d'humecter très souvent en se servant d'une solution saturée à froid d'acide borique. Je vous rappelle ici que toutes les fois que ce traitement n'amène pas immédiatement un calme très accusé, en même temps que l'examen à l'éclairage oblique nous démontre la participation de l'iris à l'inflammation, nous remplaçons alors l'ésérine par l'atropine et nous avons recours aux fomentations chaudes.

Kératomie

La simple paracentèse, même répétée plusieurs jours de suite, doit incontestablement céder la place à la kératomie, que M. Sæmisch a eu le grand mérite d'introduire dans la pratique de l'ophthalmologie, toutes les fois qu'il s'agit d'une forme d'ulcère rongeant, se caractérisant par son bord blanchâtre et soulevé, ainsi que par sa marche progressive. La kératomie, dont l'exécution a été exposée dans les précédentes leçons¹, a pour objet de fendre d'arrière en avant, avec un couteau très étroit de de Graefe, la partie exulcérée, de telle manière que le bord blanchâtre soit divisé en deux parties d'égale hauteur, et que les extrémités de la section tombent un peu au delà des parties malades.

La kératomie n'est exécutable avec succès qu'à la condition qu'on ne se trouve pas dans l'obligation, vu l'étendue de l'ulcération, de faire une section plus grande que le rayon de la cornée. Lorsqu'il s'agit de petits ulcères, les extrémités de la section doivent forcément tomber au loin dans le tissu sain, mais il ne faut pas craindre alors cet empiétement, car il est indispensable que le fond de la section affleure dans une certaine étendue la chambre antérieure.

Afin de pouvoir bien aisément exécuter la section, il est nécessaire de faire choix d'un couteau de de Graefe très mince. Après avoir placé l'écarteur, on fixe l'œil du côté opposé à la ponction, en se tenant un peu au-dessus ou audessous de celle-ci, afin de n'être pas gêné par un mouvement de totalité de l'œil, et d'éviter de trop ménager la section dans les ulcères de très petite étendue par une pénétration presque verticale dans la chambre antérieure. Dans le but de se faciliter, en faisant usage d'un instrument étroit, l'exécution de cette opération, sur un œil fortement enflammé, et menaçant souvent déjà de se perforer, il est indiqué de se tenir toujours à la section qui tombe exactement dans le diamètre horizontal ou parallèlement à celuici au-dessus ou au-dessous, lorsque l'ulcère s'éloigne de la partie centrale de la cornée.

Les sections tombant tangentiellement au bord blanchâtre de l'ulcère rongeant, qui ont aussi été recommandées (Alf. Graefe), dans le but de s'opposer à la migration partant du bord infiltré, et qui doivent, à cause de la direction ordinaire de ce bord de haut en bas, concorder avec le diamètre vertical ou lui être parallèle, sont d'une exécution bien plus difficile, et n'offrent aucun avantage sur les sec-

tions horizontales.

Dans les précédentes leçons, je vous ai indiqué que, en se servant des instillations d'ésérine avant et après la section, et, lorsque le malade est soigné à domicile, en recouvrant l'œil d'une rondelle boratée constamment mouillée (voy. pour ce pansement p. 61), on pouvait s'abstenir de la réouverture journalière de la plaie, en y passant un stylet que l'on applique contre l'angle externe de la plaie, la tête du malade étant solidement appuyée sur la poitrine de l'opérateur, qui relève la paupière, mais je tiens cependant à faire à cet égard une réserve. Lorsque la kératomie n'apporte pas instantanément la cessation des douleurs, et que, en dépit de l'emploi de l'ésérine, il se reproduit néanmoins une certaine quantité de pus, nous avons alors recours, ainsi que le veut M. Sæmisch et comme vous l'avez vu récemment faire sur un de nos malades ambulants, à la réouverture de la plaie, bien que nous sachions que ces attouchements réitérés accentuent quelque peu la cicatrice, mais nous avons soin de ne pas répéter ces réouvertures au delà de six à huit jours, en nous

^{1.} Thérap. oculaire, p. 194.

réservant d'y revenir au besoin, si une reprise dans la marche progressive de l'ulcère nous y obligeait.

Dans les premiers jours, en effet, la section reste si peu solidement agglutinée que, même après qu'on l'a abandonnée sans y introduire le stylet pendant quatre à cinq jours, on peut aisément procéder à sa réouverture sans violenter le moins du monde l'œil, et sans causer de douleur au malade. Nous remplaçons, dans ces cas ordinairement compli-

qués d'iritis, l'ésérine par l'atropine.

Nous avons déjà dit que, si l'étendue de l'ulcère réclame une section qui comprend plus de la moitié du diamètre de la cornée, il faut renoncer à cette opération. On a alors le choix, ou de pratiquer une iridectomie qu'on doit de préférence, si l'emplacement de l'ulcère le permet, diriger en bas, pour pouvoir aussi ici procéder les jours suivants à la réouverture de la plaie et à l'évacuation du pus qui s'est de nouveau accumulé dans la chambre antérieure, ou bien de recourir à la sclérotomic exécutée autant que possible dans le même point. Mais ces deux modes opératoires perdent toute certitude lorsqu'un tiers ou la moitié de la cornée ont été rongés par un pareil ulcère.

Dans ces cas un praticien prudent s'abstiendra d'opérer. Il tentera, surtout pardes badigeonnages avec des solutions désinfectant s (cau chlorée, solutions d'acide salicylique ou de quinine) et par un pansement fréquemment renouvelé, de sauver l'œil ainsi affecté. Ce qui rend le traitement particulièrement difficile, c'est que cet ulcère du paupérisme et de la misère doit surtout être soigné dans des établissements où l'exécution rigoureus-ment exacte des prescrip-

tions peut rencontrer des difficultés.

L'ablation de rondelles de la cornée, au moyen d'instruments appropriés à la trépanation de cette membrane, a été reprise dans la chirurgie oculaire par Bowman 1 et par moi 2,

1. Congrès de Londres. Compte rendu et Ann. d'ocul., 1872.

il y a sept ans. Tandis que l'instrument de M. Bowman se manie en lui communiquant un mouvement de rotation avec la main, celui que j'ai fait construire (de même que celui assez analogue de M. Warlomont) reçoit son mouvement d'un mécanisme semblable à la sangsue artificielle. Ces instruments en forme d'emporte-pièce trouvaient leur emploi lorsqu'on se proposait d'enlever, ainsi que Bowman le voulait, une rondelle de cornée sur le sommet d'un kératocone, ou qu'il s'agissait de faire l'ablation d'un staphylome partiel, ou encore que l'on cherchait par des trépanations successives à amener la cornée, dans des cas de leucome complet, à un tel degré d'amincissement qu'elle devint translucide, à l'instar de ce que M. Gradenigo avait réussi à obtenir par des ablations répétées au moyen du conteau.

Une autre application de la trépanation a été reprise par M. Taylor, qui exécute cette opération sur la sclérotique dans les cas de glaucome absolu, ainsi que je l'avais du reste déjà conseillé plusieurs années auparavant, en indiquant que la couronne du trépan devait tomber ici sur la jonction sclero-cornéenne. Toutes ces méthodes opératoires ne peuvent être que d'un emploi très restreint, et ne donnent parfois que des résultats bien imparfaits, aussi leur application n'est-elle justifiée que si les autres ressources thérapeutiques font défaut.

La trépanation de la cornée ne pourra être sauvée d'un Transplanta-tion de la abandon complet qu'à la condition qu'on réussisse à la combiner avec la greffe cornéenne, ainsi que M. Power l'a tenté il y a sept ans en faisant usage d'une large tréphine mise en mouvement avec la main, et comme M. de Hippel l'exécute avec mon trépan. Ce qui est avéré, c'est que la transplantation de cornées humaines et animales peut avoir lieu avec succès. Il sera aisé de se procurer les moyens de faire cette greffe, en remettant la transplantation à un jour où l'on est forcé d'enlever, dans la crainte d'une irritation sympathique, un œil encore muni d'une cornée tout à fait saine. Voici comment M. de Hippel, qui, avec M. Power,

^{2.} Wiener med. Wochenschrift et Ann. d'ocul., t. LXVIII, p. 137.