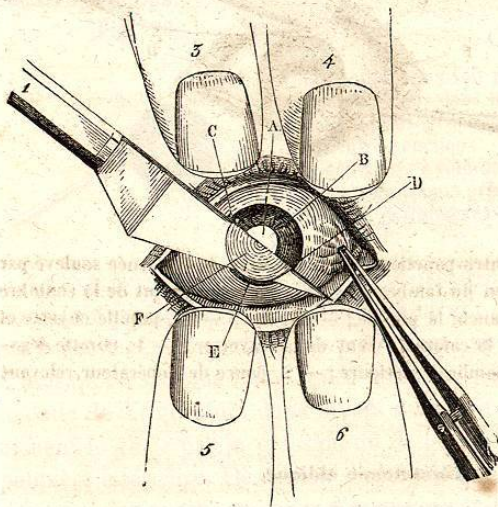


on divise la cornée à son côté interne, obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, en suivant exactement les indications que nous avons données plus haut quand nous avons décrit le même temps de l'incision inférieure. Dans la figure, la ponction et la contre-ponction sont faites; le lambeau est sur le point d'être achevé.

Fig. 25.



- A, pupille dans laquelle on voit la cataracte;
 B, iris;
 C, point de ponction sur la cornée;
 D, point de contre-ponction;
 E, bride de la cornée restant à couper;
 F, lambeau de la cornée sous lequel on voit le couteau à cataracte, 1;
 2, pince tenant quelques plis de la conjonctive bulbaire pour fixer l'œil;
 3, 4, 5, 6, doigts de l'aide.

Les deux autres temps s'exécutant absolument de même que dans la kératotomie inférieure, je ne donnerai aucun détail de plus ici, pour éviter des redites inutiles.

AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DES TROIS PROCÉDÉS.

Kératotomie supérieure. — Ce procédé présente un avantage incontestable sur les deux autres, celui de placer la plaie dans les meilleures conditions pour la réunion par première intention. La paupière supérieure, en effet, quand elle est convenablement fixée par l'appareil de pansement, fait l'office d'un bandage contentif admirablement disposé pour maintenir en contact les bords de la solution de continuité. Il n'est pas possible, comme cela arrive dans les autres procédés, particulièrement dans la kératotomie

inférieure ordinaire, que la paupière presse sur l'une des lèvres de l'incision, et s'oppose ainsi à la coaptation. Cette heureuse disposition de la partie lésée, après l'extraction du cristallin, ne permet pas aussi aisément l'écartement du lambeau et les conséquences de cet accident si fâcheux.

Si le corps vitré est ramolli, et qu'il s'en échappe une portion pendant l'opération ou après qu'elle est terminée, la paupière supérieure en s'abaissant rapidement ferme la plaie ou la maintient si bien, que l'accident n'est jamais aussi grave que dans la kératotomie inférieure.

Lorsque l'iris vient faire hernie dans la plaie, cet accident est toujours moins grave dans la kératotomie supérieure que dans l'inférieure, non parce que la pupille ne peut être également compromise, mais parce que la compression qu'exerce la paupière supérieure dans l'occlusion suffit pour détruire plus rapidement l'iris et disposer les choses pour une réunion par deuxième intention, qui permettra plus tard l'exécution d'une pupille artificielle.

Supposons le même accident dans la kératotomie inférieure, outre que la guérison se fera beaucoup plus attendre et que l'œil sera bien plus sérieusement menacé, nous n'aurons plus, pour l'excision de l'iris, les mêmes chances favorables, car la cornée sera tachée dans sa partie inférieure, dans sa partie médiane peut-être, et la pupille artificielle ne pourra plus être exécutée qu'en haut, c'est-à-dire dans les plus mauvaises conditions possibles. Notons encore qu'il en résultera une difformité, car la tache de la cornée se trouve cachée dans la kératotomie supérieure, tandis qu'elle est à découvert dans l'autre procédé.

Dans l'incision en haut, les larmes, les mucosités, ne sont pas en rapport avec la plaie; celle-ci en est constamment baignée lorsqu'on l'a pratiquée en bas, et l'on pense généralement, bien que cela soit moins bien prouvé que ce qui précède, que cette condition est nuisible à la réunion immédiate.

Mais à côté de ces avantages incontestables, dans l'opération bien faite par kératotomie supérieure, on doit noter des inconvénients qui se rattachent tous à des difficultés plus grandes d'exécution. Il ne faut pourtant qu'un peu d'habitude pour les surmonter, et ne pas se décourager pour quelques fautes que l'on peut commettre d'abord, surtout quand on voit des oculistes d'une maladresse inouïe et connue de tous, même pour enlever un cha-

lazion ou opérer une fistule lacrymale, et qui, à force de manier le kératotome, finissent par être surpris eux-mêmes de s'en tirer aussi bien.

Les difficultés principales sont les suivantes :

1^o Il faut que l'aide tienne les deux paupières pendant que l'on fixe l'œil et que l'on incise la cornée.

2^o Si l'on fait le lambeau d'un seul coup, sans conserver la bride, et que l'œil soit un peu gros, on peut blesser la paupière.

3^o L'aide, en abandonnant la paupière sans l'attirer un peu en avant, la laisse pénétrer dans la chambre antérieure en renversant le lambeau.

4^o Si l'œil est un peu enfoncé, et quoique l'on ait eu la précaution de choisir un couteau à lame plus étroite, on a bien peu de place entre les doigts de l'aide pour faire passer les instruments, et l'on se trouve, toujours faute d'habitude, singulièrement gêné pour achever l'opération.

5^o En admettant toujours que l'on n'ait pas conservé la bride ou petit pont, on éprouve souvent des difficultés extrêmes pour inciser la capsule, parce que l'œil va se cacher sous la paupière supérieure et que, dans cette condition, l'introduction du kystitome est extrêmement difficile.

6^o L'extraction de bas en haut du cristallin est quelquefois laborieuse; il y a aussi des difficultés d'exécution, si l'on veut enlever quelques débris de la lentille avec la curette, etc., etc.

Toutes ces difficultés, que l'on ne trouve pas dans la kératotomie inférieure, et qui sont inhérentes à la supérieure, nous le répétons, sont facilement écartées avec un peu d'étude préalable et surtout par l'habitude.

Kératotomie inférieure. — Ce procédé présente un grand avantage d'exécution, mais que rachètent de sérieux inconvénients de résultat. Ainsi, la moitié inférieure de la cornée est aisément mise à découvert par l'abaissement de la paupière inférieure; on peut facilement introduire le kystitome et la curette, la cataracte s'échappe aisément, etc., mais l'écoulement de l'humeur vitrée est plus à craindre, ainsi que la procidence de l'iris; et, si l'on n'y veille, la paupière inférieure, par suite de quelques contractions de l'orbiculaire, peut s'engager entre les lèvres de la plaie, alors même que le pansement a été bien fait. Le lambeau se trouve aussi dans

d'assez mauvaises conditions de réunion, parce qu'il baigne dans les larmes du cul-de-sac conjonctival inférieur, inconvénient qui peut devenir la cause de la suppuration du globe tout entier. Si le lambeau ne se réunit pas bien, outre que les suites seront fort longues, la cornée sera tachée de manière à constituer une véritable difformité que rien ne peut cacher; si la pupille disparaît et que l'on doive revenir plus tard à une opération de pupille artificielle, cette ouverture sera en partie placée sous la paupière supérieure et le résultat beaucoup moins satisfaisant.

Kératotomie oblique. — L'opération est peut-être un peu plus difficile que l'inférieure; elle exige au moins plus d'exercice de la part du chirurgien. La direction du couteau demande plus d'assurance de la main; la saillie de l'orbite, si l'on ponctionne trop haut, s'oppose à ce que cette direction soit convenablement conservée; et pour peu que l'opérateur hésite après avoir fait la ponction, et que le malade dirige le globe en haut, ce qui arrive si on ne le fixe pas, l'humeur aqueuse s'échappe le long du couteau, et l'iris est blessé. Ces accidents, au reste, deviennent fort rares avec un peu d'habitude.

La kératotomie oblique présente par contre quelques avantages que n'offre point l'inférieure: ainsi, le milieu du lambeau, tourné du côté externe, n'est point froissé par la paupière inférieure et ne baigne pas dans les larmes, et la plaie cornéenne, recouverte presque en entier par la paupière supérieure, se réunit avec plus de promptitude. D'une autre part, le couteau, dirigé obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, ne blesse ni le nez ni la caroncule lacrymale, accident qui peut survenir dans la kératotomie inférieure, et si le globe vient à se cacher dans le grand angle, la contre-ponction est moins difficile que lorsqu'on fait le lambeau en bas.

Des trois procédés d'extraction par la cornée, la kératotomie oblique est presque complètement abandonnée aujourd'hui, à cause des inconvénients que nous venons de signaler; on n'a recours à l'inférieure que dans les cas particuliers où la saillie de l'orbite est trop considérable, l'ouverture palpébrale étroite, le globe peu saillant, et dans les cas de cataracte liquide ou adhérente.

De ces trois procédés, le premier est donc celui qui offre le plus d'avantages, et c'est par conséquent celui auquel le chirurgien doit surtout s'exercer.

Extraction avec les couteaux-aiguilles. — L'évacuation de l'humeur aqueuse et la procidence de l'iris sous le tranchant de l'instrument, lorsqu'il est mal dirigé dans l'extraction, comme les difficultés que présente la section de la cornée, ont donné à Petit l'idée du premier couteau-aiguille qui ait été inventé. Cet instrument, modifié par un très grand nombre de praticiens, parmi lesquels on remarque Palucci, Richter, Siegerist, Conradi, Wiedmann, Blasius, Mackenzie, Cunier, a été remis en honneur il y a quelques années, mais il est retombé bientôt dans l'oubli.

Les premiers couteaux étaient fixes, c'est-à-dire que l'aiguille et le couteau faisaient corps et étaient taillés dans le même morceau d'acier. L'opérateur traversait la cornée d'abord avec l'aiguille, puis pratiquait la section en continuant de pousser l'instrument de dehors en dedans. On conçoit combien la manœuvre d'un pareil instrument devait être peu aisée, à cause de la saillie du nez, contre lequel l'aiguille venait presque s'arrêter.

Ces inconvénients disparurent en partie, lorsqu'on imagina de faire glisser le couteau sur l'aiguille, après qu'elle avait traversé la cornée; mais là encore s'élevèrent des difficultés. Où pratiquer la rainure qui devait permettre au couteau de glisser? la ferait-on sur l'aiguille, ou sur le dos du couteau? dans l'épaisseur même de la lame, ou sur l'une des faces de celle-ci? Ne serait-il pas plus avantageux de supprimer cette rainure, et de placer le couteau de telle sorte qu'il glissât par son dos sur l'aiguille par simple superposition?

Telles sont les questions que les auteurs des couteaux-aiguilles se sont successivement posées.

La rainure sur le dos du couteau a été abandonnée par quelques chirurgiens. La lance de l'aiguille a aussi été faite de diverses manières: tantôt c'est une lame très fine, tranchante des deux côtés, droite ou un peu convexe, et ressemblant assez à une aiguille à cataracte; tantôt c'est une sorte de stylet d'une assez grande épaisseur. On se proposait, par ces modifications de la lance, d'éviter une plaie trop large de la cornée, et surtout d'empêcher que l'aiguille ne rentrât dans la chambre antérieure après l'avoir traversée. M. Bodinier a essayé d'atteindre ce dernier but en donnant à la lance la forme d'une sorte de pique; mais le corps de son aiguille est trop gros, en sorte qu'il s'écoule, dans l'opération, une très grande quantité d'humeur aqueuse.

Le recul presque forcé de l'aiguille, pendant les mouvements

nécessaires pour faire avancer le kératotome, a donné à Cunier l'idée, non de couder la lame, mais de remplacer le bouton (Blasius) ou l'anneau (Mackenzie), au moyen duquel on pousse le couteau, par un ressort à bascule sur lequel il suffit de presser doucement avec un des doigts. Modifié de la sorte, cet instrument deviendrait plus commode, et l'opération de la cataracte par extraction se trouverait très simplifiée. La section du lambeau de la cornée, qui en constitue le temps le plus difficile, serait exécutée facilement avec le couteau-aiguille, à l'aide duquel on éviterait un grand nombre des accidents que nous signalerons plus loin dans le premier temps (voy. p. 206). Ainsi la ponction et la contre-ponction pouvant sans danger être faites avec lenteur, l'opérateur serait plus maître de donner au lambeau une étendue convenable, et courrait moins le risque de le faire trop grand ou trop petit. De même l'aiguille, en traversant la cornée, n'ayant point permis à l'humeur aqueuse de s'échapper au dehors, et servant de conducteur au couteau, celui-ci pourrait passer rapidement en avant de l'iris, et l'on ne serait pas de cette manière exposé à blesser cette membrane, dont la hernie serait aussi moins fréquente. Enfin la section étant bien faite, la sortie du corps vitré arriverait moins souvent, et il en serait de même des autres accidents qui accompagnent l'extraction, parmi lesquels figurent l'affaissement du lambeau, l'introduction de bulles d'air dans l'œil, la contusion des bords de la plaie, la blessure de la caroncule et de la conjonctive, la rupture du bistouri dans la chambre antérieure, etc., etc.

Le couteau-aiguille nous semble, écrivions-nous en 1847 (1): « comme à MM. Blasius, Mackenzie et Cunier, un instrument propre à modifier très avantageusement les procédés ordinaires de l'extraction de la cataracte pour les personnes non exercées au couteau ordinaire.... Cependant nous doutons, malgré l'opinion contraire de M. Cunier (voy. *Ann. d'oculist.*, t. X, p. 218), que le couteau-aiguille, s'il ne subit pas encore quelque modification, « soit appelé à jouer un grand rôle dans l'histoire contemporaine de l'extraction de la cataracte, » et qu'il puisse remplacer complètement un jour le couteau de Richter. »

Et, en effet, depuis cette époque on n'entend plus parler des couteaux-aiguilles.

(1) Desmarres, *Traité des maladies des yeux*, 1^{re} édit., p. 614.