

pour cette sorte d'iridectomies la section linéaire (comp. p. 237). — *Bowman* opère aussi les cataractes secondaires épaisses par deux sections pratiquées simultanément à l'aide de deux couteaux lancéolaires aux bords externe et interne de la cornée à travers celle-ci, l'iris et la cataracte; il termine la section des tissus avec des ciseaux et pratique l'extraction à l'aide de pincés. — *De Wecker* emploie un couteau lancéolaire qu'il introduit dans toute sa largeur au bord supérieur de la cornée, à travers la cornée, l'iris et la cataracte secondaire, en la maintenant autant que possible parallèle à l'iris. Deux coups de ciseaux qui partent des angles de la plaie et convergent au bord inférieur de la cornée excisent un morceau triangulaire qu'il faut extraire avec des pincés à iris. — Un autre procédé de *Bowman* qui peut servir aussi pour opérer les cataractes adhérentes, consiste à pénétrer avec un large couteau lancéolaire au bord supérieur de la cornée dans la chambre antérieure, et de pousser la pointe du couteau lorsqu'elle est arrivée au centre de la pupille normale derrière l'iris et les fausses membranes de façon à faire à l'iris et à la capsule une incision transversale de 4 millimètres de longueur environ (voy. fig. 146); puis on excise

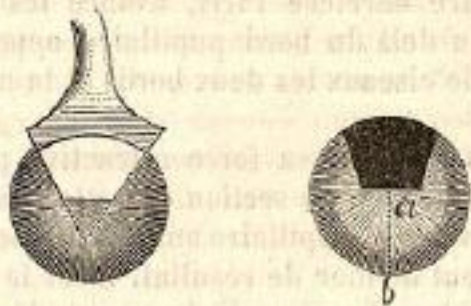


Fig. 146. — Opération des cataractes adhérentes par *Bowman*.

à l'aide de petits ciseaux la partie des tissus ainsi circonscrite (fig. 146). La section verticale *ab* ne doit être pratiquée que lorsqu'on ne peut détacher de l'iris des parcelles opaques de la capsule qui obstruent la pupille.

Krüger a fait construire un instrument en forme d'emporte-pièce, à l'aide duquel il enlève un morceau des membranes qui bouchent la pupille. Les résultats obtenus avec cet instrument dans des cas tout à fait désespérés et dont j'ai pu constater deux succès remarquables, méritent la plus grande attention.

ARTICLE II.

LUXATION (ECTOPIE) DU CRISTALLIN.

Le cristallin peut se déplacer de différentes manières. Tantôt il fait un mouvement de bascule autour de son centre de rotation qui cependant conserve sa place normale (*luxation incomplète*); tantôt le cristallin se déplace tout à fait (*ectopie*), soit en restant entre l'iris et le corps vitré (déplacement en haut, en bas, du côté du nez ou de la tempe), soit en se transportant dans la chambre antérieure, ou dans le corps vitré, ou enfin sous la conjonctive, après rupture de la sclérotique. Il peut même être complètement expulsé de l'œil.

Les symptômes du déplacement du cristallin sont très caractéristiques.

1° *Luxation incomplète*. — Le cristallin ayant quitté sa position normale, l'iris, qui était appliqué sur toute sa face antérieure, a perdu son point d'appui. Cette membrane présente alors un mouvement ondulatoire du côté où le cristallin l'a abandonné; à cet endroit, on le voit trembloter lorsque l'œil se meut. Du côté opposé, l'iris est poussé en avant par le bord du cristallin qui le rapproche de la cornée. Par conséquent, la chambre antérieure est sensiblement rétrécie de ce même côté, tandis qu'elle est plus profonde dans la partie où l'iris n'est plus appuyé sur la lentille cristallinienne.

Lorsque la luxation est notable, il n'est pas difficile, après avoir dilaté la pupille, d'apercevoir, à l'aide du miroir réflecteur, le bord du cristallin rejeté en arrière. Ce bord se présente sous forme d'une ligne noire sur le fond rouge de l'œil. Cette ligne est convexe comme l'équateur du cristallin et divise le champ pupillaire en deux parties. Un examinateur exercé se rendra compte en même temps que l'image ophtalmoscopique du fond de l'œil est formée à des distances différentes, selon qu'il l'observe à travers l'une ou l'autre partie du champ pupillaire.

Les troubles visuels varient avec le degré de la luxation. Un déplacement peu étendu altère fort peu la force visuelle normale, abstraction faite du défaut plus ou moins complet de l'accommodation. Si le mouvement de bascule a été assez

considérable pour jeter le bord du cristallin dans le champ de la pupille (celle-ci étant dilatée), la vue sera très trouble et le malade pourra accuser de la diplopie produite par cet œil seul. Si les rayons de lumière traversent la partie de la pupille qui possède le cristallin, on constatera une forte myopie et de l'astigmatisme irrégulier (voy. plus bas).

Si le cristallin déplacé était préalablement atteint de cataracte, la luxation peut rendre la vue à cet œil, en débarrassant une partie de la pupille de l'obstacle que la cataracte opposait à la pénétration des rayons lumineux.

Étiologie. — Une cause traumatique, par exemple un coup porté sur l'œil ou sur les parties environnantes, peut déterminer la luxation incomplète du cristallin; celle-ci se produira d'autant plus facilement qu'il existait déjà des causes prédisposantes, telles qu'une liquéfaction du corps vitré, un relâchement ou une déchirure de la zonule de Zinn, comme on l'observe dans les cas de dilatation de la partie antérieure du globe de l'œil (sclérectasie antérieure). Dans ces cas la luxation peut même avoir lieu spontanément.

D'autres fois la luxation incomplète du cristallin résulte indirectement de ce qu'une partie de l'iris s'engage dans un staphylôme périphérique de la cornée; si dans ce cas cette partie de l'iris adhère par des synéchies postérieures à la cristalloïde, le cristallin est entraîné dans ce même mouvement.

Enfin on a observé la luxation *congénitale* du cristallin, même dans les deux yeux, et chez plusieurs personnes de la même famille. Elle paraît donc héréditaire; généralement le déplacement augmente avec l'âge.

Traitement. — Lorsque le déplacement du cristallin est si peu prononcé que la vision n'en souffre pas, il n'y a pas lieu d'intervenir. Au besoin, on prescrit l'usage de verres appropriés à l'état de la réfraction et de l'accommodation. Pour les cas où le mouvement de bascule a amené le bord du cristallin dans le champ de la pupille dilatée et que le cristallin est devenu opaque, la vision peut être rétablie par une pupille artificielle analogue à celle pratiquée pour la cataracte zonulaire (voy. p. 396). Comme on pratique toujours cette opération de façon que la pupille artificielle se trouve débarrassée du cristallin,

opaque ou non, l'œil sera alors, quant à la vision, dans les mêmes conditions qu'après l'extraction de la cataracte (voy. plus loin *Aphakie*).

2° *Luxation complète.* — Le tremblement de l'iris et les changements dans la profondeur de la chambre antérieure seront d'autant plus prononcés que le déplacement du cristallin aura privé une plus grande partie de l'iris de son point d'appui. Si le bord du cristallin luxé traverse le champ pupillaire, il y forme une ligne courbe qui présente à l'éclairage oblique une coloration grisâtre, à l'ophtalmoscope une teinte noire.

La partie du champ pupillaire abandonnée par le cristallin luxé se révèle par une coloration plus foncée et par l'absence des reflets appartenant à la capsule; ceux-ci sont au contraire très visibles à l'éclairage latéral dans la partie du champ pupillaire que le cristallin occupe encore.

Enfin, l'examen ophtalmoscopique révèle en outre de la présence du bord cristallinien dans la pupille, la différence de réfraction dans les deux parties du champ pupillaire, et quelquefois, le bord cristallinien fonctionnant comme un prisme, la présence simultanée de deux images ophtalmoscopiques.

À l'examen fonctionnel on constate d'abord le défaut d'accommodation, qui est constant. L'état de la vision dépend, en outre, de l'étendue de la portion du champ pupillaire privée du cristallin. Lorsque le bord du cristallin traverse la pupille même quand elle est rétrécie, le trouble visuel est généralement considérable à cause de la réfraction irrégulière de la lumière (astigmatisme). C'est aussi dans ces cas que les malades accusent une diplopie monoculaire. Lorsque le cristallin a abandonné le champ de la pupille dans une grande étendue, il est possible, soit par une ouverture sténopéique, soit par l'emploi des myotiques, de ne laisser pénétrer la lumière que par la portion de la pupille privée du cristallin; en ce cas les verres convexes très forts améliorent considérablement la vision.

Si le cristallin avant sa luxation a été opaque, le diagnostic est bien plus facile; on voit alors une partie de la pupille débarrassée de l'opacité préexistante, et l'œil recouvre soudainement dans une certaine mesure la vision abolie jusque-là par la présence de la cataracte.

Étiologie. — La luxation du cristallin se rencontre à l'état congénital et souvent chez plusieurs personnes de la même famille. Généralement le cristallin est alors transparent, mais plus petit qu'à l'état normal, ou même échanuré (*coloboma du cristallin*), quelquefois si petit qu'il pénètre à travers la pupille dans la chambre antérieure, lorsque le sujet penche la tête en avant. Dans ce cas, il existe en même temps un certain degré d'amblyopie, et souvent du nystagmus.

Lorsque le déplacement d'un cristallin transparent survient d'une manière subite, il résulte presque toujours d'un traumatisme de l'œil ayant produit un relâchement ou une déchirure du ligament suspenseur. Dans tous les cas le déplacement peut augmenter progressivement.

Le cristallin luxé reste quelquefois pendant assez longtemps transparent, mais le plus souvent il devient opaque, soit immédiatement, soit quelques mois après l'accident.

a. La luxation du cristallin dans la chambre antérieure est facile à reconnaître, soit que le cristallin ait conservé sa transparence, soit qu'il s'agisse d'une cataracte; celle-ci est alors généralement rapetissée (pierreuse). Un cristallin transparent et renfermé dans sa capsule apparaît dans la chambre antérieure comme une très grosse perle et peut conserver longtemps sa transparence. Rarement sa présence est tolérée sans produire des phénomènes d'irritation; ceux-ci sont surtout à craindre lorsque le cristallin reste partiellement engagé dans la pupille. D'autres fois le cristallin luxé contracte des adhérences avec la cornée ou l'iris et devient le point de départ d'inflammations graves qui menacent l'existence de l'œil (iritis, irido-choroïdite, glaucome).

Lorsqu'en même temps que le déplacement il y a eu déchirure de la capsule, on voit les masses cristalliniennes se gonfler au contact de l'humeur aqueuse et, par leur pression sur l'iris, produire une irritation d'autant plus intense que ce gonflement est plus rapide.

Quant à la vision, si le cristallin luxé est transparent, le malade pourra encore distinguer des objets très rapprochés et accusera une myopie excessive, à cause de la plus grande distance qui sépare le cristallin de la rétine.

Traitement. — En présence d'une luxation dans la chambre

antérieure, on pourra tenter au début, et tant qu'il n'y a pas de phénomènes inflammatoires, la réduction du cristallin de la manière suivante : après avoir dilaté fortement la pupille à l'aide de l'atropine, on renverse la tête du malade et on lui imprime de légères secousses d'avant en arrière, en la prenant entre ses deux mains. Le retour du cristallin derrière l'iris ainsi obtenu, on fera coucher le malade sur le dos et on emploiera l'ésérine pour resserrer la pupille et pour la maintenir dans cet état pendant un temps assez long.

Si le cristallin a déjà provoqué une inflammation ou s'il y avait une déchirure de la capsule, il serait imprudent de tenter la réduction. On essaiera l'emploi de l'atropine pour soustraire l'iris à l'action de la lentille luxée; mais si l'irritation persiste on pratiquera l'extraction du cristallin à travers une incision linéaire de la cornée, ou mieux encore par une incision en forme de lambeau.

b. La luxation du cristallin dans le corps vitré produit le tremblement de l'iris tout entier et l'absence des reflets capsulaires. A l'éclairage latéral, et mieux encore avec le miroir réflecteur de l'ophtalmoscope, on aperçoit le cristallin dans le corps vitré, reconnaissable par sa forme caractéristique, l'éclat particulier de son bord et par les mouvements qu'il exécute autour de la partie du ligament suspenseur à laquelle il est resté attaché. Ces mouvements ressemblent à ceux d'une porte autour de ses gonds et se voient facilement lorsque l'œil s'agite.

La vision de l'œil, abstraction faite des autres lésions qui peuvent accompagner cette luxation, est celle d'un œil privé du cristallin (voy. plus loin *Aphakie*).

Le cristallin ainsi déplacé dans sa capsule peut rester longtemps transparent. Tantôt sa présence dans le corps vitré ne produit aucun phénomène inflammatoire; tantôt il occasionne des inflammations graves, ou un glaucome non inflammatoire (simple).

Traitement. — Notre conduite doit se régler d'après le cas particulier. Si le cristallin ne produit aucun trouble, il est inutile d'intervenir; s'il devient une cause d'irritation, il faudra tenter l'extraction à l'aide d'une curette, à travers une plaie linéaire périphérique, et après avoir pratiqué l'iridectomie.

c. La luxation du cristallin sous la conjonctive, après rupture de la sclérotique, est toujours le résultat d'un traumatisme violent. On l'a observée exclusivement chez des personnes dont l'âge indique une diminution dans l'élasticité de la sclérotique. Cette rupture de la sclérotique se produit généralement au-devant de l'insertion des muscles droits, au bord supérieur et interne de la cornée.

Le traumatisme violent qui seul peut produire cette luxation provoquera ordinairement d'autres symptômes inflammatoires : gonflement des paupières, hémorragies sous-conjonctivales et intra-oculaires. Lorsque l'examen de l'œil est possible, on constate des lésions de l'iris, qui se trouve en partie enclavé dans la plaie scléroticale, le tremblement du reste de la membrane, la pupille irrégulière et sans reflet capsulaire, si le cristallin a été chassé dans la capsule. Lorsque celle-ci a été déchirée, on en trouve les débris dans le champ pupillaire. Enfin on observe sous la conjonctive, à l'endroit indiqué, une petite tumeur ayant la forme caractéristique du cristallin.

d. L'expulsion complète du cristallin de l'œil a été observée après des contusions violentes du globe oculaire (p. ex. un coup reçu d'une corne de bœuf) ayant produit une large plaie de la sclérotique et de la cornée. Chose singulière, on a vu ces yeux guérir malgré la gravité de la lésion. L'absence du cristallin est alors facile à constater par les symptômes indiqués plus haut (tremblement de l'iris, défaut des reflets capsulaires, altération de la réfringence de l'œil).

Au moment de l'accident, il suffit de nettoyer la plaie, d'exciser les parties herniées de l'iris et d'appliquer un bandage compressif.

Il importe de savoir, pour le pronostic, que les yeux atteints de lésions aussi graves, malgré une guérison apparente, finissent souvent par s'atrophier. Cette atrophie résulte d'inflammations chroniques survenues à la suite d'enclavement de l'iris ou du corps ciliaire dans la plaie, ou après un décollement de la rétine.

ARTICLE III.

APHAKIE, ABSENCE DE CRISTALLIN.

On appelle *aphakie* l'état d'un œil que les rayons de lumière traversent de la cornée jusqu'à la rétine sans rencontrer le cristallin, soit que celui-ci ait été enlevé par une opération de cataracte, ou qu'il soit éloigné du champ pupillaire par une luxation.

Les symptômes de cet état sont : le tremblement de l'iris privé de son point d'appui, l'absence des reflets capsulaires et enfin l'état particulier de la réfraction de l'œil.

La puissance réfringente de l'œil est, en effet, considérablement affaiblie par l'absence du cristallin, de sorte que les rayons de lumière ne se réunissent plus sur la rétine, mais très en arrière de cette membrane. Il en résulte, si le globe de l'œil est de longueur normale, une hypermétropie excessive quelquefois compliquée d'astigmatisme, qu'il faut combattre par des verres convexes très forts et par des verres cylindriques dont le choix sera exposé en détail dans le chapitre suivant.

Le cristallin étant, en outre, l'organe du pouvoir accommodatif qui permet à l'œil de distinguer de près comme de loin, ce pouvoir manquera à l'état d'aphakie. Ces yeux, même munis de verres, ne verront toujours distinctement qu'à une distance déterminée; il leur faudra des verres différents, suivant les distances auxquelles ils doivent s'appliquer. La manière de choisir ces verres sera expliquée dans le chapitre suivant.