

fection par les microbes normaux qui *existent toujours* dans l'opération la plus aseptique et la plus antiseptique possible. Le pansement humide, l'irrigation froide presque continue (Lawrence, Terson père), seront immédiatement institués. Les instillations répétées plusieurs fois par jour, de sublimé à 1/1000, sont souvent d'un merveilleux effet pour limiter le mal et faire la part du feu. Les injections sous-conjonctivales, les cautérisations ignées du chémosis, sont moins bien supportées. Les sangsues doivent être employées, ainsi que la révulsion à la tempe. La cautérisation ignée de la plaie (Abadie), le raclage (Horner) et l'application des topiques, la réouverture au stylet ou au couteau mousse ou boutonné seront employés, si les moyens précédents n'arrêtent pas rapidement le mal. On limitera quelquefois ainsi les dégâts à une occlusion pupillaire plus tard justiciable d'une irido-capsulotomie. Si la panophtalmie se généralise, les curages sont préférables à l'énucléation, plus répugnante ici que jamais. Le calomel, les frictions, les injections mercurielles sont d'utiles adjuvants généraux.

Dans plusieurs cas (rhumatisants, syphilitiques, diabétiques, goutteux), nous croyons que le traumatisme appelle manifestement une réaction diathésique sur l'œil et favorise la production d'une iritis : de même, lorsqu'il existe des supurations *osseuses* ou viscérales chroniques. Ce serait une grosse erreur que de supprimer toute influence du terrain et toute endo-infection, de la pathogénie des accidents infectieux après l'extraction. Plusieurs faits que nous avons observés, en particulier les accidents irritatifs sur l'œil opéré SEUL, au cours d'attaques de rhumatisme pendant les suites opératoires, nous paraissent confirmer cette manière de voir, d'ailleurs autrefois soutenue trop exclusivement.

Nous avons observé une *dacryoadénite* non supprimée à la suite d'une opération de cataracte compliquée d'une légère iritis et chez un sujet rhumatisant. Le gonflement des glandes lacrymales, assez douloureux, survint seu-

lement du côté opéré et se termina par une résolution lente.

11° La *réouverture traumatique* de la plaie n'a pas toujours de graves conséquences, mais, si la contusion est trop forte, elle vide l'œil, enclave l'iris s'il n'y a pas d'iridectomie, donne des hémorragies graves et même le décollement rétinien. La contusion *sans* réouverture ne donne souvent qu'un *hypoéma*.

12° L'*enclavement*, soit *primitif* (dès la levée du premier pansement), soit *secondaire* à une *réouverture*, reste, comme on l'a dit justement, le *point noir* de l'extraction de la cataracte sans iridectomie. Il va du simple accolement qui entre-bâille légèrement la plaie, à la hernie minuscule ou énorme, vraie éventration de l'œil, la pupille arrivant au niveau même de l'incision. Il s'observe dans toutes les variétés d'extraction, le grand enclavement étant toutefois le fait de l'extraction sans iridectomie.

La pathogénie en est variable et n'est nullement unique. Les attouchements des paupières et la réouverture de la plaie par le malade ou le médecin le provoquent quelquefois. Les efforts (Daviel) sont parfois en jeu. Un de nos malades, levé au 6^e jour, s'est donné devant nous une réouverture de la plaie et un vaste enclavement en ramassant brusquement son couteau qui lui avait échappé des mains. La violente contraction de l'orbiculaire peut être en cause, surtout chez certains vieillards à front plissé, à paupières sans cesse en état de spasme et d'inquiétude et qui sont de vrais malades à enclavement. Quelquefois la rupture de la cristalloïde et une hernie du corps vitré (Panas) poussent manifestement l'iris en avant. D'autres fois des malades imprudents, fort agités, toussant souvent, n'ont pas eu d'enclavement. Les cataractes molles et *incomplètes*, à masses corticales gonflées, élastiques, repoussant l'iris, prédisposent certainement à l'enclavement, très rare si on opère une cataracte scléreuse, dure, *sèche*. Ni la *forme de*

la plaie, à condition de ne pas dépasser le limbe, ni la suture n'empêchent le grand enclavement qui varie entre 5 et 10 0/0 dans les meilleures statistiques. Il nous est arrivé de faire 30 extractions simples sans enclavement et d'en avoir ensuite plusieurs coup sur coup. Les chiffres n'offrent donc à ce point de vue qu'une valeur relative et se suivent souvent sans se ressembler. La meilleure prophylaxie du grand enclavement consiste et consistera peut-être toujours à faire l'iridectomie dans les cas où l'on redoutera plus particulièrement l'enclavement (prostatiques, agités, cataractes incomplètes, etc.). Mieux vaut une iridectomie d'emblée, bien nette, qu'un enclavement réséqué. On ne touchera pas aux petits enclavements et on ne coupera les grands qu'après quelques jours, quand la plaie sera déjà un peu resserrée, sous peine de large évacuation du corps vitré. La résection et la cautérisation ignée ont d'ailleurs quelquefois entraîné l'ophtalmie sympathique. De plus la cautérisation ignée nécessite ordinairement plusieurs séances, l'enclavement s'affaissant au premier contact, pour reparaitre au pansement suivant. La résection très exacte est plus sûre. La cautérisation chimique employée autrefois (nitrate d'argent, etc.) est abandonnée à peu près complètement. Maunoir fendait avec ses ciseaux boutonnés l'enclavement jusqu'au delà de la pupille. Cette conduite sera dans certains cas imitée.

On a été jusqu'à pratiquer la ligature des paupières (Jaquieu) par deux fils placés, avant l'opération, avec ou sans anesthésie chloroformique, chez des sujets indociles ou déments, pour favoriser la coaptation et la cicatrisation de l'incision cornéenne; cette pratique ingénieuse a été d'un heureux résultat.

13° Les accidents généraux sont assez rares. La rétention d'urine est possible et nécessite le sondage. Le délire furieux ou une sorte de véspanie douce se produisent chez certains sujets dès qu'ils ont les deux yeux bandés. Le

malade ne sait plus où il est, révasse, veut sortir, enlève son pansement, etc. Ces délires post-opératoires relèvent de la pathogénie générale des délires après les grandes opérations chirurgicales. L'alcoolisme, le nervosisme, l'usage de l'atropine ont été incriminés. Mais le délire s'est également produit en l'absence de toute instillation d'atropine. Le mieux est de se borner, de suite, à découvrir l'œil non opéré qui, s'il a encore un certain degré de vision, remet le vieillard en communication relative avec le monde extérieur, ce qui calme peu à peu son insanité. Il est bon de laisser aussi ces malades dans un fauteuil et de faire de la révulsion aux pieds.

14° On meurt quelquefois après une opération de cataracte (pneumonie, hémorragie cérébrale, délire furieux, méningite après panophtalmie insuffisamment traitée ou énucléée, coma diabétique, érysipèle du cuir chevelu, etc.). L'émotion de l'opération et la position couchée nous a paru aider l'éclosion de la pneumonie, chez quelques-uns de nos malades : mais tous ont guéri, sans infection oculaire, par les soins appropriés et la position assise ou demi-couchée qu'on substitue de suite à la position couchée.

15° CATARACTE SECONDAIRE. — Il arrive dans un nombre de cas, variable avec l'opérateur, le genre d'opération employé (iridectomie, extraction d'un lambeau capsulaire, très larges kystitomes, etc.), et surtout la variété et le degré de maturité de la cataracte, que le sac capsulaire conserve des débris cristalliniens qui s'opacifient et forment une cloison plus ou moins opaque qui va de la simple pellicule, trouée même par places, à un véritable gâteau, à une croûte opaque souvent compliquée d'adhérences de l'iris. Ces opacités, dites cataractes secondaires, apparaissent dès la semaine de l'opération, lorsqu'elles sont épaisses : certaines membranules se rétrécissent et se plissent seulement plusieurs mois après l'opération et gênent considérablement la vision tout en étant fort minces.

ÉVOLUTION HISTORIQUE DES MÉTHODES OPÉRATOIRES. — On s'est préoccupé de cette complication dès les premiers temps de l'extraction de la cataracte. De même qu'on faisait l'extraction de la cataracte primitive, on fit l'extraction de la cataracte secondaire. D'autres opérateurs incisaient en croix la membrane (Tenon). Daviel, Janin, Pellier de Quengsy, exécutaient l'extraction de la cataracte secondaire, avec des pinces dont nous avons reproduit le modèle. Cette extraction était souvent *totale*; Pamard donne le dessin d'une énorme membrane enlevée par lui et étalée à plat. Pellier saisissait la membrane et l'enlevait « *tout entière* par de petites secousses dirigées en tous sens, et en la tordant ». Si la membrane ou l'iris résistaient, il tirait la membrane et la coupait le plus près possible de l'œil. Les adhérences étaient désunies d'abord avec la pointe du couteau à cataracte. Il roulait aussi quelquefois son instrument extracteur entre les doigts et portait sa pince sur l'endroit le plus ridé et le plus opaque, par suite le plus résistant. Janin et Pellier rapportent un grand nombre de cas de guérisons par ces procédés.

Wenzel ne cite aussi que l'extraction comme opération de la cataracte secondaire, dans son Manuel de l'oculiste.

L'extraction était faite surtout avec des pinces de divers modèles, quelquefois avec des crochets et des appareils spéciaux (serre-tête, emporte-pièces, etc.).

On s'aperçut d'ailleurs que la *déchirure* de ce qu'on n'avait pas pu enlever en totalité suffisait à donner une bonne vision, surtout dans les cas où la membranule était excessivement mince. Aussi un assez grand nombre d'opérateurs se sont bornés d'emblée à déchirer simplement la membrane avec une aiguille à abaissement, avec deux aiguilles (Bowman), avec une aiguille d'un côté et un crochet extracteur introduit par une plaie opposée, avec deux crochets (Agnew), ou encore avec le kystitome (Prouff) comme le faisait Rivaud-Landrau et d'autres pour la cristalloïde postérieure.

On a aussi sectionné la membrane avec le couteau de Graefe, avec des serpettes (Knapp, Galezowski), des kystitomes volumineux de formes diverses, ou enfin avec de minuscules pince-ciseaux.

Lorsque l'occlusion pupillaire était totale, l'irido-capsulotomie a été pratiquée avec des aiguilles falciformes (Woolhouse, Cheselden), avec le couteau à cataracte (Wenzel) ou avec des ciseaux (Janin). Actuellement le procédé de Wecker avec petite ouverture au couteau lancéolaire et pince-ciseaux est le plus utilement employé.

Desmarres employait surtout l'*extraction* avec divers instruments, et surtout la serretelle : il pénétrait souvent par la *sclérotique* et passait sous l'iris, procédé repris depuis, mais qui doit être en général remplacé par l'incision au limbe qui ne risque pas d'intéresser largement l'humeur vitrée et le corps ciliaire. L'extraction, relativement délaissée pour la discission après Desmarres, a repris une grande faveur, grâce aux efforts de Panas et de Wecker, le premier cherchant en général l'extraction totale de la cataracte secondaire, le second recherchant surtout une extraction partielle centrale donnant un orifice suffisant pour la *vision*, avec un minimum de traumatisme.

La discission par les divers procédés reste encore usitée dans certains cas, ou exclusivement par les opérateurs qui n'ont pas voulu reprendre l'extraction.

INDICATIONS ET TECHNIQUE OPÉRATOIRES. — Dans la pratique, les cas se groupent en général de la manière suivante :

1° *Membranule peu épaisse et non adhérente*. — Certaines membranules, plissées ou non, permettent de voir le fond de l'œil, mais diminuent considérablement l'acuité visuelle et la finesse de la vision de près. On sera obligé d'intervenir, non pas toujours et de très bonne heure, comme le font certains opérateurs (Knapp), mais, lorsque le malade, surtout dans les professions et les milieux qui exigent un exercice très actif de la vision délicate pour la

lecture, l'écriture, la musique, certains métiers de précision, est véritablement gêné et *réclame lui-même* une amélioration visuelle. Si, après examen de son œil et de son acuité, on reconnaît que ses plaintes sont justifiées et que le défaut visuel est réellement dû à la présence seule de la cataracte secondaire, on n'hésitera pas à intervenir, si les conditions générales et locales sont favorables à l'opération. Nous évitons les procédés à l'aiguille qui donnent encore trop d'infections, pour nous borner à la discission avec le kystitome, que nous avons jusqu'ici exclusivement pratiquée, sans aucun accident. Une plaie étroite est faite à la pique, au niveau du limbe. Cette plaie, ainsi placée, prête moins à l'infection qu'une piqûre à l'aiguille, de même qu'en chirurgie générale, l'incision entraîne moins de phlegmons que la piqûre. L'humeur aqueuse *s'écoule lentement*; il est préférable de la faire écouler à l'avance, sans cela l'iris se projette sur le kystitome, dès qu'il entrebâille de nouveau l'incision cornéenne. Nous fendons ensuite très largement en *croix* la membranule en commençant en général par le point le plus mince, celui qui est plus foncé sur la membrane.

Ce procédé pourrait échouer, si on se bornait à une simple section transversale ou si on l'appliquait à une *épaisse* cataracte secondaire. Dans le premier cas, les bords se rapprochent et l'opération ne donne pas de résultat suffisant. Dans le second, le kystitome (qu'on doit toujours choisir de lame un peu longue et bien *aiguisée*) n'arrive pas à perforer, ou *décolle* en partie la membrane qui flotte alors dans la pupille. Aussi ne doit-on *jamais* l'employer dans de tels cas, l'épaisseur de la membrane ayant été reconnue par l'ophtalmoscope, l'éclairage oblique avec dilatation pupillaire et même, s'il y a lieu, l'éclairage par transparence. Si on se trouvait cependant pris au dépourvu, on tâchera d'extraire la membrane avec une pince ou quelquefois avec un crochet. Toutes ces manœuvres sont par-

ticulièrement difficiles lorsqu'il n'existe pas d'iridectomie et qu'on bataille avec la membranule dans une étroite pupille non iridectomisée et une chambre antérieure vide ou pleine de bulles d'air. Parfois l'espace rendu libre se retrouvera masqué par l'iris. L'avantage de la discission à l'aiguille était qu'on pouvait opérer sur une pupille *largement dilatée*, la chambre antérieure restant remplie : elle échouerait aussi en face d'une très épaisse membrane, et ses dangers sont relativement plus grands. Dans beaucoup de cas où la consistance est moyenne, nous préférons l'*extraction* à la pince, et éventuellement avec un emporte-pièce.

2° *Cataracte secondaire assez épaisse*. — Ici il y a toujours lieu d'enlever tout ou partie de la membrane. La discission, même au kystitome, échouerait le plus souvent, vu le défaut d'élasticité de la membrane. Par une plaie à la pique, et que nous faisons un peu *latéralement*, s'il y a eu une iridectomie, pour diminuer l'issue du corps vitré, une pince est introduite, celle de Panas qui saisit en plein la membrane sur une large étendue comme entre deux doigts, surtout si on veut faire l'extraction totale.

De Wecker et d'autres se bornent à l'extraction partielle avec leur pince-kystectome. Les divers emporte-pièces sont peut-être trop oubliés et certaines modifications en feraient probablement des instruments utiles, donnant sans traction excessive et sans arrachement, une fenêtre capsulaire d'étendue précise et de forme régulière. On tire ensuite prudemment sur la membrane, par de petits mouvements combinés de traction latérale et oblique, sans en arriver à l'enroulement complet, qui ne se pratiquerait qu'avec de petits instruments (crochet, pince de Lanne, pince de Bourgeois, etc.). Dans bien des cas, la membrane, si elle n'est pas trop adhérente, vient toute entière, comme Pellier, Pamard et Janin en donnent déjà des exemples, et, comme à l'exemple de Panas, nous en avons souvent retiré. Si

elle se déchire, le morceau enlevé suffit ordinairement à faire une brèche suffisante et définitive dans le rideau capsulaire.

3^e *Cataracte secondaire adhérente.* — Suivant le degré et le siège des adhérences, une iridectomie avec extraction de la membrane, ou *beaucoup plus souvent*, l'irido-capsulotomie (fig. 119) seront pratiquées. Pour les iris qui ont perdu toute élasticité, l'irido-ectomie (Bowman, de Wecker) est la dernière ressource.



FIG. 119.

Irido-capsulotomie.

a, b, Incision cornéenne.
c, pupille artificielle.

Le corps vitré ne sort pas toujours, ou forme à peine un nodule dans l'incision, si la plaie a été faite à la pique.

Les *suites* de ces diverses opérations sont ordinairement simples, si elles sont bien exécutées et plusieurs mois après l'opération primaire, si le malade *a pu attendre*, sur un œil privé de toute inflammation et où la cataracte secondaire a acquis une *consistance*, une *maturité*, à peu près définitives. L'infection est rare. Le glaucome secondaire, dû, soit à l'irruption du corps vitré dans la chambre antérieure, soit à une hypersécrétion par tiraillement ciliaire, soit à un enclavement capsulaire, est quelquefois observé après *n'importe quelle* opération sur la cataracte secondaire. Il cède le plus souvent aux myotiques.

Toutefois on devra s'efforcer, en faisant l'opération primaire dans les meilleures conditions de *maturité*, de technique et de nettoyage, de *prévenir* la cataracte secondaire au lieu de la considérer comme un accident à peu près fatal. Ce n'est pas la capsule qui donne la vraie cataracte secondaire, c'est son ouverture insuffisante et ce qu'on y laisse dedans.

On pourra négliger une membranule dans le second œil, si l'acuité est suffisante pour seconder l'excellent résultat de l'opération de la cataracte du premier œil.

D'une manière générale, l'opération du *premier œil* pourra dans ses suites fournir par les accidents consécutifs, des remarques utiles pour l'opération du *second œil*. La manière dont s'est comporté le malade, l'enclavement irien au premier œil, l'hémorragie expulsive, donnent des indications locales et générales à suivre; nous faisons alors toujours l'iridectomie sur le second œil, car nous croyons certains malades beaucoup plus prédisposés que d'autres à l'*enclavement*. La panophtalmie ne prouve pas grand-chose. Nous avons plusieurs fois opéré avec succès des sujets qui, en d'autres mains, avaient subi pour le premier œil une panophtalmie et l'énucléation.

Il est vrai d'ajouter que l'opération bien réussie sur le premier œil ne donne nullement une garantie pour l'opération du second œil, qui réserve quelquefois des surprises désagréables et est souvent plus redoutée du malade et de l'opérateur que la première intervention, forcée, quand il s'agissait de rendre la vue. Quelques malades se contentent obstinément du premier résultat, lorsqu'il est bon, et certains vieillards, d'un mauvais état général, n'ont pas tout à fait tort.