

Traité de la cataracte : avec des observations qui prouvent la nécessité d'inciser la cornée transparente & la capsule du crystallin, d'une manière diverse, selon les différentes espèces da cataractes / par M. de Wenzel.

Contributors

Wenzel, M. de (Michel), -1810.
Royal College of Physicians of London

Publication/Creation

Paris : P.J. Duplain, 1786.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/vz4pna23>

Provider

Royal College of Physicians

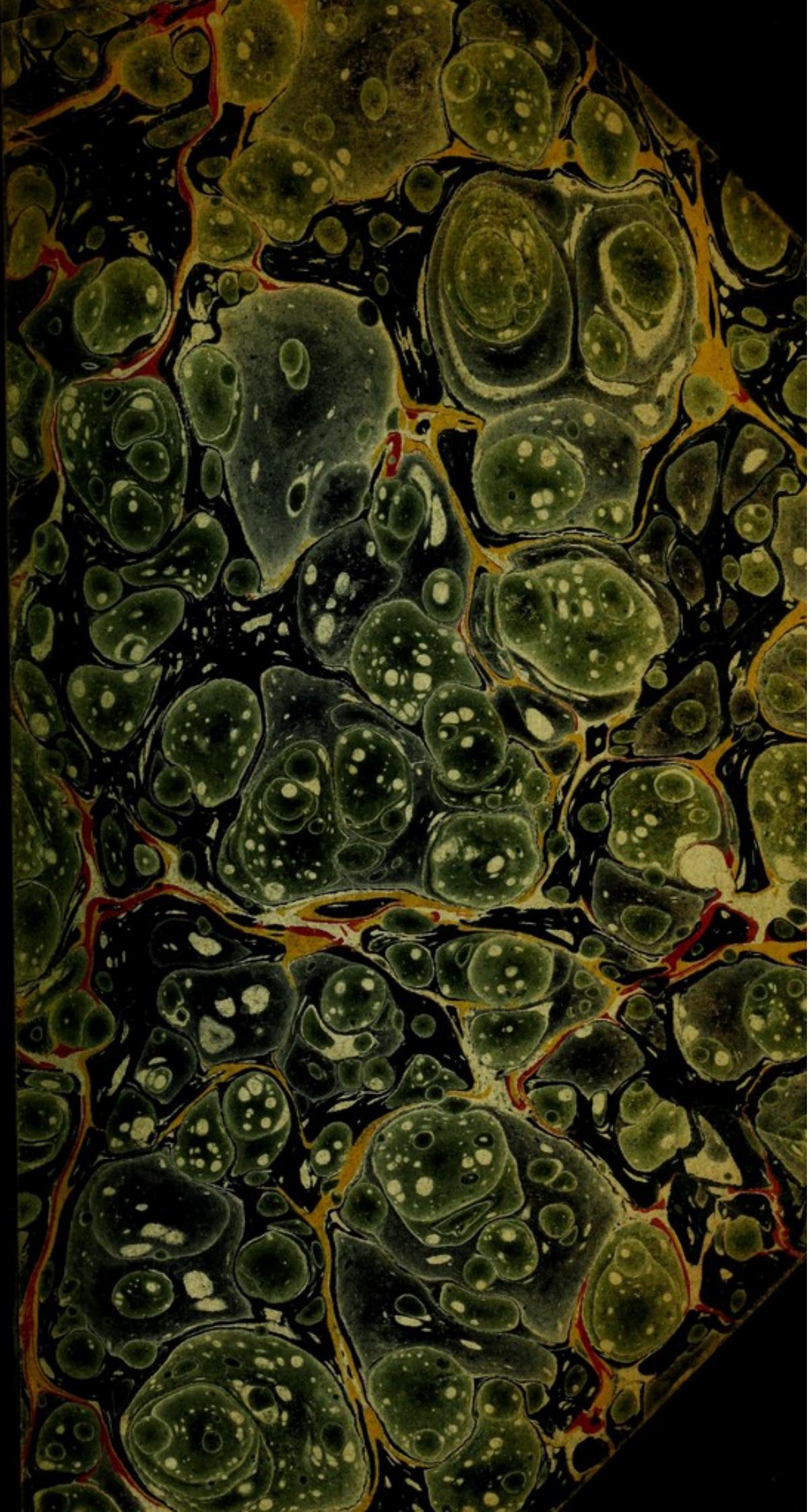
License and attribution

This material has been provided by Royal College of Physicians, London. The original may be consulted at Royal College of Physicians, London. This material has been provided by Royal College of Physicians, London. The original may be consulted at Royal College of Physicians, London. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

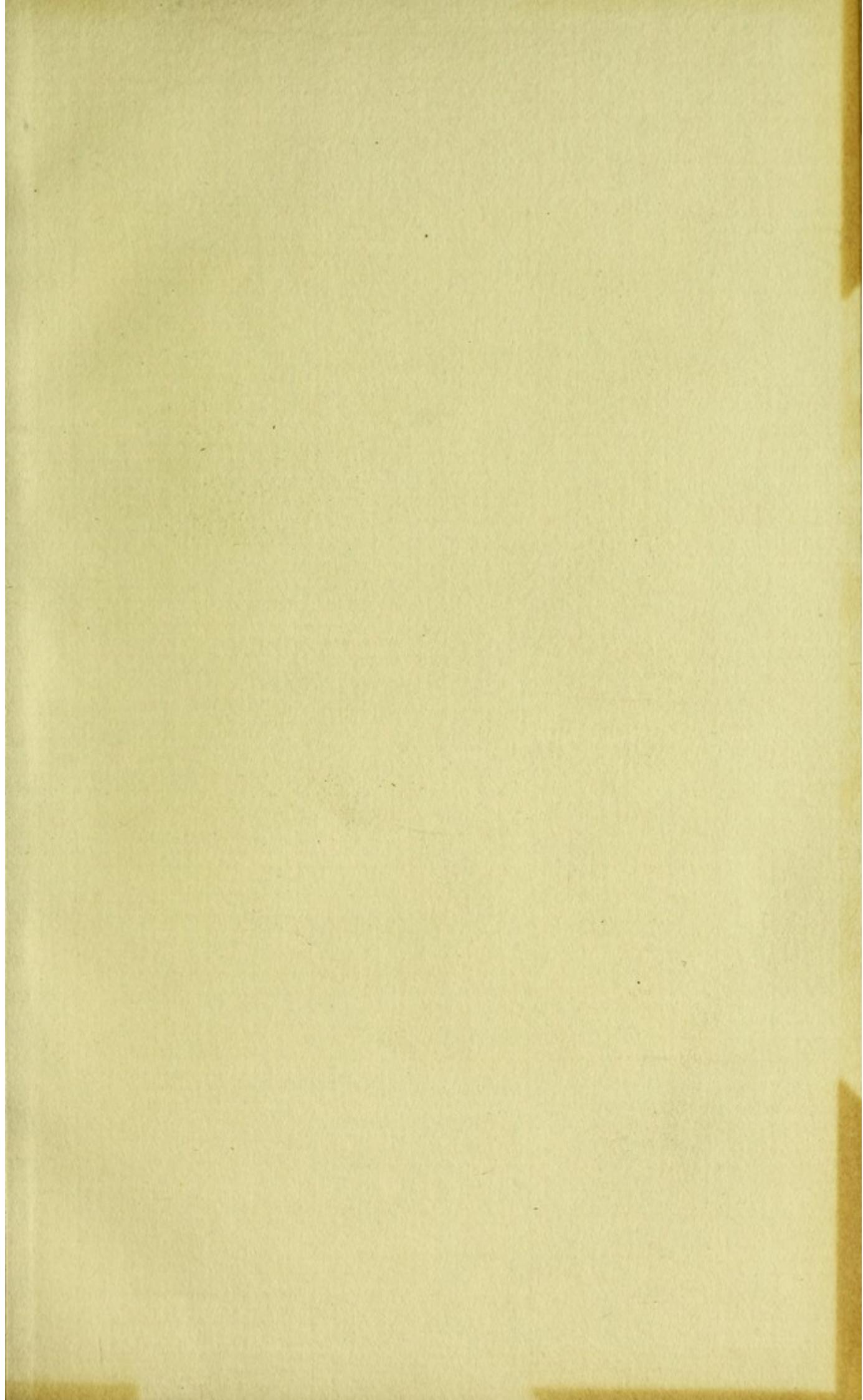


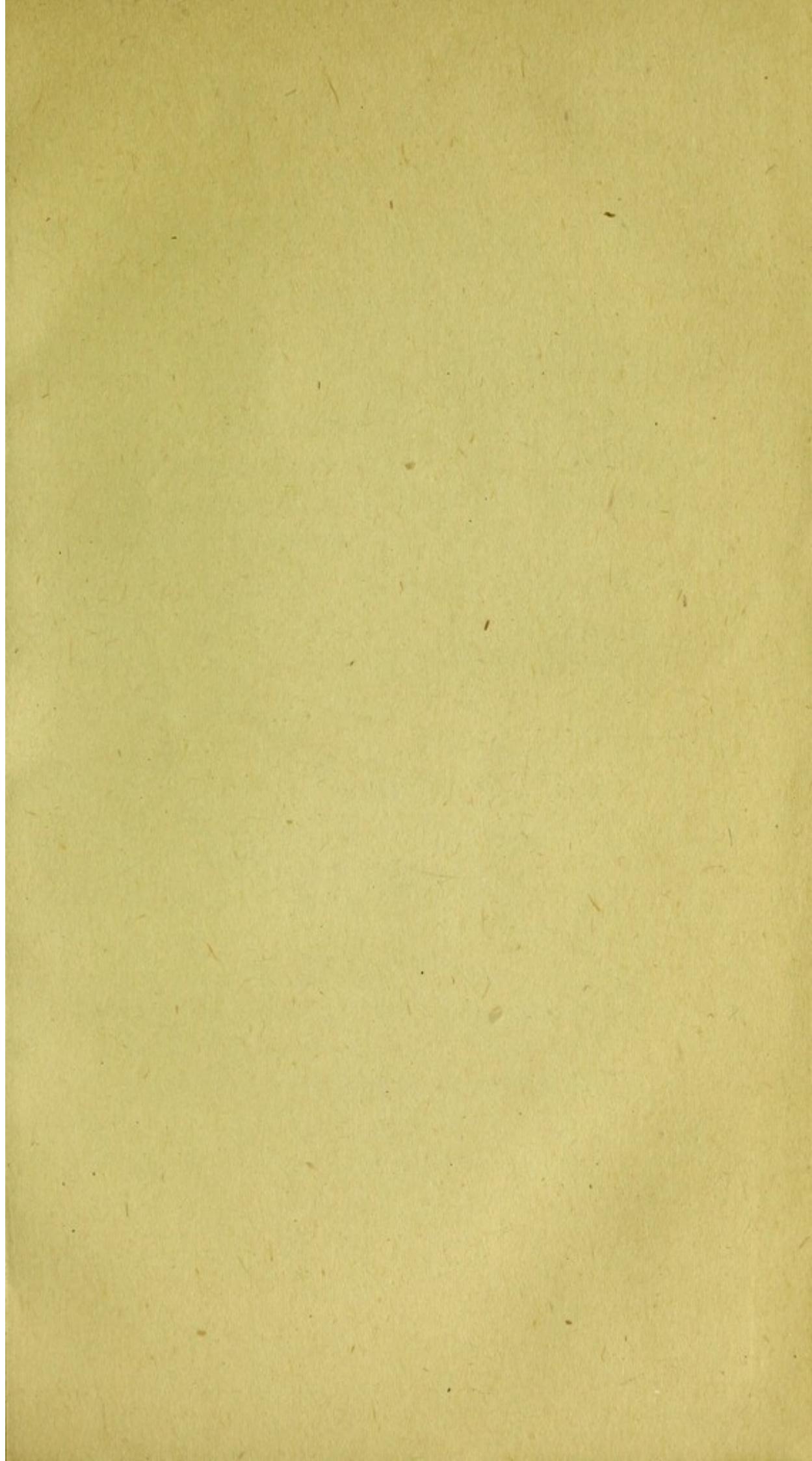
Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

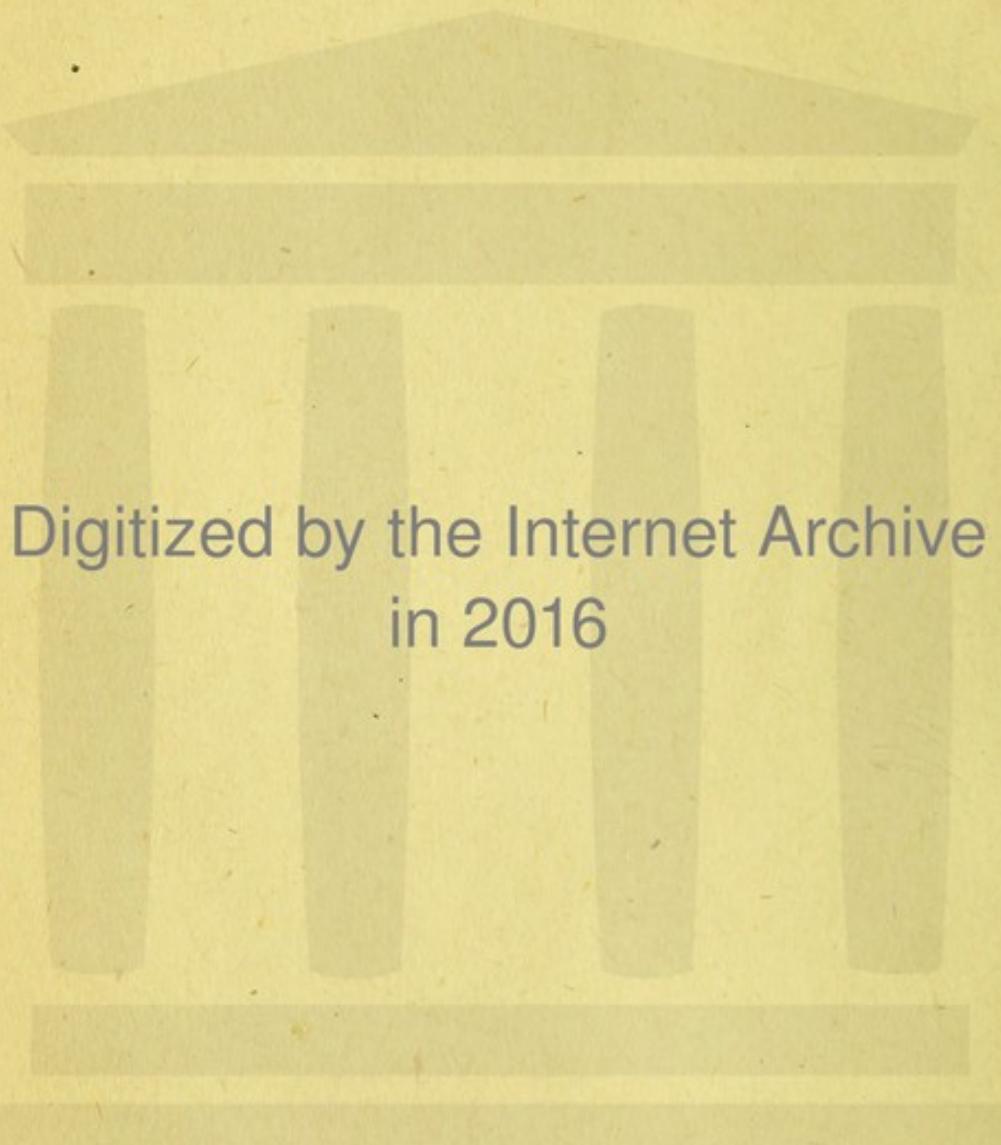


(01) D2178-c-15 61









Digitized by the Internet Archive
in 2016

<https://archive.org/details/b28524846>

(2)

TRAITÉ DE LA CATARACTE. AVEC DES OBSERVATIONS

Qui prouvent la nécessité d'inciser la cornée
transparente & la capsule du crystallin,
d'une manière diverse, selon les différentes
espèces de Cataractes:

Par M. DE WENZEL, fils, Baron du S.-Empire,
Médecin de la Faculté de Nancy, & Docteur-
Régent de la Faculté de Médecine en l'Université de Paris.



A PARIS,

Chez P. J. DUPAIN, Libraire, cour du Commerce,
rue de l'ancienne Comédie Françoise.

M. DCC. LXXXVI

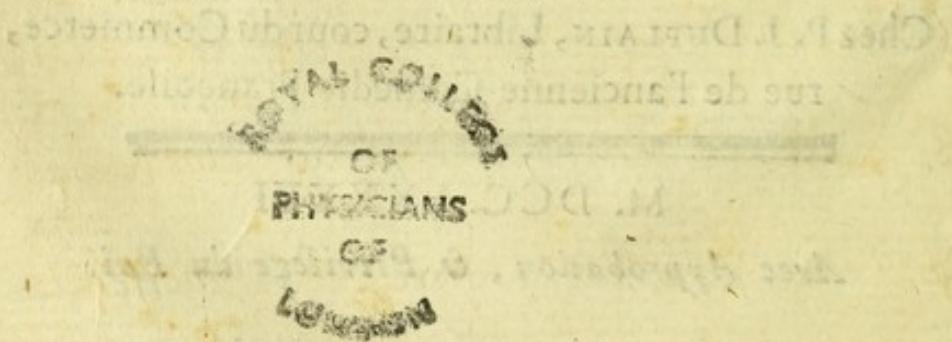
Avec Approbation, & Privilège du Roi.

ON trouve chez le même Libraire ,

Les Institutions de Médecine-Pratique , traduites sur la quatrième & dernière Edition de l'Ouvrage Anglois de M. Cullen , Professeur de Médecine , à Edimbourg ; de plusieurs Sociétés Royales , & premier Médecin du Roi pour l'Écosse ; par M. Pinel , Docteur en Médecine. Paris , 1785. 2 vol. in-8°. 12 liv. relié.

Traité de l'Hydrocèle , sa cure radicale , & traitement de plusieurs autres maladies qui attaquent les parties de la génération de l'homme ; par M. Imbert Delonnes , premier Chirurgien de S. A. S. Monseigneur le Duc d'Orléans , Paris 1785 , in-8°. 6 liv. rel.

On s'abonne aussi chez le même Libraire , pour la *Gazette de Santé , ou Analyse de livres & de faits nouveaux , relatifs aux diverses branches des Sciences naturelles , telles que la Chymie , la Botanique , la Médecine , la Chirurgie , &c.* Le prix de l'abonnement est de 9 livres 12 sols , port franc par tout le Royaume. Il en paroît régulièrement une feuille toutes les semaines.



T A B L E D E S P A R A G R A P H E S.

§. I.	<i>Définition de la Cataracte</i> , page 1
§. II.	<i>Sentimens des Anciens sur le siége de la Cataracte</i> , 3
§. III.	<i>Causes de la Cataracte</i> , 5
§. IV.	<i>Inutilité des remèdes qu'on emploie dans cette maladie</i> , 6
§. V.	<i>Différence générale des Méthodes d'opérer la Cataracte</i> , 10
§. VI.	<i>Examen des Objections contre l'ex- traction</i> , 15
§. VII.	<i>Inconvénients de la Dépression</i> , 24
§. VIII.	<i>Histoire de l'Extraction</i> , 28
§. IX.	<i>Cas où l'on doit pratiquer l'opéra- tion</i> , 34
§. X.	<i>Préparation des malades pour l'opé- ration</i> , 45
§. XI.	<i>Description de notre instrument</i> , 47
§. XII.	<i>Inutilité & inconvénients des Ophthal- mostats</i> , 55
§. XIII.	<i>Manuel de l'Opération dans les cas ordinaires</i> , 74
§. XIV.	<i>Manière particulière d'inciser la capsule dans quelques cas.</i> 86

iv TABLE DES PARAGRAPHES.

§. XV. *Incision de la cornée en particulier,* 104
§. XVI. *Extraction du crystallin adhérent,* 109
§. XVII. *Extraction du crystallin, lorsque le corps vitré est altéré,* 117
§ XVIII. *Extraction du crystallin opaque compliqué de vaisseaux vari-queux ,* 125
§. XIX. *Section de la Cornée par en haut, nécessaire dans quelque cas ,* 129
§. XX. *Sur l'opacité de la capsule antérieure, les restes du crystallin, & l'effusion du corps vitré ,* 140
§. XXI. *Cataracte ayant son siège dans l'hu-
meur de Morgagny ,* 145
§. XXII. *Décollement de l'iris pendant l'opé-
ration ,* 149
§ XXIII. *Réunion de l'iris après sa division
par l'instrument tranchant , pen-
dant la section de la Cornée ,* 156
§. XXIV. *Traitemenit des malades après l'o-
pération ,* 160
§. XXV. *Staphylomes après l'opération ,* 169
§. XXVI *Diverses espèces de Cataractes
secondaires ,* 177
§. XXVII. *Coalition des bords flottans de l'i-
ris ; manière de faire une pupille
artificielle ,* 188

PREFACE

PRÉFACE.

LA partie de la Chirurgie relative aux Maladies des yeux & aux moyens de les guérir , est une des plus importantes de cet Art , soit en raison de la dextérité qu'elle exige dans les personnes qui s'y livrent , soit par l'étendue & l'exactitude des connaissances qu'il faut réunir pour y obtenir des succès. L'opération de la Cataracte est principalement dans ce cas ; de tout temps on l'a regardée comme très-difficile ; aussi a-t-elle fixé l'attention de beaucoup d'Auteurs , & il y a peu de parties de l'Art sur lesquelles on ait écrit davantage. Les méthodes de pratiquer cette opération ont été aussi très-variées , & les opinions fort partagées sur chacune d'elles. Quoique la plupart des Oculistes aient renoncé aujourd'hui à la dépression du crystallin , d'après le peu de réussite &

les inconveniens qu'elle présente , un homme célèbre , *Percival Pott* , la préfere encore à l'extraction. Pour cette dernière , les uns emploient un instrument fait en forme de pique , de treffle ; d'autres se servent d'une lame courbe & arrondie d'un côté ; il en est qui veulent encore qu'on fixe l'œil avec des machines , quoiqu'il soit bien reconnu qu'elles nuisent toujours , comme je l'ai fait voir fort en détail.

Pourquoi les gens de l'Art n'adoptent-ils pas tous une méthode uniforme pour la pratique des opérations ? Pourquoi ne conviennent-ils pas entr'eux de celle qui est la plus simple , la plus facile , & qui conséquemment promet le plus de succès ? Pourquoi enfin le désir de présenter une nouveauté est-il si souvent le seul motif qui engage à inventer des instrumens , dont la forme & l'usage sont presque toujours moins avantageux que ne l'annon-

cent leurs auteurs ? Cette réflexion est surtout appliquable à plusieurs méthodes imaginées pour l'opération de la Cata-racte. Si les personnes de l'Art qui ont inventé la plûpart des instrumens qui constituent les différentes méthodes proposées pour la pratiquer , ne s'étoient pas trop pressées de les faire connoître , elles auraient presque toujours appris par l'expé-rience qu'ils n'avoient point tous les avan-tages qu'elles s'en étoient promis.

Lorsqu'un nouvel instrument est bon & utile , il suffit à son Inventeur de s'en servir dans les opérations qu'il pratique ; il n'a pas besoin de l'annoncer : ses avan-tages reconnus par les malades , le font bientôt par les Chirurgiens ; l'espèce de tradition que favorise la société , est la seule voie qui assure tôt ou tard aux mé-thodes véritablement nouvelles & utiles , leur prééminence sur les autres. En sui-vant cette voie , on ne risque point d'in-

duire les autres en erreur: lorsque les instru-
mens n'ont pas tout le mérite qu'on leur
avoit cru, l'illusion que les premières idées
ont fait naître s'efface insensiblement;
ou bien l'adoption & l'usage de ces instru-
mens, qui s'établit peu-à-peu parmi tous
les Chirurgiens, en assure tôt ou tard les
avantages, & fixe la préférence qui leur
est due

Telle a été la marche que mon père
a suivie. L'instrument dont il se sert pour
extraire la Cataracte, la méthode qu'il
met en usage pour faire cette opération,
ont été imaginés il y a environ trente-
cinq ans; une pratique longue & heureuse
a assuré généralement les avantages. Quoi-
qu'il n'ait rien publié ni écrit depuis cette
époque, son instrument & sa méthode ont
été adoptés par beaucoup d'Oculistes; mais
plusieurs de ceux qui ont écrit sur la Ca-
taracte ont fait connoître l'instrument sans
rendre à mon père la justice qu'il méritoit,

soit que ces connaissances leur soient parvenues par des routes éloignées, soit qu'ils aient voulu se les approprier. Il y en a même peu, parmi ceux qui ont décrit & présenté l'instrument & la méthode de mon père, qui l'aient cité, & plusieurs n'en ont fait aucune mention (1).

Instruit par ses soins, guidé par ses conseils, dans le traitement interne & externe des maladies des yeux, auxquelles je me suis attaché spécialement; occupé sur-tout depuis plus de douze ans de l'opération de la Cataracte, j'ai cru devoir à la reconnaissance ainsi qu'à l'amitié dont il m'a comblé, de publier ses succès; j'ai sur-tout été déterminé à le faire par l'utilité dont sa méthode mieux connue & plus justement appréciée, pourra être pour ceux qui se livrent à cette partie de l'art de guérir. J'ai décrit dans le plus grand détail son instru-

(1) Voyez *Richter*, *Observation de la Cataracte*, pag: 20, 1770.

ment, notre manière d'opérer; j'ai indiqué toutes les précautions qu'il faut prendre avant, pendant, & après l'opération; j'ai fait mention des différentes pratiques que nous employons, suivant les diverses complications de la Cataracte; j'ose croire que cette partie de mon Ouvrage est entièrement neuve; j'ai combattu plusieurs préjugés qui ne sont que trop généralement adoptés, sur quelques points relatifs à cette maladie.

Comme mon seul but est de consigner dans cet Ouvrage les succès de la méthode de mon père, de guider la marche de ceux qui voudront la suivre, & de rectifier quelques erreurs répandues par les Auteurs qui ont décrit cette méthode, sans la connoître parfaitement, la partie de la description est celle que j'ai le plus soignée.

Je n'ai point traité en détail des causes de la Cataracte naturelle, ni de sa curation par les remèdes internes, parce que je crois

Les premières fort peu connues, & la seconde absolument impossible, quand cette maladie a fait quelque progrès. Je n'ai point non plus insisté sur l'histoire des différentes méthodes proposées pour l'opération de la Cataraâte, depuis *Celse* jusqu'à nos jours; je n'en ai dit que ce qui m'a paru nécessaire pour l'intelligence de la nôtre.

J'ai rapporté un assez grand nombre d'observations, pour prouver chacune des assertions que j'ai avancées. Je n'ai choisi que celles qui étoient les plus frappantes. J'aurois pu, comme un Chirurgien moderne (1), les présenter en foule, si j'eusse cru devoir faire mention de tous les cas, même les plus ordinaires. Mais comme cela ne m'a paru propre qu'à grossir inutilement un volume, je n'ai pas voulu donner au Pu-

(1) M. G. *Pellier fils*, Chirurgien de Montpellier, Recueil de Mém. & d'Observat. sur les Maladies de l'œil, Montpellier, 1783, *in-8°*. de 524 pages.

blic la liste raisonnée des malades que nous avons opérés mon père & moi. Les faits les plus remarquables que j'ai décrits ont été choisis dans le nombre considérable des cas qui se sont présentés à nous, & les Praticiens judicieux & vrais savent assez combien les choses extraordinaires sont rares.

J'ai soigneusement évité de donner trop d'étendue à cet Ouvrage, en n'y insérant que les détails absolument essentiels. Je puis certifier que je n'ai parlé que d'après l'expérience de mon père & la mienne. Chaque assertion est étayée sur plusieurs Observations ; enfin ce que je publie aujourd'hui est le fruit de quarante ans de travaux. Puissent-ils être de quelqu'utilité !



TRAITÉ



TRAITE DE LA CATARACTE.

§. I, DÉFINITION DE LA CATARACTE.

DE toutes les opérations que pratique la Chirurgie , il n'en est aucune dont le succès soit plus brillant , que celle qui rend la vue aux personnes qui l'ont perdue , en enlevant la cause de leur cécité , ou le corps opâque , qui empêche les rayons lumineux de pénétrer jusqu'à l'organe immédiat de la vue . Cette maladie , dont on ne trouve aucune trace dans les écrits d'*Hippocrate* , est connue sous le nom de *Cataracte* ; elle se manifeste par une tache , le plus souvent de couleur grise ou blanchâtre , quelquefois même assez foncée , mais toujours fort différente de la couleur qui paroît noire dans la pupille , der-

A

rière laquelle elle se trouve , & dont elle occupe l'étendue en totalité ou en partie. Elle est accompagnée dans le commencement d'affoiblissement ou de dépravation de la vue , & amène plutôt ou plus tard la perte presque absolue de ce sens. Dans le cours de cette maladie , les personnes qui en sont affectées apperçoivent mieux les objets , quand elles sont exposées à un jour médiocre , que quand elles regardent immédiatement la lumière , parce que la pupille se dilatant davantage dans un jour foible , admet encore quelques rayons lumineux autour de la circonference du crystallin , qui se trouve transparente. Cette maladie , qui affecte plus communément les sujets après l'âge de quarante ans , &c. survient cependant quelquefois à des personnes au-dessous de cet âge ; alors l'opération ne réussit pas aussi constamment ; en effet , le crystallin , chez les jeunes-gens , est presque toujours laiteux , & chaque capsule , soit antérieure , soit postérieure , est opaque ; cette dernière le devient même quelquefois en partie , après la guérison , comme je l'ai observé plusieurs fois. Lorsque cette maladie affecte des sujets très-jeunes , ou même lorsque les enfans naissent avec elle , comme l'opération deyient très-difficile , à cause de l'indocilité

de ces malades , il convient d'attendre qu'ils soient d'un âge plus avancé & que la Raison leur ait fait sentir le besoin de s'y soumettre. On n'a rien à craindre de ce délai parce que cette espèce de Cataracte n'acquiert presque jamais d'adhérence avec le temps , tandis qu'à un âge plus avancé , on a beaucoup à appréhender que ce retard trop long , ne rende l'opération plus difficile , à cause des adhérences que le crystallin peut contracter avec les parties environnantes , & ne rende le succès moins certain.

§. II. *Sentiment des Anciens sur le siège de la Cataracte.*

LES Anciens , persuadés qu'on ne pouvoit voir sans le crystallin , qu'ils regardoient comme l'organe immédiat de la vue (1) , croyoient généralement que cette maladie étoit occasionnée par une pellicule qui se formoit dans

(1) Celsus , lib. VII , cap. 7 , pag. 432 , in-12. Amstelod. 1687. Sub his gutta humoris est ovi albo similis ; à quā videndi facultas proficiscitur ; *κρυσταλλοεδης* à Græcis nominatur.

Galenus de usu partium , lib. X , cap 1 , pag. 529 , edit. Charterii , Lutetiæ , 1679 , in-fol. tom. 4.

l'humeur aqueuse derrière l'iris ; & les Modernes , appuyés sur leur autorité , principalement sur celle de *Galien* , (1) ont été long- temps de cette opinion , qu'ils ont vivement défendue jusqu'au commencement de ce siècle. Enfin des crystallins déprimés avec l'aiguille qui , quelque temps après , avoient passé par la pupille dans la chambre antérieure (2) , & qu'on avoit été contraint d'extraire en faisant une incision à la cornée (3) , des dissections réitérées , l'extraction mille & mille fois répétée , ont absolument détruit cette erreur , & ont démontré que cette maladie est due à l'opacité du crystallin (4) ,

(1) *Voyez Oribase , Synops. lib. VIII , cap. 47.*

Ambroise Paré , lib. XVIII , cap. 19 , pag. 456 , Lyon , 1623.

Méry , Mém. de l'Acad. des Scienc. 1707 , pag. 497 , in-4° .
Woolhousius , in Diario erudit. mensis Novemb. 1720 , pag. 568.

Hovius , de circul. humor. in ocul. motu , 1740.

De la Hyre fils , Mém. de l'Acad. des Scienc. 1707 , pag. 553.

(2) Brisseau paroît être le premier qui ait donné le nom de chambre aux parties qui contiennent l'humeur aqueuse.

(3) *S.-Yves , Malad. des yeux , Paris , 1767 , pag. 237 , Mém. de l'Acad. des Scienc. ann. 1708 , pag. 242 , in-4° .*

(4) *Lasnier , Recherches sur la Chirurgie , pag. 404.*

Rolfincius , in Dissert. Norimb. 1656 , lib. I , cap. 13 , pag. 179.

ou de sa capsule, qui ne permet plus aux rayons lumineux de parvenir jusqu'à l'organe où se fait la vision (1).

§. III. *Causes de la Cataracte.*

JE ne m'arrêterai point aux causes qui peuvent produire l'opacité du crystallin, parce qu'elles sont très-multipliées & très-obscurées, non plus qu'aux remédes proposés pour la prévenir & pour la dissiper ; je me contenterai de dire que les personnes qui sont souvent exposées à un feu vif, comme les Forgerons, les Serruriers, les Verriers & autres Ouvriers de ce genre, y sont plus sujettes que

Gassendi, Oper. Physic. tom. 2, pag. 371.

Rohault, Tract. Physic. tom. I, pag. 416.

Mariotte, nouvelles Découvertes sur la vue, Paris, 1668.

Brisseau, Trait. de la Cataracte & du Glaucome, Tournay, 1706.

Ant. Maitre Jean, Malad. des yeux, in-12. pag. 98, 1740.

(1) La membrane de l'humeur aqueuse peut perdre sa transparence ; j'ai observé ce cas plusieurs fois à la suite d'hypopions. Je rendrai compte de cet accident dans une autre circonstance : mais ne seroit-ce point porter de la confusion dans la description des maladies de l'œil, que de donner le nom de *Cataracte membraneuse* à l'opacité de la capsule de l'humeur aqueuse.

les autres ; que cette maladie s'annonce ordinairement par des filamens , des mouches , des toiles d'araignées , des points noirs , des barres & d'autres figures fantastiques , qui semblent voltiger devant les yeux des malades , sans cependant qu'ils éprouvent aucune douleur ; quelquefois seulement ils ressentent une légère pesanteur dans le globe & le front : les deux yeux en sont assez constamment affectés , l'un après l'autre , lorsque la Cataracte survient de cause interne. Un coup ou une cause externe ne la font naître qu'à l'œil frappé : dans ce dernier cas , il est assez rare que l'opération de la Cataracte rende la vue au malade , parce que les parties internes de l'œil éprouvent des altérations & des déchiremens qui compliquent la maladie ; le crystallin bien extrait , l'œil paroissant dans son état naturel , & n'ayant éprouvé aucun accident pendant le traitement , les malades cependant très-souvent ne distinguent pas mieux les objets qu'avant l'opération.

§. IV. *Inutilité des remèdes qu'on emploie dans cette maladie.*

Les principaux remèdes qu'on a employés à l'extérieur , pour guérir la Cataracte , sont

la saignée, les ventouses simples & scarifiées, le séton, le cautère, les vésicatoires, les fumigations, &c. Parmi les remèdes internes on s'est servi des apéritifs, des incisifs, des émétiques, des purgatifs, des sudorifiques, des céphaliques, des sternutatoires, &c. On a vanté, comme spécifiques, l'euphraise, les cloportes, la coquelourde, l'extrait de jus-quiame (1), & enfin celui de ciguë proposé par M. Stoerck (2). Je ne finirois pas si je voulais rappeller tous les médicaments qu'on a proposés & employés dans cette maladie ; leur nombre & leur variété est une preuve plus que suffisante du peu de confiance qu'ils méritent. Il est vrai que plusieurs Médecins célèbres, anciens & modernes (3), ont pensé

(1) Sauvage, *Nosolog. Méthod.* pag. 724, Amsterdam, 1768.

(2) Anton. Stoerck, *libell. quo demonstratur cicutam, &c.* Vindobon. 1760. *Libell. cum Supplém.* 1771. Voyez-en l'Extrait, *Journal de Médecine*, 1760, Juin, pag. 503. *Journal de Médecine*, tome 24, pag. 366, 1766, par M. Chemin.

(3) Celsus, lib. VII, cap. 7, n°. 13, pag. 431, 432, Amsterd. 1687. Hilden, *Epistol. 69.*

Fabr. ab Aquapend. *Oper. Chir. cap. de Suffus. Venetiis, 1619*, pag. 23.

Boerhave, *de Morb. Ocul.* pag. 119, 120, Paris. 1748.

qu'on pouvoit parvenir à dissiper la Cataracte commençante, par des remédes internes; quelques-uns même ont été plus heureux, puisqu'ils assurent avoir guéri cette maladie, non-seulement dans son commencement, mais encore lorsqu'elle étoit déjà avancée & même complete (1); à la vérité leur asser-tion a été taxée d'*impudence* par des hom-mes d'un grand poids (2); d'autres, tels que *Scultet* (3), disent avoir réussi à la prévenir, par le moyen du fiel de brochet mêlé avec du sucre, & introduit dans l'œil. *Spigel* van-toit encore l'huile de lotte, (*mustela flu-viaialis*) au rapport du même *Scultet*. Il est très-vraisemblable que la Cataracte, que quel-ques auteurs ont cru reconnoître dans des malades affectés de vice vénérien, & qui a été dissipée par l'usage des remédes mercu-riels, n'étoit rien moins que l'opacité du cry-stallin. Il faut plus de connoissance & d'habi-

Lemoine, Thèse aux Ecoles de Médecine, Paris, 1728.

Stoll, Ratio Medendi, tom. 3, *in-8°*. Vindob.

(1) Hovius, Tract. de Circul. Humor. in ocul. motu pag. 122, 1740.

(2) Heister, Instit. Chir. Amstel. *in-4°*. pag. 564.

(3) Armam. Chir. declara. pag. 127, ann. 1672; Amstel.

fude, dans cette partie de la Chirurgie, qu'on ne le croit communément, pour bien distinguer un commencement de Cataracte, d'avec de légers engorgemens lymphatiques qui se forment entre les lames de la cornée; souvent les personnes, peu exercées, confondent ces deux maladies, très-différentes entr'elles: s'ils eussent regardé les malades de côté, ils auraient vu que cette opacité n'étoit qu'à la partie antérieure & centrale de la cornée; cette tache pouvant faire illusion, quand on regarde le malade en face, une fausse réflexion de la lumière peut faire naître également cette erreur, sur-tout lorsqu'on examine superficiellement les yeux des malades qui se plaignent de voir des nuages ou des corps voltigeans dans l'atmosphère. Ce sont, sans doute, des engorgemens lymphatiques de cette nature, qui ont cédé facilement à l'usage du mercure; mais ces prétendues Cataractes n'auraient point été regardées comme telles, par un observateur accoutumé à voir ces maladies; d'ailleurs, comme nulle observation, bien constatée, ne prouve qu'aucun des remèdes ci-dessus énoncés ait eu un véritable succès dans la Cataracte, & que j'ai eu occasion de voir un très-grand nombre de faits contraires, je me crois autorisé à assurer que

les médicamens internes , même le mercure & ses préparations , ne peuvent guérir les Cataractes crystallines ou capsulaires (1) , soit commençantes , soit avancées ; que c'est nourrir d'une vaine espérance & tourmenter inutilement les malades qui enfin sont toujours obligés d'en venir à l'opération pour recouvrer la vue (2) .

§. V. *Différence générale des Méthodes d'opérer la Cataracte.*

Deux Méthodes , absolument différentes , ont été successivement proposées pour cette opération ; l'une qu'on nomme *par abaissement* , & l'autre , *par extraction* . La première & la plus ancienne , dont l'invention est attribuée à *Celse* , consistoit à se servir d'une ai-

(1) Tenon , Thèse aux Ecoles de Chirurgie de Paris , ann. 1757.

(2) Antoin. Maitre Jean , Malad. des yeux , article de la Cataracte , Paris , 1740. « Des autorités assez graves m'avoient fait croire autrefois que les Cataractes dépendantes d'un vice vénérien , pouvoient céder à l'usage du mercure ; mais , des observations multipliées , que j'ai eu lieu de faire depuis , m'ont absolument détrompé , & m'ont convaincu qu'elles étoient aussi rebelles à toutes espèces de remèdes , que les autres ».

guille droite (1) pour percer les tuniques de l'œil du côté du petit angle , à peu-près à deux lignes de la cornée , & à déplacer & porter en bas la cataracte par le moyen du même instrument. On employa successivement , pour cette opération , des aiguilles rondes (2) , plates , mousses ou tranchantes ; celles qui avoient la forme de langue de carpe étoient regardées comme les meilleures. Dans cette manière d'opérer , le crystallin étoit abaissé & placé dans la partie inférieure du corps vitré au-dessous de la pupille. Je ne puis être du sentiment de ceux qui pensent que le crystallin , ainsi porté dans le corps vitré , se fond & disparaît presqu'entièrement (3) ; les observations , qu'on nous rapporte sur cet objet , auroient besoin de confirmation. Les dissections , que nous avons eu occasion de faire sur des personnes opérées long-temps avant par cette méthode , ont toujours présenté le crystallin entier & dans sa forme naturelle. Les instrumens ont été très-variés ,

(1) Celsus , de Medecinâ , lib. VII , cap. 7 , n°. 14 , de suffus. pag. 434 , Amsterd. 1687.

(2) Heister , Instit. Chir. Amsterd. 1750 , pag. 569.

(3) Henckel , Dissert. Medic. Francofurti ad Viadrum , 1728.

selon le caprice des différens opérateurs. Les aiguilles les plus mauvaises étoient les rondes, qui n'entrant pas avec autant de facilité que les autres, étoient plus sujettes à produire des inflammations, en contondant les membranes qu'elles devoient percer. *Avicennes* recommandoit de se servir de deux aiguilles; l'une très-aiguë, pour percer les tuniques de l'œil, & l'autre obtuse, destinée à déprimer la Cataracte (1). On ne conçoit point comment *Albucasis* (2) prétendoit extraire la Cataracte, en introduisant dans l'œil une aiguille creuse ayant la forme d'une canule, & en suçant fortement par son extrémité. Il est tout aussi difficile d'entendre comment *Rocho Mathioli*, Chirurgien de Charles Ferdinand, Archiduc d'Autriche, a pu conseiller de se servir d'un pinceau de fil d'or enfermé dans une petite canule qu'on devoit introduire dans l'œil pour saisir la Cataracte, qu'il croyoit aussi une membrane, à l'aide des légers mouvements qu'il recommandoit, & pour en opérer la sortie en la tirant au-dehors. On trouve cette opération décrite dans *Scultet* (3).

(1) Lib. III, Tract. 4, cap. 19.

(2) Appendix varior. instrum. *Scultet*. tab. 14, pag. 63.
fig. I. 1672.

(3) *Armament. Chir.* pag. 79, *Amsterd.* 1672.

Bernard *Albinus* avoit proposé une espèce d'aiguille ressemblante à une petite pince pour extraire la Cataracte, qu'il croyoit également membraneuse (1).

Freytagius vouloit qu'on se servît d'une aiguille crochue pour percer l'œil & pour extraire la Cataracte qu'il assuroit être constamment membraneuse, & presque jamais occasionnée par l'opacité du crystallin. Ce que j'ai dit plus haut, de cette membrane prétendue, fait voir le cas qu'on doit faire de cette méthode (2), ainsi que de l'affirmation de *Heinr. Wilhelmus Geislerus*, qui prétendoit que la Cataracte étoit due à l'opacité d'une membrane formée dans l'humeur aqueuse (3).

Petit conseilloit de ne couper que la portion inférieure de la capsule postérieure, & de bien ménager la crystallo-antérieure, en déprimant le crystallin. Il assuroit que, par ce moyen, l'humeur vitiée, en se logeant dans la place qu'occupoit primitivement cette lentille, rendroit la réfraction des rayons lumineux, à peu-près la même qu'elle est dans

(1) *Heister*, Inst. Chir. pag. 580, tom. I. in-4°. Amsterd. 1750.

(2) Thèse soutenue à Strasbourg, en 1721.

(3) *Dissertatio inauguralis Medica de curandis præcipuis oculorum affectibus*, &c. Erfordiæ, 1723, pag. 8. §. X.

l'état naturel, & dispenseroit, jusqu'à un certain point, de la nécessité des verres à Cataractes (1).

Je ne crois pas devoir entrer dans de plus grands détails sur les différentes méthodes qu'on a proposées pour déprimer le crystallin, parce que cette opération est aujourd'hui presque généralement abandonnée; en effet, outre beaucoup d'autres inconvénients, elle a celui de n'être pas applicable à tous les cas; &c, sans parler de l'opacité de la capsule, à laquelle on ne peut pas remédier par son moyen, si le crystallin se trouve mollasse, ou presque fluide, comme cela arrive fréquemment, son déplacement & son abaissement ne peuvent absolument pas s'opérer par l'aiguille; &c'est cette impossibilité de pratiquer la dépression qui a donné lieu à cette assertion, aussi ridicule qu'erronée, que la Cataracte n'étoit pas mure (2), & qu'elle n'avoit pas assez de consistance; mais c'étoit en vain qu'on attendoit plus de solidité dans le cry-

(1) *Vid. Platner, Institut. Chirur. in-8°. ann. 1783,*
pag. 696.

(2) *Percival Pott, Remarques sur la Cataracte, page 498,*
traduit de l'Anglois par M. Lemoine, 1779.

Cusson, Remarques sur la Cataracte, page 8. in-4°.
Montpellier, 1779.

stallin, parce qu'avec le temps, il devient de plus en plus mollassé, & par conséquent le malade est incurable par cette méthode. En vain les fauteurs de la dépression exagèrent-ils les accidens qui suivent l'opération par extraction, l'expérience & l'observation prouvent qu'ils sont même plus considérables après la dépression.

§. VI. *Examen des Objections contre l'extraction.*

LES accidens qu'on reproche à l'extraction, se réduisent à-peu-près aux suivans ; 1^o. les staphylomes, 2^o. les douleurs, 3^o. l'écoulement du corps vitré, 4^o. l'irrégularité de la pupille, 5^o. la difformité de la cicatrice, 6^o. l'occlusion de la pupille, 7^o. les Cataractes secondaires, 8^o. la section de l'iris.

1^o. Quant à la naissance des staphylomes, je ferai voir que la manière dont nous faisons l'incision les prévient le plus souvent, en s'opposant à la sortie de l'iris ; d'ailleurs cette espèce de hernie peut être réduite par le seul frottement des paupières ; & cet accident, comme je l'exposerai fort en détail, plus bas, ne peut pas entraîner des suites aussi fâcheuses que le craignent quelques auteurs (1).

(1) Guntius, Dissert. de Staphylomate, Lipsia, 1748.

2°. Les douleurs inséparables de toute opération se calment par les moyens généraux, & sont beaucoup plus fréquentes & plus considérables après la dépression. Un Auteur a avancé (1) que les douleurs étoient moindres dans l'opération par dépression, que dans l'extraction ; mais l'expérience démontre que c'est une erreur.

3°. La perte considérable du corps vitré ne peut que difficilement avoir lieu dans la méthode que je décrirai, & doit plutôt être considérée comme une suite de la mal-adresse de l'Opérateur, que comme un vice de l'opération, si la Cataracte est simple, s'il n'y a point d'altération dans l'humeur vitrée, & si la capsule postérieure n'est point adhérente au crystallin. Dans ce dernier cas, il est vrai qu'en sortant avec ce corps, elle peut quelquefois donner lieu à l'effusion d'une *petite partie de l'humeur vitrée*; mais cet écoulement, lorsqu'il est peu considérable, n'entraîne point la perte de la vue, comme le prouvent plusieurs observations contenues dans cette Dissertation. On en verra même quelques-unes dans lesquelles l'effusion de ce corps, quoique consi-

(1) Remarques sur la Cataracte, par Cusson, Montpellier, 1779, pag. 31, *in-4°*.
dérable,

dérable, n'a pas empêché les malades de recouvrer la vue; quelquefois cependant elle a beaucoup diminué la perception des objets.

4°. L'irrégularité de la pupille est encore un accident assez rare, sur-tout si l'on ne fatigue pas trop l'œil. Je ne me suis point apperçu, au reste, que cela influât, en aucune manière, sur la faculté de voir; au contraire cette irrégularité de la pupille augmentant presque toujours, son diamètre est plus utile que nuisible dans beaucoup de cas. Quand la cicatrice a été lente à se former, & qu'elle se trouve épaisse, la pupille ne fauroit être trop grande pour permettre l'abord d'une plus grande quantité de rayons lumineux. Si elle étoit petite, la cicatrice pourroit en intercepter une partie.

5°. Les cicatrices seront toujours peu apparentes, & ne gêneront, en aucune manière, le passage des rayons de lumière, si l'incision de la cornée est faite d'un seul trait & avec un seul instrument, si elle est pratiquée très-près de la sclérotique, & si elle est suffisamment grande pour laisser sortir le crystallin sans effort, & sans nuire par conséquent à la réunion des lèvres de la plaie.

6°. L'occlusion de la pupille est encore une

maladie qui n'arrive pas fréquemment , & qui a lieu bien plus souvent après l'opération par abaissement , qu'après l'extraction (1).

7°. La Cataracte secondaire , ou l'opacité de la capsule postérieure du Crystallin , survient aussi plus fréquemment , après l'opération avec l'aiguille ; & , dans ce cas , le moyen que je proposerai , pour y remédier , est bien plus difficile à pratiquer , que lorsqu'elle naît après l'extraction , comme on le verra plus bas. Mais , soit que la Cataracte secondaire survienne à la suite de la dépression , soit qu'elle arrive après l'extraction , l'aiguille ne peut pas abaisser cette membrane & opérer la guérison ; parce que , quand on parviendroit à la déchirer à l'aide de cet instrument , si même elle ne l'étoit déjà par la première opération (la dépression) , ses parcelles ne pourroient , en aucune manière , se déplacer avec l'aiguille , & intercepteroient encore les rayons lumineux. Ne pourroient-elles pas même se réunir ? Il ne reste donc alors d'autre ressource , que l'extraction de ces lambeaux , ou de cette membrane , si elle est entière. On ouvre la cornée , & , avec une petite pince ,

(1) Voyez l'opération que je propose à la fin de cette Dissertation.

on enlève la portion de la capsule opaque, qui forme l'obstacle. On peut se flatter de réussir à rendre la vue au malade, si cette membrane n'est point adhérente à l'iris (1). De-là on peut juger que cette opération sera plus difficile, après la dépression, qu'après l'extraction, quand même la membrane seroit encore entière; en effet, après cette dernière méthode, le corps vitré & les cellules (2) formées par la membrane de cette humeur, se trouvent intactes; dans la dépression, au contraire, on est forcé de rompre cette membrane, pour y placer le crystallin; & la *désorganisation* de l'humeur vitrée, produite par cette dangereuse opération, peut donner lieu à un écoulement très-abondant de ce corps, dans l'extraction de la Cataracte secondaire. Les observations qui suivent fourniront une preuve de ce que j'avance.

(1) Si la capsule opaque adhéroit à l'iris, & qu'on s'obstinet à vouloir l'enlever, on courroit risque de détacher l'iris dans quelque partie de sa circonférence, & de produire la cécité, quoique des observations, rares à la vérité, ayent prouvé que cet accident n'a pas toujours entraîné la perte de la vue, comme on le verra dans la suite.

(2) Riolan Anthrop. lib. IV, pag. 173, paroît être le premier Anatomiste qui ait parlé, avec quelqu'exactitude, des cellules du corps vitré.

Première Observation.

Mademoiselle *Deene, Irlandoise*, ayant une Cataracte à chaque œil, se confia à un Oculiste qui passoit par Dublin, où elle étoit, & qui l'opéra par le moyen de l'aiguille. Les crystallins paroissant fixés au bas de chaque œil, l'aiguille fut retirée, & la malade pansée. Ses yeux ayant été découverts quelques jours après, elle ne put appercevoir aucun objet, parce que les crystallins avoient repris leur place. Comme cette Demoiselle avoit beaucoup souffert dans cette opération, elle ne voulut pas laisser porter d'aiguilles dans ses yeux pour déplacer les Cataractes une seconde fois; elle se détermina à faire le voyage de Paris, & à se mettre entre les mains de mon pere, qui l'opéra en 1769, en présence de M. *Pibrac*. Il commença par emporter les capsules antérieures avec de petites pinces, (*Fig. XI.*), parce qu'elles étoient devenues opaques à la suite de la première opération. On y appercevoit distinctement des raies blanches, produites par la pointe de l'aiguille qui avoit altéré, ou peut-être même déchiré cette enveloppe, qui pouvoit s'être ensuite réunie. A peine les capsules antérieures furent-elles extraites, que l'humeur vitrée s'écoula en

filant , & qu'il fallut se hâter d'extraire les crystallins qui se plongeoient au bas du corps vitré. Un instrument en forme de crochet (Voyez la *Figure X.*), servit pour les saisir & les tirer au-dehors. Ces corps étant sortis, il fallut , avec des pinces , enlever de l'un & l'autre œil , des lambeaux même assez grands de la capsule postérieure , qui se trouvoient également opaques ; cette extraction fut fort délicate , & ne put être faite sans laisser échapper encore une portion assez considérable du corps vitré , qui suivoit les lambeaux à mesure qu'on les enlevoit. Malgré tous ces accidens , Mademoiselle *Deene* guérit parfaitement; elle distingua tres-bien les objets , & même mieux qu'on n'osoit l'espérer : il n'y eut ni douleur , ni inflammation , ni staphylôme , & elle put se livrer à la lecture avec le secours des verres à Cataracte. Ses pupilles furent , à la vérité , un peu plus grandes qu'elles ne le sont ordinairement , & un peu plus irrégulières ; mais cette dilatation est plutôt un bien qu'un mal après cette opération , puisqu'elle permet l'accès d'un plus grand nombre de rayons lumineux.

Seconde Observation.

M. Percival (*Tamise Street*) fut opéré ;

à Londres , d'une Cataracte qu'il avoit à l'œil droit. Un Chirurgien renommé , auquel il s'adressa , employa la méthode de la dépression. Le malade , dans l'espace de trois ans , eut deux fois recours à cette opération , & deux fois le crystallin reprit sa place primitive. M. Percival , désespérant de guérir par cette méthode , ayant d'ailleurs beaucoup souffert dans chacune de ces opérations , consulta , en 1770 , mon pere , qui étoit alors à Londres. L'examen de cet œil présenta le crystallin dans la place qu'il occupe ordinairement ; la pupille étoit irrégulière , oblongue & presque verticale ; les capsules , antérieure & postérieure , avoient été déchirées par l'aiguille & par les différens mouvemens pratiqués pour déprimer le crystallin dans les opérations précédentes. Le corps vitré avoit aussi été extrêmement endommagé , & les cellules étoient tellement dilacérées , que , dès que la cornée fut ouverte , une partie de l'humeur vitrée s'écoula en filant comme du blanc d'œuf: il fallut , au moyen du petit crochet , saisir le crystallin qui , n'étant plus soutenu par l'humeur vitrée , se plongeoit au fond de l'œil. Ce ne fut pas sans peine & sans effusion d'une partie de cette humeur , que la Cataracte fut extraite. A peine ce corps fut-il sorti , qu'il

fallut , avec des petites pinces , enlever quelques portions de la capsule postérieure , qui se trouvoient opaques. Toutes ces manœuvres furent assez pénibles , & donnèrent encore lieu à l'effusion d'une nouvelle partie du corps vitré. L'opération terminée , on couvrit les yeux du malade sans avoir éprouvé s'il appercevoit les objets , afin d'éviter une plus grande perte de cette humeur , dont il s'étoit déjà écoulé une trop grande quantité. Le traitement fut simple & sans accident ; il n'y eut ni inflammation ni douleur. (J'ai observé que , lorsqu'il sort une partie de l'humeur vitrée , les malades n'éprouvent ordinairement que de très-légères douleurs). Quand cet œil fut découvert , le malade vit d'abord très-peu ; mais la vue augmenta sensiblement de jour en jour ; & , quelque temps après , il apperçut assez distinctement tous les objets ; l'œil d'ailleurs fut de la même grosseur & du même volume , après la guérison , qu'il étoit avant l'opération , & tel que l'autre. On verra , dans la suite de cet Ouvrage , plusieurs cas semblables , où l'effusion d'une partie , même assez abondante , de l'humeur vitrée , n'a pas empêché les malades de recouvrer la vue.

Toutes les difficultés de cette opération , & les justes craintes qu'elle a inspirées , ont

été occasionnées par les deux dépressions successives, que M. Percival avoit subies. Si on avoit employé d'abord l'extraction, tous ces accidens ne seroient pas arrivés; & il y a tout lieu de croire que l'obscurcissement & l'opacité de la capsule postérieure sont venus à la suite des douleurs & des inflammations produites par les premières opérations.

2°. La section de l'iris n'est point à craindre par notre méthode, parce que par des frottemens doux faits sur la partie de la cornée qui correspond à la portion de cette membrane qui aura embrassé l'instrument, avec le doigt index de la main opposée à celle qui opère, on s'en débarassera constamment, & l'on observera qu'elle fuit bientôt sous le doigt qui l'irrite légèrement.

§. VII. *Inconvénients de la Dépression.*

TELS sont à-peu-près les reproches qu'on fait à l'extraction; mais combien les inconvénients qui suivent l'opération par dépression sont-ils plus grands & plus à craindre! Les maux incurables auxquels elle donne souvent naissance ne le prouvent que trop.

1° Les douleurs de cette opération sont assez fortes pour tourmenter beaucoup les

malades & donner des craintes bien fondées sur les suites.

2°. Le vomissement, qui survient fréquemment quelques heures après (1), ou dans la nuit même qui suit l'opération, doit faire craindre un engorgement d'humeur dans l'œil, sur-tout si l'on pique quelqu'un des nerfs ciliaires; ce qui est assez fréquent. La blessure seule de la rétine, qui a toujours lieu dans cette opération, produit assez souvent cet accident (2).

3°. La piquure de ces nerfs & de la rétine est souvent suivie de la suppuration ou de la production d'une Cataracte secondaire occasionnée par les douleurs, qui sont toujours plus fréquentes & beaucoup plus longues qu'après l'extraction.

4°. Les malades qu'on a opérés par la dépression, ressentent quelquefois, pendant toute leur vie, des douleurs violentes & continues qui me paroissent avoir pour cause un décollement de la rétine qui a été déchi-

(1) Heister, Institut. Chir. pars. I. sect. 2, cap. 55, *in-4°*.
Amstelod. 1750.

(2) Warner, Description of the human eye and its adjacent parts together With their principal diseases and the methods proposed for relieving them *in-8°*. pag. 107; Lond. 1775.

réc & déplacée de dessus la choroïde , par le crystallin qu'on y a logé , & qui , comme corps étranger , irrite continuellement cette tunique très-sensible. J'ai eu occasion de dis- séquer les yeux de deux femmes qui étoient dans ce cas , & j'ai trouvé le crystallin placé comme je viens de le dire ; aussi souffroient- elles , depuis l'opération , des douleurs qui leur avoient laissé peu d'intervalle.

5°. L'aiguille rompt quelquefois des vais- seaux sanguins de la choroïde ou de la rétine ; le sang qui s'épanche , outre qu'il nuit à l'opé- rateur en l'empêchaut de voir ce qu'il fait , peut entraîner la suppuration du globe , si ce sang n'est promptement résorbé.

6°. Le crystallin mou & laiteux ne peut point être déprimé par le moyen de l'aiguille , & cet instrument ne peut être employé , dans ce cas , comme moyen curatif , quoiqu'un auteur (1) célèbre soit dans l'opinion que cette matière laiteuse , placée dans la chambre an- térieure , & mêlée à l'humeur aqueuse , ou portée au fond de l'œil , puisse , dans l'un & l'autre cas , se fondre peu-à-peu , se dissiper

(1) Percival Pott. Remarques sur la Cataracte , pag. 509 ,
1779.

& disparaître au point de ne laisser aucune trace de son existence (1).

7°. Le crystallin peut remonter après la dépression la mieux faite. Une foule d'exemples (2) prouve que des malades ont été obligés, plusieurs fois, de recourir à l'opération, & même quelques années après la première dépression ; ce fait n'est point du tout rare, & a lieu même lorsque le crystallin a été bien déprimé. *Cusson*, auteur de quelques remarques sur la Cataracte (3), assure qu'il ne connaît qu'une observation de cette espèce. Comme ce Médecin ne s'occupoit pas spécialement de cette partie de la Chirurgie, il n'est point étonnant qu'il regarde cet accident comme à peine possible. On ne peut s'y méprendre & croire que ce soit une Cataracte secondaire, puisqu'avec de l'attention,

(1) Pallucci, Remarques sur la Cataracte, pag. 121, in-12. 1752.

(2) Maître Jean, Maladie des yeux, article de la Cataracte.

St.-Yves, Maladie des yeux, de la Cataracte.

Joseph Warner. Description, of the human eye and its adjacent parts together with their principal diseases and the methods proposed for relieving them, London, 1775, in-8°. pag. 87.

(3) Remarques sur la Cataracte, par M. P. Cusson, Médecin de Montpellier, à Montpellier, 1779, in-4°. pag. 41.

on apperçoit toujours le biseau du crystallin qui d'ailleurs annonce, par les légers déplacements qu'il éprouve, que c'est lui qu'il faut accuser de cette maladie, & que c'est bien inutilement qu'on attend qu'il se fonde & se dissipe. Quand c'est la capsule qui est opaque, la tache qu'elle présente ne bouche presque jamais toute la prunelle; elle est fixe & reste toujours dans la même place. En l'observant avec soin on la trouve plus profonde que celle du crystallin, qui est toujours placé plus antérieurement.

8°. Les procès ciliaires qui environnent le crystallin, peuvent être blessés par l'aiguille dans les différens mouvemens de cet instrument & augmenter les douleurs.

Ce léger parallèle suffira, sans doute, pour démontrer tous les avantages de l'extraction sur la dépression, quoique ce ne soit pas le sentiment de quelques auteurs, tels que *Percival Pott*, *Galien*, *Cusson*, &c. sans qu'il soit besoin de nous y arrêter davantage.

§. VIII. *Histoire de l'Extraction.*

Depuis qu'il est bien prouvé que la Cataracte dépend de l'opacité du crystallin, que la perte de la vue ne suit point celle de ce corps,

que la cornée peut être incisée sans grand danger , & que l'humeur aqueuse écoulée (1) se répare avec la plus grande promptitude ,

(1) L'humeur aqueuse se régénère avec une si grande facilité , que souvent , trois ou quatre secondes après l'incision de la cornée , on remarque que cette tunique , qui étoit affaissée par l'effusion de cette humeur , a repris sa convexité. J'ai plusieurs fois observé qu'elle se régénéroit à vue d'œil ; elle n'a pas le même degré de transparence à tout âge ; elle est plus limpide dans la jeunesse que dans un âge avancé ; elle est trouble & rougeâtre dans le fœtus , même dans les enfans nouveaux-nés , au rapport de *Zinn* , pag. 146 , *Descriptio anatom. ocul. &c.* & de *M. Sabatier* , *Traité d'Anatomie* , pag. 546 , vol. I. &c. A un âge moyen , elle est très-transparente , légèrement visquante , & a un degré de salure assez considérable dans quelques personnes ; c'est ce que j'ai observé plusieurs fois dans l'opération de la Cataracte ; des expériences faites par quelques Anatomistes ont prouvé qu'elle pouvoit se geler , quoiqu'elle soit d'une nature *spiritueuse & volatile*. Il étoit nécessaire qu'elle eût ces qualités pour favoriser la contraction de la pupille , dont les mouvements se seroient trouvés considérablement gênés dans un fluide qui auroit eu plus de consistance que l'humeur aqueuse. Les Anatomistes ont beaucoup varié sur les organes qui fournissent cette humeur : l'opinion la plus vraisemblable est celle qui attribue cette fonction à l'extrémité des vaisseaux artériels de l'iris ; d'autant plus que les vaisseaux destinés uniquement à l'apporter & à la ré sorber , & qui ont été annoncés par *Nuck & Hovius* , n'ont point été apperçus depuis eux , par les plus célèbres Anatomistes.

la méthode par extraction devoit se présenter naturellement à l'esprit.

Lorsque *Davel* a mis cette méthode en pratique (1), les instrumens qu'il employoit pour son opération étoient très-nombreux ; on peut en voir le détail dans les Mémoires de l'Académie de Chirurgie de Paris (2).

La Faye, célèbre Chirurgien de la même ville, ayant senti combien cette multiplicité d'instrumens étoit nuisible, tant pour la célérité que pour la facilité, & conséquemment pour le succès de l'opération, imagina un instrument pour faire la section de la cornée d'un seul trait. Quelques auteurs (3) ont prétendu trouver de la ressemblance entre cet instrument & celui de mon père, dont je donnerai tout-à-l'heure la description ; mais il paroît qu'ils en ont jugé plutôt d'après des

(1) *Omnium primus Freytagius erat qui Cataractæ extrahendæ opus aggressus est sub finem seculi proximè elapsi. Post Freytagium, Cataractam extrahebat Lotterius Taurinensis. Hanc posteà methodum Davel Typo à se datam cum publico communicavit. Tandem, WENZELII industriâ, effectum est, ut eam hodiè perfectam habeamus. Joannis Alexandr. Brambilla instrumentarium chirurgicum Austria-cum, 1781, pag. 71, tab. X.*

(2) Tome II, *in-4°*, pag. 337, Paris, 1769.

(3) Guérin, *Maladie des yeux*, pag. 367, Lyon, 1769.

relations inexactes, que d'après leur propre inspection (1); la comparaison scule de l'instrument de *la Faye*, qui se trouve décrit dans le Recueil des Mémoires de l'Académie de Chirurgie (2), avec celui de mon père, suffira pour détromper le Lecteur. J'en dis autant des instrumens de MM. *Tenon* (3), *Sharp* (4), *Tenhaaf* (5), qui, en effet, ont beaucoup de rapport avec celui de *la Faye*. Il en est un, cependant, dont la ressemblance avec le nôtre est si frappante, qu'il ne peut s'en trouver davantage; on pourra s'en convaincre, en lisant un petit Traité sur la Cataracte, publié à *Gottingue*, en 1770. M. *Richter*, Médecin, qui voyageoit, s'étant arrêté à Londres, se munit chez un nommé *Savigny*, Coutelier, qui travaille pour nous, d'une douzaine des instrumens qui nous

(1) *Janin*, Mém. sur les Maladies des Yeux, Lyon, 1772, pag. 190.

(2) Tome II, page 565.

(3) Thèse sur la Cataracte, aux Ecoles de Chirurgie, Paris, 1757.

(4) Mém. de l'Académie de Chirurg. tome II, pag. 586.

(5) Korte verhandeling door voorbeelden gesterkt, no-pens de nieuwe wyze om de Cataracta&c. door Gerard Ten-haaff, &c. in-12. te Rotterdam, 1761, Fig. 1.

Journal de Médecine, Août, 1761.

étoient destinés. De retour à *Gottingue*, il ne mit que l'intervalle de quelques mois entre son arrivée & la publication d'une petite brochure, où il présente au Public notre instrument, dont il paroît s'attribuer l'invention, quoique mon père s'en servît plus de vingt ans auparavant. (1).

Je ne m'occuperai pas à décrire ici les différens instruments qui ont été employés pour cette opération, tels que ceux de MM. *Coutouly* (2), *Poyet* (3), Chirugiens distingués, parcequ'ils n'ont aucun rapport avec le nôtre, & que d'ailleurs ce n'est pas là le but que je me suis proposé.

Il est aisé de s'apercevoir que plusieurs Oculistes, qui, depuis *Davel*, ont imaginé des instruments particuliers & des méthodes

(1) Je crois pouvoir assurer que M. Richter donne cet instrument comme de lui, puisqu'il se sert très-souvent des expressions *cultellus noster*, *cultellus quo utor*, sans citer mon père; je n'aurois pas relevé cette infidélité, si la circonstance ne m'y eût forcé, & si plusieurs auteurs, entr'autres, *Krausius*, dans ses notes sur *Platner Plenck*, dans ses Œuvres de Chirurgie, &c. n'eussent donné à cet instrument le nom de *Richter*, qu'il ne mérite pas.

(2) Thèse aux écoles de Chirurgie de Paris en 1766.

(3) Mémoires de l'Académie de Chirurgie de Paris, Tom. 2. 17.

nouvelles pour faire l'extraction de la Cataracte, ne l'ont fait que dans l'intention, très-louable d'ailleurs, de faire parler d'eux; mais, malheureusement, ce qu'on en a dit n'a pas tout-à-fait répondu à leurs désirs.

Il y a déjà quelques années que M. J. ** annonça une nouvelle méthode qui, certainement n'avoit été employée par personne avant lui. Il obtint de M. *Morand*, alors Chirurgien Major des Invalides, la liberté de pratiquer son opération en présence de plusieurs Chirurgiens célèbres, MM. *Louis*, *Sabatier*, &c. Il fit la première incision dans la partie inférieure de la sclérotique, à une ligne de la cornée, avec un instrument ressemblant à un *as de pic*: l'incision se trouvoit assez large pour introduire un second instrument ayant la forme d'un petit *filet* porté sur un manche; M. J. ** s'en servoit pour *pêcher* le *crystallin*; mais, malheureusement, il *pêchoit* en même-tems une trop grande portion du corps vitré; aussi de sept malades qu'il opéra aux Invalides, aucun ne recouvrâ la vue, soit par rapport à l'inflammation, aux douleurs, à la désorganisation des parties intérieures de l'œil, soit parce que la perte de l'humeur vitrée avoit été si grande, que la vision ne pouvoit plus avoir lieu.

Mon père n'ayant pu se refuser aux sollicitations de M. *Morand*, fit le même nombre d'opérations sur sept Invalides, auxquels il rendit la vue. Depuis ce tems, il paroît que M. J. ** a prodigieusement corrigé sa méthode; car, si l'on consulte le *Traité des Maladies des yeux*, qu'il a publié, on verra qu'il n'a pas parlé de celle que je viens d'exposer, mais de celle de mon père, à laquelle il veut bien donner la préférence (1); au reste, la description qu'il fait de notre instrument, & la ressemblance qu'il lui trouve avec celui de *la Faye* annoncent qu'il n'en a qu'une très-fausse idée.

§. IX. *Cas où l'on doit pratiquer l'opération.*

AVANT que de décrire la méthode que nous employons pour faire l'opération de la Cataracte, il est nécessaire d'indiquer les cas où l'on peut en espérer le succès, de distinguer ceux qui ne donnent que peu d'espérance, & ceux enfin dans lesquels il ne doit pas être permis de l'entreprendre. Voici, en général, les circonstances les plus favorables à la réussite de l'extraction de la Cataracte.

(1) Mémoires sur les Maladies de l'œil, pag. 190.

L'opacité du crystallin doit être facile à appercevoir, le sujet sain, les autres parties de l'œil dans l'état naturel, & la cornée exempte de taches. Il est encore fort à désirer que les paupières ne soient point œdémateuses; que l'œil ne soit point larmoyant ni abreuvé par des sérosités; j'ai observé que le succès alors est plus douteux, & qu'il survient quelquefois des dépôts de matière qui produisent une espèce d'hypopion sans douleurs vives, mais aussi presque toujours sans espérance de guérison, sur-tout si l'on a négligé les moyens que je prescris. Je me suis toujours bien trouvé, dans ce cas, de faire appliquer un vésicatoire au col du malade, huit ou dix jours avant l'opération, & de le faire continuer jusqu'à ce que la réussite de l'opération en eût démontré l'inutilité. Il n'est pas nécessaire de dire qu'on doit également ajouter l'usage des remèdes généraux. Il faut que les malades distinguent l'ombre de la main, qu'on fait passer devant leurs yeux.

Il est à souhaiter que les malades ne soient point sujets à des douleurs de tête habituelles; ces douleurs reviennent quelquefois après l'opération, & occasionnent des accidens assez fâcheux. Il m'a paru que les femmes y étoient plus sujettes que

les hommes , & que les suites en étoient plus malheureuses. Dans ces cas , il convient de faire usage également d'un vésicatoire , deux ou trois semaines avant l'opération. J'y joins aussi les évacuans , & sur-tout les purgatifs ; & je ne faurois trop recommander ces préparations , dans ces circonstances , d'après les avantages que j'en ai obtenus.

On exige aussi , parmi les conditions nécessaires au succès de l'opération , la mobilité de la pupille & sa sensibilité prouvée par son resserrement subit au contact de la lumière ; je ferai cependant remarquer qu'il y a des personnes dont les pupilles jouissent d'une mobilité assez considérable , quoiqu'il y ait paralysie dans le nerf optique. La structure de l'œil fait concevoir aisément ce phénomène : les nerfs ciliaires qui vont à l'iris , & qui donnent le mouvement à la pupille , naissent du ganglion semi-lunaire , ou lenticulaire , formé par le rameau nasal du nerf ophtalmique de Willis , ou de la première branche de la cinquième paire , & par un rameau de la troisième paire de nerfs ou des moteurs communs ; ces nerfs peuvent donc jouir de toute leur sensibilité & la communiquer à la pupille , quoique le nerf optique , dont l'expansion pulpeuse constitue la

rétine ou le siège de la vision, soit dans un état d'insensibilité parfaite. Il seroit fort inutile de faire aucune opération dans cet état de l'œil, qui peut se connoître, parce que le malade n'apperçoit aucune différence entre le jour & la nuit, & par l'absence des autres conditions que j'ai recommandées comme essentielles (1). Les personnes qui s'occupent des maladies des yeux savent que ces cas peuvent se présenter, quoiqu'il arrive plus souvent que, quand le nerf optique est paralysé, la pupille n'a point, ou que très-peu de mouvement.

Il se trouve, au contraire, des malades dont les pupilles sont très-peu mobiles dans l'état naturel, & même quelques-uns dont les pupilles ne laissent appercevoir aucune mobilité à l'œil le plus attentif (2), & qui

(1) Ces conditions peuvent cependant se rencontrer, conjointement avec la mobilité de la pupille, chez des personnes affectées de goutte sereine, même dans un degré assez éminent, quoique rarement; c'est ce que j'ai été à portée d'observer quelquefois, & ce qu'il est essentiel de remarquer, pour n'être pas dans le cas de promettre imprudemment aux malades un succès qui ne doit point avoir lieu.

(2) Un soin qu'on doit toujours avoir, lorsqu'il n'y a qu'un œil malade, & qu'on veut examiner l'état de la pupille de cet œil, c'est de fermer celui qui est sain; sans

jouissent néanmoins d'une très-bonne vue. J'ai plusieurs exemples de cas pareils dans lesquels les malades ont vu parfaitement, après que j'ai eu fait l'extraction du cristallin. Les observations qui suivent, viennent à l'appui de cette assertion, qui est d'ailleurs également prouvée, parce que, souvent après l'opération de la Cataracte la plus heureuse, les pupilles sont presqu'entièrement immobiles, quoique d'ailleurs la vue soit aussi bonne qu'elle peut l'être après l'extraction de cette lentille opaque.

Troisième Observation.

Mon Père, ayant été appellé à Vienne, en 1760, pour donner ses soins à l'*Impératrice Reine*, qui avoit un relâchement *considérable* dans une paupière, dont elle fut guérie assez promptement, opéra, pendant son séjour dans cette ville, le Général-Maréchal *Molck*: les pupilles de ce malade ne jouissoient d'aucune mobilité; de plus, les cristallins étoient tellement noirs, qu'il avoit été

cette précaution, on est sujet à se tromper, parce que la pupille malade emprunte son mouvement de l'autre, qui est exposée à la lumière, & qui d'ailleurs jouit de la mobilité ordinaire à un œil sain.

regardé par les célèbres *Van-swiéten & de Haen*, comme ayant des gouttes fercines. L'opération cependant ayant paru à mon père promettre du succès, d'après l'examen des yeux du Général, & les questions qui lui furent faites, il s'y décida. A peine la cornée & la capsule antérieure furent-elles incisées, que le crystallin s'échappa avec vîtesse par l'incision, alla tomber à quelque distance du malade, & se brisa en deux. En l'examinant on reconnut qu'il étoit presque noir, d'une consistance très-ferme & comme plâtreuse. On examina le crystallin de l'autre œil en son entier, parce qu'à mesure que l'incision se faisait, l'Opérateur eut soin de faire fermer insensiblement la paupière supérieure; par ce moyen le crystallin ne sortit qu'à volonté: il étoit aussi noir que le premier, mais beaucoup plus solide & presque pierreux. On trouve des exemples analogues dans les Ouvrages de *S.-Yves, Maître Jean, & Gendron*. Il est étonnant que le célèbre *Pott* (1) ait nié l'existence de ces espèces de crystallins durs, qui se rencontrent cependant assez souvent pour qu'on ne puisse la révoquer en

(1) Remarques sur la Cataracte, pag. 501.

doute. Le Général *Molck* n'eut aucun accident fâcheux pendant le traitement, & il recouvra assez promptement l'usage de la vue.

Quatrième Observation.

Feû M. *Récolin*, de l'Académie de Chirurgie de Paris, avoit deux Cataractes, dont l'une étoit beaucoup plus avancée que l'autre. Le crystallin de l'œil cataracté complètement étoit très-opaque, quoique le malade distinguât le jour de la nuit, & l'ombre de la main agitée devant son œil. De toutes les qualités requises pour le succès de l'opération, il lui en manquoit une qu'on a regardée comme essentielle. La pupille étoit entièrement immobile; mais, comme cette immobilité existoit aussi dans l'autre œil, dont la Cataracte ne faisoit que commencer, & dont il voyoit encore beaucoup, mon Père se détermina à l'opérer en présence de MM. *Louis & de la Porte*: l'opération réussit parfaitement bien, & le malade vit de cet œil, quoique la pupille conservât son immobilité. Il fut opéré un an après de l'autre œil, & le succès fut pareil, ainsi que l'immobilité de la prunelle, après comme avant l'opération.

Cinquième Observation.

M. *Tunnelier*, attaché à *Madame Adélaïde de France*, étoit dans une position à peu-près semblable ; il avoit été traité par des Oculistes de la Capitale, qui avoient regardé sa maladie comme une paralysie du nerf optique. Après avoir épuisé tous les remédes possibles pendant un espace de temps assez considérable & sans aucun succès, le malade eut recours à mon père, qui lui fit espérer que, par le moyen de l'opération, il pourroit recouvrer la vue. Ce malade, qui ne croyoit point avoir de Cataractes, parce qu'aucun de ceux qui l'avoient traité ne le lui avoit annoncé, fut d'autant plus satisfait, qu'il avoit cru sa maladie tout-à-fait incurable. L'opération ayant été faite aux deux yeux, il distingua parfaitement tout ce qu'on lui présenta. Les crystallins étoient également noirs (1), d'une consistance très-dure, & les

(1) Il ne faut pas confondre cette altération dans la couleur du crystallin avec celle dont parle *Percival Pott*, & qu'il appelle *Cataracte noire*, nom par lequel les Allemands désignent la paralysie du nerf optique, ou goutte sereine. *Voyez* ses Remarques sur la Cataracte. *Voyez* aussi *Morgagny*, de *Sedib, & Caus. morborum*, epist. xij, pag.

pupilles jouissoient de très-peu de mobilité. C'étoit, sans doute, à cause de la couleur noire des Cataractes & de l'immobilité des pupilles, qu'on avoit regardé cette maladie comme une goutte sereine.

Cette observation démontre qu'il faut beaucoup d'habitude pour bien distinguer les Cataractes accompagnées de ces symptômes, d'avec d'autres maladies de l'œil. Je parlerai plus en détail de cette difficulté & des moyens de la diminuer, dans une autre partie de cette Dissertation.

Sixième Observation.

J'ai opéré une jeune personne de la Cataracte qu'elle avoit à l'œil droit depuis sa naissance ; la pupille de cet œil étoit parfaitement immobile ; celle de l'œil sain présentoit une grande mobilité. Comme l'œil dont la pupille étoit immobile avoit d'ailleurs les autres conditions qu'on désire pour le succès de l'opération, je me décidai à extraire ce crystallin. La capsule antérieure, qui étoit opaque, comme *osseuse* & *cassante*, s'étant détachée par ses bords, sortit en entier

207, tom. I. *in-4°*. Ebroduni in Helvetiâ. *Præfatus est Tiffot*, 1779. Cet Auteur donne également le nom de *Cataracte noire* à la paralysie du nerf optique.

avec le crystallin , parce qu'elle n'avoit point été entamée par l'instrument dont je me servis. La malade n'en guérit pas moins parfaitement , & la pupille de cet œil , après la guérison , présenta à-peu-près le même degré de mobilité que l'autre œil qui n'avoit point de Cataracte.

Cette observation prouve que l'immobilité de la pupille est quelquefois due à la Cataracte , & peut être produite par la pression que le crystallin ou sa capsule antérieure , dans un état particulier , exerce sur l'iris. On verra plus bas que cette immobilité accompagne souvent l'*hydatide* occasionnée par une altération & une espèce de fonte partielle du crystallin dans sa capsule ; & l'on ne peut douter que , dans ce cas , ce ne soit la compression opérée sur l'iris par la protubérance de la capsule antérieure qui donne lieu à cet accident.

Ces observations & beaucoup d'autres que je pourrois rapporter , démontrent que l'immobilité de la pupille ne doit pas toujours empêcher de faire l'opération , & qu'il faut s'y déterminer , malgré cette immobilité , toutes les fois que les autres signes de la présence de la Cataracte existent sans ceux qui caractérisent la goutte sereine. Lorsque les

malades, chez lesquels on observe cette immobilité de la pupille, se soumettent à l'opération, elle réussit aussi parfaitement que dans les cas les plus favorables, & qui réunissent tous les avantages que nous avons énoncés ci-dessus. On reconnoîtra si ce peu de mobilité est un état naturel ou contre nature, en interrogeant les malades, & en observant s'ils voient encore de l'œil affecté de la Cataracte, sur-tout lorsqu'il n'y en a qu'un qui le soit, & si celui qui est sain jouit d'une assez bonne vue, quoiqu'avec la pupille immobile ou peu mobile. Les Cataractes noires sont plus difficiles à appercevoir; cependant la pupille alors a un degré de noirceur bien différent de l'état naturel; &, avec de l'attention, on découvre toujours l'opacité & la couleur du crystallin différente de celle du fond de l'œil.

En général la couleur du crystallin est fort peu intéressante dans la méthode par extraction. Un crystallin fort blanc, & qui ordinairement cache toute la pupille, annonce, à la vérité, qu'il est mollassé ou même fluide; mais, dans ce cas, l'opération promet un succès encore plus assuré, parce que le crystallin s'échappe sans effort. On imagineroit que, dans ce cas, il est inutile de faire une

incision à la cornée, aussi grande que dans les autres états du crystallin ; cependant je crois qu'il est presque aussi essentiel qu'elle le soit, que si le crystallin étoit volumineux. En voici la raison : dans cette Cataracte, cette matière visqueuse, qui accompagne le crystallin, ne se montre pas toujours, & ne sort pas malgré qu'on la sollicite avec le plus grand soin, au moyen de la curette ; à la vérité elle s'écoule quelquefois dans les vingt-quatre heures qui suivent l'opération ; mais, si l'incision est petite, l'humeur aqueuse, qui doit l'entraîner, ne flue point en aussi grande quantité que dans le cas contraire, parce que le peu d'étendue de la section gêne son effusion de façon qu'elle se trouve arrêtée, ainsi que cette matière qui alors trouble la vue, si elle ne l'empêche entièrement. L'expérience nous a convaincus que l'opération faite dans cette espèce de Cataracte, n'excite que peu de douleur, & que la réunion de la plaie est prompte, sans inflammation & sans staphylome.

§. X. *Préparation des malades pour l'opération.*

APRÈS avoir exposé les cas où l'opération de la Cataracte peut être pratiquée avec suc-

cès , ce seroit le lieu de passer à la description de notre Méthode ; mais il est indispensable , auparavant , d'ajouter quelques réflexions sur les moyens qu'on a coutume d'employer & de regarder comme nécessaires pour disposer les malades à l'opération.

On recommande communément de préparer les malades quelque temps avant de les opérer (1) ; les moyens les plus en usage sont la saignée , les purgatifs , les boissons délayantes & rafraîchissantes ; mais , lorsque les sujets à opérer jouissent d'ailleurs d'une bonne santé , je suis intimement persuadé que tous les remèdes sont au moins inutiles. Je crois donc que , dans les cas ordinaires , il suffit , la veille ou la surveille de l'opération , de faire prendre au malade quelques bains de pieds , des lavemens , sur-tout si le ventre n'est pas libre. Il en est de cette opération comme de la plupart de celles qu'on pratique en Chirurgie ; les malades qui les subissent , doivent être dans cet état tempéré qui en assure le succès.

La pléthore , qui dispose à l'inflammation ,

(1) Hoin , Mémoires sur la Cataracte capsul. dans les Mémoires de l'Académie de Chirurgie de Paris , tome II , in-4°. 1769.

l'ardeur , l'âcreté & l'échauffement sont les principaux objets à éviter. Ainsi les saignées & les rafraîchissans ne sont vraiment utiles que quand ils sont indiqués.

Si les premières voies sont chargées de sable , les vomitifs & les purgatifs doivent être administrés selon les circonstances ; mais , sans cette indication , ils seroient plus nuisibles qu'utiles , comme préparatoires.

Une précaution dont on se trouve bien , & qui seule suffit dans les cas ordinaires , est de diminuer la nourriture des malades cinq ou six jours avant de les opérer , & de leur prescrire l'usage des alimens tirés du règne végétal.

La saison qu'on choisit tient encore beaucoup du préjugé ; cependant il faut , autant qu'il est possible , éviter les trop grandes chaleurs , sur-tout à cause du lit qu'on est quelquefois obligé de garder après l'opération , pourvû cependant que le malade n'en soit pas trop incommodé. On a coutume de préférer le printemps pour cette opération ; mais , dans les cas de nécessité , toutes les saisons sont indifférentes.

§. XI. *Description de notre instrument.*

QUOIQUE le succès des opérations de

Chirurgie dépende beaucoup plus de l'habileté de l'Opérateur que de la forme des instrumens qu'il emploie , cependant celle-ci y contribue & mérite une considération particulière dans l'histoire des manipulations chirurgicales. On remarque généralement que plus les instrumens sont simples , plus ils ont d'avantage dans la pratique. Il doit paraître bien étonnant , d'après cela , qu'on soit parvenu si lentement à cette simplicité dans les instrumens qu'on emploie pour l'extraction de la Cataracte. Je crois pouvoir assurer qu'aucun ne l'emporte à cet égard sur celui qui a été imaginé par mon père , & dont il se sert avec succès depuis plus de trente-cinq ans. Il n'y a que le Docteur *Richter* qui l'ait décrit dans sa *Dissertation* publiée en 1770 , d'après ceux qu'il s'est procurés chez le Coutelier de Londres ; mais , comme il est naturel que l'Inventeur connaisse mieux son instrument que celui qui n'a fait que le copier , & qu'on doit attendre plus d'exactitude de sa part que de celle de ses Imitateurs , je vais en donner une description détaillée , dans laquelle j'aurai occasion de relever quelques erreurs qui se sont glissées dans celle qui a été faite par le Médecin de Gottingue.

Cet

Cet instrument, qu'on peut nommer *cé-ratotome* (Fig. 2.), plutôt qu'*ophthalmotome*, parce qu'il est destiné à couper la cornée transparente, ressemble à une lancette à saigner ; mais sa lame a un peu moins de largeur & un peu plus de longueur ; elle est droite, &, si quelquefois elle présente une convexité presqu'imperceptible, cela dépend uniquement de l'ouvrier ; sa convexité est trop considérable dans la Figure que Richter a donnée. La lame a dix-huit lignes de longueur, & trois dans sa plus grande largeur ; comme elle va toujours en décroissant de la base à la pointe, ce n'est que dans l'espace de quatre lignes environ depuis sa base, qu'elle en a trois de largeur ; mais à six lignes environ de sa pointe, & vers le tiers de sa longueur de ce côté, elle n'a plus qu'une ligne & demie de largeur.

Pour bien connoître la forme & l'utilité de cet instrument, il faut décrire les deux bords ou côtés avec plus de soin encore que sa longueur & sa largeur, parce qu'ils influent beaucoup dans l'opération. L'un des côtés de la lame, que j'appellerai inférieur (parce qu'il est situé ordinairement en bas dans l'opération), est tranchant sur toute sa longueur ; à trois lignes de la base de la lame,

ce bord tranchant présente une légère saillie qui annonce que la lame s'élargit un peu plus à son bord inférieur qu'à son bord supérieur, qui est presqu'entièrement droit. Cette très-légère saillie du bord inférieur & tranchant de la lame suffit cependant pour favoriser la section de la cornée qui s'opère ordinairement par la seule introduction de l'instrument, & sans mouvemens particuliers, comme je le ferai voir plus bas. Le bord ou côté supérieur est, pour ainsi dire, partagé en trois portions. De la base à la pointe & sur environ dix lignes de la lame, le bord présente une surface mousse & très-légèrement aplatie. La portion suivante, qui a environ six lignes & demie de longueur, est mousse & arrondie ; l'œil prendroit cette seconde portion pour un tranchant, parce que la lame s'amincit beaucoup dans cet espace. Enfin l'extrémité de ce bord supérieur, dans la longueur d'une ligne & demie, est tranchante comme le bord inférieur, pour faciliter l'entrée & la sortie de l'instrument par la cornée. Je ferai une réflexion sur la saillie de notre instrument, qui paroît quelquefois plus grande qu'elle ne l'est réellement, lorsque l'ouvrier retrécit tout-à-coup la lame depuis son endroit le plus large jusqu'à sa base.

Comme toute la lame ne sert pas dans l'opération, & que, pour les cornées les plus larges, on en emploie tout au plus dix à douze lignes (si l'on a bien mesuré la largeur de la lame sur l'étendue de la cornée, comme je le dirai en son lieu) la partie de la lame la plus voisine du manche est de peu d'importance, & le Coutelier, en lui donnant plus ou moins de largeur du côté du manche, fait ressortir plus ou moins la portion élargie de l'instrument; telles étoient sans doute plusieurs de celles que M. *Richter* s'est procurées chez le Coutelier de Londres, comme je le conjecture d'après le dessein qu'il en a donné; d'autant plus que dans les Figures qu'il a fait exécuter, celle qui représente l'instrument plongé dans la cornée, est parfaitement semblable au nôtre, tandis que celui qui est isolé, a une convexité considérable. La lame présente, sur le milieu de son plat, une espèce de renflement qui tient à son épaisseur; ce renflement n'a d'autre usage que celui de donner un peu plus de force à l'instrument, afin qu'il ne puisse point plier. C'est donc mal-à-propos que M. *Richter*, en parlant de cette partie épaisse de la lame, assure qu'elle est destinée à éloigner l'instrument de l'iris, & à empêcher la blessure de cette mem-

brane (1). Lorsqu'on connoît ce qui arrive dans l'opération, on conçoit que ce renflement de la lame, loin de prévenir la blessure de l'iris, pourroit plutôt la favoriser, en donnant un léger point d'appui à cette membrane, au-dessous & au-dessus duquel elle s'appliqueroit avec plus de force sur ses bords; mais cet inconvénient, qu'on évite toujours lorsqu'on a la dextérité nécessaire pour faire cette opération, existe pour tous les instrumens quelconques, & n'est nullement à craindre lorsqu'on a recours au moyen que je décrirai plus bas. Cette épaisseur du milieu de la lame est faite dans l'intention de prévenir sa rupture, qui pourroit arriver si l'on engageoit sa pointe dans le bord de la sclérotique, qui reçoit celui de la cornée. J'ai vu quelquefois l'instrument plongé trop obliquement, de sorte que sa pointe alloit toucher la sclérotique, plier très-sensiblement par l'obstacle que cette membrane dure lui opposoit; & il casseroit très-certainement dans cette circonstance, si on ne le retroit un peu pour changer sa direction.

La lame de cet instrument doit être faite

(1) *Fascicul. de Cataract.* pag. 26, Gottingue, 1770.

d'un acier bien trempé , & qui puisse prendre un tranchant fin & un poli très-doux.

Le manche dans lequel nous fixons la lame est à huit faces , alternativement grandes & petites, ou bien c'est un prisme à quatre faces, dont les quatre angles sont coupés & légèrement arrondis. Cette forme nous a paru la plus utile , pour qu'il pût être fixé & retenu dans les doigts , & pour qu'il ne roulât point comme feroit un manche cylindrique. Il a communément trois pouces huit lignes de longueur , & deux à deux lignes & demie d'épaisseur. La lame y est engagée de manière que ses deux faces & ses deux bords soient dans le même plan que les faces larges du manche. Vers le milieu du côté de celui-ci , qui répond au bord supérieur & non tranchant de la lame , se trouve une petite marque faite d'une matière autre que le reste du manche , qui y est incrustée & qui devant être en haut , fait placer sur le champ l'instrument dans la situation où il doit être pour l'opération. (*Voyez les Figures & leur explication*).

Le même instrument peut suffire pour les deux yeux , & il s'emploie également de la main droite & de la main gauche. On doit cependant en avoir plusieurs , & ne jamais se

servir du même pour les deux opérations qu'on fait aux malades qui ont deux Cataractes qui doivent être opérées immédiatement l'une après l'autre. En effet, après la première opération, la lame n'a plus la même finesse, & est salie par une matière *onctueuse* & comme *grasse*, qui l'empêche de couper aussi nettement, quelque soin qu'on prenne pour l'essuyer. Une observation constante nous a appris que cette matière *onctueuse*, qui adhère à la lame, ne disparaît & ne laisse celle-ci très-nette, & propre à une nouvelle opération, que quelques heures après qu'elle a servi à la première.

Telle est la forme de l'instrument inventé par mon père ; la description exacte que j'en ai donnée en fait connoître la simplicité & les avantages. Il ne ressemble à aucun des instrumens proposés par d'autres Chirurgiens. Sa forme & son élargissement le rendent très-propre à faire, avec beaucoup de facilité & de sûreté, la section de la cornée. Comme la lame incise cette membrane à mesure qu'elle pénètre dans l'œil, l'humeur aqueuse ne peut point s'échapper, ou bien il ne s'en écoule qu'une très-petite quantité. Il coupe par en bas, ne blesse point la paupière supérieure avec le bord supérieur, qui n'est point

tranchant, & fait la section juste, & telle qu'elle doit être faite. Il a sur celui de *la Faye*, avec lequel on l'a comparé mal-à-propos (1), le grand avantage d'être également éloigné de l'iris dans tous ses points, lorsqu'il a pénétré dans la chambre antérieure, & de ressortir facilement de la cornée vis-à-vis l'endroit où il est entré, avantage que doit nécessairement avoir une lame droite sur une lame courbe, telle que celle de *la Faye*. Je n'ai pas besoin de faire observer qu'il diffère beaucoup de celui de *Béranger*, dont la convexité, trop considérable dans le tranchant, s'oppose à la facilité de la section de la cornée, en repoussant & foulant cette membrane plutôt que de la couper. Ce dernier instrument a encore l'inconvénient de faire fuir l'œil avec force du côté du grand angle, & de présenter, par conséquent, la plus grande difficulté pour la sortie de la cornée.

§. XII. *Inutilité & inconvénients des Ophthalmostats.*

IL est étonnant que la plupart des hommes

(1) Voyez *Guérin*, Maladies des yeux; *Janin*, Maladies de l'œil.

célèbres, qui ont parlé de l'opération de la Cataracte, ayant compté au nombre de ses principales difficultés, les mouvemens fréquens & quelquefois convulsifs de l'œil, & qu'ils ayent cherché des instrumens propres à le fixer. Une longue expérience nous a appris qu'on peut toujours s'en passer, & qu'avec de l'adresse on sait aisément l'instant où l'œil s'arrête, comme je le dirai plus bas. Tous les instrumens imaginés pour fixer cet organe, joignent à l'inconvénient de rendre l'opération plus compliquée, plus désagréable, plus effrayante pour le malade, plus embarrassante pour celui qui opère, le danger d'irriter & de blesser l'œil ; c'est pour cela que presque toutes les personnes qui la pratiquent, même celles qui en ont imaginé de particuliers, ont renoncé à ces instrumens ; ainsi l'on a successivement abandonné la *double errhine* de *Béranger*, la *tenaille* de *Guérin*, l'instrument de *Pope*, le *speculum* de *Petit* & de *le Cat*, & beaucoup d'autres, dont je ne parlerai pas ici. L'aiguille percée de M. *Poyet* ne remplit pas du tout cet objet dans le moment où il le faut, puisqu'on est obligé de percer d'un côté à l'autre la cornée pour qu'elle devienne capable de fixer

l'œil, en dégageant le fil (1); alors il est inutile d'employer aucun moyen pour produire cet effet, puisque l'instrument qui sert à inciser cette membrane, sert lui-même à fixer l'œil lorsqu'il a traversé la chambre antérieure, & que la pointe est sortie de la cornée; & en effet l'œil ainsi traversé, peut être dégagé du grand angle où il se seroit caché, & ramené au côté où on le souhaite pour terminer plus facilement & plus convenablement l'incision.

La pique de M. *Pamard*, Chirurgien d'Avignon, sur laquelle la plupart des instrumens imaginés depuis, ont été calqués, pourroit paroître moins susceptible de reproches que plusieurs des précédens; mais, si l'on observe attentivement ses effets, elle n'en sera pas exempte. La trop grande distance à laquelle l'opérateur est obligé de la tenir, la rendra plus difficile à diriger, & ne pourra que nuire à l'opération. A la vérité ce défaut a été corrigé dans l'instrument présenté par M. *Rumpelt* (*Fig. 12.*); cet instrument décrit par *Feller*, en 1782 (2), n'est autre chose qu'un doigtier au

(1) *Voyez* les Mém. de l'Acad. de Chir. tom. 2, pag. 353.

(2) *Voyez-en* la *Figure* dans un *Traité de la Cataracte*, imprimé à *Léipsick*, qui a pour titre *Libell. de Methodis*

bout duquel se trouve une pointe semblable à la pique de *Pamard*. On place ce doigtier

Suffus. oculor. curandi à Casa amata & Simone cultis. edit. à Christian Gothold Feller, Lipsiae, 1782. Voici comme Krausius s'exprime sur cet instrument, dans ses notes sur les *Instituts de Chirurgie de Platner*, article de *Suffusione*, page 709, Leypsick. 1783.

« Hastulam *Pamarti* applicatam generi cuidam digitalis fer-
» ruminando jussit jungi *Rumpeltus* Chirurgus dexterimus.
» Digitale id digito medio aut annulari impositum mucronem
» hastulæ in eodem loco bulbi imprimit, dum interea digi-
» tus index manus ejusdem palpebram inferiorem diducit.
» Similem quidem hastulam vel si mavis unum habet fer-
» ramentum quo *casa-amata* ad bulbum oculi stabiliendum
» utitur. Id bis flexum refert figuram litteræ romanæ S. in
» cuius capite est hastula illa. *Iconem apud Fellerum l. C.*
» *inspice*. Cuspis autem ferramenti imprimitur non in con-
» junctivâ sed in corneâ, eo quidem loco qui à conjun-
» ctivâ dimidiâ lineam distat & punctum illud in quo
» cultellus corneam pertundit & ingreditur è diametro spe-
» ctat. Scalpellum Chirurgus ita promovet, ut is eo ipso loco
» corneæ ubi hastulai impressa est, è camerâ oculi egrediatur.
» Cavetur sic conjunctivæ, cuius, ut pote sensilioris, lœsio
» alioquin inflammationem augere potest.

» *Rumpeltus*, Chirurgien très-habille, a fait souder la
» pique de *Pamard* à une espèce de doigtier (1). L'opérateur
» ayant mis le doigtier au doigt annulaire, ou au doigt du

[1] *Digitale cum stylo in apice acutissimo, ad oculi bulbum in iis qui-
bus oculus valde mobilis est, sub operatione Cataractæ firmandum: sed
per pauci sunt qui eodem utuntur. Joannis Alexandri Brambilla instru-
mentarium Chirurgicum Austriacum, 1782, pag. 75, Fig. 14, Tabul.
XI.*

au doigt *medius* ou annulaire. Si l'on pouvoit approuver aucun de ces instrumens , ce seroit sans doute ce dernier qui seroit préférable , puisqu'il laisse le doigt *index* libre pour pouvoir abaisser la paupière inférieure.

Quelques modernes ont pensé que l'usage des ophtalmostats étoit très-propre à prévenir la section de l'iris , qui est à craindre dans la grande mobilité des yeux ; mais l'expérience prouve que ces instrumens nuisent plutôt qu'ils ne sont utiles pour éviter cet accident.

Le plus simple & le plus sûr moyen de ne

milieu , implante la pique dans le globe , tandis que le
doigt *index* de la même main sert à abaisser la paupière
inférieure. L'instrument dont se sert *Casa-Amata* , pour
fixer l'œil , a une pique ou une tige semblable. Cette tige
courbée en deux sens opposés , représente une S romaine ,
à l'extrémité de laquelle est la pique. *Voyez la Figure dans*
le Traité de Feller , de Method. suffus. &c. On implante la
pointe de cette tige , non dans la conjonctive , mais dans
la cornée , à une demi-ligne de la sclérotique , & elle doit
correspondre au point dans lequel le bistouri perce & entre
dans la cornée. Le Chirurgien dirige son bistouri de fa-
çon qu'il sorte de la chambre antérieure par l'endroit de la
cornée où la pique a été implantée ; il évite par-là de bles-
ser la conjonctive , dont la sensibilité pourroit augmenter
l'inflammation .

point blesser l'iris lorsque cette membrane enveloppe le *cératotome*, c'est de faire de légères frictions sur la cornée, avec le doigt *index*, tandis que le doigt *medius* tient la paupière inférieure abaissée, & de poursuivre l'incision en laissant le doigt appliqué sur la cornée. On voit sur le champ l'iris se contracter & quitter l'instrument. Si la main est employée à tenir l'ophtalmostat, on ne peut avoir recours à ce moyen, & l'on court le risque de couper cette membrane. Quoique l'ophtalmostat de M. *Rumpelt* soit ajusté au doigt *medius*, le doigt *index*, à cause de l'éloignement où il se trouve nécessairement de la cornée, ne peut point servir à dégager l'iris du *cératotome*; quand même il en seroit plus rapproché, il n'en seroit pas plus utile. Pour que ce moyen réussisse, il faut que ce doigt, & même le doigt *medius*, soient entièrement libres, parce que, dans des cas où l'iris enveloppe fortement l'instrument, l'un & l'autre doigt deviennent quelquefois nécessaires pour la dégager. Je n'ai pas besoin de faire observer qu'outre ce désavantage qui nous a toujours éloignés de l'usage des différens instrumens propres à fixer le globe de l'œil, l'ophtalmostat de M. *Rum-*

peut partage encore les inconvénients de tous les autres instrumens de cette espéce ; il complique l'opération : c'est une pointe de plus que le malade a à redouter ; s'il est entre les mains d'une personne peu adroite, il peut blesser l'œil, l'irriter, l'enflammer, & par une compression, quelque légère qu'elle soit, briser les cellules de la membrane de l'humeur vitrée ; cette membrane, dans quelques espèces de Cataractes, ayant la plus grande tendance à se déchirer.

J'ajouterai à ces détails quelques autres réflexions sur les instrumens propres à fixer l'œil en général. Je ferai remarquer d'abord la difficulté & la gêne considérables que doit causer à l'opérateur l'action délicate, précise & simultanée de ses deux mains, jointe à celle qu'il éprouve pour abaisser en même temps la paupière inférieure ; cet embarras peut sans doute donner lieu à beaucoup d'inconvénients : il paroît certain que la pointe de cet instrument doit irriter & déchirer la membrane où elle est appliquée, si l'action qu'on exerce, par son moyen, est réellement suffisante pour fixer l'œil. En vain dira-t-on que la cornée est absolument insensible, & qu'il n'y a aucun accident à craindre de sa lésion, l'expérience journalière, les corps étran-

gers qui s'y fixent (1), le *cil* qui l'irrite, &c. réclament contre cette assertion. La conjon-

(1) Plusieurs Observateurs ont fait mention des corps étrangers fixés & implantés dans la cornée transparente. J'ai eu occasion d'en voir beaucoup, & ces corps sont plus fréquens qu'on ne le croit communément, sur-tout chez les ouvriers qui travaillent le fer & l'acier. Parmi ceux que je pourrois rassembler en assez grand nombre, si je traitois cet objet en particulier, j'en choisirai un très-piquant par sa singularité.

Septième Observation.

Mademoiselle Thaurin, rue du Jour, vint me consulter, en 1784, pour un petit enfant, son neveu, qui avoit à l'œil gauche une maladie assez singulière. On appercevoit au centre de la cornée une tache d'un blanc jaune, ronde & élevée comme une petite vessie ; de cette tache partoient des vaisseaux variqueux, qui s'écartoient en forme de rayons. La cornée étant couverte en partie, privoit presqu'entièrement cet œil de la vue. Cet enfant avoit été traité par des Oculistes de la Capitale, qui avoient regardé cette maladie comme une phlyctène, & lui avoient conseillé beaucoup de remèdes, sans aucun succès, pendant quelque mois. En examinant attentivement cet œil, je ne pus croire, à cause de la couleur jaune de la tache, que ce fût une phlyctène, & je pensai, d'après plusieurs autres cas que j'avois eu occasion de voir, que ce pouvoit être un corps étranger, d'autant plus que l'enfant ne souffroit pas beaucoup, que la lumière ne l'affectoit que légèrement, & que les remèdes qu'on avoit employés, n'avoient produit aucun effet. Pour m'assurer de ce fait, je pris l'aiguille d'or dont je me sers dans l'opération de la Cataracte, & je touchai la tache à plusieurs re-

Etive, d'ailleurs, qui recouvre la cornée, comme on n'en peut douter, soit par la formation de l'onglet, soit par le prolongement de ses vaisseaux variqueux, est très-sensible,

prises, quoiqu'avec beaucoup de peine, à cause de l'indocilité de l'enfant. Après plusieurs mouvements de l'aiguille vers la base de la petite tumeur, je parvins enfin à la détacher & à l'enlever tout-à-fait de dessus la cornée. En l'examinant, je reconnus aisément que c'étoit une moitié de la coque dure qui enveloppe l'amande du millet, qui étant tombé dans l'œil de l'enfant, s'étoit implantée dans la cornée; de sorte que le bord tranchant & la face concave de cette enveloppe adhéroient à cette membrane, tandis que sa face lisse & convexe faisoit une légère saillie à l'extérieur. Cet accident étoit arrivé depuis environ quatre mois, dans le moment où l'enfant tournoit les yeux en haut de l'appartement & vers une cage, d'où l'oiseau, qui y étoit renfermé, lancoit souvent ces tuniques du millet, en le brisant avec le bec, comme on sait que les petits oiseaux ont coutume de le faire. Cette coque s'étoit peu-à-peu enfoncée dans la cornée par les pressions réitérées des paupières, & sa couleur avoit trompé les personnes de l'art qui l'avoient traité. Après avoir extrait ce corps étranger, j'aperçus le creux qui se trouvoit au centre des vaisseaux variqueux, & qui présentoit la place où ce corps avoit été logé. Quelques jours suffirent pour dissiper ces vaisseaux. Je n'employai absolument que de l'eau fraîche. Comme la cause qui avoit produit & qui entretenoit les vaisseaux variqueux, n'existoit plus, ils se dissipèrent d'eux-mêmes & en fort peu de temps. Il ne resta aucune trace de cette maladie sur la cornée, & l'enfant vit de cet œil aussi bien qu'avant l'accident.

& sa blessure ne peut être indifférente ; de plus , la pression exercée en même temps dans deux sens opposés , & par ces instrumens , & par le *cératotome* , déterminera l'humeur aqueuse à s'échapper avec plus de rapidité qu'il ne convient , aussi-tôt que celui-ci lui aura préparé une issue. Dans ce cas , l'iris se portant en avant , & enveloppant totalement l'instrument , on peut à peine éviter de la couper. L'instant où il seroit le plus important d'avoir l'œil fixé , est celui où le *cératotome* , ayant traversé la chambre antérieure , doit être plongé dans le côté opposé de la cornée , pour achever l'incision de cette membrane ; mais alors la compression n'existant plus que du côté où est l'instrument destiné à fixer l'œil , cet organe , devenu libre , peut se tourner du côté du *cératotome* , comme nous l'avons éprouvé quelquefois dans les yeux convulsifs ; d'ailleurs , quand l'instrument est parvenu dans la chambre antérieure , & que l'humeur aqueuse s'est écoulée , pour la plus grande partie , par la pression de l'ophtalmostat , la cornée , devenue flasque , rend la sortie du *cératotome* très-difficile , & l'usage de l'ophtalmostat plus nuisible qu'utile.

Il est prouvé , comme je le crois , qu'aucun de ces instrumens ne peut fixer l'œil dans le moment

moiment où il est intéressant qu'il le soit , c'est-à-dire , pour diriger la sortie du *cératotome* ; on ne peut absolument les employer , lorsqu'on a déjà fait quelques opérations & qu'on en a reconnu tous les inconvénients. Nous penserons donc toujours que la réussite sera d'autant plus constante , qu'on n'employerera que peu d'instrumens , qu'on fatiguera moins l'œil , & qu'on opérera par la méthode la plus simple & la moins compliquée. Ces instrumens auront pu réussir quand ils auront été employés sur des yeux naturellement peu mobiles , & qui n'entrent point en convulsion à leur approche ; mais alors il eût été bien préférable de s'en passer. Si , au contraire , on opère des yeux qui deviennent convulsifs aussi-tôt qu'on les touche , alors l'application des *ferremens* devient presque aussi difficile que l'opération même ; il peut en arriver des déchiremens dans la conjonctive , ou dans la cornée , produits par la pointe de ces instrumens , pendant les mouvemens multipliés de ces organes. Enfin , la principale crainte de tous ceux qui ont proposé les moyens de fixer l'œil , est la lésion de l'iris ; & je dois répéter ici que c'est une crainte d'autant plus mal fondée , que cet accident peut devenir beaucoup plus fréquent par l'u-

sage des ophtalmostats. Si l'on a l'attention, lorsque cette membrane enveloppe le *cératotome*, de faire de légères frictions sur la cornée, & de poursuivre l'incision sans s'arrêter, on n'est pas en danger de la blesser; dans ce cas, il faut bien se garder de retirer l'instrument & d'achever l'incision avec des ciseaux. Le moyen de se débarasser de cette membrane ne nous a jamais manqué, & nous n'avons jamais été obligés de retirer notre *cératotome*. Je donnerai ici quelques observations pour prouver que, dans les yeux les plus mobiles & les plus convulsifs, on peut réussir très-bien, sans fixer les organes par des instrumens quelconques, & que les ophtalmostats auroient été préjudiciables par la gêne qu'ils auroient occasionnée.

Huitième Observation.

M. *** , Docteur en Droit, qui fut d'abord opéré, sans succès, de la Cataracte de l'œil gauche, par un Oculiste de la Capitale, présente un exemple de ces espèces d'yeux convulsifs dont je viens de faire mention, & sur lesquels on peut néanmoins, & on doit même faire l'opération, sans employer d'instrumens pour les fixer. L'œil droit, qui étoit également affecté de Cataracte, fut opéré par

mon Père, en 1784; il incisa simplement la cornée, sans toucher à la capsule, qu'il ouvrit ensuite avec l'aiguille d'or, en la portant en divers sens. Ce malade avoit les muscles des paupières & du globe fort irritables. Pendant l'incision de la cornée, l'humeur aqueuse s'écoula rapidement; l'iris enveloppa totalement le *cératotome*; mais elle fut dégagée par les frictions légères sur la cornée, & l'incision de celle-ci fut terminée heureusement & sans accident.

Dans cette opération, si la main avoit été embarrassée par quelqu'instrument, il eût été impossible d'éviter la lésion de l'iris; & c'est probablement la crainte de cet accident, qui ne permit pas à l'Oculiste qui fit la première opération, de faire l'incision aussi grande qu'elle auroit dû l'être, comme on peut en juger par la cicatrice de l'œil gauche. La difficulté que le crystallin eut, sans doute, à sortir dans cette première opération, fit naître des accidens fâcheux qui détruisirent l'espoir & du malade & de l'opérateur. L'opération faite par mon Père eut un succès complet, & ne fut suivie d'aucun accident.

Neuvième Observation.

Madame *** avoit également les muscles

du globe de l'œil & des paupières très-disposés à entrer en convulsion à la moindre occasion. Cette Dame avoit une Cataracte complète à l'œil gauche, & fut opérée par un Oculiste de Paris. L'opération eut des suites très-fâcheuses pour la malade, puisqu'après des souffrances assez vives, cet œil tomba en suppuration. D'après ce que je pus recueillir du récit que cette Dame me fit sur les moyens qu'on employa pour lui faire cette opération, je jugeai que cet œil, entrant facilement en convulsion, l'humeur aqueuse s'écoula rapidement, dès que la cornée fut un peu ouverte, comme cela arrive assez fréquemment dans ce cas; alors l'iris n'étant plus soutenu, l'humeur vitrée qui, par la contraction des muscles droits, se portoit antérieurement, poussa cette membrane sur l'instrument; celui-ci s'en trouva tellement enveloppé, que l'opérateur, qui peut-être ne connoissoit pas le moyen de s'en débarasser, fut obligé de faire à la cornée une section trop petite pour éviter de couper l'iris. Les efforts & les tiraillements nécessaires pour l'extraction du cristallin, par cette ouverture trop resserrée, ont, sans doute, excité une inflammation & des douleurs qui ont été suivies de la fonte de l'œil. Tel est le jugement que je puis por-

ter de cette opération , d'après le récit assez obscur que la malade & ceux qui étoient présens à l'opération , m'en firent , & d'après ce qui m'arriva quand je fis l'opération de l'œil droit. Cet œil fut dans un état convulsif , pendant quelques minutes ; mais , ayant saisi le moment où il étoit tranquille , je me bornai , dans le premier temps , à faire l'incision de la cornée seule. Quelque promptitude que j'aye mise à cette première opération , l'iris enveloppa mon cératotome entièrement ; mais je m'en débarassai à l'aide de la friction sur la cornée que j'ai déjà conseillée. La section se trouva suffisamment large pour laisser sortir librement le crystallin , après que j'eus incité la crystallo-antérieure , au moyen de l'aiguille d'or. Quinze jours après , la malade fut parfaitement guérie , & put lire facilement , même des caractères assez fins.

D'après ce que je viens d'exposer , je crois pouvoir assurer que si j'eusse eu la main droite embarrassée par quelqu'instrument que ce soit , je n'aurois pu me débarasser de l'iris. Il m'aurait été difficile de faire l'incision assez grande , par la crainte de blesser cette membrane. Les compressions que j'aurois été obligé d'employer pour faire sortir le crystallin fort gros & très-ferme , par une petite ouverture , au-

roient excité une vive inflammation, des douleurs, & un dépôt dans l'œil; & la suppuration qui se seroit établie, auroit, sans doute, détruit cet organe, comme cela a eu lieu pour l'œil gauche.

Dixième Observation.

M. F **, propriétaire d'une maison rue des Noyers, avoit, comme les deux malades précédens, les yeux fort irritables. Les muscles du globe & des paupières se contractoient si fortement que j'eus assez de peine à tenir avec le doigt la paupière supérieure, quand mon Père fit l'opération de l'œil droit, en 1779. On éprouva les mêmes difficultés que dans les cas précédens, & l'on employa les mêmes moyens pour les vaincre. La cornée fut incisée sans la capsule; on fit la section de celle-ci au moyen de l'aiguille: l'opération qui fut faite, en présence de M. *Navier*, mon Confrère, eut un plein succès. Le malade guérit au bout de douze jours, sans aucun accident remarquable. L'œil gauche, qui avoit été opéré par un Oculiste de cette ville, un an auparavant, éprouva des douleurs vives, & une inflammation très-violente. Ces accidens furent, sans doute, la suite de la difficulté qu'on avoit eu à

extraire le crystallin. L'incision se trouva trop petite ; les compressions, nécessaires pour l'extraction de la Cataracte, déterminèrent la suppuration & la destruction du globe.

Onzième Observation.

Feu Madame la Princesse de Rohan-Guémené, que mon Père opéra avec succès de la Cataracte à l'œil gauche, en 1776, offrit un exemple bien frappant, de cette extrême mobilité de l'œil. Ses yeux étoient très-grands & fort saillans ; la contraction des muscles des paupières & celle des muscles droits du globe, déterminèrent l'humeur vitrée à se porter en avant & à pousser l'iris antérieurement. La chambre antérieure de l'œil se trouva diminuée par cette légère convexité de l'iris, qui enveloppa le *cératotome* ; mais cette membrane se contracta promptement, & quitta l'instrument au moyen de légères frictions sur la cornée. Comme le dos du *cératotome* ne coupe point, ainsi que je l'ai déjà fait remarquer, il est inutile de s'occuper à se débarasser de la portion de l'iris, qui enveloppe cette partie de l'instrument. Il convient de s'inquiéter uniquement de la portion tranchante. Le corps vitré, qui se présenta plusieurs fois à l'ouverture de la

cornée, ne put s'échapper, parce que la paupière supérieure fut fermée à mesure que l'extraction du crystallin avoit lieu, quand l'incision de la capsule s'achevoit au moyen de l'aiguille. Le crystallin sortit alors assez facilement, quoiqu'il fût volumineux. Quinze jours après Madame la Princesse de *Rohan* fut parfaitement guérie, & parvint, au bout d'un mois, à lire les plus petits caractères, à l'aide des verres à Cataractes.

Les instrumens propres à fixer l'œil auroient beaucoup nui dans cette opération; ils auroient mis obstacle au dégagement de l'iris, & ils auroient pu déterminer l'humeur vitrée à s'échapper, malgré la présence du crystallin, qui auroit pu lui-même être entraîné, ce qui auroit été l'effet de la compression que ces instrumens auroient exercée sur le globe pendant l'incision de la cornée. Cette compression suffit pour rompre la membrane du corps vitré, quand ce corps est volumineux, & quand il se porte en avant par la contraction des muscles du globe. Il est des cas où cette contraction des muscles du globe est si forte, que si l'on n'avoit la plus grande attention, en finissant l'incision de la cornée, de laisser tomber la paupière supérieure, le crystallin, poussé par l'humeur vitrée, romproit sa

capsule & suivroit immédiatement l'instrument qui finit la section. Il y auroit également une grande perte du corps vitré, qui, dans ce cas, sort avec assez de rapidité, comme il arrive quelquefois dans l'opération des hydatides.

Douzième Observation.

Feu M. le Cardinal de *Rohan*, Evêque de Strasbourg, étoit absolument dans la même position que Madame la Princesse de Rohan. Ses yeux étoient fort difficiles à fixer, & ils entroient en convulsion à l'approche des moindres corps. Mon Père, qui avoit été appellé à Strasbourg pour Madame la Princesse *Poniatouska*, nièce du Roi de *Pologne*, fut consulté par M. le Cardinal, qui étoit dans le dessein de se faire opérer de l'œil droit. Cette opération, qu'il fit en présence de plusieurs Médecins de cette ville, présenta les mêmes difficultés que les précédentes, & fut heureusement terminée avec le secours des mêmes moyens. Il y eut seulement un petit staphylome qui dura plus qu'il n'eut dû. Mon Père, obligé de revenir à Paris, après trois semaines de séjour à *Strasbourg*, avoit conseillé de ne rien mettre sur l'œil, sachant, par une longue expérience, que l'air & le

frottement des paupières détermineroient bientôt la réduction de cette hernie. La personne qu'il avoit laissée auprès de M. le Cardinal pour faire exécuter ce conseil, voulant absolument ne point paroître inutile, crut devoir appliquer des compresses sur l'œil, & employer différens autres moyens qui ne firent que tourmenter le malade, & retarder la réduction; celle-ci se fit d'elle-même, lorsqu'on eut abandonné les remèdes, comme mon Père l'avoit annoncé. Ce petit accident n'empêcha pas M. le Cardinal de lire aussi-bien qu'on peut le désirer, avec le secours d'un verre, & six semaines après l'opération.

§. XIII. *Manuel de l'Opération dans les cas ordinaires.*

Le malade étant jugé dans le cas de l'opération, & ayant été disposé comme je l'ai dit, on le fait asseoir sur une chaise basse, à un jour qui ne soit pas trop vif, parce que, pour l'incision de la cornée même, un jour médiocre est plus favorable, & que d'ailleurs le malade est plus tranquille, comme nous l'avons toujours observé; secondelement, lorsqu'il est question d'extraire le crystallin, il est

essentiel que la pupille ne se resserre pas trop, & c'est l'effet que produiroit une vive lumière sur la partie contractile de l'iris. (1). On couvre l'œil sain d'une compresse retenue par un bandeau ; un aide , placé derrière ,

(1) Je n'entre point ici dans la discussion anatomique relative à la nature de cette partie contractile de l'iris. Je ne parle point des muscles constricteurs & dilatateurs de cette membrane , admis par plusieurs Anatomistes ; il est beaucoup plus vraisemblable que son mouvement tient à son tissu vasculaire & nerveux , qu'à de véritables fibres musculaires qui n'ont pas été observés par les plus illustres Anatomistes. Voyez sur cette discussion anatomique [1], *Duverney* , [2] *Morgagny* , [3] *Mery* , [4] *Winslow* , [5] *Ferrein* , [6] *Haller* , [7] *Zinn* , [8] *Warner* , [9] *Porterfield* , [10] *Sénac* , [11] *Mauchart*.

[1] Histoire de l'Académie des Sciences , 1678 , pag. 247 , *in-4*.

[2] Adversar. anat. vj. animad. 69 , 70 , pag. 227 , Venetiis , *in-fol.*

1762.

[3] Mém. de l'Académie des Sciences , 1704 . pag. 261.

[4] Mém. de l'Académie des Sciences , 1721 , pag. 318.

[5] Mém. de l'Académie , &c. 1741 , pag. 381.

[6] Herman. Boerh. Prælect. Academ. tom. 4 , pag. 107 , *in-12* , Leyde , 1758.

[7] Descript. anat. ocul. human. pag. 91 , Gottingue , 1755.

[8] Description of the human eye , pag. 67.

[9] A treatise on the eye the manner and phænomena of vision. Edinburgh. 1759 , vol. 1 , pag. 153 , *in-8*.

[10] L'Anatomie d'Heister , avec des Essais de Physique , *in-8* . pag. 692 , Paris , 1735 .

[11] Dissertat. de Mydriasi , seu pupillæ præter natur. dilatatione , Tubing. Mart. 1745 , pag. 51 , §. 26.

tient la tête du malade & l'appuie sur sa poitrine ; il soulève , avec le doigt index de la main qui n'est point occupée à fixer la tête , la paupière supérieure de l'œil à opérer , & tient le tarse assujetti avec l'extrémité du doigt contre le bord supérieur de l'orbite. Pour réussir à cette manœuvre & pour fixer convenablement la paupière supérieure , l'aide doit avoir soin de relever la peau au-dessus de l'orbite , & de faire plisser fortement les tégumens qui soutiennent les sourcils ; par ce moyen , il découvre en entier l'œil ; il évite de presser sur le globe ; il ne gêne en rien celui qui opère , & il fixe tellement la paupière , qu'elle ne peut faire aucun mouvement (1).

L'opérateur s'établit sur une chaise un peu

(1) Il est nécessaire , autant que cela se peut , que la personne qui aide celle qui fait l'opération , soit elle-même instruite & dans le cas d'opérer. Un pareil aide est seul capable de suivre les mouvements , & d'obéir , en quelque sorte , à l'intention de celui qui opère , d'ouvrir , d'écarter & fermer la paupière comme il convient ; en un mot , d'exécuter les différens mouvements capables de favoriser & de faciliter l'opération dans différens temps. Je puis assurer que , lorsqu'on est aidé par des personnes instruites , & elles-mêmes au fait de l'opération , on éprouve beaucoup moins de difficultés , & que sans cela l'on est souvent fort embarrassé.

plus haute que le malade. Comme les yeux se tournent constamment vers le lieu le plus éclairé, l'opérateur a soin de placer son malade obliquement vers une fenêtre, de façon que l'œil à opérer se tourne du côté du petit angle, & rende plus facile la sortie de la pointe de l'instrument au côté opposé à celui par lequel il est entré. Il place près du malade une chaise sur laquelle il appuie le pied droit; le genou qui, dans cette position, se trouve plus élevé, sert à soutenir le coude du bras droit, & à mettre la main à la hauteur de l'œil à opérer (1). L'opérateur prend alors le *cératotome* de la main droite, si c'est l'œil gauche qu'il doit opérer, & *vice versa*; il le tient comme une plume à écrire; il pose sa main & l'assure au côté externe de l'œil, en plaçant le petit doigt un peu écarté des au-

(1) Je regarde cette situation comme la plus avantageuse & comme devant être préférée à celles qu'on pourroit proposer. Premièrement, en ce qu'elle met l'opérateur parfaitement à son aise, & les personnes de l'art, instruites, savent combien il est essentiel, pour le malade, que celui qui opère ait toutes les facilités qu'il peut désirer. Secondelement, les autres positions qu'on pourroit donner aux malades, ne préviennent pas les accidens qui peuvent survenir pendant l'opération, plus que celle que je viens de recommander. C'est ce qu'une expérience constante nous a appris.

tres, sur le bord de l'orbite. Dans cette position, & ayant pris ce léger point d'appui, il ne se presse point de faire l'opération, & il attend que l'œil, ordinairement très-agité par les préparatifs, soit en repos; ce qui arrive toujours après quelques instans, & rend inutiles les instrumens proposés pour fixer l'œil, comme je l'ai dit fort en détail.

Lorsque l'œil est en repos, & tourné vers le petit angle, ce qu'on a soin de recommander au malade, de façon qu'on puisse voir avec facilité le point de la cornée par lequel la pointe de l'instrument doit ressortir; alors l'opérateur plonge l'instrument dans la partie supérieure & un peu externe de la cornée, à un quart de ligne de la sclérotique, de sorte que la lame soit dirigée obliquement de haut en bas & de dehors en dedans, dans le plan de l'iris. L'opérateur abaisse en même temps la paupière inférieure, par le moyen des doigts *index & médius*, qu'il tient légèrement écartés l'un de l'autre, & il doit avoir l'attention la plus scrupuleuse, de ne faire aucune compression sur le globe, & de le laisser parfaitement libre; ce qui est le moyen le plus sûr de diminuer sa mobilité & de le fixer. (*Voyez la Figure 4*, qui représente la situation de l'instrument dans le moment où l'on perce la cornée.

Quand l'instrument , après avoir pénétré dans la cornée , arrive vis-à-vis de la pupille , on plonge sa pointe dans cette ouverture par un léger mouvement de la main en avant , on incise la capsule du crystallin avec la pointe du *cératotome* ; puis , par un autre léger mouvement opposé au premier , on la dégage de la pupille ; on traverse la chambre antérieure ; on sort vers la partie inférieure de la cornée , un peu du côté du grand angle , à la même distance de la sclérotique , que celle à laquelle on a percé la cornée par en haut ; & , continuant de pousser l'instrument , on achève ainsi l'incision de la cornée le plus près possible de la sclérotique. Si l'on dirige convenablement le *cératotome* , si l'on se sert à propos des deux doigts *index* & *médius* de la main opposée , la section se trouvera grande , semi-circulaire , & assez près de la sclérotique , comme cela doit toujours être.

Quand on fait l'incision de la cornée très-près de la sclérotique , il arrive assez souvent qu'il sort du sang. Cela ne doit point du tout inquiéter. Ce sont quelques-uns des vaisseaux sanguins de la conjonctive , qui rampent au bord de la cornée , & qui se trouvent incisés en même temps que cette tunique. Cette très-légère saignée locale ne peut être que

très-avantageuse , bien loin de faire craindre aucun accident. Je suis tellement persuadé que cela peut être utile , que je tâche , autant qu'il est possible , de diriger l'incision de la cornée très-près de la sclérotique , pour réussir à inciser ces vaisseaux & à les dégorger légèrement. Il m'a même paru que , très-souvent , cela évitoit des inflammations: au reste il ne faut pas intéresser la sclérotique.

Si le bord supérieur de l'orbite est fort saillant , & que l'œil soit fort petit & fort enfoncé dans la cavité orbitaire , il seroit fort difficile de faire l'incision presque perpendiculaire , parce que le coronal gêneroit , & obligeroit de tenir l'instrument trop obliquement , par rapport au plan de l'iris. Il seroit impossible de sortir de la cornée à la distance convenable. Dans ce cas , il faut diriger & tenir l'instrument beaucoup moins perpendiculairement ; mais , cependant , il ne doit point être horizontal.

L'iris est convexe dans les yeux de quelques personnes. Chez ces malades , la chambre antérieure se trouve considérablement diminuée , & la section de la cornée en devient plus difficile. Il est presqu'impossible de la terminer convenablement , de lui donner l'étendue qu'elle doit avoir , sans blesser l'iris , à moins qu'on n'employe à propos les frictions

tions que j'ai déjà indiquées plusieurs fois. Par ce moyen, on la dégage de la lame du *cératotome*, qu'il est presqu'impossible qu'elle n'enveloppe pas pendant l'incision de la cornée. Cette convexité de la cornée s'observe chez les personnes dont le crystallin est sous forme d'hydatide ; cependant j'ai eu occasion de la remarquer, assez rarement à la vérité, quoique le crystallin fût dans son état ordinaire pour le volume, à l'opacité près. J'ai même observé cette saillie de l'iris après l'extraction de la lentille opaque. Dans le plus grand nombre des individus, l'iris est plane ; c'est ce que *Vesale* paroît avoir remarqué le premier ; tous les Anatomistes, depuis *Galien*, ayant regardé l'iris comme convexe dans l'état naturel. Ce fait a été mis hors de doute par M. *Petit*, dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, années 1723 & 1728.

Le bruit qui se fait entendre lorsqu'on incise la cornée de quelques malades, & la difficulté qu'on éprouve à continuer la section de cette tunique, donnent lieu aux personnes qui pratiquent depuis peu de temps cette opération, d'accuser leur instrument, dont le tranchant ne leur paroît point assez affilé : mais c'est à tort ; car la cornée, est quel-

quefois si dure & si coriace , que l'instrument le plus tranchant a beaucoup de peine à la couper. J'ai éprouvé fort souvent cette résistance , & j'ai trouvé que le nom de *cornée* avoit été donné à cette membrane , avec beaucoup de raison , à cause de sa ressemblance avec la corne. Lorsqu'on éprouve cette difficulté , il est très-essentiel de ne point employer de force pour finir l'incision. Il est aussi fort important de ne pas tirer l'instrument en avant , ni en bas ; ce seroit le moyen de mal terminer la section , qu'on courroit risque de faire trop petite. Il faut , dans ce cas , pousser uniquement l'instrument selon la direction qu'on lui a donnée , sans employer de force. Le doigt *index* & *medius* servent alors très-utilement pour terminer l'incision , en donnant un point d'appui au tranchant , au moyen de l'ongle sur lequel on l'acheve (1).

(1) Cette tunique , qui est composée de plusieurs feuillets appliqués les uns sur les autres , peut être séparée de la sclérotique. Quelques Anatomistes ont prouvé par-là , qu'elle ne lui étoit que *contigue* & non *continue*. Il semble qu'elle soit douée de peu de sensibilité dans l'état sain ; mais elle devient très-sensible lorsqu'elle a été lésée par l'instrument tranchant , & encore plus par les instrumens piquans. Peut-

Traité de la Cataracte.

L'incision de la capsule du crystallin, faite par ce procédé, forme un lambeau qui est en petit ce que celui de la cornée est en grand. Cette méthode a de grand avantages, & est utile en ce qu'elle est plus expéditive, & fait en un temps ce que par les autres méthodes on ne fait qu'en deux ou trois reprises. On doit donc moins fatiguer l'œil, & espérer plus de succès par cette méthode simple que par celles qui, plus compliquées par le nombre des instrumens qu'on emploie, doivent entraîner après elles plus d'accidents & empêcher plus souvent la réussite. En effet, moins on introduit d'instrumens dans l'œil, moins on le fatigue, moins on l'irrite, & moins on a à craindre de suites fâcheuses, qui dépendent fort souvent de cette irritation. L'œil est un organe si délicat & si sensible, que les tourmens qu'on lui fait éprouver ne sont jamais exempts de danger; & si malgré cela il arrive que des opérations réussissent, ce n'est qu'à l'heureuse constitution des malades que ce succès est dû.

L'incision de la cornée n'est pas ce qui pré-

être cette sensibilité est-elle due à la conjonctive, qui la recouvre. Quoiqu'il en soit, la lésion de cette membrane n'est point absolument indifférente.

sente le plus de difficulté. L'extraction du crystallin faite avec succès, sur-tout dans le cas de complication, prouve bien mieux la dextérité d'un opérateur, & demande beaucoup plus de connoissance de sa part.

La section de la cornée, faite ainsi que je l'ai proposée, procure beaucoup d'avantage; on ne risque point de blesser la caroncule lacrymale, la veine angulaire, de piquer le nez, la conjonctive, sur-tout lorsqu'il y a une rétraction en arrière, comme il arrive quelquefois dans les yeux qu'on opère, principalement quand les malades sont fort agités. Tous ces accidens sont à craindre dans l'opération faite horizontalement, selon la direction des petit & grand angles de l'œil. Notre méthode prévient aussi la trop prompte effusion de l'humeur aqueuse, ce qui est un point important; car, lorsque cela arrive, l'iris venant à se présenter, & enveloppant le *cératotome*, on court risque de couper cette membrane, sur-tout si l'on n'est pas prévenu qu'à l'aide des frictions légères, on la fait toujours retirer; elle présente encore l'avantage de permettre une plus grande incision, &, en facilitant la sortie du crystallin, de faire éviter l'irritation qui pourroit résulter de la difficulté que cette extraction présente dans les autres

méthodes ; mais un des avantages les plus considérables de cette manière d'opérer , c'est que l'incision se trouvant du côté du petit angle , est en grande partie recouverte par la paupière supérieure. De cette manière , les lèvres de la plaie étant constamment rapprochées l'une de l'autre , leur réunion est plus prompte , la cicatrice moins apparente , & les staphylomes moins fréquens. Lorsqu'au contraire , l'incision de la cornée est horizontale , les paupières venant à se gonfler , & celle d'en haut pressant la cornée , la lèvre supérieure de l'incision se retire ou s'élève , tandis que la paupière inférieure , comprimant & portant en dedans la lèvre inférieure de la plaie , tend ainsi à les éloigner l'une de l'autre , & s'engage souvent dans leur intervalle ; l'air qui pénètre alors entre les lèvres de l'incision , les desséche , les fait devenir calleuses , rend la réunion plus difficile & plus lente , la cicatrice plus difforme , & il en résulte une irritation constante qui peut entraîner une soule d'accidens , & donner beaucoup plus fréquemment naissance à des staphylomes ; enfin l'humeur vitrée n'a pas autant de facilité à s'écouler dans notre méthode que dans la section horizontale.

§. XIV. *Manière particulière d'inciser la capsule dans quelques cas.*

QUELQUEFOIS le *cératotome* ne peut entamer la capsule sur le champ. A la vérité en insistant on y réussiroit; mais comme il seroit nuisible de laisser long-temps l'instrument dans l'œil, il est préférable alors de continuer à inciser la cornée pour ouvrir ensuite la capsule, par le moyen que j'indiquerai. On évitera par-là que l'humeur aqueuse ne s'écoule trop promptement, & que l'iris n'enveloppe l'instrument. Telle est la raison du succès que mon père a obtenu dans le cas suivant, en ouvrant la capsule avec un autre instrument que le *cératotome*.

Treizième Observation.

Madame *Rood*, qui demeuroit sous la Bourse à *Amsterdam*, & que mon père opéra en 1761, présente une de ces complications & de ces réussites assez extraordinaires. Cette Dame, qui étoit affligée d'une Cataracte à l'œil gauche depuis long-temps, vint consulter mon père, qui fit cette opération en présence de MM. *Camper & Hoyius*, célèbres

Médecins. Cet œil étoit peu saillant, la cornée étoit assez grande, la pupille jouissoit de peu de mobilité, le crystallin étoit très-opaque, la capsule antérieure fort blanche, & ressembloit à un morceau de *papier*, qu'on auroit appliqué sur l'iris; elle étoit d'ailleurs fort dure, & adhérente à l'uvée. Quand le *cératotome*, après avoir percé la cornée, fut parvenu dans la pupille pour inciser la capsule, on vit, avec surprise, que la pointe très-aiguë de cet instrument, au lieu d'entamer cette enveloppe, glissoit dessus, tant elle se trouvoit *coriace*. Dans cette circonstance, il auroit été nuisible d'insister plus long-temps à vouloir la couper de cette manière, parce que l'humeur aqueuse auroit pu s'écouler, & l'iris envelopper l'instrument. Quoique ces accidens n'ayent pas de grands inconvénients, on doit cependant les éviter; la pointe du *cératotome* d'ailleurs, par les différens mouvemens, nécessaires pour pouvoir entamer la capsule, auroit pu s'engager dans l'iris & la blesser. On poursuivit donc la section de la cornée seule. Celle-ci terminée, il fallut, avec une aiguille propre à cet usage, détruire antérieurement cette capsule, en l'agitant en différens sens; ce qui fut assez long & pénible à cause de sa dureté & de

son adhérence à l'iris. Cette capsule détruite avec le plus grand soin, parce qu'elle étoit opaque, il fallut extraire le crystallin; mais ce corps n'obéissoit pas aux légères compressions qu'il convient d'employer. A la vérité il présentoit son biseau supérieur, & sortoit par la pupille presqu'entièrement. La capsule postérieure, qui étoit collée à ce corps, adhéroit elle-même fortement à la membrane de l'humeur vitrée, par une partie de sa circonférence. A chaque pression le crystallin se présentoit, & on voyoit à la partie postérieure & inférieure de ce corps, une petite vessie qui y adhéroit fortement, & qui étoit formée par la membrane *hyaloïde*; alors mon père prévint MM. *Camper* & *Hovius* qu'il y auroit nécessairement une perte du corps vitré; en effet, en faisant faire au crystallin une révolution sur lui-même, il en fit l'extraction. On apperçut sur ce crystallin la capsule postérieure opaque, & collée sur lui; à sa partie moyenne paroissoit le lambeau de la membrane du corps vitré, qui avoit présenté cette petite vessie. Il y eut, comme on l'imagine bien, une effusion assez considérable de l'humeur vitrée, quoique la paupière supérieure eût été subitement fermée. Cependant cette Dame ne souffrit aucune

douleur, n'éprouva ni inflammation, ni staphylome, malgré que l'opération eût été longue & laborieuse. Cette Dame au reste vit parfaitement de cet œil.

Quatorzième Observation.

Mademoiselle *Marinier*, que j'opérai rue de la Verrerie en 1784, me présenta la même dureté, la même résistance dans l'incision de la capsule antérieure. Il y eut cette différence, avec l'observation précédente, que je n'essayai pas de l'entamer avec le *cératotome*. La couleur de cette capsule, qui étoit d'un blanc extrêmement vif, l'ancienneté de la maladie, & sur-tout l'extrême agitation de la malade, me décidèrent à ne faire l'incision de la capsule, qu'après avoir fait la section de la cornée. J'ajouterai que cette malade avoit les yeux fort saillans, les pupilles très-resserrées, quoiqu'assez mobiles. Ayant terminé l'incision des deux cornées très-heureusement, malgré la grande mobilité des yeux, il fut question d'ouvrir les capsules ; je commençai par celle de l'œil gauche : l'aiguille d'or, fort tranchante, ne put inciser cette membrane ; & quoique je la portasse en différens sens, je ne pus l'entamer. J'aban-

donnai alors cette manœuvre , de crainte que ces pressions, quoique légères, ne parvinssent à dilacérer la capsule postérieure, à déchirer la membrane *hyaloïde* , & à plonger le crystallin dans le corps vitré. Je substituai le petit crochet en forme d'hameçon ; alors avec son extrémité très-aiguë , je parvins à saisir cette capsule , & , par de légers mouvemens , à la détacher de sa circonference. Par ce moyen je l'enlevai presqu'entièrè ; ce qui étant achevé , je procédai à l'extraction du crystallin. Mais il arriva pareil phénomène que dans l'opération précédente ; le crystallin se présentoit plus d'à moitié , & paroissoit retenu par sa partie postérieure & inférieure. On appercevoit une petite vésicule produite par la membrane *hyaloïde*. Je répétais plusieurs fois les compressions , & le crystallin chaque fois se présentoit presqu'en entier , suivi de cette petite vessie. Instruit par l'observation précédente , j'avertis un ami de la malade , qui se trouvoit présent , qu'il s'écouleroit un peu d'une humeur dont on doit éviter , autant qu'il est possible , l'effusion. D'après cela je fis faire au crystallin une révolution sur lui-même ; cette vésicule se déchira , le crystallin sortit , & entraîna une partie du corps vitré , dont je prévins une perte plus considé-

rable , en fermant très-promptement les paupières , & en appliquant une compresse & un bandeau , tandis que je faisois l'extraction du crystallin de l'œil droit. Je n'essayai point à entamer la capsule de celui-ci avec l'aiguille ; mais j'employai d'abord le petit crochet , avec lequel je déchirai en plusieurs sens cette capsule , qui étoit très coriace. Je ne pus l'enlever entière comme l'autre , mais j'enlevai les lambeaux avec une petite pince , avant d'extraire le crystallin. Dans l'extraction de ce corps , j'observai cette même adhérence de la membrane *hyaloïde* , quoique moins considérable que dans l'autre œil. Il y eut également un écoulement de l'humeur vitrée , mais moins abondant que de l'œil gauche.

Ayant pansé la malade , je la fis mettre au lit la tête fort basse. Il survint quelques douleurs les premiers jours , sur-tout à l'œil gauche , qui avoit été le plus fatigué. Je fus obligé d'employer quelques saignées pour les calmer , ainsi que les délayans & rafraîchissans , dont on fait usage dans ces cas. Au bout de quelques jours je lui entr'ouvris les yeux : la malade distingua assez bien tous les objets , quoique moins bien de l'œil gauche. En examinant cet œil , j'aperçus un léger trouble dans l'humeur aqueuse & la cornée ; l'iris

avoit une foible couleur verdâtre qui me fit craindre un hypopion. Pour éviter cet accident , j'employai quelques saignées du pied, je fis observer une diète exacte , & appliquer un large emplâtre vésicatoire. Ces moyens me réussirent ; cet œil alla de mieux en mieux tous les jours , & la malade , quelques mois après , put lire avec le secours des lunettes à Cataractes , malgré la perte de l'humeur vitrée & tous les contremes qui survinrent.

Quelquefois la crystallo-antérieure se trouve opaque , conjointement avec le crystallin. On connoît cette espèce de Cataracte compliquée , à la présence de points ou de taches plus blanches & plus grandes dans une partie que dans l'autre. Ces taches petivent à la vérité se rencontrer aussi dans le crystallin , sans que la capsule soit altérée ; mais alors elles paroissent plus profondes , tandis que celles de la capsule paroissent plus antérieures , & comme détachées du crystallin , qui , assez ordinairement , est uniformément blanc , & bouche exactement la pupille lorsque sa capsule antérieure est opaque. Pour que l'opération ait du succès dans ce cas , il convient de la pratiquer de la manière suivante.

Après avoir fait la section de la cornée ,

on n'incise point la crystallo-antérieure, comme dans les cas ordinaires; on substitue au *cératotome* de petites pinces qu'on introduit dans la pupille (1); on saisit légèrement la capsule avec leur extrémité; on la détache successivement, dans toute sa circonference, des adhérences qu'elle peut avoir contractées avec les parties environnantes, & on fait en sorte de l'enlever en entier. Cette pratique ne m'a jamais paru entraîner de grandes difficultés dans les malades que j'ai opérés de semblables Cataractes. La capsule antérieure étant sortie, on extrait alors le crystallin. Si l'on faisoit d'abord l'extraction de ce corps, la capsule opaque seroit plus difficile à enlever, sur-tout sans déchirer la membrane *hyaloïde*, & donner issue par-là à l'humeur vitrée; d'ailleurs on ne seroit pas sûr de détacher la *crystalloïde* antérieure si exactement qu'il n'en restât quelques parcelles toujours nuisibles à la vue. Par le procédé que j'indique, elle s'enlève d'autant plus facilement, que le *crystallin* sert de point d'appui pour la mieux saisir, & qu'on ne risque point de déchirer la membrane du corps vitré sur laquelle les parcelles de la capsule s'appliquent quand le *crystallin* est extrait.

(1) Voyez la forme de ces pinces, *Fig. 11.*

Quinzième Observation.

M. de Montgirod, Négociant, vint de Lyon à Paris, en 1784. Quelques jours après son arrivée, il me consulta pour deux Cataractes; celle de l'œil droit étoit complete, & me présenta les signes d'une opacité à la capsule antérieure; l'œil gauche ne me sembla pas être affecté de la même complication. Comme le malade se décida à se faire opérer des deux yeux, je commençai par l'œil gauche, qui ne me parut avoir que le crystallin opaque. Je fis l'incision de la capsule en même temps que celle de la cornée, & au lieu de terminer sur le champ par l'extraction du crystallin, je commençai l'opération de l'autre œil (1); je n'incisai que la cornée de

(1) Je n'ai point encore parlé de cette méthode, que nous employons constamment lorsqu'il y a deux yeux à opérer en même temps; elle consiste à ne point extraire le crystallin, immédiatement après la section de la cornée du premier œil qu'on opère, & à inciser la cornée de l'autre avant de terminer l'opération du premier. Quand les deux incisions des cornées sont faites, on extrait le crystallin de l'un & l'autre œil successivement. Nous avons toujours remarqué que cette pratique réussit mieux que lorsque l'extraction du crystallin se fait à un œil avant la section de l'autre; & l'expérience nous a appris que le malade est infiniment plus tranquille & se contente mieux.

celui-ci pour pouvoir extraire la capsule entière , comme je l'ai recommandé. Je fis ensuite l'extraction du crystallin de l'œil gauche ; mais ayant apperçu les parcelles de la capsule que j'avois incisée , manifestement opaques , ce que je n'avois pas soupçonné , je fus obligé d'y porter les pinces & d'en extraire les lambeaux les uns après les autres ; ce qui me presenta de grandes difficultés , & me fit craindre d'entamer la membrane *hyaloïde* sur laquelle les parcelles de la capsule se colloient. Il y eut même une petite portion du corps vitré qui s'échappa pendant cette opération délicate , malgré toutes les précautions que j'employai. Au reste , le malade vit assez bien de

Lorsqu'on fait l'opération entière à un œil , & qu'on passe ensuite à celle de l'autre , les malades éprouvent plus d'accidens dans la dernière ; tandis qu'en pratiquant la méthode que je viens d'indiquer , je n'ai jamais observé autant d'indocilité de la part du malade , ni autant de difficulté dans l'opération. La raison de ce phénomène nous paroît être qu'un œil opéré éprouve des changemens & des altérations dans le moment où l'on agit sur l'autre œil , en raison de la sympathie & de la simultanéité des mouvemens & de l'action qui régnent entre ces deux organes. J'ai encore observé , qu'en cachant même l'œil entièrement opéré , les mouvemens avoient encore lieu , sans doute à cause que l'agitation tectre du malade , qui a apperçu les objets , au moyen de cet œil , est plus considérable dans cet état.

cet œil , dont la pupille resta seulement un peu déformée. L'autre œil me donna beaucoup moins de peine , parce que je m'attendois à ce qui devoit arriver ; en effet , n'ayant point incisé la capsule , je pus la saisir plus facilement avec les pinces , en raison du point d'appui fourni par le crystallin ; & au moyen des petits mouvemens en différens sens , je la détachai dans toute sa circonference , & j'en fis l'extraction. Le crystallin sortit ensuite sans nulle difficulté , & l'opération fut terminée heureusement ; le malade ressentit seulement quelques douleurs à l'œil gauche , sans doute à cause des légers tiraillemens que je fus obligé de faire en opérant cet œil. Malgré ces contretemps , le malade , de retour à Lyon , vit presque aussi-bien de l'œil qui avoit le plus souffert , que de celui qui n'avoit rien éprouvé de semblable.

Seizième Observation.

Madame *Hervey* , tenant un Bureau de tabac à Châlons-sur-Marne , m'a présenté une semblable complication. Son œil droit avoit une Cataracte ; la capsule antérieure étoit d'ailleurs opaque & offroit des taches blanches , ainsi que les inégalités dont j'ai parlé plus

plus haut. Le gauche étoit sain. J'opérai le droit en 1782. Après avoir fait la section de la cornée, je détachai la capsule antérieure avec la pince, sans la déchirer, & je l'enlevai en entier. Le crystallin sortit facilement; la malade éprouva seulement quelques douleurs qui m'obligèrent de la faire saigner du pied, & qui se calmèrent promptement. La vue de cet œil, malgré ces complications, fut aussi bonne qu'elle peut l'être, après cette opération.

On ne doit pas non plus inciser la capsule en même temps que la cornée chez les personnes dont les pupilles sont naturellement très resserrées, ainsi que chez les malades dont les muscles du globe & des paupières entrent facilement en convulsions à l'approche des instrumens. Cette incision de la capsule, en même temps que celle de la cornée, présente encore des difficultés, quand il s'agit de la pratiquer sur les malades dont l'espace (1) qui se trouve entre le crystallin &

(1) Cet espace est quelquefois considérable; d'autrefois il est si petit, que le crystallin opaque semble toucher l'iris; c'est sans doute d'après cela, que plusieurs Anatomistes célèbres ont douté que la chambre postérieure existât; telle étoit l'opinion de Winslow Expos. anatom. pag. 317.

l'iris, & qu'on nomme chambre postérieure, paroît assez profond; ce cas, qui se présente dans la pratique, oblige à inciser simplement la cornée, & à ouvrir ensuite la capsule antérieure avec un autre instrument, quand la première incision est terminée. On évite par-là d'intéresser l'iris avec le tranchant du *cératotome*.

Dans tous ces différens cas on ne plongera pas la pointe de l'instrument dans la pupille; on évitera les divers mouvemens que j'ai recommandés, & on poursuivra simplement & dans une seule direction, l'incision de la cornée; ensuite on coupera dans plusieurs sens la capsule avec une aiguille plate d'une ligne de diamètre, dont l'extrémité tranchante est un peu recourbée & forme un petit crochet aplati(1). Cette aiguille, d'or recuit, pour pouvoir la plier en différens sens, selon le besoin, tient à un manche de deux pouces & demi, semblable à celui du

Paris, 1721; *Senac*, Anat. d'Heister, pag. 693, &c. Paris, 1735; *Lieutaud*, Essais anatomiques, pag. 128, 131, &c.

(1) On est quelquefois contraint de substituer à cette aiguille le petit crochet en forme d'hameçon (Fig. 9.), parce que celle-ci ne peut entamer ni détruire la capsule antérieure, qui, chez quelques malades, est dure & coriace. Alors, dans ce cas, on parvient plus aisément à l'ouvrir au moyen de l'instrument en forme de crochet.

cératotome, qui porte à son autre extrémité la curette de même métal, qui sert à extraire le crystallin, afin qu'on puisse se servir de l'un & de l'autre dans le besoin, en retournant simplement l'instrument (*Voyez* la forme de cette aiguille & de la curette, *Fig. IX.*). Cette aiguille est aussi de la plus grande utilité dans le cas où la pupille est très-resserrée; elle sert à en dilater l'ouverture, trop petite pour faciliter la sortie du crystallin, quand ce corps est très-volumineux. A la vérité, la dilatation opérée par ce moyen, ne suffit pas toujours, & je me suis vu quelquefois contraint de donner un coup de ciseaux dans la pupille, qui ne se prêteoit pas à la sortie du crystallin. Ce moyen a moins d'inconvénients & produit moins d'accidens que n'en occasionne la grande extension qu'éprouve l'iris pour laisser sortir un crystallin très-volumineux. Comme les côtés de cette aiguille sont mousses, elle peut être introduite dans cette ouverture, sans blesser en aucune manière l'iris, & elle a beaucoup d'avantage sur le *cystitome* de *la Faye*. Les observations suivantes confirment ce que j'avance.

Dix-septième Observation.

On m'amena, en 1783, une femme de

Fontenay-sur-Bois, qui avoit une Cataracte à l'œil gauche, & un commencement à l'autre. A l'examen des yeux de cette malade, j'observai que ses pupilles étoient peu mobiles, & si resserrées, qu'à peine pouvoient-elles admettre une tête d'épingle (1). Cette circonstance ne pouvoit pas permettre l'incision de la capsule en même tems que celle de la cornée; en conséquence, après avoir fait seulement la section de cette tunique, suivant le procédé que j'ai décrit, je portai dans la pupille l'aiguille que je viens de faire connoître; je fis l'incision de la capsule antérieure, en agitant l'aiguille en divers sens; je dilatai la pupille à droite & à gauche, en haut & en bas; & par une légère pression sur la partie supérieure du globe, j'obligeai le crystallin à présenter son biseau par la pupille qui, à cause de son rétrécissement, fut quelque temps à se développer suffisamment pour laisser passer ce corps opaque. Comme il ne sortoit pas facilement, quoiqu'il y en eût environ un quart au-dehors de la pupille,

(1) On pourroit imaginer que ce resserrement de la pupille présenteroit de grandes difficultés pour reconnoître l'opacité du crystallin; mais avec un peu d'attention, je puis assurer qu'on découvrira facilement l'altération de ce corps ou de sa capsule.

je le dégageai de l'iris au moyen de la cuvette, en faisant faire au crystallin une révolution sur lui-même.

On peut juger, d'après cette observation, combien il est essentiel de faire une grande incision à la cornée, pour donner à la pupille la facilité de se développer. On n'a point à craindre de staphylome, comme l'ont annoncé plusieurs auteurs. J'ai remarqué, au contraire, que les staphylomes sont moins fréquens quand les incisions sont grandes, parce qu'elles se referment plutôt. Elles sont fort exactement cachées par la paupière supérieure, & l'inférieure a moins de facilité à se porter dans l'intervalle des lèvres de la plaie. J'ai quelquefois observé aussi, que dans les incisions plus petites, la paupière inférieure touchoit les bords de l'incision qu'elle écartoit, retardoit ainsi la cicatrice, la rendoit plus apparente, & occasionnoit plus fréquemment les accidens dont je viens de faire mention (1).

(1) Le défaut de succès est souvent dû au peu d'étendue de la section; la difficulté que trouve alors le crystallin à sortir, entraîne des suites plus fâcheuses, telles que l'inflammation, la suppuration du globe, des douleurs, l'opacité de la cornée, &c. que la section de l'iris même, qui n'est pas aussi souvent suivie de ces accidens.

L'incision pratiquée comme je l'ai prescrit, empêche le plus souvent que cette hernie de l'iris n'ait lieu, tandis que par l'incision horizontale, elle seroit très-difficile à éviter.

La malade qui fait le sujet de cette observation, fut guérie en fort peu de jours : la pupille de l'œil opéré resta cependant un peu plus dilatée qu'auparavant, & n'acquit que très-peu de mobilité de plus, quoique l'œil fût d'ailleurs aussi bon qu'il peut l'être après cette opération. L'année d'après j'opérai l'œil droit, qui me présenta à-peu-près les mêmes phénomènes.

Dix-huitième Observation.

Mon Père étant à Londres, en 1768, Madame *Pitt* lui amena sa Dame de Compagnie, qui avoit la Cataracte aux deux yeux avec immobilité de l'iris, & un resserrement considérable des pupilles. L'examen attentif lui fit juger que les capsules des crystallins étoient opaques, & que ces corps avoient contracté des adhérences avec l'iris. Ces circonstances n'étant rien moins que favorables à l'opération, il ne s'y détermina qu'après de vives sollicitations, & sans donner beaucoup d'espoir à la malade. L'opération présentant beaucoup de difficulté, mon Père désira la faire en présence de personnes qui fussent en état de l'ap-

précier. Madame Pitt lui proposa MM. *Sharp* & *Gataker*, Chirurgiens de la Famille Royale, en présence desquels il opéra. Après avoir fait la section de la cornée à la manière ordinaire, il pratiqua l'incision de la capsule antérieure à l'aide de l'aiguille d'or, parce que le retrécissement des pupilles ne permettoit pas de l'entreprendre avec le *cératotome*; il fallut ensuite dilater la pupille, & détruire peu-à-peu les adhérences du crystallin au moyen de l'aiguille; enfin, par de légères pressions opérées sur la partie supérieure du globe, les crystallins sortirent avec leurs capsules antérieures, qui étoient opaques & adhérentes à ces corps, & qui n'avoient été aucunement ou que très-peu entamées par l'aiguille. L'iris, qui s'étoit engagée dans l'ouverture de la cornée, fut repoussée & remise en place, au moyen de la curette.

Immédiatement après cette opération, la malade apperçut distinctement tout ce qu'on lui présenta; quelques jours de repos suffirent pour la guérir parfaitement, sans avoir éprouvé ni douleurs ni inflammations. Ses pupilles conservèrent la même immobilité qu'auparavant; mais elles étoient moins resserrées & d'une forme assez ronde.

Cette opération eut un succès bien au-dessus de l'espoir que l'état de la malade avoit permis de concevoir. J'ai fait mention, dans cette observation, de la sortie de l'iris, par l'ouverture de la cornée. Cet accident, qui pouvoit faire craindre le staphylome, arrive assez fréquemment, lorsque cette membrane est fort relâchée, & lorsqu'elle a souffert de grands développemens. J'aurai occasion d'en parler dans la suite.

§. XV. *Incision de la cornée en particulier.*

JE ferai observer, relativement à la section de la cornée, que les doigts *index* & *medius* de la main opposée à celle qui fait cette opération, sont très-utiles pour rendre ronde l'incision de cette membrane, & pour lui donner l'étendue & la direction qu'elle doit avoir. L'ongle fournit un point d'appui très-souvent nécessaire au tranchant de l'instrument que l'on dirige en bas & en dehors, après que sa pointe est sortie de la cornée afin d'en achever la section, comme je l'ai déjà dit plus haut (*Voyez la Figure V.*). On conçoit, d'après cela, qu'il est de la plus grande conséquence que les doigts ne soient point embarrassés par aucun instrument. On doit avoir attention de poursuivre l'incision

de la cornée sans tirer ni à soi , ni en bas le *cératotome* , dans la vue de faire la section plus vite , ce que les Opérateurs peu exercés pourroient imaginer être nécessaire.

Il est encore important de tenir l'instrument légèrement entre les doigts , & de n'employer aucune force dans l'incision. Si l'on tiroit à soi , on courroit risque de terminer la section au milieu de la cornée vis-à-vis de la pupille ; ce qui pourroit entraîner la perte ou l'affoiblissement de la vue par la difficulté d'extraire le crystallin , & par la cicatrice qui gêneroit l'introduction des rayons lumineux. La section entière s'opère convenablement & avec facilité , en continuant d'enfoncer légèrement la lame dans le sens que j'ai indiqué.

Quelquefois pour n'avoir pas observé de placer l'instrument selon le plan de l'iris , il arrive que le tranchant se trouve ou trop en avant ou trop en arrière. Dans le premier cas , si l'on ne changeoit sa direction , l'incision se trouveroit trop petite & finiroit au milieu de la cornée , & presque vis-à-vis la pupille. Il y auroit alors une grande difficulté à extraire le crystallin , & la cicatrice pourroit nuire à la vue. Dans le second cas l'instrument se trouveroit trop rappro-

ché & de l'iris & de la sclérotique , & l'on courroit risque d'entamer ou l'une ou l'autre. Il convient dans ces deux cas de rouler légèrement l'instrument entre les doigts , jusqu'à ce que le tranchant se trouve dans le plan où il doit être.

D'autrefois si l'œil fuit du côté du grand angle , l'instrument ayant déjà percé la cornée des deux côtes , alors quoique la pointe ne soit ressortie du côté du grand angle que d'une demi-ligne , cependant l'œil se trouve fixé , & on est maître de le ramener du côté du petit angle pour achever l'incision , comme je l'ai déjà fait observer plus haut.

On se trouve quelquefois embarrassé pour terminer la section de la cornée convenablement , ensorte qu'elle borde bien la sclérotique , & qu'on ne se trouve pas contraint de finir l'incision vis à-vis la pupille ; & comme il convient de faire une grande ouverture dans tous les cas , cela n'est pas toujours très-facile , soit en raison de la grandeur de la cornée , soit par rapport à sa flaccidité ; car alors la lame de l'instrument , parvenue dans cette membrane jusqu'à sa partie la plus large , ne suffit point encore pour l'inciser convenablement. J'ai observé ce cas dans quelques malades , sur-tout chez ceux qui craignent beau-

coup l'opération , & qui sont sujets à se trouver mal quand on la pratique. On doit , pour prévenir cet inconvénient , avoir des lames de différentes largeurs , & les mesurer par le coup d'œil sur la grandeur de la cornée , de telle sorte qu'elles soient capables de la couper selon toute l'étendue de son diamètre , afin d'en faire la section aussi grande qu'elle doit l'être. Si l'on a oublié de prendre cette précaution , & si l'instrument parvenu à sa portion la plus large ne fait pas une assez grande section de lui-même , il faut y remédier & finir l'incision en retirant le *cératotome* du côté du petit angle , & en l'abaissant en même temps légèrement vers la pointe ; par ce procédé on agrandit & achève l'ouverture en faisant ressortir l'instrument le plus bas & le plus près possible du bord inférieur de la cornée , & sur-tout on arrondit son incision , sans cependant tirer antérieurement ni en bas l'instrument. En procédant de cette manière , on aura une section grande , demi-circulaire , qui sera peu visible après la réunion de ses bords , & dont la cicatrice ne nuira point , parce qu'elle sera très-voisine de la sclérotique (*Voyez* la forme de cette section , *Fig. VI.*). Lorsqu'elle est faite ainsi , elle facilite la sortie du crystallin ,

que l'Opérateur sollicite d'ailleurs, en pressant doucement sur la partie supérieure du globe; car l'instrument une fois sorti de l'œil, l'Aide a cessé de tenir la paupière supérieure qu'il laisse tomber insensiblement à mesure que l'incision de la cornée avance, & l'Opérateur est seul chargé de tout ce qui reste à faire sur cet organe.

Cet abaissement successif de la paupière supérieure rétrécit la section de la cornée, & fait que le crystallin ayant quitté sa capsule, se présente lentement à l'ouverture de cette tunique; alors on retire tout-à-fait la Cataracte avec l'aiguille qui sert à ouvrir la capsule, puis avec une petite curette on enlève avec soin cette matière gluante, qui accompagne assez souvent le crystallin, & qui est le produit de la dissolution d'une partie de ce corps, & qu'on doit extraire avec le plus grand soin.

On a également attention, après que le crystallin est sorti ainsi que ses fragmens, de faire de très-légers frottemens avec le pouce & la curette sur la partie antérieure de la cornée. Cette manœuvre rassemble ordinairement au milieu de la pupille les petits débris de matière opaque que laisse quelquefois le crystallin, qui ne paroîtroient pas tout

de suite sans cette précaution , & qui peuvent donner naissance à une espéce particulière de Cataracte secondaire , comme je l'exposerai plus en détail dans la suite de cette dissertation.

Cette curette sert aussi pour replacer l'iris qui se porte quelquefois dans l'incision , surtout après l'extraction des crystallins volumineux. Au moyen de cette espéce de petite cuiller , on repousse cette membrane , qui se remettant en place , évite la difformité que la pupille pourroit contracter si l'iris se trouvoit comprise dans la cicatrice.

§. XVI. *Extraction du crystallin adhérent.*

IL arrive assez fréquemment que , dans les Cataractes anciennes , le crystallin ne sort point facilement , & n'obéit point à la légère pression que je viens de recommander. Dans ce cas il faut détruire les adhérences qui le retiennent , au moyen de l'aiguille d'or que l'on dirige selon la nécessité , & spécialement autour du biseau du crystallin. Cette pratique nous a toujours réussi , & je crois devoir la constater par des cas très-remarquables.

Dix-neuvième Observation.

M. Monsigny , si connu par ses grands ta-

lens en musique , avoit à l'œil droit une Cataracte accompagnée de peu de mobilité dans la pupille. Il se fit opérer par mon Père , en 1784 , en présence de M. *Imbert* , Chirurgien de M. le Duc de *Chartres* . Après la section de la cornée & l'incision de la capsule , le crystallin ne sortit point par les légères pressions que nous mettons en pratique & qui ont du succès dans les cas ordinaires. Mon Père fut obligé d'introduire l'aiguille & de la porter en divers sens autour du crystallin , afin de détruire peu-à-peu les adhérences que ce corps avoit contractées avec la partie postérieure de l'iris. Il fallut au moins quinze minutes de cette manœuvre , aussi désagréable que nécessaire , pour débarasser & détacher en entier le crystallin , qui sortit ensuite , quoiqu'avec peine & assez lentement , avec une partie de la capsule antérieure , sur laquelle restoient plusieurs stries noirâtres produites par les vaisseaux de la partie postérieure de l'iris , & qui étoient restées collées sur cette enveloppe.

Malgré la longueur & la fatigue que cette manœuvre avoit dû nécessairement occuper dans l'œil , le malade n'éprouva d'autre accident que des douleurs vives qui furent calmées promptement par une saignée

du pied ; & sa vue fut aussi bonne qu'elle a coutume d'être dans les cas les plus favorables après l'extraction du crystallin. La pupille revint d'ailleurs dans son état ordinaire.

Vingtième Observation.

M. *Richer*, ancien Huissier de la Chambre des Comptes, avoit, depuis plusieurs années, deux Cataractes dont il fut opéré en 1785. Celle de l'œil droit étoit la plus ancienne, & les deux yeux étoient dans une agitation continue, ce qui présenta quelques difficultés dans l'incision de la cornée, qui fut faite sans celle de la capsule. Cependant, avec un peu de patience, elle fut achevée sans accident. L'iris, qui dans les deux incisions enveloppa entièrement le *cératotome*, fut dégagée au moyen des légères frottements sur la partie antérieure de la cornée ; mais quand il fut question d'inciser les capsules au moyen de l'aiguille, la difficulté fut des plus grandes à cause du mouvement perpétuel des yeux. On eut encore plus de peine quand il fallut détruire les adhérences de l'œil droit ; il fallut une grande patience, & ç'auroit bien été le cas d'employer les ophthalmostats, si ces instrumens n'avoient, dans

cette circonstance encore plus que dans les autres , le grand inconvenient d'irriter & de déterminer les humeurs de l'œil à s'évacuer par la pression qu'ils exercent. Enfin , après beaucoup de patience , la capsule de chaque œil incisée , ses adhérences détruites , les crystallins sortirent lentement , & entraînèrent avec eux une partie de leurs capsules antérieures , sur lesquelles on appercevoit des stries noirâtres à leurs circonférences ; c'étoient quelques-unes des pointes des procès ciliaires qui y étoient adhérentes , comme cela peut quelquefois avoir lieu dans l'état de maladie. Quant au crystallin de l'œil droit , on observa , après son extraction , des filets noirs rangés les uns à côté des autres , & de distance en distance , presque jusqu'à sa partie la plus convexe. Comme c'étoit celui dont l'adhérence étoit la plus considérable , & dont les mouvemens de la pupille avoient paru infinitéimement plus gênés , ces filets noirs devoient étre quelques fibres vasculaires de la portion postérieure de l'iris , à laquelle la capsule du crystallin adhéroit également , & qu'elle entraîna avec elle (1).

(1) Cette observation , qui se présente fréquemment dans la pratique , puisqu'on remarque souvent ces stries noirâtres

Toutes

Toutes ces complications n'empêchèrent pas le malade de bien voir & de guérir sans aucune inflammation, & ce qui est le plus étonnant, sans aucune douleur, quoique l'opération, à cause du mouvement perpétuel des yeux, & à cause des complications, eût été un peu longue.

Vingt-unième Observation.

M. Cleret, ancien Contrôleur de la Maison du Roi, que j'ai opéré en présence de M. Ma-

sans aucun dérangement dans les mouvemens de la pupille, pourroit donner quelque valeur à l'opinion des Anatomistes, qui croient que les procès ciliaires s'insèrent à la capsule du crystallin. Mais comme ces filets noirs n'ont été observés que dans l'état de maladie, & que d'ailleurs les plus illustres Anatomistes ont nié cette insertion des procès ciliaires à la capsule du crystallin, ainsi que l'usage qu'on leur avoit assigné d'éloigner ou d'approcher soit la capsule du crystallin, soit ce corps lui-même, selon que l'objet se trouve plus ou moins éloigné de l'œil, n'est-il pas vraisemblable que ce n'est que par l'effet de la maladie que les procès ciliaires touchent la capsule du crystallin, & que dans l'état ordinaire ils en sont séparés. Consultez sur cet objet, *Haller*, *Heister*, *Camper*, *Cassebohm*, *Zinn*, M. *Sabatier*, &c. qui sont de ce dernier sentiment, & *Morgagny*, *Bidloo*, *Porterfield*, *Jurin*, *Smith*, &c. qui pensent, au contraire, que les procès ciliaires s'attachent au crystallin, & sont destinés à l'approcher ou à l'éloigner de la cornée.

they, mon Confrère, m'a présenté une de ces complications assez rares, sur l'un & l'autre œil. La Cataraète de l'œil gauche existoit depuis plus de douze ans ; celle de l'œil droit étoit plus récente : les yeux étoient fort sensibles & larmoyans habituellement, les paupières gonflées & légèrement œdémateuses ; mais indépendamment de ces incommodités, & de l'adhérence des crystallins que je soupçonneois, ils étoient dans un état qui devoit faire espérer du succès. Je procédai donc à l'opération ; mais l'agitation où je vis le malade, & le mouvement continu & presque convulsif des yeux, me déterminèrent à faire simplement l'incision des cornées. Elle fut terminée assez promptement ; mais ayant que l'une & l'autre fût achevée, le malade se trouva mal. Je n'entrepris point d'ouvrir les capsules & d'extraire les crystallins qu'il ne fût entièrement revenu à lui (1) ; j'attendis ce moment, & alors

(1) Comme il est des malades qui ont des envies de vomir, & même des vomissemens en s'évanouissant, ou qui éprouvent ce symptôme lorsqu'ils reviennent à eux, il convient d'attendre qu'ils soient remis, afin d'éviter les déchiremens des parties intérieures de l'œil, & l'épanchement des humeurs qui pourroient en être la suite ; ce qui arrive moins facilement lorsque le crystallin est encore en place, parce qu'il sert de

j'incisai les capsules au moyen de l'aiguille. Les crystallins ne sortant point, malgré les pressions légères que j'exerçois sur la partie supérieure du globe de l'œil au moyen du doigt, & inférieurement avec la petite cuvette, je jugeai que ces corps étoient adhérens, comme je l'avois prévu. Je détruisis donc ces adhérences par le moyen de l'aiguille, & j'en fis l'extraction. Ils ne sortirent qu'avec un peu de peine; ils présentoient à leur circonférence ces vaisseaux noirâtres dont j'ai déjà parlé plusieurs fois. On en voyoit un bien plus grand nombre sur le bord de la capsule du crystallin de l'œil gauche, qui étoit le plus anciennement affecté; une partie de cette capsule étoit adhérente à ce corps, qui sortit même contre l'ordinaire, en présentant son biseau supérieur, & en faisant la

point d'appui en quelque manière aux autres parties de l'œil. J'ai eu occasion d'observer ce fait plusieurs fois, entr'autres, sur une femme à laquelle, après avoir extrait le crystallin d'un œil, il survint un vomissement qui m'obligea à attendre pour extraire l'autre, qu'elle fut revenue à elle. En effet, quoiqu'ils donnassent la même espérance, elle ne se réalisa que pour ce dernier, tandis que le premier dont j'avois extrait le crystallin, ne recouvra pas la vue, à cause de l'épanchement des humeurs que le vomissement avoit déterminé dans cet œil.

bascule ; aussi ces stries étoient-elles plus considérables à son bord inférieur. J'enlevai les fragmens des crystallins qui étoient restés après la sortie de ces corps ; & après m'être assuré qu'il n'y avoit plus rien , je couvris les yeux du malade avec une compresse & un bandeau.

Le lendemain m'appercevant que les paupières se gonfloient , je supprimai les compresses , & ne laissai que le bandeau fort lâche. Je ne craignis point que le malade ouvrit les yeux , parce que les paupières , étant un peu gonflées , n'auroient pu le permettre qu'avec quelque difficulté. Trois jours après je supprimai même le bandeau , & je laissai les yeux libres après avoir eu soin de faire fermer les volets des fenêtres. Ce moyen réussit ; l'action de l'air sur les paupières , qui d'ailleurs n'étoient point comprimées , les fit dégonfler , & cinq jours après l'opération , j'ouvris les yeux du malade , qui apperçut distinctement les objets. Il fut ainsi guéri en peu de temps , sans avoir éprouvé ni douleurs , ni inflammations , ni staphylomes , accidens que les complications de la maladie pouvoient sans doute faire craindre , & qui seroient très - vraisemblablement arrivés par toute autre méthode , & sans les précautions que j'ai indiquées.

On verra aisément, d'après cela, combien est ridicule l'assertion vulgaire sur la *matûrité* de la Cataracte qui, comme je l'ai déjà observé, présente toujours plus de difficulté dans l'opération, quand elle est plus ancienne, & doit en rendre par conséquent le succès plus incertain.

§. XVII. *Extraction du crystallin, lorsque le corps vitré est altéré.*

Quelquefois le crystallin se plonge dans la partie inférieure du corps vitré, & presqu'au fond de l'œil, parce qu'il se trouve parfaitement libre, & ses capsules souvent détruites; alors il ne présente plus que son bord supérieur. Dans cette circonstance il faut bien éviter de faire des pressions sur le globe, parce qu'on pourroit faire échapper une partie considérable de l'humeur vitrée, qui n'est presque plus retenue par la membrane hyaloïde, dont la destruction accompagne toujours la fonte de cette humeur. Le seul parti qui reste à prendre dans ce dernier cas, est de porter dans la pupille un crochet de fer (*Fig. X.*), pour saisir le crystallin, que j'ai souvent rencontré très-peu volumineux dans cette occasion, le dégager du fond de l'œil,

& l'entraîner au-dehors. On a soin de fermer les paupières très-promptement, à mesure que l'on retire le crystallin, afin de retenir le corps vitré qui le suit immédiatement, & qui sortiroit facilement sans cette importante précaution. Je donnerai ici des observations dans lesquelles on verra que l'adhérence du crystallin & l'extrême mollesse du corps vitré, ont rendu l'extraction de la Cataracte très-difficile, & ont nécessité les manœuvres que je viens d'indiquer.

Vingt-deuxième Observation.

Une pauvre femme de *la Ferté-sous-Jouarre*, attaquée d'une Cataracte à l'œil droit, depuis plus de dix ans, vint me consulter en 1780. Après l'avoir attentivement examiné, je trouvai toutes les conditions les plus favorables pour l'opération. La malade s'y étant déterminée avec joie, j'y procédai de la manière suivante. Après avoir couvert l'œil gauche, j'incisai la cornée du droit au moyen du *cératotome*; je plongeai la pointe de cet instrument dans la *crystallo-antérieure*, pour ouvrir cette membrane; après quoi je terminai l'opération par la section entière de la cornée; je détruisis ensuite, par le moyen

de l'aiguille, le lambeau formé dans la capsule par le *cératotome*; je voulus faire sortir le crystallin par la méthode ordinaire, mais ce corps n'obéissant pas aux pressions légères que je fis, j'imaginai qu'il étoit retenu par la capsule antérieure, qui n'avoit pas été suffisamment incisée; j'y portai de nouveau l'aiguille, espérant, par son moyen, agrandir son ouverture; mais après cette manœuvre, le crystallin, bien loin de sortir & de se présenter même à la pupille, se plongea au contraire au fond de l'œil, & toutes les fois que j'exerçois la pression même la plus légère sur le globe, le corps vitré se présentoit à l'ouverture de la cornée; le crystallin au contraire s'enfonçoit, & se cachoit de plus en plus, parce que la destruction de la capsule postérieure lui en laissoit la liberté. J'abandonnai alors l'aiguille, & je me servis du petit crochet; je saisis le crystallin après plusieurs tentatives, & l'ayant piqué & fixé à la pointe de cet instrument, j'en fis l'extraction en le retirant doucement, & ayant soin, à mesure qu'il sortoit, de laisser tomber la paupière supérieure pour retenir le corps vitré qui le suivoit. Je ne laissai point la malade jouir du plaisir de revoir la lumière; cette curiosité, heureuse & utile dans d'autres cas, seroit de-

venue très-préjudiciable dans celui-ci (1). Je pansai sur le champ l'œil opéré ; je bouchai même l'autre , précaution qu'il faut également prendre dans les opérations , même les plus simples , car il est presque impossible qu'un œil ne suive pas les mouvemens de l'autre. Je fis coucher la malade promptement , en lui recommandant de ne remuer

(1) Cette curiosité peut avoir l'utilité de prévenir l'Opérateur sur la présence de quelques parties muqueuses qui interceptent ou affoiblissent la vue , quoiqu'on ne l'aperçoive pas , & qu'on ne puisse la soupçonner que d'après le rapport du malade , dont la vue n'est pas aussi nette qu'elle le doit être après l'opération. Cependant il seroit dangereux de s'y livrer trop long-temps ou sans précautions ; le cas suivant en est un exemple frappant , quoiqu'il n'ait pas eu les suites fâcheuses qu'on en craignoit avec raison.

J'avois opéré une femme d'une Cataracte qu'elle avoit à l'œil droit (l'autre étoit détruit depuis nombre d'années , par un coup qu'elle avoit reçu). L'opération terminée aussi heureusement & aussi promptement qu'on pouvoit le désirer , je fis tourner la malade le dos à la fenêtre. Dans cette situation elle apperçut distinctement tous les objets ; assuré qu'il ne restoit rien d'értaiger dans l'œil , je voulus le couvrir ; mais la malade désirant satisfaire une dernière curiosité , & voir son mari , qu'elle n'avoit pas vu depuis long temps , ouvrit l'œil ; alors soit qu'elle fit un effort trop considérable , soit qu'il y eût une disposition naturelle , ce qui n'avoit cependant pas paru dans l'opération , il s'écoula une portion du corps vitré semblable à un petit globe , qui fut suivie d'une autre partie

que le moins qu'elle pourroit , & de tenir la tête basse pour prévenir la sortie du corps vitré.

Quinze jours après elle fut parfaitement guérie , & distinguoit bien les objets , quoique la pupille de cet œil restât plus grande qu'elle ne l'étoit avant l'opération , & même plus que l'œil gauche. Elle jouissoit aussi de beaucoup moins de mobilité qu'auparavant.

de ce corps beaucoup plus fluide , malgré le soin que j'eus de fermer promptement l'œil , & de le couvrir d'une compresse & d'un bandage. La perte de l'humeur vitrée peut être évaluée à-peu-près à trois quarts du tout , autant que je puis le juger. Je ne comptois guères sur la réussite de cette opération , quoique j'eusse eu de fréquentes occasions de voir des pertes considérables de l'humeur vitrée , sans que les malades se trouvassent privés de la vue ; cependant comme celle-ci étoit très-considerable , j'en désespérois.

La malade ne ressentant aucune douleur , j'ouvris cet œil au bout de trois jours ; & , à ma grande surprise , elle distingua tous les objets avec une netté incroyable pour son état. L'œil étoit beaucoup plus petit qu'auparavant , & la pupille tellement dilatée , que j'aurois cru qu'elle étoit affectée de goutte sereine , si elle n'avoit apperçu distinctement tout ce que je lui montrai , au point de voir l'heure qu'il étoit à une montre , dont les chiffres étoient assez petits. J'ai déjà fait observer que cette grande dilatation de la pupille est presque toujours avantageuse après cette opération. La malade a continué à jouir d'une bonne vue , & telle qu'elle a lieu après l'opération de la Cataracte la plus heureuse.

Vingt-troisième Observation.

M. de Pradine, Habitant très-connu de la Grenade, arriva à Londres en 1783, dans l'intention de se faire opérer de deux Cataractes qu'il portoit depuis neuf ans. Les pupilles étoient assez resserrées, les capsules antérieures & postérieures opaques, très-coriaçées & collées sur le crystallin. Lorsque la section de la cornée fut faite, & que mon Père voulut inciser la capsule antérieure, il ne put point en venir à bout, parce que le crystallin se plongeait au fond du corps vitré, qui étoit dissous & comme fluide, & dont la membrane étoit totalement détruite. L'aiguille n'ayant pu inciser la capsule antérieure, qui d'ailleurs adhéroit au crystallin, & encore moins fixer & retirer ce corps, ce ne fut qu'avec beaucoup de peine, que le petit crochet, dont l'extrémité étoit presque recourbée en hameçon, & qui fut substitué à l'aiguille, parvint à le saisir & à le retirer du fond de l'œil, flétri & mollasse; le corps vitré dissous présentoit des difficultés presqu'insurmontables: on ne pouvoit trouver de point d'appui dans aucune partie de l'œil; le crystallin fuyoit sous l'instrument qui le pressoit; le corps vitré s'écouloit insensiblement, mal-

gré les précautions les plus scrupuleuses ; & il fallut , pour parvenir à fixer la lentille cry-
stalline , faire un point d'appui artificiel avec
le doigt index de la main qui n'opéroit pas.
L'opération dura plus de trois quarts d'heure ,
& malgré la perte d'une partie assez considé-
rable de l'humeur vitrée , & les fatigues que
les différentes parties de l'œil durent néces-
sairement éprouver par les manœuvres mul-
tipliées & longues que je viens de décrire ,
le malade , immédiatement après l'extraction
& avant d'être pansé , eut le tems d'ap-
per-
cevoir & de distinguer les carreaux de la fe-
nêtre vis-à-vis de laquelle il étoit placé. Le
crystallin saisi & harponné par le petit cro-
chet , étoit très-volumineux , d'une couleur
presque noire , & il entraîna avec lui ses deux
capsules , qui étoient blanches & adhérentes
à sa surface ; c'étoit à la couleur & à l'opa-
cité de la capsule antérieure , qu'étoit dû l'as-
pect de la Cataracte à travers la cornée.

Toutes ces circonstances malheureuses
n'empêchèrent pas le malade de guérir par-
fairement. Il n'éprouva ni douleur , ni in-
flammation , ni staphylome , & sa vue (ce
qui pourroit peut-être surprendre) , fut aussi
bonne qu'elle peut l'être après cette opéra-
tion. La pupille resta beaucoup plus dilatée
& légèrement irrégulièrē.

Les deux yeux présentèrent à-peu-près les mêmes difficultés dans l'opération , & eurent cependant le même succès , quoique cela paroisse extraordinaire. Au reste il est bon de remarquer , que lorsque les Cataractes sont anciennes , elles offrent très-souvent des complications semblables à celles qui font le sujet de cette observation & de la précédente.

Il est assez difficile de concevoir , sans doute , comment une perte très considérable de l'humeur vitrée , a pu , dans ces cas , permettre encore la perception des objets. Tout le monde fait qu'elle est très-nécessaire pour la réfraction des rayons lumineux ; mais la vue recouvrée , malgré une effusion abondante de cette humeur si précieuse , est un fait qu'on ne peut pas révoquer en doute , d'après les observations nombreuses qui le prouvent. Le corps vitré pourroit-il donc quelquefois se régénérer ? C'est le sentiment de quelques auteurs ; ou plutôt l'humeur aqueuse , en prenant sa place , n'en peut-elle pas remplir , jusqu'à certain point , la fonction , malgré la différence considérable qui est entre la densité de ces deux humeurs ?

L'humeur vitrée , quand elle n'est point altérée , ne s'échappe point dans l'opération ,

Si ce n'est pas par la faute de l'Opérateur. Elle est contenue dans une membrane dont la dupliciture est sensible à l'endroit où se trouve la lentille crystalline. Dans cet endroit, un des feuillets de cette membrane se continue dans la propre substance du corps vitré, & forme une multitude de petites cellules qui communiquent toutes les unes avec les autres, tandis que l'autre feuillet recouvre le crystallin; de sorte qu'à moins de compressions trop considérables, & employées à contretemps, cet accident n'aura pas lieu. Si cette humeur a éprouvé quelqu'altération, le cas devient bien différent; alors l'effusion d'une partie de ce corps est assez difficile à éviter, sur-tout quand on n'est pas prévenu de cette complication avant de commencer l'incision de la cornée.

§. XVIII. *Extraction du crystallin opaque compliqué de vaisseaux variqueux.*

IL arrive aussi quelquefois que la Cataracte est accompagnée de vaisseaux variqueux à la rétine & à la *choroïde* (1); l'opération,

(1) Je fais mention de cette complication & de l'accident qui arrive après l'extraction, quoique dans ce cas, la *goutte*

dans ce cas , donne lieu à une hémorragie assez considérable , quoique sans danger , & qui d'ailleurs cesse d'elle-même. Cette hémorragie survient assez ordinairement quelques minutes après l'opération ; on conçoit aisément que , dans des cas pareils , elle est absolument inutile : on peut au reste s'assurer de cet état de l'œil , en l'examinant avec soin & en le touchant. Il est beaucoup plus dur que dans l'état naturel ; la cornée est petite & fait une saillie en pointe ; la pupille est dilatée & immobile : en interrogeant le malade on apprend que la paralysie a précédé l'opacité du crystallin , qu'il y a eu de grandes douleurs dans le fond de l'orbite & dans les parties environnantes. La sclérotique est aussi affaiblie de vaisseaux variqueux , qui s'aperçoivent aisément à l'extérieur , & sur-tout dans les deux ang'les des yeux.

L'hémorragie ne peut donc avoir lieu que dans une de ces opérations désagréables ,

sereine , qui accompagne la Cataracte , doive empêcher de pratiquer l'opération. Mais comme les personnes de l'art sont souvent forcées de céder aux sollicitations pressantes des malades , pour lesquels seuls luit encore un rayon d'espoir , quoiqu'on les ait prévenus de l'inutilité de l'opération , il doit entrer dans mon plan de parler des accidens qui suivent l'extraction dans cette malheureuse circonstance.

qu'on est quelquefois obligé de faire malgré soi, pour ne pas opposer aux malades un refus dont l'espoir, qui leur reste toujours, les empêche de reconnoître la justice.

Vingt-quatrième Observation.

Mon Père fut appellé, en 1760, à Pest en Hongrie, pour Madame la Comtesse *Crachalkowitz*, épouse du Président de la Chambre de Hongrie. Cette Dame étoit affectée de Cataracte à l'œil droit. La pupille étoit tout-à-fait immobile & fort dilatée, comme dans presque toutes les espèces de goutte sereine (1); elle avoit eu des douleurs assez violentes avant que la Cataracte se fût déclarée. Le crystallin étoit d'un blanc jaune & très-opaque; le globe de l'œil fort dur: la

(1) La pupille n'est pas toujours dilatée chez les malades affectés de goutte sereine; quelquefois elle est considérablement resserrée, même dans les deux yeux à la fois, &c, lorsque les malades sont dans un état de cécité parfaite, sans complication d'aucune autre maladie. C'est une observation que j'ai eu occasion de faire nombre de fois, & qui contredit ce que quelques auteurs assurent, entr'autres *Porterfield*, dans son *Traité sur l'œil*, pag. 183, vol. 1. Il prétend que la pupille est toujours dilatée dans la goutte sereine, à moins qu'il n'y ait complication d'une autre maladie.

cornée faisoit une saillie en pointe ; les vaisseaux variqueux qu'on remarquoit sur la sclérotique , ainsi que les complications dont je viens de faire l'énumération , firent juger que l'opération n'auroit point de succès. Cependant , à force de sollicitations de la part de la malade , des parens , & même du Médecin , auquel la malade avoit confié le soin de sa santé , mon Père se trouva constraint de la faire ; mais en assurant toujours qu'elle ne réussiroit pas. A peine la cornée fut-elle incisée , & le crystallin extrait , que les vaisseaux variqueux de l'intérieur du globe s'ouvrirent & laissèrent échapper le sang qu'ils contenoient. Cette hémorrhagie dura dix heures ; au bout de ce temps elle s'arrêta d'elle-même , sans qu'il en résultât d'accidens fâcheux. La malade ayant été pansée , fut promptement mise au lit ; elle souffrit d'assez violentes douleurs pendant six heures consécutives ; après lesquelles elles se calmèrent insensiblement. La suite du traitement ne présenta rien de remarquable. Quand cet œil fut exposé à l'air , on apperçut la pupille assez noire , entièrement immobile , fort dilatée ; & la malade ne put rien distinguer , comme mon Père l'avoit annoncé. La cornée étoit parfaitement réunie.

Cet

Cet œil , après l'opération , se trouva moins difforme qu'auparavant , en raison de sa couleur : le globe étoit moins dur , la sclérotique n'étoit plus aussi couverte de vaisseaux vari- queux ; les douleurs auxquelles la malade étoit fort sujette avant l'opération , revinrent beaucoup moins fréquemment. Ce fut donc un léger soulagement ; mais pour l'obtenir en pareil cas , le Médecin ne peut pas se permettre de conseiller l'opération , qui ne promet & ne présente pas toujours cette espèce de succès.

§. XIX. Section de la Cornée par en haut , nécessaire dans quelque cas.

SI la cornée se trouve affectée de cicatrice , ou de taches dans sa partie inférieure , ou même latérale externe ; si cette tunique est fort petite , & qu'on soit obligé de faire une très-grande incision , afin d'extraire le crystallin aisément & sans effort , comme cela doit être ; enfin si ce corps est sous la forme d'*hydatide* , on doit pratiquer l'opéra- tion d'une manière inverse à celle que j'ai décrite. La section de la cornée doit être faite de bas en haut , & de telle manière que l'ou-verture de cette tunique se trouve dans la

partie supérieure & latérale interne de la cornée plus du côté du grand angle, & à l'opposite de l'incision que j'ai conseillée dans les cas ordinaires, & qui se trouve dans la partie inférieure & latérale externe du côté du petit angle. Pour faire cette incision, il faut tourner en haut le tranchant du *cératotome*, & procéder ensuite, comme dans la première méthode, en ayant soin de se défendre de l'iris par le moyen que j'ai indiqué, & sur lequel on peut compter. (*Voyez les Fig. 7 & 8.*). Cette incision ne présente pas plus de difficulté que l'autre. Par cette méthode, dans le premier cas, on n'ajoutera point une nouvelle cicatrice à celle qui peut exister déjà, ou aux taches qui couvrent la cornée; la cicatrice se trouvant dans la partie supérieure, ne peut porter d'obstacle à la vision. Dans le second cas, la cornée étant supposée petite, comme il convient de faire toujours une grande incision pour que le crystallin puisse sortir librement, & que j'ai remarqué que dans les yeux ainsi conformés, ce corps se trouve constamment très-volumineux, le développement que l'iris est forcé d'éprouver pour permettre la sortie de la Cataracte, fait que cette membrane s'engage facilement dans la section pratiquée en-dehors & en bas,

& présente dans ce cas d'assez grandes difficultés pour réduire le staphyloïme qui peut survenir. Au contraire, dans la méthode que je propose ici, la paupière supérieure couvrant en entier la section, lui laisse tout le temps de se cicatriser, & obvie à cet accident. Les observations suivantes prouvent l'utilité de cette pratique.

Vingt-cinquième Observation.

M. Sandré avoit à l'œil droit une Cataracte qui présenta quelques difficultés dans l'extraction. Le crystallin étoit très-volumineux, & la cornée très-petite. Cette membrane avoit une opacité naturelle, qui en occupoit la circonférence, & qui ne laissoit que peu de place pour faire la section; ce limbe opaque étoit plus considérable dans la partie inférieure & latérale externe, que dans la supérieure: mais comme l'opération étoit indispensable, le malade s'y détermina. Elle fut faite en 1782, & en présence de M. Delaplanche, Médecin de la Faculté de Paris, mon Confrère, & parent du malade. L'incision de la cornée & de la capsule fut pratiquée par en haut, & en même-temps l'humour vitrée, qui se présenta plusieurs fois à

l'ouverture de la cornée, fut retenue par la situation de la section. Le crystallin, quoique fort volumineux, sortit facilement, & l'opération eut tout le succès qu'on pouvoit désirer. Il ne se forma point de staphylome; l'incision se cicatrisa facilement. La section externe auroit peut-être pu faire naître tous ces accidens, & ils auroient certainement eu lieu par l'incision horizontale.

On peut juger par-là combien les observations exactes & multipliées peuvent répandre de jour sur la pratique; l'opération de M. *Sandré* n'auroit point réussi par la méthode ordinaire, ou du moins il y auroit eu bien lieu de le craindre.

Vingt-sixième Observation.

Mon Père fut appellé, en 1765, à Londres; par Milord Duc de *Bedford*, qui avoit deux Cataractes. Il lui fit l'opération en présence de M. *Gataker*, que j'ai déjà nommé. Les yeux présentoient le même cas que dans la précédente observation: les cornées très-petites avoient, dans leur partie inférieure, des taches qui étoient la suite d'inflammations. Les crystallins paroissant plus considérables qu'ils ne le font ordinairement, obli-

gèrent de faire de très-grandes incisions; elles furent pratiquées dans la partie supérieure & latérale interne de la cornée, pour ne point augmenter l'opacité de ces membranes, & pour éviter le staphylome. Les incisions de chaque cornée furent faites sans celles des capsules, à cause de la sensibilité excessive du malade qui, à l'opération de l'œil gauche, pensa d'un coup de tête, renverser l'Aide; il courut même le plus grand risque de se faire blesser, & ne dut son salut qu'à l'Opérateur, qui suivit ses mouvements, & termina heureusement l'incision par en haut. La cornée de l'autre œil fut incisée également sans la capsule, crainte d'un mouvement semblable au premier, qui en effet eut lieu; mais il fut moins violent. Après l'ouverture faite aux capsules par le moyen de l'aiguille, le crystallin de l'un & l'autre œil fut extrait sans perte du corps vitré, qui tendoit à s'échapper en raison de sa fluidité & des mouvements du malade; cet accident fut évité par l'abaissement subit de la paupière, & sur-tout par la position de l'incision. Il n'y eut point de staphylome, malgré la grandeur de l'incision, & le malade guérit sans aucun accident, dans l'espace de quinze jours, après lesquels il reparut à la Cour.

Quelquefois le crystallin est presque réduit en matière purulente, & il n'en reste qu'un très-petit noyau; alors les capsules se trouvent libres, dégagées de toute adhérence, & contiennent dans leur intérieur le noyau du crystallin opaque, qui nage dans cette matière purulente produite par sa dissolution. Dans cet état le crystallin ressemble assez à une *hydatide*. Cette espèce de Cataracte est assez aisée à reconnoître; la pupille est entièrement bouchée, & très-souvent immobile, le crystallin paroît fort blanc. On remarque sur tout une petite saillie que forme l'iris, repoussée par une *hydatide*, & qui par conséquent retrécit la chambre antérieure. Lorsqu'on opère cette Cataracte; il ne faut pas se permettre la plus légère compression; car il est plutôt nécessaire de ralentir que de favoriser l'extraction du crystallin. On doit laisser tomber la paupière supérieure, en finissant l'incision. Celle-ci doit être pratiquée comme dans le cas précédent; c'est-à-dire, par en haut; lorsqu'on fait l'incision de la cornée à la manière ordinaire, le crystallin sort avec trop de promptitude, & il s'échappe aussi une trop grande quantité du corps vitré, dont la membrane est presque totalement détruite; alors la vue, si elle n'est pas

totalement perdue, se trouve au moins considérablement affoiblie.

Vingt-septième Observation.

Le célèbre *Euler*, que les Sciences ont perdu en 1784, fut attaqué d'une Cataracte à Berlin. Le crystallin étoit tombé en suppuration; le centre seul en étoit solide, & il nageoit au milieu d'un fluide opaque contenu dans ses capsules; de sorte qu'il ressembloit à une petite vessie (1). La pupille étoit

(1) Les organes du corps humain peuvent être considérablement défigurés par l'effet de la maladie; on risqueroit souvent de se tromper, si l'on jugeoit de ce qu'ils doivent être, parce qu'ils sont dans les diverses affections morbifiques. Le crystallin, renfermé dans ses capsules sous la forme d'*hydatide*, est une preuve de ce que j'avance. J'ai plusieurs fois observé ce corps dans cet état. Il présentoit l'aspect d'une petite boule, lisse & sans rugosité, qui pût faire soupçonner aucune attache ni aucune continuité avec une autre partie. D'après cela on pourroit croire que les capsules du crystallin sont des membranes particulières distinctes de la tunique *hyaloïde*, & non point le prolongement de cette tunique, comme l'ont dit les Anatomistes. C'est le sentiment de quelques auteurs, & notamment de *Cusson*. *Voyez* ses Remarques (*); mais si l'on considère que cet état du crystallin est le produit de la maladie, & que d'ailleurs la membrane *hyaloïde* se trouve détruite constamment dans cette espèce de Cataracte, on concevra que

(*) *Loc. cit.* pag. 12, 15.

immobile, d'après le récit que firent les gens de l'art qui avoient observé son œil. Dans cet état, il fut opéré par un Oculiste, qui laissa échapper la plus grande partie de l'humeur vitrée avec le crystallin; de sorte que le malade ne recouvrira point la vue. Quelque tems après ce Savant, qui avoit déjà un commencement de Cataracte à l'autre œil, dans le voyage qu'il fit de Berlin à Pétersbourg pour se fixer dans cette ville, perdit totale-

cette induction est hazardée, & ne peut pas démentir ce qu'une dissection exacte démontre dans les yeux sains. Il est à la vérité difficile de savoir comment la membrane *hyaloïde*, qui enveloppe & qui retient en place le crystallin dans l'état naturel, peut se détacher entièrement du corps vitré dans la circonférence de la lentille, & rester ensuite adhérente au crystallin, de manière à entourer uniformément ce corps, & à représenter une tunique particulière très-bien conformée; mais il n'en est pas moins prouvé que cette structure singulière est un effet de la maladie, qui paroît produire par la protubérance de la partie antérieure du crystallin, dont l'action sur la membrane *hyaloïde* l'attire & la détache sans doute peu-à-peu de son adhérence avec le corps vitré, en laissant ce dernier dépourvu de sa tunique antérieure, & conséquemment libre & flottant. C'est à cette désorganisation qu'est dûe la sortie de l'humeur vitrée, qui a presque toujours lieu dans l'opération de cette espèce de Cataracte faite par en bas, & qu'on a le plus grand espoir de prévenir, en faisant l'incision de la cornée par en haut, comme je l'ai recommandé.

ment la vue. Mon Père , qui avoit été appellé en 1771 , à Pétersbourg , pour M. le Comte *Rasoumoufsky* , *Hettman des Cosaques* (1) , fut consulté par ce Savant. Ayant examiné son état , il lui conseilla l'opération , qui fut acceptée avec empressement. L'incision fut pratiquée dans la partie supérieure de la cornée. Le crystallin qui étoit mou & sous forme d'*hydatide* , comme celui de l'autre œil , ne sortit que lentement & à la volonté de l'Opérateur , sans qu'il fût nécessaire d'inciser la capsule. Le corps vitré n'eut pas la liberté de s'échapper , & l'opération ne fut accompagnée ni suivie d'aucun accident. La pupille acquit un peu plus de mobilité qu'elle n'en avoit auparavant (2) ; le malade

(1) M. le Comte *Rasoumoufsky* avoit à chaque œil une espèce d'onglet , dont les auteurs n'ont pas fait une description exacte. Ces excroissances étoient accompagnées de vaisseaux variqueux très-considerables ; elles exigèrent des opérations longues & difficiles. Je rendrai un compte détaillé de cette maladie dans une autre circonstance.

(2) Quoiqu'il soit très-fréquent de voir moins de mobilité dans la pupille , après l'opération de la Cataracte , qu'il n'y en avoit auparavant , il arrive cependant quelquefois qu'on en observe davantage. Ces cas sont assez rares , & ils paroissent étre dûs à ce que l'iris étoit gênée & comprimée par le gonflement , ou l'adhérence du crystallin , lorsque ce corps est extrait , cette membrane reprend son état ordinaire , ou du moins s'en rapproche plus ou moins.

recouvrira l'usage de cet œil. Le succès de cette opération se trouve consigné dans le *Commentarii Medicinæ de Leypsick* (1).

Vingt-huitième Observation.

Je fus appellé en 1781, par Mademoiselle *de la Verdine*, demeurant alors à Paris. Cette malade avoit déjà été opérée d'un œil par un Oculiste de cette Capitale: cette première opération n'avoit point eu de succès, sans doute par ce que le corps vitré avoit suivi presqu'en entier le crystallin, ce dont je jugeai par l'inspection de l'œil opéré, dont la pupille étoit très-nette, noire & immobile. La malade n'en voyoit point, quoiqu'avant cette opération sa Cataracte eût été jugée par les personnes de l'art, de nature à devoir réussir. Le globe de cet œil me parut étre beaucoup plus petit que l'autre, en raison de la perte considérable du corps vitré. En examinant l'autre œil, je soupçonnai, d'après la légère convexité de l'iris, & par la

(1) Vol. 17, part. 3, artic. *nova Physico Medica*, pag. 540, Petropoli die 28 Septemb. Clar. Leonardo Eulero,
 » *Visus amissus felici operatione Cataractæ, à celeb. lib.*
 » *Bar. à WENZEL, restitutus est* ».

forme & la couleur de la Cataracte dont il étoit affecté, que le crystallin étoit fondu, & sous forme d'*hydatide*. Il avoit l'apparence vésiculaire, que j'ai déjà décrite plusieurs fois; alors je me déterminai à faire l'incision par en haut. Le crystallin sortit immédiatement (quoiqu'à ma volonté), & renfermé dans ses deux capsules; l'humeur vitrée qui se présentoit à l'incision, fut retenue par l'abaissement de la paupière supérieure. Je recommandai à la malade de se coucher la tête basse, & de ne faire aucun mouvement que ceux dont elle ne pourroit se dispenser. Elle resta trois jours dans la plus grande tranquillité & dans la même situation; j'attendis ce temps pour lever l'appareil: la cicatrice se fit très-bien; il n'arriva aucun accident, & la malade fit usage de cet œil au bout de quinze jours. La pupille redévint beaucoup plus mobile; l'iris paroifsoit dans son état naturel, & avoit un mouvement d'oscillation dans l'humeur aqueuse, qui d'ailleurs jouissoit d'une grande limpidité (1).

(1) Ce phénomène du mouvement oscillatoire de l'iris, auquel les Oculistes ne semblent point avoir fait assez d'attention, arrive assez souvent après l'opération de la Cataracte, soit par l'extraction, soit par l'abaissement. Il est très-difficile à décrire, quoiqu'il soit assez aisé à appercevoir &

§. XX. *Sur l'opacité de la capsule antérieure, les restes du crystallin, & l'effusion du corps vitré.*

Vingt-neuvième Observation.

LA nommée Françoise, femme d'un Cordonnier, ayant perdu l'usage de l'œil gauche, depuis plusieurs années, vint me consulter au mois de Juin 1785. C'étoit une Cataracte fort blanche, & qui annonçoit par cette couleur, ainsi que par son étendue, que le crystallin étoit mou, ce que la suite vérifia. Les mouvemens de la pupille paroissoient d'ailleurs un peu plus gênés que ceux de l'autre œil, qui n'étoit pas malade. Cette femme avoit les yeux assez petits & enfoncés, & sur-tout une frayeur extrême de l'opération; s'étant néanmoins confiée à mes soins, je la fis en incisant simplement la cornée sans tou-

à reconnoître. C'est une sorte d'ondulation qui semble être produite par l'humeur aqueuse, quoique cette humeur n'éprouve point un véritable déplacement. La cause de ce mouvement singulier, & qui est indépendant de celui de contraction & de dilatation de cette membrane, pourroit être due en grande partie à l'absence du crystallin, & à ce que l'iris est alors beaucoup moins soutenue.

(1) *Percival Pott, Remarques sur la Cataracte, pag. 495.*

cher à la capsule , que j'ouvris ensuite au moyen de l'aiguille. Je procédai à l'extraction du crystallin , qui étoit en effet fort mou , mais qui , contre l'ordinaire dans ce cas , étoit adhérent à l'iris ; de sorte qu'il ne sortit qu'avec quelques difficultés , lors même que les adhérences eurent été détruites. Pendant cette extraction , une partie du corps vitré se présenta à travers la pupille , & il s'en échappa même une petite portion ; mais ayant fait promptement abaisser la paupière supérieure , j'évitai une effusion plus grande de cette humeur. Je fus obligé cependant d'entr'ouvrir légèrement les paupières quelques instans après , afin de m'assurer qu'il ne restoit aucune portion du crystallin. Cette précaution ne fut pas inutile , puisque j'enlevai une matière opaque , qui obstruoit entièrement la pupille , comme avoit fait le crystallin avant son extraction. On juge bien que pendant cette manœuvre , il y eut encore un écoulement du corps vitré , que je ne fus pas maître d'empêcher. La pupille paroissant fort nette & fort noire , j'appliquai sur l'œil une compresse retenue par un bandeau. Je recommandai à la malade beaucoup de tranquillité ; je lui prescrivis le régime convenable , & enhardi par le succès

de plusieurs opérations, où la perte du corps vitré avoit été encore plus considérable, je lui fis espérer qu'elle verroit de cet œil. Je n'ôtai le bandeau & la compressse que quatre jours après, à cause que l'écoulement de l'humeur vitrée étoit à craindre. Je ne voulus point toucher à cet œil pendant tout ce temps. La malade n'avoit souffert aucunes douleurs; l'effusion d'une partie du corps vitré les éloigne le plus ordinairement; mais lorsque je découvris l'œil, elle ne put qu'avec peine appercevoir les objets. J'examinai attentivement la pupille, & je découvris un corps opaque, qui l'occupoit presque en entier; c'étoit encore une portion du crystallin, semblable à celle dont j'avois déjà fait l'extraction après la sortie de cette lentille, & qui s'étoit détachée des bords de la capsule, où elle s'étoit d'abord cantonnée, & n'avoit pas paru dans l'opération. Comme la cornée étoit réunie, & que d'ailleurs l'œil étoit encore trop sensible, je laissai cet organe dans cet état, résolu d'attendre qu'il fût dans le cas d'éprouver une seconde opération, qui devenoit indispensable. Quelques mois après cette femme se presenta de nouveau: la cornée étoit parfaitement réunie; mais la pupille étoit toujours

obstruée, & les rayons lumineux ne parvenoient que par un très-petit espace, qui étoit libre. La malade voyoit un peu, mais point suffisamment pour se conduire; & comme elle étoit déterminée à tout tenter pour recouvrer l'usage de cet œil aussi parfaitement qu'elle avoit lieu de l'espérer, elle ne fit point de difficulté de se soumettre à une seconde opération. J'étois assuré que dans l'extraction de cette matière, l'humeur vitrée s'écouleroit encore, si je pratiquois l'incision de la cornée dans la partie inférieure de cette tunique; je résolus donc de l'inciser dans sa partie supérieure, persuadé que de cette manière elle n'auroit point lieu. J'éprouvai dans cette section quelques difficultés de la part de l'iris, qui enveloppa la lame de mon instrument; mais l'en ayant débarrassé au moyen de légers frottemens sur la partie antérieure de la cornée, correspondante à celle de l'iris, qui l'avoit embrassé, je la terminai heureusement. Alors je voulus enlever les restes opaques du crystallin; mais en portant la curette, je sentis de la résistance, & je reconnus que cela provenoit de la capsule antérieure, qui étant devenue en partie opaque & adhérente à la pupille, retenoit cette ma-

tière. Quoique cette membrane eût été incisée par l'aiguille, elle étoit cependant réunie, & elle étoit devenue très-coriace & semblable à une coquille d'œuf. J'enlevai cette membrane presqu'entièrre, au moyen d'une petite pince propre à cet usage, & j'otai pour lors exactement cette matière opaque. Comme l'humeur vitrée ne pouvoit s'écouler pendant cette manœuvre, à cause de la situation de l'incision de la cornée, je pus mettre en usage sur la partie antérieure de cette membrane, les frottemens légers que j'employe toujours dans l'opération de la Cataracte. Je me servis du dos de la curette, même du pouce, au moyen duquel je fis des frictions en rond sur la cornée, & bien assuré pour cette fois qu'il ne restoit plus rien, parce que les frottemens auroient fait paroître cette matière, s'il en fût encore resté, je couvris l'œil.

Quoique l'opération eût été longue & laborieuse, cependant la malade souffrit très-peu, le traitement se termina sans inflammation & sans staphylome, & l'incision de la cornée fut consolidée en peu de jours. Je n'employai aucun reméde qui mérite la peine d'être rapporté. La pupille resta nette, noire, mais beaucoup plus large & légèrement déformée,

formée, sans doute à cause des tiraillemens qu'elle éprouva dans l'extraction de la capsule, qui lui adhéroit. Au reste la vue est aussi bonne qu'elle peut l'être après l'opération de la Cataracte la plus heureuse, & dans laquelle il n'y a pas eu de perte de l'humeur vitrée.

§. XXI. *Cataracte ayant son siége dans l'humeur de Morgagny.*

L'humeur de Morgagny, qu'un auteur célèbre (1) paroît ne point admettre, & qu'il croit être le produit d'une dissolution du crystallin, lorsqu'il s'en trouve dans les capsules, paroît cependant avoir une existence distincte, puisqu'elle peut éprouver différentes altérations, sans qu'on en ait observé aucune dans le crystallin. Les observations suivantes, & plusieurs autres que je pourrois rapporter, m'en ont absolument convaincu.

Trentième Observation.

Un jeune homme vint en 1765 consulter mon Père à Londres. Son œil droit, qui étoit affecté d'une Cataracte, dont la couleur étoit extrêmement blanche, présenta dans l'opération une circonstance assez singulière. Dès que la cornée & la crystallo-antérieure furent

(1) *Percival-Pott, Remarques sur la Cataracte*, pag. 499 a in-8°. traduit de l'Anglois.

ouvertes, & avant que la section fût tout-à-fait achevée, il sortit par la pupille une matière laiteuse qui, se mêlant à l'humeur aqueuse & s'écoulant avec elle par l'incision de la cornée, laissa voir la pupille aussi nette que celle d'un œil dont on a extrait exactement le crystallin. On crut d'abord que c'étoit la matière même du crystallin tombé en suppuration; le malade paroissoit jouir de la vue: on lui présenta plusieurs objets assez petits, qu'il apperçut & distingua parfaitement bien. On lui fit essayer un verre à Cataracte, comme on a assez souvent coutume de faire; mais il vit trouble à la distance ordinaire, comme cela a lieu pour les yeux sains; ce fait parut fort étonnant: au reste il se coucha après que son œil eut été couvert. Le lendemain, en levant l'appareil, on apperçut un écartement produit par un corps étranger, & qu'on reconnut facilement pour le crystallin lui-même, qui ne paroissoit point avoir rien perdu de sa transparence. La maladie ne pouvoit donc avoir eu son siège que dans l'humeur de *Morgagny*, puisque le crystallin étoit dans son état naturel & pour la transparence, & pour le volume. Le malade, après sa guérison, d'après les essais qui furent faits, ne vit plus que comme les autres personnes

qui ont subi l'opération , & il eut besoin de verres à Cataractes.

Trente-unième Observation.

Dans le voyage que nous fimes à Vienne , en 1774 , mon Père & moi , j'eus occasion d'observer dans quelques opérations que je fis , & encore plus parmi le grand nombre de celles que fit mon Père , plusieurs cas semblables aux précédens. Je remarquai sur-tout un jeune enfant qui avoit une Cataracte à l'œil gauche. Le crystallin étoit d'un blanc très-vif , & cachoit toute la pupille. A peine la cornée & la crystallo-antérieure furent-elles ouvertes , qu'il sortit une matière laiteuse avec l'humeur aqueuse. La pupille parut fort noire & fort nette , & le malade distingua parfaitement les objets ; ce qui nous fit croire qu'il y avoit eu une dissolution complète du crystallin. Le lendemain , en levant l'appareil , je trouvai le crystallin engagé dans l'incision de la cornée , qu'il avoit entretenu ouverte ; ce corps suivit la compressse , & je l'y trouvai quand je l'eus ôtée. Il étoit transparent , sans aucune couleur (1) , & assez petit , probable-

(1) Dans les enfans le crystallin est fort diaphane ; avec l'âge il prend une légère couleur jaunâtre. Ce corps , renfer-

ment parce que la portion la plus molle de ce corps s'étoit attachée au linge, & avoit diminué son volume. La suite de cette opération ne présenta rien de remarquable, & l'enfant fut parfaitement guéri.

Depuis cette époque, j'ai eu occasion d'opérer deux paysans, l'un de Compiègne, & l'autre de Dammartin, qui me présentèrent les mêmes phénomènes; mais par une légère compression, le crystallin se présenta, & j'en fis tout de suite l'extraction. Si pareil cas arrivoit, il ne faudroit pas hésiter d'extraire le crystallin; sans cette précaution, ce corps perdroit certainement sa transparence, ou il pourroit se loger dans la chambre antérieure, & exigeroit une seconde opération.

mé dans une capsule que lui fournit la membrane *hyaloïde*, & baignant dans une liqueur contenue dans cette capsule, ne paroît point avoir de communication avec les autres parties de l'œil, quoique quelques auteurs aient prétendu avoir découvert des vaisseaux venant de l'artère centrale de la rétine, & qui s'inséroient dans ce corps. D'après cela on a de la peine à entendre comment cette lentille peut conserver sa transparence quand le fluide dans lequel elle baigne est vicié. Au reste il est une multitude de faits semblables en Médecine, dont on ne peut rendre raison, & qui cependant n'en existent pas moins.

§. XXII. *Décollement de l'iris pendant l'opération.*

PARMI les accidens qui peuvent arriver à l'iris pendant l'opération de la Cataracte , je ferai mention du décollement de cette membrane , dans une partie de sa circonference ; nous avons eu occasion de l'observer , & quoique cette circonstance ne soit pas fort fréquente , elle peut se présenter dans l'opération ; il est par cette raison très-important d'en être prévenu.

Trente-deuxième Observation.

Mon Père fut appellé à *Harlem* en 1776 , pour voir & opérer Madame *Patin* , épouse du Bourguemestre de cette ville , qui avoit une Cataracte à chaque œil. L'une & l'autre ne présentoient aucun des signes qui annoncent des accidens , ou même des difficultés dans l'opération. Cependant à peine la cornée & la capsule eurent-elles été incisées , que l'iris se détacha dans sa partie inférieure & latérale externe , environ dans le quart de sa circonference ; ce fut sans doute l'impulsion des humeurs de l'œil , qui se portoient en avant , qui déterminèrent cet accident , attendu que cette Dame avoit les yeux fort saillans &

fort irritables. Le crystallin , par la résistance que lui opposa la pupille dans son développement , trouva plus de facilité à se porter vers cette ouverture , par laquelle il sortit très-facilement. Cette extraction ne put se faire sans qu'il s'échappât une portion de l'humeur vitrée assez abondante , malgré le soin qu'on eut de fermer très-promptement la paupière supérieure. Ce qu'il y a de plus singulier , c'est que l'autre œil présenta absolument le même phénomène ; l'iris se détacha dans sa partie inférieure , & le crystallin sortit par ce décollement. Cet accident ne nuisit en aucune manière au succès de l'opération. La malade n'éprouva aucune inflammation ni aucune douleur ; la perte d'une partie du corps vitré , comme je l'ai déjà dit , n'étant que très-rarement suivie de ces accidens. Nous prévinmes une nouvelle effusion de l'humeur vitrée en faisant coucher la malade sur le dos & la tête fort basse ; l'appareil fut laissé quelques jours sans être levé.

Quand nous ouvrîmes les yeux de la malade , cette Dame distingua très-bien tous les objets. Nous fûmes fort surpris , en examinant ses deux yeux , de voir que les pupilles étoient exactement fermées , & que la malade ne voyoit que par l'ouverture produite par le dé-

collement de l'iris. Cette nouvelle pupille , qui subsista dans cet état , étoit absolument semblable à celle des chats pour la forme ; mais elle étoit presque horizontale , & dans la partie inférieure de la cornée. Ce phénomène nous parut fort extraordinaire , parce que cette Dame n'avoit éprouvé aucune douleur , & parce que la pupille ne se ferme ordinairement qu'à la suite de souffrances assez vives. Au reste , cette espèce de pupille artificielle servit à cette Dame aussi-bien qu'une pupille ordinaire , puisqu'au bout de trois mois elle put lire les caractères les plus fins avec le secours des verres à Cataractes.

Si pareil accident arrivoit , il ne faudroit donc pas désespérer de guérir le malade ; alors on n'insistera point à extraire le crystallin par la pupille , parce qu'il trouve plus de facilité à sortir par ce décollement , & que d'ailleurs les compressions qu'on employeroit , outre qu'elles seroient inutiles en raison de cette plus grande facilité , feroient échapper une grande partie du corps vitré par cette même ouverture.

Trente-troisième Observation.

Dans le voyage que je fis à Groningue avec mon Père , en 1776 , j'observai un cas presque

semblable au précédent , & dont les suites furent encore plus heureuses , relativement à la pupille artificielle , qui n'eut pas lieu dans le malade dont je vais rapporter l'observation.

Il vint un pauvre homme consulter mon Père pour deux Cataractes , qui le privoient de la vue depuis plus de deux ans. Nous examinames attentivement ses yeux , qui nous présentèrent toutes les apparences de deux Cataractes dont l'extraction devoit être facile & suivie du plus grand succès. Il avoit les yeux fort saillans & fort irritable , les pupilles tres-sensibles & jouissant d'un libre mouvement de contraction & de dilatation , distinguant parfaitement la main que l'on agitoit devant ses yeux ; en un mot il présentoit à un dégré éminent toutes les conditions que l'on désire pour le succès de cette opération. Les cornées des deux yeux ayant été incisées sans les capsules (à cause de la grande agitation du malade) , celles-ci furent ouvertes au moyen de l'aiguille d'or. Le crystallin de l'œil gauche sortit sans difficulté , quoique ce fût le plus anciennement affecté. Mon Père ayant employé sur l'œil droit les légères compressions qu'on a coutume de mettre en usage , l'iris se detacha dans sa partie inférieure. Le crystallin , au lieu de se

présenter à la pupille , s'étant échappé de son chaton , se porta vers cette ouverture. Alors mon Père facilita son extraction au moyen de la curette ; comme il étoit fort volumineux , l'ouverture accidentelle de l'iris s'en trouva fort augmentée. Il y eut une effusion du corps vitré , quoique peu considérable ; le crystallin étoit ferme & sans accompagnemens , qui d'ailleurs , s'il en eût existé , se serroient écoulés avec l'humeur vitrée. Le malade ayant été pansé , nous lui recommandâmes , pour éviter une nouvelle effusion de l'humeur vitrée , les précautions qui sont d'usage dans ce cas , telles que d'avoir la tête basse , & de rester sur le dos , & le plus tranquillement qu'il est possible. J'eus soin également de ne lever l'appareil qu'au bout d'un nombre de jours suffisant pour la parfaite réunion de la plaie. Le malade éprouva des douleurs très-supportables ; celles de l'œil gauche furent les plus fortes. Au bout de dix jours seulement j'ouvris les yeux (dans les cas simples j'emploie bien moins de temps) : le malade distingua parfaitement tous les objets. En examinant ses yeux , je vis la pupille de l'œil gauche fort ronde , & la cicatrice parfaitement consolidée. La pupille de l'œil droit n'étoit pas si ronde , mais un peu oblongue.

Elle avoit cette forme, parce que la partie de l'iris qui s'étoit détachée, s'étoit trouvée comprise dans la cicatrice. La pupille, par ce moyen, se trouvoit un peu tirée par en bas; la cicatrice étoit un peu épaisse; mais comme elle étoit fort basse, & très-près de la sclérotique, elle ne gênoit en rien la perception des objets. La vue n'étoit aucunement dérangée par la forme de cette pupille, & le malade, au bout de quelques mois, put lire les caractères les plus fins, à l'aide des verres à Cataractes.

Comme l'iris fut pincée dans la cicatrice, & agglutinée avec elle, l'ouverture produite par le décollement disparut; ce qui fut avantageux au malade, en lui évitant cette légère difformité; d'ailleurs, les deux pupilles (la naturelle & l'artificielle) ayant subsisté, auroient peut-être pu gêner la vue. Il y a apparence que sans ce décollement, il feroit survenu un staphylome, puisque malgré l'éloignement qu'il y avoit, de la partie de l'iris qui s'étoit détachée, au bas de l'incision, cependant cette tunique s'engagea dans la plaie de la cornée pendant que les yeux restèrent fermés.

Ces observations assez rares, puisque j'en ai trouvé très-peu d'exemples dans les au-

teurs assez nombreux qui sont venus à ma connoissance, semblent favoriser l'opinion des Anatomistes, qui croient que l'iris est une membrane particulière, & ne doit point être regardée comme la continuation de la *choroïde*. *Riolan* est peut-être un des premiers qui ait douté de cette continuation, adoptée avant lui par beaucoup d'autres (1). *Duverney* a cru l'iris distincte de la *choroïde* (2); c'est aussi l'opinion de *Zinn* (3). *Winslow* (4), *Senac* (5), *Lecat* (6), *Porterfield* (7), *Haller* (8), ont cependant pensé qu'elle étoit continue. *Guérin* a prévu le décollement de l'iris, par la difficulté que le crystallin peut éprouver dans son extraction; mais il n'en a donné aucun exemple (9). *Janin* a fait aussi mention de cet accident (10). Quelquefois

(1) *Antròpolog* lib. 14, cap. 4.

(2) Lieutaud par M. Portal, 1777, vol. 2, pag. 51.

(3) *Descript. anatom. ocul. in-4°*. Gottingue, 1755, page 101, Hoin, *Mercure de France*, Août 1769, pag. 154.

(4) *Expos. anatom. in-4°*. Paris, 1732, pag. 662.

(5) *Anatom. d'Heister*, *in-8°*. Paris, 1735, pag. 692.

(6) *Traité des sens*, Paris, 1742, *in-8°*. tom. 1, p. 374.

(7) *Treatise on the eye*, vol. 1, *in-8°*. Edinburgh, 1759, page 152.

(8) *Physiol. tome 5, in-4°*, Lausane, 1769, page 369.

(9) *Malad. des yeux, in-12*, Lyon, 1769, page 219.

(10) *Malad. des yeux*, page 417, *in-8°*.

cette membrane se détache par en haut, quelquefois aussi le décollement a lieu dans l'angle interne ; & dans tous ces cas le crystallin sort toujours par l'ouverture artificielle.

§. XXIII. *Réunion de l'iris après sa division par l'instrument tranchant, pendant la section de la cornée.*

PLUSIEURS Observations prouvent que l'iris, après avoir été incisée, se réunit quelquefois ; & la coalition des bords de la pupille, qui peut avoir lieu après des coups portés sur l'œil, après des hypopions, des inflammations violentes, quelquefois même à la suite de l'opération de la Cataracte, semble encore étayer cette assertion. C'est cette possibilité de la réunion des bords incisés de l'iris, qui m'a engagé à recommander d'emporter une portion de cette membrane dans l'opération de la pupille artificielle, comme j'ai eu soin de le dire à l'article de mon Ouvrage, où cette opération se trouve décrite. On évite, par cette précaution, la réunion de la pupille que l'on a formée dans l'iris ; ce qui a souvent lieu dans l'opération pratiquée selon la méthode de *Cheselden*. L'Observation suivante prouve évidemment que l'iris, après avoir été coupée, peut cependant se réunir de

nouveau, lorsque cette membrane a été simplement divisée selon la direction des fibres droites.

Trente-quatrième Observation.

Madame *Samson*, avoit perdu l'usage de l'œil gauche depuis deux ans, sans aucunes douleurs ni inflammations. Cette Dame vint me consulter en 1785, & examinant son œil, je vis clairement, à la couleur de la pupille, que c'étoit une Cataracte dont le crystallin étoit mou & sous forme laiteuse; car il occupoit toute l'étendue de la pupille, comme c'est l'ordinaire dans ce cas. Je proposai à cette Dame de lui faire l'opération, ce qui fut accepté. L'extrême agitation où me parut cette malade me détermina à inciser la cornée simplement, sans ouvrir du même temps la capsule, & la suite justifia la précaution que j'avois prise. Lorsque la pointe de l'instrument que je dirigeois selon le plan de l'iris, vers la partie inférieure & latérale interne de la cornée, eut dépassé la pupille, cette Dame, dont l'agitation devint extrême, tourna subitement son œil vers la pointe de mon *cératotome*; je ne pus éviter ce mouvement violent, que je ne prévoyois pas,

malgré toute l'attention & la promptitude que j'employai, & l'iris fut divisée par la pointe de l'instrument dans sa partie inférieure. Après l'avoir dégagée, j'eus la plus grande peine à achever la section de la cornée, parce que, malgré toutes les représentations que je faisois, ainsi que tous les assistants, afin de calmer cette Dame, elle ne put s'empêcher de faire encore un mouvement si fort en arrière, qu'elle pensa renverser la personne qui tenoit la paupière supérieure assujettie. Je n'eus pas moins de peine ensuite à diviser la capsule antérieure, au moyen de l'aiguille, & je n'y parvins qu'après des tentatives réitérées. Enfin, ayant exactement extrait le crystallin, ainsi que les fragmens opaques qu'il laisse quelquefois après lui, j'examinai dans quel état se trouvoit l'œil. La pupille étoit fort petite, elle conservoit sa rondeur; elle étoit noire & fort nette L'endroit de l'iris que l'instrument avoit intéressé, étoit situé à environ une ligne du bord inférieur de la pupille, & présentoit l'aspect d'un ovale allongé, d'à-peu-près une ligne & demie de longueur, & d'une demie-ligne de largeur. Cet écartement des fibres de l'iris étoit presque selon la ligne perpendiculaire du corps. La vue ne souffrit pas de cet accident;

dent ; car la malade distingua parfaiteme^tnt tous les objets ; je ne désespérai point de sa guérison , ayant plusieurs fois observé , dans d'autres circonstances , la réunion des bords de l'iris divisée. Je prescrivis les précautions ordinairement employées après cette opération. Ces moyens réussirent ; les douleurs furent modérées , & il ne survint aucun accident. J'ouvris l'œil quelques jours après , & j'aperçus la pupille en bon état : la partie de l'iris , qui avoit été ouverte , s'étoit considérablement rapprochée , & l'espace étoit infinitement moindre ; quelques jours après il étoit diminué au point qu'il n'étoit presque pas visible ; enfin quinze jours étoient à peine écoulés , qu'il me fut impossible de distinguer l'endroit où cette incision avoit eu lieu.

En général les douleurs furent peu considérables ; il n'y eut ni inflammations ni staphyloïme , & la malade fait usage de cet œil pour lire avec le secours des verres propres aux personnes opérées de la Cataracte. Elle jouit maintenant d'une très-bonne vue , malgré son grand âge de plus de quatre-vingts ans , & malgré l'accident dont j'ai fait mention. L'opération fut plus longue qu'elle ne l'est ordinai^{re}rement , à cause du peu d'ouverture des paupières , de l'enfoncement du globe dans la

cavité orbitaire , & des adhérences qu'il fallut détruire.

§. XXIV. *Traitemenit des malades
après l'opération.*

ON ne doit point se flatter sans doute de prévenir les douleurs & l'inflammation qui suivent quelquefois cette opération , quelle que soit la manière dont on la pratique , & quelques préparations qu'on ait employées , qui dans le fait n'ont jamais empêché ces accidens d'arriver ; cependant je puis assurer que les inflammations & douleurs arrivent bien plus rarement par notre méthode , que dans toute autre. En effet , une opération qui ne dure qu'une demi-minute dans les cas ordinaires , qui se fait très-souvent d'un seul trait avec un seul instrument , ou tout au plus deux dans d'autres occasions , doit entraîner après elle beaucoup moins d'inconvénients que celle pour laquelle on emploie plus de temps & de moyens. Cette complication d'instruments ne peut qu'être nuisible ; ceux qui les proposent oublient les préceptes donnés par les plus grands maîtres de l'art , qui ont toujours recommandé de rendre les opérations les plus simples qu'il soit possible.

Lorsque l'opération est achevée , il faut bien se garder de mouiller les yeux avec quelque liqueur

liqueur que ce soit, pas même avec un mélange d'esprit-de-vin & d'eau, comme on a coutume de le faire (1). Il faut les couvrir simplement avec une compresse seche, assujettie par un bandage. On peut aussi se servir d'un plumasseau de charpie. On levera tous les jours l'appareil pour essuyer les larmes & la matière qui s'amasse assez souvent dans le grand angle & au bord des paupières, à moins que quelques circonstances ne forcent de laisser l'appareil pendant plusieurs jours, comme je l'ai déjà dit.

Il convient que le malade se couche sur le dos, s'il a été opéré des deux yeux; s'il n'y a qu'un œil qui l'ait été, il pourra se coucher sur le côté opposé; cette pratique prévient souvent la déformation de la pupille, l'écoulement trop long de l'humeur aqueuse, celui du corps vitré, ainsi que les douleurs, les inflammations, & le gonflement des paupières, accidens qui suivent ordinairement les compressions du globe.

Le premier & le second jour le malade ne prendra que du bouillon, & fera usage d'une

(1) J'ai employé quelquefois ce moyen, ainsi que quelques autres, dont je ne fais pas mention les croyant tous plus nuisibles qu'utiles, d'après un grand nombre d'observations.

boisson délayante, adoucissante & rafraîchissante, comme l'eau d'orge, l'eau de veau, l'eau de poulet, le petit lait, le lait d'amande, l'orgeat, ou de quelques liqueurs acidulées, telles que la limonade légère, l'orangeade. Si le troisième jour se passe sans douleurs, on peut lui permettre l'usage de quelques mets légers, du potage, des légumes accommodés au gras. S'il survenoit de l'inflammation ou de la douleur, il faut sans hésiter faire promptement une saignée du pied, la réitérer suivant le besoin, mettre le malade à une diète sévère, & continuer l'usage des antiphlogistiques.

Si ces accidens n'ont pas lieu, il est inutile d'employer aucun des moyens que je viens d'énoncer. La plupart des malades qui se confient à nos soins, guérissent parfaitement sans avoir employé aucun moyen préparatoire, comme aussi sans être dans la nécessité de faire usage d'aucuns remèdes après l'opération, parce que les accidens fâcheux qui les exigeaient sont assez rares par notre méthode.

Il ne faut pas non plus négliger de tirer légèrement avec le doigt la paupière inférieure, qui assez souvent se retourne en dedans, s'engage dans les lèvres de la plaie, la tient ouverte, & est quelquefois la cause des

douleurs que le malade éprouve. Cet accident est toujours moindre & moins fréquent par notre méthode que par l'incision horizontale. Au reste, dans tous les cas, c'est une précaution très-utile, & qui prévient souvent les staphyloomes.

Le larmoyement qui arrive plutôt ou plus tard, lorsqu'on ôte l'appareil & qu'on laisse l'œil exposé à la lumière, ne doit point alarmer. Il dure quelquefois dix ou douze jours ; mais il va toujours en diminuant. Je n'ai trouvé aucun remède pour arrêter ce flux de larmes, ni même pour en diminuer l'abondance. C'est un accident qui survient assez constamment, mais qui au reste n'est nullement dangereux, & cesse peu-à-peu de lui-même, à mesure que l'œil s'accoutume à l'impression de la lumière & de l'air, qui paraissent en être la cause.

Le gonflement œdémateux des paupières, qui très-souvent a lieu, & dont la durée est à peu-près la même que celle du larmoyement dont je viens de faire mention, ne doit point inquiéter davantage ; il se dissipe également sans remède par la seule action de l'air sur ces parties. Les médicamens toniques & autres, que l'on seroit tenté d'employer en topiques dans ces cas, sont pour le moins inu-

tiles, & retardent souvent la guérison. C'est à la nature seule qu'il faut confier la cure de ces accidens; & le plus sûr moyen d'en abréger la durée & de les dissiper, c'est de laisser l'œil libre & découvert, dès qu'on s'aperçoit de ce gonflement, qui ne permettra pas d'ailleurs aux paupières de s'ouvrir aisément, & de laisser passer la lumière, quoique je sois persuadé qu'il n'y en auroit rien à craindre.

Le gonflement de la paupière est quelquefois si considérable, qu'il peut faire craindre que l'opération n'ait pas réussi; mais on doit être rassuré si le malade ne souffre point, & s'il apperçoit la lumière à travers les paupières; car s'il ne peut pas les ouvrir, il est impossible qu'il puisse appercevoir les objets, & on ne doit point être inquiet si le malade s'en plaint; ce sont ces réflexions qui m'ont rassuré sur le succès de l'opération suivante.

Le S^r *Merry*, Suisse d'une des portes des Tuilleries, dont l'opération avoit été dès plus heureuses, fut plus de trois semaines sans pouvoir entr'ouvrir les paupières; elles étoient tellement gonflées, & l'œil si fort abreuvé & si rempli par les larmes & la matière qui étoient très-abondantes, que lorsque les paupières s'entr'ouvroient l'espace d'une seconde ou deux, le malade ne distinguoit & n'entie-

voyoit même aucun objet. Comme il voyoit le jour à travers les paupières , & qu'il n'avoit souffert , ni éprouvé aucun autre accident pendant le traitement , si ce n'est une toux assez fréquente , je ne perdis point l'espoir. En effet , au moment où l'on s'y attendoit le moins , le gonflement diminua peu-à-peu , sans aucun remèdes ; les paupières purent s'ouvrir , & alors le malade distingua assez passablement les objets. Sa vue augmenta sensiblement à mesure que les sérosités furent moins abondantes & que le gonflement se dissipia.

Il en est absolument de même d'une légère dépravation de la vue , que j'ai remarqué avoir lieu quelquefois après l'opération. Les malades voyent les objets doubles , ou sous une forme un peu différente de celle qu'ils ont : les corps ronds leur paroissent alongés , & comme elliptiques. Cette altération de la vue diminue peu-à-peu , & il n'en reste ordinairement rien au bout d'un mois ou six semaines au plus après l'opération.

L'accident le plus dangereux qui suive l'opération de la Cataracte , est l'inflammation du globe de l'œil , dans laquelle la conjonctive est tuméfiée considérablement , & abreuvée d'une grande quantité de matière acré. Assez

souvent la cornée est terne & affectée d'hypopion. La matière purulente se rencontre même dans les deux chambres de l'œil : la douleur est violente & continue. Si les remèdes généraux & particuliers que nous avons indiqués dans le cas d'inflammation, ne procurent pas la résolution, comme cela n'arrive que trop souvent, le malade est sans espoir, & n'obtient la cessation de ses douleurs que par la suppuration & la fonte de l'œil. Ce cas, dont nous ne pouvons rejeter la cause que sur le vice des humeurs du malade, quelquefois cependant aussi sur la mauvaise constitution du fond de l'œil, s'est offert très-rarement dans notre pratique.

Il survient encore quelquefois, dès les premiers jours qui suivent l'opération, un dépôt de matière purulente, ou une espèce d'hypopion même, sans qu'il y ait de signes qui l'annoncent extérieurement, & sans douleurs remarquables. Cet abcès de l'œil offre deux maladies, auxquelles les anciens Médecins ont donné des noms différens : *l'hypopium*, ou collection de pus dans la chambre antérieure, & *l'empyesis*, ou amas de matière dans la chambre postérieure. On peut s'assurer de cet accident en entr'ouvrant légèrement les paupières dès le second ou le troisième jour, sur-

tout si l'on a quelques soupçons : la cornée paroît terne ; l'iris présente une légère couleur verdâtre ; l'humeur aqueuse est trouble. Alors il faut promptement appliquer un large emplâtre vésicatoire derrière le col ou derrière les oreilles. On doit aussi avoir recours aux saignées, aux évacuans, & à tous les remèdes généraux qui sont indiqués pour obtenir la résorbtion de cette matière, & d'ailleurs laisser l'œil libre, sans bandage & sans compresse. Tous les topiques, quels qu'ils soient, ne sont daucun secours, souvent même ils augmentent les accidens.

Je ne parlerai point de ce moyen ridicule, dont se servoit un Oculiste nommé *Justus*, qui existoit du temps de Galien, & qui secouoit la tête du malade jusqu'à ce que cet abscès fût rompu, & que le pus eût la facilité de s'écouler (1).

Il n'est pas besoin, je crois, de beaucoup de réflexions pour juger du ridicule de l'instrument en forme de tube proposé par *Platner*, pour sucer le pus ainsi renfermé dans les chambres de l'œil (2).

Je ne m'arrêterai pas davantage à cette

(1) Scultet append. varior. instr. pag. 57.

(2) *Platner Prax.* cap. 7, de visus lœsione.

méthode , dont parle *Woolhouse* , & dont il assure avoir obtenu du succès. Elle diffère peu de celle de *Justus* pour le ridicule. *Voyez* une Dissertation de *David Mauchart* , recueillie par le Docteur *Reuff* , & publiée à *Tubinge* (1).

On ne doit point non plus employer dans ce cas l'opération recommandée par *Galien* (2) , & qui consiste à ouvrir la cornée. La matière ne s'écoule que difficilement par cette seconde incision ; j'ai remarqué même que lorsque la cornée est restée ouverte , & que cette espèce d'hypopion est survenue , la matière a la plus grande peine à s'évacuer , & si elle s'écoule , il s'en reproduit de nouveau. J'ai souvent essayé de l'entraîner avec la curette , mais inutilement. Cet instrument passe à travers cette matière sans rien détacher , tant elle est *tenace & gluante*. La cicatrice d'ailleurs de cette seconde incision (si la cornée se trouve refermée) ne se forme que très-difficilement. *Meeckrenius* a proposé une aiguille pour cette opération (3) ; *Tourberville* ,

(1) Pag. 83 , *in-8°*. *Tubingæ* , 1783 , *Dissertat. II*.

(2) Lib. 14 , de *Method. Medendi circa finem*.

(3) *Heister* , *Instit. Chir.* tom. 1 , pag. 598 , *fig. x* ,
tab. 18.

Oculiste Anglois, employoit un trocart (1); mais cette pratique m'a paru augmenter les douleurs du malade, & ne lui être d'aucun secours, quoique dans les véritables hypopions, à la suite d'inflammations violentes, la section de la cornée soit suivie le plus souvent de succès. Dans cette dernière maladie, je fais l'incision de cette membrane avec l'instrument dont je me sers pour l'opération de la Cataracte, comme je le dirai dans une Dissertation particulière sur l'hypopion.

§. XXV. *Staphylomes après l'opération.*

LORSQU'ON découvre tout-à-fait les yeux, ce qui se fait communément neuf ou dix jours après l'opération (2), on s'aperçoit quelque-

(1) Vide *David Mauchart, Dissertat. de empyesi oculi*, Tubing. 1742.

(2) Je suis convaincu qu'on peut sans danger ouvrir les yeux plutôt, & qu'il est très-souvent utile de le faire. *Voyez l'Observation XII.* J'ai remarqué qu'il ne falloit que quarante-huit heures, & souvent moins, pour que la cicatrice fût assez bien formée. Je crois même que lorsqu'elle n'est point achevée dans cet espace de temps, elle ne l'est pas au bout de quinze jours, parce que ce qui s'oppose alors à la réunion de la plaie est un staphylome de l'iris ou de la membrane de l'humeur aqueuse qui a lieu l'œil fermé comme quand il est ouvert. Quoique la cicatrice soit assez bien formée dans l'espace de temps que je viens d'assigner, je ne suis

fois que l'iris produit une tumeur nojrâtre ; & forme une espèce de poche. La même chose arrive à la capsule de l'humeur aqueuse ; ce qui se reconnoît en ce qu'elle est transparente & presque bleuâtre. L'espèce de staphylome produit par cette capsule , que j'ai eu bien des fois occasion d'observer , prouve bien l'existence particulière de cette membrane ; & je suis fort étonné que les Anatomistes qui ont traité de sa structure n'ayent point assez fait attention à cette espèce d'her-nie. Dans ce *staphylome* on voit une très-petite bourse ou vessie transparente , qui passe à travers l'ouverture de la cornée ; elle est tendue , remplie d'humeur aqueuse , & très-sensible ; quand on la perce , il en sort une petite quantité de cette humeur. La pupille dans ce cas conserve sa rondeur & son dia-mètre.

La sensibilité de cette membrane est quel-quefois telle , que les malades affectés de cette espèce de staphylome , jouissent de peu de repos tant qu'il existe. C'est ce que j'ai ob-

point d'avis cependant de l'exposer à une vive lumière ; mais je conseille de le laisser sans bandage , & de le défendre de la lumière par le moyen d'un garde-vue , & de ne permettre dans l'appartement du malade qu'un jour médiocre.

servé assez souvent chez les malades auxquels cet accident est arrivé à la suite de l'opération de la Cataraète. Une Dame vint me consulter pour une tumeur herniaire qu'elle portoit à la cornée transparente , presque vis-à-vis la pupille. Cette Dame me raconta qu'elle avoit été opérée de la Cataraète , & que son opération avoit été longue & laborieuse. En examinant l'œil , je découvris que les difficultés que l'Oculiste de cette Capitale avoit éprouvées dans l'extraction du crystallin , n'étoient venues que du peu d'étendue de l'incision de la cornée , qui en effet finissoit au bas de la pupille. A la suite des grands efforts & de l'extension que souffrissent les membranes de l'œil , pour laisser sortir le crystallin , il y eut des douleurs vives , une inflammation considérable , & cependant cette Dame guérit & recouvra la vue ; tant il est vrai qu'il est des malades qu'on ne peut empêcher de guérir , quoi qu'on les tourmente de toutes les façons ; la force de leur constitution , la vigueur de cet organe , la nature qui veille sans cesse à la conservation des individus , & qu'on contrarie si souvent , les font résister aux médicaments les moins indiqués , & aux opérations les plus mal faites.

A la vérité il resta à cette Dame un staphy-

lome de la membrane de l'humeur aqueuse que l'Oculiste tenta de réduire, mais en vain : il en fit l'excision plusieurs fois ; mais il repairoissoit le lendemain. Comme la tumeur étoit fort resserrée à sa base, elle faisoit souffrir extrêmement la malade, qui depuis sept à huit mois que son opération avoit été faite, n'avoit eu que peu de repos, & la nuit & le jour ; elle ne pouvoit même, à cause d'un larmoyement continu, faire usage de cet œil, dont la pupille se trouvoit nette, noire, & conservoit sa rondeur.

L'iris & la membrane de l'humeur aqueuse, qui s'engagent dans les lèvres de l'incision, & forment alors cette espèce d'hernie qu'on nomme staphylome, n'ont pas la même facilité à produire cet accident par notre méthode ; cependant il peut arriver, & je dois m'en occuper, ainsi que des moyens d'y remédier.

Hippocrate & Celse ont parlé du staphylome d'une manière assez obscure ; tous les Médecins anciens, qui ont fait mention de cette maladie, ont proposé des remèdes plus ou moins actifs pour y remédier. *Galien* recommandoit l'application du suc de *Cantharides* (1) ; *Paul d'Égine & Gui de Chauliac*,

(1) *De Compos. Medic. lib. IV. cap. 8.*

la cadmie (1); *Fabrice d'Aquapendente* (2), les fruits de *Thymœlea*, non mûrs; *Ptempius*, le bol d'Armenie & l'alun (3). Quelques auteurs n'ont pas même craint de conseiller l'usage des caustiques les plus forts, tels que l'application de la pierre infernale (4), & en particulier du *beurre d'antimoine* (5); *Richter* assure en avoir obtenu du succès (6); mais ces remèdes pouvant être dangereux; nous nous garderons bien de les adopter.

Woolhouse employoit une méthode particulière, & qu'il appelloit *emboîtement*, par le moyen de laquelle il prétendoit réduire cette hernie de l'iris. Son instrument, qui irritoit & fatiguoit beaucoup l'œil, étoit fabriqué de plomb, d'or, d'argent, ou de telle autre matière que l'on vouloit, & avoit la forme du globe de l'œil. Cette machine, d'une grandeur proportionnée à la partie qu'on vouloit

(1) Lib. III. cap. 22.

(2) Chirur. *in-fol.* Venetiis, 1719, pag. 25.

(3) Ophtalm. lib. V. cap. 22, Lovanii, 1659.

(4) *St.-Yves*, Maladie de l'œil.

David Mauchart, *Dissertat. de staphylomate*, Tubing. 1748.

(5) *Janin*, Maladies des yeux, pag. 394.

(6) *Observat. Chirur. fascicul. secund.* Götting. 1776, page 122.

réduire, étoit placée sous les paupières, après avoir été enduite, dans sa convexité, d'une substance onctueuse pour ne pas irriter l'œil (1). Cette espèce de capsule est mise en usage par quelques Praticiens, même après l'opération de la Cataracte, sous le nom de *moule de plâtre*. Mais dans le staphylome, & encore bien moins après l'opération de la Cataracte, ce moyen ne peut qu'être nuisible. Dans cette dernière maladie sur-tout, la suppuration de tout l'œil peut être la suite de son application; c'est ce que j'ai observé dans quelques malades à qui on en avoit fait faire usage.

Le moyen le plus généralement employé aujourd'hui, consiste à faire des compressions graduées, afin de réduire cette hernie (2); ce moyen a moins d'inconvénients que ceux dont nous venons de faire mention; mais comme j'ai observé que les compressions incommodoient les malades, & que la réduction de la membrane qui forme la hernie s'en faisoit

(1) *David Mauchant*, *Dissertat. de staphylomate*, *Tubing.*
1748.

(2) *Voyez* les *Remarques sur Dionis*, par *la Faye*, *in-8°*.
Paris, 1773, pag. 547.

Platner, *Instit. Chir. tab. 6*, fig. 13, *in-8°*. 1783. Cet auteur a décrit un instrument propre à cet usage.

quelquefois même plus lentement, je regarde cette pratique comme plus nuisible qu'utile,

Nous avons coutume de laisser l'œil parfaitement libre ; le mouvement des paupières réussit beaucoup plus souvent & plus promptement que les compressions graduées, sans avoir leur désavantage. J'ai vu plusieurs fois chez des malades opérés des deux yeux à différentes époques, un staphylome se réduire beaucoup plus vite & avec moins d'accident, à un œil qu'on avoit laissé libre & découvert, qu'à celui sur lequel on avoit fait des compressions, quoique l'autre staphylome fût bien plus considérable.

Lorsque les staphylomes duroient trop long-temps, les Anciens conseilloient de les traverser à leur base par le moyen d'une aiguille enfilée de deux fils, de nouer ces fils à droite & à gauche, & de les laisser jusqu'à ce que le tout tombât de lui-même. Cette opération a été recommandée par *Celse* (1), *Paul d'Egine* (2), *Aëtius* (3), &c. & étoit pratiquée à-peu-près de la même manière par ces différens Médecins. Ils proposoient

(1) Cap. de staphylom.

(2) Encheirid. lib. 6, cap. 19.

(3) Tetrabibl. 2. serm. 3, cap. 35, pag. 343.

cette opération lorsque les staphylomes survenoient à la suite d'ulcères & d'inflammations ; mais dans ce cas , comme lorsqu'ils naissent après l'opération , je pense que leur réduction doit être confiée aux seuls efforts de la Nature. Les mouvemens des paupières déterminent d'abord à se réunir les côtés de la cornée par où l'instrument est entré & sorti ; alors il se fait une pression sur la tumeur qui la force peu-à-peu à rentrer. Quelque tems après , une nouvelle portion se cicatrise encore , & fait rentrer également une partie de l'iris , & ainsi de suite , jusqu'à la réduction entière. Je puis bien assurer que je n'ai vu que très-peu de staphylomes survenus à la suite de l'opération , qui ne se soient dissipés avec un peu de temps par la seule action des paupières , sur-tout si l'on laisse l'œil libre & sans aucun bandage ; au contraire , j'ai vu leur réduction très-retardée , soit par les différens remèdes qu'on a employés , soit parce que l'œil a été gêné & pressé par les bandages.

Ce moyen réussit toujours pour les staphylomes produits soit par l'iris ou par la capsule de l'humeur aqueuse. Quand ces derniers cependant durent trop long-temps , je n'hésite pas à couper la poche qu'ils forment en dehors. Cette section a toujours été suivie de succès ,

succès, elle n'a aucun inconvenient, & elle accélère la guérison. D'ailleurs la membrane ou capsule de l'humeur aqueuse, a une si grande facilité à se réunir & à s'étendre, que quelquefois après avoir été emportée d'un coup de ciseau, & l'humeur aqueuse qu'elle contenoit étant évacuée, on trouve le lendemain un second staphylome à la même place: il faut alors le couper de nouveau. Nous avons été quelquefois obligés de faire cette opération trois fois de suite, parce que cette membrane s'agglutine, & se cicatrise beaucoup plus vite que la cornée. Je ne propose au reste cette section que pour les staphylomes produits par la capsule de l'humeur aqueuse, & qui durent trop long-temps. Quant à ceux qui sont formés par l'iris, je les abandonne à la nature, qui en opère toujours la guérison.

§. XXVI. *Diverses espèces de Cataractes secondaires.*

ON croit communément que les Cataractes secondaires dépendent toujours de l'opacité de la capsule crystalline postérieure; cependant il arrive quelquefois que le crystallin mou & presque fluide, laisse après son extraction quelques parcelles qui par leur viscosité, & même leur tenacité, se cantonnent

dans la circonference de la capsule, & ne sortent point avec la Cataracte. On ne s'aperçoit point de cela dans le moment de l'opération, parce que le malade y voit bien, & que la pupille est fort nette ; mais plusieurs jours après, sans qu'il y ait de douleurs ni d'inflammation, on est fort étonné de voir un corps opaque qui obstrue la pupille. Il paroît que cette matière s'est détachée du point de réunion des deux capsules où elle s'étoit d'abord cantonnée, & bouche la pupille derrière laquelle elle est retenue par son volume, & parce qu'elle s'attache peut-être aux lambeaux de la capsule. On ne confondra pas cet accident avec la Cataracte capsulaire, parce que celle-ci est presque toujours précédée de fortes douleurs & d'inflammations considérables. D'ailleurs l'opacité de la capsule n'est le plus ordinai-rement que partielle, & on y apperçoit des par-ties plus blanches les unes que les autres ; au contraire, si c'est une portion du crystallin dis-sous & réduit en une espèce de mucilage très-épais, qui forme cette Cataracte secondaire, il n'y a point de douleurs, la couleur est plus uniforme, moins blanche, & occupe toute ou presque toute la pupille. Dans ce cas il convient d'ouvrir de nouveau la cornée quel-que temps après la guérison, & d'extraire

exactement cette matière opaque avec le secours de la curette ; car il est certain que les débris du crystallin ne se fondent point peu-à-peu , comme le croient plusieurs auteurs , & en particulier MM. *Percival Pott* (1) & *Richter* (2).

Cette espèce de Cataracte secondaire paroît être produite par une matière lymphatique épaissie ; en ayant extrait plusieurs , je les ai trouvées comme des portions d'une substance muqueuse , à demi-concrete , s'écrasant & se fondant facilement sous le doigt , d'une couleur grise blanchâtre , obscure (3). Je crois qu'elles sont formées par une exfoliation des couches externes , & sur-tout du biseau du crystallin , qui s'est ramolli & comme

(1) Œuvre chirurgic. article de la Cataracte , pag. 509.

(2) Observations sur la Cataracte , Gottingue , 1770 , p. 53.

(3) Il ne faut pas croire que l'espèce de Cataracte dont parle le Docteur *Reuff* , dans une Dissertation de *David Mauchart* , qu'il a recueillie & publiée à *Tubinge* en 1783 , pag. 56 , & qu'il appelle Cataracte membraneuse & phlegmatique , soit la même que celle dont je parle ici ; celle dont il fait mention est produite par quelque partie du crystallin même , brisé par l'aiguille dans l'opération par dépression , ou autrement , & qui a passé dans la chambre antérieure ; ce qui est bien différent de celle dont il est question ici.

diffous. Lorsqu'on extrait ce corps ainsi altéré, cette portion molle & comme flottante ne sort point toujours avec lui, & reste agglutinée au bord concave, ou à l'espèce de gouttière formée par la réunion des deux capsules ; ce sont ces débris qui se placent, quelque temps après l'opération, derrière la pupille, & qui interceptent de nouveau les rayons lumineux. Comme l'expérience nous a appris qu'il reste de ces débris opaques du crystallin beaucoup plus fréquemment après son extraction, qu'on ne le croit communément, nous avons remarqué qu'en frottant légèrement la cornée après l'opération, ils paroissent souvent à travers la pupille ; & nous n'oublions jamais de faire ces frottemens. Si la pupille reste nette, & s'il ne paroît aucune opacité après ces frottemens répétés plusieurs fois, il y a lieu de croire qu'il ne reste rien du crystallin, & qu'on n'aura pas à craindre cette espèce de Cataracte secondaire, que j'appellerai *lymphatique*, pour la distinguer de la *capsulaire*. Il y a cependant quelque cas où malgré ces frottemens, la pupille reste nette sans opacité, quoiqu'il paroisse ensuite une Cataracte lymphatique secondaire ; cela dépend sans doute de la viscosité considérable des débris du crystallin & de leur forte adhé-

rence au grand bord qui réunit les deux capsules. Je vais citer deux observations d'un cas pareil ; mais je dois prévenir qu'ils sont beaucoup moins fréquens que ceux où les frottemens indiqués annoncent la présence de ces fragmens crystallins opaques.

Trente-cinquième Observation.

J'ai opéré en 1780, une femme de campagne, qui distingua parfaitement tout ce que je lui présentai, quand l'extraction du crystallin fut faite. La pupille restoit fort nette après plusieurs frottemens sur la partie antérieure de la cornée, au moyen de la curette ; mais quelques jours après, ayant découvert l'œil, qui n'avoit éprouvé ni douleurs ni inflammations, la malade ne put absolument distinguer aucun objet. En l'examinant, j'aperçus une substance blanchâtre, qui cachoit exactement la pupille ; je reconnus bientôt aux signes que j'ai décrits plus haut, que cette espèce de Cataracte n'étoit point occasionnée par l'opacité de la capsule ; j'attendis la parfaite guérison pour ouvrir de nouveau la cornée, qui étoit entièrement refermée, & je ne procédaï à cette seconde opération, qu'environ trois mois après la première, afin d'être

bien assuré que cette substance opaque restoit telle, & ne se dissipoit point du tout. Dès que la cornée fut ouverte, cet amas de matière se présenta de lui-même, & je facilitai sa sortie avec la curette. La pupille parut bientôt aussi nette qu'immédiatement après la première opération ; je frottai légèrement sur la cornée avec le dos de la curette. Comme il ne se présentoit plus rien, & que la malade distinguoit très-bien même les plus petits objets, je refermai l'œil ; le lendemain je l'entrouvris un instant pour voir s'il ne se présentoit pas de nouveaux fragmens opaques, afin de pouvoir y remédier, tandis que la cornée n'étoit pas encore entièrement réunie ; mais j'apperçus la pupille bien noire, & probablement le peu qui auroit pu rester encore s'étoit écoulé avec l'humeur aqueuse, qui s'échappe presque toujours, quelquefois même avec assez d'abondance pendant les vingt-quatre heures qui suivent l'extraction. La malade d'ailleurs guérit sans aucun accident. Je fis l'incision à la manière ordinaire, & dans la même direction que la première, parce que la cicatrice ancienne n'étoit pas même visible. Si cette cicatrice eût été trop marquée, j'aurois pratiqué la section par en haut ; mais cette seconde incision même put

à peine être apperçue quelque temps après la guérison, tant elle s'étoit réunie promptement.

Trente-sixième Observation.

Une Dame vint me consulter en 1783, pour une Cataracte qu'elle avoit à l'œil droit, & dont elle désiroit se faire opérer. Cet œil me parut sain & avoir les conditions que l'on peut souhaiter pour le succès d'une opération de Cataracte. Le crystallin étoit fort blanc & cachoit toute la pupille, laquelle jouissoit d'une grande mobilité. Elle distinguoit le jour de la nuit, & l'ombre de la main que je faisois passer devant cet œil. J'examinai son œil gauche, qui me présenta également un corps opaque qui bouchoit assez exactement la pupille; mais ce corps n'étoit pas si blanc que le crystallin de l'autre œil; en le regardant attentivement, il me parut un peu plus profond que n'est ordinairement la Cataracte; j'aperçus d'ailleurs une cicatrice à la cornée, d'où j'inférai que cette Dame avoit sans doute été opérée de la Cataracte, & que c'étoit quelques fragmens opaques du crystallin qui étoient restés derrière la pupille. La couleur grise de cette espèce de Cataracte m'en convainquit, ainsi que le peu d'étendue

de l'incision de la cornée. Cette Dame m'avoua qu'en effet elle avoit été opérée il y avoit deux ans, que l'opération avoit été longue, que l'extraction seule du crystallin avoit duré plus de douze minutes. Je n'eus pas de peine à croire ce que cette Dame me raconta, parce qu'une incision aussi petite que celle que je vis, pouvoit à peine laisser sortir la moitié d'un crystallin ordinaire. Les fragmens opaques du crystallin auroient pu s'écouler avec l'humeur aqueuse, comme cela arrive souvent dans cette opération, si l'incision eût été assez grande; mais ils furent retenus, parce que l'incision se referma fort vite. Cette Dame m'ayant assuré qu'elle avoit vu parfaitement, immédiatement après l'opération, & que le crystallin étoit réellement sorti, je fus encore plus assuré que ce ne pouvoit être qu'une Cataracte lymphatique secondaire, qui privoit cet œil de la vue. D'après cela, je fis espérer à la malade qu'elle pourroit également voir de cet œil, si elle se déterminoit à se faire opérer. Elle accepta ma proposition. Je commençai d'abord par l'œil droit; je fis l'incision de la cornée fort grande, & ayant extrait le crystallin, j'eus soin de faire l'extraction de quelques portions muqueuses qui l'accompagnoient. La pupille

parut nette & noire ; mais étant sur mes gardes , je fis usage des frottemens légers sur la partie antérieure de la cornée , au moyen du pouce , en levant & abaissant doucement la paupière supérieure. Il reparut alors un corps opaque qui bouchoit presque toute la pupille , & qui empêchoit la malade de voir. Je fis de nouveau l'extraction de cette partie mucilagineuse, alors la pupille parut nette une seconde fois ; ayant renouvellé encore le frottement avec le pouce & la curette , je fis reparoître une substance opaque à-peu-près semblable à la première. Ayant répété trois fois les frottemens , & fait trois fois l'extraction des substances qui s'étoient présentées , voyant qu'il ne se présentoit plus rien après de nouvelles frictions , je fus persuadé qu'il n'en restoit plus ; ce dont je fus convaincu par la guérison de cette Dame. Je fis une incision également grande à l'œil gauche ; j'etai , avec la curette , la matière opaque qui formoit obstacle à la vision ; & n'ayant rien découvert de nouveau après des frottemens réitérés , je pansai la malade. Le lendemain ayant entr'ouvert légèrement les paupières , & ayant apperçu les pupilles fort nettes, je crus pouvoir faire espérer à cette Dame une prompte guérison ; en effet elle fut parfaitement guérie , & put lire des

deux yeux au moyen des verres à Cataractes.

D'après ces observations, on peut juger combien ces frictions réitérées sont nécessaires pour démontrer les portions de cristallin opaque, qui peuvent rester sans qu'on s'en doute, & priver les malades une seconde fois de la vue, ou du moins les mettre dans la nécessité d'avoir recours à une seconde opération, à laquelle ils se déterminent beaucoup plus difficilement qu'à la première. On peut juger également combien il est nécessaire de faire grande l'incision de la cornée, parce que ces fragmens peuvent quelquefois s'écouler avec l'humeur aqueuse; & peut-être que si l'incision de la cornée de cet œil gauche dont je viens de parler, eût été suffisamment large, ces fragmens se seroient échappés; d'ailleurs quand l'incision est petite, on ne peut pas les enlever aussi facilement au moyen de la curette.

Ces observations, ainsi que plusieurs autres que je pourrois ajouter ici, si cela étoit nécessaire, sont tout à-fait opposées à ce que les fauteurs de la dépression assurent relativement à la fonte & à la résorption du cristallin déprimé, & des matières laiteuses ou visqueuses qui l'accompagnent souvent, & qui sont le produit de sa dissolution.

Un accident très-désagréable à la suite de l'opération de la Cataracte, c'est l'opacité de la partie postérieure de la capsule du cristallin (1); elle survient quelquefois sans de grandes douleurs, mais le plus communément, elle est précédée de souffrances assez vives. Nous avons observé que la production de cette Cataracte secondaire est plus fréquente après l'opération faite aux enfants. On ne s'aperçoit le plus souvent de cet accident, que lorsque la réunion de la cornée est déjà faite; il faut alors ouvrir de nouveau cette membrane quelque temps après la guérison, & enlever la capsule avec une petite pince (*Fig. XI.*), en évitant soigneusement d'entamer la membrane du corps vitré. Pour cet effet, on ne doit saisir avec l'extrémité de la pince, que la capsule seule. A mesure qu'on enlève cette Cataracte secondaire, il est nécessaire de laisser tomber insensiblement la paupière supérieure pour éviter l'effusion du corps vitré, qu'il est souvent très-difficile d'empêcher.

On conçoit aisément que si après avoir ex-

(1) Histoire de l'Académie des Sciences, Morand, 1722, pag. 15, *in-4°*.

Hoin, Mémoires de l'Académie de Chirurgie, tome 2, *in-4°*, 1769, pag. 425.

trait le crystallin, on s'apperçoit que la crystallo-postérieure est opaque, il ne faut pas hésiter, tandis que la cornée est ouverte, de l'emporter par le procédé que je viens de décrire.

§. XXVII. *Coalition des bords flottans de l'iris; manière de faire une pupille artificielle.*

IL arrive quelquefois à la suite de l'opération, qu'après des douleurs plus ou moins vives, le bord flottant de l'iris se réunit, & que la pupille ainsi fermée, met un obstacle à la vision. Cette coalition de la pupille, qui est le produit de l'inflammation de l'iris & de la suppuration qui la termine, a toujours été regardée comme l'accident le plus fâcheux qui suive l'opération de la Cataracte, & le malade a le plus souvent été condamné à la privation absolue & perpétuelle de la vue. Cette maladie, que les Grecs appelloient *synizes pupillæ*, peut être due à un vice de conformation primitive, & tel étoit sans doute le cas de l'aveugle auquel *Chefelden* donna l'usage de la vue (1). Il ne faut pas confondre

(1) *Le Cat*, Traité des sens, Paris, 1784, in-8°. p. 482.

Morand, dans l'éloge de *Chefelden*, Histoire de l'Académie de Chirurgie, Paris, 1778, tom. 3, pag. 115.

David Mauchart, Dissert. de pupill. phthis. ac syniz. Tüb. 1745, pag. 100. curâ & studio Reuss. &c.

cette occlusion innée de la pupille, avec celle qui est due à la membrane de *Wa-*

« Il paroît que *Cheselden*, pour faire une pupille artificielle au jeune homme, chez lequel les bords de l'iris étoient agglutinés, ouvrit la *sclérotique* à une demi-ligne du rebord de la cornée transparente, avec une aiguille un peu plus large & moins pointue que celle qui sert à l'abaïf-sement ; il traversa une partie de la chambre postérieure de l'humeur aqueuse : arrivé vis-à-vis la pupille, il tourna la pointe de son aiguille du côté de cette membrane ; il la coupa en travers ; & par la rétraction des fibres, il se forma une pupille oblongue & horizontale plus ouverte dans le milieu qu'aux deux extrémités, & figurée comme celle des chats, mais à contre-sens.

« Quelques Savans ont douté que cette opération ait été pratiquée telle qu'on nous l'a annoncée ; comme en effet il est difficile de concevoir qu'on puisse introduire assez exactement un instrument dans la chambre postérieure, & inciser l'iris, sans déchirer la membrane du corps vitré, sans entamer & déprimer le crystallin ». C'est sans doute, d'après cela, que ces Savans ont pensé que *Cheselden* n'avoit fait que l'opération de la Cataracte [1]. Le célèbre *Haller* [2] étoit dans la même opinion. *Warner*, Chirurgien de l'hôpital de *Guy* (*Guy's hospital*) à Londres, dit qu'il n'a jamais vu réussir l'opération faite à la manière de *Cheselden*, pour pratiquer une pupille artificielle [3].

[1] *Voltaire*, Elémens de Philos. de Newton, vol. 14, in-4°. 1771, pag. 190.

M. de Buffon, Histoire Naturelle, in-12, tom. 4, pag. 16, 1752.

Smith, Traité d'Optique, pag. 94, liv. I, chap. 5, ann. 1767.

[2] Physiologie, tome V, page 519, Lauzanne, 1769. in-4°.

[3] Descripti. of the human eye and its adjacents parts together With their principal diseases, London, 1775, page 84, in-8°.

chendorf(1), dont le déchirement, qui a lieu ordinairement dans le fœtus à l'âge de sept mois, n'arrive pas toujours à cette époque, & qui subsiste quelquefois après la naissance (2).

Beaucoup d'autres ont conseillé dans le cas d'*occlusion* de la pupille, soit de naissance, soit après l'opération de la Cataracte (3), d'*inciser* l'iris dans son milieu, ou en croix. Quoique cette simple incision ait réussi chez l'*aveugle* de *Cheselden*, des observations ultérieures & répétées ont prouvé que l'iris se ferme de nouveau après cette section. Mon père a eu plusieurs occasions de se convaincre de ce fait; & c'est d'après ce défaut de succès, assez fréquent, que nous pratiquons dans ces cas une opération différente de la simple incision. Comme cette méthode nous a con-

(1) *Commerci. Litter. Norimb.* ann. 1740, hebdom. 18, tom. 1, f. 7, 1744.

Haller. act. upsal. ann. 1742.

Zinn, Anatom. ocul. human. pag. 94, 1755, §. IV.

(2) *Haller, Physiol.* tom. 5, pag. 373, *Lauzanne*, 1769, *in-4°*.

M. Sabatier, Traité d'Anatomie, tome 1, pag. 534, ann. 1775.

(3) *Gendron, Maladies des yeux*, Paris, 1770, *in-12.* tom. 2, pag. 196.

Guerin, Maladies des yeux, *in-12.* Paris, 1769, p. 253.

Janin, Maladies des yeux, pag. 191.

stamment réussi, & qu'il y a lieu de croire qu'elle réussira également entre les mains de ceux qui s'occupent de cette partie de la Chirurgie, je vais la décrire avec toute l'exactitude possible.

On place le malade comme pour l'opération de la Cataracte; on plonge le *cératotome* décrit plus haut, dans la cornée, de la même manière que dans l'extraction du cristallin; quand la pointe de l'instrument est parvenue à une demi-ligne à-peu-près du centre de l'iris, on le plonge environ de la profondeur d'une demi-ligne dans cette membrane, & par un léger mouvement de la main en arrière, on le fait ressortir environ à trois quarts de ligne de l'endroit dans lequel on l'a plongé. Alors en poursuivant l'incision de la cornée, comme je l'ai décrit dans l'opération de la Cataracte, avant que cette incision soit terminée, l'iris est coupée & présente un petit lambeau d'à-peu-près une ligne. Cette section de l'iris ressemble en petit à celle de la cornée, & elle présente comme elle un demi-cercle (1). L'instrument ayant terminé la

(1) Ce lambeau de l'iris n'est jamais aussi-bien conformé que celui pratiqué dans la cornée, ni tel qu'il a été représenté dans les figures. Comme il étoit nécessaire d'arrêter & de fixer les idées, j'ai cru devoir décrire & montrer ainsi le trajet que

fection de la cornée, on introduit des ciseaux fins dans l'ouverture de cette membrane, on coupe net le petit lambeau de l'iris, & il en résulte une pupille artificielle, qui quelquefois se trouve assez ronde par la rétraction subite & égale de toutes les fibres incisées (1). On est sûr après cette opération,

parcourt l'instrument & la ligne qu'il doit décrire. Il en est de ce lambeau comme de celui de sa capsule, qui n'est point non plus aussi-bien dessiné que celui de la cornée. Cette capsule n'ayant besoin dans les cas ordinaires, que d'être un peu ouverte, attendu que le crystallin, en s'efforçant de sortir, agrandit l'incision de la capsule pratiquée avec la pointe du *cératotome*, & déchire aisément son enveloppe, lorsque la Cataracte est simple & sans complication ; j'ai vu même des cas où par la contraction violente des muscles du globe, le crystallin rompoit de lui-même la partie antérieure de la capsule, & sortoit par l'incision de la cornée, quoique la Cataracte ne fût point compliquée d'aucune maladie.

(1) Dans un ouvrage sur les Maladies des yeux, par M. *Pelier de Quinsgy*, publié à Montpellier en 1783, cet Oculiste recommande, pour faire une pupille artificielle, d'inciser l'iris avec le bistouri, & cette incision ressemble en quelque point à celle que je décris ; mais comme il ne parle point de couper le lambeau formé dans l'iris, ou d'emporter une petite portion de cette membrane, lorsque ce lambeau n'est pas assez visible, & qu'on est obligé de pincer l'iris avec les ciseaux, & de la couper après l'avoir saisie au moyen de cet instrument ; son procédé diffère essentiellement du nôtre, & doit réussir bien moins souvent que ce dernier. *Voyez* pag. 295, 297, &c.

qu'une

qu'une telle pupille ne se refermera point.

Il peut se faire que par la rétraction des fibres de l'iris, ce lambeau ne soit plus aussi facile à appercevoir & à inciser. Dans ce cas, avec un peu d'attention & d'adresse, on parvient toujours à en saisir une partie, ou bien, avec les ciseaux, on pince une portion de l'iris, & l'on coupe la partie que la branche des ciseaux aura embrassée. Cependant le plus souvent ce lambeau de l'iris se montre assez long-temps pour qu'on puisse le saisir & le couper.

Notre méthode diffère donc essentiellement de celle de *Cheselden*; elle doit être, & est en effet moins douloureuse. La *sclerotique* & toutes les membranes de l'œil, qui sont blessées par l'instrument qu'emploie ce Chirurgien, sont infiniment plus sensibles que la cornée transparente que nous incisions lorsque nous pratiquons une pupille artificielle. *Woolhouse* étoit également d'avis de pratiquer l'incision dans la chambre postérieure (1). Au reste, par l'opération de *Cheselden*, il est presque impossible de ne pas blesser le cristallin. Dans la suite cette lentille peut donc devenir opaque & nécessiter une seconde

(1) *Burcard. David Mauchart*, Dissert. de pupillæ phthisiæ & synizesi, seu angustiâ præter naturali & concretione. Tübing. 1745.

opération. Par notre méthode, au contraire, nous pouvons en même temps extraire le crystallin, si nous le jugeons convenable. Dans cette circonstance il est nécessaire, je crois, de ne point laisser cette lentille, de crainte qu'elle ne devienne opaque.

Trente-septième Observation.

M. *Buffiere*, François, habitant à Londres, (*Cork street*), consulta mon père en 1764. Il avoit à l'œil droit une Cataracte qui avoit commencé depuis un an. Quelque temps après cette consultation, il fut attaqué d'une ophthalmie des plus violentes à cet œil. Cette maladie aiguë occasionna l'occlusion complète de la pupille. Le malade étant absolument privé de la vue de cet œil, se détermina, quelque temps après la guérison de l'ophthalmie, à se mettre entre les mains de mon père, quoiqu'il lui eût annoncé qu'elle seroit plus difficile & plus compliquée qu'une opération de Cataracte ordinaire. M. *Buffiere* fut opéré en présence de M. *Middleton*, célèbre Chirurgien de l'armée Angloise, dans les guerres d'Hanovre. L'iris fut incisée sans hémorragie, en même temps que la cornée, suivant le procédé que j'ai décrit. Le lambeau de l'iris, qui avoit environ trois quarts de ligne, s'étant

retiré, ainsi que la partie inférieure de cette membrane, on apperçut une partie de la Cataracte. Des ciseaux fins introduits dans la chambre antérieure de l'œil, par l'ouverture de la cornée, servirent à faire d'un seul coup l'excision d'une partie de ce larnbeau ; cette excision ne donna pas plus de sang que la première section de cette membrane. Il en résulta une pupille artificielle qui avoit à-peu-près l'étendue d'une pupille naturelle. Cette ouverture ayant permis l'introduction de l'aiguille, mon père détruisit la capsule antérieure du crystallin, qui d'ailleurs étoit opaque & avoit été peut-être légèrement entamée par le *cératotome* ; ce corps sortit ensuite très-faïlement. Il avoit beaucoup plus d'opacité qu'avant l'ophtalmie, & ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que le malade, pansé à la manière ordinaire, n'éprouva que peu de douleurs, & n'eut point d'inflammation, quoique l'opération eût été très-laborieuse. La cicatrice de la cornée se fit promptement, & lorsque l'œil fut découvert, la vue fut aussi bonne qu'on peut le désirer après une telle opération ; il ne parut pas même qu'elle fût aucunement dérangée par la forme & l'étendue de cette pupille, qui étoit irrégulière.

ment terminée par ses bords, & d'ailleurs immobile.

Lorsque la pupille se referme à la suite d'une inflammation violente, & telle que celle dont il est question dans cette observation, il est rare que le crystallin ne perde sa transparence. Si, par le plus grand hazard, il étoit resté diaphane, il seroit en grand danger de devenir opaque, après l'opération de la pupille artificielle. Comme l'espace qui se trouve naturellement entre l'iris & cette lentille est ordinairement assez petit, il est fort difficile que la pointe du *cératotome*, en plongeant dans l'iris pour former un lambeau dans cette membrane, ne touche la capsule du crystallin, & que ce corps lui-même ne soit lésé. Alors, si l'on négligeoit d'extraire cette lentille, on seroit à coup sûr obligé d'en faire l'extraction dans la suite, parce qu'elle perdroit sa transparence. Il est donc plus naturel de profiter de l'ouverture faite à la cornée pour procurer sa sortie, que d'attendre à un autre temps pour faire cette opération. Au reste la réunion des bords de la pupille sans désorganisation de tout l'organe de la vision, est un accident assez rare, à la suite de semblable inflammation; cette coalition a plus

fréquemment lieu après l'opération de la Cataracte, & alors le bon état des parties de l'œil permet plus d'espoir, lorsqu'on pratique l'opération de la pupille artificielle.

La pupille n'est pas toujours fermée dans toute son étendue ; plus souvent il reste une petite ouverture. Cette maladie a été nommée par les anciens, *phthisis pupillæ*, ou *tabes pupillæ* ; dans cette circonstance, les malades pourroient encore voir, si la capsule postérieure du crystallin ne se trouvoit pas opaque en même temps. Mais cette opacité, qui constitue la Cataracte secondaire la plus commune, accompagne très-fréquemment l'occlusion de la pupille, & quoiqu'alors cette partie présente souvent encore une légère ouverture, les malades ne voyent point ou presque point ; tels sont les cas les plus ordinaires. Dans cette complication, ce seroit en vain que l'on tenteroit d'extraire la Cataracte membraneuse, sans emporter auparavant une portion de l'iris ; cette dernière, dilatée par l'instrument nécessaire pour saisir cette membrane opaque, se refermeroit tout-à-fait après. D'ailleurs, on trouveroit un obstacle à cette opération dans l'adhérence forte que la capsule contracte ordinairement dans ce cas avec la partie postérieure de l'iris, & avec les bords de la pupille :

on risqueroit de déchirer celle-ci en enlevant la première. L'opération que j'ai décrite convient parfaitement dans cette maladie compliquée , comme l'observation suivante le démontre.

Observation.

M. le Colonel *Lullin* , oncle de MM. Lullin , Banquiers à Paris , & résidant à Genève , vint ici , il y a plusieurs années , pour se faire opérer d'une Cataracte à l'œil droit ; cette opération , malgré les soins de l'Oculiste qui en fut chargé , n'eut point de succès. Le malade retourna à Genève , & y resta jusqu'à ce que son œil gauche fût affligé de la même maladie , comme cela ne manque presque jamais d'arriver , quand l'opacité vient d'une cause interne. Cet état détermina le malade à faire le voyage de Paris en 1781 , pour tenter une seconde fois l'opération. Il se remit entre les mains de mon père : l'extraction de la Cataracte de l'œil gauche , faite par le procédé ordinaire , eut tout le succès désirable. M. Lullin retourna dans sa patrie , faisant usage de cet œil ; mais , dans la route & quelque temps après son arrivée , il s'aperçut que sa vue s'affoiblissait. Ayant fait examiner son œil par des personnes de l'art , on découvrit

un corps blanchâtre à travers la pupille ; ce n'étoit autre chose que la capsule postérieure qui avoit perdu sa transparence dans plusieurs points. Comme l'opacité n'augmentoit plus, & que le malade voyoit encore, quoique moins bien qu'après l'extraction, nous lui conseillâmes de ne point courir les hazards d'une seconde opération. Cependant M. Lullin, désirant jouir d'une vue plus parfaite, & sachant que mon père ne se détermineroit pas à l'opérer une seconde fois dans l'état où il étoit, fit venir un Oculiste de *Berne*, qui essaya d'abattre la membrane opaque à l'aide d'une aiguille à dépression ; mais après plusieurs tentatives, l'opérateur fut forcé d'abandonner son entreprise, parce que cette membrane adhéroit à l'iris, & ne put en être séparée, malgré le déchirement qu'y fit l'aiguille.

L'état du malade étant devenu pire qu'au paravant, parce que l'opacité de la capsule augmenta, & que la pupille se ferma au point qu'elle n'auroit admis qu'avec peine la tête d'une épingle ordinaire, il se détermina à revenir à Paris en 1784, & à demander une troisième opération avec un courage peu ordinaire. Mon père ne crut pas devoir le refuser, & il résolut d'agrandir la pupille, &

d'enlever en même temps la partie de la capsule qui étoit opaque. Pour cet effet il plongea le *cératotome* dans la cornée , & sa pointe étant parvenue à une demi-ligne de la petite ouverture de la pupille , il le plongea dans l'iris de la profondeur d'une ligne environ , & après l'avoir dirigé dans la petite ouverture de la pupille , il continua l'incision de manière que la partie de l'iris & celle de la capsule , qui y étoit adhérente , comprise dans cette espèce d'anse , se trouvèrent incisées en même-temps , & formèrent un petit lambeau qui fut emporté avec les ciseaux ; il n'y eut point d'épanchement de sang dans l'incision de cette membane. Il ne fut point nécessaire de faire ressortir le *cératotome* de l'autre côté de la cornée , parce que le lambeau de l'iris & de la capsule qui y adhéroit , devoit être fort petit pour constituer une pupille artificielle , dont la petite ouverture qui y existoit déjà , devoit faire partie. Dès que ce lambeau fut coupé au moyen des ciseaux , il se fit une rétraction des fibres de l'iris qui avoient été incisées. La pupille ainsi créée pour ainsi dire , laissa le passage libre aux rayons lumineux , & ne se referma point en raison de la perte de substance que l'iris avoit éprouvée. Le malade jouit maintenant de la vue ; & sa

pupille , qui est assez grande & un peu irrégulière , restera sûrement telle qu'elle est. Le traitement fut simple , les douleurs modérées , & la cicatrice de la cornée se fit promptement. Il n'y eut que peu d'inflammation & point de staphylome.

L'opération de la pupille artificielle , que je viens de décrire , n'est point suivie d'accidents aussi grands qu'on pourroit le craindre ; le pansement doit être simple ; il est même inutile de laisser l'œil aussi long-temps couvert que dans l'extraction de la Cataracte. Les malades que j'ai vu opérer , & que j'ai opérés moi-même , ont été guéris assez facilement , & n'ont éprouvé que des douleurs supportables ; il ne m'a même pas paru que leur vue fût différente de celle des personnes opérées de la Cataracte simple ; ce qu'on pourroit imaginer à cause de l'altération de la pupille. La pratique de cette excision de l'iris est si délicate & si compliquée à la première vue , qu'elle pourra paroître presqu'impossible à plusieurs de mes Lecteurs ; mais je puis bien assurer que dans le grand nombre d'opérations faites par mon père dans les diverses parties de l'Europe où je l'ai accompagné , je la lui ai vu pratiquer avec succès ; elle m'a aussi réussi dans le petit nombre de cas qui

se sont présentés à moi ; car je ne dois pas oublier de dire que l'accident qui l'exige ne se présente qu'assez rarement.

Les malades chez lesquels cette *occlusion* de la pupille est survenue , soit à la suite d'inflammations violentes , soit après l'opération de la Cataracte , ne sont donc pas sans espoir , & on peut se flatter de leur rendre la vue , s'ils veulent se soumettre à cette opération. Tel est le motif qui m'a engagé à faire connoître cette partie de la pratique de mon père , qui pourra ranimer l'espérance des personnes privées de la vue par l'occlusion de la pupille , & guider les Oculistes dans la route qu'ils doivent tenir pour la leur rendre.

F I N.

Lu le 3 Septembre 1785.

RAPPORT DES COMMISSAIRES

Nommés par la Faculté de Médecine de Paris, pour examiner un Ouvrage sur la Cataracte, composé par M. le Baron de WENZEL, Docteur de la même Faculté.

L'OUVRAGE sur la Cataracte, composé par M. le Baron de *Wenzel*, notre Confrère, dont la Faculté nous a confié l'examen, commence par une apologie des moyens que l'Art a employés pour la guérison de cette maladie. L'Auteur en effet pouvoit-il se refuser à donner des éloges aux diverses tentatives imaginées pour rétablir l'altération des fonctions d'un organe si nécessaire à l'homme, & à l'opération de la Cataracte, qu'il pratique avec succès d'après la méthode de M. son père? Sans s'appesantir sur cet objet, M. *de Wenzel* passe aux symptômes précurseurs de la Cataracte; il expose ensuite le sentiment des Anciens sur la nature de cette espèce de cécité, qui depuis long-temps est reconnue pour être due à l'opacité du crystallin, ou de sa capsule, ou même à l'opacité des deux. Il examine les causes de cette maladie, qui lui paroissent fort peu connues; il dit enfin que les médi-

camens, tant internes qu'externes, ayant été employés sans succès, il fut évident qu'il ne pouvoit exister d'autre moyen, pour laisser le passage aux rayons lumineux, que d'écartier le corps opaque qui y mettoit obstacle.

On imagina donc de déprimer le crystallin. Cette manière de faire l'opération de la Cataracte fut ainsi pratiquée depuis *Celse* jusqu'à notre siècle. Alors un Chirurgien nommé *Daviel* reconnut qu'il étoit possible d'inciser la cornée & d'extraire par ce moyen le crystallin. Notre Auteur, après avoir fait le parallèle des deux méthodes par la dépression & par l'extraction, répond aux reproches qu'on fait à cette dernière, & démontre sans réplique les avantages qu'elle a sur celle pratiquée par dépression; puis il fait mention des diyers instrumens imaginés pour l'exécuter, & décrit le sien.

Après avoir dit quels sont les signes & les symptômes qui indiquent les espèces de Cataractes qui sont présumées pouvoir être opérées avec succès, il passe aux moyens préparatoires qu'on emploie communément; il les regarde en général comme inutiles; il excepte cependant de cette règle des cas particuliers qui peuvent en exiger. Il a la même opinion sur le choix des saisons.

Il n'approuve pas les divers instrumens inventés pour rendre l'œil immobile lors de l'opération ; après en avoir donné la raison , il rapporte diverses observations qui servent à prouver que ces instrumens pourroient même nuire , parce que la main destinée à les tenir , devient nécessaire pour pratiquer avec un des doigts un léger frottement , & par ce moyen empêcher la lésion de l'iris. On laisse à ceux qui font journellement l'opération de la Cataracte par l'extraction , à juger de la validité du sentiment de l'Auteur.

Enfin M. *de Wenzel* , après avoir exposé sa méthode de faire l'opération de la Cataracte , fournit des Observations qui démontrent :

Les difficultés qu'elle présente lorsqu'il y a opacité de la capsule antérieure du cristallin & adhérence avec l'iris.

Les accidens qui résultent des opérations faites lorsque les vaisseaux de la rétine ou de la choroïde sont variqueux : il survient alors une hémorragie ; cependant il ne conseille point l'opération dans ce cas , parce qu'il en regarde le succès comme impossible.

L'opération de la Cataracte , suivant la méthode de l'Auteur , se pratique ordinairement en faisant passer l'instrument diagonalement de la partie supérieure moyenne de

la cornée du côté du petit angle, à la partie inférieure moyenne du côté du grand angle ; puis il l'incise en descendant vers la partie inférieure moyenne du petit angle. Mais il est des cas dans lesquels cette section se fait en sens contraire, sur-tout lorsqu'il y a à craindre que l'humeur vitrée ne s'échappe : la nécessité d'opérer de cette dernière manière est appuyée d'observations qui indiquent d'autres circonstances dans lesquelles il faut faire l'opération de bas en haut.

M. de *Wenzel* passe ensuite aux maladies des capsules du crystallin, soit antérieure, soit postérieure ; il rapporte des observations qui tracent la conduite qu'on a à tenir dans ces sortes de cas.

L'Auteur parle dans cet article des Cata-ractes secondaires, qu'il nomme lymphatiques ; il dit qu'elles exigent une seconde opération, ce qu'il confirme par l'historique d'une maladie de cette espèce.

Il trace des préceptes sur les pansemens qui doivent suivre l'opération ; il les réduit à des moyens très-simples, si des cas particuliers, mais rares, n'en exigent de plus compliqués.

Il fait mention d'un cas extraordinaire, qui est le décollement de l'iris dans une partie

de sa circonference, sans que cet accident ait empêché le malade de voir.

Avant que de terminer son Ouvrage, il parle d'une maladie nommée staphylome. Il fait le tableau des divers moyens employés tant par les Anciens que par les Modernes, & dit qu'il a toujours été d'avis d'abandonner ceux de l'iris aux soins de la Nature, & propose d'en faire l'excision, lorsque le staphylome est produit par la membrane de l'humeur aqueuse, sur-tout lorsque cette maladie est de longue durée.

Enfin l'Ouvrage est terminé par un moyen de faire une pupille artificielle, lorsque la pupille se referme à la suite de l'opération, ou à raison de quelques maladies de l'organe. L'utilité de cette invention est prouvée par des faits.

L'Ouvrage de M. le Baron *de Wenzel*, notre Confrère, est tissu d'Observations qui confirment la doctrine qu'il établit; nous jugeons conséquemment que la Faculté peut y donner son Approbation.

Signé MAJAUT. POURFOUR DU PETIT.

THIERY, Médecin consultant du Roi.

DESESSART. DESBOIS DE ROCHEFORT.

Nota. On observera que les deux méthodes d'opérer la Cataracte ne sont pas choses neu-

ves, puisqu'on trouve dans Pline, au Liv. 29, chap. 1, page 526, lig. 12, édit. de Paris, 1532, ce qui suit :

Squamam in oculis emovendam potius quam extrahendam.

« Abaisser la Cataracte, plutôt que de l'extirper ».

M. l'Abbé Guérout, de qui est la traduction, auroit peut-être mieux fait de substituer le mot *extraire* à celui d'*extirper*.

Ouï le Rapport de MM. MAJAUT, POURFOUR DU PETIT, THIERY, DESSESSART, & DESBOIS DE ROCHEFORT, Commissaires nommés par la Faculté de Médecine de Paris, pour examiner l'Ouvrage de M. le Baron DE WENZEL, notre très-honoré Confrère, intitulé *Observations sur la Cataracte, &c.* la Faculté a cru devoir louer le travail de l'Auteur, en accueillant d'une manière distinguée les conclusions de MM. les Commissaires, & consent que ledit Ouvrage soit imprimé.

Donné aux Ecoles de Médecine, ce trois Septembre mil sept cent quatre-vingt-cinq.

J. CHARLES, H. SALLIN, Doyen.

Typis mandetur J. C. H. SALLIN, Decanus.

TABLE

T A B L E D E S M A T I E R E S.

A

A BAISSEMENT (l') de la paupière supérieure doit se faire à mesure que l'incision finit ,	pag. 108
A bscès de la cornée , ou hypopion , 166. Les remèdes sont inutiles , 167. L'œil doit être laissé sans bandage , <i>ibid.</i>	
A ide (un) instruit est très-utile ,	76
A iguille d'or pour l'incision de la capsule ,	98
A iguilles pour déprimer la Cataracte , employées par les Anciens ,	11
A lbinus , instrument proposé par cet Auteur , pour déprimer la Cataracte ,	13
A lbucasis , instrument pour l'opération de la Cataracte ,	12
A mata (<i>Casa</i>) , ophtalmostat ,	59
A ngles des yeux , (petits & grands) ,	78-79
A ppareil (l') , peut être supprimé le troisième jour ,	116
A s de pic , instrument pour inciser la cornée ,	33
A vicennes , instrumens pour l'opération de la Cataracte , 12	

B

B ERANGER , (instrument pour l'Extraction par)	56
B eurre d'antimoine , employé pour la guérison des staphylomes ,	175
B oerhave , de morb. oculor.	7
B ol d'Armenie , proposé pour réduire les staphylomes ,	173
B rambilla , (ophtalmostat décrit par)	58
B riffau , Traité de la Cataracte ,	4, 5
B ruit que font entendre quelques cornées lorsqu'on les incise ,	81
B uffon , (M. de) Histoire Naturelle ,	189

C

C as où l'on peut pratiquer l'opération ,	35
--	----

O

Cataracte, définition de cette maladie, 1, 2. Sentiment des Anciens sur le siège de cette maladie, 3, 4. Causes de cette maladie, 5. Moyens de la découvrir, 1, Symptômes qui l'accompagnent, 2. ne peut être guérie par les remèdes, 10. est l'opacité de la lentille crystalline, 4. n'est point produite par une membrane, <i>ibid.</i> peut remonter, 27. peut passer dans la chambre antérieure, 4. ne peut s'évaporer, 26. Cataracte laiteuse, 2, 44. Cataracte molle ne peut être déprimée au moyen de l'aiguille, 26. Cataracte noire & pierreuse, 39, 41. Cataracte sous forme d'hydride, 134. Cataracte adhérente à la partie postérieure de l'iris, 110. à la membrane hyaloïde, 88, 90. Cataracte compliquée de vaisseaux variqueux, 125. Cataracte crystalline jointe à l'opacité de la capsule antérieure, 92. à l'opacité de la capsule postérieure, 21. Cataracte de la capsule ne peut être guérie au moyen de l'aiguille à dépression, 18. Cataracte de la capsule antérieure, laquelle étoit devenue osseuse, 42. Cataracte nommée lymphatique secondaire, 180
Cantharides, recommandées par les Anciens, pour guérir les staphyloomes, 172
Capsule (la) antérieure opaque, doit être extraite avant le crystallin, 93. Aspect qu'elle présente dans ce cas, 92
Caroncule (la) lacrymale, n'est point en danger d'être piquée dans notre méthode, 84
Celse a le premier décrit l'opération par dépression, 10
Cératotome, ce que c'est, 49. Description de cet instrument, 47. diffère de ceux avec lesquels on l'a comparé, 54. sa longueur, sa largeur, 49. ne coupe que par en bas, <i>ibid.</i> Est droit, <i>ibid.</i> &c. n'est point de l'invention de Richter, 48
Cicatrice, (la) est peu apparente quand l'incision est faite d'un seul trait, & avec un seul instrument, & près de la sclérotique, 17
Cil, (le) irrite la cornée, 62
Compreſſe, (la) doit être sèche, & nullement chargée d'au-

cun collyre ,	162
Conditions nécessaires pour le succès de l'opération ,	36
Coujonctive , (la) n'est pas blessée dans notre méthode d'opérer ,	84
Cornée , (la) est quelquefois fort grande , 105. flasque , <i>ibid.</i>	
couverte de cicatrices , 129. se réunit dans moins de quarante-huit heures , 169. peut être séparée de la sclérotique , 82. Sa lésion n'est point indifférente , 61. Elle est quelquefois très - coriace , 82. est formée de plusieurs feuillets appliqués les uns sur les autres , 82. Elle est sensible dans l'état de maladie ,	82
Coronal (le) saillant empêche de faire l'incision aussi oblique ,	80
Corps étranger très - remarquable ,	62
Crystallin transparent , malgré l'altération de l'humeur de <i>Morgagny</i> , 146. étoit regardé par les Anciens comme l'organe immédiat de la vue	3
Curette , instrument utile pour extraire les fragmens de la Cataracte ,	108
Cusson , remarques sur la Cataracte ,	16

D

DANGER de laisser les malades regarder trop long-temps après l'extraction ,	120
<i>Daniel</i> paroît être le premier à qui on ait attribué l'invention de l'opération par extraction ,	30
Décollement de l'iris pendant l'extraction , 149. n'a pas empêché de voir , 151. Le crystallin opaque sort par cette ouverture , <i>ibid.</i> Le décollement se dissipe , parce que le bord de l'iris se trouve compris dans la cicatrice ,	154
Dépravation de la vue après l'opération , 165. Se dissipe au bout de quelque temps ,	<i>idem</i>
Dissolution de l'humeur vitrée , 117. La destruction de la membrane hyaloïde accompagne cette fonte ,	<i>idem</i>
Doigt (le) index , est très - utile pour dégager l'iris , lorsqu'elle enveloppe le cératotome , & pour empêcher par ce moyen la lésion de cette membrane ,	60

212 TABLE DES MATIERES.

Douleurs continues après l'opération par dépression produites par le déplacement de la rétine de dessus la choroïde, 25. Elles sont plus considérables pendant & après l'opération par dépression, que pendant & après celle par extraction, *idem.*

Dos (le) du cératotome ne coupe pas, 50, 71. Il est inutile de s'en occuper lorsque l'iris enveloppe la lame du cératotome, 71

Duverney, 155

E

EAU-DE-VIE devient inutile pour humecter les compresses, 161

Ecartement des doigts index & medius pendant l'opération, 78

Enfants (les) sont plus difficiles à opérer de la Cataracte, 2. Chez ces malades elle devient rarement adhérente, *idem.*

Esprit-de-vin (l') ne doit point être employé pour humecter les compresses, 161

Euler (le célèbre) opéré de la Cataracte, 135

Evaporation (l') du crystallin ne peut être admise, 26, 27

Examen de l'œil, (soins à prendre dans l') par rapport à la mobilité ou immobilité du globe de l'œil, 9

F

FAYE, (la) instrument pour la Cataracte ne ressemble point du tout au nôtre, 30

Fabrice d'Aquapendente, opérat. chirurg. 7

Feu (le) peut produire l'opacité de la lentille crystalline, 5

Fibres musculaires, ou plutôt vasculaires de l'iris, 75

Filet, instrument pour extraire la Cataracte, 33

Flaccidité (la) de la cornée rend l'incision de cette membrane plus difficile, 106. Nécessite une manipulation différente de celle ordinaire, 107

Fragmens opaques du crystallin (les) doivent être extraits avec soin, 108. produisent quelquefois une espèce de Cataracte nommée lymphatique, *idem*

TABLE DES MATIERES. 213

Frictions faites sur la cornée au moyen du doigt index, quelquefois même avec le doigt medius, dégagent constamment l'iris qui se porte sur la lame du cératotome, 66

G

GALIEN conseille d'inciser la cornée dans l'abscès de cette tunique, connu sous le nom d'hypopion, 168
Gassendi , œuvres de Physique, 3
Geislerus , (<i>Wilhelmus</i>) Cataracte membraneuse plutôt que crystalline, 13
Gendron , (<i>Deshais</i>) Maladies des yeux, 39
Gonflement de la conjonctive , 65
Gonflement des paupières , traitement de cet accident, 163
Guérison de la Cataracte par le moyen des remèdes, 7
Goutte sereine jointe à l'opacité du crystallin, 126
Guérin , ophtalmostat proposé par cet Auteur, 56
Guntius , (Dissertation sur le staphylome publié par) 15

H

HALLER , (Physiologie d') 8, 11, 13, 24
Heister , institut. chirurg. 125
Hémorragie après l'extraction de la Cataracte, 125
Hoin , Mémoire sur la Cataracte capsulaire, 46
Hovius , tract. de circul. humor. mot. in ocul. 8
Humeur de Morgagny altérée, produit une espèce de Cataracte, 145. Elle existe réellement, 146
Humeur aqueuse se régénère facilement, 29. est probablement fournie par les artères de la partie antérieure de l'iris, 29. Elle est très-transparente, visqueuse, <i>idem</i> . volatile & spiritueuse, <i>idem</i> . peut se geler, <i>idem</i> . Elle a une capsule particulière, 175, 176, 177
Hyaloïde , (membrane) peut être détruite presqu'entièrement, 117. adhère quelquefois au crystallin opaque, 88. forme la capsule du crystallin, 125, 135
Hydatide , ce que c'est, 134. Couleur de cette espèce de Cataracte, <i>idem</i> . Bouche la pupille entièrement, <i>idem</i> . La

pupille est souvent immobile, *idem*. L'iris forme une saillie, *idem*.

Hypopion, ce que c'est, 166. Survient quelquefois après l'opération par extraction, *idem*. sans douleurs, mais plus souvent après des douleurs très-vives, *idem*. arrive à la suite des vomissements pendant l'opération. Couleur que présente la cornée quand cet accident commence, 166. Couleur de l'iris dans ce cas, *idem*. Trouble de l'humeur aqueuse dans cette occasion, *idem*. Les collyres sont tout-à-fait inutiles, *idem*. L'incision de la cornée est nuisible dans cette espèce d'hypopion, 168. Terminaison fâcheuse de cette maladie, 166. L'ouverture de la cornée se pratique avec succès, & au moyen du cératotome, lorsque l'hypopion survient à la suite d'inflammation violente, 169

I

IMMOBILITÉ de la pupille ne doit pas toujours empêcher de pratiquer l'opération, 37. peut être produite par la protubérance du crystallin, 134. par un état particulier de la capsule antérieure, 87

Incision (l') de la cornée se fait quelquefois différemment que celle ordinaire, par exemple, de bas en haut, 129. Cette méthode prévient l'effusion de l'humeur vitrée, 133

Incision (l') de la capsule en même temps que celle de la cornée, 79. Elle ne peut pas toujours être faite en même temps quand la pupille est resserrée, quand les yeux sont fort mobiles, quand la capsule antérieure est coriace, 87, 97

Incision (l') de la cornée se fait aux deux yeux immédiatement l'une après l'autre, avant que de faire l'extraction du crystallin de l'un des deux, 94. Les malades se contentent mieux, & il arrive moins d'accidens, *idem*.

Incision (l') de la cornée doit être toujours grande, & border la sclérotique, 79, 101

Inférieure (la paupière) doit être légèrement tirée en bas pendant le traitement, 162. Ce soin empêche souvent les staphylomes, *idem*. Sans cette précaution elle peut se

TABLE DES MATIERES.

275

retourner en dedans, & s'engager entre les lèvres de la plaie ,	<i>idem</i>
Instrument (l') doit être placé dans le plan de l'iris ,	78, 105
Instrument proposé par <i>Platner</i> pour l'hypopion ,	167
Inutilité des préparatifs avant l'opération ,	46. Des remèdes après
Iris , son origine ,	155. Ses fibres musculaires ou vasculaires ,
75. est peut être une tunique particulière ,	155. Elle peut être incisée sans grand danger ,
101. Nécessité d'en couper une partie pour pratiquer la pupille artificielle ,	191. Manière de la faire retirer lorsqu'elle enveloppe le cératotome , au moyen de légères frictions sur la cornée ,
Irrégularité (l') de la pupille n'est point nuisible quand elle survient après l'opération par extraction , & ne dérange point la perception des objets ,	17. est même utile lorsque la cicatrice a été lente & qu'elle est épaisse , parce qu'elle permet aux rayons lumineux de parvenir au fond de l'œil en plus grande quantité ,
	<i>idem</i>

J

JEAN , (<i>Ant. Maître</i>) Traité de la Cataracte ,	5, 10, 27
Jurin , sentiment de cet Auteur sur l'usage des procès ci- liaires ,	113
Justus , méthode pour guérir l'hypopion ,	167

K

KRAUSIUS , (notes sur la Chirurgie de <i>Platner</i> par)	53
--	----

L

LAITEUSE , (Cataracte) ne peut être déprimée ,	26. Le succès en est presque certain par l'extraction ,
Largeur (la) de l'instrument plus ou moins considérable ,	44
selon le plus ou moins d'étendue du diamètre de la cornée ,	107
Larmoyement (le) survient toujours après l'opération ,	163
n'est point dangereux ,	<i>idem</i> . Ce qu'il convient de faire ,
	<i>idem</i>

O 4

<i>Lasnier</i> , recherches sur la Chirurgie,	4
<i>Lecat</i> , ophralmostat, 56. Traité des sens,	188
Lunettes à Cataractes sont nécessaires pour lire & écrire après l'opération, 21, cas où elles n'ont pu servir,	146
M.	
MANIERE d'inciser la cornée de bas en haut, 130. est utile quand il y a des cicatrices dans la partie inférieure & latérale de la cornée, 131. quand le crystallin est sous forme d'hydatide,	132
Manière d'enlever la capsule antérieure du crystallin quand elle est opaque,	93
Manière de ramener l'œil au côté où on le desire, quand le cératotome a percé la cornée de part en part,	106
Manière de tenir le cératotome, 77. Il doit-être légèrement entre les doigts,	<i>idem</i>
Mariotte (nouvelles découvertes, sur la vue,)	5
Matière onctueuse qui recouvre la lame du cératotome après l'incision de la cornée,	54
Maturité de la Cataracte , 14, Ridicule de cette assertion,	<i>idem</i>
Mauchart (dissertations sur plusieurs maladies de l'œil),	75
Meckrenius (instrument pour l'hypopion proposé par cet auteur,	168
Medius (le doigt), est souvent nécessaire pour dégager l'Iris lorsque le cératotome en est enveloppé,	60
Méthode d'opérer par abaissement, 10. est assez généralement abandonnée, 14. Inconvénients de cette méthode,	24
Méthode d'opérer par extraction, 28. Avantages de celle-ci sur celle par abaissement, <i>idem</i> . Reproches que l'on peut lui faire,	15
Membrane de l'humeur aqueuse, produit le staphylome,	170
<i>Sa couleur</i> , <i>idem</i> . <i>Sa sensibilité</i> , <i>idem</i> . Traitement à employer lorsqu'elle forme hernie,	176
<i>Millet</i> (coque de), implanté dans la cornée transparente,	62
Mobilité (la) de la pupille plus considérable après l'opération,	
43. Cette mobilité peut quelquefois faire prononcer un jugement faux,	37

TABLE DES MATIERES,

217

<i>Morand</i> (Eloge de <i>Chefelen</i> , par),	188
<i>Morgagny</i> (adversar. anatomi. par)	41
Mouvement convulsif de l'œil pendant l'opération,	65
Moule de plâtre employé après l'opération de la Cataracte,	174

N.

NEZ (le), n'est point en danger d'être piqué avec la pointe du cératotome, à cause de la direction de l'incision,	84
Nerfs (les), peuvent-être blessés pendant l'opération par dépression,	25
Nombre d'heures nécessaires pour la cicatrice, 169. de jours au bout desquels on a coutume de découvrir les yeux,	
	<i>idem</i>

O.

OCCLUSION totale de la pupille, 188. Occlusion partielle, 197. Cet accident arrive plus fréquemment après l'opération par dépression qu'après l'extraction,	18
Ongles (les) servent de point d'appui pour inciser la cornée lorsqu'elle est fort dure,	82, 104
Opacité de la cornée exige l'incision de cette membrane de bas en haut, 129. peut faire juger une Cataracte, sans qu'il en existe une réellement,	9
Opacité de la capsule antérieure, 92. Méthode à employer pour réussir dans ce cas,	93
Opacité de capsule postérieure, 187. On est obligé de l'emporter avec des pinces, <i>idem</i> . L'aiguille ne peut abattre cette capsule,	14
Opération de <i>Chefelen</i> dans l'occlusion de la pupille, 189	
Opération que nous pratiquons quand la pupille se ferme,	191
Opérateur (L') doit-être plus élevé que le malade,	76
Ophtalmostat, ce que c'est, 56. Ne fixe point l'œil, 65. est embarrassant, 56. met dans le cas de blesser l'Iris, 66. irrite l'œil, 61. favorise l'effusion du corps vitré, <i>idem</i> l'effusion trop prompte de l'humeur aqueuse,	64
Orbite (l'), trop saillant empêche de faire l'incision de la	

cornée aussi oblique qu'on le recommande , 80
 Oscillation de l'Iris , remarquée après l'opération , 139. n'est point le déplacement de l'humeur aqueuse, *idem*. peut être occasionnée par l'absence du crystallin , *idem*

P.

PAMARD (ophtalmostat de) , 57. Cet instrument a servi de modèle aux autres , *idem*
Paralysie (la) est appelé par les Allemands Cataracte noire , 41. Elle ne doit pas être confondue avec l'altération qu'éprouve quelquefois le crystallin lorsqu'il devient noir , *idem*
Paul d' Egine propose la cadmie pour guérir les staphilomes , 173. Opération proposée par cet auteur , 175
Paupières œdémateuses , font présager des accidens , 116. Ce qu'il convient de faire dans ce cas , *idem*
Percival-pott (remarques sur la Cataracte) 14, 26, 39, 140 ,
Petit (ophtalmostat , inventé par) 56
Petit (méthode proposée par) dans l'opération par dépression , 13
Pince (utilité de cet instrument pour enlever la capsule opaque , 95
Platner , instit. chirurg. , 57
Plempius (remède proposé par cet auteur pour la guérison des staphilomes) , 173
Plenck (instituts de chirurgie , par) 32
Point d'appui artificiel , fait avec le doigt pour extraire la Cataracte , 123
Pope (instrument proposé par cet auteur , pour fixer l'œil) , 56
Poyer (instrument de) armé d'un fil pour fixer l'œil dans l'opération par extraction , *idem*
Porterfield. Traité de l'œil , 75, 113, 127.
Postérieure (chambre) niée par quelques auteurs , 97. est quelquefois grande , *idem*
Précaution à prendre avant l'opération , seulement dans quelques cas , 46

T A B L E D E S M A T I R E E S. 219

Pressions légères faites sur le globe pour extraire le crystallin , 108

Procès ciliaires sentiment de quelques auteurs sur leur usage , 113. ne s'insèrent point au crystallin dans l'état de santé , *idem*. peuvent être blessés dans l'opération par dépression , 28

Pupille irrégulière , ne dérange point la vue après l'opération , 16

Pupille refermée à la suite d'ophtalmie violente , 194

Pupille très-resserrée n'empêche point d'apercevoir l'opacité du crystallin , 100. oblige d'employer un autre instrument que le cératotome pour inciser la capsule antérieure du crystallin , *idem*

Pupille artificielle réussit rarement par la méthode de *Che-selden* , 190. Forme qu'elle a par la méthode de cet auteur , 189. Elle doit réussir plus souvent par notre méthode , 192. Forme que prend la pupille après notre opération , *idem*
Comment elle se pratique , 198

Q.

QUELS sont les moyens à employer quand on met l'appareil , pendant le traitement , après l'opération , 161

R.

Rayes blanches remarquées à la capsule antérieure , lesquelles avoient été produites par l'aiguille dans l'opération par dépression , 20

Remarques dans les pansemens sur les compresses & bandages quand les paupières deviennent œdemeuses , 116

Remedes (les) sont inutiles pour guérir les Cataractes , 7
soit à l'intérieur , soit à l'extérieur , *idem*

Réflexion (la) fausse de la lumière peut faire porter un faux jugement sur l'opacité commençante du crystallin ; 9

Rétraction des fibres de l'Iris , 189. laisse appercevoir une partie du lambeau formé dans cette membrane , 193

Richter , instrument pour l'extraction , 32. L'invention ne lui en appartient point. *idem*

<i>Riolan</i> paroît avoir parlé le premier des cellules du corps vitré,	
<i>a</i> douté le premier que l'Iris fût une continuation de la	
choroïde,	155
<i>Rocho mathioli</i> , instrument particulier pour guérir la Cata-	
racte,	12
<i>Rohault</i> . Tract. Physi.	5
<i>Rolfinckius</i> . Dissertat.	4
<i>Rumpelt</i> (ophthalmostat de), pour fixer l'œil dans l'opération	
de la Cataracte, 57. est la pique de Pamard, ajustée à un	
doigtier, 58. s'implante dans la cornée transparente,	
	idem

S.

SABATIER (M.). Traité d'anatomie	113, 190
Saisons (choix des) est indifférent, 147. Le temps des chaleurs	
est à éviter,	idem
Sang épanché dans l'opération par dépression gêne l'opéra-	
teur, 26. peut entraîner la suppuration du globe de l'œil,	
	idem
Sang (le) que fournit les vaisseaux qui rampent sur le bord	
de la cornée, & que l'on incise quelquefois lorsqu'on fait	
l'incision de la cornée très-près de la sclerotique ne doit	
point inquiéter; cet accident est toujours utile,	79
Section (la) de la cornée doit-être toujours grande,	101
Sharp , instrument pour l'opération par extraction,	31
Situation des malades pendant l'opération, 74. dans le lit	
après l'opération,	161
Sortie de l'Iris pendant l'opération, 103. doit-être replacée	
au moyen de la curette,	idem
Soins à prendre lorsqu'on examine un œil malade, & que	
l'autre est sain,	37
Staphylome , ce que c'est, 169. est formé par la chute de	
l'Iris, 170. de la membrane de l'humeur aqueuse, <i>idem</i> .	
Couleur de celui de l'Iris, 170. de celui de la membrane	
de l'humeur aqueuse, <i>idem</i> . Remèdes employés par les	
anciens pour la guérison de cet accident, 172. Moyens	
employés par les modernes, 174. Opération conseillée	

TABLE DES MATIERES. 221

par les anciens, 175. inutilité de cette opération, <i>idem</i> . Ce que nous pratiquons quand cet accident a lieu, n'arrive pas souvent dans notre méthode,	172
<i>Stoerck</i> . Traité de la saignée,	7
<i>Synizesis pupilla</i> , ce que c'est,	188

T.

TACHES à la partie antérieure de la cornée, peuvent faire illusion en examinant les yeux des malades,	9
Taches remarquées à la capsule antérieure, qui dénotent qu'elle est opaque,	92
<i>Tenon</i> , instrument pour inciser la cornée,	31
<i>Tenhaaf</i> , instrument proposé pour inciser la cornée dans l'opération par extraction,	31
Tête (douleurs habituelles de), rendent le succès moins certain, 35. Les femmes y sont plus sujettes que les hommes, 36. Les suites en sont plus fâcheuses, <i>idem</i> . Moyen que l'on doit employer dans ce cas avant d'opérer les malades,	
	<i>idem</i>

Traitemenr après l'opération, 161. est très-simple, <i>idem</i> . On exclut l'eau-de-vie, l'esprit de vin & tous les autres collyres, 160 On emploie une compresse sèche & un bandeau, <i>idem</i> . Dans quelque cas on supprime l'un & l'autre au bout de deux ou trois jours, 116. La nourriture est simple & légère, 162. On emploie les remèdes généraux s'il survient des douleurs ou de l'inflammation, <i>idem</i> . S'il n'arrive aucun de ces accidens, on n'emploie que quelques boissons rafraîchissantes & délayantes, <i>idem</i> . Au bout de huit ou dix jours on laisse les yeux exposés à la lumière, au moyen d'un garde vue,	169
--	-----

Tranchant (le) du cératotome n'est plus aussi fin après une opération, 54. Il faut attendre quelques heures pour s'en servir de nouveau,	<i>idem</i>
--	-------------

Tuméfaction de la conjonctive après l'opération,	165
--	-----

U.

USAGE attribué aux procès ciliaires,	113
--------------------------------------	-----

V. W.

VARIÉTÉS dans la couleur du crystallin ,	44
WACHENDORF. Membrane pupillaire , 190. se détruit avant la naissance , <i>idem</i> . peut subsister après la naissance & exiger une opération ,	<i>idem</i>
Veine (la) angulaire n'est point blessée dans notre méthode ,	84
Vesicule, formée par la membrane hyaloïde , & adherente au crystallin ,	88, 90
Vitré (corps), dissous , 119. sa membrane est quelquefois détruite , <i>idem</i> . s'échappe pendant l'opération par extraction, en petite quantité à la vérité, sans qu'il s'en suive la perte de la vue , 16. s'est écoulée en grande quantité chez quelques malades sans dérangement dans la perception des objets; ces cas sont rares , 120. Les douleurs surviennent rarement quand il y a eu perte de l'humeur vitrée , 142. Elle peut quelquefois se régénérer , 124. Elle a une membrane particulière , qui forme dans son intérieur une multitude de cellules qui communiquent entre elles , 125. Elle recouvre le cristallin ,	<i>idem</i>
Winslow ,	97, 155
Woolhouse (méthode de) , pour guérir l'Hypopopion , diffère très-peu de celle de <i>Juſtus</i> pour le ridicule , 176	
Prétend que la Cataraète est une membrane , dans le journal des ſçavans , du mois de Novembre 1720 , page cinq cens foixante-huit	
Voltaire. Elémens de Philosophie de Neuwton ,	189
Vomissement (le) survient après l'opération par dépression , 25	
Vomissement peut survenir pendant l'extraction du crystallin , 114. Méthode à employer pour éviter les accidens aux-quels peuvent donner lieu ce vomissement ,	<i>idem</i>
Vue (la) s'augmente petit-à-petit dans quelques cas , après l'opération par extraction , sur-tout après la perte de l'humeur vitrée ,	23
Y.	
YEUX (les) mobiles sont un peu plus difficiles à opérer ,	66

TABLE DES MATIERES.

223

Avec de la patience on surmonte cette difficulté,	78
Danger d'employer les ophtalmostats chez les malades dont les yeux sont très-mobiles,	67
Yves (Saint), maladie des yeux;	4, 27, 39

Z.

ZINN (Descriptio Anatomica ocul. Human.

Fin de la Table des matières.

APPROBATION.

J'AI lu, par ordre de Monseigneur le Garde-des-Sceaux, un Manuscrit *Sur la Cataracte, avec des Observations*, par M. le BARON DE WENZEL, fils. Cet Ouvrage est le fruit d'une longue expérience : né du sein de l'art, il ne peut être que très-utile à ses progrès ; & il seroit inappréciable, si la dextérité de MM. de WENZEL pouvoit être transmise, & qu'elle fût susceptible d'être décrite comme les observations intéressantes contenues dans ce Traité, que je juge digne de l'impression. A Paris, le 29 Novembre 1785.

Signé, LOUIS, Censeur Royal,
Sécrétaire perpetuel de l'Academie Royale de Chirurgie.

PRIVILEGE DU ROI.

LOUIS, PAR LA GRACE DE DIEU, ROI DE FRANCE ET DE NAVARRE,
A nos amés & fâux Conseillers, les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand-Conseil, Prevôt de Paris, Baillis, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres, nos Justiciers qu'il appartiendra, SALUT : Notre amé le Sieur DUPAIN, Libraire de Paris, Nous a fait exposer qu'il desireroit faire imprimer & donner au Public, *Le Traité de la Cataracte, avec des observations, par M. le Baron de WENZEL, fils*, s'il Nous plaisiroit lui accorder nos Lettres de Privilège pour ce nécessaires. A ces causes, voulant favorablement traiter l'Exposant, Nous lui avons permis & permettons par ces Présentes, de faire imprimer ledit Ouvrage autant de fois que bon lui semblera, de le vendre, faire vendre & débiter par tout notre Royaume, pendant le tems de dix années consécutives, à comptes

de la date des Présentes. Faisons défenses à tous Imprimeurs, Libraires & autres Personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangère dans aucun lieu de notre obéissance; comme aussi d'imprimer ou faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter ni contrefaire ledit Ouvrage sous quelque prétexte que ce puisse être, sans la permission expresse dudit Exposant, ses hoirs ou ayant cause, à peine de saisie & confiscation des exemplaires contrefaçons, de six mille livres d'aniende, qui ne pourra être modérée, pour la première fois, de pareille amende & de déchéance d'état en cas de récidive, & de tous dépens, dommages & intérêts, conformément à l'Arrêt du Conseil du 30 Août 1777, concernant les contrefaçons. A la charge que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris, dans trois mois de la date d'icelles; que l'impression dudit Ouvrage sera faite dans notre Royaume & non ailleurs; en bon papier & beaux caractères; conformément au Règlement de la Librairie, à peine de déchéance du présent Privilége; qu'avant de l'exposer en vente, le manuscrit qui aura servi de copie à l'impression dudit Ouvrage sera remis dans le même état où l'Approbation y aura été donnée, és mains de notre très-cher & féal Chevalier, Garde-des-Sceaux de France, le sieur HUE DE MIROMÉNIL, Commandeur de nos Ordres, qu'il en sera ensuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliothèque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier, Chancelier de France, le Sieur DE MAUPOUR, & un dans celle dudit sieur HUE DE MIROMÉNIL; le tout à peine de nullité des Présentes. Du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Exposant & ses ayans cause, pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la Copie des Présentes, qui sera imprimée tout au long au commencement ou à la fin dudit Ouvrage, soit tenue pour duement signifiée, & qu'aux Copies collationnées par l'un de nos Amés & fáux Conseillers-Sectaires, foi soit ajoutée comme à l'original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent sur ce requis, de faire pour l'exécution d'icelles, tous Actes requis & nécessaires, sans demander autre permission, & nonobstant clameur de Haro, Charte Normande, & Lettres à ce contraires. Car tel est notre plaisir. DONNÉ à Paris, le vingt-unième jour du mois de Décembre, l'an de grâce mil sept-cent quatre-vingt-cinq, & de notre Régne le douzième. Par le Roi, en son Conseil.

Signé LE BEGUE.

Registré sur le Registre XXII. de la Chambre Royale & Syndicale des Libraires & Imprimeurs de Paris, N° 500. fol. 459, conformément au dispositions énoncées dans le présent Privilége; & à la charge de remettre à ladite Chambre les neuf Exemplaires prescrits par l'arrêt du Conseil du 16 Avril 1785: A Paris, ce vingt-trois Décembre 1785.

Signé LECLERC, Syndic.

De l'Imprimerie de LOTTIN DE SAINT-GERMAIN,
rue Saint André-des-Arcs. 1786.

EXPLICATION

des Figures.

FIGURE I. Représente la lame de notre cératotome hors du manche, & vu pour être employé de la main droite.

Figure II. Représente le cératotome pour être employé de la main gauche, par conséquent le tranchant en bas. *A* le dos. *B*, le tranchant. *C*, une marque d'or incrustée dans le manche pour indiquer le dos.

Figure III. Le cératotome, vu pour être employé de la main droite. *A*, le dos. *B*, le tranchant. *C*, la lame d'or incrustée dans le manche pour indiquer la partie opposée au tranchant.

Figure IV. Le cératotome perçant la cornée obliquement & introduit dans la pupille pour inciser la capsule antérieure. *A*, le tranchant du cératotome. *B*, l'endroit de la cornée percé par l'instrument. *C*, la pointe entrée dans la pupille.

Figure V. Le cératotome passé à travers la cornée transparente. *A*, le tranchant.

Figure VI. Représente le trajet de l'instrument. *A*, marque le cercle de l'incision.

Figure VII. Représente l'instrument pratiquant l'opération dans la partie supérieure de la cornée. *A*, le dos. *B*, l'endroit où l'instrument est entré. *C*, celui où il est sorti.

Figure VIII. L'aspect que présente l'incision faite obliquement dans la partie supérieure. *A*, la ligne parcourue par l'instrument.

Figure IX. Le manche dans lequel se trouve l'aiguille d'or *A*. & la curette *B*.

Figure X. Le crochet de fer recourbé en forme d'hameçon.

Figure XI. La pince pour extraire la capsule antérieure & postérieure lorsqu'elles sont opaques.

Figure XII. L'ophthalmostat de *Rumpelt*, décrit aussi par *Brambilla*.

Figure XIII. Manière de pratiquer une pupille artificielle. *B*, le lambeau formé dans l'iris, qui cependant n'est jamais aussi bien conformé. *A*, l'endroit par lequel est entré le cératotome. *C*, la pointe du cératotome sorti de la cornée. *D*, le tranchant de l'instrument.

Figure XIV. Aspect que présente l'œil après qu'on a pratiqué l'opération de la pupille artificielle. *A*, le lambeau de l'iris qui n'est jamais aussi bien conformé qu'il est représenté ici, mais qu'il étoit nécessaire de marquer ainsi pour être plus clair. *B*, trace de l'incision pratiquée dans la cornée transparente.

N. B. Les *Cératotomes* sont représentés un peu trop perpendiculaires dans les figures ; ils devroient-être un tant soit peu plus obliques, ainsi que les lignes tracées dans les yeux qui sont seuls & qui indiquent la marche de l'instrument.

*ERRATA à lire avant de commencer
la lecture de cet Ouvrage.*

page	ligne	au lieu de	lisez
28	21	<i>Galien</i> ,	<i>Callisen</i>
32	28	<i>Tom. 2. 17</i>	<i>Tome 2. pag. 17.</i>
63	19	<i>de se faire</i>	<i>de se faire.</i>
98	25	<i>(Fig. 9.)</i>	<i>(Fig. 10.)</i>
138	6	<i>de la Verdine</i> ,	<i>de la Véline,</i>
174	2	<i>dans sa convexité</i> ,	<i>sur sa convexité & dans</i>
			<i>sa concavité</i>
188	20	<i>synizes</i>	<i>synizesis</i>
190	5	<i>Beaucoup d'autres</i>	<i>Beaucoup d'Auteurs</i>
192	9	<i>la capsule</i> ,	<i>la capsule,</i>

Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 13.



Fig. 5.

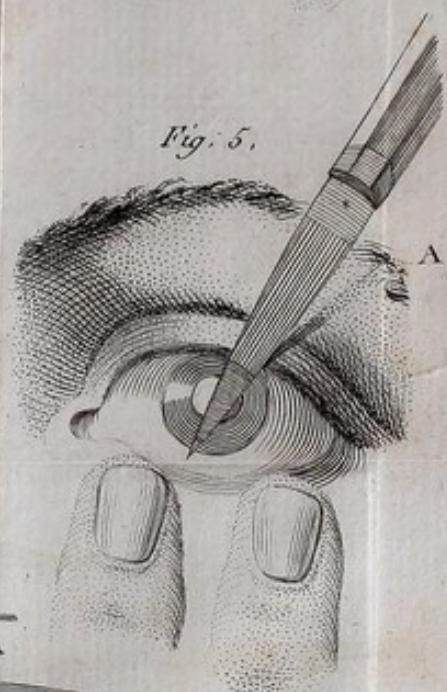


Fig. 2.



Fig. 1.

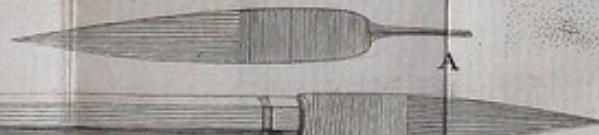


Fig. 10.

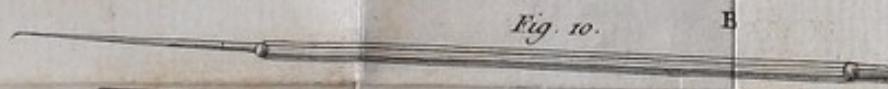


Fig. 11.

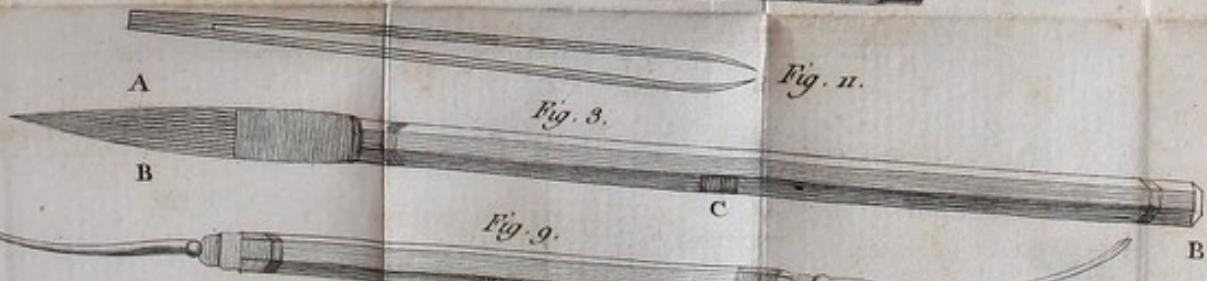


Fig. 9.

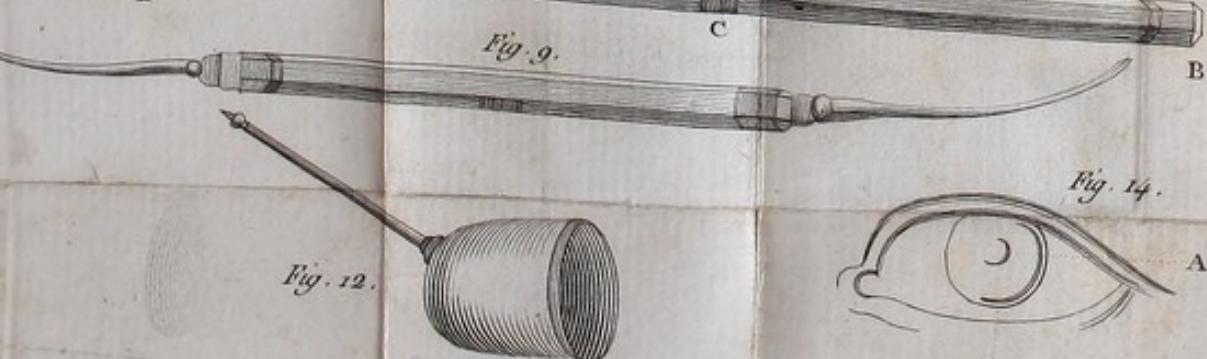


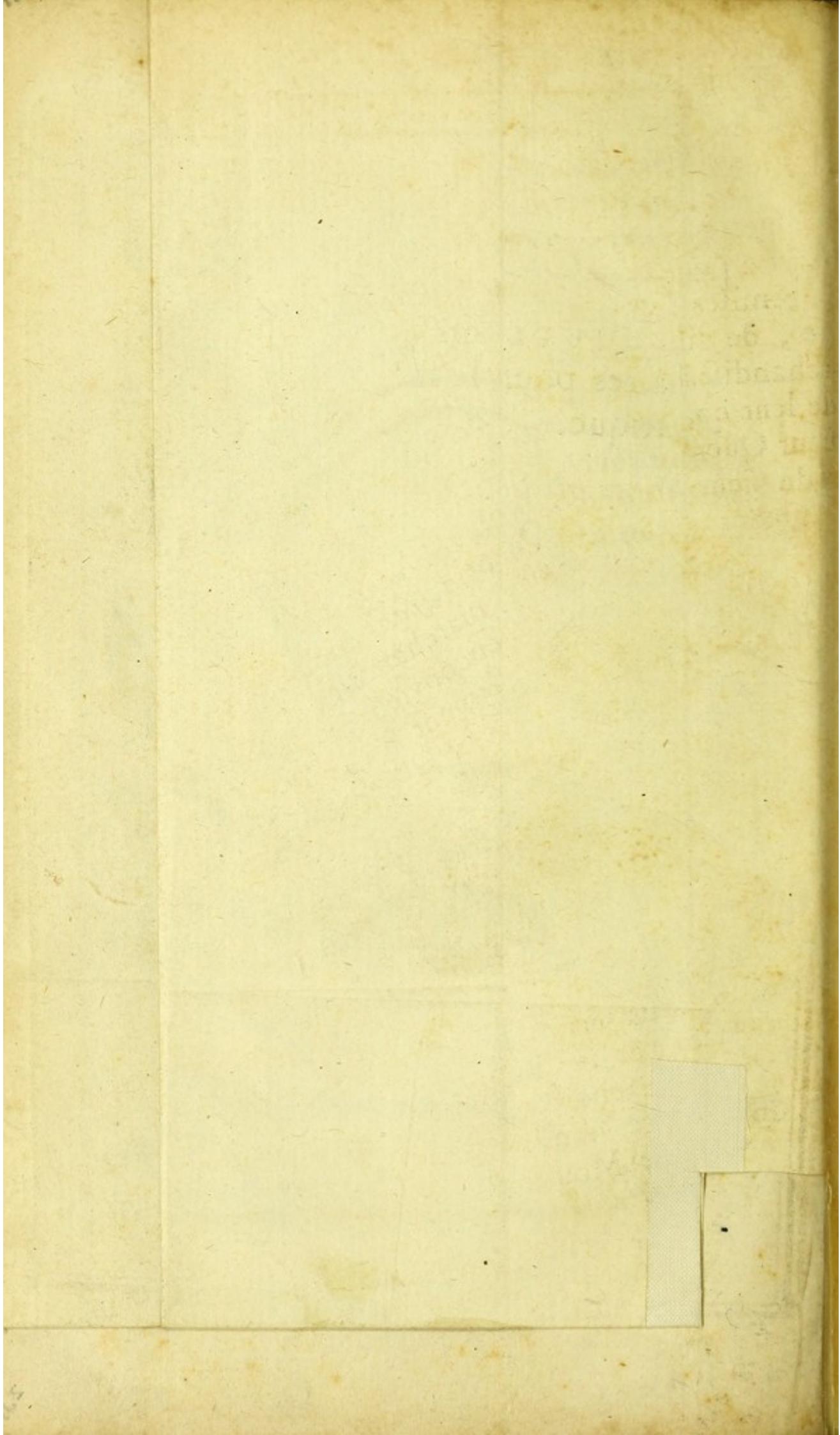
Fig. 14.

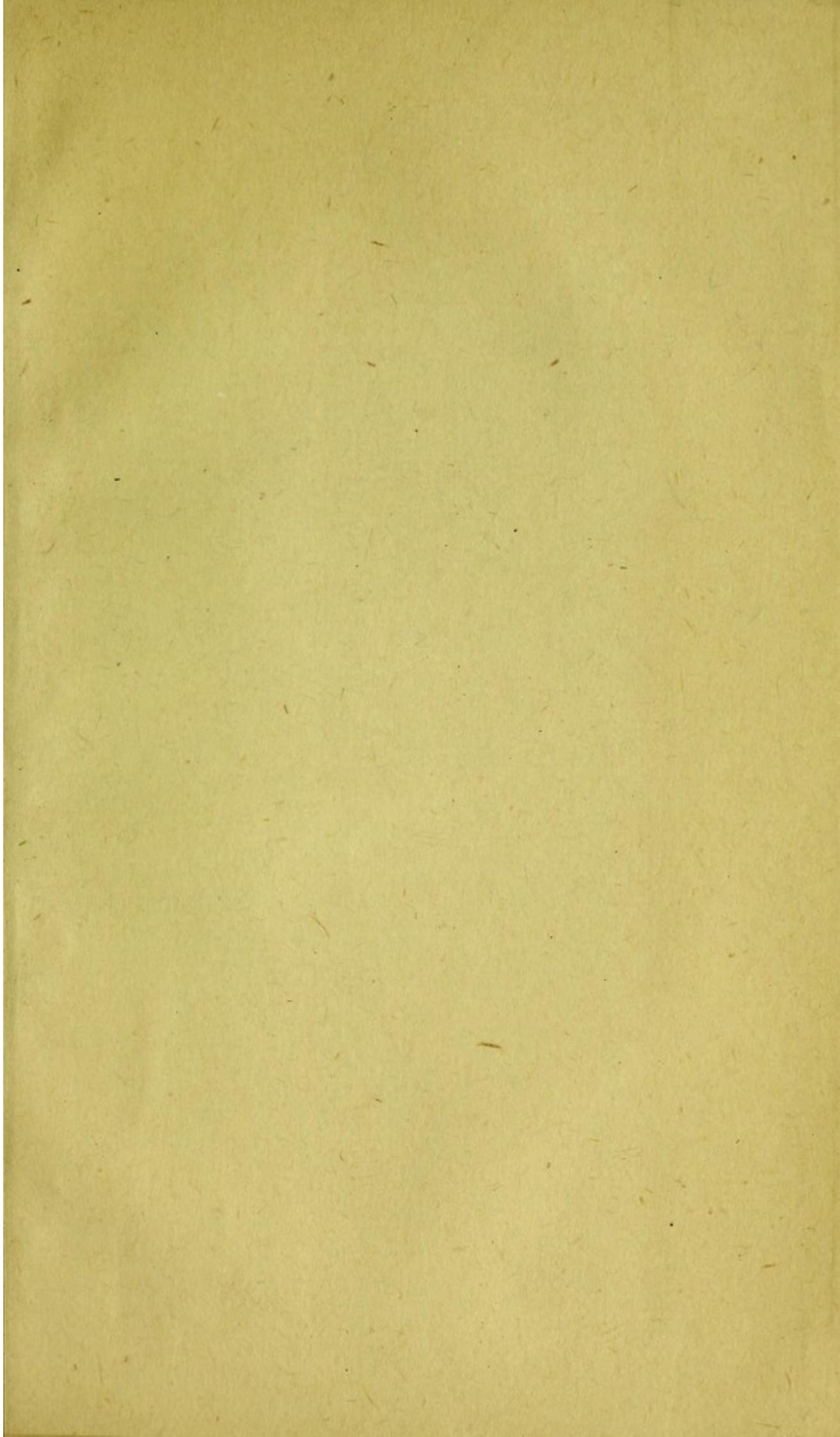


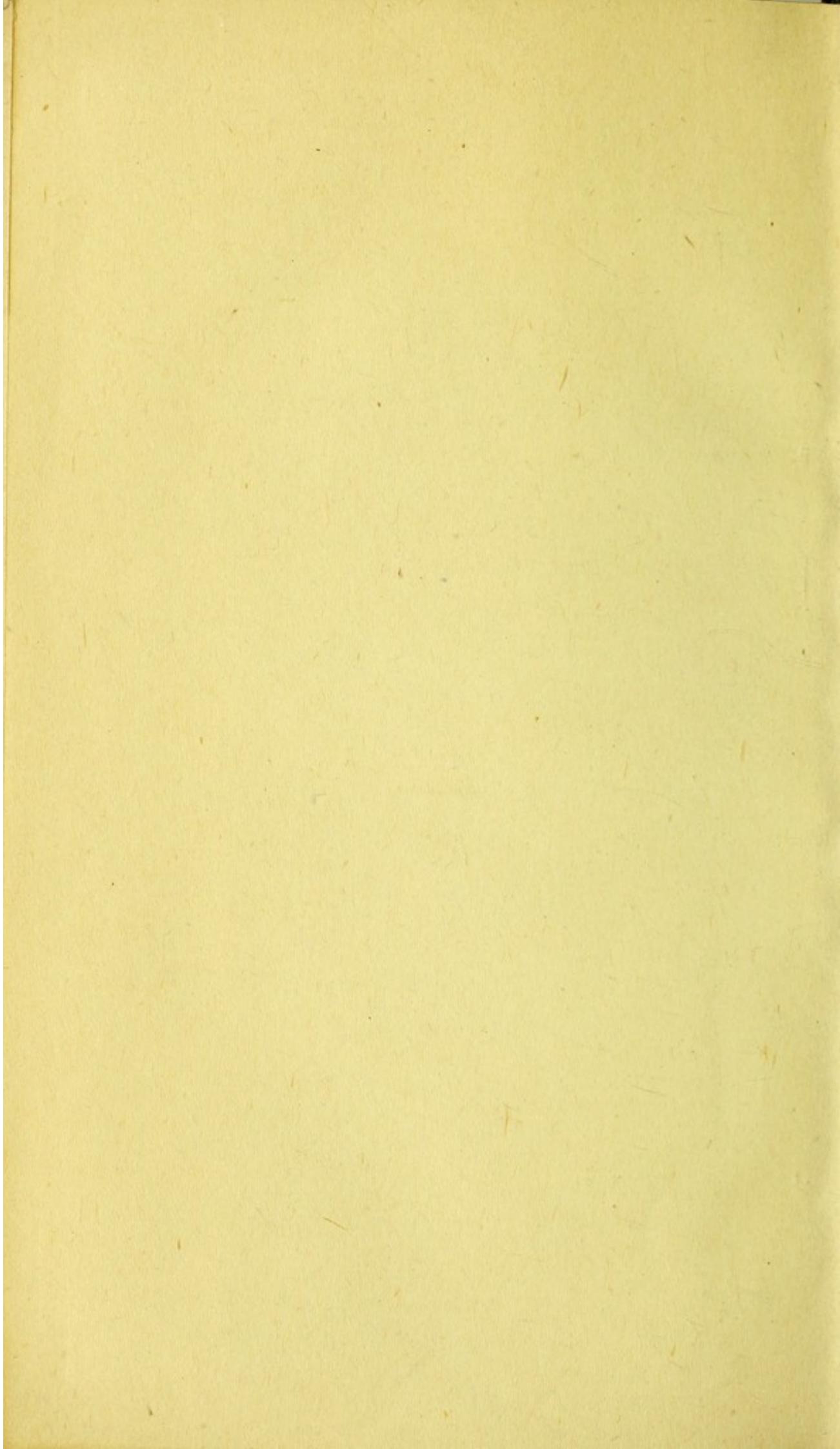
B

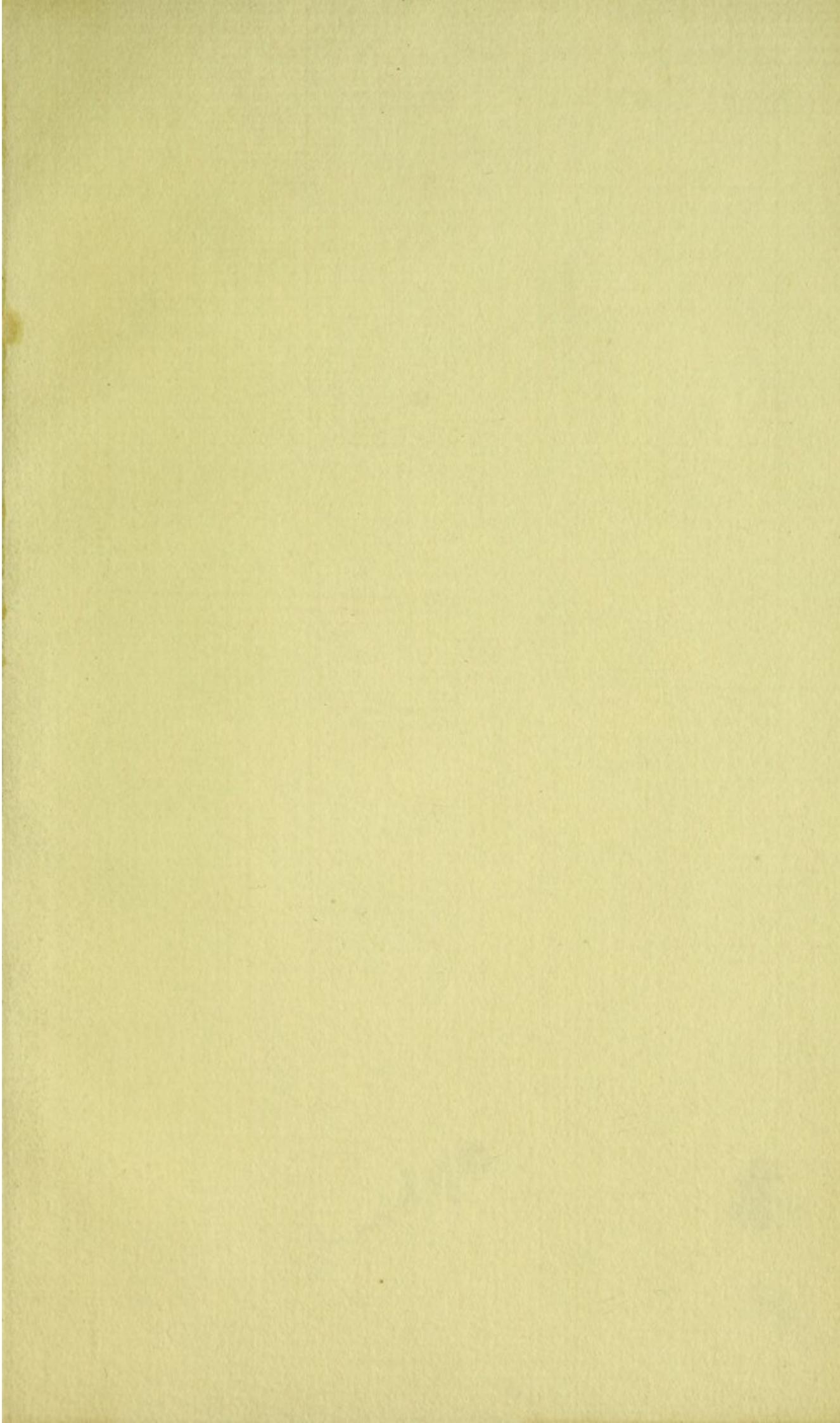
Mirel Sculp.

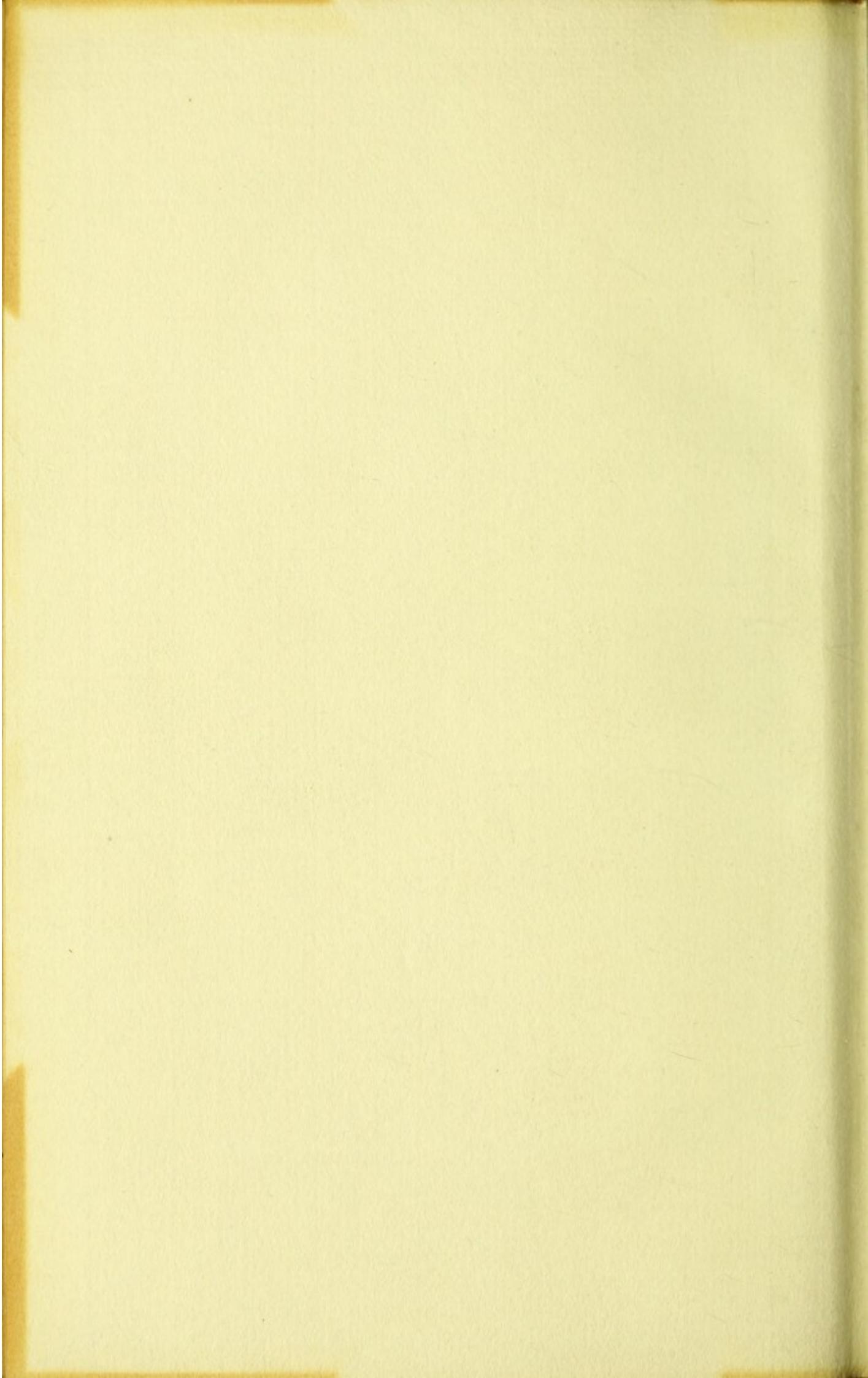
Delineavit Autor.











December 11/83

270

8/10/80

