

La cornée est-elle saine? Le malade a-t-il souffert ou souffre-t-il encore d'ophthalmies?

La chambre antérieure est-elle assez grande pour permettre au couteau de passer facilement? Si le contraire arrive, l'extraction n'est possible qu'en sacrifiant une partie de l'iris, ce qui d'ailleurs ne constitue qu'un mince inconvénient comparé à tous ceux de l'abaissement.

L'iris est-il sain, la pupille joue-t-elle comme à l'état normal? Quelques adhérences même légères devraient-elles faire abandonner l'idée d'extraire, puisqu'elles rétréciraient la pupille et retiendraient la cataracte dans la chambre postérieure? Cela dépend de l'habitude du chirurgien à vaincre ou non ces difficultés. L'abaissement peut être impossible, la discision devra le remplacer; mais combien il serait préférable, même dans ces conditions, de pratiquer l'extraction? (Voy. *Cataractes adhérentes*, p. 327.)

L'œil pressé à travers les paupières a-t-il sa résistance normale? Si elle est augmentée, on doit se défier, car la consistance du corps vitré pourrait être diminuée. Dès que cette condition existe, je me hâte de rechercher si, en ordonnant au malade de petits mouvements brusques de l'œil, l'iris ne flotterait pas un peu dans les chambres, cas auquel le synchysis ne serait plus douteux. Si l'iris tremble, j'abandonne en général l'idée d'extraire et je procède à l'abaissement, mais encore à regret, et dans bien des cas le couteau m'a donné des résultats plus satisfaisants que l'aiguille.

Les paupières sont-elles saines?

Sont-elles ouvertes assez largement pour que la manœuvre soit possible? Si elles sont assez étroites pour qu'on ne puisse pas, n'importe par quel moyen, établir un parallélisme exact entre le plan de l'iris et celui du couteau à cataracte, il faudra renoncer à la méthode d'extraction.

Autre inconvénient. Si l'œil est très enfoncé dans l'orbite, que ses paupières soient étroites, que la cornée soit petite, ainsi que l'œil dans son ensemble, l'opération n'est pas possible avec le kératotome, ou serait si difficile que l'on pourrait courir le risque d'accidents capables d'empêcher de terminer l'opération. Là encore, la kératotomie ne devra pas être faite, ou au moins on devra la faire à la partie inférieure de la cornée.

Viennent ensuite des considérations d'un autre ordre.

Si l'on doit opérer un jeune homme ou une jeune fille d'une cataracte lenticulaire ne présentant aucune des complications

signalées, on devra le plus souvent choisir la discision, jamais l'extraction à lambeau. L'extraction, sans aucun doute, pourrait réussir aussi bien qu'à une époque plus avancée de la vie; mais, outre que le cristallin n'a pas de noyau à cet âge et qu'il peut se résorber en entier; si par malheur l'œil suppurait en totalité, l'avenir de ces jeunes gens serait ou compromis ou perdu. L'aiguille, comme opération, pourrait bien ne pas réussir, mais au moins on aurait plus de chances pour conserver, à l'œil sa forme et conséquemment à la physionomie sa régularité. Dans ces conditions, on doit encore préférer souvent l'extraction linéaire à toutes les opérations à l'aiguille, si l'état anatomique de la cataracte en admet l'emploi.

Si l'individu à opérer est impatient, nerveux, pusillanime, incapable de se tenir immobile pendant l'opération ou dans son lit, pour favoriser la réunion par première intention, l'extraction n'est pas applicable. J'ai souvent abandonné le couteau pour l'aiguille au moment d'opérer, quand j'ai pu reconnaître à temps que le malade manquerait de courage. Lorsque l'extraction était déjà trop avancée, j'ai eu les plus grandes difficultés à terminer l'opération.

L'extraction sera rejetée de même pour tous les cas que nous avons indiqués plus haut et que je ne fais qu'énumérer ici: les maladies du cœur, l'asthme, le catarrhe pulmonaire, les maladies de la vessie, celles des intestins, quelques maladies du foie, l'obésité, l'épilepsie, les monomanies de toutes sortes, etc.

Je ne parlerai pas de l'extraction des cataractes secondaires et des fausses membraneuses dans lesquelles le cristallin s'est résorbé. Nous avons étudié déjà cette question (voy. p. 341), mais nous devons dire ici que l'extraction en général est préférable à l'aiguille et qu'à l'extraction, on doit substituer quelquefois l'opération de la pupille artificielle.

2° APPLICATIONS DE LA MÉTHODE D'ABAISSEMENT ET DES AUTRES PROCÉDÉS A L'AIGUILLE.

L'aiguille doit être appliquée là où l'extraction est impossible.

Je dis l'aiguille, et non l'abaissement, afin de généraliser autant que possible; car l'abaissement proprement dit n'est pas toujours praticable.

La chambre antérieure étant très petite, la cataracte molle,

l'abaissement ou au moins la discision seront choisis de préférence. Que serait l'extraction dans ce cas? Le kératectome, n'ayant pas de place convenable pour aller faire la contre-ponction, devrait, pour atteindre le côté interne de la cornée, traverser le plus souvent l'iris; puis la cataracte ne serait pas complètement extraite. Ses débris demeureraient en grande partie dans la chambre postérieure et, par le fait de la moindre inflammation, se réuniraient pour former une cataracte secondaire. Si cependant des ophthalmies antérieures ont frappé l'œil, que la choroïde soit congestionnée, et que l'on ait à craindre ces affreuses ophthalmies internes que le cristallin abaissé ou laissé dans la chambre postérieure occasionne et entretient, on pratiquera la kératectomie linéaire ou bien l'on sacrifiera une partie de l'iris, ce qui ne constitue aucun danger pour l'œil.

Lorsque, par suite d'ophthalmies internes, des adhérences se sont produites entre l'iris et la capsule, l'aiguille est généralement conseillée, soit pour abaisser ou broyer le cristallin, soit pour le perforer d'avant en arrière en le laissant sur place, soit enfin pour pratiquer la discision. J'ai longtemps pratiqué moi-même cette manière de faire, mais l'expérience m'a appris qu'il faut absolument faire le contraire, et que, dans ces cas, le déchirement de l'iris avec l'extraction immédiate ou à distance du cristallin, est infiniment préférable. (Voy. *Opérations applicables aux cataractes adhérentes*, p. 327.)

Si le corps vitré est ramolli, l'extraction doit généralement céder le pas à l'abaissement, parce que l'on courrait risque d'extraire toute l'humeur vitrée, mais non la cataracte. En effet, lorsque la coque oculaire est remplie d'un liquide libre, je veux dire d'un liquide non contenu dans l'hyaloïde, elle tend naturellement à se vider dès que la cornée est ouverte. La pesanteur du cristallin, surtout quand il est dur, et même quand il est d'une certaine mollesse, étant évidemment plus grande que celle du liquide remplaçant l'humeur vitrée, ce corps plonge dans le fond de l'œil dès qu'on touche la capsule pour l'ouvrir. Or, on a ici tous les inconvénients de l'extraction et de l'abaissement réunis : de l'extraction, par la grande plaie faite à la cornée; de l'abaissement, par la présence du cristallin dans l'œil. Dans ce cas, l'abaissement est presque toujours applicable; aussi doit-on ici l'employer de préférence. J'ai observé d'ailleurs que, lorsqu'il y a un synchysis, le cristallin, en règle générale, occasionne moins d'accidents graves que

lorsque cette complication n'existe pas. Notons, en passant, que j'entends parler ici d'un synchysis non symptomatique d'altérations graves d'autres membranes oculaires.

Il y a des cas cependant où l'extraction est encore le procédé préférable. M. le comte de F.... avait été opéré en province d'une cataracte lenticulaire sur l'œil gauche, et, à la suite d'irido-choroïdite déterminée par le cristallin abaissé, une amaurose était survenue. L'autre œil, pour lequel il eut recours à moi, paraissait très bon et l'examen ne m'y avait fait reconnaître aucune complication. En février 1856, je voulus extraire la cataracte, mais avant la section complète de la cornée, je reconnus que l'humeur vitrée s'échappait et que la lentille plongeait dans l'œil. J'abandonnai là l'opération. Six mois après je repris l'extraction, mais cette fois je fis coucher le malade et le cristallin fut extrait avec succès. L'abaissement, qui avait échoué du côté gauche, ne devait-il pas être rejeté pour l'œil droit? Les difficultés de l'opération d'extraction, quelles qu'elles fussent, étaient moins dangereuses à mon avis que la présence du cristallin dans l'œil, et le résultat, ici comme dans d'autres opérations analogues, a justifié pleinement cette manière de voir.

L'abaissement de la cataracte demi-dure ou dure est la méthode à choisir chez les individus nerveux, pusillanimes, atteints d'asthmes, de maladies du cœur, des intestins, de la vessie, etc., parce que l'extraction en pareille circonstance est dangereuse, et j'ajoute qu'une autre opération à l'aiguille, la discision, doit être toujours appliquée sur les jeunes gens et réservée à presque tous les cas de cataracte congénitale chez les enfants.

L'abaissement peut encore être choisi, mais sans exclusion de l'extraction, quand la cataracte est complète depuis bien des années, parce que l'observation démontre :

1° Que la cataracte ancienne, mûre depuis plusieurs années, molle et volumineuse au début, se densifie un peu avec le temps et devient plus petite; qu'en conséquence elle n'est plus susceptible, une fois abaissée, de se gonfler par imbibition, et qu'elle est incapable de produire ainsi des accidents de compression;

2° Qu'il suffit le plus souvent de la toucher avec l'aiguille pour qu'elle plonge sans efforts sous le corps vitré;

3° Que presque toujours l'opération est exempte d'inflammation consécutive.

Les cataractes capsulaires ou cataractes fausses proprement dites, celles dans lesquelles la capsule est couverte à son centre d'un exsudat plastique assez grand pour nécessiter une opération, bien que le cristallin soit transparent, ne doivent être opérées ni par l'abaissement ni par l'extraction. On doit les respecter ; mais pour rendre la vue au malade on excisera l'iris du côté où il sera libre, opération des plus simples et sans aucune gravité dans l'immense majorité des cas, lorsqu'elle est faite méthodiquement.

On traitera de même les cataractes traumatiques et les cataractes secondaires, lorsqu'elles sont adhérentes dans tant de points de l'iris que l'on devrait, pour les détruire avec l'aiguille, exécuter une manœuvre très laborieuse, souvent inutile, toujours compromettante pour le salut de l'œil. En tournant ainsi la difficulté, j'ai obtenu tant de beaux résultats, que j'ai, sous ce rapport, la conviction pratique la plus profonde.

Quelques conseils à donner aux opérés de cataracte.

Quand l'opération de la cataracte a réussi, on doit se bien garder de permettre aux malades de faire usage de leurs yeux sans prendre des précautions qui sont tout à fait indispensables.

L'opéré doit vivre quelque temps dans une demi-lumière, et pour l'obtenir, il suffit de tapisser les vitres de la chambre de papier bleu de couleur assez foncée.

Si vers le douzième ou le quinzième jour il est en état de sortir, il devra porter des conserves bleues assez foncées, enveloppées complètement de taffetas noir, et avec lesquelles il se trouvera en plein jour dans les mêmes conditions d'obscurité que celles où il se tenait dans sa chambre. De cette façon encore, il évitera les courants d'air froid sous l'influence desquels il pourrait être pris de quelque conjonctivite ayant une certaine importance, quand la plaie de la cornée est de date aussi récente.

L'opéré par kératotomie supérieure devra faire la plus sérieuse attention de ne pas ouvrir les yeux outre mesure ; au contraire, il clignera pendant longtemps, dans la crainte que la paupière supérieure, s'élevant plus haut que la plaie, ne déchire la cicatrice, et n'entre ainsi dans la chambre antérieure. C'est là un accident si fréquent, que je ne saurais trop insister sur le soin que l'on doit avoir de faire aux malades cette recommandation. Cette observa-

tion s'applique plus spécialement aux individus dont les yeux sont saillants, volumineux, à fleur de tête.

Dès que le malade peut se lever, c'est-à-dire du cinquième au huitième jour, on lui conseille de tenir les yeux à demi ouverts pendant quelques minutes seulement, chaque quart d'heure, et de les fomentier avec un liquide légèrement astringent et tiède, comme une infusion de thé vert, une solution légère de borax, ou de sulfate d'alumine. Son régime est progressivement augmenté, et l'on veille attentivement à ce qu'il n'y ait pas de constipation, les efforts de la défécation ayant quelquefois déterminé des accidents du côté de la cicatrice.

Quand l'opération de la cataracte a très-bien réussi, le malade voit généralement bien les objets rapprochés. Mais peu à peu, à mesure que l'injection diminue et que la cicatrisation se fait, ces mêmes objets deviennent confus, et l'opéré commence à s'inquiéter vivement d'un état qui ne fait que s'accroître avec le temps. Il est facile de le rassurer. Des lunettes à cataracte commencent, dès ce moment, à devenir nécessaires ; mais il est prudent toutefois de n'en permettre l'usage ménagé qu'après la huitième ou la dixième semaine, et même plus tard encore, si l'inflammation traumatique a duré quelque temps et surtout si l'opération a été suivie de quelques accidents (voy. *Lunettes*).

J'ai observé assez souvent, dans ma pratique, de tristes singularités chez les opérés de cataracte. Avant l'opération, leur famille et leurs amis les entendaient gémir d'une façon exagérée sur leur état de cécité, et remarquaient pourtant qu'ils étaient en général d'une gaieté presque exceptionnelle. Après l'opération et lorsque tout avait marché à souhait, j'ai vu ces mêmes individus s'abandonner à une tristesse de plus en plus grande, les uns en reconnaissant qu'ils se trouvaient dans la nécessité de porter des verres à cataracte, les autres en considérant la portée de leur vue dans un état qu'ils regardaient comme misérable.

Une dame, entre autres, femme d'un ingénieur de la ville de Versailles, poussait cette manie de se croire malheureuse, au point de nier les résultats de l'opération. Elle était encore plus aveugle, disait-elle, ou tout au moins aussi aveugle qu'avant de s'y être soumise. Sa famille l'épia sur mes conseils, et ce ne fut pas sans surprise qu'on la vit travailler à l'aiguille avec des lunettes qu'elle s'empressait de déposer au moindre bruit.

Un homme, vieillard de soixante-six ans, très aimable et d'un esprit très cultivé, avait pendant quatre ou cinq ans hésité à se faire opérer bien qu'il fût entièrement aveugle. Il était alors véritablement heureux, tous s'empressaient à l'envi autour de lui dans les salons qu'il fréquentait, par un esprit de charité sans doute, dont il profitait. Cet empressement disparut tout à coup après l'opération, et le malade se trouva dès lors obligé à son tour de faire des avances, en un mot, de payer de sa personne. Il m'avoua sérieusement qu'il ne pensait pas que la vue que je lui avais rendue, et qui était assez bonne pour qu'il pût lire aisément et longtemps, fût une compensation suffisante!!

ARTICLE IX.

REPRODUCTION DU CRISTALLIN APRÈS L'OPÉRATION DE LA CATARACTE.

J'ai observé bon nombre de fois depuis seize ans, et particulièrement dans les six ou huit dernières années de ma pratique, que des personnes que j'avais opérées de cataracte se trouvaient dans la nécessité, après quelques mois, de changer de lunettes pour en prendre de plus faibles. Elles étaient étourdies après avoir porté des verres qui jusque-là leur avaient été si utiles, et préféraient se conduire à l'œil nu, bien que leur vue fût très confuse. Des verres plus faibles, variant entre 7 et 12, devaient remplacer le n° 5 qu'elles avaient pris d'abord pour voir au loin et les n° 4, 5 et même 6 pour lire.

Ce fait, qui est relativement une exception, paraît devoir être rapporté à la reproduction du cristallin sur laquelle des recherches ont été faites dès 1824 par les docteurs Cocteau et Leroy d'Étiolles et plus tard par MM. Hanmann, de Rostock, et Textor fils, de Würzburg. Dans le travail de MM. Cocteau et Leroy d'Étiolles (1), les expériences ont été faites sur le lapin, le chat et le chien, et il n'est pas possible de mettre en doute que le cristallin ne se soit pas reproduit entre la sixième semaine et le sixième mois après l'extraction de la lentille normale. M. Hanmann (2)

(1) Voy. Leroy d'Étiolles, *Mémoire lu à l'Académie de chirurgie*, le 10 février 1825, et *Journal de physiologie expérimentale*, 16 février 1827.

(2) *Hufeland's Journal des Pratischen Heilkunde*, janvier 1843.

a étudié cette question au moyen d'expériences et d'observations, et il a reconnu que la capsule sécrète un nouveau cristallin qui demeure incomplet et ne se forme réellement qu'après plusieurs mois, surtout chez les individus jeunes. Chez les vieillards, la substance sécrétée est fort incomplète. L'auteur se demande si la sécrétion n'est qu'un résultat passager et si elle ne se résorberait pas après un temps plus long; mais, si l'on en juge par la permanence du raccourcissement du foyer que j'ai observé sur l'homme, et surtout d'après les recherches de M. Textor (1) dans lesquelles des cristallins ont été retrouvés reproduits après cinq, sept et treize ans, on ne peut conserver de doute sur la reproduction définitive, quoique incomplète, de la lentille après l'opération de la cataracte.

M. Textor termine sa brochure par ces remarques intéressantes :

1° Après avoir enlevé ou déplacé le cristallin, il se forme sous certaines conditions un nouveau cristallin plus ou moins régulier; 2° la matrice du cristallin est la capsule lenticulaire; une capsule malade ne peut reproduire un cristallin sain et transparent; 3° la capsule étant extraite ou déprimée, la régénération du cristallin n'est plus possible; 4° la matière cristallinienne se laisse séparer facilement de la capsule, d'où il résulte qu'une seconde régénération après une seconde opération ne paraît pas impossible, mais elle n'est pas encore prouvée par l'expérience; 5° le cristallin régénéré a la même clarté et la même transparence que le cristallin normal, mais il a une consistance un peu moindre: il ne semble pas gêner la vision par une fausse réfraction; 6° il faut un certain temps pour la régénération du cristallin. L'intervalle le plus court observé chez l'homme est de six mois. Chez les animaux il semble qu'un peu de matière cristallinienne soit déjà formée dans la deuxième semaine; 7° le nouveau cristallin semble augmenter de densité, de fermeté et de grandeur de plus en plus avec le temps; 8° la forme du cristallin dépend de la lésion de la capsule; 9° la capsule lenticulaire était transparente dans tous les cas de régénération du cristallin observés et ne s'obscurcissait qu'à peine sous l'influence de l'esprit-de-vin; 10° la cataracte déprimée, qu'elle soit entière ou divisée, se dissout dans l'humeur aqueuse

(1) Textor, *Ueber die Wiedererzeugung der krystallischen Inaugural-Abhandlung*. Würzburg, 1852.