

d'effacer l'excavation du nerf optique, ni d'arrêter l'atrophie des fibres nerveuses qui en résulte, de façon que le trouble visuel, pour autant qu'il en dépend, continue à subsister. Il suit de ces faits que le succès de l'iridectomie n'est certain que dans certaines formes de glaucome.

a) Dans le glaucome *inflammatoire*, l'opération est très efficace dans les cas aigus récents. Les douleurs qui accompagnent l'attaque glaucomeuse cessent quelques heures après l'opération; au bout de quelques heures ou de quelques jours, la cornée redevient transparente et sensible. Quant aux autres symptômes inflammatoires, ils disparaissent avec la même rapidité. La vue, dont l'acuité pendant l'attaque avait considérablement baissé, par suite de l'opacité de la cornée et la compression des vaisseaux rétinien, se relève promptement, dès que ces deux causes cessent d'agir. Si l'acuité visuelle était encore normale avant l'attaque, elle le sera de nouveau à peu près après l'opération. Au contraire, si l'attaque a été précédée d'un stade prodromique de longue durée avec formation d'une excavation, la vision directe et le champ visuel n'étaient déjà plus normaux avant l'attaque et, par conséquent, ils ne seront pas tout à fait intacts après l'opération. Il s'ensuit qu'en ce qui concerne le glaucome inflammatoire aigu, on peut établir comme règle, que, par l'iridectomie, on obtient *une acuité visuelle qui est un peu moins bonne que celle que possédait le patient avant la dernière attaque inflammatoire*. Le résultat est d'autant moins bon qu'on opère plus tard après le début de l'accès. — Dans quelques cas isolés, cependant, le résultat de l'opération est moins favorable; en effet, quoique celle-ci ait été pratiquée suivant les règles, l'hypertonie persiste ou récidive. Dans ces cas, on réussit le plus souvent grâce à une seconde opération (iridectomie ou sclérotomie). Enfin, dans quelques cas, en dépit de tout traitement, se développe une cécité complète. Ces cas malheureux sont néanmoins rares dans le glaucome aigu, de manière que l'on peut compter généralement sur un résultat opératoire heureux et durable.

Dans le glaucome inflammatoire chronique, pour poser le pronostic de l'opération, il faut établir quelle est, dans le trouble visuel existant, la part qui revient à l'opacité des milieux et quelle est celle attribuable à l'excavation et à l'atrophie de la papille. La première disparaît par l'opération, tandis que la dernière continue à subsister.

b) Dans le glaucome *simple*, l'efficacité de l'iridectomie est moins certaine et moins durable que dans le glaucome inflammatoire. En effet, dans le glaucome simple, où les milieux sont transparents, le trouble visuel résulte uniquement des altérations de la papille. Puisque l'opération n'est pas capable de les faire disparaître, elle est impuissante à rendre l'acuité visuelle normale. Le seul résultat de l'opération, c'est de faire

disparaître l'hypertonie et, par suite, d'arrêter les progrès du processus morbide. S'il s'agit de cas où l'on n'a jamais constaté d'hypertonie, l'iridectomie est sans effet; au contraire, elle promet un succès d'autant plus prompt et d'autant plus durable que l'hypertonie est plus manifeste. D'ordinaire, par l'opération, *l'acuité visuelle est maintenue dans le « statu quo »*; tout au plus est-elle légèrement améliorée. Dans un grand nombre de cas, pour obtenir ce but, on est obligé de répéter l'iridectomie, et quelquefois même la diminution de la vue n'en continue pas moins à faire de nouveaux progrès. Cet insuccès peut encore s'observer, alors que, après l'iridectomie, la pression intraoculaire est redevenue normale et le reste. Pour expliquer ce fait, on admet qu'une fois que l'atrophie des fibres nerveuses a commencé, elle ne s'arrête plus, même lorsque la pression intraoculaire a diminué. Les cas les plus malheureux sont ceux où l'iridectomie exerce plutôt une influence défavorable sur la vision. Celle-ci baisse alors rapidement après l'opération, de façon que la cécité se produit plus tôt que si l'iridectomie n'avait pas été pratiquée. Quelquefois, après l'opération, il se manifeste même des symptômes inflammatoires et des douleurs qui n'existaient pas auparavant. Alors, immédiatement après l'opération, l'œil est dur, la chambre antérieure ne se rétablit pas et la vue se perd rapidement au milieu de violentes douleurs. Ces cas, qui sont d'ailleurs rares, sont désignés sous le nom de *glaucome malin*.

Le pronostic de l'iridectomie dans le glaucome est donc le suivant: dans le glaucome inflammatoire, l'opération agit favorablement sur l'inflammation et sur l'acuité visuelle, et le succès persiste; il s'ensuit qu'elle est indiquée sans réserve. Dans le glaucome simple, au contraire, on doit uniquement compter sur le maintien du *statu quo*; dans un certain nombre de cas, l'opération est inutile ou même nuisible. Mais, comme l'œil se perd infailliblement si l'on n'opère pas, l'iridectomie est indiquée même dans le glaucome simple, dès que l'on peut nettement observer de l'hypertonie. On doit tâcher de pratiquer l'opération le plus tôt possible, car plus l'affection est avancée, moins le succès est assuré.

On ne s'explique pas encore pourquoi l'iridectomie a pour effet de diminuer l'hypertonie, de même que nous ne connaissons pas encore la cause de l'hypertonie. Dans un œil dont la tension est normale, celle-ci ne diminue pas par l'iridectomie. Ainsi, lorsqu'on pratique cette opération pour cause d'opacité cornéenne, l'œil ne se ramollit pas d'une manière permanente. Ce n'est donc que la pression pathologiquement augmentée que l'iridectomie abaisse. Parmi le grand nombre d'explications qui ont été données sur le mécanisme suivant lequel cette opération amène la diminution de la pression intraoculaire, je n'en veux citer qu'une seule, parce

qu'elle a été le point de départ d'un nouvel essai opératoire. Wecker, le premier, a exprimé l'idée que ce n'est pas tant l'excision de l'iris qui rend l'iridectomie active que la section de la sclérotique. Pour lui, l'importance de l'incision de la sclérotique consiste dans la formation d'une cicatrice qui laisse filtrer de la sérosité, ce que ne fait pas la sclérotique normale. Cette cicatrice à filtration remplacerait le ligament pectiné, obstrué. De cette idée que l'iridectomie doit son efficacité à la section de la sclérotique est née la sclérotomie.

2° La *sclérotomie* consiste dans une section de la sclérotique, que l'on pratique aussi près que possible de la périphérie de la chambre antérieure sans excision d'un lambeau de l'iris (pour la technique, voir § 155). Il n'y a pas de doute que la sclérotomie, qui a été très souvent pratiquée pendant un certain temps, a guéri définitivement, elle aussi, un grand nombre de cas. Le plus souvent néanmoins, la guérison n'a pas été définitive, de façon qu'ultérieurement il a fallu recourir à l'iridectomie. La plupart des opérateurs ne pratiquent donc plus la sclérotomie que dans les cas où l'iridectomie est techniquement inexécutable, ou bien dans les cas où elle a été déjà exécutée sans succès.

3° L'*énucléation* est indiquée, quand un œil, complètement aveugle par suite d'un glaucome, est constamment douloureux, et que l'iridectomie est impossible, pour des raisons techniques, ou qu'elle a été pratiquée sans succès. Le but de l'énucléation, dans ce cas, est de faire disparaître les douleurs ; elle peut éventuellement aussi être remplacée par la névrotomie optico-ciliaire (voir § 167).

b) Traitement médical.

Les miotiques, l'ésérine et la pilocarpine, constituent des moyens puissants de combattre l'hypertonie ; mais ils ne sont actifs que lorsque la pupille est capable de se contracter convenablement. Il s'ensuit qu'ils sont inutiles dans les vieux cas de glaucome où l'iris est entièrement atrophié. On s'explique ainsi leur efficacité : en rétrécissant la pupille, ils tendent l'iris dans la direction radiée et de cette façon l'écartent des parois oculaires auxquelles il était accolé, rendant ainsi l'angle de la chambre de nouveau libre. Malheureusement leur effet sur la pression intraoculaire ne se soutient que tant que le miosis persiste. Les miotiques n'ont donc pas pour effet de guérir définitivement le glaucome et de rendre l'iridectomie inutile ; ils fournissent néanmoins un moyen secondaire précieux dans le traitement du glaucome.

Dans le stade prodromique du glaucome, on emploie les miotiques pour prévenir les attaques prodromiques, en les faisant instiller un peu avant

le moment où l'attaque est attendue. Quand celle-ci a éclaté, elle cesse au bout d'une demi-heure, à la condition que le collyre soit instillé aussitôt. C'est ainsi que l'on peut pendant longtemps empêcher qu'une attaque prodromique se transforme en une attaque inflammatoire aiguë. Mais on ne peut, par ce traitement, empêcher qu'il se développe une excavation du nerf optique avec altération permanente de l'acuité visuelle. Dès qu'une pareille menace se manifeste, il faut procéder à l'iridectomie. On peut reprocher au traitement par les miotiques de pousser les patients, à cause de l'effet favorable mais momentané de ce traitement, à retarder trop longtemps l'opération.

Pendant l'attaque inflammatoire aiguë, les miotiques diminuent un peu l'hypertonie, calment par là la douleur et favorisent la disparition de l'opacité cornéenne glaucomateuse. Aussi devient-il possible, lorsque les circonstances le permettent, de remettre l'opération de quelques jours. Alors celle-ci devient plus facile à pratiquer, puisque l'iris, qui était d'abord très rétréci, s'élargit de nouveau par le rétrécissement de la pupille.

Dans le glaucome simple, l'efficacité des miotiques est douteuse ; elle l'est d'autant plus que l'hypertonie est moins sensible.

Autant les miotiques sont utiles dans le glaucome, autant les mydriatiques sont funestes. Tous les autres médicaments fort nombreux, employés autrefois contre le glaucome, sont aujourd'hui abandonnés. Il faut éviter les émotions et la constipation.

Dans le glaucome inflammatoire, l'iridectomie présente souvent de grandes difficultés d'exécution, de façon que l'excision de l'iris ne se fait pas toujours correctement. Heureusement, c'est précisément dans le glaucome inflammatoire qu'une iridectomie, même moins bien réussie, suffit habituellement pour donner l'effet voulu. Il faut avant tout se garder de blesser la capsule cristallinienne, ce qui pourrait facilement arriver à cause de l'étroitesse de l'iris et du peu de profondeur de la chambre antérieure. Si cet accident se produit, l'œil est infailliblement perdu, parce que le cristallin blessé se tuméfie et, par conséquent, fournit une nouvelle cause d'hypertonie. D'ailleurs il peut se produire également une cataracte traumatique, dans le cas d'une iridectomie antiglaucomateuse, sans qu'il y ait faute de l'opérateur. Quand la tension oculaire est très élevée ou que le patient contracte violemment les muscles, le cristallin peut être poussé de façon que son équateur s'applique à la plaie cornéenne, et la cristalloïde peut éclater à ce niveau ; le résultat, c'est qu'il se produit une opacité de cristallin. Par cette brèche de la cristalloïde, il arrive que le cristallin s'échappe spontanément à travers l'incision opératoire, soit immédiatement après l'opération terminée, soit dans les jours suivants. — Si bien que l'iridectomie agisse dans le glaucome inflammatoire, on ne peut pourtant nier

que la cécité survienne finalement dans beaucoup de cas qui avaient paru guéris pendant plusieurs années. Cette cécité se produit sans nouvelle hypertonie, uniquement par une atrophie toujours croissante du nerf optique, tout comme dans le glaucome simple. Mais comme ce dénouement ne vient d'habitude qu'après plusieurs années et que le glaucome constitue une affection de l'âge avancé, la plupart des patients échappent à cette triste terminaison, de sorte qu'en général le pronostic de l'iridectomie dans le glaucome inflammatoire peut être considéré comme favorable.

L'iridectomie, dans le glaucome inflammatoire est habituellement suivie d'hémorragies dans la chambre antérieure aussi bien que dans la rétine. Cela dépend de la diminution soudaine de la pression, ainsi que de la circonstance que l'œil sur lequel on opère est fortement hyperémié, enfin de l'état de dégénérescence des parois vasculaires. Le sang épanché dans la chambre antérieure se résorbe quelquefois avec une grande lenteur, ce qui est dû à l'obstruction des voies normales d'excrétion. Les hémorragies rétiniennees n'entraînent pas d'inconvénients bien notables, à moins qu'elles ne soient précisément situées dans la région de la tache jaune. — En raison de la tension plus élevée de l'œil glaucomateux, les bords de la plaie, après l'iridectomie, ne se réunissent pas aussi facilement qu'après d'autres iridectomies, pratiquées, par exemple, dans un but optique. Il en résulte que, dans ces cas, on obtient, plus fréquemment qu'ailleurs, au lieu d'une réunion par première intention, une cicatrice avec interposition, entre les lèvres de la plaie, d'un tissu intermédiaire, ce qui fait qu'il se développe facilement une cicatrice ectatique ou cystoïde.

Dans le glaucome simple, on voit quelquefois que l'iridectomie est immédiatement suivie d'un abaissement considérable de l'acuité visuelle. Ce résultat est à craindre dans les cas où, avant l'opération, le champ visuel était tellement rétréci que les limites en étaient arrivées à un endroit voisin du point de fixation. Alors un petit rétrécissement des limites du champ visuel peut entraîner celles-ci au delà du point de fixation, de façon que la vision centrale est perdue. De là vient que l'on conseille de pratiquer l'iridectomie le plus tôt possible, pendant que le champ visuel est encore étendu.

En ce qui concerne l'efficacité de l'iridectomie dans le glaucome simple, les opinions diffèrent. v. Graefe estimait que plus de la moitié des cas opérés sont suivis de guérison définitive. Dans un quart des cas, surviendrait une récurrence, qu'une seconde iridectomie réussirait à guérir; le reste continuerait à marcher progressivement vers la cécité, en dépit de l'opération. Ce n'est que dans 2 p. 100 de la totalité des cas, que l'influence de l'opération aurait été absolument nuisible. Depuis cette époque, plusieurs auteurs ont publié des relations sur l'efficacité de l'iridectomie dans le glaucome simple tels sont : Hirschberg, Sulzer, Nettleship, Stedman Bull, Gruening, etc. La plupart de leurs statistiques sont d'accord avec l'opinion de v. Graefe; dans un peu plus de la moitié des cas, l'opération a arrêté les progrès de l'affection. Le docteur Laska a compulsé mes propres observations sur le même sujet; voici les résultats de son travail : sur trente-neuf cas, dans dix-neuf, c'est-à-

dire dans la moitié à peu près, l'iridectomie a eu un résultat favorable, l'acuité visuelle est restée stationnaire ou s'est améliorée. En revanche, dans vingt cas, en dépit de l'opération, la vue baissa soit par l'hypertonie ultérieure, soit pour d'autres motifs. La valeur de cette statistique, à la vérité petite, réside dans le fait que l'on n'a pris que les cas que j'avais eu l'occasion d'observer pendant longtemps. Le temps d'observation moyen des dix-neuf cas guéris était de cinq ans : plusieurs d'entre eux ont été observés pendant plus de dix ans.

Dans l'hydrophtalmie, l'iridectomie est plus dangereuse que dans le glaucome des adultes, surtout à cause de l'état défectueux de la zonule. En effet, après l'évacuation de l'humeur aqueuse excessivement abondante, le cristallin est refoulé en avant, la zonule peut facilement se rompre et le corps vitré s'échapper par la plaie. Un autre danger résulte de cette circonstance qu'on a affaire à des enfants, dont il serait téméraire d'attendre qu'ils se tiennent tranquilles après l'opération. Malgré cela, on a cité une série de résultats heureux, où, par l'iridectomie, l'hydrophtalmie est devenue stationnaire.

Parmi les nombreuses opérations préconisées contre le glaucome, nous en citerons encore deux. La première est le *débridement de l'angle iridien* de de Vincentiis, imaginée pour rétablir la filtration du liquide par le ligament pectiné. On introduit un couteau pointu spécial au bord cornéen jusque dans la chambre antérieure, on le pousse jusqu'au côté opposé et l'on érafle l'angle iridien avec la pointe du couteau. On ne peut faire cette opération que si la chambre antérieure est suffisamment profonde. Elle ne convient donc pas à la grande majorité des cas de glaucome. Dans des cas appropriés, je l'ai parfois essayée, lorsque l'iridectomie était restée sans effet, et j'en ai obtenu maintes fois de bons résultats. Un autre procédé proposé par Jonnesco consiste dans l'*extirpation du ganglion supérieur* (et même des trois) *du sympathique cervical*. Elle est basée sur le fait d'observation, que la tension oculaire s'abaisse après la section expérimentale du sympathique. De même, après cette opération, qui n'est pas sans danger, un œil glaucomateux devient plus mou, mais d'ordinaire pas pour longtemps.

II. — GLAUCOME SECONDAIRE.

§ 86. — Sous le nom de glaucome secondaire, nous comprenons l'hypertonie qui survient dans le cours et comme conséquence d'une autre affection de l'œil. L'hypertonie constitue donc ici une complication d'une maladie préexistante, dans laquelle elle fait naître, comme dans le glaucome primitif, les conséquences qui lui sont propres. Si l'augmentation de la pression intraoculaire se développe au milieu de symptômes inflammatoires, elle provoque dans la cornée, dans l'iris, etc., les altérations qui appartiennent au glaucome inflammatoire. Dans d'autres cas, l'hypertonie se manifeste simplement à la palpation de l'œil ainsi que par le développe-