

# Quand la trabéculéctomie a échoué



**Ian Murdoch**

Maître de conférence et chef de clinique ophtalmologique, Department of Epidemiology and International Eye Health, Institute of Ophthalmology, Londres, Royaume-Uni.

Votre patient avait besoin d'une trabéculéctomie et l'intervention s'est bien déroulée, mais la pression intraoculaire (PIO) est maintenant plus élevée qu'elle ne l'était avant l'opération et vous avez le sentiment d'avoir échoué. Que faire ? Les questions développées dans cet article, qui est basé sur mon approche personnelle, vous aideront à mettre en place un plan d'action.

## De quand date l'opération ?

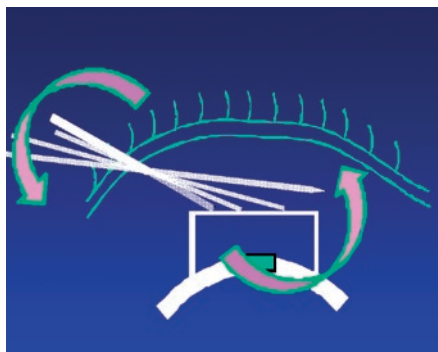
Si l'intervention a eu lieu il y a moins de trois mois, alors une prise en charge postopératoire classique doit être mise en œuvre (voir page 17). Durant les trois premiers mois après l'opération, une PIO élevée se manifeste parfois chez certains patients. Cette élévation peut se produire dès la quatrième semaine postopératoire chez certains groupes ethniques africains, mais elle survient plus généralement entre six et huit semaines après l'opération. Ce phénomène fait en fait partie du processus de remodelage de la plaie et se résout ensuite naturellement par un bon résultat postopératoire<sup>1</sup>. La difficulté consiste à faire la distinction entre cette élévation passagère de la PIO et une PIO élevée due à une cicatrisation fibreuse et un échec chirurgical qu'il faut tenter de corriger par tous les moyens possibles (page 17).

Au-delà de trois mois après l'intervention, une PIO élevée indique clairement un échec de l'intervention.

## Y a-t-il une fonction résiduelle ?

Il est crucial de ne pas oublier l'objectif de la trabéculéctomie, soit d'empêcher que le glaucome ne continue d'endommager le nerf optique. Parfois la PIO mesurée après l'opération est proche de la PIO préopératoire, mais néanmoins le glaucome n'évolue plus. Dans ce cas, inutile d'intervenir ! Le fait suivant permet peut-être d'expliquer en partie ce paradoxe : après une trabéculéctomie, lorsque l'on mesure la PIO à intervalles réguliers pendant 24 heures, celle-ci est souvent remarquablement stable, ce qui n'est généralement pas le cas lorsque le glaucome évolue.

Une autre option consiste simplement à recommencer un traitement oculaire hypotonisant. Très souvent ceci s'avère suffisant, comme le montrent les chiffres de « réussite partielle » dans les essais cliniques sur les résultats de la trabéculéctomie. Pour



**Figure 1. Needling en cas de cicatrice fibreuse au bord du volet scléral :**

- point d'entrée à distance de la sclérotomie
- mouvement de balayage pour créer une ouverture en arrière du volet

optimiser le traitement local, pensez à regarder de près le dossier du patient pour déterminer quel groupe de médicaments était le mieux toléré et le plus efficace avant l'intervention.

## L'environnement est-il défavorable au succès de l'intervention ?

Cet environnement défavorable peut être une maladie oculaire locale concomitante, une inflammation conjonctivale due à une allergie ou une blépharite, une pathologie palpébrale ou encore une intervention chirurgicale antérieure. Il vous faut prendre en charge tous ces cas avant l'opération ou bien développer une stratégie pour minimiser l'impact de ces pathologies secondaires sur la réussite de l'intervention.

Des facteurs externes peuvent également contribuer à créer un environnement défavorable. Il peut s'agir de facteurs sociaux, par exemple lorsqu'un patient vit seul et ne peut instiller son collyre ou lorsqu'une patiente fait peu de cas de son bien-être et se consacre en priorité à ses enfants et ses autres responsabilités. Lorsque vous le pouvez, essayez de

contribuer à la mise en place d'un environnement propice au rétablissement. Demandez par exemple à un parent du patient de lui administrer son collyre ou aidez le patient à prendre des dispositions qui amélioreront sa prise en charge postopératoire. Envisagez de prescrire des stéroïdes injectables plutôt qu'un régime intensif d'instillations de collyre. Fixez des rendez-vous postopératoires qui conviennent à l'emploi du temps du patient.

## Est-il possible de « ressusciter » la trabéculéctomie ?

Pour répondre à cette question, il faut procéder à un examen minutieux au verre à gonioscopie pour vérifier que la sclérotomie

est ouverte et ne présente pas d'obstruction interne. Notez également la mobilité, le degré d'inflammation et la vascularisation de la conjonctive. Lorsque vous examinez la bulle de filtration, gardez à l'esprit que les deux causes d'échec les plus importantes sont : une cicatrice fibreuse au bord du volet scléral sans soulèvement des tissus sus-jacents ou bien une encapsulation du volet de trabéculéctomie avec soulèvement des tissus.

La libération à l'aiguille ou « needling » n'est pas une science exacte, mais les études de résultats suggèrent qu'on arrive plus fréquemment à obtenir une baisse de la PIO en ayant recours au needling (une ou plusieurs fois) et en injectant sous la conjonctive des agents anti-cicatrisants<sup>2,3</sup>.

## Si le needling est indiqué, comment procéder ?

Comme pour tout geste clinique, ce sont les résultats qui comptent, plutôt que le menu détail de votre technique comparée à celle d'un collègue. Nous souhaitons tous le meilleur résultat possible et un minimum de complications.

Un bon champ opératoire est essentiel. Utilisez suffisamment d'anesthésique (j'utilise une anesthésie topique suivie par une injection sous-conjonctivale de lignocaine à 2 %), un blépharostat, un agent vasoconstricteur (j'utilise de la phényléphrine parce qu'elle est pratique en consultation) et de la povidone iodée (ou produit semblable). Cela fait toute la différence.

Un needling à la lampe à fente a l'avantage de vous permettre d'évaluer immédiatement l'effet sur la pression oculaire et d'évaluer l'œil à intervalles réguliers après la procédure. Ce sera plus difficile à faire si vous effectuez cette libération à l'aiguille entre deux opérations pendant une journée au bloc bien remplie. D'un autre côté, si vous êtes déjà au bloc opératoire vous pourrez immédiatement mettre en œuvre une intervention chirurgicale plus complexe si celle-ci s'avère nécessaire. Certains collègues utilisent des aiguilles de calibre 25 à 30, ou des lames MVR ; d'autres sont plus aventureux. Personnellement j'utilise une aiguille de calibre 30 à la lampe à fente et une lame micro MVR au bloc opératoire.

La plupart des praticiens utilisent une voie d'abord conjonctivale à distance de la cicatrice fibreuse à perforer, puis effectuent un petit mouvement de balayage pour ouvrir un canal de drainage de taille suffisante (Figure 1). Planifiez votre abord avec soin et ne libérez à l'aiguille que la zone qui fait obstruction à l'écoulement de l'humeur aqueuse.

La complication la plus courante après une libération à l'aiguille est l'hémorragie, soit sous la conjonctive ou dans la chambre antérieure. Si votre champ de vision n'est pas bien dégagé, alors arrêtez-vous et réessayez une autre fois.

Ian Murdoch

En cas d'hyphéma, il faudra rassurer le patient car sa vision sera affectée : attendez d'être sûr qu'il n'y a plus d'hémorragie active. Laissez le patient se reposer pendant 30 à 60 minutes, puis vérifiez qu'il n'y a pas encore présence d'une hémorragie et élévation de la PIO, puisque la présence de sang peut parfois complètement bloquer l'écoulement. Une fois que la situation s'est stabilisée, prenez en charge comme pour un hyphéma après une trabeculectomie : laissez le patient rentrer chez lui et revoyez-le dans un délai maximal d'une semaine, comme il convient.

L'autre complication pouvant survenir après une libération à l'aiguille est une hypotonie oculaire. À ce jour, je n'ai eu à effectuer qu'une seule reprise chirurgicale en raison de cette complication. Si la profondeur de la chambre antérieure a diminué de façon importante, conseillez au patient de se reposer et observez la situation pour voir si la chambre antérieure ne se reforme pas spontanément. Si c'est le cas, la marche à suivre est la même que pour une basse pression après trabeculectomie. Si la chambre antérieure ne s'est pas reformée spontanément, la meilleure solution est d'essayer de la reformer avec du gaz ou du viscoélastique et d'observer le patient à intervalles réguliers aussi souvent que nécessaire. Certains cas d'infection ou d'aiguilles égarées ont été rapportés, mais ils sont fort heureusement rares. La plupart des praticiens utilisent une antibiothérapie prophylactique locale. Les corticoïdes en pré- et postopératoire demeurent un des piliers du traitement pour empêcher la cicatrisation fibreuse à répétition.

Les corticoïdes et le 5-fluorouracile (pages 18-19) en injections sous-conjonctivales sont les agents anti-cicatrisants les plus couramment utilisés. Faites très attention à ce qu'ils ne pénètrent pas dans la chambre antérieure ; si cela se produit malgré vos précautions, lavez abondamment au bloc opératoire. La mitomycine C est maintenant employée plus fréquemment et la littérature mentionne d'autres agents supplémentaires utilisés avec plus ou moins de succès, comme l'interféron, le hyaluronate de sodium et le bécavizumab.

### Que faire si le needling est contre-indiqué ou a échoué ?

Ceci dépend de tous les facteurs mentionnés plus haut et de ce qu'il est possible de faire dans votre unité de soins. Les options les plus courantes sont : l'ablation du corps ciliaire au laser diode (cyclodiode), une nouvelle trabeculectomie à un deuxième site, une reprise de la trabeculectomie existante et l'implantation de tubes de drainage.

### Références

- 1 Scott DR, Quigley HA. Medical management of a high bleb phase after trabeculectomies. *Ophthalmology* 1988;95(9):1169-1173.
- 2 Broadway DC, Bunce PA, Bunce C, et al. Needle revision of failing and failed trabeculectomy blebs with adjunctive 5-fluorouracil: survival analysis. *Ophthalmology* 2004;111(4):665-673.
- 3 Rotchford AP, King AJ. Needling revision of trabeculectomies, bleb morphology and long-term survival. *Ophthalmology*. 2008;115(7):1148-1153.



## TRAITEMENT MÉDICAL

# Traitement médical du glaucome à angle ouvert



**Fatima Kyari**  
Ophtalmologiste, Department of Ophthalmology, College of Health Sciences, University of Abuja, Nigeria.



**Mohammed Abdull**  
Directeur du service d'ophtalmologie, CHU Abubakar Tafawa Balewa, Bauchi, Bauchi State, Nigeria.



**Dan Kiage**  
Directeur du service d'ophtalmologie, Aga Khan University Hospital, Kenya.



**Aduola Ogunro**  
Professeur d'ophtalmologie et spécialiste du glaucome, James Standefer Glaucoma Institute, Lagos, Nigeria.

La plupart des directives en place pour la prise en charge du glaucome primaire à angle ouvert, comme celles du National Institute for Health and Clinical Excellence ou NICE (« Institut national pour la santé et l'excellence clinique »), recommandent de commencer par un traitement médical, bien que le traitement au laser ait aussi un rôle à jouer.

Toutefois, aucune de ces directives officielles ne s'appuie sur des recherches menées en Afrique et il n'existe pas non plus de données sur l'efficacité relative des différents médicaments contre le glaucome dans les populations africaines.

Pour qu'un médicament soit efficace dans la lutte contre le glaucome, il faut que le patient le prenne tous les jours pour le restant de ses jours. Ceci signifie que non seulement ce médicament doit être efficace sur le plan clinique, mais il doit également être disponible, de bonne qualité, financièrement abordable et bien toléré par le patient.

Lorsque vous prescrivez un traitement médical à votre patient, gardez à l'esprit les points suivants :

- 1 **Coût** : le patient a-t-il les moyens à long terme d'acheter le médicament recommandé ?
- 2 **Disponibilité** : le médicament sera-t-il toujours en stock et quelles seraient les conséquences d'une rupture de stock pour le patient ?
- 3 **Qualité** : pour des médicaments comme le latanoprost, la chaîne du froid sera-t-elle respectée ? Le patient est-il en mesure de garder son médicament au réfrigérateur ? Le patient sait-il reconnaître des médicaments contrefaits et peut-il les éviter ?
- 4 **Inconfort** : ce médicament peut-il entraîner un inconfort chez le patient qui découragera ce dernier de continuer son traitement ?
- 5 **Suivi** : le patient pourra-t-il se rendre à tous ses rendez-vous de suivi ?

Si vous avez une quelconque inquiétude concernant les points évoqués, nous vous conseillons d'envisager

une solution chirurgicale pour contrôler la pression intraoculaire (PIO).

Un suivi régulier est essentiel au traitement médical. Les directives du NICE recommandent de proposer une intervention chirurgicale si deux médicaments (ou une association de médicaments à dose fixe) s'avèrent insuffisants pour contrôler la PIO et/ou ralentir l'évolution de la maladie.

## Choisir les bons médicaments

Les médicaments contre le glaucome peuvent être classés suivant cinq groupes principaux, qui abaissent la PIO de manière différente :

- Les **analogues des prostaglandines** (bimatoprost, latanoprost et travoprost) augmentent le drainage uvéo-scléral.
- Les **bêta-bloquants** comprennent deux groupes principaux : sélectifs (bétaxolol) et non sélectifs (timolol, lévobunolol). Les uns comme les autres diminuent la production d'humeur aqueuse.
- Les **agonistes alpha-2-adrénergiques** diminuent la production d'humeur aqueuse et augmentent le drainage uvéo-scléral.
- Les **inhibiteurs de l'anhydrase carbonique** diminuent la production d'humeur aqueuse et peuvent être administrés par voie locale (brinzolamide, dorzolamide) ou générale (acétazolamide, méthazolamide).
- Les **parasymphaticomimétiques** augmentent l'écoulement de l'humeur aqueuse par le réseau trabéculaire en agissant sur la contraction du muscle ciliaire. Ils pourraient également ouvrir l'angle dans le glaucome par fermeture de l'angle en agissant sur le muscle du sphincter irien.

Suite à la page 22 ►



Il faut que le patient ait les moyens d'acheter ses médicaments à long terme