

## I JIFRO – Actualités dans le glaucome



**É. BLUWOL**  
Cabinet d'ophtalmologie,  
PARIS,  
Institut du Glaucome,  
Hôpital saint Joseph,  
PARIS.

### Indication d'une iridotomie périphérique ou d'une phacoexérèse en cas d'angle étroit

L'examen de l'angle iridocornéen (AIC) doit être systématique chez tout patient présentant une hypertension oculaire, des antécédents familiaux de glaucome, une hypermétropie forte, des signes de chambre antérieure étroite, ou encore chez tout patient ayant besoin de dilatations pupillaires régulières. Cet examen nécessite de réaliser une gonioscopie en premier lieu. L'imagerie (OCT segment antérieur ou UBM) peut compléter cette étude.

La gonioscopie dynamique (fig. 1) permet de différencier une apposition iridotrabéculaire de synéchies antérieures périphériques (SAP), et de chercher le signe de la double bosse : très évocateur de configuration iris plateau.

L'angle présente un aspect fermé si le trabéculum est non visible sur plus de la moitié des quadrants, et il y a un risque avéré de fermeture de l'angle.

En imagerie, c'est la disparition de l'hypoéchogénéité de l'humeur aqueuse entre la cornée et l'iris, avec un contact entre les deux structures qui est recherché. Les paramètres biométriques (longueur axiale, profondeur de chambre antérieure, épaisseur et position du cristallin) n'expliquent que 46 % des variations d'ouverture de l'angle.

Ce sont l'AOD 750 (distance d'ouverture de l'angle à 750 microns de l'éperon scléral) et le TISA 750 (surface entre l'iris et le trabéculum à 750 microns de l'éperon scléral) qui ont le plus grand pouvoir discriminatif d'AIC étroit [1] (fig. 2).

La flèche cristallinienne ou "Lens Vault" (LV) correspond au débord de la face antérieure du cristallin par rapport à la droite tracée d'angle à angle sur une coupe (UBM (fig. 3) ou OCT) entière de tout le segment antérieur. Elle augmente avec l'âge et est plus importante chez la femme. C'est un facteur de risque indépendant de fermeture de l'angle [2], et elle permet d'apprécier la probabilité d'ouverture de l'angle après chirurgie du cristallin [3]. Elle est fortement augmentée de 750 µm à 1 000 µm, et doit

faire préférer une phacoexérèse à une iridotomie laser, même en cas de cristallin clair, au-delà de 1 000 µm [4].

Plusieurs indications d'iridotomie existent :

#### >>> En cas d'angle étroit susceptible de fermeture

Le but est de prévenir la fermeture chronique de l'angle et l'apparition de



Fig. 1 : Photographies de verres de gonioscopie dynamique

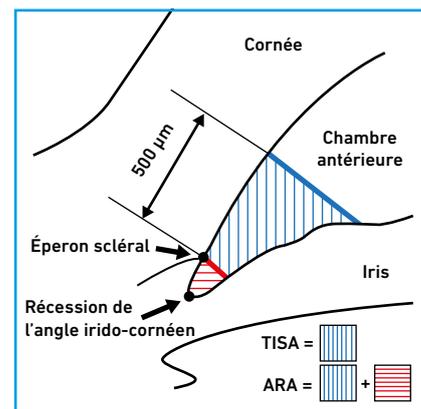


Fig. 2 : Schéma des paramètres UBM de l'angle iridocornéen.

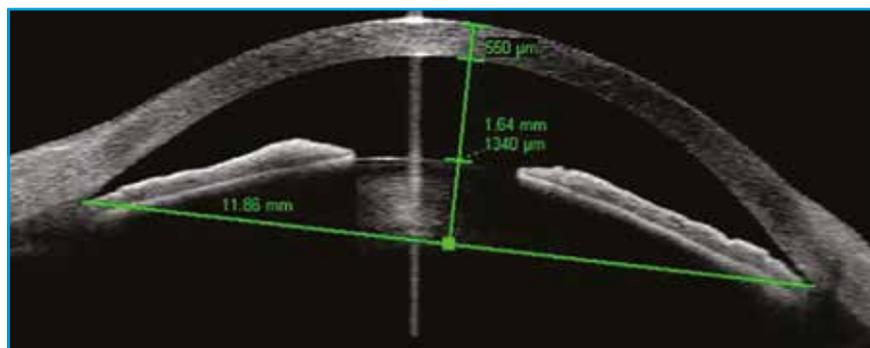


Fig. 3 : Imagerie UBM avec tracé permettant de calculer la flèche cristallinienne (ici 1 340 µm).

synéchies angulaires étendues, et de lever la composante de blocage pupillaire. L'indication est impérative en cas d'antécédent personnel controlatéral de crise aiguë de fermeture angle, de signes cliniques de crises de fermeture incomplète de l'angle (*glaucomaflecken*, pigments en motte dans l'angle etc.), ou d'AIC étroit  $\leq 10^\circ$  sur plus de  $180^\circ$  de circonférence, mais seul 1 patient sur 10 développera une hypertension aiguë par fermeture de l'angle et 1/5 un glaucome chronique par fermeture de l'angle (GCFA) d'où l'étude au cas par cas.

#### >>> En cas de fermeture primitive de l'angle SANS cataracte mais PIO augmentée

L'étude EAGLE [5], multicentrique randomisée, a permis de montrer la supériorité de l'extraction cristallin clair d'emblée sur le traitement "iridotomie laser associé au traitement médical anti-glaucomeux", en termes d'acuité visuelle, qualité de vie, réduction du nombre de traitements hypotonisants et du nombre de chirurgies filtrantes à long terme.

#### >>> En cas de GCFA

Il existe un adossement iridotrabéculaire chronique avec synéchies angulaires, hypertension et neuropathie optique évolutive. L'IP limite la progression des SAP mais ne permet à elle seule de contrôler seulement 44 % des GCFA, associée au traitement médical collyre [6].

En cas de SAP  $< 180^\circ$  et PIO contrôlée par traitement médical, si le patient a plus de 50 ans, une phacoexérèse pourra être proposée; en cas de SAP étendues, une indication chirurgicale (trabéculéctomie) et non laser s'impose.

#### >>> En cas de crise de fermeture de l'AIC

Si l'éclaircissement cornéen permet une gonioscopie :

– soit il n'existe pas de SAP, ou les SAP restent localisées, et la phacoémulsification d'emblée a montré sa supériorité par rapport à l'IP ou l'iridectomie chirurgicale, en termes de contrôle de la PIO, réduction du nombre de traitements anti glaucomeux complémentaires, d'acuité visuelle, et de nécessité de réinterventions [7-8];

– soit les SAP sont étendues sur plus de  $180^\circ$  de l'angle, et une trabéculéctomie ou une combinée s'impose, selon l'existence ou non d'une cataracte.

#### >>> En cas d'iris plateau

L'IP suivie d'une iridoplastie, si l'angle s'est insuffisamment réouvert, reste indiquée en premier lieu.

L'extraction du cristallin associée doit être réfléchie car l'iris plateau est un facteur de risque de glaucome malin. La phacoexérèse ne doit être considérée qu'en cas de nette majoration du LV et/ou cataracte invalidante car l'apposition iridociliaire persiste après extraction du cristallin chez ces patients [9]

Le traitement d'un angle étroit dépend donc étroitement du contexte clinique et de l'examen gonioscopique du patient. L'imagerie, notamment *via* l'étude de la flèche cristallinienne, peut aider à s'orienter vers une phacoexérèse d'emblée dans certains cas.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. NARAYANASWAMY A. *Arch Ophthalmol*, 2010;128:1321-1327.
2. FOO LL, NONGPIUR ME, ALLEN JC *et al. Ophthalmology*, 2012;119:278-282.
3. HUANG G. *Curr Eye Res*, 2012;37:575-582.
4. HUANG G, GONZALEZ E, LEE R *et al. J Cataract Refract Surg*, 2012;38:108-116.
5. Effectiveness in Angle-closure Glaucoma of Lens Extraction (EAGLE) Study Group. *Lancet*, 2016 ;1;388:1389-1397.
6. QUIGLEY HA. *Ophthalmology*, 1981;88: 218-224.
7. LAM DS. *Ophthalmology*, 2008;115: 1134-1140.
8. HUSAIN R. *Ophthalmology*, 2012;119: 2274-2281.
9. TRAN HV, LIEBMAN JM, RITCH R. *Am J Ophthalmol*, 2003;135:40-43.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.