

# Précautions chirurgicales chez le strabique hypermétrope fort, candidat à la chirurgie réfractive

O. BOUCHARD, N. GAMBARELLI, G. BAIKOFF,  
(Marseille)

## Mots-clés

chirurgie réfractive, hypermétropie, strabisme.

## Key-words

refractive surgery, hypermetropia, strabismus

## INTRODUCTION

Il est intéressant de noter l'évolution des indications en terme de chirurgie réfractive au cours de ces dernières années.

Dans le rapport de la Société Française d'Ophtalmologie publié en 2001 (1), l'existence d'un strabisme, plus particulièrement d'un déséquilibre oculomoteur, est considérée comme une contre-indication relative à la chirurgie réfractive.

Néanmoins, les progrès récents réalisés ainsi qu'une bonne analyse pré-opératoire menée souvent en coopération entre le chirurgien réfractif et le chirurgien strabologue, permettent de poser des indications de plus en plus précises.

Au travers de 2 cas particuliers, nous avons voulu faire le point sur les possibilités de traitement qui s'offrent aux patients hypermétropes forts strabiques.

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit de 2 patients masculins, âgés de 24 et 36 ans, dont l'hypermétropie est comprise entre +6.00 et +7.50 dioptries. Ces deux patients ont été opérés de strabisme convergent accommodatif partiel dans l'enfance et sont actuellement en divergence secondaire de 10 dioptries pour l'un et de 60 dioptries pour l'autre en fixation de loin, avec leur correction optique.

La motivation était double lors de leur consultation : ils étaient tous deux demandeurs d'une chirurgie réfractive et d'une correction de leur divergence secondaire.

Après un bilan préopératoire soigneux, il a été décidé de réaliser, dans un premier temps, chez ces deux patients, la mise en place d'un implant phaqué pour corriger l'hypermétropie. L'intervention se déroule sous anesthésie générale, en deux temps (2<sup>ème</sup> œil environ 8 jours après le 1<sup>er</sup> œil).

Trois mois après cette intervention, un nouveau bilan orthoptique est réalisé et une chirurgie de l'exodéviatation secondaire est proposée et réalisée pour les deux patients.

Dans les deux cas, avec un recul supérieur à 1 an, le résultat final est satisfaisant sur le plan fonctionnel avec, pour l'un, une acuité visuelle de 8 et 9/0<sup>e</sup> Parinaud 2 sans correction et une exodéviatation de 5 dioptries en vision de loin avec un AO à -2 et, pour l'autre patient, une acuité visuelle de 10/10<sup>e</sup> et 5/10<sup>e</sup> (amblyopie strabique ancienne sur cet œil) Parinaud 2 avec également un résultat cosmétique satisfaisant sur un AO à -5.

## DISCUSSION

La chirurgie réfractive chez l'hypermétrope, à l'heure actuelle, ne s'adresse bien évidemment, compte tenu des restrictions médico-légales, qu'à l'adulte majeur, demandeur et consentant.

Lorsque l'hypermétropie dépasse 3 dioptries les possibilités techniques chirurgicales sont réduites actuellement à la pose d'un implant intra-oculaire associé ou pas à une phakoexérèse (1, 2).

En effet, l'hypermétropie forte ne peut être corrigée par la photokératectomie réfractive (3) ou le Lasik (4, 5, 6, 7) en raison de l'absence de prédictibilité, des risques régressifs et des effets optiques secondaires liés à ces techniques sur ce terrain.

Chez le sujet jeune, non presbyte et en l'absence de cataracte, le cristallin sera préservé et il sera pratiqué une implantation de chambre antérieure ou de chambre postérieure si la biométrie est compatible avec ces techniques (fig1). L'implant à fixation irienne sera à priori préféré à l'implant à fixation angulaire dans ces yeux à l'angle iridocornéen souvent étroit (Fig 2).

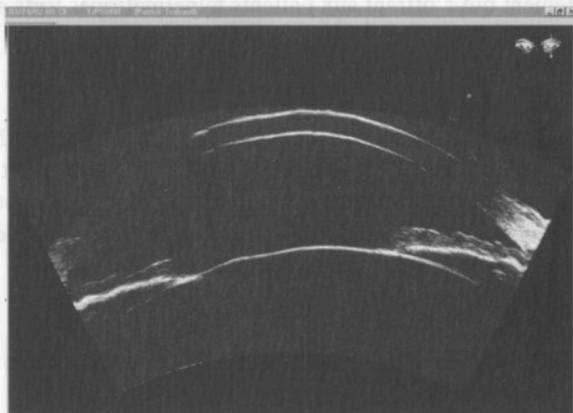


Fig 1 : Image UBM du segment antérieur.

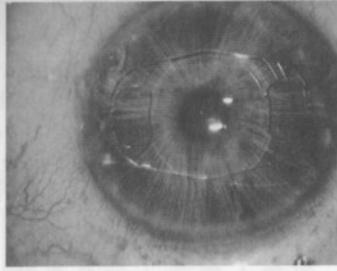


Fig 2 : Implant phake de chambre antérieure à fixation irienne

Chez le patient plus âgé, presbyte, ou en présence d'une cataracte, on pratiquera plus volontiers une phakoexérèse avec implant de chambre postérieure, progressif ou pas.

Le bilan pré-opératoire est primordial si l'on veut obtenir un résultat satisfaisant.

En premier lieu, après les recommandations de Pêchereau, il convient de pratiquer une réfraction sous cycloplégie jusqu'à l'âge de 50 ans avec un cycloplégique majeur car, jusqu'à cet âge, il a été démontré des possibilités accommodatives non négligeables.

Il est certainement (?) préférable de viser la correction optique totale lors de l'implantation, au besoin en préparant le patient pendant quelques semaines ou quelques mois, en lui apposant une correction optique totale par lunettes ou par lentilles, si sa correction habituelle portée n'était pas complète.

Ces tests pré-opératoires permettent d'évaluer d'une part le confort visuel du patient, d'autre part avec l'équipement par lentilles il sera possible d'évaluer les risques d'anisétropie post-opératoire et, enfin, on obtiendra certainement une stabilité angulaire souhaitable qui se pérennisera en post-opératoire en vue du second temps chirurgical musculaire.

L'existence d'une anisométrie et d'une éventuelle amblyopie ainsi que la détermination fondamentale de l'œil fixateur sont des éléments à prendre en compte dans le schéma thérapeutique car le respect de la dominance oculaire sur ce terrain permet d'éviter un changement de dominance ou d'œil fixateur, pouvant avoir des conséquences binoculaires parfois fâcheuses.

A cet égard, le choix du premier œil à opérer pourra être déterminant et il semble préférable de commencer la chirurgie réfractive par l'œil fixateur.

La décision opératoire devra être pesée et discutée avec le patient dans ce contexte strabologique en raison des résultats parfois approximatifs que l'on obtiendra, étant donné les phénomènes de stabilité et de régression avec la chirurgie cornéenne et les imprécisions dans le calcul de l'implant en cas de chirurgie intra-oculaire avec implantation.

La chirurgie du strabisme résiduel sera alors envisagée quelques mois après stabilisation du résultat réfractif et elle ne présente pas de particularités puisqu'elle respecte l'adage de la correction de l'angle résiduel du strabisme accommodatif partiel après correction optique totale.

## CONCLUSION

L'hypermétrope fort, ésoptrope, condamné auparavant au port de lunettes épaisses et à l'éso-déviations variable, se voit aujourd'hui proposer un panel de techniques chirurgicales lui permettant théoriquement de devenir emmétrope et « orthoporique ». Néanmoins, les indications chirurgicales devront être réfléchies mûrement, le bilan pré-opératoire devant être extrêmement soigneux sur ce terrain mono et binoculaire très instable.

## BIBLIOGRAPHIE

- 1 - *Rapport SFO 2001* - Saragoussi et coll, éditions Masson.
- 2 - GALIN MA, GOULD HL, HIRSCHMAN H, HOFMANN I. : *Angle-supported refractive implantation in stable, adult accommodative esotropia*. Strabismus 2000 Sep; 8 (3) : 153-6 Links.
- 3 - BILGIHAN K, AKATA F, OR M, HASANREISOGLU B. : *Photorefractive keratectomy in refractive accommodative esotropia*. Eye 1997; 11 ( Pt 3): 409-10.
- 4 - NEMET P, LEVINGER S, NEMET A. : *Refractive surgery for refractive errors which cause strabismus. A report of 8 cases*. Binocul. Vis. Strabismus Q 2002 Fall;17(3):187-90
- 5 - STIDHAM DB., BORISSOVA O., BORISSOV V., PRAGER TC. : *Effect of hyperopic laser in situ keratomileusis on ocular alignment and stereopsis in patients with accommodative esotropia*. Ophthalmology 2002 Jun; 109 (6) : 1148-53.
- 6 - HOYOS J, CIGALES M, HOYOS-CHACON J, FERRER J, MALDONADO-BAS A. : *Hyperopic laser in situ keratomileusis for refractive accommodative esotropia*. J Cataract Refract Surg 2002 Sep;28(9):1522
- 7 - Goodman D. : *Strabismus : accommodative component treated by lasik [comment]* Surv Ophthalmol 1999;44:183-4.