

# LA MYOPIE FAIBLE A MODEREE A-T-ELLE UNE VALEUR PRONOSTIQUE DANS LA CHIRURGIE DU TROU MACULAIRE?

GILON B.\*, GRIBOMONT A.C.\*

## RESUME

La comparaison des résultats anatomiques et fonctionnels de la chirurgie du trou maculaire sans décollement de rétine associé, selon que l'oeil soit ou non myope d'au moins 1 dioptrie, suggère que la myopie, à l'inverse du stade préopératoire du trou maculaire selon la classification de Gass, n'est pas un facteur de pronostic. Cette suggestion apparaît au terme d'une étude rétrospective portant sur une série consécutive de 34 yeux opérés par le même chirurgien.

## SUMMARY

The comparison of the anatomic and functional results of macular hole surgery, provided there is no associated retinal detachment, shows that preoperative myopia of at least 1 diopter, contrary to the preoperative stage of the hole according to the classification of Gass, is not a prognostic factor. This is suggested by the retrospective study of a consecutive series of 34 eyes operated on by the same surgeon.

## MOTS CLES

Trou maculaire idiopathique, myopie, traitement chirurgical.

## KEY WORDS

Idiopathic macular hole, myopia, surgical treatment.

.....

\* Service d'Ophtalmologie UCL  
Cliniques Universitaires St.-Luc  
Avenue Hippocrate, 10  
B-1200 Bruxelles

received 12.01.99  
accepted 26.03.99

## OBJET

Certains patients myopes présentent un trou maculaire, sans décollement de rétine (DR) significatif associé, qui semble se comporter, après traitement chirurgical identique, comme un trou maculaire dit idiopathique. Afin de tester cette hypothèse, nous comparons les résultats chirurgicaux des yeux myopes d'au moins 1 dioptrie (DP) et des yeux non myopes dans une série consécutive de patients opérés entre le 1/1/97 et le 15/8/98.

## MATERIEL ET METHODES

Dans une série consécutive de 34 yeux opérés par le même chirurgien entre le 1/1/97 et le 15/8/98 pour un trou maculaire, nous étudions les éléments suivants: présence ou non d'une myopie d'au moins 1 DP, stade préopératoire du trou selon la classification de Gass (2,3), acuité visuelle (AV) préopératoire, AV postopératoire à 3 et 6 mois, complications chirurgicales, taux de succès anatomique (trou fermé) de première intention, et taux de succès fonctionnel au dernier examen.

Le succès fonctionnel est défini comme une amélioration d'AV d'au moins 4 lignes sur l'échelle de Snellen 6 mois après l'intervention, ou, si le suivi est plus court, au moins 3 lignes 3 mois après la chirurgie. Les yeux ayant un suivi postopératoire inférieur à 3 mois sont exclus de l'étude.

Afin d'éviter les myopies d'origine cristallinienne, nous avons exclu du groupe des yeux myopes d'au moins une dioptrie tous les yeux présentant une cataracte nucléaire, quelle que soit

son importance, et aussi les yeux présentant d'autres types de cataracte, sauf lorsqu'un examen ophtalmologique antérieur à l'apparition de la cataracte mettait déjà en évidence une myopie d'au moins 1 DP.

Nous n'avons pas mesuré la longueur axiale des globes oculaires.

Le test de Fisher est utilisé pour les analyses statistiques.

## RESULTATS

Trente-et-un yeux, dont 13 myopes d'au moins 1DP, ont un suivi postopératoire d'au moins 3 mois et font l'objet de cette étude.

Pour les 13 yeux myopes, l'équivalent sphérique moyen est de  $-2.25$  DP, et varie de  $-1$  DP à  $-4.25$  DP. Un oeil est pseudophtalme avant l'apparition du trou maculaire, mais présentait une myopie de  $-3.50$  DP 17 ans avant la chirurgie de la cataracte. Trois yeux présentent quelques opacités corticales, mais leur myopie est documentée depuis plusieurs années, avant l'apparition des opacités corticales.

Le groupe comporte 9 yeux de stade II, 13 yeux de stade III, 5 yeux de stade IV, et 4 yeux de stade indéterminé. Les stades sont cependant inégalement répartis entre les yeux myopes et non myopes de cette série: le groupe non myope (18 yeux) comporte 9 yeux de stade II, 7 yeux de stade III, 1 oeil de stade IV, et 1 oeil de stade indéterminé; le groupe myope (13 yeux) comporte 6 yeux de stade III, 4 yeux de stade IV, et 3 yeux de stade indéterminé. Il n'y a donc aucun stade II parmi les yeux myopes.

Pour les yeux non myopes, l'AV préopératoire moyenne est de 0.25, variant de 0.05 à 0.5. L'AV moyenne 3 mois après l'intervention (18 yeux) est de 0.47, variant de 0.05 à 0.9. Six mois après la chirurgie (9 yeux), elle est de 0.5, variant de 0.05 à 1. Pour les yeux myopes, l'AV préopératoire moyenne est de 0.2, variant de 0.05 à 0.4. L'AV moyenne 3 mois après l'intervention (13 yeux) est de 0.36, variant de 0.05 à 0.7. Six mois après la chirurgie (10 yeux), elle est de 0.5, variant de 0.1 à 0.7. On ne note aucune complication peropératoire dans cette série.

Parmi les 18 yeux non myopes, on note en postopératoire 2 DR localisés traités avec succès par une indentation épisclérale, et 1 cas de DR d'allure exsudative, spontanément résolutif (6).

On ne note aucune complication postopératoire dans le groupe des yeux myopes. Un oeil non myope a subi avec succès une seconde intervention pour fermer le trou maculaire; 2 yeux myopes ont également été réopérés, dont un avec succès.

Le succès anatomique de première intention est obtenu pour 23 yeux (74%), dont 8 myopes. Tous les yeux de stade II sont des succès anatomiques. Le succès fonctionnel est obtenu pour 14 yeux (45%), dont 6 myopes ( $p = .60$ ), mais aussi dont 6 yeux de stade II ( $p = .11$ ).

## DISCUSSION

Dans cette série, aucune différence statistiquement significative quant au pronostic anatomique et fonctionnel n'est mise en évidence entre les yeux myopes d'au moins 1 DP et les yeux non myopes présentant un trou maculaire sans DR associé: le taux de succès anatomique est de 83% pour les yeux non myopes, et de 61% pour les yeux myopes; le taux de succès fonctionnel est de 44% et 46%, respectivement. Etant donné le nombre limité de patients, aucune conclusion définitive ne peut cependant être tirée.

A notre connaissance, aucune publication n'a jusqu'à présent abordé ce sujet. On peut cependant émettre l'hypothèse que les yeux myopes peuvent présenter 2 types bien distincts de trou maculaire: le premier type est analogue au trou maculaire idiopathique classiquement décrit, alors que le second type, caractéristique de l'oeil myope, s'accompagne d'un DR significatif et d'un pronostic anatomique et fonctionnel moins favorable.

Dans notre série, le taux global de succès anatomique est de 74%, mais atteint 100% pour les trous maculaires de stade II. La différence est statistiquement non significative, probablement en raison du petit nombre de cas.

De même, le taux global de succès fonctionnel tel que défini plus haut est de 45%, mais atteint 66% pour les yeux de stade II.

Les études publiées à ce jour tendent à montrer une variation du taux de succès anatomique et fonctionnel de la chirurgie du trou maculaire en fonction de l'expérience des chirurgiens (7,11), des modifications de la technique chirurgicale (1,4,5,8,9), et enfin de l'an-

cienneté du trou maculaire au moment de l'intervention (10,12).

Aucune étude n'a jusqu'ici démontré clairement que les trous maculaires de stade II ont un meilleur pronostic que les stades III et IV, bien que l'on puisse logiquement l'imaginer vu la perte et/ou l'altération d'un nombre plus réduit de photorécepteurs dans les stades II.

Il serait utile d'entreprendre une étude à plus grande échelle afin de pouvoir démontrer d'une part, que la myopie n'est pas un facteur de pronostic anatomique ou fonctionnel dans la chirurgie du trou maculaire sans DR significatif associé, et d'autre part, que le bénéfice de la chirurgie est supérieur en intervenant précocément, c'est-à-dire lorsque le trou maculaire est encore au stade II.

## CONCLUSION

La myopie n'apparaît pas comme un élément de pronostic dans la chirurgie du trou maculaire. En revanche, le stade préopératoire du trou maculaire, selon la classification de Gass, semble avoir une valeur prédictive: les trous de stade II ont un meilleur pronostic chirurgical anatomique et fonctionnel que les stades III et IV. La différence n'est pas statistiquement significative dans notre étude, probablement en raison d'un nombre de cas insuffisant.

## BIBLIOGRAPHIE

- (1) ECKARDT, C., ECKARDT, U., GROOS, S., et al. – Entfernung der Membrana limitans interna bei Makulalöchern. Klinische und morphologische Befunde. *Ophthalmologie* 1997, 94: 545-51.
- (2) GASS, J.D.M. – Idiopathic senile macular hole. Its early stages and pathogenesis. *Arch Ophthalmol.* 1988; 106: 629-39.
- (3) GASS, J.D.M. – Reappraisal of biomicroscopic classification of development of a macular hole. *Am J Ophthalmol.* 1995; 119: 752-9.
- (4) GAUDRIC, A., MASSIN, P., PAQUES, M., et al. – Autologous platelet concentrate for the treatment of full-thickness macular holes. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 1995; 233: 549-54.
- (5) GLASER, B.M., MICHELS, R.G., KUPPERMAN, B.D., et al. – Transforming growth factor- $\beta$ 2 for the treatment of full thickness macular hole. A prospective randomized study. *Ophthalmology* 1992; 99: 1162-73.
- (6) GRIBOMONT, A.C. – Décollement de retine exsudatif précoce après chirurgie du trou maculaire. *Bull. Soc. belge Ophtalmol.* (sous presse).
- (7) KELLY, N.E., WENDEL, R.T. – Vitreous surgery for idiopathic macular holes. A pilot study. *Arch Ophthalmol.* 1991; 109: 654-9.
- (8) LIGETT, P.E., SKOLIK, S.A., HORIO, B., et al. – Human autologous serum for the treatment of full-thickness macular holes. *Ophthalmology* 1995; 102: 1071-6.
- (9) NAO-I, N., SAWADA, A. – Effect of debridement of the retinal pigment epithelium in full-thickness macular hole surgery. *Acta Ophthalmol Scand.* 1998; 76: 234-7.
- (10) RYAN, E.H., GILBERT, H.D. – Results of surgical treatment of recent-onset full-thickness idiopathic macular holes. *Arch Ophthalmol.* 1994; 112: 1545-53.
- (11) WENDEL, R.T., PATEL, A., KELLY, N.E., et al. – Vitreous surgery for macular holes. *Ophthalmology* 1993; 100: 1671-6.
- (12) WILLIS, A.W., GARCIA-COSIO, J.F. – Macular hole surgery. Comparison of longstanding versus recent macular holes. *Ophthalmology* 1996; 103: 1811-4.

.....

*Tirés à part:*  
GRIBOMONT A.C.  
Service d'Ophtalmologie UCL  
Cliniques Universitaires St.Luc  
Avenue Hippocrate, 10  
B-1200 Bruxelles