

TRAITEMENT DE PREMIERE INTENTION DES CORPS ETRANGERS INTRAOCULAIRES METALLIQUES PAR VITRECTOMIE RADICALE

GRIBOMONT A.C. *, QUERTINIER A.L. *

RÉSUMÉ

Afin de comparer le pronostic des yeux où un corps étranger intraoculaire métallique a été retiré au cours d'une vitrectomie primaire complète ou incomplète, notre étude rétrospective analyse le résultat fonctionnel et les complications pour une série consécutive de 13 yeux, selon que la vitrectomie a comporté ou non une ablation de la hyaloïde postérieure et un rasage de la base du vitré. Six yeux ont bénéficié de l'un de ces 2 gestes chirurgicaux. Trois yeux ont bénéficié de ces 2 gestes simultanément, et ont récupéré une acuité visuelle de 10/10 sans complications ni réopérations. Parmi les 4 yeux n'ayant bénéficié d'aucun des 2 gestes, 3 ont eu besoin d'une révision de vitrectomie en raison d'un décollement de rétine ou d'une hémorragie secondaire. Nous concluons qu'une vitrectomie radicale pourrait améliorer le pronostic des yeux avec corps étranger intraoculaire métallique.

SUMMARY

In order to compare the prognosis of eyes with a metallic intraocular foreign body withdrawn with a complete versus incomplete vitrectomy, our retrospective study analyzes the functional result and complications in a consecutive series of 13 eyes, depending on whether the vitrectomy included or not the removal of the posterior hyaloid and the shaving of the vitreous base. Six eyes underwent one of these 2 surgical maneuvers. Three eyes underwent both

of these 2 maneuvers and ended up with 10/10 visual acuity and no complications or reoperations. Among the 4 eyes that did not benefit from any of these 2 maneuvers, 3 required a vitrectomy revision because of a retinal detachment or a secondary hemorrhage. We conclude that a radical vitrectomy could improve the prognosis of eyes with an intraocular metallic foreign body.

MOTS-CLÉS

Corps étranger intraoculaire métallique, vitrectomie

KEY WORDS

Metallic intraocular foreign body, vitrectomy

.....

* Service d'Ophtalmologie, Cliniques Universitaires St-Luc, 1200 Bruxelles.

received: 31.12.03

accepted: 09.02.04

OBJET

La plupart des auteurs s'accordent aujourd'hui à privilégier la vitrectomie dans le traitement de première intention des yeux présentant un corps étranger intraoculaire (CEIO) métallique (3, 4), même si certains ajoutent que le retrait du CEIO par électro-aimant externe reste une option valable dans certains cas sélectionnés (2), bien que le risque d'endophtalmie semble globalement plus élevé avec cette technique (2,4).

Par ailleurs, certains facteurs de pronostic ont été mis en évidence dans la littérature, et notamment la corrélation directe entre l'acuité visuelle (AV) initiale et l'AV finale (3, 5, 6, 7). De même, des facteurs de mauvais pronostic ont été rapportés, tel que la présence d'un prolapsus uvéal (1), d'une hémorragie intra-vitréenne (3), une porte d'entrée cornéo-sclérale (1), et la survenue d'un décollement de rétine (DR) (1).

A notre connaissance, aucune publication n'a à ce jour analysé le bénéfice possible d'une vitrectomie complète par rapport à une vitrectomie incomplète lors du retrait des CEIO métalliques. Le but de notre étude est de comparer rétrospectivement les deux techniques en ce qui concerne le résultat fonctionnel final, le risque de complications et de réopérations.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'étude, rétrospective, concerne une série consécutive de 13 yeux, opérés par le même chirurgien, avec un suivi postopératoire minimum de 3 mois. Tous les yeux ont en préopératoire une hyaloïde postérieure non décollée et une rétine en place. Ils ont tous bénéficié d'une vitrectomie de première intention pour le retrait d'un CEIO métallique. La vitrectomie a été complète ou incomplète selon les cas.

Dans cette étude, nous entendons par vitrectomie complète celle qui comporte le décollement et le retrait de la hyaloïde postérieure d'une part, et un rasage méticuleux de la base du vitré sur 360°, avec l'aide d'un système de visualisation à grand angle, et parfois d'une indentation épisclérale, d'autre part.

Les variables étudiées sont le retrait de la hyaloïde postérieure, et le rasage de la base du vitré au cours de la vitrectomie de première intention. Les principaux résultats analysés sont la survenue d'un DR secondaire, l'incidence des réopérations, et l'acuité visuelle au dernier contrôle.

RÉSULTATS

Le suivi postopératoire varie de 3 à 67 mois, avec une moyenne de 14 mois. Le délai entre la survenue du traumatisme et le retrait du CEIO varie de 0 à 6 jours, avec une moyenne de 2 jours.

Il s'agit dans tous les cas d'hommes jeunes, dont l'âge varie de 21 à 62 ans avec une moyenne de 38 ans. L'œil droit est atteint dans 4 cas, et le gauche dans 9 cas. La cause de l'accident est la frappe du marteau contre le burin dans la majorité des cas, soit 9 sur 13. L'accident est survenu au travail dans 9 cas.

L'AV préopératoire varie de la perception des mouvements de la main à 10/10. La moyenne est de 4/10 et 5 yeux ont une AV $\geq$ 8/10. La plaie est cornéenne dans 8 cas et sclérale dans 5 cas. Il n'y a pas de plaie cornéo-sclérale. Le cristallin est touché dans 5 cas, et la plaie est suturée en urgence avant le retrait du CEIO dans 3 cas.

Lors de la vitrectomie primaire, une lensectomie est réalisée dans 5 cas. La hyaloïde postérieure est détachée et ôtée dans 5 cas (38%), et la base du vitré rasée sur 360° dans 7 cas (54%). Le CEIO est retiré avec des microforceps dans tous les cas. Il est enchâssé dans la rétine dans 10 cas, et libre dans le vitré dans 3 cas.

Un DR secondaire est survenu dans 2 cas. L'un est opéré avec succès, l'autre est un échec et son AV finale est limitée à la perception lumineuse (PL). Une seconde intervention a été nécessaire dans 5 cas. Dans 3 cas, il s'agit d'une révision de vitrectomie, en raison soit d'une hémorragie intra-vitréenne (1 cas), soit d'un DR secondaire (les 2 cas mentionnés plus haut). Les deux autres réopérations sont des implantations de lentille intra-oculaire.

Si on exclut l'œil dont l'AV finale est réduite à PL, l'AV moyenne au dernier examen est de 9/10, avec un minimum de 6/10. Huit yeux jouissent d'une AV de 10/10.

DISCUSSION

Nos résultats confirment ceux de la littérature à beaucoup d'égards. D'abord, les résultats fonctionnels obtenus avec une vitrectomie de première intention sont très bons (3). Dans notre série, 12 yeux sur 13 obtiennent une AV $\geq 6/10$. Ensuite, l'AV finale est étroitement et positivement corrélée à l'AV initiale (3, 5, 6, 7). Dans notre série, 5 yeux avaient une AV initiale $\geq 8/10$.

Trois yeux ont bénéficié à la fois d'un retrait de la hyaloïde postérieure et d'un rasage de la base du vitré. Ils n'ont subi ni complications ni réinterventions, et présentent tous les 3 une AV finale de 10/10, avec une AV initiale respectivement de 10/10, 9/10, et 6/100.

En revanche, 4 yeux n'ont bénéficié d'aucun de ces 2 gestes chirurgicaux, et 3 d'entre eux ont dû subir une révision de vitrectomie. Cette comparaison, quoique rétrospective et portant sur un nombre réduit de cas, semble montrer la supériorité de la vitrectomie complète. Cependant, il ne faut pas négliger les inconvénients de cette méthode radicale, qui augmente le risque d'induire une cataracte iatrogène, et allonge le temps opératoire, entre autres, car l'induction d'un décollement postérieur du vitré peut s'avérer ardue chez les patients jeunes.

CONCLUSION

La question du rôle d'une vitrectomie complète dans l'amélioration du pronostic des yeux avec CEIO métallique mérite d'être plus largement analysée. Seule une étude prospective, multicentrique et randomisée pourrait définitivement montrer si les avantages d'une vitrectomie radicale de première intention, en termes de résultat fonctionnel, justifient le risque de survenue d'une cataracte iatrogène chez un patient généralement jeune, et les inconvénients d'une chirurgie plus longue.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) ABU EL-ASRAR A.M., AL-AMRO S.A., KHAN N.M., KANGAVE D. – Visual outcome and prognostic factors after vitrectomy for posterior segment foreign bodies. *Eur J Ophthalmol* 2000, 10, 304-11.
- (2) CHOW D.R., GARRETSON B.R., KUCZYNSKI B., WILLIAMS G.A., MARGHERIO R., COX M.S., TRESE M.T., HASSAN T., FERRONE P. – External versus internal approach to the removal of metallic intraocular foreign bodies. *Retina* 2000, 20: 364-9.
- (3) GREVEN C.M., ENGELBRECHT N.E., SLUSHER M., NAGY S.S. – Intraocular foreign bodies. Management, Prognostic factors, and visual outcomes. *Ophthalmology* 2000, 107: 608-12.
- (4) MESTER V., KUHN F. – Ferrous intraocular foreign bodies retained in the posterior segment: management options and results. *Int Ophthalmol* 1998, 22: 355-62.
- (5) PIERAMICI D.J., MacCUMBER M.W., HUMAYUN M.U. – Open-globe injury. Update on types of injuries and visual results. *Ophthalmology* 1996, 103: 1798-803.
- (6) STERNBERG P. Jr., DE JUAN E. Jr., MICHELS R.G., AUER C. – Multivariate analysis of prognostic factors in penetrating ocular injuries. *Am J Ophthalmol* 1984, 98: 467-72.
- (7) WILLIAMS D.F., MIELER W.F., ABRAMS G.W., LEWIS H. – Results and prognostic factors in penetrating ocular injuries with retained intraocular foreign bodies. *Ophthalmology* 1988, 95: 911-6.

.....

Correspondance et tirés à part:
Prof. A.C. Gribomont
Service d'Ophthalmologie
Cliniques Universitaires Saint-Luc
Avenue Hippocrate, 10
B-1200 Bruxelles