

DES AVANTAGES DE L'INTRODUCTION INTRA-TENONNIENNE D'UN IMPLANT SCLÉRAL DANS LA PROTHÈSE OCULAIRE

PAR

RAYMOND DE ST. MARTIN, M. D.

Toulouse, France

De tous temps, les opérateurs se sont efforcés de remédier à la difformité que provoque l'ablation d'un oeil et qui résulte de l'enfoncement dans l'orbite de la pièce de prothèse et de son immobilité, ainsi que, par voie de conséquence, de la formation, au dessous du sourcil, d'un sillon plus ou moins profond qui accentue encore la défiguration.

Il serait sans intérêt d'énumérer ici les moyens imaginés pour atteindre ce but et qui tendent tous, par l'introduction dans la cavité de *TENON* d'un corps étranger bien toléré, d'un volume aussi important que possible, à constituer au fond de l'orbite un moignon susceptible de repousser en avant la pièce de prothèse et de la faire participer à sa propre motilité.

Qu'il nous suffise de rappeler que l'on peut classer les implants orbitaires qui ont été successivement préconisés en deux catégories, selon qu'ils sont constitués par des substances *inertes* (billes de verre ou d'or, de tantale, de nylon, d'acrilic) ou *organiques*, celles-ci pouvant être à l'état frais (graisse, oeil de lapin, cartilage costal, tendon d'Achille, sclérotique) ou *stérilisées et conservées* (cartilage de veau formolé, têtes de fémur de nouveau-nés, sclérotique).

Quel que soit le type adopté, l'implant doit répondre aux desiderata suivants:

Volume aussi approchant que possible de celui de l'ocul enlevé;

Tolérance par les tissus orbitaires;

Mobilité maxima.

Ces conditions obtenues après l'exentération du globe, par la simple inclusion intra-sclérale d'une bille de verre ou d'acrilic, sont beaucoup plus difficiles à

réaliser après l'énucléation, et l'on doit reconnaître qu'aucun des procédés successivement proposés ne donne une entière satisfaction. En effet, les implants inertes ne sont tolérés que sous un volume réduit, sinon leur élimination est fatale à plus ou moins brève échéance.

Les implants vivants (cartilage costal, graisse, tendon) véritables auto-greffes, se résorbent malheureusement la plupart du temps en totalité ou en grande partie et aboutissent à un moignon minuscule, rétracté au fond de l'orbite; ils sont donc pour ces raisons, pratiquement, abandonnés.

Fort heureusement, d'importants progrès ont été réalisés depuis quelques années avec les implants en acrylique. Cette substance est bien tolérée par les tissus, ce qui réduit les risques d'élimination, et peut dès lors être utilisée en pièces plus volumineuses que par le passé, ce qui améliore leur mobilité. On accentue encore celle-ci par leur tunellisation qui permet de suturer les muscles droits au devant d'eux.

Certains modèles, munis de broches maintenues hors de la conjonctive et s'articulant avec la prothèse oculaire procurent des résultats plus parfaits encore.

Ces avantages légitiment donc la préférence de la majorité des opérateurs pour cette catégorie d'implants. Assez nombreux cependant sont ceux qui marquent encore de la défiance à l'égard des broches, car celles-ci peuvent favoriser, quelques précautions que l'on prenne, l'élimination plus ou moins tardive de la pièce, par nécrose de la conjonctive à leur contact, ou par infection.

Ce risque nous paraît assez sérieux pour nous faire renoncer aux prothèses à broches, malgré leurs avantages esthétiques.

Les implants acryliques d'ailleurs, et quelle que soit la tolérance tissulaire dont ils sont l'objet, ne doivent pas moins être considérés comme des corps étrangers toujours sujets à l'élimination. Nous leur préférons donc les *implants organiques* enfouis, et, parmi ceux-ci, l'implant constitué par la sclérotique entière.

Ceux-ci présentent à notre avis, de nombreux avantages.

La sclérotique n'est pas résorbable, elle est parfaitement tolérée, et rapidement réhabilitée par du tissu conjonctif. Elle fait ainsi corps avec le contenu de l'orbite, ce qui, joint à son important volume, contribue le mieux possible, au résultat fonctionnel et esthétique: esthétique, par la disparition ou tout au moins l'effacement parfois très important du sillon sus-palpébral; fonctionnel parce que, suturée aux muscles droits, elle acquiert la meilleure mobilité qu'il soit possible d'obtenir.

Elle peut être utilisée à l'état frais, lorsque'elle provient d'un oeil énucléé que l'on réimplante dans la cavité de Tenon après l'avoir vidé de son contenu et " pré-

paré"; elle peut l'être également à l'état de pièce extraite depuis longtemps (des mois et des années) et conservée en flacon stérile.

Ces deux utilisations donnent des résultats fonctionnels identiques. Nous préférons la seconde pour les raisons suivantes:

1—La sclérotique conservée, aussi bien tolérée qu'à l'état frais, est toujours disponible et se prête aux interventions d'urgence: il suffit d'en posséder une réserve.

2—La sclérotique fraîche est parfois inutilisable, par exemple dans les cas de tumeur intra-oculaire ou lorsqu'elle a subi un traumatisme trop important.

Les raisons qui plaident en faveur de l'implant scléral ont été exposées, il y a déjà de longues années (LEMOINE et VALOIS) (1). Nous rappellerons cependant car elles expliquent et justifient l'excellence de cet implant qui résulte, répétons-le de son volume et aussi de la mobilité qu'il acquiert plus que tout autre.

En effet, la capsule de Tenon contracte des adhérences avec la partie antérieure de la sclérotique. Par ces adhérence pré-musculaires et latérales, les muscles et les tendons font corps avec la capsule qui, d'autre part, s'insère à la sclérotique au devant des tendons et dans toute la largeur des intervalles tendineux. Il en résulte que le muscle ne s'implante pas seulement sur le globe par son atache, mais aussi, par la large insertion supplémentaire de la capsule. Nous pouvons dès lors entrevoir que la contraction d'un muscle agit, non seulement sur son extrémité tendineuse, mais encore sur une partie de l'entonnoir ténonien.

Pour avoir un moignon régulier et mobile, il suffira donc d'obtenir des adhérences entre la capsule et lui-même.

Cette condition ne peut être réalisée qu'avec un greffon vivant non résorbable (cartilage ou sclérotique).

L'expérience nous a montré que le cartilage à l'état frais est fréquemment résorbé et, à l'état conservé, souvent éliminé.

La sclérotique au contraire, aussi bien conservé que fraîche, a toujours été bien tolérée. Elle se montre donc très supérieure au cartilage et c'est à elle que vont nos préférences.

Nous décrivons deux techniques d'implantation sclérale: l'une avec sclérotique fraîche; l'autre avec sclérotique conservés.

La première a fait l'objet d'un travail récent du Pr. HERVOUET (2), la seconde a été exposée par nous-même (3) plus récemment encore.

(1) LEMOINE et VALOIS, Enucléation avec greffe sclérale. Ann. d'Ocul. 1922, p. 175.

(2) F. HERVOUET, L'enucléation - Eviscération. Bull. S. F. O. 1958, page 508.

(3) R. de StMARTIN, La prothèse sclérale intra ténonienne. Bull. S. F. O. Juin 1959.

1^o—*Implantation de sclérotique à l'état frais.*

“L'énucléation, écrit HERVOUET, est opérée suivant la technique habituelle, les 4 chefs musculaires étant bien disséqués sur au moins 1,5 ctms. La prothèse est alors mise en place, le pôle postérieur en avant”.

Cette prothèse a été préparée de la façon suivante.

“On prélève un globe de cadavre et on enlève avec soin tout ce qui n'est pas la sclère elle même. On introduit à son intérieur une grosse bille de verre ovale puis on la referme par une suture bord à bord au catgut chromé. L'implant est alors retourné, la section du nerf optique se trouvant maintenant en avant. Au couteau de Parker on pratique ensuite aux 4 pôles de l'implant, 2 incisions parallèles de 6 mm, éloignées chacune de 2 mm. Les incisions supérieures et inférieures sont distantes de 1,5 ctms. environ et les incisions latérales, suivant les cas, de 1,5 à 1,8 ctms.

Ce temps opératoire préliminaire peut être réalisé soit, aussitôt avant l'intervention, soit la veille, soit même plusieurs jours auparavant, la greffe étant alors conservée dans l'alcool et rehydratée une heure avant l'intervention”.

La pièce étant introduite dans la capsule de TENON comme il a été dit, les 4 chefs musculaires sont passés, les uns après les autres, dans le pont scléral découpé à chacun des 4 points cardinaux du greffon. Chaque muscle engagé doit dépasser le pont scléral assez largement, de façon à pouvoir être ramené en arrière, les sutures devant être, par sécurité, rigoureusement musculo-musculaires.

Le tissu sous-conjonctival, puis la conjonctive, sont ensuite refermés en deux plans.

2^o—*Implantation de sclérotique conservée.*

Notre technique diffère assez notablement de la précédente ce qui nous oblige à la décrire avec quelque détail.

a—*Préparation de l'implant.*

On utilise un oeil énucléé ou prélevé pour kératoplastie.

On résèque la cornée ainsi qu'une collerette de la sclérotique limbique en donnant à l'ouverture une forme ovale horizontale.

L'oeil est alors vidé de son contenu puis, retourné en doigt de gant, frotté avec une gaze pour supprimer tout vestige d'uvée.

Cette toilette effectuée avec beaucoup de soin, la sclère est de nouveau retournée. On introduit dans sa cavité une olive de plastique et on la ferme par quatre points en U à la soie forte. On noue ensuite une boucle de soie noire très fine (fil de Kalt) sur l'insertion des 4 muscles droits pour pouvoir la repérer ultérieurement.

L'implant ainsi préparé est mis, 48 heures, dans une solution de formol à 2% puis, 8 jours, dans l'alcool à 90°.

Il est alors conservé, jusqu'à son utilisation, dans l'alcool à 60°. La conservation en flacon bien bouché est, pratiquement indéfinie. Il suffira de le rehydrater quelques heures avant l'emploi, en le plongeant dans du sérum que l'on renouvelle 2 à 3 fois.

b—*Inclusion de l'implant.*

1—*Enucléation.*

Il est essentiel d'éviter toute hémorragie. La section du nerf optique sera donc faite à l'anse métallique. La section des muscles demande une attention particulière. On s'efforcera de conserver, autant que possible, leurs attaches à la capsule et aux ailerons. On les dénudera donc tout juste assez, pour passer un fil dans chaque tendon et le sectionner aux ciseaux ainsi que les insertions pré-équatoriales de la capsule.

Un tampon adrénaliné au une éponge de thrombase est introduit dans la cavité tandis qu'on marque au bleu de méthylène, sur l'implant le siège de l'insertion des muscles.

2—*Mise en place de l'implant.*

La sclère conservée est alors introduite dans l'entonnoir de Tenon, nerf optique en arrière, c'est à dire au fond de l'entonnoir.

La ligne de sutures sclérales est orientée horizontalement et les marques des anciennes insertions se placent en face des 4 muscles droits. On suture alors chacun d'eux à l'ancienne insertion, comme lors d'une intervention pour strabisme.

L'opération s'achève par une suture en deux plans: capsule, d'abord, par points en U, au catgut chromé; conjonctive ensuite, par un solide surjet.

Les deux interventions diffèrent par la qualité et la préparation de l'implant, par son mode d'introduction dans la cavité de Tenon, enfin par celui de la suture des muscles.

L'une et l'autre présentent l'avantage de la bonne tolérance des tissus. Quant au volume et à la mobilité de la prothèse, et bien que nous n'ayons pu comparer les résultats obtenus avec les deux techniques, il semble que la seconde doit être plus satisfaisante. Au point de vue mobilité d'abord, les muscles n'étant pas raccourcis, leur implantation s'effectuant sur les anciennes insertions correspondantes, et les expansions latérales de la capsule faisant rapidement corps avec l'implant; au point de vue volume, ensuite, qui est certainement ainsi plus important et, par conséquent, au point de vue esthétique.

Si cependant le sillon palpébral persiste et nuit à la perfection de la prothèse, il est possible de la réduire notablement par un greffon dermique.

Nous préférons ne pas procéder à cette greffe au moment même de l'énucléation, comme certains la conseillent, mais seulement plusieurs mois plus tard, lorsque la prothèse a pris sa place définitive.

Toulouse, France