



BANQUE
FRANÇAISE
DES YEUX

REVOIR

Bulletin N° 141 Octobre 2010 - 2,30 €



o
i
p
e

Chers lecteurs,

L'article scientifique de ce numéro d'octobre est consacré aux greffes lamellaires de la cornée et plus particulièrement à leur utilisation chez les patients atteints de kératocône évolués.

Ces nouvelles greffes s'imposent progressivement depuis une dizaine d'années car elles ont l'avantage de laisser aux patients la couche la plus vitale de la cornée, l'endothélium cornéen. Elles permettent ainsi de réduire l'incidence des rejets de greffe et théoriquement de maintenir une forte densité de cellules endothéliales à long terme, ce qui sera un gage de longue durée de vie du greffon. L'article présenté ici n'a pas d'équivalent dans la littérature scientifique à ce jour car il s'intéresse aux résultats à long terme de cette intervention en reprenant le suivi des patients greffés il y a maintenant 7 ans.

Les auteurs confirment que la densité cellulaire est supérieure 7 ans après la greffe à celle d'une greffe totale de cornée. Par ailleurs, les résultats montrent une meilleure stabilité de la cornée et une moindre déformation du greffon dans le groupe des greffes lamellaires en comparaison du groupe des patients ayant bénéficié d'une greffe totale. Ces résultats renforcent l'intérêt de ce type de greffes et orientent les équipes greffeuses à adopter cette technique plus difficile à réaliser sur le plan chirurgical.

Vous trouverez également dans cet article un extrait des statuts de la Banque Française des Yeux suite à la modification de ceux-ci en date du 17 septembre dernier et indiquant l'intégration des associations Kératocône et Retina France dans notre conseil d'administration.

Bonne lecture.

Professeur Marc Muraine
Rédacteur en chef

Sommaire

**Résultats à long terme
des kératoplasties
lamellaires profondes
dans le kératocône**

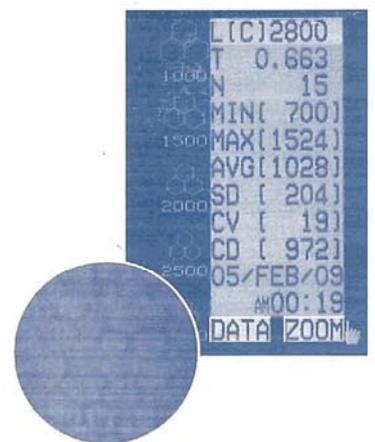
p. 2/4

**Extrait des statuts
de la Banque Française
des Yeux**

p. 5/6

**Liste du Conseil
d'administration
Assemblée Générale
ordinaire du 10 mai
2010**

p. 7



^ Analyse de la densité cellulaire endothéliale par microscopie spéculaire après kératoplastie lamellaire profonde.

Résultats à long terme des kératoplasties lamellaires profondes dans le kératocône

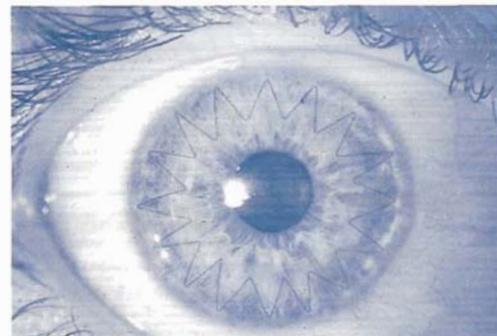
Philippe Attal, Marc Muraine
CHU de Rouen

Introduction

Le kératocône correspond à une pathologie amincissante et lentement évolutive de la cornée. Il entraîne une baisse de l'acuité visuelle pouvant être corrigée par divers moyens selon le stade de la maladie. Dans les cas évolués ou en cas d'échec des autres options thérapeutiques, seule une greffe de cornée est susceptible d'améliorer l'acuité visuelle.

La kératoplastie transfixiante (changement total de la cornée) a longtemps était considérée comme la technique de référence en apportant de bons résultats réfractifs à court, moyen et long terme mais expose à très long terme à une décompensation cornéenne par insuffisance endothéliale. Ce paramètre ne peut être négligé car le kératocône se déclare le plus souvent chez l'adulte jeune. De plus la kératoplastie transfixiante fait courir un risque de rejet endothélial et nécessite de ce fait un traitement par corticothérapie locale prolongée, elle-même source de complications possibles.

Depuis une dizaine d'années, les connaissances anatomiques de la cornée ont évolué et ont permis l'avènement de la greffe lamellaire profonde, technique consistant à remplacer la totalité de l'épaisseur de la cornée sauf la couche postérieure comprenant les



^ Figure 1 Kératoplastie lamellaire profonde 6 mois après chirurgie

cellules endothéliales (15 μm). Cette technique permet théoriquement à la cornée de conserver une densité de cellules endothéliales élevée à long terme tout en réduisant les risques de rejet de greffe (Figure 1).

Nous avons mené une étude au CHU de Rouen afin de confirmer à long terme les avantages de cette nouvelle technique de greffe. Cette étude s'inscrit dans le cadre des engagements pris par le service d'Ophtalmologie du CHU de Rouen, centre de compétence nationale du kératocône, pour l'amélioration des connaissances scientifiques et la prise en charge des patients.

Etude clinique

Il s'agit d'une étude rétrospective monocentrique réalisée en 2010 sur des patients porteurs de kératocône et opérés entre janvier 2000 et décembre 2004 au sein du service d'ophtalmologie de l'hôpital Charles Nicolle à

Rouen. Au cours de cette période, 56 yeux de 46 patients ont été opérés de kératoplastie lamellaire ou transfixiante pour un kératocône. Tous les patients n'ayant pas eu un suivi d'au moins 5 ans ont été exclus de l'étude.

Au final, notre étude a porté sur 42 yeux de 35 malades opérés entre 2000 et 2004 et revus en 2010. La moyenne d'âge des patients au moment de la greffe était de 35 ans. Le recul moyen est de 7,5 années.

Onze yeux ont bénéficié d'une kératoplastie transfixiante et 31 yeux d'une kératoplastie lamellaire profonde. La kératoplastie lamellaire profonde impose de dénuder la membrane de Descemet (face postérieure de la cornée) sans la rompre, ce qui est relativement difficile. Au cours de cette étude, nous rapportons une microperforation de cette membrane dans 13% des cas, ce qui est une proportion comparable à celle de la littérature. Trois patients ayant bénéficié d'une kératoplastie transfixiante correspondent à des perforations importantes de la membrane de Descemet au cours d'une tentative de kératoplastie lamellaire profonde.

Parmi les autres complications, nous rapportons un cas d'infection à mycobactérie atypique, un mois après la greffe, bien résolutif après traitement et une réaction de rejet régressant bien sous corticoïdes topiques à forte dose.

Un an après la greffe, l'acuité visuelle est comparable dans les deux groupes, avec une moyenne de 0,6 +/- 0,2 dans le groupe chirurgie lamellaire et de 0,6 +/- 0,1 dans le groupe greffe transfixiante.

A long terme, soit plus de sept ans après la greffe, l'acuité visuelle est légèrement plus élevée dans le groupe des kératoplasties lamellaires profondes (0,6 +/- 0,2 contre 0,5 +/- 0,2) mais cette différence n'est pas significative. Trente et un yeux sur 42 présentaient une acuité visuelle supérieure ou égale à 0,5, soit 74%. Quarante deux yeux, soit 100% présentaient une augmentation de leur acuité visuelle par rapport au préopératoire.

L'évolution de la meilleure acuité visuelle corrigée dans chaque groupe est représentée dans la *figure 2*.

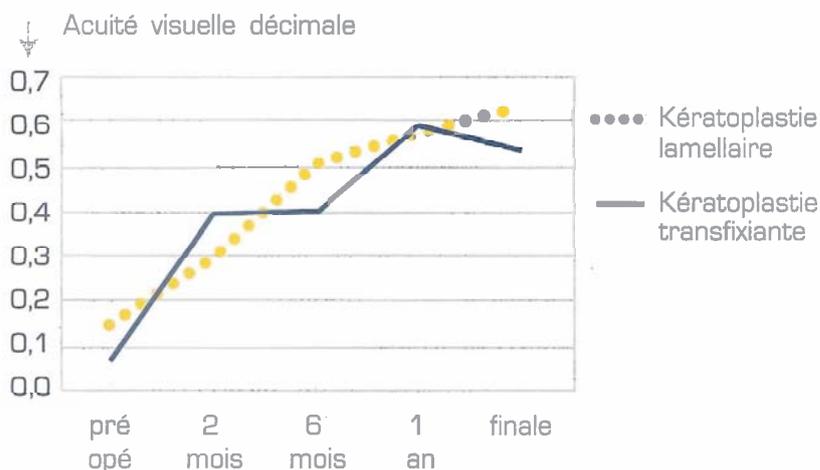


Figure 2
Evolution de l'acuité visuelle
2, 6, 12 mois
puis 7 ans
après la greffe

Résultats à long terme des kératoplasties lamellaires profondes dans le kératocône (suite)

L'analyse de l'astigmatisme (déformation de la cornée) en postopératoire, permet d'observer une décroissance de l'astigmatisme dans les 2 groupes jusqu'à un an puis une stabilisation à entre un an et sept ans dans le groupe kératoplastie lamellaire profonde (2,5 +/- 1,2 Dioptries) alors que l'astigmatisme augmente dans le groupe des kératoplasties transfixiantes (3,9 +/- 1,2 Dioptries).

De même et de façon surprenante, l'équivalent sphérique se maintient à long terme à -1,9 dioptries dans le groupe des kératoplasties lamellaires alors qu'il passe de -2,2 à -4,4 dioptries entre un et sept ans dans le groupe des kératoplasties transfixiantes.

L'analyse de la densité endothéliale retrouve des disparités importantes et très significatives entre les deux groupes puisque les densités endothéliales moyennes à long terme sont de 1868 cellules/mm² dans le groupe des kératoplasties lamellaires profondes contre 827 cellules/mm² dans le groupe des kératoplasties transfixiantes (Figure 3).

Discussion

Au total, les techniques de kératoplasties lamellaires profondes permettent plus de 7 ans après la chirurgie une récupération visuelle identique à celle des kératoplasties transfixiantes et ce malgré le maintien de l'interface postérieure. En revanche, elles permettent manifestement une meilleure solidité à long terme avec une moindre évolution vers la déformation progressive et la myopisation comme nous avons pu la rencontrer dans le groupe des kératoplasties transfixiantes.

Le principal avantage des greffes lamellaires est de maintenir les cellules de l'endothélium du patient. Cet avantage se confirme bien à long terme puisque 7 ans après les différences sont très significatives et très en faveur des chirurgies lamellaires.

Ces différents résultats confirment bien l'intérêt prévu des greffes lamellaires et incitent à choisir cette technique en première intention malgré sa difficulté chirurgicale chez les patients atteints de kératocône évolué.



Figure 3
Analyse de la densité cellulaire endothéliale par microscopie spéculaire après kératoplastie lamellaire profonde (à gauche) et kératoplastie transfixiante (à droite).

Extrait des statuts de la Banque Française des Yeux

**association
kÉratocône**
www.keratocone.net



En date du 17 septembre 2010, un arrêté relatif à la modification des statuts de notre association a été publié. Celui-ci fait suite à la délibération de l'assemblée générale du 13 mai 2009 et qui avait pour objet d'intégrer deux nouvelles associations ASSOCIATION KÉRATOCÔNE et RETINA FRANCE en tant que membre désigné de notre conseil d'administration.

Celles-ci viennent rejoindre les représentants du ministère chargés de la Défense ainsi que les associations déjà présentes et qui sont : La Fédération des Aveugles et Handicapés Visuels de France - l'Association des Mutilés des Yeux de Guerre - la Société Française d'Ophthalmologie - l'Institut des Jeunes Aveugles

BUTS ET COMPOSITION

Article 1 - La Banque Française des Yeux, fédération des centres de prélèvement, de conservation et de transplantation oculaire, en vue de la prophylaxie de la cécité fondée le 16 octobre 1948, a pour buts :

- de lutter contre la cécité par tous les moyens sur le territoire national. Dans cet esprit, elle concourt à l'aide et à la participation, aux recherches scientifiques relatives à l'amélioration et à la prévention de la cécité totale ou partielle,
- de fédérer les centres, les personnes physiques et morales, travaillant au prélève-

ment, à la conservation et à la transplantation oculaire,

- de développer la promotion en faveur du prélèvement oculaire à but thérapeutique ou scientifique pour les activités de transplantation en ophtalmologie,
- de favoriser par une aide matérielle ou logistique le prélèvement, la conservation, la distribution, de tissus ou cellules humaines utilisés à des fins thérapeutiques en ophtalmologie au sein des établissements publics de santé et organismes exerçant des activités de conservation, transformation, distribution et cession de tissus ou de leurs dérivés à des fins thérapeutiques ou scientifiques chez l'homme,

Sa durée est illimitée, elle a son siège à Paris.

Article 2 - La Banque Française des Yeux, fédération des centres de prélèvement, de conservation et de transplantation oculaire, se compose de membres qui, désireux d'apporter une contribution, paient les cotisations minimales annuelles suivantes :

- membre actif 50 €
- membre donateur 70 €
- membre bienfaiteur 140 €

Les cotisations annuelles peuvent être relevées par décision de l'Assemblée Générale.

Le titre de membre d'honneur peut être décerné par le Conseil d'Administration aux personnes rendant ou ayant rendu des services importants à la Banque Française des Yeux, fédération des centres de prélèvement, de conservation et de transplantation oculaire. L'admission définitive des membres actifs, donateurs, bienfaiteurs est prononcée par le Bureau.

Extrait des statuts de la Banque Française des Yeux

(suite)

Article 3 - La qualité de membre de la Banque Française des Yeux, fédération des centres de prélèvement, de conservation et de transplantation oculaire, se perd

1 - par démission

2 - par la radiation prononcée de la cotisation :

a - pour non-paiement de la cotisation

b - pour motif grave, le membre intéressé ayant été préalablement invité à fournir ses explications, sauf recours à l'Assemblée Générale.

ADMINISTRATION ET FONCTIONNEMENT

Article 4 - Le conseil d'administration de la Banque Française des Yeux, fédération des centres de prélèvement, de conservation et de transplantation oculaire est composé de 24 membres comprenant 8 membres désignés :

- 1 par la Fédération des Aveugles et Handicapés Visuels de France
- 1 par l'association **KÉRATOCÔNE**
1 par le Ministère chargé de la Défense
- 1 par l'association **RETINA France**
- 1 par l'Association des Mutilés des Yeux de Guerre
- 1 par l'Union des Aveugles de Guerre
- 1 par la Société Française d'Ophthalmologie
- 1 par l'Institut des Jeunes Aveugles.

Parmi les 16 membres élus par l'assemblée générale, huit sont des ophtalmologistes et huit sont membres d'un comité médico-technique d'un centre de prélèvement, de conservation et de transplantation oculaire, étant entendu qu'un membre peut avoir la double

qualité, d'ophtalmologiste et de membre d'un comité médico-technique d'un centre de conservation.

Les membres élus du Conseil d'Administration sont nommés par l'Assemblée Générale au scrutin secret, pour une période de trois ans. Le Conseil d'Administration est renouvelable par tiers chaque année et les membres sortants sont rééligibles.

En cas de vacance, le Conseil pourvoit au remplacement de ses membres. Il est procédé à leur remplacement définitif par la prochaine Assemblée Générale. Les pouvoirs des membres ainsi élus prennent fin à l'époque où devrait normalement expirer le mandat des membres remplacés.

Article 5 - Le Conseil d'Administration choisit parmi ses membres, au scrutin secret, un bureau composé comme suit :

- 1 Président
- 2 Vice-Présidents
- 1 Secrétaire Général pour les questions d'ordre administratif
- 1 Secrétaire Général pour les questions d'ordre médical
- 1 Secrétaire Général adjoint
- 1 Trésorier Général
- 1 Trésorier Général adjoint

soit au total 8 membres élus au scrutin secret.

A la demande du bureau, un président d'honneur pourra être nommé.

Le président du Conseil Médical et Scientifique est de droit vice-président.

Le bureau est élu pour un an.

Chaque administrateur ne peut détenir plus de 1 pouvoir.

Banque Française Des Yeux

Liste du Conseil d'administration

MEMBRES ELUS

Pr J.P. ADENIS

CHU Dupuytren - Service Ophtalmologie
87042 Limoges

Dr F. CHIAMBARETTA

CHU Gabriel Montpied - Ophtalmologie
63300 Clermont-Ferrand

Pr C. BURILLON

Hôpital Edouard Herriot - Place d'Arsonval
69437 Lyon Cedex

Pr J. COLIN

Hôpital Pellegrin - Service Ophtalmologie
33076 Bordeaux

Mr G. DA FONSECA

40 rue de Chabrol - 75010 PARIS

Pr P. GAIN

CHU - Hôpital Nord - Sce Ophtalmologie
42055 Saint-Étienne Cedex 2

Pr J.L GEORGE

Hôpital central - Service d'Ophtalmologie
54037 Nancy

Dr E. HACHET

3 cours Léopold - 54000 Nancy

Pr T. HOANG XUAN

22 rue Beaujon - 75008 Paris

Pr J.M. LEGAIS

Hôpital Hôtel Dieu - Service Ophtalmologie
75004 Paris

Pr F. MALEGAZE

CHU Purpan - Place Du Dr Baylac
31059 Toulouse

Pr M. MURAINÉ

CHU Charles Nicolle - Service Ophtalmologie
76031 Rouen Cedex

Dr H. PROUST

Hôpital de la Timone - Sce Ophtalmologie
264 rue St Pierre - 13385 Marseille

Pr G. RENARD

Hôpital Hôtel Dieu - Service d'ophtalmologie
75004 Paris

Dr P.Y. ROBERT

CHU Dupuytren - Service d'Ophtalmologie
87042 Limoges

Dr J.J. SARAGOUSSI

9 rue Montessuy - 75007 Paris

MEMBRES DÉSIGNÉS

Ministère de la Défense

représenté par le **Pr J.P RENARD**

HIA VAL DE GRACE - 74 Bd Port Royal
75230 PARIS CEDEX 05

**Fédération Aveugles et Handicapés
Visuels de France**

représentée par **Mr JACQUET**

58 Avenue Bosquet - 75007 PARIS

ASSOCIATION KÉRATOCÔNE

représentée par **Mme de Fonvillars**

52 bis rue Vanneau - 75007 PARIS

RETINA FRANCE

BP 62 - 2 chemin du Cabirol
37771 COLOMIERS CEDEX

**Association des Mutilés
des Yeux de Guerre**

représentée par **Mr BABY**

29 rue Guillaume Tell - 75017 PARIS

Union des Aveugles de Guerre

20 rue d'Aguesseau - 75008 PARIS

SFO

représentée par le **Pr B. COCHENER**

17 Villa d'Alésia - 75014 PARIS

Institut Jeunes Aveugles

56 Bld des Invalides - 75007 PARIS