

La kératoplastie transfixiante sera-t-elle supplantée ?

B. Cochener

Service d'Ophtalmologie, CHU Morvan, Brest.
 Correspondance : B. Cochener, Service d'Ophtalmologie, CHU Morvan, 2, avenue Foch, 29609 Brest Cedex.
 E-mail : beatrice.cochener-lamard@chu-brest.fr
 Reçu le 3 juin 2008. Accepté le 4 août 2008.

Will penetrating keratoplasty become obsolete?

B. Cochener

J. Fr. Ophtalmol., 2008; 31, 9: 892-901

The development of technologies for performing lamellar cuts of the cornea constitutes a major breakthrough in corneal grafting, since it can bypass the well-identified limits of penetrative keratoplasty such as intraocular pressure elevation and graft rejection with nonreversible edema, which are major but unpredictable complications of penetrative keratoplasty. A surgical procedure that could exchange only pathologic tissue layers might be able to eliminate all these adverse events and provide faster visual recovery with better visual performance. However, certain indications for penetrative graft will certainly remain, benefiting from the considerable progress in surgical technique with the advent of femtosecond laser and the control of immunomodulation. This article develops arguments to answer the three following questions: Why should we replace penetrative keratoplasty? Why will this procedure survive? How can we improve it?

Key-words: Corneal graft, penetrative keratoplasty, keratoplasty complications, lamellar keratoplasty, femtosecond and keratoplasty, cornea and immunity.

La kératoplastie transfixiante sera-t-elle supplantée ?

La mise au point de technologies capables de réaliser des découpes lamellaires de cornée représente une avancée majeure dans le domaine de la greffe de cornée, puisqu'elle ouvre la perspective d'un contournement de la kératoplastie transfixiante aux limites bien identifiées. Parmi celles-ci, le rejet, l'hypertonie oculaire et la décompensation œdémateuse représentent les complications majeures et volontiers imprévisibles de cette greffe complète de la cornée. La possibilité de ne changer que les couches tissulaires pathologiques pourrait outre éliminer ces suites indésirables, prétendre à une récupération visuelle plus rapide et à des performances optiques peut-être supérieures. Cependant persisteront très certainement des indications irréductibles à la greffe transfixiante, qui de son côté pourra fort heureusement bénéficier de progrès à la fois dans le domaine de sa chirurgie avec l'avènement de la kératoplastie transfixiante femtoseconde, ainsi que de sa vitalisation grâce à une maîtrise de l'immuno-modulation. Ce travail présente un développement des arguments capables d'aider à répondre à ces trois questions : pourquoi remplacer la greffe transfixiante, pourquoi survivra-t-elle et comment peut-on l'améliorer ?

Mots-clés : Greffe de cornée, greffe transfixiante, greffe compliquée, greffe lamellaire, femtoseconde et greffe, cornée et immunité.

POURQUOI REMPLACER LA KÉRATOPLASTIE TRANSFIXIANTE ?

Contourner les limites de la greffe de cornée

La liste des complications qui peuvent émailler la greffe transfixiante de cornée est établie de longue date, mais a connu avec l'évolution des techniques et surtout des indications une modification dans leur fréquence et leur prise en charge. Le rejet occupe cependant toujours la première place et demeure embarrassant par sa survenue parfois inopinée et à distance de la greffe (avec un taux de survie ne dépassant pas 70 % à 5 ans toute cause confondue). Si son traitement au stade aigu le rend potentiellement réversible, son installation est régulièrement insidieuse et son diagnostic posé au stade d'œdème irréductible [1-11].

Quelle que soit la qualité du greffon et de celle du lit receveur, il faut garder à l'esprit et informer le patient que la durée de vie d'un greffon est limitée par son propre endothélium dont la densité est diminuée par la phase de préparation en culture et dont la courbe de décroissance est plus accélérée que celle d'une cornée naturelle. Ainsi la vitalité d'une greffe ne dépasse pas en moyenne 20 ans.

La seconde complication en termes de fréquence est représentée par l'hypertonie intraoculaire. Elle est le plus souvent liée aux modifications du segment antérieur post-opératoire (synéchies, remaniement de l'angle), mais peut également

être induite par la corticothérapie au long cours [12]. Toutefois la mesure de la tension oculaire pourra être surestimée en cas d'œdème cornéen avec augmentation de l'épaisseur cornéenne. Cette difficulté d'appréciation de la pression intraoculaire, alors que son installation est souvent insidieuse et ses conséquences délétères pour le greffon justifient que bon nombre de praticiens proposent systématiquement un hypotonisant préventif dans le traitement postopératoire au long cours et en accompagnement des stéroïdes. Il est à noter que les inhibiteurs de l'anhydrase carboniques locaux seront à éviter car ils peuvent favoriser l'œdème cornéen.

Il faut également mentionner les autres complications intraoculaires inhérentes à l'ouverture du segment antérieur par la trépanation complète de la cornée telles que les synéchies dont les iridocornéennes sont les plus toxiques pour l'endothélium. L'infection est également possible ; exceptionnellement contractée au décours de la chirurgie pénétrante, elle survient plutôt sur un fil de suture lâche ou sur un ulcère creusant trophique organisé sur un terrain fragile et menaçant définitivement la survie de la greffe [13].

Sans que l'on puisse parler de complication véritable puisque ne compromettant en rien la survie du greffon, l'existence d'un astigmatisme secondaire induit par de multiples facteurs (incongruence des berges, tension et asymétrie des sutures...) constitue une limite notable, puisque quasi-constante, de la kératoplastie de pleine épaisseur. Or, son apparition est difficile à contrôler et son amplitude est imprévisible (non corrélée au type des sutures ni au délai de leur retrait). Cette amétropie postopératoire est à elle seule source régulière d'une pauvre récupération visuelle en dépit d'une image en biomicroscopie favorable.

Enfin y compris dans les chirurgies non compliquées, la récupéra-

tion visuelle est toujours tardive, s'échelonnant sur 6 mois à 1 an selon le terrain receveur, la cause de la greffe et l'heure du retrait des sutures. Ceci impose que le patient opéré soit bien invité à la patience et prévenu de la nécessité d'un traitement prolongé et d'un suivi périodique rigoureux.

Intérêt d'une chirurgie cornéenne conservative des tissus sains

En cas d'endothélium sain, il est certain que son changement réalisé dans le cadre d'une greffe transfixiante apporte son endothélium, qui au décours de la mise en culture se trouve obligatoirement de moins bonne qualité que l'original. De plus, sachant que le rejet se déclenche à partir d'une cascade de réactions cellulaires et métaboliques organisées autour de l'endothélium, cette greffe expose à cette complication sévère qu'aurait évitée la préservation de l'endothélium originel non lésé. Dans ces conditions, trouvent toute leur place les greffes lamellaires antérieures superficielles (pour les atteintes stromales antérieures dystrophiques ou cicatricielles) et profondes prédescemetiques (pour les lésions dépassant le tiers antérieur et pouvant intéresser l'ensemble du stroma tel qu'essentiellement le kératocône) [14, 15].

En revanche lorsque seul l'endothélium est atteint, avec une altération qualitative et quantitative des cellules dont la densité franchit le seuil en deçà de 500 cellules par mm², la vitalité de la cornée est menacée d'une décompensation œdémateuse qui ne s'installera que progressivement. Au stade initial et avant que le stroma n'ait perdu sa transparence, il sera intéressant de n'échanger que la couche endothéliale. Cette procédure est devenue récemment possible et s'est codifiée pour devenir reproductible et efficace. Cependant les manœuvres sur l'endothélium doivent être affinées afin de mini-

miser le traumatisme sur l'endothélium donneur. Sont concernées les dystrophies postérieures dont la plus fréquente est la dystrophie de Fuchs, mais également, dans la situation d'alerte actuelle portant sur les implants phaqes, les cas de lésions endothéliales dépistées par microscopie spéculaire biannuelle. Il est de plus possible dans ce concept de pratiquer aisément une chirurgie de phacoexcès ou d'explantation si nécessaire dans le même temps.

LA GREFFE TRANSFIXIANTE VA-T-ELLE DISPARAÎTRE ?

La kératoplastie transfixiante, la greffe de cornée qui demeure la plus pratiquée

Hormis certains opérateurs experts qui se concentrent sur le développement de greffes lamellaires, la majorité, près de 90 % à cette heure, réalise un échange total de la cornée. En revanche, il est intéressant de souligner que l'arbre des indications a changé et, avec lui, le pronostic de la greffe. En effet, le premier motif de greffe jusqu'à ces dernières années était représenté par la décompensation œdémateuse du pseudophaque secondaire à une chirurgie de cataracte compliquée, et en particulier avec mise en place d'un implant de chambre antérieure. Son pronostic du reste était moyen, avec un succès de la greffe ne dépassant pas 60 % sur ces yeux de patients âgés ayant déjà souffert. En raison de l'amélioration de la phacoémulsification et des implants, cette complication est devenue exceptionnelle, faisant passer le kératocône au premier plan avec un pronostic de loin meilleur.

Peuvent être citées ensuite la dystrophie de Fuchs, la kératite herpétique avec son risque de récurrence et son exigence de protection antivirale prolongée, puis toutes les causes (traumatiques,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4025036>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4025036>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)