# Greffe endothéliale pure (DMEK) sur corps étrangers intracornéens anciens

## Corneal decompensation caused by corneal foreign body treated with DMEK

**A. Saad, D. Gatinel** (Fondation ophtalmologique A. de Rothschild, Paris; Centre d'expertise et de recherches en optique clinique [CEROC]; institut Laser Vision des Buttes-Chaumont, Paris)

In homme nous a été adressé en juillet 2013 pour un avis sur une greffe de cornée. Monophtalme à la suite de l'explosion d'une bombe artisanale en 1972, il présentait une acuité visuelle limitée à 1/10 non améliorable P12 de près. L'examen à la lampe à fente mettait en évidence de multiples corps étrangers conjonctivaux et cornéens, un œdème de cornée associé à des plis descemétiques, une iridodyalise supérieure, quelques brides de vitrée en chambre antérieure et une aphaquie (figure 1). Le fond d'œil ne présentait aucune particularité. Le comptage endothélial n'était pas réalisable, et la pachymétrie centrale mesurée à l'OCT Visante® était de 811 µm (figure 2).

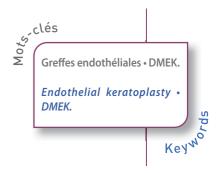
#### Intervention

Une greffe endothéliale pure (DMEK [Descemet Membrane Endothelial Keratoplasty]) a été réalisée en octobre 2013. Le greffon endothélial a été préparé au bloc opératoire avec obtention du "roll" endothélio-descemétique (figure 3). Après une incision cornéenne de 3 mm, les corps étrangers transfixiants ont été retirés, puis un stripping de l'endothélio-Descemet du patient receveur a été réalisé. Après vitrectomie antérieure, le greffon a été inséré en chambre antérieure à l'aide d'un injecteur dédié (figure 4, p. 206). Il a ensuite été déroulé et centré, puis une bulle d'air a été injectée dans la chambre antérieure afin de le fixer (figure 5, p. 206). Les suites opératoires ont été simples, avec une récupération visuelle rapide : l'acuité visuelle mesurée à 3 semaines était de 4/10, et elle est passée à 5/10 avec correction à 6 mois (figure 6, p. 206). La pachymétrie centrale est passée de 811 à 645 µm à 3 semaines et 613 µm à 6 mois (figure 7, p. 206). Le comptage endothélial n'était pas réalisable.

#### **Discussion**

La DMEK est une technique chirurgicale innovante permettant de remplacer l'endothélium cornéen malade par un endothélium sain prélevé chez un donneur. Cette technique permet la reconstitution anatomique cornéenne naturelle, et de nombreuses études s'accordent aujourd'hui sur la supériorité de cette technique, tant en termes de résultats visuels que de rapidité de récupération. Dans le cas particulier de notre patient, nous avons préféré opter pour cette technique au lieu de pratiquer une kératoplastie transfixiante du fait des risques de rejet connus chez ce patient monophtalme. L'aphaquie représentait une difficulté opératoire avec un risque de passage du greffon dans le vitrée, mais la présence d'un iris presque indemne a facilité la réalisation de cette intervention.

Il est judicieux de proposer une greffe lamellaire dans un premier temps à chaque fois que cela est possible. Les risques de reprise doivent être expliqués au patient et représentent également un avantage de cette technique: il est possible de remplacer le greffon si nécessaire, et la greffe transfixiante ne vient qu'en dernier recours. Lorsque la technique est bien maîtrisée, la DMEK prend une place prépondérante dans la prise en charge des pathologies cornéennes.



#### Légendes

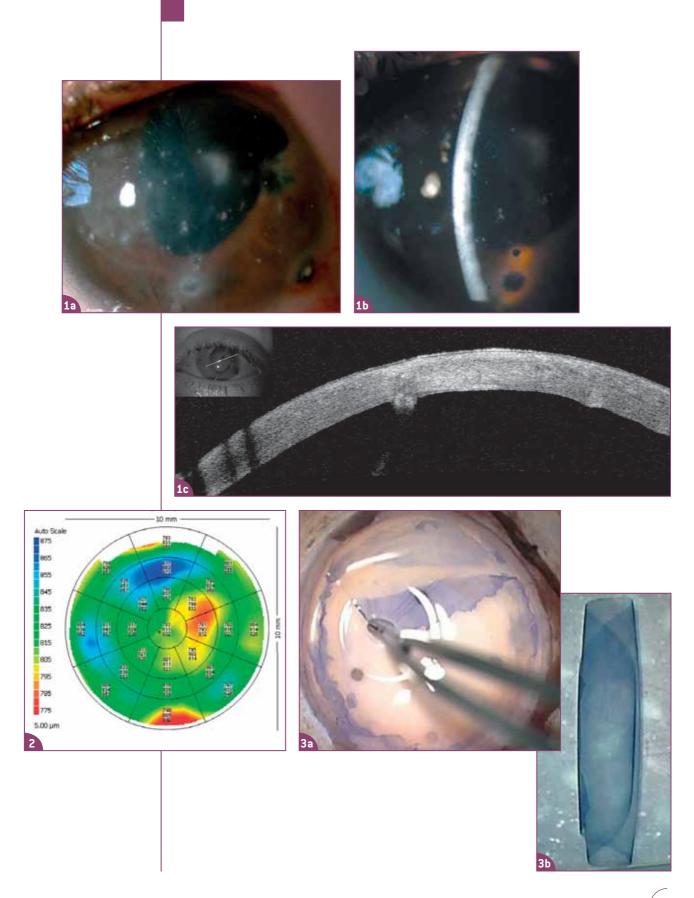


Figure 1. Œdème stromal associé à de multiples corps étrangers intracornéens (a) visibles en lampe à fente (b). L'OCT Visante® (c) met en évidence une rupture de l'endothélio-Descemet au niveau de certains corps étrangers.

Figure 2. Carte pachymétrique obtenue à l'aide de l'OCT Visante®: la pachymétrie centrale mesurée en préopératoire est de 811 µm.

**Figure 3.** Pelage de l'endothélio-Descemet du donneur (a) et obtention du "roll" endothélio-descemétique (b).

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts en relation avec cet article.



## Cas clinique

### Légendes



**Figure 4.** Injection du greffon en chambre antérieure.

**Figure 5.** Injection d'une bulle d'air en chambre antérieure afin de fixer le greffon au stroma postérieur.

**Figure 6.** As pect 6 mois après l'opération: absence d'œdème cornéen.

Figure 7. Cartes pachymétriques de l'OCT Visante® 3 semaines (a) et 6 mois (b) après l'opération : la pachymétrie centrale a été mesurée à 645 et 613 µm respectivement.





