

GREFFE DE CORNÉE

Tout ce que vous devez savoir



Le Comité européen sur la
transplantation d'organes
(CD-P-TO)

EDQM
2023


European Directorate | Direction européenne
for the Quality of Medicines & HealthCare | de la qualité
du médicament & soins de santé

COUNCIL OF EUROPE

CONSEIL DE L'EUROPE

Ce guide a été élaboré par le Comité européen sur la transplantation d'organes (CD-P-TO) du Conseil de l'Europe. Pour plus ample information, rendez-vous sur notre site à l'adresse : <https://go.edqm.eu/transplantation>.

Tous droits réservés. Toute demande de reproduction ou de traduction de tout ou partie de ce document (et notamment de toute figure ou de tout tableau) doit être adressée au HelpDesk de l'EDQM (<http://www.edqm.eu/hd/>). La reproduction de courts extraits est autorisée, à condition qu'ils ne soient pas utilisés hors contexte, qu'ils ne donnent pas d'informations incomplètes et qu'ils n'induisent pas le lecteur en erreur, et pour autant que leur source soit dûment citée.

Directrice de la publication : Dr P. Doerr
Mise en page et couverture : EDQM

Direction européenne de la qualité du médicament & soins de santé (EDQM)
Conseil de l'Europe
7, allée Kastner
CS 30026
F-67081 STRASBOURG
FRANCE

Internet: www.edqm.eu
© Conseil de l'Europe, 2023

INTRODUCTION

Votre ophtalmologiste a établi que vous avez besoin d'une greffe de cornée, à laquelle vous avez consenti. La cornée est la membrane transparente (externe) située à l'avant de l'œil. Agissant comme un hublot, elle est essentielle à la vue. Pour cela, elle doit rester transparente et de forme arrondie régulière. Lorsque la cornée est abîmée ou malade et qu'elle n'assure plus au moins l'une de ses fonctions essentielles (transparence, mise au point, soutien structurel), une greffe de cornée s'avère nécessaire pour recouvrer la vue. Cette opération chirurgicale (également appelée « kératoplastie ») consiste à retirer tout ou partie de la cornée endommagée pour la remplacer par un tissu sain provenant d'un-donneur ou d'une donneuse.

Dans la plupart des services d'ophtalmologie pratiquant des greffes de cornée, vous trouverez des supports d'information écrits à destination des patient-es. Ici, l'objectif est de partager avec vous, et avec votre famille, des informations d'ordre général sur les différents types de greffe de cornée et sur la provenance des tissus cornéens obtenus par don, ainsi que les recommandations à suivre pour prendre soin de votre nouvelle cornée après l'intervention.

Cette brochure a été élaborée par le Comité européen sur la transplantation d'organes (CD-P-TO) du Conseil de l'Europe, composé d'expert-es de renommée internationale, en collaboration avec l'Association européenne des banques de tissus et de cellules (EATCB) et l'Association européenne des banques d'yeux (EEBA).



POURQUOI AI-JE BESOIN D'UNE GREFFE DE CORNÉE ?

Dans la plupart des cas, on prescrit une greffe de cornée pour remédier à des troubles oculaires, tels qu'une baisse de l'acuité visuelle, une déformation de la vision (vision trouble) ou une sensibilité à la lumière vive. On a parfois recours à la greffe en cas de douleurs à l'œil causées par la formation de bulles (ou cloques) à la surface de la cornée ou en cas d'infection ou d'inflammation très grave de la cornée (kératite), qui nécessite une prise en charge urgente afin de ne pas risquer d'endommager davantage la structure cornéenne (perforation). Dans chacune de ces indications, il est nécessaire de procéder à une greffe de cornée pour préserver l'œil.

De façon schématique, la cornée peut être décomposée en trois parties : une couche cellulaire externe (antérieure) – l'épithélium –, une couche intermédiaire de tissu conjonctif – le stroma – et une couche cellulaire interne (postérieure) – l'endothélium, sur la fine membrane de Descemet (voir figure 1).

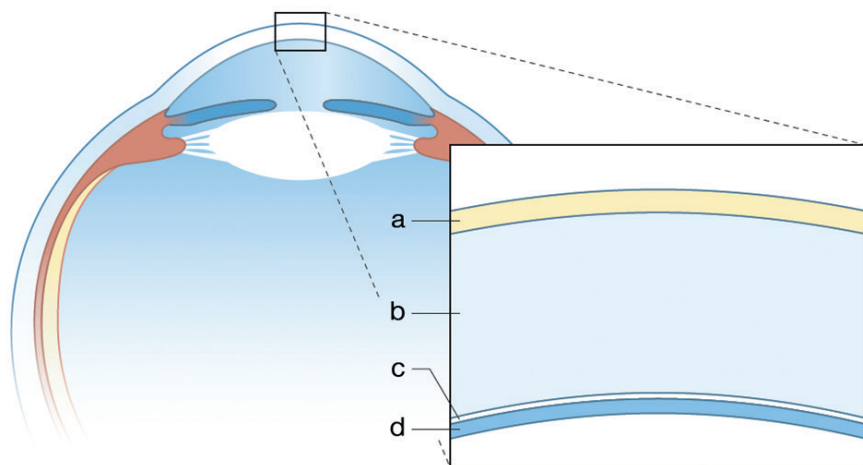


Figure 1 – Coupe transversale de l'œil, la cornée étant représentée en haut. Sur la vue agrandie, on distingue les différentes couches cornéennes : a) la couche externe (épithélium) ; b) la couche intermédiaire de tissu conjonctif (stroma) ; c) la membrane de Descemet ; et d) la couche interne (endothélium), adhérente à la membrane de Descemet.

Le dysfonctionnement des cellules de la couche interne de la cornée (cellules endothéliales) est l'affection la plus fréquemment traitée par greffe de cornée. Il peut être dû à la dystrophie (cornéenne endothéliale) de Fuchs (une maladie souvent liée à l'âge), par des affections touchant d'autres parties de l'œil (un glaucome, par exemple) ou par une chirurgie oculaire (opération de la cataracte, notamment). Lorsque les cellules de la couche interne de la cornée cessent de fonctionner correctement, la vision devient de plus en plus trouble et des bulles/cloques douloureuses peuvent apparaître sur l'œil. Pour soigner ces maladies, la solution la plus souvent employée de nos jours consiste à remplacer une partie de la couche interne de la cornée au moyen de techniques chirurgicales, à savoir la DSAEK (kératoplastie endothéliale automatisée avec *stripping* de la membrane de Descemet) ou la DMEK (kératoplastie endothéliale de la membrane de Descemet).

La couche intermédiaire de la cornée peut se déformer ou s'opacifier sous l'effet d'une maladie ou de lésions cornéennes, ce qui peut troubler la vision. Dans la mesure du possible, ces maladies sont traitées par une greffe partielle de cornée, qui en préserve la couche interne. Lorsque les couches interne et intermédiaire sont toutes deux affectées, on procède à une greffe de toute l'épaisseur de la cornée (« greffe de pleine épaisseur », aussi dite « greffe transfixiante »).

Les affections les plus courantes de la couche externe sont liées à des altérations de forme et d'épaisseur de la cornée, l'exemple le plus répandu étant le kératocône.

La greffe de cornée est-elle ma seule option ?

La greffe de cornée est réalisée en dernier recours lorsqu'aucun autre traitement médical ou chirurgical n'est possible. Elle ne peut être effectuée qu'à partir de tissu cornéen sain prélevé sur une personne décédée en ayant fait don.

Votre chirurgienne ou chirurgien vous expliquera en détail pourquoi vous avez besoin d'une greffe de cornée et quelle est la procédure la plus appropriée pour vous.

COMMENT SE DÉROULE L'INTERVENTION ?

La plupart des greffes de cornée sont des interventions planifiées (chirurgie électorale). En cas de maladie cornéenne grave (infection ou perforation sévère, par exemple), l'opération est généralement réalisée le plus tôt possible.

La greffe de cornée est une microchirurgie, c'est-à-dire qu'elle est réalisée au moyen d'un dispositif appelé « microscope opératoire ». L'intervention dure entre 30 min et 1 h 30, en fonction de la technique utilisée. Elle peut être effectuée sous anesthésie générale (vous êtes inconscient-e) ou sous anesthésie locale (vous êtes éveillé-e, mais la zone concernée est endormie). Cela dépend de votre état de santé et des pratiques habituelles de votre chirurgien ou chirurgienne.

La greffe de cornée est généralement pratiquée en ambulatoire : vous êtes admis-e à l'hôpital ou dans un centre ophtalmologique quelques heures avant l'intervention et vous pouvez rentrer chez vous le jour même.

Les techniques de greffe cornéenne les plus courantes sont décrites brièvement ci-après et illustrées figure 2. Le type de greffe proposé varie selon les parties de la cornée qu'il est nécessaire de remplacer.

La greffe de cornée est caractérisée par un taux de réussite très élevé. Cela s'explique par la nature particulière de la cornée, ainsi que par les progrès réalisés en matière de techniques chirurgicales et de méthodes de conservation des cornées, qui limitent les risques de rejet de la greffe par le système immunitaire.

Greffe transfixiante

Cette intervention, qui concerne toutes les couches de la cornée, consiste à prélever un fragment circulaire de la cornée endommagée, au centre de l'œil, et à le remplacer par un fragment similaire (greffon) provenant d'une cornée obtenue par don. Habituellement, l'ablation de la partie centrale de la cornée est réalisée au moyen d'une lame circulaire

spéciale, le trépan, et le greffon cornéen est suturé avec du fil de nylon fin. Les points de suture restent généralement en place pendant 12 à 18 mois afin de permettre au tissu greffé de cicatriser.

Greffe lamellaire antérieure profonde (KLAP)

Cette intervention est généralement pratiquée lorsque la couche intermédiaire de la cornée est la seule affectée (la couche interne est saine). Le greffon cornéen est suturé avec du fil de nylon fin, comme lors d'une greffe transfixiante. Les points de suture restent généralement en place pendant 12 à 18 mois afin de permettre au tissu greffé de cicatriser.

Greffe lamellaire postérieure (DSAEK et DMEK)

Si seule la couche interne de la cornée est malade ou endommagée, il est possible de procéder à son remplacement en préservant les couches saines. L'intervention consiste à faire une petite incision auto étanche sur le côté de la cornée. Une découpe circulaire est pratiquée dans la couche interne lésée. Le fragment ainsi obtenu est retiré, puis remplacé par un fragment circulaire de même taille provenant du tissu sain obtenu par don. Une bulle d'air ou gaz est injectée pour

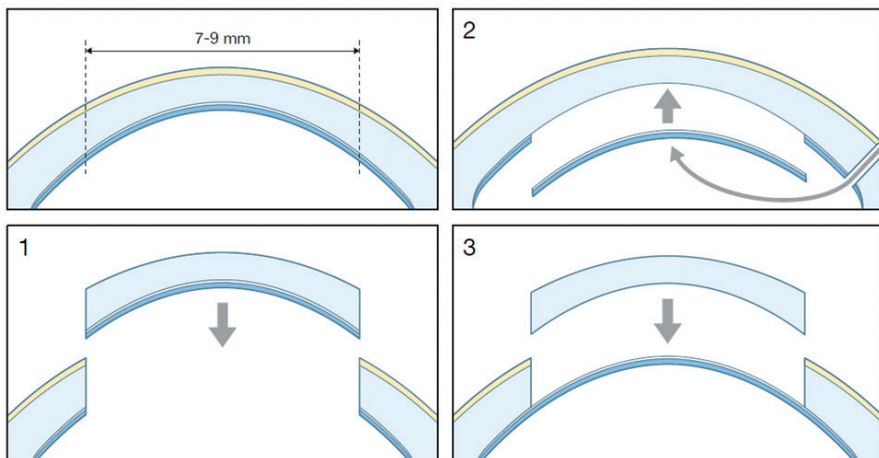


Figure 2 – La cornée. L'image en haut à gauche représente une cornée normale, d'environ 12 mm de diamètre. En général, une section de 7-9 mm de diamètre est implantée 1) par greffe transfixiante, 2) par greffe lamellaire postérieure (DSAEK ou DMEK), ou 3) par greffe lamellaire antérieure profonde (KLAP).

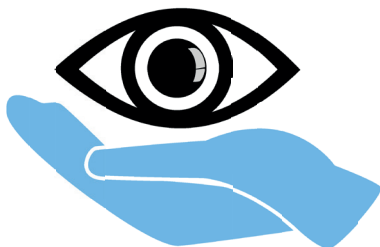
maintenir le greffon en place dans l'œil. Elle disparaîtra d'elle-même au bout de quelques jours.

D'OÙ PROVIENT LE TISSU CORNÉEN UTILISÉ ?

Dons

Tous les tissus utilisés pour les greffes de cornée sont prélevés sur des personnes décédées en ayant fait don. Les dons de tissus oculaires ne sont jamais rémunérés et sont faits sur la base du volontariat. Soit les personnes y ont consenti directement avant de mourir, soit un ou une membre de leur famille a été autorisé·e à prendre cette décision à leur place. C'est pourquoi il est important de faire connaître vos volontés à vos proches. Vous pouvez vous renseigner auprès de votre Autorité nationale de santé ou de votre ophtalmologiste pour en savoir plus sur le don de tissus dans votre pays.

L'anonymat des donneuses et donneurs, ainsi que de leurs proches, est protégé. Les receveurs et receveuses ne peuvent donc pas les contacter directement. En revanche, dans certains pays, les autorités réglementaires leur permettent d'envoyer une lettre de remerciement à la famille de la personne ayant donné ses tissus.



Le rôle de la banque d'yeux

Le tissu cornéen et des échantillons sanguins sont prélevés sur la donneuse ou le donneur, puis transportés jusqu'à une banque d'yeux (aussi appelée « établissement de tissus »), où ils sont soumis à des analyses poussées.

À l'issue du dernier contrôle qualité, le tissu est libéré et transporté jusqu'à l'établissement hospitalier où il sera utilisé pour la greffe de cornée du patient ou de la patiente à qui il a été attribué. Seuls les tissus cornéens de personnes ne présentant aucun signe de maladie transmissible sont utilisés. Au besoin, par exemple en cas d'incidents inattendus à la suite d'une greffe, la banque d'yeux reste toujours en mesure d'identifier la source de la cornée donnée, les réactifs utilisés pour son traitement et les personnes ayant reçu d'autres tissus du même donneur ou de la même donneuse.



COMMENT PRENDRE SOIN DE VOTRE NOUVELLE CORNÉE APRÈS L'OPÉRATION ?

Après une greffe de cornée, il est important de suivre le traitement médical prescrit par votre ophtalmologiste, habituellement un collyre ou une pommade. Un traitement systémique pourra également vous être prescrit. Généralement, il faudra vous administrer du collyre jusqu'à un an après l'intervention. Cela aide à prévenir les infections ou le rejet de la greffe. Si le greffon est maintenu en place par des points de suture, vous devrez protéger l'œil opéré en portant une coque ou des lunettes pour éviter tout coup accidentel ou toute pénétration de corps étranger dans l'œil.

La récupération complète après une greffe de cornée peut prendre jusqu'à un an (voire plus). Pendant les premiers mois, vous verrez trouble – et peut-être encore moins bien qu'avant –, mais c'est le temps que l'œil s'habitue à la nouvelle cornée.

Après une greffe de cornée, il est possible que la correction (lunettes et/ou lentilles de contact) que vous utilisiez habituellement pour lire ou conduire doive être ajustée. Votre ophtalmologiste vérifiera votre vue dans les semaines et les mois qui suivront l'opération afin de mesurer votre acuité visuelle, et vous indiquera si vous devez changer de correction.

À mesure que votre vue s'améliorera, vous reprendrez progressivement le cours normal de votre vie. Dans les premières semaines après l'opération, évitez les efforts physiques trop intenses et le port de choses lourdes. Vous devriez toutefois pouvoir retourner au travail au bout de quelques semaines, en fonction de la nature de vos fonctions et de la vitesse à laquelle vous recouvrez la vue.



Il est important de suivre les conseils de votre ophtalmologiste et de vous rendre aux consultations de suivi postopératoire. Cela limitera, en effet, le risque de complications, qui pourraient engendrer des dommages irréversibles à l'œil.

LA GREFFE DE CORNÉE EST-ELLE SANS DANGER ?

La plupart des opérations sont des interventions chirurgicales standard, mais le risque zéro n'existe pas.

Les spécialistes travaillant dans les banques d'yeux ont pour mission d'obtenir des tissus provenant de dons et de vérifier leur qualité et leur innocuité en procédant à des analyses. Ils et elles prennent toutes les précautions pour veiller à ce que les cornées distribuées soient aussi sûres que possible. Cependant, comme pour toute substance d'origine humaine, si la transmission de maladies, par exemple d'infections, par un donneur ou une donneuse est extrêmement rare, elle ne peut pas être complètement évitée.

Bien que la greffe de cornée soit une intervention très sûre, des complications peuvent survenir pendant ou peu de temps après l'opération, les cas plus graves étant l'hémorragie intraoculaire (pendant l'opération) et une infection de l'œil (peu de temps après). Ces deux complications peuvent entraîner la cécité, ce qui ne se produit heureusement que très rarement (une fois sur mille).

Si le greffon a été suturé (greffe transfixiante ou KLAP), il arrive que les points se relâchent, causant ainsi une infection dans les semaines et les mois qui suivent l'intervention. Les symptômes sont alors une sensation de gêne dans l'œil (comme la présence d'un corps étranger), des rougeurs ou des douleurs oculaires, mais aussi une déformation de la vision.

Si seule la couche interne de la cornée a été greffée (DSAEK ou DMEK), il arrive que le greffon se détache dans les premières semaines postopératoires, ce qui entraîne principalement une nouvelle baisse de vision.

Quel que soit le type d'intervention, il y existe toujours un risque que votre système immunitaire rejette le greffon. Cela peut se produire dans les premières semaines ou premiers mois après l'opération, mais aussi plusieurs années plus tard. Le risque de rejet est à son maximum dans les deux à trois premières années postopératoires. Les symptômes principaux du rejet sont une nouvelle baisse de vision et, souvent, des rougeurs oculaires.

Contactez votre ophtalmologiste immédiatement (le jour même ou le lendemain) si vous observez l'un des symptômes suivants :

- vous avez de plus en plus la sensation d'avoir un corps étranger dans l'œil ;
- votre œil est rouge ;
- vous avez mal à l'œil ;
- vous voyez trouble.

Il est possible, si nécessaire, de tenter une nouvelle greffe de cornée. Toutefois, les taux de réussite diminuent à chaque nouvelle tentative.

QUELLE EST LA DURÉE DE VIE D'UNE CORNÉE GREFFÉE ?

La greffe de cornée donne de bons résultats, mais le pronostic varie selon la raison pour laquelle elle est envisagée. Pour certaines maladies, plus de 90 % des greffons sont encore fonctionnels après 10 ans. Dans des cas plus compliqués, le tissu cesse parfois de fonctionner au bout de quelques années. Votre ophtalmologiste pourra vous donner plus de précisions sur ce à quoi vous pouvez vous attendre.





J'AI PEUR DE RECEVOIR UNE GREFFE DE CORNÉE. QUE FAIRE ?

Le but d'une greffe de cornée est d'améliorer la vue, d'atténuer les douleurs, de rendre le port de lunettes ou de lentilles de contact plus confortable, de réduire la sensibilité à la lumière et, surtout, d'améliorer la qualité de vie de la personne concernée. Cela étant, si vous avez des inquiétudes, le mieux est d'en discuter avec votre ophtalmologiste. Si vous ne comprenez ce qu'on vous dit ou si vous souhaitez en savoir plus, n'hésitez pas à demander plus d'informations.

QUELLES SONT LES AUTRES OPTIONS, ACTUELLES ET FUTURES ?

Actuellement, la greffe de cornée à partir d'un tissu humain obtenu par don est le seul traitement possible de nombreuses maladies cornéennes.

Des recherches sont en cours depuis plusieurs années pour étudier la possibilité d'utiliser un matériau artificiel pour remplacer les tissus humains. Toutefois, au moment de la rédaction de cette brochure (2023), aucun de ces matériaux n'a encore été largement reconnu comme alternative au tissu humain dans le cadre de greffes de cornée standard.



www.edqm.eu

Le Conseil de l'Europe est la principale organisation de défense des droits de l'homme du continent. Il comprend 46 États membres, dont tous les membres de l'Union européenne. La Direction européenne de la qualité du médicament et soins de santé (EDQM) est une direction du Conseil de l'Europe qui a pour mission de contribuer au droit essentiel des êtres humains d'avoir accès à des médicaments et des soins de santé de bonne qualité, ainsi que de promouvoir et de protéger la santé publique.