

## Traitement par Cross-linking du collagène cornéen (CXL)

Madame, Mademoiselle, Monsieur,

Vous présentez une anomalie de la cornée que votre ophtalmologiste vous propose de traiter par une chirurgie adaptée. Cette fiche contient l'information sur l'opération qui vous est proposée, sur ses résultats et ses risques.

### La maladie :

Le kératocône est une maladie de la cornée le plus souvent bilatérale, non inflammatoire, caractérisée par un amincissement progressif du stroma cornéen qui entraîne une déformation irrégulière et progressive de la cornée. Celle-ci induit un astigmatisme irrégulier, responsable d'une baisse plus ou moins importante de la vision. Une myopie est souvent associée et des opacités cornéennes peuvent apparaître. Le kératocône touche 1 personne sur 2000 dans la population générale. L'évolutivité du kératocône est très variable d'un patient à un autre et il n'est pas certain que l'évolution passera par toutes les étapes de l'aggravation.

### Prise en charge du kératocône :

Les formes mineures sont corrigées par des lunettes. Lorsque les lunettes ne permettent pas d'obtenir une acuité visuelle suffisante, le traitement consiste en l'adaptation de lentilles de contact, le plus souvent rigides. Quand les lentilles ne sont plus tolérées et que la cornée est toujours transparente au niveau de son centre, les anneaux intra cornéens en matériau plastique rigide peuvent être utilisés pour réduire la déformation. Si la maladie est évolutive le traitement par Cross-Linking du collagène cornéen (CXL en abréviation) peut être proposé. Le but de ce traitement est de créer les liaisons physico-chimiques entre les fibres de collagène. L'agencement et la stabilité mécanique de ces fibres conditionnent la transparence et la forme de la cornée et en conséquence, ses propriétés optiques. Les liaisons physico-chimiques se constituent grâce à l'interaction d'une molécule, la Riboflavine, et d'un rayonnement laser ultraviolet. En renforçant la rigidité de la cornée, le CXL permet de ralentir ou stopper l'évolutivité de la déformation et ainsi retarder ou éviter le recours à une greffe de cornée (si la cornée devient opaque au centre ou excessivement déformée, le seul traitement pouvant être envisagé est la greffe de cornée sur toute ou partie de son épaisseur). Le traitement CXL peut être associé aux anneaux intra-cornéens et au port de lentilles rigides.

### L'opération :

Un bilan pré opératoire vérifie que la cornée présente une épaisseur et une transparence suffisantes. Pour l'intervention le patient est installé sur le dos en milieu chirurgical.

- **Hospitalisation** : l'opération ne nécessite pas d'hospitalisation.
- **Anesthésie** : l'opération indolore, se pratique sous anesthésie locale par instillation de collyre.
- **Technique opératoire** : le chirurgien choisit de retirer ou non la couche des cellules superficielles de la cornée appelée « épithélium ». La Riboflavine en collyre est instillée très régulièrement pendant plusieurs minutes pour permettre sa pénétration dans la cornée. A l'issue de cette phase de préparation, le patient est exposé au système de délivrance du rayonnement laser pendant plusieurs minutes (différents réglages ou protocoles sont possibles). Durant l'exposition, des lubrifiants cornéens sont instillés en alternance avec la Riboflavine. La distance entre l'œil et la source rayonnante ainsi que la durée de l'exposition, sont vérifiés en permanence. Si l'épithélium a été retiré une lentille de contact souple faisant office de pansement est posée pour environ 3 jours. Le traitement post-opératoire associe un collyre antibiotique et

anti-inflammatoire et un collyre lubrifiant à instiller régulièrement à la surface de la cornée, pendant 30 jours.

#### **L'évolution post-opératoire habituelle :**

En post-opératoire le patient peut ressentir une gêne oculaire superficielle pendant quelques jours. L'acuité visuelle met en général plusieurs semaines à s'améliorer. Une baisse de vision transitoire est classiquement retrouvée le premier mois puis la vision retrouve son niveau initial progressivement, dans la très grande majorité des cas. Après le traitement CXL, l'acuité visuelle des patients peut être améliorée par le port de lunettes ou de nouvelles lentilles qui sont souvent mieux tolérées. Une surveillance systématique régulière est indispensable sur plusieurs mois.

**Les complications :** Les complications pouvant survenir sont rares :

- Infection cornéenne durant la phase de cicatrisation.
- Cicatrisation inhabituelle et excessive, générant une opacité centrale, pouvant nécessiter la réalisation d'une greffe de cornée.
- Efficacité insuffisante.

#### **Votre ophtalmologiste est disposé à répondre à toute question complémentaire que vous souhaiteriez lui poser.**

Les dispositions réglementaires font obligation au médecin de prouver qu'il a fourni l'information au patient. Aussi vous demande-t-on de signer ce document dont le double est conservé par votre médecin.

Je soussigné ..... reconnais que la nature de l'intervention, ainsi que ses risques, m'ont été expliqués en termes que j'ai compris, et qu'il a été répondu de façon satisfaisante à toutes les questions que j'ai posées.

J'ai reçu une information sur les coûts de la chirurgie.

J'ai disposé d'un délai de réflexion suffisant et

donne mon accord

ne donne pas mon accord

pour la réalisation de l'acte qui m'est proposé ainsi que pour l'enregistrement anonyme des images opératoires

*Date et Signature*

Ces fiches nationales ont été créées sous l'égide de la Société Française d'Ophtalmologie (SFO) et du Syndicat National des Ophtalmologistes de France (SNOF) avec l'aide de la Société de l'Association Française des Implants Intraoculaires et de la Réfraction (SAFIR)