

58



# Traitement du kératocône par Cross-Linking du collagène cornéen



Hôpital ophtalmique  
Jules-Gonin  
Service universitaire d'ophtalmologie  
Fondation Asile des aveugles

# Traitement du kératocône par Cross-Linking du collagène cornéen

## Généralités

Le kératocône est une maladie le plus souvent bilatérale, non inflammatoire, caractérisée par un amincissement progressif du stroma cornéen. Cela entraîne une déformation irrégulière et progressive de la cornée, induisant un astigmatisme irrégulier, responsable d'une baisse plus ou moins forte de la vision. Une myopie est souvent associée et des opacités cornéennes peuvent apparaître.

Les formes mineures sont corrigées par des lunettes. Lorsque celles-ci ne permettent pas d'obtenir une acuité visuelle suffisante, des lentilles de contact sur mesure sont adaptées.

Si la maladie est évolutive, le traitement par Cross-Linking du collagène cornéen (CXL) peut être proposé, afin de ralentir ou arrêter la progression. Un bilan préopératoire vérifie que la cornée présente une épaisseur et une transparence suffisantes. Elle ne nécessite pas d'hospitalisation.

Si la cornée devient opaque au centre ou excessivement déformée, la greffe de cornée devient le seul traitement.

Le traitement par CXL a pour but de créer des liaisons photochimiques entre les fibres de collagène. L'agencement et la stabilité mécanique de ces fibres conditionnent la transparence, la forme de la cornée ainsi que ses propriétés

optiques. Ces liaisons sont générées par l'interaction d'une molécule, la Riboflavine, et d'un rayonnement ultraviolet A (UVA).

En renforçant la rigidité de la cornée, le CXL permet de ralentir ou de stopper la déformation.

## Résultats attendus

Une baisse de vision transitoire est généralement observée le premier mois, puis la vision retrouve graduellement son niveau initial, dans la majorité des cas.

Après le traitement CXL, l'acuité visuelle peut être améliorée par le port de lunettes ou de nouvelles lentilles qui sont souvent mieux tolérées.

Une surveillance systématique régulière sur plusieurs mois est indispensable.

## Risques opératoires - Complications

Les complications possibles sont rares :

- Infection cornéenne durant la phase de cicatrisation
- Cicatrisation excessive, générant une opacité centrale, qui peut nécessiter une greffe de cornée.
- Efficacité insuffisante.

L'erreur de calcul de la puissance du cristallin artificiel est rare.

Elle est favorisée par les surfaces cornéennes irrégulières, la forte myopie, les antécédents de chirurgie réfractive (laser de surface sur la cornée). Une ré-intervention pour changer l'implant peut être nécessaire.

## Déroulement – Durée de l'hospitalisation

Le traitement par CXL se déroule en ambulatoire, il est indolore et se pratique sous anesthésie locale, par instillation de collyre.

Le-la chirurgien-ne retire l'épithélium (couche des cellules superficielles de la cornée). La Riboflavine en collyre est instillée régulièrement pour permettre sa pénétration dans la cornée. L'œil est ensuite exposé au rayonnement UV-A pendant que des lubrifiants cornéens sont instillés en alternance avec la Riboflavine.

Une lentille de contact souple faisant office de pansement est posée pour environ 5 jours.

En postopératoire, des douleurs peuvent être ressenties. Un antidouleur est prescrit pendant une période de 4 jours.

Le traitement postopératoire associe un collyre antibiotique et anti-inflammatoire et un collyre lubrifiant à appliquer régulièrement à la surface de la cornée, pendant plusieurs semaines.

Un arrêt de travail d'une durée d'une semaine est en général donné. Celui-ci est réévalué selon l'évolution de la vision.

L'autorisation de conduire sera donnée par l'ophtalmologue ou par l'optométriste une fois que la récupération de l'acuité visuelle concordera aux exigences légales.

Source : Société française d'ophtalmologie (SFO)