

# Dossier



## Kératocône et lentille sclérale

Émilie Tournaire-Marques

Un patient âgé de 40 ans consulte pour le suivi de son kératocône. Il ne porte plus de lentille à droite car il la trouve inconfortable et instable. À gauche, il porte une lentille rigide perméable à l'oxygène (Rose K2, Menicon, diamètre 8,70 mm, rayon 6,30 mm, puissance -11 D) dont il est satisfait.

Son acuité visuelle (AV) à droite est limitée à « compte les doigts » à 1 mètre non améliorable. La topographie montre une kératométrie moyenne de 6,14 mm (figure 1). À l'examen, il existe une opacité cornéenne centrale. Il s'agit donc d'un kératocône de stade IV compliqué d'une opacité cornéenne limitant l'AV. Il lui est proposé une greffe de cornée lamellaire antérieure.

Son AV à gauche, avec sa lentille rigide cornéenne, est mesurée à 6/10 non améliorable. La topographie montre une kératométrie moyenne de 6,00 mm (figure 2). À l'examen, il existe un anneau de Fleischer sans opacité cornéenne. La lentille cornéenne est centrée et présente une mobilité correcte. Après l'instillation d'une goutte de fluorescéine, l'appui sur le cône est trop prononcé, témoignant d'une lentille trop plate. Au retrait de la lentille, il existe une kératite à l'apex du cône. Nous avons alors diminué le rayon jusqu'à la disparition de l'appui pour éviter la kératite à l'apex. Nous avons prescrit en essai une lentille rigide cornéenne Rose K2, Menicon, diamètre 8,70 mm, rayon 5,90 mm, *edge lift* +1,00, puissance -14,75 D. Cette lentille est instable et le patient l'a perdue plusieurs fois spontanément. À l'examen en fluorescéine, le centre est cette fois-ci trop serré (figure 3). L'apex du cône n'est plus visible. Le patient n'a plus de kératite à l'apex mais une kératite sur 3h et sur 9h.

Pour augmenter la stabilité de la lentille et pour éviter la kératite, nous proposons un *piggy back* avec une lentille souple journalière en silicone-hydrogel, Johnson & Johnson, TruEye +0,75 D et une lentille rigide Rose K2, Menicon, diamètre 8,70 mm, rayon 6,10 mm, *edge lift* +0,50, puissance -13 D. Avec cet équipement, le patient a une AV de 8/10. Il est confortable. Il ne perd plus spontanément sa lentille. Au retrait, il n'y a pas de kératite. Le patient porte cet équipement pendant 2 ans. Il revient

CHU de Bordeaux, CRNK

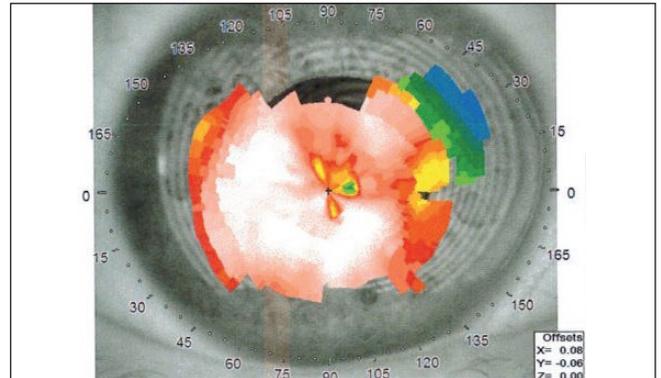


Figure 1. Topographie axiale de l'œil droit (TMS, Tomey).

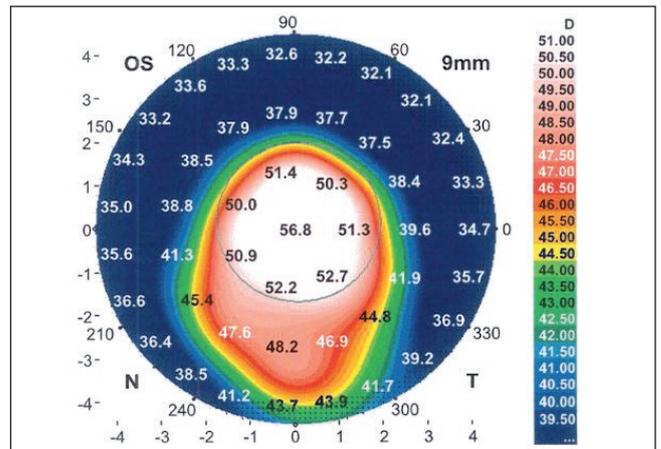


Figure 2. Topographie d'élevation de l'œil gauche (Galilei, Ziemer).

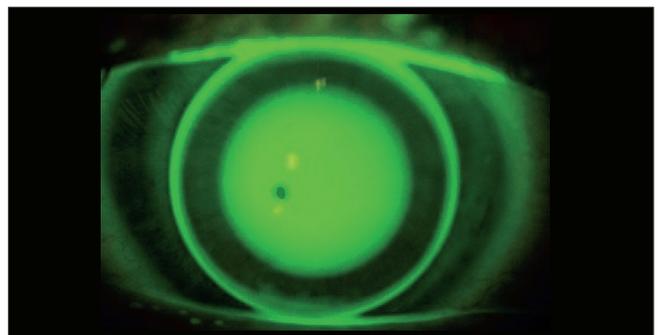


Figure 3. Après l'instillation d'une goutte de fluorescéine, l'apex du cône n'est pas visible. La lentille Rose K2, rayon 5,90 mm est donc trop serrée.

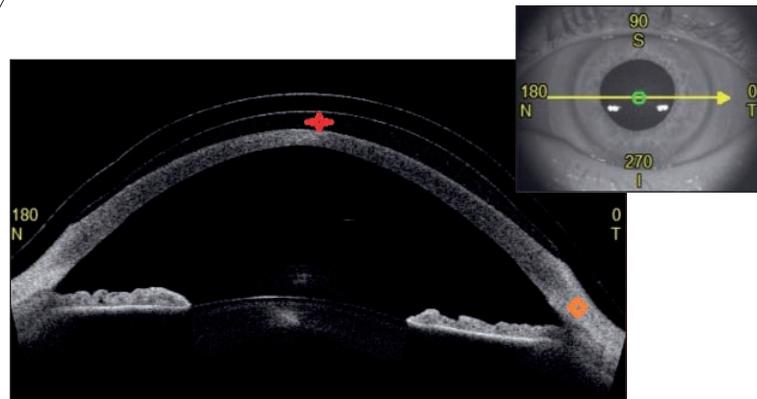
# Kératocône et contactologie

pour un contrôle et un équipement en lentille de son œil droit. Entre-temps, il a eu une greffe de cornée lamellaire antérieure à droite. Nous optons pour une lentille sclérale à droite après plusieurs échecs en lentille rigide perméable à l'oxygène. Pour faciliter la manipulation et limiter le nombre de lentilles, nous choisissons aussi d'adapter une lentille sclérale à gauche. Nous essayons une lentille sclérale ICD HD (LCS) avec une flèche de 5300 à droite et de 4600 à gauche (*figure 4*).



**Figure 4.** Lentille sclérale ICD HD 4600 sur l'œil gauche.

Après un mois de port, le patient est satisfait tant en termes de vision que de confort de port. Son AV est de 7/10 à droite et de 8/10 à gauche non améliorable. L'adaptation de la lentille est satisfaisante malgré un espace liquidien un peu trop important (un peu plus d'une épaisseur de cornée aux 2 yeux) entre la lentille et la cornée (*figure 5*). Au retrait, il n'y a pas de kératite aux 2 yeux.



**Figure 5.** Coupe en OCT (Casia, Tomey) de l'œil gauche permettant d'évaluer l'espace liquidien **+** entre la lentille et la cornée, ainsi que le rapport entre la lentille et la zone d'appui sclérale **o**.

## Points clés

- Les lentilles sclérales sont indiquées dans l'adaptation des kératocônes après l'échec des lentilles rigides cornéennes.
- L'espace liquidien entre la lentille sclérale et la cornée doit être au minimum d'une demi-épaisseur de cornée au point le plus élevé (c'est-à-dire à l'apex du cône). L'évaluation de cet espace liquidien se fait en lumière blanche à fort grossissement en fente fine à 45°. Il ne doit pas y avoir de contact entre la lentille et la cornée.
- La zone d'appui de la lentille sur la sclère conditionne le confort du patient. Si elle est trop serrée, elle entraîne une compression des vaisseaux conjonctivaux. Si elle est trop ouverte, elle génère un passage de bulles d'air.