

L'ANNÉE OPHTALMOLOGIQUE

Contactologie : quoi de neuf ?



→ **M. DELFOUR-MALECAZE**
Service d'Ophtalmologie,
Clinique Saint-Jean du Languedoc,
TOULOUSE.

Toujours plus de confort en lentilles rigides ! Le confort en lentilles ne doit pas être exclusif aux lentilles souples.

Bien sûr, le confort initial à la pose d'une lentille souple est supérieur à celui d'une lentille rigide. Mais les lentilles rigides ont beaucoup évolué. Et bien souvent, elles restent la meilleure solution pour nos patients.

Pour augmenter le confort de nos porteurs, nous disposons de lentilles hybrides, de lentilles rigides de dernière génération, de verres semi-scléaux (diamètres entre 12,5 mm et 15 mm) et de verres scléaux (diamètres > 15 mm).

Les lentilles hybrides : L'Eye Brid

L'Eye Brid est l'association d'une LRPC au centre de Ø 8,50 et d'une jupe en hydrogel pour un Ø total de 14,90.

Pour étudier l'image fluo de cette lentille, il ne faut utiliser que de la fluo à larges molécules (*SoftGlo* distribué par LCS). Cette lentille, à renouvellement tous les quatre mois, doit être entretenue uniquement avec une solution multifonction.

>>> Prenons le cas d'une jeune patiente ayant une cornée régulière : Mathilde (11 ans) présente une aphaquie bilatérale associée à une énophtalmie. Sa réfraction lunettes est : OD + 11 -2.75 30°, OG + 12.50 -2.25 170° (**fig. 1**).

Elle porte : OD *Eye Brid* + 13 R = 8.00, OG *Eye Brid* + 14 R = 8.10 ODG jupe standard (J0).

Mathilde est très heureuse d'avoir pu se débarrasser de ses lunettes d'aphaque, et ses nouvelles lentilles sont très confortables.

Le seul bémol est le Dk faible de la jupe (Dk = 17), nous attendons avec impatience une jupe en silicone-hydrogel.

>>> Autre cas d'un patient ayant une cornée irrégulière : Ugo (19 ans) a un kératocône unilatéral. Sa réfraction lunettes est : OD -1 -1.50 50° 4/10° faible (**fig. 2**), OG -0.75 10/10.

Depuis un an, Ugo ne portait qu'une lentille sur son œil gauche (*Biofinity* -0.75). Il

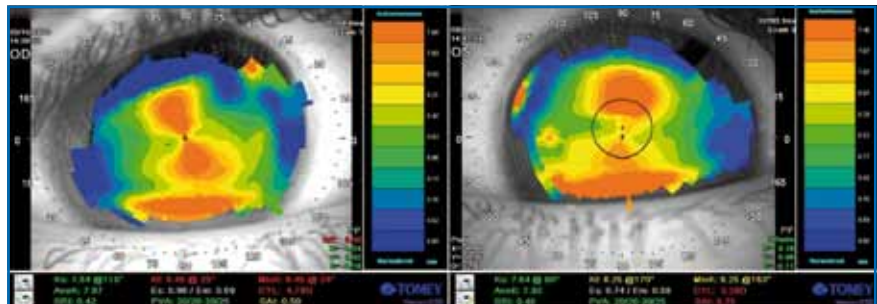


FIG. 1.

De nombreux essais en lentilles rigides ont été réalisés sans succès, car toutes les lentilles étaient décentrées vers le bas.

Nous lui avons conseillé des lentilles *Eye Brid* en rajoutant +0,10 mm à la lentille posée qui donnait la meilleure image fluo (OD + 12.50 R = 7.90, OG + 13.50 R = 8.00).

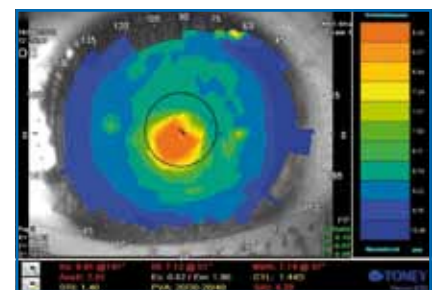


FIG. 2.

CONTACTOLOGIE

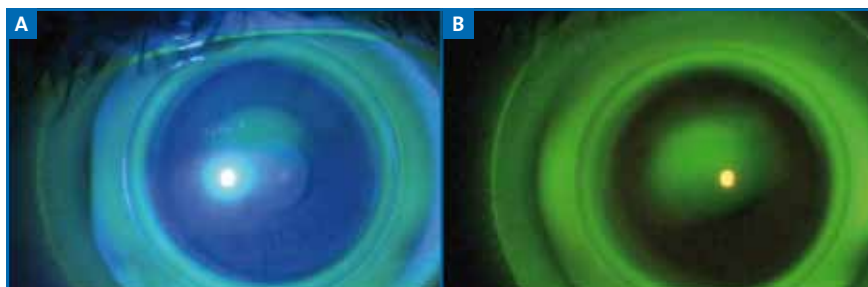


FIG. 3 : Image fluo de l'OD en lumière bleu cobalt (A) et avec filtre jaune (B).

préférait ne rien porter à droite, refusant le port d'une lentille rigide et ayant très vite laissé tomber la solution du *Piggyback*.

Nous l'avons équipé sur l'œil droit d'une lentille *Eye Brid Cone 1.0* : - 2.00 R = 7.00, D = 14.90, jupe (J-1.) pour éviter un bec à la pose.

Il a 10/10^e ODG, se sent très confortable et porte tous les jours sa correction sur les deux yeux (fig. 3).

Les lentilles rigides de dernière génération

Pour augmenter le confort de nos porteurs, il faut leur proposer des lentilles de dernière génération offrant un meilleur design et une meilleure stabilité. C'est par exemple la *Rose K2ACT* (plus resserrée dans un quadrant) et la *Rose K2 TP* (dégagements toriques).

>>> M. C. (42 ans) a un kératocône bilatéral connu depuis de longues années. Il porte des lentilles rigides, mais a toujours senti une gêne au niveau de son œil gauche (fig. 4).

Nous lui avons proposé des lentilles *Rose K2* sur les deux yeux : OD 1^{re} lentille d'essai -1.75 D = 9.20 R = 7.50 ; OG 1^{re} lentille d'essai -2.25 D = 9.10 R = 7.40 L'image fluo ODG n'était pas satisfaisante au centre : il n'y avait pas de zone d'appui. Nous avons pris un rayon plus plat. L'image fluo en périphérie était satisfaisante : *bon edge lift*.

Les nouvelles lentilles d'essai ont été : OD -1.25 *Rose K2*, D = 9.20 R = 7.60, mobilité, stabilité et image fluo satisfaisantes ; OG -1.75 *Rose K2*, D = 9.10 R = 7.50, à l'image fluo, la lentille décolle trop en inférieur (fig. 5).

D'où la prescription à gauche d'une lentille *Rose K2 ACT* grade 3 D = 9.10 R = 7.50 de puissance -1.75. Cette lentille présente un trait repère pour bien visualiser la zone de resserrage devant concorder avec la zone qui "baillait" précédemment.

>>> Mme S. présente un kératocône bilatéral. Elle porte sur l'OD une lentille

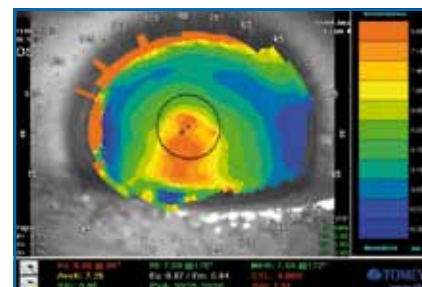


FIG. 4.

Menicon Rose K2 R = 6.00 D = 8.70 de puissance -19.25 EL -0.5, mais elle n'est pas aussi confortable qu'au début, la lentille se déplace parfois sur la sclère (fig. 6).

Nous notons très peu de dégagements dans le méridien horizontal et beaucoup de fluo dans le méridien vertical ; l'inconfort et les décentresments dont se plaint cette patiente sont sûrement liés à cette image fluo peu homogène laissant apparaître un astigmatisme, au moins périphérique.

Nous demandons alors au laboratoire cette même *Rose K2* en dégagements toriques afin d'harmoniser les dégage-

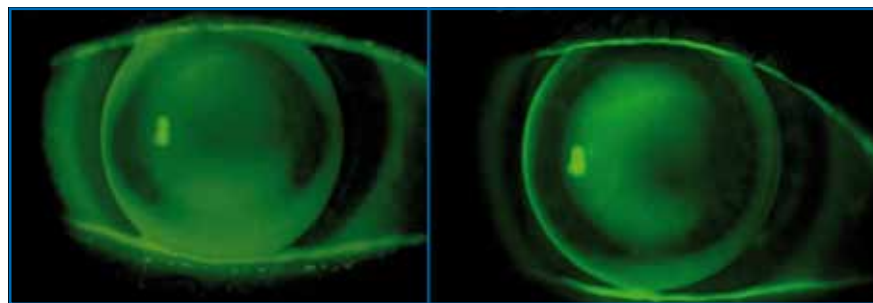


FIG. 5.

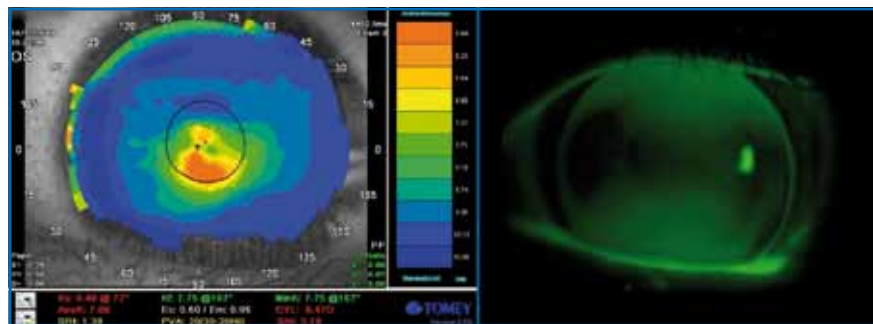


FIG. 6.

CONTACTOLOGIE

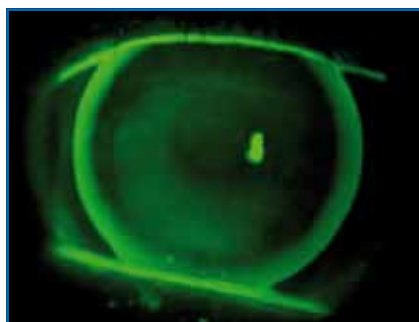


FIG. 7.

ments dans tous les méridiens : Rose K26.008.70 -19.25 EL -0.5 TP 0.8. TP 0.8 signifie que dans le méridien horizontal les dégagements seront plus ouverts de 0,4 mm et plus resserrés de 0,4 mm dans le méridien vertical (fig. 7).

Les verres semi-scléreaux et scléreaux

1. Le verre semi-scléral : Rose K2 XL

Rose K2 XL est une lentille de grand diamètre (13,60 à 15,60 mm) avec un diamètre standard de 14,60 mm.

>>> M. E. (25 ans) a été opéré de son œil droit il y a six ans d'une kératoplastie perforante suite à un traumatisme oculaire (fig. 8).

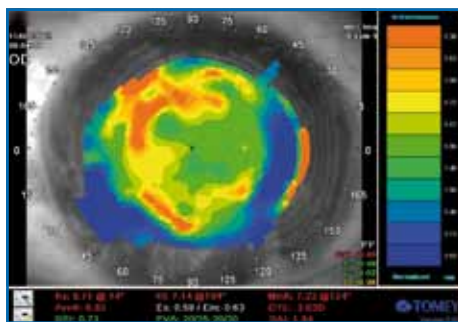


FIG. 8.

Plusieurs lentilles rigides ont été essayées, mais sans succès, par manque de confort. Nous lui avons proposé un verre semi-scléral Menicon Rose K2 XL dont le principe d'adaptation consiste à répartir les pressions de la lentille pour ne pas reposer uniquement sur la sclère.

Ce qui est recherché, c'est un très léger contact sur les zones surélevées (zones rouges à la topographie), une zone de moindre fluo environ 1 mm avant le limbe (*landing zone*) et enfin des dégagements (*Edge Lift variables*) en regard de la sclère suffisamment ouverts pour permettre un passage de larmes au clignement. La mobilité est satisfaisante.

Un diamètre 2,6 à 3 mm plus grand que la cornée est également très important

pour obtenir un centrage, une mobilité, un passage de larmes et un confort optimaux.

Nous lui avons prescrit sur son OD une Rose K2 XL de puissance -12 dioptries, D = 14.60 R = 6.70, *Edge Lift standard*.

Son acuité est de 10/10^e, il porte sa lentille tous les jours car il est très à l'aise avec. La manipulation ne lui pose aucun problème, ni à la pose, ni au retrait.

2. Le verre scléral ICD

Le verre scléral ICD à un diamètre unique de 16,5 mm. Le choix du 1^{er} verre scléral ICD est empirique, sauf si vous disposez d'un d'OCT du segment antérieur. Il faut utiliser le **tableau I**.

Identify the Corneal Condition	Based on the Corneal Condition, Select the Initial ICD™ Trial Lens With This Sag	Total Sagittal Depth @ 15 mm	Dia.	Power	BC mm	BC Diopter
Flèche cornéenne normale – Formes normales – Kératométries normales – Pathologies de surfaces cornéennes – Post-chirurgie réfractive	1 ^{re} intention 4 200 µm	3 900 µm 4 000 4 100 4 200 4 300	16,5 16,5 16,5 16,5 16,5	+1,00 Plan -1,00 -2,00 -3,00	8,65 8,04 7,18 6,89 6,49	39.00 42.00 47.00 49.00 52.00
Flèche cornéenne moyenne – Kératocône – Dégénérescence pellucide marginale – Greffes de cornée (faible élévation)	1 ^{re} intention 4 500 µm	4 400 µm 4 500 4 600 4 700	16,5 16,5 16,5 16,5	-4,00 -5,00 -6,00 -7,00	6,13 6,89 6,03 6,75	55.00 49.00 56.00 50.00
Flèche cornéenne importante – Greffes de cornée (grande flèche)	1 ^{re} intention 4 800 µm	4 800 µm 4 900	16,5 16,5	-8,00 -9,00	6,49 6,37	52.00 53.00
Flèche cornéenne extrême – Greffes de cornée protubérante ++ – Kératoglobe	1 ^{re} intention 5 300 µm	5 100 µm 5 300 5 600	16,5 16,5 16,5	-11,00 -13,00 -16,00	6,14 6,03 6,03	55.00 56.00 56.00

TABLEAU I.

CONTACTOLOGIE

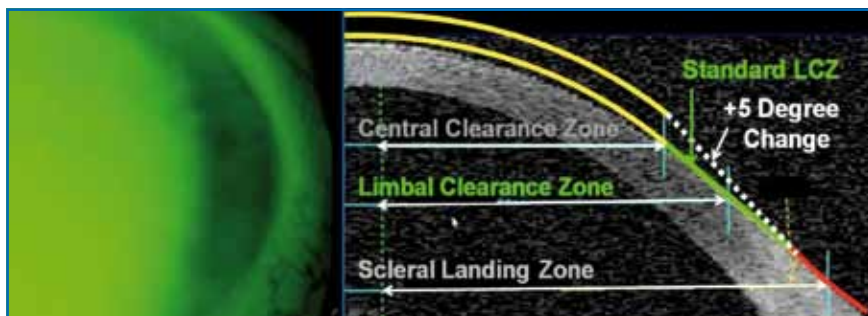


FIG. 9.

>>> Prenons le cas de Mme M. (49 ans), atteinte d'un kératocône bilatéral ayant nécessité une greffe de cornée sur l'œil droit. Le verre scléral choisi en première intention était de 4500 µm. A la pose, nous avons constaté trop de clairance au centre, ce qui entraînait une mauvaise acuité et, sans point de contact, nous ne savions pas où nous situions sur la cornée. Nous avons donc diminué la flèche pour finir par une lentille de 4300 microns, la clairance était suffisante pour avoir 300 microns. Ensuite, nous avons observé le limbe : il y avait une zone de contact (fig. 9).

Nous avons donc commandé auprès du laboratoire la même lentille (4300 µm) avec un LCZ +5° qui entraîne une clairance supplémentaire de 125 microns sur la zone limbique et sur la zone centrale.

Pour finir, l'image au niveau de la sclère était satisfaisante, pas d'appui sur les vaisseaux conjonctivaux, nous avons donc prescrit SLZ 0.

Nous avons commandé une lentille ICD 16.50 -15.50/flèche 4.30/R = 6.49/LCZ +5/SLZ 0 après avoir réalisé une sur-réfraction donnant la meilleure acuité visuelle en tenant compte de la distance verre/œil pour commander la lentille définitive. Cette patiente a une acuité visuelle de 9/10, alors qu'avec son précédent équipement l'acuité était à 8/10 faible, mais surtout elle est beaucoup plus confortable (pourtant, au départ, elle était assez sceptique) (fig. 10).

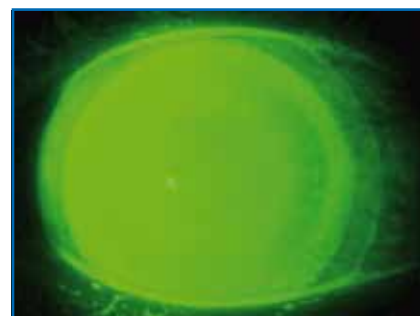


FIG. 10.

3. Enfin une autre possibilité

Pour améliorer le confort de vie de certains patients, par exemple des sportifs professionnels, il ne faut pas oublier de leur proposer l'orthokératologie.

C'est le cas de Vivien (23 ans, kayakiste professionnel, fig. 11), n'envisageant pas la chirurgie réfractive dans l'immédiat. Il portait des lentilles jetables journalières, or, en s'entraînant deux fois par jour, le risque lié à l'eau n'était pas négligeable.

Myope de -2.25 ODG, il est particulièrement heureux d'avoir une excellente vision et d'être confortable pendant ses compétitions. Ne porter aucune lentille pendant la journée lui évite la peur de les perdre, il se sent libre.

Il porte la nuit des lentilles Technolens : OD ortho-K Boston XO Aqua 8.81/810



FIG. 11.

Diam 11 F°V + 0.75 EX 0.64 Zo 6.50 ; OG ortho-K Boston XO Violet 8.76/8.05 diam 11 F°V + 0.75 EX 0.61 Zo 6.50.

En conclusion

Nous avons à notre disposition de multiples possibilités pour augmenter le confort de nos patients, à nous de les en faire profiter.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

Caméra rtx1 d'Imagine Eyes

Imagine Eyes présente à la SFO la caméra rétinienne rtx1, le premier et le seul instrument capable d'imager la rétine à l'échelle cellulaire et microvasculaire. Le rtx1 doit sa résolution inégalée (quelques microns) à l'intégration d'une technologie de rupture, l'optique adaptative. Bien qu'il constitue un progrès majeur pour la détection et le suivi des maladies rétinienne, le rtx1 offre une utilisation rapide et simple.

Lors des démonstrations sur le stand de SanoTek (F16), les visiteurs pourront visualiser en direct la mosaïque des photorécepteurs à cônes, les capillaires rétiens, la structure microscopique des artérioles, ainsi que les pores de la lame criblée. L'équipe d'Imagine Eyes ainsi que des utilisateurs du rtx1 présenteront des résultats cliniques obtenus avec une grande variété de pathologies.

N'hésitez pas à contacter Laurent Vabre à lvabre@imagine-eyes.com pour obtenir de plus amples renseignements.