APPLICAZIONE DI LENTE MINISCLERALE CON ANSA PER PINGUECOLA SU CORNEA SOTTOPOSTA A CHERATOTOMIA RADIALE E CURVA

FEDERICO D'ADDONA[1], ANDREA BRUNO[2]
[1] Ottico Optometrista, Dottore in Ortottica ed assistenza oftalmolgica, Palermo
[2] Ottico Optometrista, Genzano di Lucania

INTRODUZIONE

Il presente lavoro descrive un caso clinico in cui è stata adattata una lente minisclerale in un soggetto, sottoposto nel 1999 a cheratotomia radiale e curva (RK), con lo scopo di migliorare la condizione visiva.
La RK è stata una tecnica microchirurgica, molto diffusa negli anni '80, impiegata prevalentemente per la correzione della miopia e dell'astigmatismo.
Nel caso descritto, la presenza di una pinguecola *(Fig.1)* ha reso necessario la realizzazione di un'ansa sul bordo della lente.

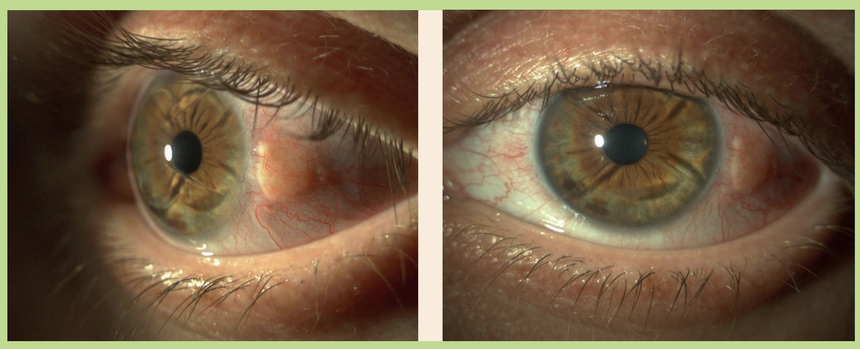

Fig.1 Visione laterale e frontale O.S.
La pinguecola è una formazione degenerativa che si forma nell'occhio sulla congiuntiva, leggermente sporgente nella fase infiammatoria acuta e cronica.
Si presenta di colorito bianco nelle fasi iniziali e giallastro in quelle avanzate, in genere si manifesta nella zona tra le palpebre, esposta alla luce solare, in vicinanza o in coincidenza del limbus, senza normalmente coinvolgere la zona corneale.

MATERIALI E METODO

B.G. uomo di 45 anni, agente di sicurezza, nega uso di farmaci.
- Esame biomicroscopico: esiti di RK in OO con 4 incisioni radiali e 2 curve *(fig.2)* - Iperemia congiuntivale con pinguecola giallastra sul lato temporale in OS - BUT : 5/7 sec
- Refrazione:
OS UCVA 4/10 BCVA 6/10 cyl -6.00 ax 95 tabo
- Topografia corneale *(fig.3)* e aberrometria corneale *(fig.4):*
OS Simk 10,15mm (33,20dt) @ 96 / 7,90mm (42,73dt) @ 6
cyl -9,50 ax 96 tabo
Il paziente utilizza da due anni lenti RGP a geometria inversa, ma desidera una soluzione alternativa e più confortevole.
L'applicazione e la diffusione di lenti a grande diametro come le lenti minisclerali e sclerali è da ritenersi tra le migliori opzioni per la correzione della visione in cornee irregolari.
Queste lenti non "toccano" la cornea bensì la scavalcano, poggiando esclusivamente sulla sclera e questo le rende molto confortevoli.

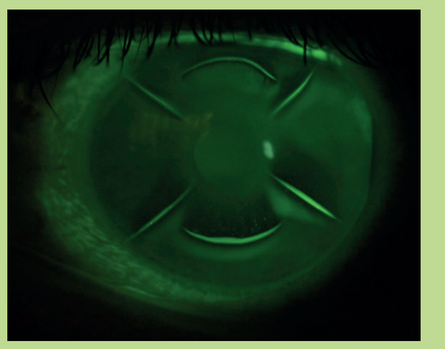

Fig.2 Visione frontale O.S.
Immagine fluoresceinica della cornea: si evidenziano le 6 incisioni sulla cornea.

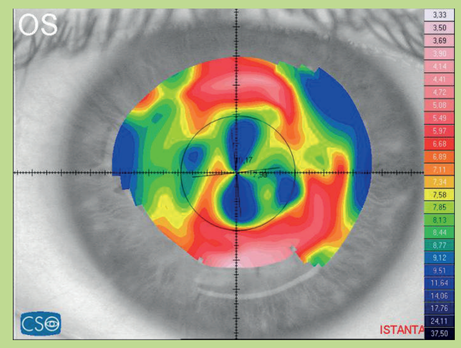

Fig.3 Topografia Corneale O.S.
La mappa topografica mostra un'asimmetria della superficie corneale e la presenza di un forte astigmatismo controregola

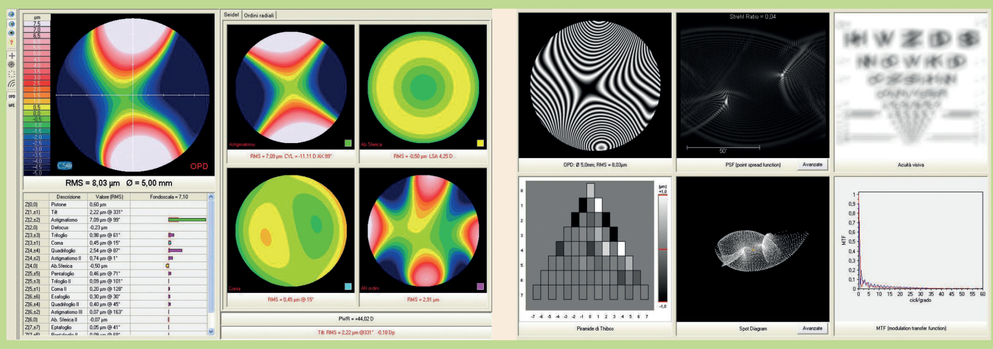

Fig.4 Sommario di analisi del fronte d'onda e della qualità visiva
Il sommario indica le aberrazioni del fronte d'onda generato dalla superficie anteriore della cornea.
L'RMS della aberrazione totale è pari a 8,03 micron con una pupilla di 5 mm.
I valori aberrometrici incidono pesantemente sulla qualità visiva dell'occhio, con uno sfocamento asimmetrico delle immagini confermato dal sommario di qualità visiva.

La zona di appoggio sclerale chiamata anche zona "aptica" mima la morfologia della superficie sclerale e deve allinearsi bene per distribuire uniformemente la pressione su tutta l'area della zona di appoggio.
- In fase preliminare è stata valutata la sovrarefrazione e l'acuità visiva, con una lente minisclerale in situ, avente le seguenti caratteristiche: *Boston XO - Sagitta 4600 micron - BC 9.00mm - TD 16.80 mm - Pwr: -0.50 - 38° limbus / 50° sclera.*
Successivamente è stata misurata l'area d'interazione della lente con la pinguecola , così da poter determinare le caratteristiche finali della lente da ordinare *(Fig.5).*
- In fase di ordinazione è stato richiesto al laboratorio l'inserimento della stabilizzazione dinamica per prevenire la rotazione della lente *(fig.6).*

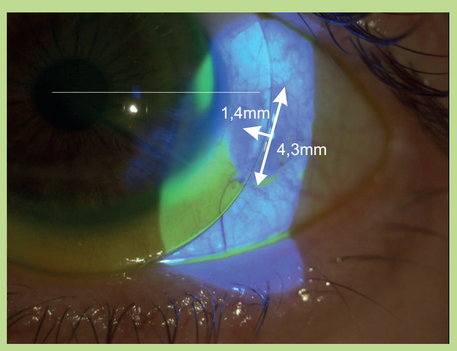

Fig.5 *Valutazione dell'interazione tra la lente minisclerale e la pinguecola*

Fig.6 *Osservazione frontale e laterale della lente minisclerale a stabilizzazione dinamica e con ansa sul bordo*

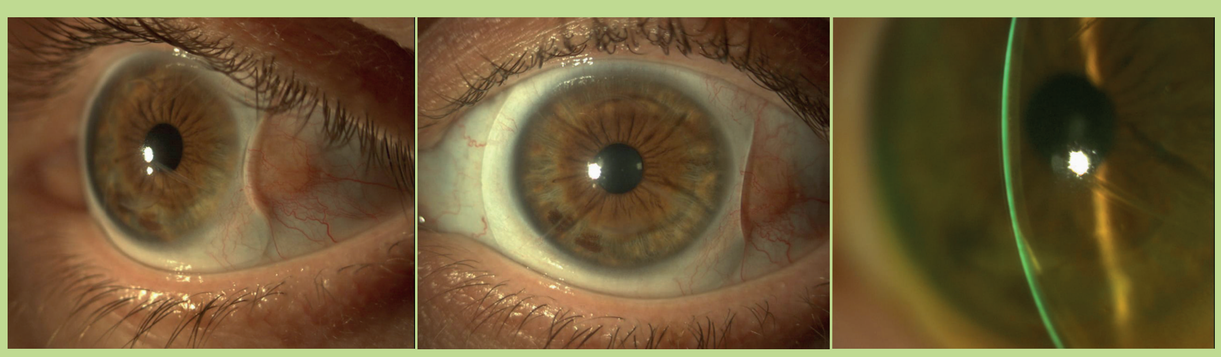

Fig.7 *Osservazione laterale, frontale ed in sezione ottica della lente minisclerale consegnata:*
Caratteristiche LAC: Boston XO - Sag: 4500 - BC: 9.00mm - DIA: 16.80 mm Pwr: Plano - 38°limbus / 50° sclera

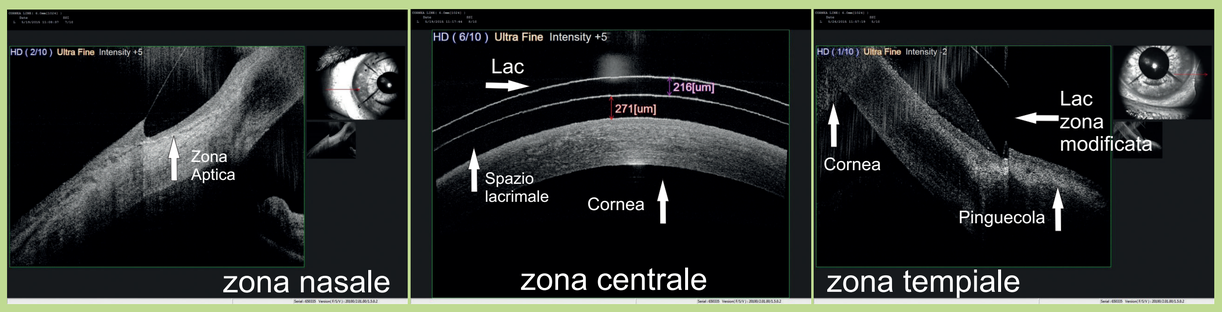

Fig.8 *Tomografia a coerenza ottica della cornea con la lente minisclerale applicata.*
Si ringrazia per l'esecuzione dell'esame: Dott. Flavio Cucco - Dott. Leonardo Lupo

RISULTATI

Il paziente ha ottenuto una BCVA di 10/10 con visione molto stabile e ottimo comfort. Durante il periodo di utilizzo della lente non si sono manifestate reazioni avverse.
Al biomicroscopio si osserva un buon centraggio della lente *(fig.7)*, all'esame OCT, effettuato con il tomografo a coerenza ottica Nidek RS3000, si evidenzia un serbatoio lacrimale di 270 micron in zona centrale e limitata interazione della lente con la pinguecola *(Fig.8)*.

CONCLUSIONI

La presenza di una pinguecola o di una bozza sulla sclera può essere un'ostacolo all'applicazione di lenti a contatto a grande diametro.
Nel caso descritto, la realizzazione di un' ansa sul bordo della lente minisclerale, ha consentito in modo creativo, di procedere all'applicazione ottenendo buoni risultati in termini di visione e comfort.

Bibliografia:
Eef van der Worp: A guide to scleral lens fitting, 2nd ed, Bausch+Lomb, 2015
Edward S.Bennett, Vinita Allee Henry: Clinical Manual of Contact Lenses, 4thed, Lippincott - Williams & Wilkins, 2014
Gregory W. DeNaeyer: Modern Scleral Contact Lens Fitting, Contact Lens Spectrum,2010
Antonio Calossi: La qualità ottica della cornea, Fabiano Editore,2002

Autori:
Federico D'Addona: info@studiodaddona.it
Andrea Bruno: otticabruno@tin.it