# Un caso di astigmatismo elevato monoculare corretto con lente sclerale torica.



Saverio Sacchitello

### Introduzione

La correzione dell'anisometropia, in particolare dell'anisometropia astigmatica, rappresenta una sfida per l'optometrista, a causa delle difficoltà di adattamento all'occhiale. Spesso le lenti a contatto sono la soluzione più confortevole ed efficace per il paziente. In caso di astigmatismo elevato, le lenti sclerali possono garantire confort e visione stabile (Schornack et al. 2023).

## Visita preliminare

La signora GP di 50 anni, ha effettuato una visita dall'oftalmologo che ha rilevato asimmetria e toricità sclerale e corneale, con un astigmatismo di -5.00 D in OD. In OS si evidenzia un astigmatismo di -0.50 D. L'AV naturale è: OD 1.0 LogMar, OS 0.04 LogMAR, la signora non ha mai usato correzione da lontano e solo oggi, con l'avvento della presbiopia, riferisce visione sfocata da vicino, affaticamento e mal di testa continui.

# Metodi

Figure 1-2: topografia OD e OS (Sirius+, CSO)

Sulla base della topografia (Figure 1-2), sono state progettate diverse lenti a contatto sclerali di prova, fino ad ottenere l'applicazione ideale. La prima lente applicata (Figure 3-4: ΔS 100μ, Ø 16,80 BC 8.00 SAG 4200µ) presentava una sagitta eccessiva, con formazione di bolle d'aria e un eccessivo sollevamento al bordo sul meridiano più curvo. Procedendo per passi successivi, è stata ridotta progressivamente la sagitta della lente e aumentata la differenza sagittale fra i due meridiani (Figure 5-6).

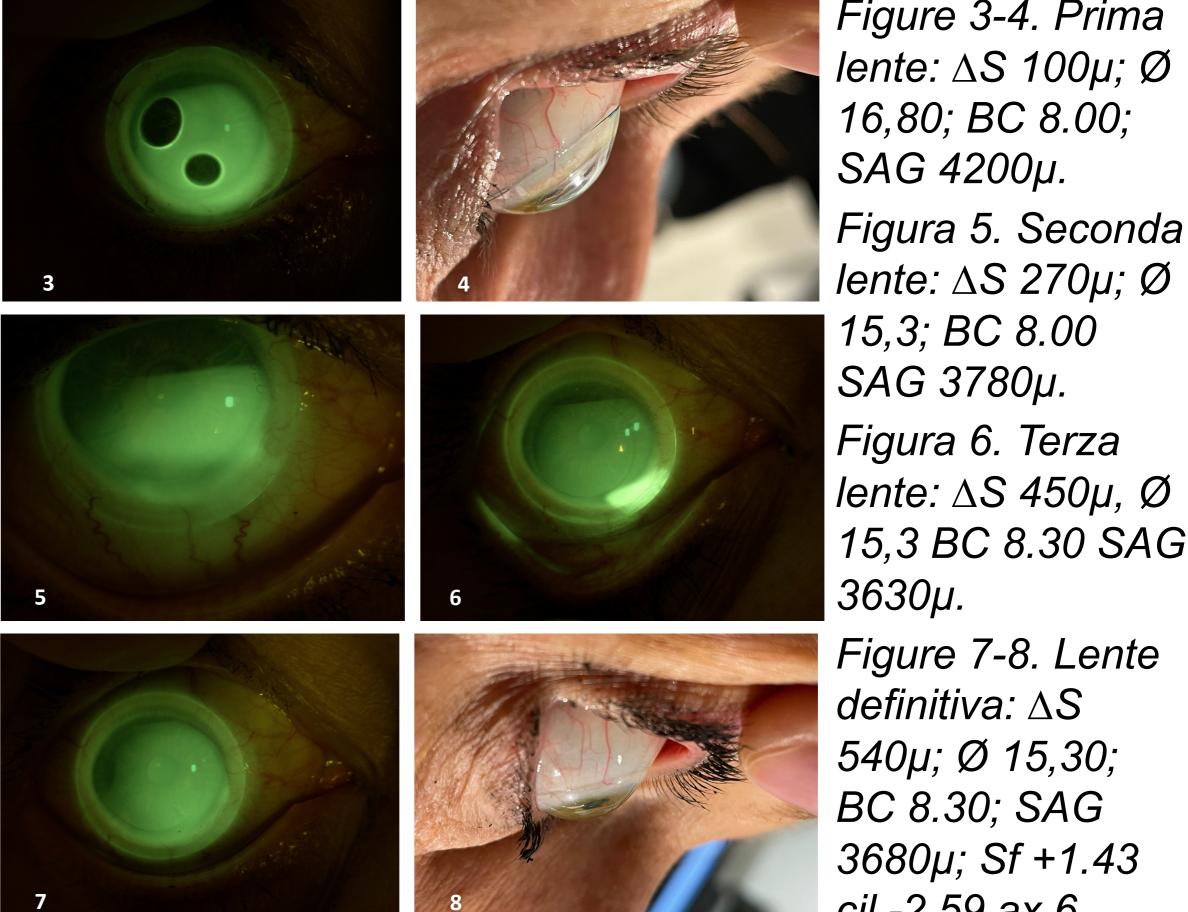


Figure 3-4. Prima lente: ∆S 100µ; Ø 16,80; BC 8.00; SAG 4200µ.

lente: ∆S 270µ; Ø 15,3; BC 8.00 SAG 3780µ. Figura 6. Terza lente: ∆S 450µ, Ø 15,3 BC 8.30 SAG

Figure 7-8. Lente definitiva: ∆S 540µ; Ø 15,30; BC 8.30; SAG 3680µ; Sf +1.43 cil -2.59 ax 6.

Ad ogni prova è migliorata l'immagine fluoroscopica, con un corrispondente miglioramento del confort e della qualità visiva. In figura 7-8 vediamo la lente definitiva: △S 540µ; Ø 15,30; BC 8.30; SAG 3680µ; Sf +1.43 cil -2.59 ax 6. Tutte le lenti sono state prodotte con materiale Optimum Infinite DK 185 (3DLAC, Pa).

## Risultati

La qualità visiva raggiunta con la lente a contatto sclerale in OD è 0.14 LogMar. Per correggere l'astigmatismo su OS, è stata provata una lente morbida a ricambio frequente, ma non è stata tollerata a causa di un comfort insufficiente, o comunque inferiore a quello della lente sclerale su OD. L'astigmatismo di -0.50 in OS è stato quindi corretto con occhiale ad uso saltuario (guida, TV). La presbiopia è stata gestita con occhiale monofocale (Add. +1,75) da usare all'occorrenza. La signora, dopo alcuni giorni iniziali di adattamento, indossa la sola lente sclerale in OD, tutti i giorni e per circa 12 ore al giorno, e ha risolto i problemi di affaticamento e cefalea.

## Conclusioni

In caso di astigmatismo elevato, la toricità si estende spesso anche alla sclera, rendendo più complessa l'applicazione di lenti sclerali. Pur senza disporre di strumenti specifici, lo studio del profilo sclerale può essere condotto attraverso l'applicazione di lenti sclerali di prova, valutando l'interazione con la sclera e aumentando la differenza sagittale fino ad ottenere l'appoggio adeguato su tutti i meridiani (Visser et al. 2006; Rojas-Viñuela et al. 2022).

## Bibliografia

Rojas-Viñuela, J., Frogozo, M. J., & Piñero, D. P. (2022). What we know about the scleral profile and its impact on contact lens fitting. Clinical & experimental optometry, 1–14. Advance online publication. Schornack, M. M., Nau, C. B., Harthan, J., Shorter, E., Nau, A., & Fogt, J. (2023). Current Trends in Scleral Lens Prescription, Management, and Evaluation. Eye & contact lens, 49(2), 56–62. Visser, E. S., Visser, R., & Van Lier, H. J. (2006). Advantages of toric scleral lenses. Optometry and vision science, 83(4), 233-236.