

Titolo: "10 anni di cross-linking: una speranza divenuta realtà."

Relatore: Dott. Carlo Mazzola - Medico Oftalmologo.

Ringrazio il comitato promotore e l'amico Tiziano Gottardini per avermi invitato a parlare in questa splendida città ed in una assise così prestigiosa dando un'ulteriore prova di spirito e volontà di collaborazione che, per il bene del paziente, deve sempre esistere fra le nostre figure professionali.

Dovendo parlare di crosslink (CXL) corneale, è doveroso per lo meno accennare alla particolare struttura della cornea ed all'organizzazione strutturale dei costituenti il tessuto corneale (epitelio, bowman, stroma descemet ed endotelio), importanti perché definiscono due caratteristiche peculiari della cornea che sono: la forma e la trasparenza.

In particolare è di fondamentale importanza per la biomeccanica del tessuto corneale l'organizzazione dello stroma corneale con le sue lamelle di fibre collagene.

In una cornea normale la rigidità strutturale del collagene è garantita da legami covalenti carbonio-azoto (cross-link) presenti sia intra/inter eliche di tropocollagene sia fra le fibrille del collagene.

Il cheratocono (KC), la più importante fra le ectasie corneali, presenta un esordio puberale, è bilaterale anche se spesso asimmetrico, con un'evoluzione variabile ed imprevedibile, con progressivo assottigliamento corneale fino ai 35 anni, e rappresenta la maggior causa di trapianto di cornea. Cause genetiche, fattori estrinseci (atopie, trisomia 21) e meccanici (eye rubbing) si estrinsecano patogenicamente in un ridotto numero di legami cross-link nel collagene, in una perdita della normale struttura intrecciata delle lamelle con conseguente diminuzione della rigidità corneale e della sua stabilità biomeccanica sviluppando così un profilo conico.

Fino ad un decennio fa le soluzioni per il KC (occhiali, lenti a contatto, anelli intrastromali) miravano "solo" a correggere le limitazioni refrattive con conseguente miglioramento dei parametri visivi, ma tali strategie non erano indirizzate al difetto che ne sta alla base e non ne arrestavano la progressione. Il CXL ci ha dato finalmente la possibilità di avere un ruolo attivo nell'interrompere la cascata progressiva e nefasta dell'indebolimento del collagene stromale, bloccandone l'evoluzione allo stadio in cui è stato eseguito.

Il CXL è stato proposto alla fine degli anni '90 con l'obiettivo promettente di fermare la progressione del KC, prevenire la progressiva perdita di acuità visiva ed evitare o ritardare le procedure invasive chirurgiche come il trapianto di cornea. Gli attori del CXL sono la riboflavina (soluzione di vit. B2) e gli UVA dalla cui interazione si creano nuovi legami chimici "cross-link" intra ed inter fibrillari attraverso una fotopolimerizzazione del tessuto stromale.

Dopo 10 anni di utilizzo possiamo affermare che il CXL ha mantenuto le promesse, modificando radicalmente la gestione conservativa dell'ectasie progressive, non sostituendo ma affiancando e facilitando l'approccio conservativo con lenti a tempiale o con lenti a contatto e rappresenta a tutt'oggi l'unico approccio patogenicamente "attivo" potendone cambiare il corso della malattia ectasica.

Le indicazioni al Cxl sono le ectasie in progressione, quindi l'età è il criterio basilare: il pz in età 12-16 anni che presenta anche minimi segni di ectasia deve essere considerato candidabile ad un trattamento fotopolimerizzante anche e soprattutto se non ha una compromissione della capacità visiva. Le controindicazioni sono uno spessore pachimetrico inferiore ai 400 micron, una precedente cheratite erpetica o gravi malattie della superficie oculare.

La figura dell'ottico/optometrista, con la propria professionalità, riveste un ruolo cruciale ed importantissimo perché spesso è il primo che può porre una diagnosi precoce di ectasia corneale in pazienti che giungano alla propria osservazione, soprattutto adolescenti, e può quindi indirizzarli in un centro specializzato per la diagnostica approfondita e la cura patogenetica del cheratocono, segnatamente con la tecnica di cross-linking. L'oftalmologo gli rimanderà un paziente più stabile refrattivamente e con migliorata tollerabilità e prolungata portabilità delle Lac.