

Trapianto di cornea

le nuove frontiere

Tra strumenti ad elevata precisione e raggi laser ultraveloci, ecco come si affrontano alla Clinica Oculistica universitaria di Catanzaro le patologie corneali

Quando la cornea perde la sua normale trasparenza o quando la sua superficie è fortemente irregolare o alterata non c'è altra soluzione che il trapianto (o cheratoplastica).

A Catanzaro, presso la Clinica Oculistica dell'università "Magna Graecia", si è sviluppato un ambulatorio dedicato esclusivamente allo studio, alla diagnosi ed al trattamento, sia di tipo medico che chirurgico, delle diverse patologie corneali. A dirigerlo è il **professore Giovanni Scordia**.

«Esistono molteplici tecniche chirurgiche di cheratoplastica - dice il professore Scordia - che differiscono tra loro nella possibilità di sostituire solamente gli strati corneali effettivamente compromessi. In questo caso si parla di cheratoplastica di tipo lamellare. Tale tecnica è in grado di ridurre in maniera sensibile l'incidenza di rigetto che rappresenta una delle principali cause del fallimento di tali procedure.

Tra queste metodologie innovative la cheratoplastica endoteliale è probabilmente l'ultima nata fra le tecniche di chirurgia lamellare. La finalità di tale procedura è di sostituire solo l'endotelio, uno degli strati corneali funzionalmente più importanti, che con la sua costante attività mantiene la cornea trasparente. Ciò

permette al paziente di ottenere un recupero funzionale ottimale nel giro di poche settimane, a differenza dei 12-18 mesi necessari in seguito ad una cheratoplastica perforante convenzionale che prevede la sostituzione della cornea in toto».

Per quali patologie corneali sono maggiormente indicate le tecniche di cheratoplastica lamellare?

«Sicuramente il cheratocono, malattia che consiste in una deformazione a cono della cornea, con progressivo assottigliamento e perdita di trasparenza; tale patologia è molto diffusa in Calabria, rappresentando la principale affezione corneale con una diffusione di tipo endemico».

Quali sono, se ce ne sono, le nuove apparecchiature strumentali in vostro possesso?

«Tra quelle di ultima generazione abbiamo il microcheratomo, uno strumento che attraverso l'uso di una lama ad altissima precisione e definizione di taglio consente di ottenere "fette" di tessuto di vario spessore ed a vari livelli sia dalla cornea ricevente che da quella donatrice. In questo modo è possibile sostituire esclusivamente lo strato corneale interessato dalla patologia, con una perfetta restituzione della trasparenza corneale e tempi di recupero per il paziente particolarmente rapidi nella

maggior parte dei casi rispetto alle procedure chirurgiche di trapianto di cornea tradizionali.

A ciò si aggiunge la possibilità, da parte del chirurgo, attraverso l'uso del microcheratomo, di poter ridurre al minimo le possibili complicanze intraoperatorie e postoperatorie, in primis tra tutte il rischio di rigetto immunitario del tessuto trapiantato. Una vera innovazione degli ultimi anni è il femtolaser, di recentissima introduzione nella chirurgia della cornea, che rappresenta la nuova frontiera della cheratoplastica lamellare».

Cosa permette di fare?

«Questa raffinata tecnica utilizza un raggio laser ultraveloce a femtosecondi (ad impulsi ultra corti) per eseguire il taglio della cornea e del lembo trapiantato, senza impiego di bisturi. Il laser ultraveloce emette impulsi luminosi della durata di millisecondi, sezionando il tessuto corneale con una precisione e accuratezza non ipotizzabili con le apparecchiature tradizionali.

Questa innovativa metodica rende meno irregolare il processo cicatriziale a carico della cornea accelerando ulteriormente il recupero visivo. Con questo laser innovativo, che lavora con precisione micrometrica, sono state trattate importanti patologie della cornea, come il cherato-

Servizio di
Daniela Gangemi
In collaborazione con



Prof. **Giovanni Scordia**
Direttore Clinica Oculistica
Università "Magna Graecia"
Catanzaro

Servizio di
Nicola Ettore Montemurro
In collaborazione con



Dott.ssa **Maria Letizia Boccia**
Responsabile Aimò Calabria
Oculista ambulatoriale
Unità operativa
Praia a Mare
Cosenza

E quando la cornea s'incurva...

...abbiamo il cheratocono, una malattia dell'occhio dall'evoluzione imprevedibile che può anche arrivare a richiedere l'intervento chirurgico

DOTTORESSA BOCCIA, COS'È IL CHERATOCONO?

«È una patologia oculare che colpisce la cornea portando progressivamente al suo sfiancamento fino alla perforazione. Può colpire entrambi gli occhi, anche se con diverso grado evolutivo»

COS'È LA CORNEA?

«È la parte anteriore del bulbo oculare, la cui proprietà fondamentale è la trasparenza, oltre ad un alto potere refrattivo. Importante preservarla: ogni sua alterazione è responsabile di deficit visivi».

QUAL È LA CAUSA DEL CHERATOCONO?

«È poco conosciuta, sicuramente si tratta di una malattia familiare. Studi di genetica ipotizzano l'alterazione di uno o più geni non ancora identificati, da cui uno squilibrio fra la produzione e l'eliminazione di componenti della cornea, con conseguente riduzione, nel corso degli anni, dello spessore ed alterazione della sua capacità di resistenza»

COME VEDE UN PAZIENTE CHE HA IL CHERATOCONO?

«Nella fase iniziale la visione è analoga ad una semplice miopia, ovvero una visione sfuocata guardando lontano. Poi la qualità dell'immagine peggiora e si ha la percezione di una "sbavatura" o distorsione, soprattutto di notte. Il paziente lamenta un affaticamento visivo e la necessità di socchiudere gli occhi per una ricerca continua di un "fuoco migliore". Alcune volte è presente anche fotofobia (intolleranza alla luce). La diagnosi non sempre è precoce poiché all'inizio è spesso colpito un solo occhio. Conseguenza diretta dello sfiancamento corneale è l'insorgenza di un astigmatismo che diventerà irregolare quanto più evolverà il cheratocono. Nel corso di una visita medica, l'oculista sarà in grado di sospettare un astigmatismo di natura anomala attraverso indagini strumentali non invasive come l'oftalmometria e, successivamente, la topografia corneale».

ALTRI ESAMI CHE SI POSSONO FARE?

«La pachimetria, che misura lo spessore della cornea, l'aberrometria, che studia le alterazioni di focalizzazione delle immagini nell'occhio, la microscopia confocale per evidenziare l'endotelio corneale e altre modestissime modificazioni utili in considerazione di un intervento chirurgico».

QUALE LA TERAPIA?

«Distinguendo il cheratocono in quattro stadi, anche se esistono diverse classificazioni che è bene lasciare agli specialisti, il primo stadio (cheratocono frusto) è la forma lieve che può essere completamente asintomatica. Nel secondo stadio, dove si determina un astigmatismo e spesso di una miopia, si può ricorrere all'utilizzo di occhiali da vista. Quando si osserva un incremento dell'astigmatismo (terzo stadio), si deve ricorrere alle lenti a contatto. Ma, non tutte vanno bene: nel caso specifico devono essere utilizzate delle lenti dure rigide o semirigide, meglio definite come gas permeabili. Oltre a consentire un ottimo recupero visivo, ad esse è stata attribuita la capacità di arrestare o ritardare l'evoluzione del cheratocono, grazie ad un ipotetico effetto di contenimento del tessuto corneale. Ipotesi questa mai confermata scientificamente. Purtroppo l'evoluzione del cheratocono non è prevedibile, e può evolvere al punto da richiedere una soluzione chirurgica».