

Primo Congresso internazionale di Eucornea dal 17 al 19 giugno a Venezia

Il protagonista assoluto del convegno internazionale di Venezia sarà il laser, che permette non solo di curare miopia, cheratocono e malattie della cornea combinandosi con staminali e ultralenti, ma anche di fare diagnosi estremamente accurate.

Tra le novità un nuovo laser giapponese che in poche frazioni di secondo permette di avere a disposizione immagini in 3D simili ad una TAC e ad altissima risoluzione.

15 giugno 2010 - Si chiama OCT (tomografia ottica a radiazione coerente) il laser di nuova generazione che proviene dal Giappone. Un macchinario molto sofisticato che consente di fotografare sezioni dell'occhio ricostruendole in 3D, come una TAC, e con un'altissima risoluzione. E' questa una delle principali novità del primo Congresso Eucornea della neonata Società Europea della Cornea, che riunisce i maggiori esperti del "vecchio continente", che si svolgerà dal 17 al 19 giugno a Venezia presso l'Hotel Molino Stucky Hilton Venice (www.molino-stuckyhilton.com), e che riunirà i più importanti esperti nazionali ed internazionali.

Presentare lo stato dell'arte e le novità per il trattamento della cornea a 360° è l'obiettivo del primo convegno di Eucornea (www.eucornea.org). Il congresso Refractive.online, uno degli appuntamenti più conosciuti ed importanti nel mondo scientifico della chirurgia refrattiva, ideato dal dott. Paolo Vinciguerra, la Società Italiana Cellule Staminali e Superficie Oculare (SICSSO) presieduta dal prof. Vincenzo Sarnicola (presidente anche di Eucornea) e la Società Oftalmologica Universitaria (SOU) diretta dal prof. Leonardo Mastropasqua, in joint meeting con Eucornea, collaborano alla realizzazione del più grande evento scientifico sui problemi corneali nel mondo. Ospite dell'evento scientifico e local organizer di questo prestigioso convegno il dott. Giancarlo Caprioglio, primario della divisione Oculistica dell'Ospedale civile di Venezia.

“Protagonisti di questo appuntamento scientifico sono i laser - spiega il dott. Vinciguerra, coordinatore scientifico del Congresso Eucornea - che permettono di curare miopia, cheratocono e altre malattie dell'occhio, in modo sempre più efficace anche grazie alla combinazione con tecniche diverse. Da oggi, inoltre, i laser permettono anche di fare diagnosi estremamente accurate. In poche frazioni di secondo, infatti, l'OCT permette di eseguire esami differenti (topografia, tomografia e analisi delle sezioni ottiche) e di avere immagini in 3D ad altissima risoluzione. In questo modo lo specialista riesce a vedere la ricostruzione dell'occhio a 360° e contemporaneamente a effettuare misurazioni estremamente precise di ogni sua struttura (cornea, epitelio...). Inoltre il fascio di luce invisibile dell'OCT permette di penetrare

anche attraverso gli strati opachi, visualizzando le strutture sottostanti”.

Sul fronte della cura, la nuova frontiera dell'oculistica è la combinazione del laser con altre tecniche, per ottenere risultati eccellenti con le minori complicanze. Suddividendo l'approccio correttivo in modo articolato, infatti, si riduce il trauma per l'occhio. Quindi laser ad eccimeri combinato a cross-linking o lenti ultrasottili rispettivamente per la cura del cheratocono e di gravi forme di miopia, ma anche laser insieme alle cellule staminali per consentire trapianti di cornea altrimenti impossibili, laser a femtosecondi per “sfilare” un lenticolo di cornea e trattare i difetti di vista come miopia e astigmatismo, e trapianti selettivi delle parti malate della cornea per ridurre il rigetto. Queste le principali novità “combinare” presentate al Congresso.

Cross-linking + laser ad eccimeri = cornea stabilizzata e difetto visivo eliminato

Il cross-linking è una metodica utilizzata con successo da qualche anno per curare in modo non invasivo e indolore - quando lo spessore della cornea è sufficiente - il cheratocono, malattia degenerativa della cornea responsabile del 95% dei trapianti. Si tratta di una tecnica basata sul laser ad ultravioletti che utilizza un fluido e una radiazione per modificare lo stato delle molecole che tengono insieme gli strati della cornea e rinforzarla arrestandone la degenerazione causata dal cheratocono. Tuttavia la deformazione della cornea, se presente, rimane, e con essa il difetto visivo. La novità, quindi, è l'applicazione del cross-linking al laser ad eccimeri, intervenendo prima con il laser per rimodellare la cornea malata, e successivamente con il cross-linking per stabilizzarla. Un nuovo fronte, inoltre, è rappresentato dall'utilizzo della metodica transepiteliale che permette di eseguire il cross-linking anche senza rimuovere l'epitelio. La sua rimozione, infatti, è la causa del maggiore fastidio post-operatorio e non in tutti i casi è necessaria, specie dopo una certa età quando la malattia non ha un'evoluzione violenta, con il vantaggio di un decorso post-operatorio più breve e meno doloroso.

Lenti ultrasottili + laser ad eccimeri = una nuova strada per il futuro

Le lenti ultrasottili sono una recente novità, presentata all'ultimo Congresso Refractive.online dello scorso settembre, e rappresentano una valida alternativa al laser nei casi gravi e inoperabili (per esempio, in pazienti con -15 o -20 diottrie) permettendo di correggere i difetti visivi. Sono inserite davanti all'iride attraverso un'incisione di soli due millimetri che non richiede suture e rappresentano una soluzione reversibile: in caso di intollerabilità si possono togliere senza problemi. Inizialmente si pensava potessero provocare danni all'endotelio, mentre i risultati hanno dimostrato il contrario sorprendendo, inoltre, in termini di correzione del difetto

visivo. In futuro potrebbero, quindi, rappresentare ben più di una semplice alternativa. Una loro combinazione con il laser ad eccimeri permette, inoltre, di correggere gli astigmatismi e le imperfezioni della cornea.

Laser + cellule staminali per consentire trapianti altrimenti impossibili

In caso di gravi alterazioni della superficie oculare, ad esempio in seguito a gravi ustioni, in alternativa al trapianto di cornea si effettua il trapianto di cellule staminali, che ripopolano la cornea riparandola. La nuova superficie consente di eseguire trapianti altrimenti destinati a fallire. In alcuni casi può essere utile associare un trattamento preventivo con il laser ad eccimeri, per rimuovere opacità e deformazioni e favorire l'attecchimento delle staminali.

L'evoluzione mininvasiva del trapianto di cornea

Non solo trapianto totale della cornea, oggi ridotto a meno del 20% nei centri avanzati di trapiantologia corneale. Le più moderne conoscenze di fisiopatologia corneale hanno infatti consentito di circoscrivere la chirurgia di "rimpiazzo" corneale asportando e sostituendo solo le sezioni malate con un intervento parziale (trapianti lamellari). La DALK è ritenuta la miglior tecnica per sostituire lo stroma corneale in malattie diffusissime come il cheratocono avanzato o le cicatrici della cheratite erpetica; la DSAEK è invece ritenuta la miglior metodica per la sostituzione dell'endotelio corneale. I vantaggi dei trapianti lamellari sono la maggiore rapidità di recupero e il minor rischio intraoperatorio, legato alla mininvasività, e di rigetto.

Laser a femtosecondi per gli interventi sulla cornea: un computer guida la mano del chirurgo

Il laser a femtosecondi è l'ultima evoluzione tecnologica nel campo della chirurgia laser della cornea, e consente, tramite impulsi ultra veloci e precisi, di effettuare tagli e sezioni di qualsiasi geometria, che consentono una miglior integrazione della cornea al trapianto, e che non possono essere realizzati manualmente con il bisturi. Ha trovato applicazioni nel campo dei trapianti di cornea, che ora possono beneficiare di maggiore accuratezza e stabilità. Questo laser permette inoltre di correggere i difetti refrattivi rimuovendo un lenticolo di cornea dall'interno senza necessità di intervenire anche sulla superficie. L'intervento si esegue attraverso una piccola incisione da cui si sfilava il lenticolo. E' come dover togliere da un libro alcune pagine: non serve toccare anche la copertina. Si modifica così la forma della cornea con

efficacia e con il vantaggio di un minor dolore e di un più rapido recupero funzionale.