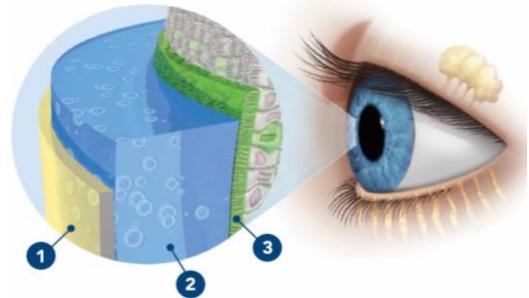


Che cos'è la Sindrome dell'Occhio Secco?

La prima domanda utile per capire cosa ci sta a monte di questa sindrome è: **Che cos'è il film lacrimale?**

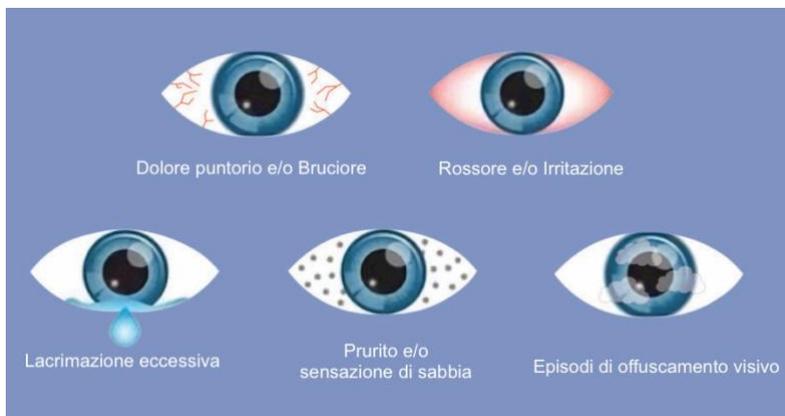
L'occhio esternamente è avvolto da una sottile pellicola, chiamata *film lacrimale*, con una composizione molto complessa ricca di numerose sostanze nutritive e protettive tutte necessarie e tutte in equilibrio tra loro. Nello specifico il film lacrimale è formato da tre componenti: 1) Strato Lipidico, 2) Strato Acquoso, 3) Strato Mucoso.

Quindi appare chiaro come alla base di quello che viene comunemente definito occhio secco vi è una *dislacrimia*, ovvero un'alterazione dell'equilibrio delle tre componenti che costituiscono il film lacrimale.



L'occhio secco (DED) è una patologia cronica sempre più comune nella popolazione, basti pensare che in Italia la prevalenza è vicina al 33%. Per i portatori di lenti a contatto la questione è ancora più seria: il 50% di loro soffre di occhio secco. Vari sono gli elementi che possono contribuire all'insorgenza dell'occhio secco, tanto che è corretto definirlo come una condizione "multifattoriale"; tra i principali elementi ricordiamo sicuramente l'età, ma anche i fattori ambientali (polvere, vento, agenti microbici), fino ad avere un ruolo sempre più preponderante i dispositivi digitali (PC, Tablet, Smartphone). Ognuno dei fattori sopraelencati agisce in maniera diversa nel meccanismo d'insorgenza dell'occhio secco, ecco perché i pazienti si possono presentare all'attenzione dell'oculistica con sintomi molto diversi rispetto ad un altro.

Tra i sintomi più comuni che i pazienti riferiscono ci sono: dolore puntorio, rossore, bruciore, sensazione di corpo estraneo o di sabbia, prurito, fotofobia, lacrimazione eccessiva;



Questo è utile a capire che non tutti gli occhi secchi sono uguali tra loro. Si può fare una grossa distinzione tra: le forme dove vi è una riduzione dell'attività delle ghiandole lacrimali (DED da **IPOSECREZIONE**), oppure le forme dove il secreto lacrimale evapora più facilmente stando meno a contatto con la superficie oculare (DED da **IPEVAPORAZIONE**). La necessità di poter arrivare ad una

corretta diagnosi nasce dal fatto che l'occhio secco può affliggere sostanzialmente anche la qualità della vista oltre che, come ovvio, anche la qualità della vita dei pazienti dato che i sintomi interferiscono con la quotidianità. Appare chiaro come quindi diventa utile innanzitutto fare una corretta diagnosi del problema e poi una corretta diagnosi della tipologia di occhio secco.

La valutazione diagnostica del problema parte sempre da una buona anamnesi indagando sia le caratteristiche dei sintomi (durata, variazione durante la giornata), che le malattie sistemiche di cui soffre il paziente (Diabete, patologie della Tiroide) ed i farmaci assunti quotidianamente dal paziente. A conferma però che ogni paziente è diverso da un altro per poter capire la natura del problema c'è bisogno anche di test specifici che solo il medico Oculistica può eseguire, tra questi: **Test di Schirmer** (che dà un'idea della quantità di secreto prodotta dall'occhio), **BUT** e **NIBUT** (test utili a capire la stabilità del film lacrimale prodotto dall'occhio), esame alla **Lampada a Fessura** (per valutare la superficie oculare, la congiuntiva, il menisco lacrimale ed il margine palpebrale ad alto

ingrandimento), **Meibografia** (ovvero l'analisi della presenza e funzionalità della ghiandole sottopalpebrali di Meibomio).

Ad oggi la tecnologia permettono al medico Oculista di avere a disposizione presso i propri ambulatori anche dell'apparecchiature all'avanguardia che garantiscono una diagnosi sempre più accurata con un fastidio quasi inesistente per il paziente. Nello specifico tra le strumentazioni innovative ci sono quelle che permettono con vari filtri, registrazioni di filmati e foto di poter aver un quadro completo dell'occhio del paziente grazie al fatto di poter calcolare: NiBUT, Interferometria, Menisco Lacrimale, Meibografia, Rossore congiuntivale, presenza di Demodex. La necessità di poter avere a disposizione strumenti sempre moderni ed esperienza nel campo della diagnostica di questa condizione è dovuta anche al fatto che oltre all'obiettivo di alleviare i sintomi del paziente vi è anche quello di evitare l'insorgenza di complicanze; Le modificazioni quantitative e qualitative del nostro film lacrimale possono arrivare a danneggiare tutto il segmento anteriore dell'occhio creando gravi deficit visivi.

La cornea è la parte dell'occhio che rischia di più e subisce più danni. Fin dai primi sintomi di occhio secco, infatti, si riscontrano sofferenze dell'epitelio corneale (lo strato più superficiale della cornea): questo strato di sottili "piastrelle" si altera, perde pezzi, formando spazi vuoti che generano scompensi metabolici tra la parete interna e quella esterna della cornea.

Dottore ho l'occhio secco, che posso fare?

Dottore ho l'occhio che lacrima, che posso fare?

Metodi e strategie di cura

La prevenzione

La prevenzione è sicuramente un fattore essenziale per evitare di incorrere nei fastidi causati dalla sindrome dell'occhio secco. Evitare l'uso prolungato di computer e smartphone, porsi sempre a una distanza di almeno 30 centimetri dai videoterminali, utilizzare con costanza occhiali da sole protettivi (specie in caso di forte luce o vento), arieggiare frequentemente i locali dove si lavora e dove si vive per garantire un giusto grado di umidità sono tutti accorgimenti utili per evitare disidratazione e conseguenti danni, anche gravi, alla cornea.

I trattamenti tradizionali

I trattamenti più comuni per curare la sindrome dell'occhio secco sono volti al ripristino del funzionamento delle ghiandole di Meibomio.

Tra questi trattamenti si ricordano gli impacchi caldo-umidi, la pulizia manuale delle ghiandole o il massaggio delle palpebre; il grosso svantaggio di questi trattamenti appena elencati è il fatto che per poterne trarre beneficio il loro impiego dev'essere costante e permanente.

Oltre ai precedenti si passa poi alla prescrizione di gel oftalmici e colliri lubrificanti da instillarsi più volte al giorno per ripristinare lo strato acquoso del film lacrimale; di questi sostituti lacrimali ne esistono varie formulazioni (alto o basso peso molecolare; catena lunga/corta) associate magari anche a componenti disinfettanti oppure Aloe, o ancora con capacità fotoprotettive o antinfiammatorie.

Queste sopra sono delle soluzioni palliative che offrono quindi al paziente un sollievo non duraturo.

Ad oggi si hanno a disposizione ulteriori trattamenti innovativi che ruotano attorno al concetto di fotobiostimolazione.

Una di queste soluzioni è quella costituita dalla

terapia con Luce a Bassa intensità (LLLT - Low-level Light Therapy).

Questa è una tecnologia unica sviluppata e brevettata per uso medico che si basa più precisamente sulla fotobiomodulazione.

La LLLT non ha nulla a che vedere con la Red Light Therapy (RLT), la quale agisce solo sulla superficie del derma, ma la LLLT agisce invece a livello biologico, generando calore endogeno attraverso potenti LED che stimolano la produzione di ATP (moneta energetica) nelle cellule. La terapia di fotobiomodulazione resa possibile dalla LLLT è una tipologia unica di terapia della luce prossima all'infrarosso, che è completamente indolore per il paziente, ma estremamente efficace nella gestione di un gran numero di patologie della superficie oculare, come la sindrome dell'occhio secco ma anche la disfunzione delle ghiandole di Meibomio o Blefariti, inoltre è stata dimostrata anche l'efficacia nella risoluzione di Calazi ed Orzaioli.

Il potenziale della LLLT non si limita al trattamento diretto della maggior parte delle malattie della superficie oculare. La letteratura ha provato che la presenza di malattie della superficie oculare irrisolte (che vengono tutte raggruppate sotto la definizione di "Ocular Surface Disease" - OSD) rappresenta un importante fattore di rischio nel successo della chirurgia refrattiva ma anche nella prevenzione della comparsa di dislacrimia post chirurgia Oftalmologica (Laser, Cataratta, Distacco di Retina ecc.), portando spesso a risultati non ottimali.

Anche solo 10 anni fa, noi medici non disponevamo dei dispositivi avanzati per disinfettare o rimuovere attivamente il biofilm e i detriti dalle palpebre (microblefaroforesolazione), che ora sappiamo essere la chiave per mantenere in un buono stato gli occhi ed i suoi annessi.

Oggi, quindi, si sta passando ad un nuovo tipo di approccio sia per il trattamento delle malattie della superficie oculare sia per la prevenzione-gestione delle complicanze post-operatorie; ovvero si tende sempre più ad una terapia personalizzata per il paziente ma soprattutto una terapia che non si basi solo sulla cosiddetta lacrima lubrificante da banco.

All'interno del mondo oculistico sta cambiando l'algoritmo di trattamento delle DED già della comparsa dei primi sintomi (come arrossamento, bruciore, prurito) raccomandando così, ancor prima di vedere che i trattamenti palliativi non aiutino a gestire i sintomi, dei trattamenti che sono stati appena studiati e si è dimostrato essere efficaci.

Ne è una dimostrazione quello che ci comunica la letteratura scientifica a riguardo: su una delle riviste oftalmologiche più autorevoli è stato dimostrato di recente come i pazienti che soffrivano di Occhio secco (DED) trattati con Fotobiomodulazione (quello che volgarmente viene chiamato trattamento con "Maschera di Calore") hanno ottenuto risultati clinici e sintomatici migliori rispetto al gruppo di pazienti che venivano sottoposti a trattamenti più conservativi, come l'igiene delle palpebre e i soli impacchi caldi o addirittura con sole lacrime umettanti a base di Acido ialuronico.

