



SINDROME DELL'OCCHIO SECCO

Una condizione sempre
più diffusa

UNA NUOVA SOLUZIONE
TERAPEUTICA E' DISPONIBILE



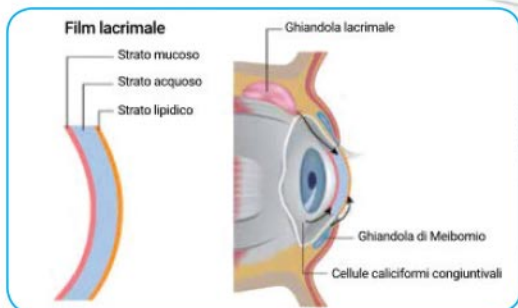
Studio Oculistico

di Antonio Gravina

Film lacrimale

STRUTTURA

- Lo strato acquoso è secreto dalle ghiandole lacrimali.
- Lo strato lipidico è secreto dalle ghiandole di Meibomio (presenti sul margine libero delle palpebre).



FUNZIONE

- Proteggere la cornea:
 - Evitare l'asciugamento della cornea ⁽¹⁾.
 - Ridurre il rischio di infezione ⁽²⁾.
- Mantenere un confort visivo:
 - Il film lacrimale è uno dei "componenti ottici" dell'occhio.
 - La sua alterazione modifica l'acuità visiva e la percezione della luce circostante.

⁽¹⁾ La cornea deve rimanere costantemente idratata per mantenere la propria struttura e le proprietà ottiche.

⁽²⁾ La condizione del film lacrimale è molto importante quando si tratta di proteggere la cornea da agenti infetti esterni.

Alterazione del film lacrimale: sindrome dell'occhio secco

- La sindrome dell'occhio secco è una patologia comune che colpisce – a seconda dell'area geografica – circa il 20% della popolazione, con un incremento dei sintomi in età avanzata.

20%

OCCHIO SECCO

80%

NORMALE



80%

Eccessiva evaporazione
lacrimale

20%

Insufficiente
produzione lacrimale

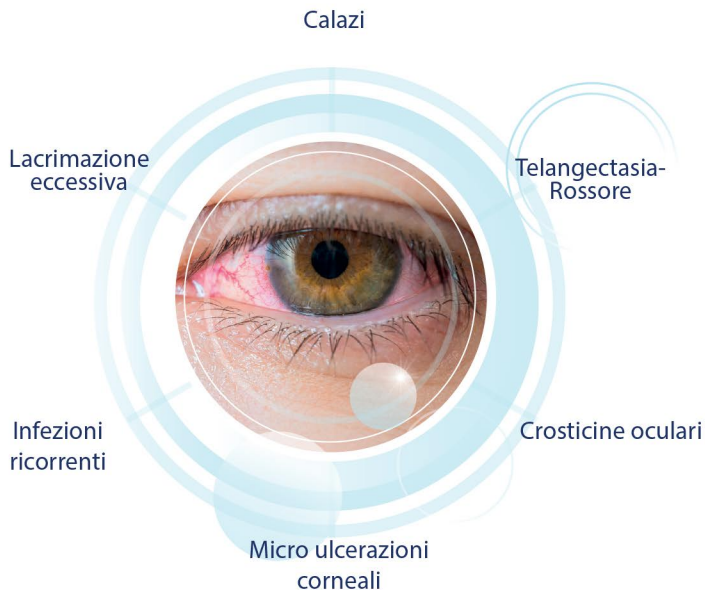


- La maggior parte dei casi di sindrome dell'occhio secco (80%) sono originati da una deficienza delle ghiandole di Meibonio (che secernono lo strato lipidico).

- Quando lo strato lipidico si assottiglia, tende a scomparire in pochi secondi dalla superficie del film lacrimale.
- Lo strato acquoso, non più protetto, evapora rapidamente e lascia la cornea priva di protezione.

Sintomi

Sintomi "visibili"



Sintomi percepiti

- Occhi "sabbiosi"
- Sensazione di dolore / bruciore
- Fotofobia: percezione di fastidio causato da luce intensa (sole) o, ad esempio, al buio per i fari delle auto.
- Blefarospasmo: il battito delle palpebre può diventare sempre più frequente, senza apportare alcun sollievo.
- Ridotta acuità visiva
difficoltà a leggere da uno schermo, guidare di notte, guardare la televisione.
- Difficoltà a portare le lenti a contatto



ETA'

INFEZIONI / ALLERGIE



SCHERMI



INQUINAMENTO



CHIRURGIA
OPTALMICA



Cause

TRATTAMENTI MEDICI



ESSICCAZIONE



ALIMENTAZIONE



SQUILIBRI ORMONALI



Cause

CHIRURGIA OFTALMICA

Le fibre nervose sono uno dei componenti della cornea che consentono di percepire l'ambiente e rispondere alla fragilità del flusso lacrimale:

- Se il film lacrimale si deteriora, si percepisce un fastidio e si battono le palpebre.
- Il battito delle palpebre fa contrarre le ghiandole di Meibomio, con conseguente secrezione dello strato lipidico, a protezione dell'occhio.

Nel corso di alcuni interventi chirurgici, vengono recise le fibre nervose corneali e si rileva una riduzione della naturale sensibilità della cornea.

A causa dell'alterazione prodotta sul film lacrimale, la cornea non rileva più correttamente le sensazioni, le palpebre si contraggono con minore frequenza, sollecitando meno spesso le ghiandole di Meibomio. Si configura così la sindrome dell'occhio secco.

SQUILIBRI ORMONALI

Le donne risultano, in genere, più esposte alla sindrome dell'occhio secco a causa dei frequenti cambiamenti ormonali e dell'assunzione di contraccettivi orali. I disturbi dovuti ad ipotiroidismo sono spesso responsabili della secchezza oculare.

SCHERMI

Osservare concentrati uno schermo (TV, smartphone, tablet, ecc.) porta a battere meno le palpebre, l'azione meccanica necessaria per la secrezione da parte delle ghiandole di Meibomio.

Meno battiti vuol dire meno contrazioni delle ghiandole. Le secrezioni restano nelle ghiandole, si accumulano e, alla fine, occludono le ghiandole (con il rischio di infezioni localizzate come il calazio).

TRATTAMENTI MEDICI

Molti medicinali possono alterare la capacità dell'occhio di produrre lacrime.



INFEZIONI / ALLERGIE

- Qualsiasi fenomeno che porta a un processo infiammatorio può potenzialmente alterare il funzionamento delle ghiandole di Meibomio e causare la sindrome dell'occhio secco.
- Ne segue un circolo vizioso: l'indotta alterazione della pellicola lacrimale promuove la persistenza del processo infiammatorio e la mancanza di protezione contro gli agenti esterni.

ALIMENTAZIONE

La carenza di Omega 3 aumenta il rischio di secchezza oculare.

ESSICCAZIONE

Il film lacrimale è alterata dalla secchezza dell'aria in ambienti in cui risultano attivi i condizionatori, fattore che può fare emergere una fragilità latente e portare alla sindrome dell'occhio secco.

INQUINAMENTO

Quando l'aria circostante è inquinata, le micro particelle sospese creano irritazione ed una potenziale infiammazione delle palpebre.

L'infiammazione si diffonde agli annessi oculari, incluse le ghiandole di Meibomio. Il leggero edema che si forma è sufficiente a ostruire il dotto escretore. Ne consegue, come minimo, una ridotta secrezione delle ghiandole e, in alcuni casi, episodi ricorrenti di calazi.

ETA'

Storicamente, l'età è stata una delle principali cause della sindrome dell'occhio secco. Con l'invecchiamento, le ghiandole di Meibomio tendono a:

- diventare scarse
- diventare più "pigre"
- essere meno attivate dal calante tono muscolare della palpebra



Soluzioni terapeutiche

Tradizionalmente, ci sono due soluzioni terapeutiche.

Soluzioni palliative: si tratta di soluzioni che non curano ma semplicemente offrono sollievo al paziente. Il loro impiego deve, quindi, essere permanente.

Soluzioni curative: forniscono una risposta durevole o persino definitiva al problema patologico. Sono somministrate puntualmente e la frequenza spesso dipende dall'età e dallo stile di vita del paziente.

SOLUZIONI PALLIATIVE

- **Misure igieniche**
 - Sono molto importanti, quando si tratta di sindrome dell'occhio secco.
 - Consistono nell'applicazione di compresse calde sulle palpebre, con:
 - massaggio delicato di ciascuna palpebra
 - pulizia regolare per rimuovere eventuali crosticine
- **Lacrime artificiali (o sostituti lacrimali)**
Quando la pellicola lacrimale è alterata, i sostituti lacrimali possono compensare eventuali carenze. Lo svantaggio consiste nel fatto che le applicazioni necessarie quotidianamente sono frequenti.
- **Colliri con molecole attive**
Si tratta di colliri contenenti antibiotici, antiinfiammatori, immunosoppressori, ecc. Il loro obiettivo principale è combattere la componente infettiva / infiammatoria della sindrome dell'occhio secco, spezzando così il circolo vizioso associato al processo infiammatorio.
- **Tappi lacrimali**
Sono piccoli tappi inseriti nei dotti lacrimali per bloccarli. Le lacrime non vengono più raccolte e, in tal modo, restano più a lungo sulla superficie corneale.



SOLUZIONI CURATIVE

- Lo scopo è ottenere il funzionamento delle ghiandole di Meibomio e ripristinare la loro funzione naturale.
- Il dolore scompare molto rapidamente.
- I sintomi infiammatori risultano regolati dopo poche settimane.

Questi effetti si ottengono con il dispositivo **E•Eye**



Una soluzione tecnologica per il trattamento della sindrome dell'occhio secco

COME FUNZIONA

E-Eye è un dispositivo che eroga brevissimi e specifici lampi di luce.

1 Lampo

2 Stimolazione nervosa

3 Stimolazione ghiandole di Meibomio

4 Secrezione strato lipidico

5 Stabilizzazione flusso lacrimale

6 Sollievo dall'infiammazione senza alcun dolore

E-Eye

Una sessione **EYE** ambulatoriale

SESSIONI BREVI E TOTALMENTE INDOLORI



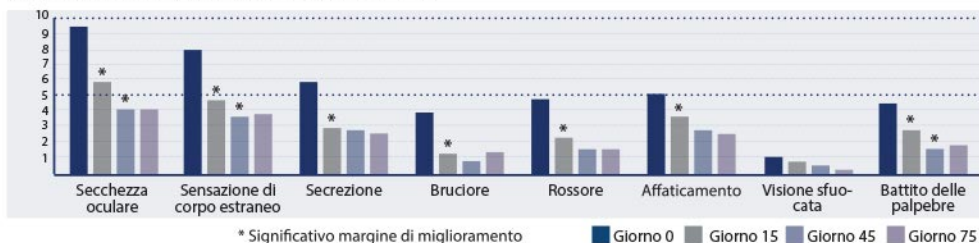
- Solo 3 o 4 sessioni
 - Solo pochi minuti per sessione
 - Breve protocollo di trattamento:
 - giorno 0
 - giorno 15
 - giorno 45
 - giorno 75 (facoltativo)
- Efficace nell'85% dei casi
- Effetti durevoli:
 - Oltre 3 anni per il 60% dei pazienti
- Effetti cumulativi:
 - I risultati di lunga durata si ottengono con più sessioni

Risultati significativi

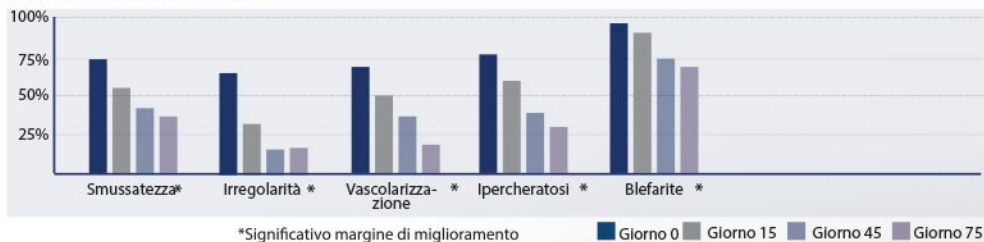
QUALI SONO I RISULTATI?

Studi clinici

Percezioni dei pazienti, con punteggio da 1 a 10.



Misurazioni percentuali cliniche



A CHI E' RIVOLTO?

E•EYE è stato sviluppato per soddisfare le aspettative della vasta maggioranza dei pazienti con sindrome dell'occhio secco.

Esistono, tuttavia, alcune controindicazioni quali l'uso concomitante di medicinali fotosensibili o specifiche patologie dermatologiche.

Prima di ogni sessione **E•EYE** si compila una scheda anamnestica.