

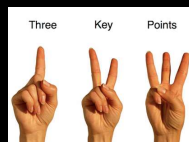
SNAR HJÄLP ÄR DUBBEL HJÄLP

Torra ögon en klinisk utmaning



Fredrik Källmark PhD.
CEO Källmarkskliniken
Swedish Dry Eye Clinic

Key points



- DED (Dry Eye Disease) är ett multifaktoriellt problem
- Viktigast att diagnostisera rätt
- Rätt diagnostiserat = goda möjligheter till bra behandling.

Torra Ögon



SYMPTOM



Röda ögon



Skav och sveda



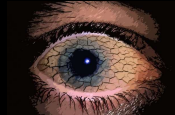
Främmande-kroppskänsla



Provat allt som finns



Rinnande ögon



Torrhet och dimsyn

1.800 000



Torra ögon

Why don't anybody care?



- Trots att torra ögon drabbar så många människor det får tillståndet ingen större uppmärksamhet.



De som lever med detta tillstånd vet ofta inte att torra ögon kan behandlas.

- Torra ögon kan bli en kronisk sjukdom som medför ökad risk för infektioner, sår och nedsatt syn.



Multifaktoriellt, därför viktigt att hitta orsaken

- Hög ålder med minskad tårvätskesekretion 
- Ogynnsam miljöpåverkan 
- Hormonellt betingade slemhinneförändringar 
- Allergi eller atopi med reducerad tårfilmsstabilitet
- A-vitamin brist 
- Infektion 
- Iatrogen effekt, t ex läkemedelsbiverkning
- Autoimmun sjukdom



UNDERDIAGNOSTISERAT OCH FELDIAGNOSTISERAT

- Köpenhamnskriterierna för definition av KCS och Sjögrens syndrom (över 30 år)
- State of art, torra ögon (14 år)
- Break up time (BUT)
- Schirmer test (S1T)
- Rose bengal score (RBS)



Rätt definierat

Klassifikation enligt DEWS 2 (8 sept 2016)

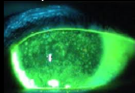
"Dry eye is a multifactorial disease of the ocular surface characterized by a lack of homeostasis of the tearfilm, that results in symptoms of discomfort, visual disturbance or ocular surface signs"

Rätt definierat och rätt diagnostiserat

Förändringar i "Tårapparaten med bristande termoreglering och osmoreglering"

Bestående av:

- Tårkörteln
- Kornea
- Konjunktiva
- Meibomska körtlarna
- Ögonlocken
- Kranialnerv V (Trigeminus)



Aqueous Tear-Deficient Dry Eye (ADDE)

Torra ögon p.g.a problem med tårsekretionen.

Primärt Sjögrens Syndrom

Sekundärt Sjögrens Syndrom

Age-Related Dry Eye (ARDE)

Kontaktlinser

Refraktiv kirurgi/kataraktkirurgi

Läkemedel



Dåligt eller inget tårflöde

Torra ögon p.g.a problem med tårsekretionen.

- Ökad avdunstning från ögats yta utlöser en kaskad av inflammatoriska processer.
- Reumatiska sjukdomar och Sjögrens syndrom
- Lungsjukdomar
- Tarmsjukdomar, mm, mm



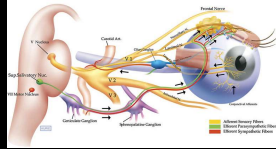
Dåligt eller inget tårflöde

Miskad eller stoppad reflexinpuls

När ögonen är öppna, sker en normalt ökad reflexinpuls från torra ytor.

Om normalt:

1. Ökad tårproduktion
2. Fler blinkningar



Om nedsatt reflexinpuls:

1. Försämrade tårproduktion
2. Nedsatt blinkreflex → ökad avdunstning



Dåligt eller inget tårflöde

Miskad eller stoppad reflexinpuls

Nedsatt känslighet av hornhinnan och blockering av reflexbanan kan orsakas av flera saker

- Kontaktlinser ffa långtidsbärande.
- Operationer för synfel, mm
- Diabetes



Dåligt eller inget tårflöde

Miskad eller stoppad reflexinpuls

Men även läkemedel

Det finns ett klart samband mellan läkemedel och nedsatt tårproduktion

1. Antihistaminer (allergi)
2. Beta blockerare (høgt blodtryck)
3. P-piller
4. Diuretica (urindrivande)
5. Antidepressiva



Evaporative Dry Eye (EDE)

För stor vätskeförlust från ögats exponerade ytor trots normal tårvätskeproduktion



Patologi



Koncentration



MGD

Förändrad tårfilm

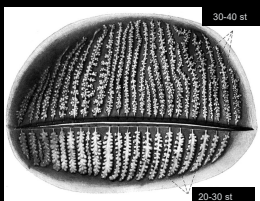
Tillräckligt med tårar men av fel kvalitet



Förändrad tårfilm

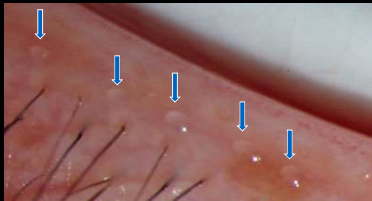
Förändring av fettproduktionen

Meibomska körtlarna



De vanligaste orsakerna till MGD

Så här vill vi att det ska se ut



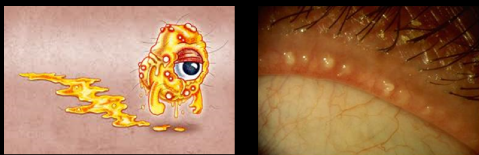
Förändrad tårfilm

Meibomian Gland Dysfunction MGD

Nedsatt funktion av fettkörtlarna

Förändring av meibomska körtlarna, vanligtvis genom stopp i/eller kvalitativ/kvantitativ förändring av fettproduktionen.

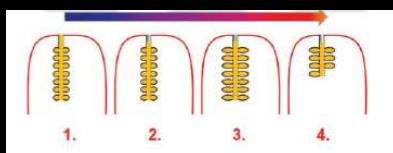
Förändring av tårfilmen, ögonirritation, inflammation, och sjukdom på ögat



MGD

Meibomian Gland Dysfunction

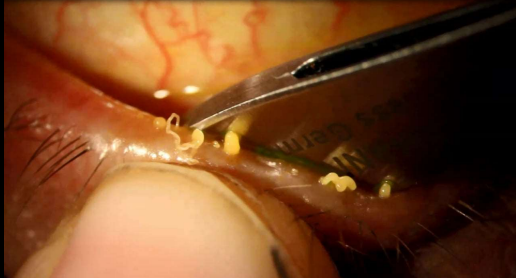
Långtidspåverkan av Meibomska körtlarna vid MGD



1. Ökad viskositet av den Meibomska sekretionen
2. Tilltäppta öppningar och körtelgångar (hyper-keratinisation)
3. Stas och dilatation av körtlarna
4. Nedsatt/upphörd sekretion

Långtidspåverkan av Meibomska körtlarna vid MGD

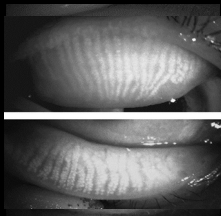
Så här vill vi inte att det ska se ut



Nedsatt/upphörd sekretion

Läkemedel
Roaccutan





MGD

Meibomian Gland Dysfunction

Orsaker till MGD

Blefariter



Blefariter

Bakteriell

Allergisk

Främre, bakre, marginal

Seborré

Rosacea

Bakteriell



Seborroisk



Allergisk



Orsaker till MGD

Demodex



Orsaker till MGD



Med grundlig rengöring kan infektioner motas, om infektion tyngre behandling

Orsaker till MGD

Eksem (endogent, exigent)



Orsaker till MGD

Rosacea



Orsaker till MGD

Allergi



Orsaker till MGD

Vaglar



Orsaker till MGD

ADDE



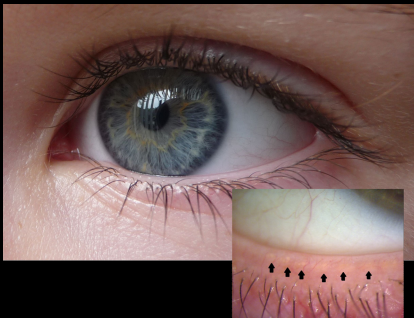
Orsaker till MGD

Smink

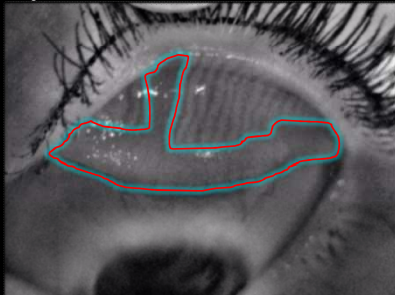


Bara för att det inte syns
betyder det inte att det inte finns

Lyssna till patientens symptom!



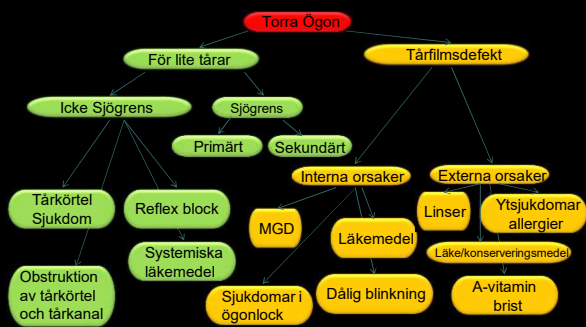
Bara för att det inte syns
betyder det inte att det inte finns



Torra ögon?? Jo faktiskt!

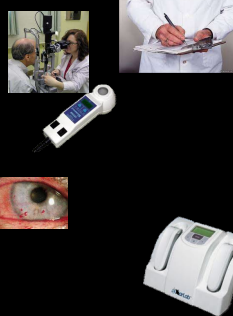


Diagnostisering



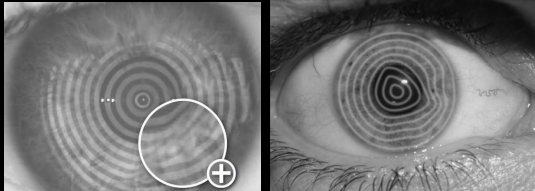
Diagnostisering

- Grundlig anamnes
- Undersökning i biomikroskop
- **WARNING! BAD THINKING AHEAD** Tearscope
- **WARNING! BAD THINKING AHEAD** Rivalta
- Lissamin Green
- Tårsmolaritet



Diagnostisering

NIBUT



Diagnostisering

Fenolröd tråd

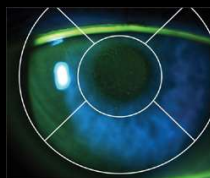


20 sek minst 10mm

Diagnostisering

Lissamine Green

Bedöms i 5 regioner
Färgtagning graderas
i varje område.
Summan av alla 5
områden ger den totala
graderingen.
Fler än 15 är att
Betrakta som onormalt



Gradering 0 1 2 3



Med vad kan vi då behandla?

Ett enormt utbud, men ordinerar vi rätt?

Vi tar in och ger ut för lite information

Vi måste ha rätt kunskap
(t.ex. att tårsubstitut bör ha låg osmolaritet)

Rätt råd och behandling till rätt problem!!



Komfortdroppar i flerdosförpackning

Konservationsmedel eller inte

Cetrimid 0.01%

Benzalkonklorid 0.01%

Benzalkonklorid 0.005%

Polyquad® 0.001%

Purite 0.01%



Komfortdroppar

Annat innehåll

Natriumkarboximetylcellulosa

Kolhydrat uppbyggd av sockerarten glukos som kan absorbera vatten
Emulgerings-, stabiliserings-, förtjocknings- och gelleringsmedel

Natriumhyaluronat

Sockermolekyl som finns naturligt i kroppen och kan bära vatten upp till 1000 gånger sin egen vikt. Ålder och UV-ljus gör att mängden minskar



Kan rätt kosttillskott hjälpa?

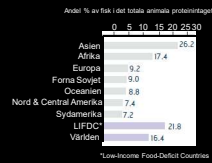
Omega 3 EPA, DHA (Fisk)

Linfröolja innehåller Omega 3

Alphalinoleumsyra (ALA)

Minskning av
inflammation och minskade skador på
hornhinnan.

Bättre fettproduktion



Även Omega 6 **CLA**(majsolja, solrosolja och rapsolja) är nyttigt

Dock får **Omega 6-Omega 3** kvoten inte vara för hög
Då detta bidrar till ökad inflammation. Ett för högt
ratio av omega-6 / omega-3 i dieten visade en signifikant
ökad risk för torra ögon.

Omega 7 och 9

Omega 7 (havtorn) är essentiellt för bla våra slemhinnor i kroppen

Omega 9 (oliv-, tistel-, avocado-, jordnötssolja)



OBS! Till skillnad från omega-3 och omega-6 är inte omega-9 klassad som
Essentiell fettsyra (EFA).

- Den kan skapas av kroppen själv och är därför inte essentiell i vår diet.
- Den har inte de dubbelbindningar som gör att de kan forma *eicosanoider.

*signalsubstanser som även verkar som lokala hormoner och påverkar inflammation och immunförsvaret

Operationen lyckades men patienten dog

Oavsett vad all forskning visar,
Så är den värdelös om inte patienten
mår bättre

OSDI (Ocular Surface Disease Index)



Are we there yet?



Där ni arbetar, kan **ni** göra skillnad

Glöm inte TLC: Tender, Love and Care som är något som dessa människor i hög grad behöver.

Att ha kroniskt torra ögon och i synnerhet Sjögrens syndrom, är ett elände!

Behovet av förståelse, tröst och stöd kan inte nog betonas.

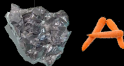
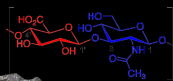
Man måste förstå litet av den smärta det innebär att t.ex. inte kunna gråta.

Förstå längtan efter de förlorade tårarna.



Ordinera rätt och med måtta

- Använd gärna droppar med vattenbindande molekyler
- Zink och vitamin kan bidra till att påskynda läkning
- Droppa inte mer än 4-5 ggr/dag
- Undvik droppar med konserveringsmedel



Take home massage

Grundligg undersökning, utred torra ögon i förväg!

Behandla tidigt!

Vi är alla olika, välj individanpassad behandling!



Om terapivikt

Om patienten inte svarar på föreslagen behandling, droppe eller redan prövat ett flertal utan konkret resultat eller har försämrats.

Sänd remiss för fortsatt utredning.



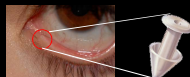
Med vad kan vi då behandla? specialbehandlingar

Borttagning av keratinsikt på ögonlockskanter



Rensning av Meibomska körtlarna

Pluggning av tårkanaler



Inflammationsdämpande behandling av tårkörtlar mm



Demodexbehandling



Speciallinser mm.

Ta hand om er!