

# Auge und Lupus

Vortrag vom 5. Juni 2010

Referent: Dr. med. Markus Tschopp, Augenklinik, Inselspital Bern

Zusammenfassung: Max Hagen

Lupus kann am Auge sehr viele Krankheiten auslösen, welche zum Glück selten schwerwiegend sind.

## **Vordere Augenabschnitte:**

Ausserhalb

- Keratoconjunctivitis sicca (KCS)
- Sekundäres Sjögren-Syndrom

Ohne weitere Konsequenzen

- Lupus Erythematoses Verfärbung (LED) der Augenlider
- Preorbitales Oedem (Schwellung)

Hornhautbeteiligung

- Oberflächliche Hornhauttrübungen
- Wiederkehrende Epithelial Erosionen
- Periphere Hornhautgeschwüre (KUP)
- Stroma Keratitis Interstitial (Hornhautentzündungen)
- Keratoendothelitis

Bindehautbeteiligung

- Chronische Bindehautentzündung
- Hypertrophische, papilläre Bindehautentzündungen

Sklerabeteiligung

- Episkleritis
- Skleritis (vorne-hinten, verschwommen-knötchenförmig, nekrotisierend)

Uveabeteiligung

- Entzündung der mittleren Augenhaut (vorne-hinten, granulomateus-nicht granulomateus)

## **Trockenes Auge**

Das trockene Auge ist eine multifaktorielle Erkrankung der Tränenflüssigkeit in der Augenoberfläche. Dies führt zu Missempfindungen im Augenbereich, Sehstörungen, Tränenfilminstabilität und möglichen Schäden der Augenoberfläche.

## **Trockenes Auge – Sjögren Syndrom**

- Autoimmune Entzündung und Zerstörung der Tränen- und Speicheldrüsen
- Trockene Augen und trockener Mund
- Vergrösserung der Speicheldrüsen

Diese Krankheit kommt häufig vor bei Lupuspatienten (30 -50% der Fälle).

Dieses Syndrom macht sich bemerkbar durch Juckreiz, Brennpfindungen oder Fremdkörpergefühl im Auge, unklare Sicht, Lichtempfindlichkeit, Träneninstabilität und möglicherweise Schädigungen der Augenoberfläche.

### **Trockenes Auge - Diagnose**

Für die Diagnose der Augentrockenheit wird ein Papier im Auge platziert. Nach einigen Minuten nässt sich das Papier und zeigt den Feuchtigkeitsgrad an. Ab und zu versucht das Auge zu kompensieren und produziert viele Tränen. Der Patient ist dann sehr erstaunt zu erfahren, dass dies von der Augentrockenheit herrührt. Es handelt sich um eine multifaktorielle Krankheit des Tränenfilms und der Augenoberfläche.



### **Trockenes Auge - Therapie**

- Tränenersatz
- Plugs
- Lokal getropftes Autologes Serum  
Serum wie Tränen enthalten TGF-beta, EGF und Vitamin A (Vitamin A = 1000x mehr im Serum)
- Lokales Cyclosporin A 0.05% (Restasis)  
Die Wirkung wird erklärt über die verminderte ...
  - ... T-Lymphozyten, Antwort auf Antigene
  - ... IL-2 Produktion
  - ... TNF-alpha Produktion

Periphere ulcerative Keratitis  
Beteiligung der Hornhautoberfläche

PS: Hintere Augenabschnitte: wurde behandelt, ohne jedoch zu protokollieren.

### **Medikamentennebenwirkungen**

Steroide  
Chloroquine (Chlorochin, Nivaquine ®)  
Hydroxychloroquine (Plaquenil ®)

## Retinopathie Hydroxy-/Chloroquin

- Reichert sich im Körper an, bindet an Melanin  
-> Hohe Konzentration im retinalen Pigmentepithel und in der Choroidea
- -> Schädigung des RPE (Verlust der Pigmentierung mit Anreicherung pigmentierter Zellen in der äusseren Retina) und Schädigung und Verlust von Photorezeptoren
- Ursache der Toxizität unklar: Möglicherweise durch Hemmung wichtiger Enzyme oder durch Interferieren mit der metabolischen Funktion des RPE

### Kleines Risiko (Hydroxychloroquine)

<6.5 mg/kg, <5 Jahre Therapie

### Screening

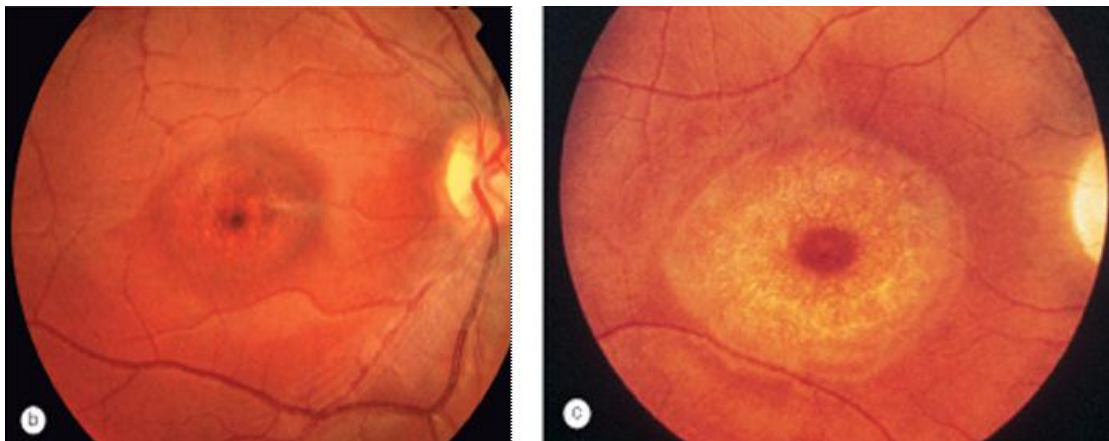
- Anamnese (Lesevisus, Metamorphopsien, Skotome)
- Klinik (Fernvisus, Nahvisus, Spaltlampen inkl. Fundus in Mydriase)
- Octopus M2
- Desaturé Farbttest
- Amslernetz
- Foto

## Frühe Makulopathie

Leicht moderierte Sehschärfe (cirka 0.5-0.8), leichte Pigmentverschiebungen oder leichte Schiessscheibenmakulopathie («Bulls eye»), Autofluoreszenz mit RPE Fensterdefekt.

## «Moderate» bis schwere Makulopathie

Sehschärfe (cirka 0.5-0.1), ausgeprägte Schiessscheibenmakulopathie.



## Cornea Verticillata (Hornhautwirbel)

Wirbelförmige pudrige Linien im und unter dem Epithel. Die Cornea Verticillata sieht man nach Langzeitgebrauch verschiedenster Medikamente; so auch Chloroquin (= Depotbildung).

Die Entdeckung solcher Nebenwirkungen bedingt nicht automatisch einen Behandlungsunterbruch. Diese Depots verschwinden in der Regel wieder.