



UNIVERSITÄTS
FREIBURG KLINIKUM

Chronische Blepharokeratokonjunktivitis

C. Auw-Hädrich

Univ.-Augenlinik Freiburg

Chronische Blepharokeratokonjunktivitis

- Definition
- Häufigkeit
- Beschwerden und Befunde
- Pathogenese
- Therapie

Definition



Lidrandentzündung mit Collarettes (anteriore Blepharitis), Hyperämie, Schwellung, Seborrhö oder Eindickung des Meibomdrüsensekrets (posteriore Blepharitis) mit Bindehaut- und Hornhautbeteiligung



Anteriore Blepharitis



Anteriore (posteriore) Blepharitis



Posteriore Blepharitis

Häufigkeit

- 5-10% der Patienten einer Praxis

Huber-Spitzy 1992

- 78% der Patienten mit trockenem Auge

Heiligenhaus 1995

Oft Hauterkrankungen wie seborrhoische Dermatitis,
atopische Dermatitis, Rosacea, etc. (in 70% der Fälle)

Beschwerden

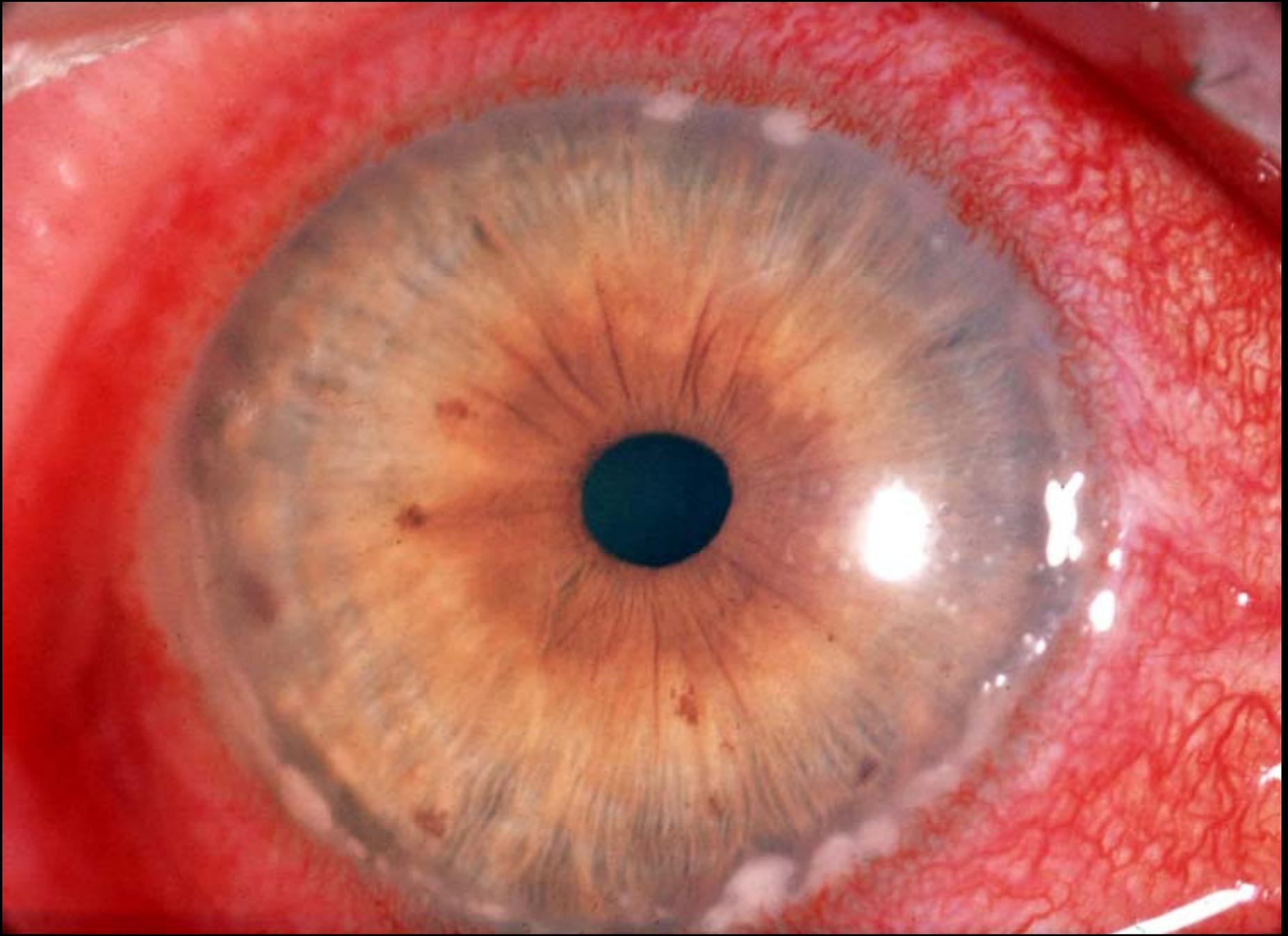
- Brennen, Rötung, Epiphora, Schmerzen.....
- Rötung, Schwellung der Lider
- Visusherabsetzung
- Keine

Befunde

- Collarettes (anteriore Blepharitis)
- Hyperämie
- Schwellung
- Seborrhö
- Eindickung des Meibomdrüsensekrets (posteriore Blepharitis)
- Schaumige Tränenflüssigkeit
- Konjunktivitis, Hornhautbeteiligung







Pathogenese 1

- Dysfunktion der Meibomdrüsen mit Veränderung der Talgzusammensetzung
- Hormonelles Ungleichgewicht
- Einfluss von bakteriellen Lipasen / Esterasen und Lipopolysacchariden bzw. bakterielle Infektion

Pathogenese 2

Entstehung von Entzündung:

Bakterielle Lipopolysaccharide



TNF α -Produktion in Leukozyten und Keratinozyten



ROS (reactive oxygen species) → NF κ B → iNOS-Synthese → NO \uparrow



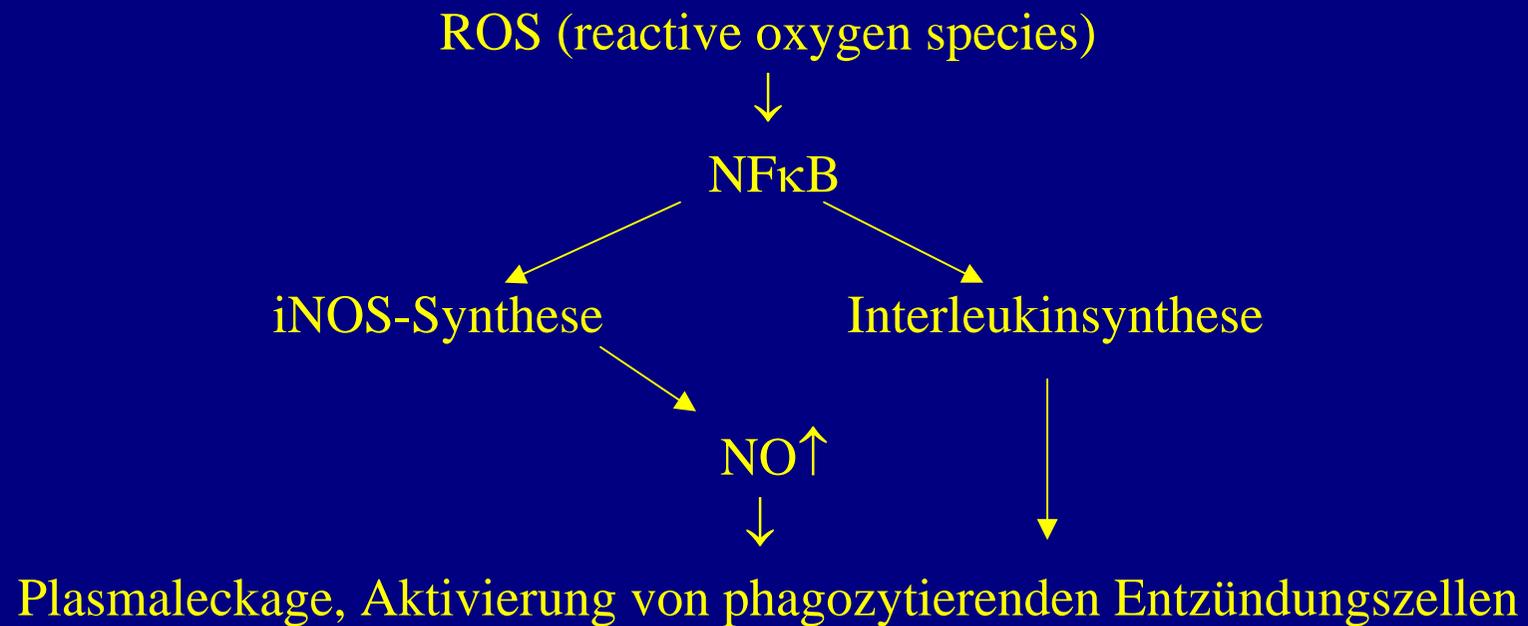
Entstehung von HNE (4-hydroxynonenal) aus Linoleinsäure



Lipase/Esterase

Anziehung von Entzündungszellen, Reaktion mit Phosphatidyl ethanolamin (polares Lipid)

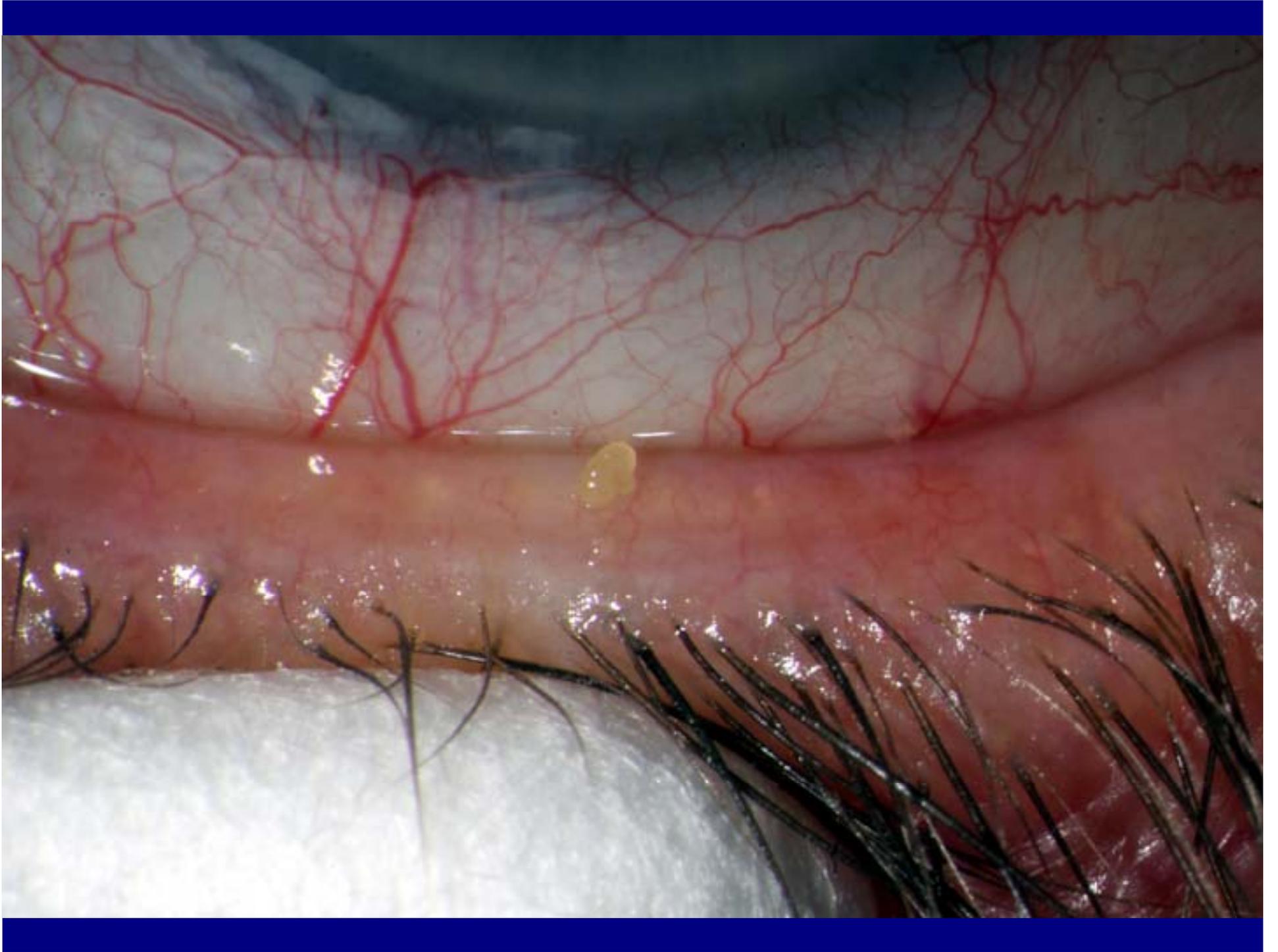
Pathogenese 3



Pathogenese 4

Veränderung der Talgzusammensetzung:

- Polare Lipide (u.a. Phospholipide): durch HNE, durch vermehrte Phospholipase A im Tränenfilm
- Nicht-polare Lipide (u.a. Wachs- und Cholesterolester): durch Lipasen und Cholesterinesterasen



Pathogenese 5

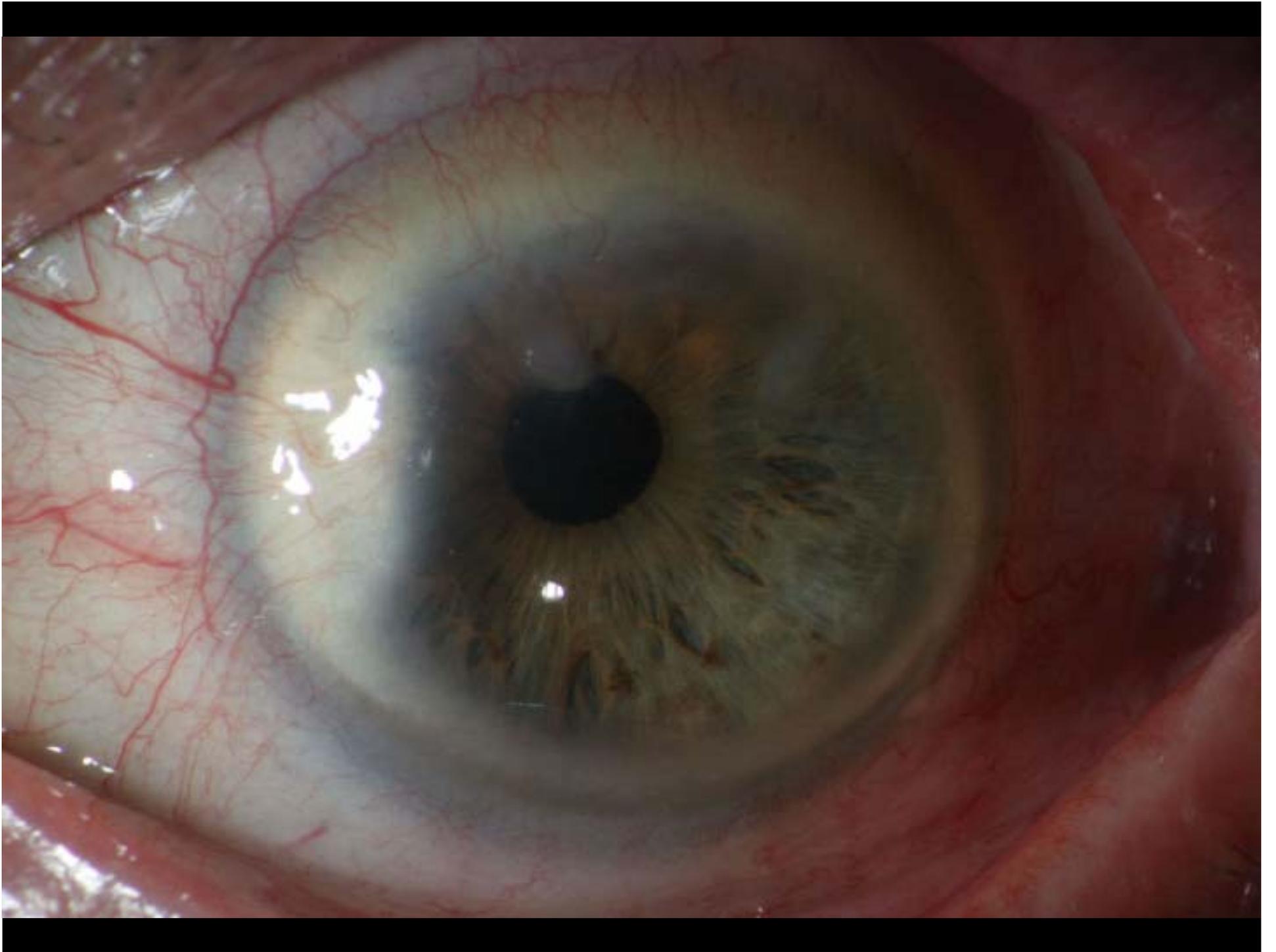
Aufbau Tränenfilm

McCulley JP, Shine WE
Cornea 2000

Hornhautbeteiligung

- Keratitis superficialis punctata
- Hornhautulkus
- Phlyktäne
- Randkeratitis
- Limbusstammzellinsuffizienz
- Pannusbildung
- Salzmannknoten?





Therapie 1

- Lidrandpflege, auch bei asymptomatischen Pat.!
 - Lider 5-10 Minuten mit warmen Kompressen wärmen
 - Lidränder mit feuchtem Watteträger reinigen
 - Massage des Unterlides in Richtung Lidkante

Therapie 2

- Benetzung (konservierungsmittelfrei)
- Ggf. Antibiotika (lokal und/oder systemisch)
 - Nach Antibiogramm, zeitlich begrenzt
 - Systemisch bei Rosacea: Minocyclin, Doxycyclin

Therapie 3

- Steroidhaltige AT
- Topische Immunmodulation:
 - Cyclosporin A 1% 4x/d
 - FK506 (Protopic®) 2x/d auf die Lider
 - Pimecrolimus (Elidel®) 2x/d auf die Lider

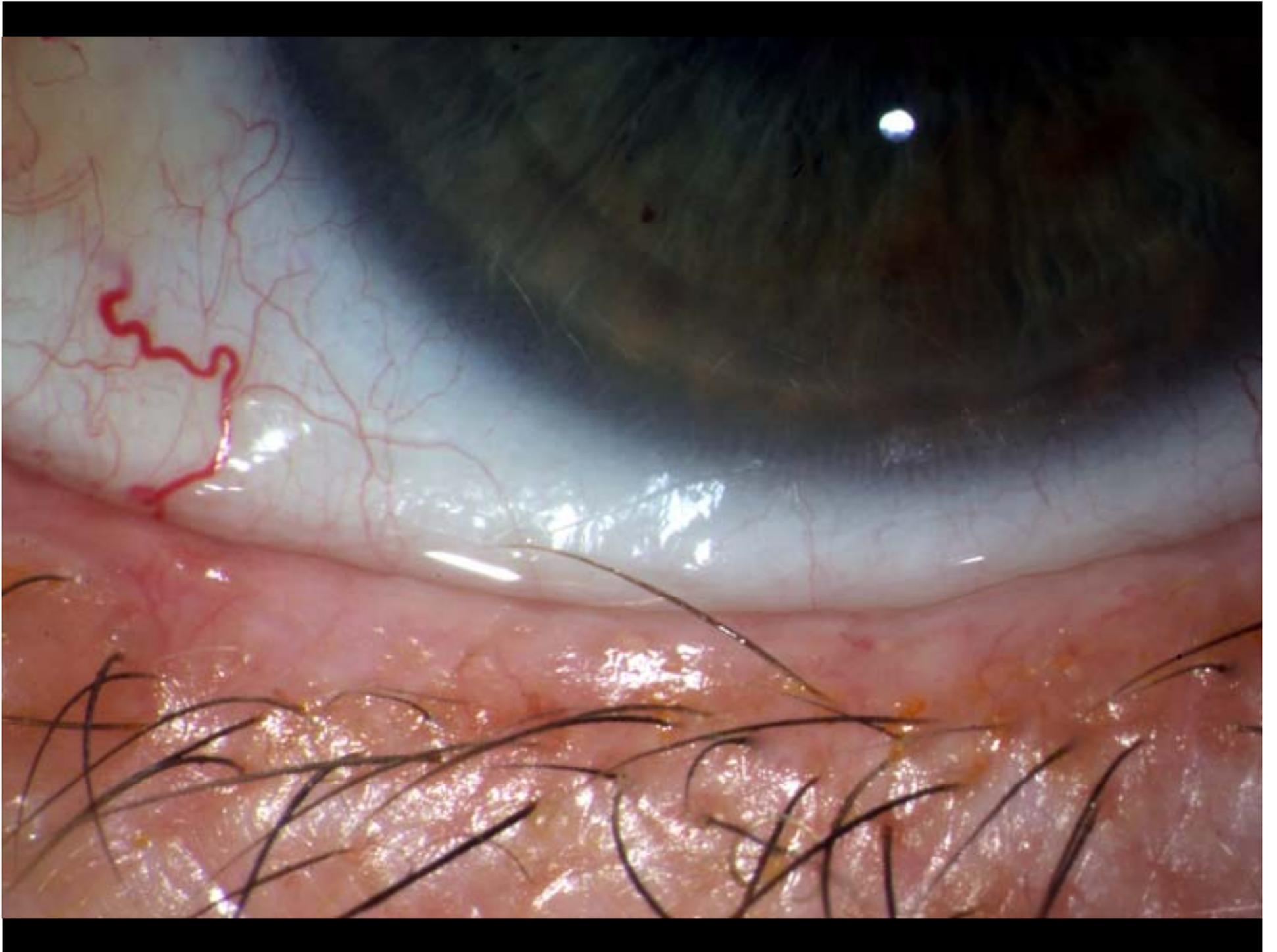


Therapie 4

Keratitis marginalis, Phlyktäne

- Antibiotika AT 1-2 Tage, dann
- Steroidhaltige AT

und Lidkantenpflege



Therapie 5

- Chirurgische Behandlung

Trichiasis: Elektroepilation

Entropium: Rücklagerung der vorderen Lidlamelle, ggf. mit Schleimhauttransplantation (Kersten, 1992)

Chalazien: 0,1 - 0,2 ml Triamcinolonacetat 40 mg/ml), chirurgische Entfernung (Ben Simon, 2005)

Zusammenfassung

- Häufiges Krankheitsbild, tritt auch bei Kindern auf
- Hauterkrankungen können eine Rolle spielen
- Bedeutung von Bakterienenzymen und bakterielle Lipopolysacchariden in der Pathogenese
- Therapieoptionen: Lidrandpflege, Benetzungsmittel, ggf. Antibiotika, immunmodulierende Medikamente oder chirurgische Maßnahmen