



Okuläre Allergien (IM01)

AAD 17.3.2017

U. Pleyer, Charité, Berlin
S. Thureau, LMU, München

<http://augenklinik.charite.de/aktuelles/>

Allergie

ALLERGIE: Epidemiologie

Prävalenz: ca. 10-25 %
Deutschland: ca. 15 Mio.

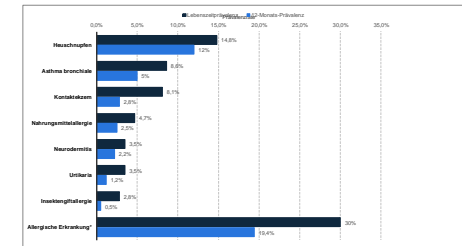
Genetische Prädisposition

Atopierisiko: 1 Elternteil 25%
beide Eltern 50%

Umwelteinflüsse (?)



Asthma und ausgewählte Allergien – Prävalenz in Deutschland 2011
12-Monats- und Lebenszeitprävalenz von Asthma, anderen atopischen und allergischen Erkrankungen in Deutschland im Jahr 2011

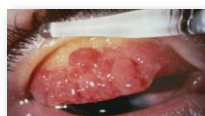


Quelle: Robert Koch-Institut, www.rki.de

Spektrum Klinischer Formen okulärer Allergien



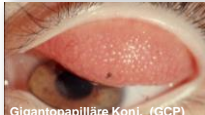
Saisonale allergische K. (SAC)



Keratokonj. Vernalis (VKC)



Atopische Keratokonj. (AKC)

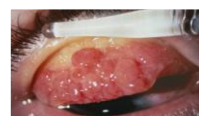


Gigantopapilläre Konj. (GCP)

Warum Auge ? Klinische Formen okulärer Allergien



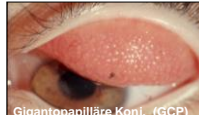
Saisonale allergische K. (SAC)



Keratokonj. Vernalis (VKC)

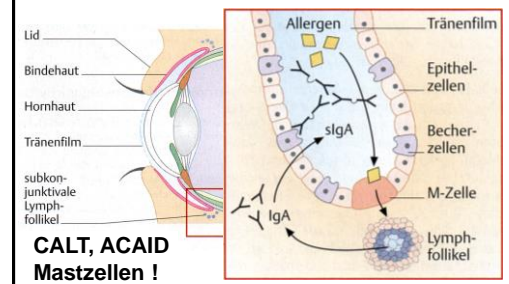


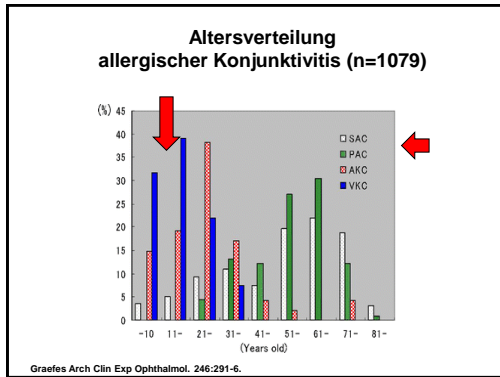
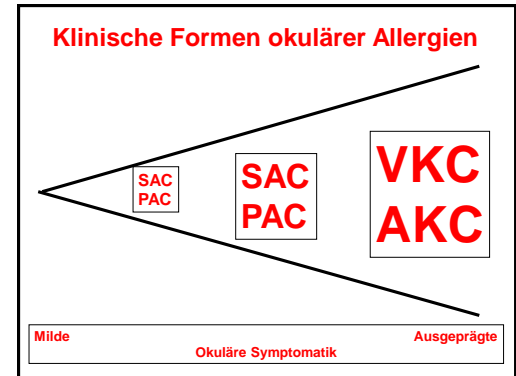
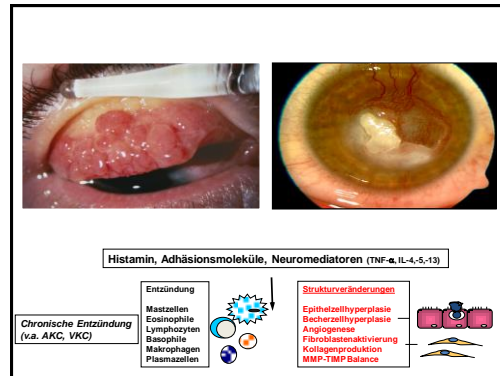
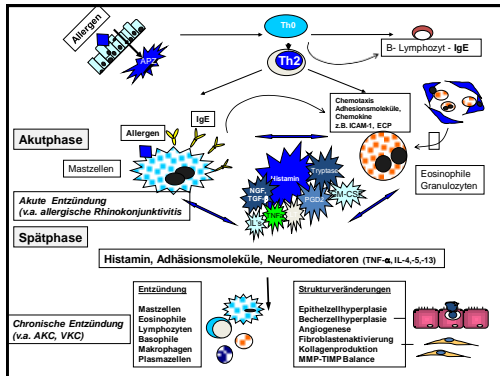
Atopische Keratokonj. (AKC)



Gigantopapilläre Konj. (GCP)

Warum Auge ? Klinische Formen okulärer Allergien

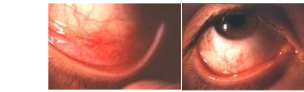




Saisonale allergische Konjunktivitis (SAC)

- > Häufigste Form (~80%)
- > Saisonale luftverfrachtete „outdoor“ Allergene
- > Begleitend: Nasale Pharyngeale Symptome
- > "Jucken" – "Brennen"
- > Seröses Sekret
- > Pseudoptosis

Saisonale allergische Konjunktivitis (SAC)



Perenniale allergische Konjunktivitis (PAC)

- Variante der SAC; ganzjährig
- 79 % saisonale Exazerbation
- Prävalenz: geringer (3,5:10.000)
- Alter, Geschlecht, Atopie: wie SAC
- oft auffällig durch: "Kontaktlinsenintoleranz"

Perenniale allergische Konjunktivitis (PAC)

- Hausstaub, Pollen Tierhaare, „indoor“ Allergene
- Hausstaub
- Hohe Assoz. zu Rhinitis
- Symptome: mäßig, chronisch

Perenniale allergische Konjunktivitis (PAC)

Origin	Source	Major allergen(s)	Classification/function
Cat (<i>Felis domesticus</i>)	dander	Fel d 1	uteroglobulin
Dog (<i>Canis familiaris</i>)	dander	Can f 1	lipocalcin
Rodents (<i>Mus, Rattus</i> sp.)	urine	Mus m 1; Rat n 1	lipocalcin
Cattle (<i>Bos domesticus</i>)	dander	Bos d 2	lipocalcin
Horse (<i>Equus caballus</i>)	saliva	Equ c 1	lipocalcin
Dust mite	Feces	Der p 1	proteases
		Der p 2	lipocalcin
Cockroach (<i>Blattella germanica</i>)	frass, saliva	Bla g 2 Bla g 5	proteases
Mold (<i>Alternaria alternata</i>)	Spores	Alt a 1	—
Mold (<i>Cladosporium herbarum</i>)	spores	Cla h 8	dehydrogenase
Mold (<i>Aspergillus fumigatus</i>)	spores	Asp f 1	nuclease

Wong AH, Berg SS, Leung AK. Seasonal and perennial allergic conjunctivitis. Allergy Drug Discov 2009; 3:118-27.

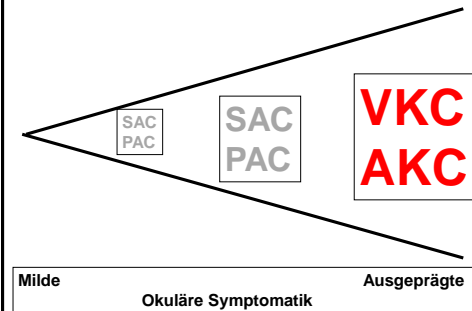
SAC - PAC: Unterschiede



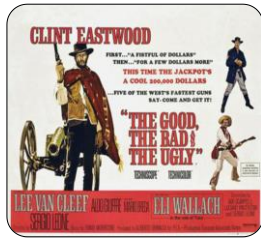
- PAC häufiger mit Rhinitis assoziiert (PAC 75 % vs SAC 12 %)
- Hausstaub als Allergen häufiger bei PAC gg. SAC (PAC: 42 % vs SAC: 0)

Bjorksten B, et al. Eur Respir J 2008; 12 (2): 432-7

Klinische Formen okulärer Allergien



Klinische Formen okulärer Allergien



Keratokonjunktivitis vernalis (VKC)

- 0.5% der Patienten mit allergischer Konjunktivitis
- Patienten: 80% < 14 Jahre
- Jungen/Mädchen: 2:1
- 2/3 der Patienten: Atopie in der Familienanamnese
- ¼ der Patienten: Atopie
- häufig spontane Besserung nach der Pubertät



Keratokonj. vernalis

Klinische Formen:

- Palpebrale Form („Pflastersteinpapillen“)



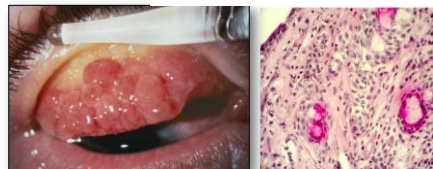
Keratokonj. vernalis

Klinische Formen:

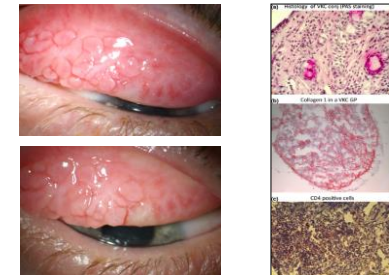
- Palpebrale Form („Pflastersteinpapillen“)
- **Limbale Form (Trantas' dots)**
- Gemischte Form
- Beidseits „Jucken“
- Tränen
- Mukus
- Fremdkörpergefühl
- Photophobie
- Lidschwellung, Ptosis

Keratokonjunktivitis vernalis (VKC)

Histologie der Papillen bei VKC (PAS)

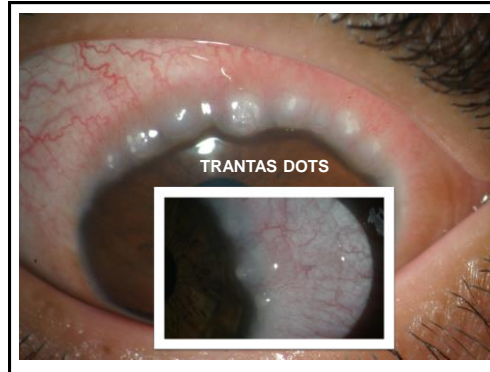
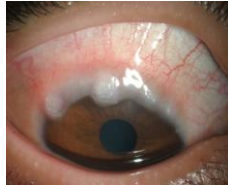


Keratokonjunktivitis vernalis (VKC)

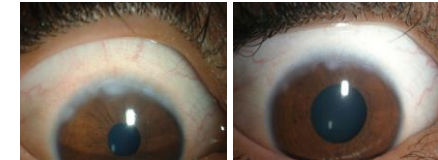


Keratokonjunktivitis vernalis (VKC) limbale Form

- F. Jasmin *11/1996
- R>L „Phlyktänen“
- „Juckreiz“
- Keine Familienanamnese bezgl. allerg. Erkrankungen



Keratokonjunktivitis vernalis (VKC)



2 Monate

3 Monate

nach Therapie: Antihistaminika + Cyclosporin A AT 2x/d

VKC: Kornea Komplikationen

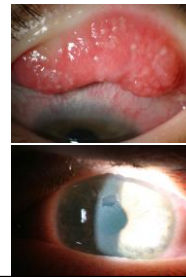


- Diffuse epitheliale Keratitis punctata
- Epitheliale Makroerosion: „shield ulcer“
- „Vernal plaque“
- Keratokonus

➤ Toxine von Eosinophilen (ECP, MBP, EP) bedeutsam für Hornhautkomplikationen

Keratokonjunktivitis vernalis (VKC) „Schildulkus“

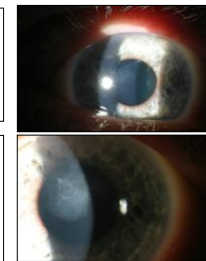
- K.S. (11 Jahre)
- R<L Riesenpapillen „Juckreiz“
- Pseudoptosis
- Massiv „Sekret“
- Familienanamnese: keine Atopie



Keratokonjunktivitis vernalis (VKC) „Schildulkus“

- Antihistaminikum + Tränenersatz (Hyaluronsäure)

- Antihistaminikum + Tränenersatz + autolog. Serum (NGF...)



Atopische Keratokonjunktivitis (Atopic Kerato Conjunctivitis, AKC)

- Atopisches Ekzem: 3% der Bevölkerung
- Augenbeteiligung bei 25-40% der Atopiker
- Symptome



Ganzjährig:
Jucken, Brennen, Epiphora
Zähes mukopurulenten Sekret

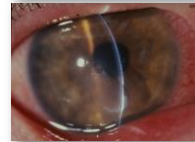
Atopische Keratokonjunktivitis (AKC)

Lidränder: induriert, lichenifiziert

Bindehaut
Papilläre Hypertrophie,
vernarbende Konjunktivitis
Limbus: gelatinöse Infiltration



Hornhaut
Keratitis punctata superf.
Pannus, Ulcera, Narbenbildung
Keratokonus



Linse Katarakt
(10% der Patienten mit AKC)

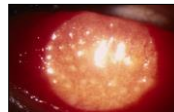
Atopische Keratokonjunktivitis Klinischer Schweregrad

Grading	Symptoms (itching, burning, photophobia) degree/duration	Eyelid margin involvement	Conjunctival involvement (score of 0-4+)	Corneal involvement (score of 0-4+)
Grade 1	Mild/occasional	Anterior blepharitis	Hyperemia/edema/papillae only in tarsal conjunctiva	Superficial punctate keratitis
Grade 2	Mild/persistent or moderate/occasional	Posterior blepharitis (meibomian gland dysfunction)	Same as in grade 1 + hyperemia/edema in bulbar-limbal conjunctiva (tearful injection)	Epithelial defects (nonpersistent) in clear cornea
Grade 3	Moderate/persistent or severe/occasional	Posterior blepharitis (meibomitis)	Same as grade 1 and 2 + cicatrizing changes: subepithelial fibrosis	Neovascularization, thinning, scarring involving less than 1/2 or persistent epithelial defects lasting less than 1 month
Grade 4	Severe/persistent	Mixed anterior and posterior blepharitis	Same as grade 1, 2, and 3 + cicatrizing changes: fovea foreshortening or symblepharon	Neovascularization, thinning, scarring involving more than 1/2 or persistent epithelial defects lasting more than 1 month

Calonge: Curr Opin Allergy Clin Immunol: 442-445; 2007

Riesenpapillenkongjunktivitis (GPC)

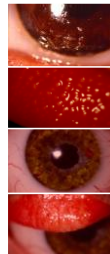
- Kontaktlinsen
- Keratoprothesen
- Augenprothesen
- Spießende Hornhautfäden nach Keratoplastik



GCP Symptome und Befunde

- Stadien 1- 4
- Schleimabsonderung, Schmerzen beim Einsetzen und
- Tragen der Kontaktlinsen, Jucken

Riesenpapillen Konjunktivitis Ursachen



- Augenprothesen
- Nahtmaterial
- Fremdkörper
- Cyanoacrylate-Kleber
- Limbusdermoide
- Glaukom-Filterkissen
- Skleraplomben

Riesenpapillen Konjunktivitis (GPC)



Rötung im Limbusbereich



Papillen (kleiner und regelmäßiger als bei VKC)

Zusammenfassung Klinische Formen okulärer Allergien

