

# **Protektive Sklerallinsen zur Therapie bei Facialisparesse**

Markus Ritzmann

M.Sc. Optometrist FHNW SBAO FAAO FSLs

# Was sind Sklerallinsen?

linsen  
centrum

- **1888 Kontaktbrille, Kontaktgläser**
  - Kontaktschalen aus Glas geblasen
- Genau 120 Jahre später?
  - Swiss Scleral Lens Revival 2008



Abb. 4. Müllersche  
Kontaktschale.



# Swiss Scleral Lens Revival

- 2008 wurden in der Schweiz die erste Sklerallinsen von Falco Linsen AG in Tägerwilien entwickelt
- Linsencentrum als Tochter von Falco und persönliche Sklerallinsen Erfahrung seit der ersten Stunde
  - Als Speziallinsen Praxis haben wir mittlerweile <60 % Sklerallinsen Anteil
  - Master Thesis und Publikation 2017
    - «An analysis of anterior scleral shape and its role in the design and fitting of scleral contact lenses” DOI: [10.1016/j.clae.2017.10.010](https://doi.org/10.1016/j.clae.2017.10.010)
  - Fellow of the Scleral Lens Education Society seit 2019 (FSLs)

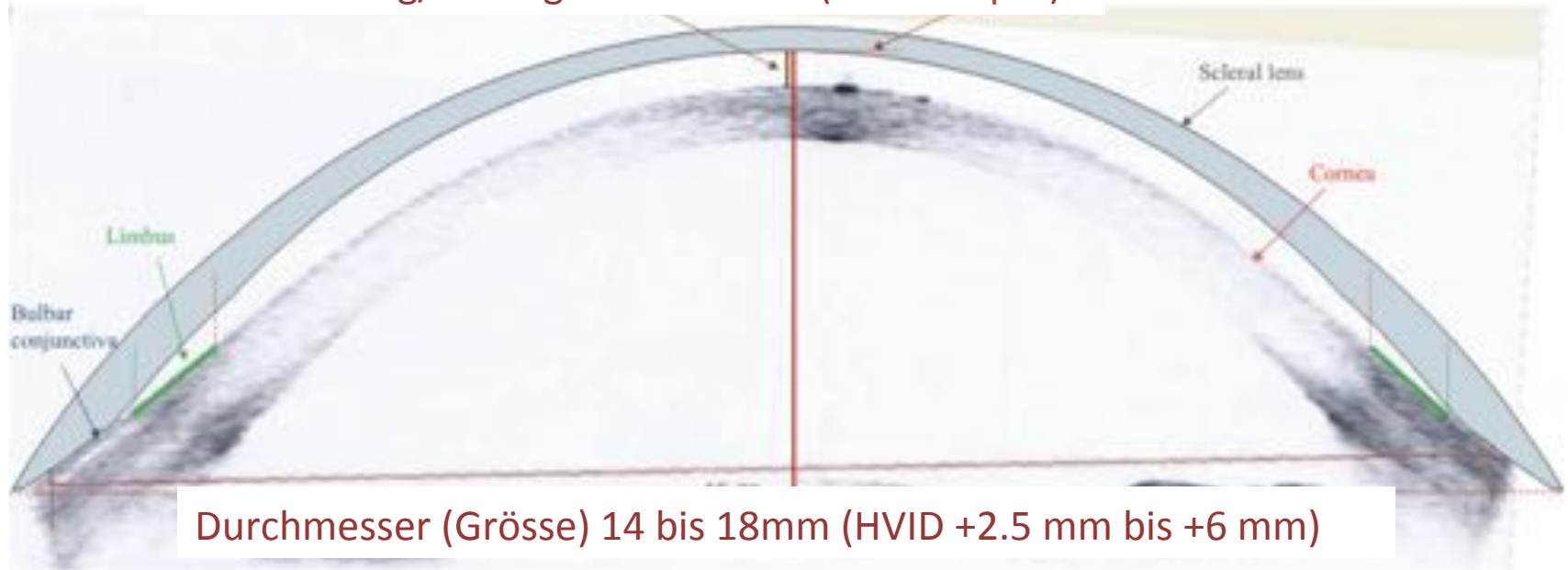
# Was sind Sklerallinsen?

- Formstabile, hochgasdurchlässige optische Kontaktlinsen
- liegen ausschliesslich auf der Sklera (Bindehaut)
- Cornea wird komplett überbrückt
  - Reservoir zwischen Sklerallinse und Cornea wird mit konservierungsmittelfreiem NaCl oder Benetzung aufgefüllt (UD!)
- weisen einen hohen Tragekomfort und beste optische Abbildungseigenschaften auf

# Bild Schema Sklerallinse

linsen  
centrum

Überbrückung/ Flüssigkeitsreservoir (150-200  $\mu\text{m}$ )



# **PATHOLOGISCHE INDIKATIONEN FÜR SKLERALLINSEN**

# Indikationen für Sklerallinsen

- Visuelle Rehabilitation bei irregulärem Astigmatismus
  - **Keratokonus**, PMD, Keratoglobus, sekundäre Ektasien
  - **Keratoplastik** (Post-pKP mit & ohne Fäden, DALK)
  - **Corneale Narben** nach Verletzungen und infektiösen Ulceration
  - **Post-Refraktiven Eingriffen** mit Komplikationen, Radiäre Keratotomie
  - **Oberflächen Irregularitäten** wie Epitheliale Basalmembran Dystrophy (Map-Dot), GCD mit superfiziellen Granulae,...

# Indikationen für Sklerallinsen

- Therapeutisch-Protective Rehabilitation:
  - **Expositions Keratiden:** Facialis-Paresen (idiopathisch, traumatisch), Ektropien,...
  - **Pathologische Trockene Augen:** GVHD, Sjögren, Stevens-Johnson,...
  - **Neurotrophische Keratopathien**
  - Mechanisches Scheuern Lider und ggf. Trichiasis



# **LAGOPHTHALMUS – FACIALIS PARESE**

Fehlender Lidschluss, Blendung, Reizung, Schmerzen, Fremdkörpergefühl

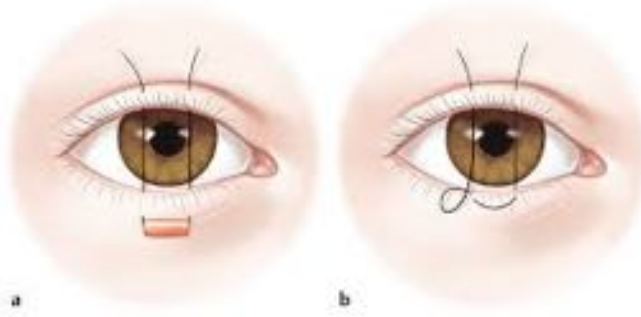
# Case 1 Facialis Parese

- weiblich, 18 jährig, Myopie
- Hx: Schädelbasis-Bruch Schädelhirn-Trauma n. Sturz aus 5 Meter Höhe, N. Facialis gerissen
- Facialisparese mit Lagophthalmus und Expositions-Keratitis
- Subjektive Symptome:
  - Starke Photophobie, Schmerzen, Diskomfort, Rötung

# Vorgeschlagene okuläre Therapie

## Massnahmen (aus Sicht von Pt.)

linsen  
centrum



1 . Zunähen



2 . Goldgewichte  
im Oberlid einnähen



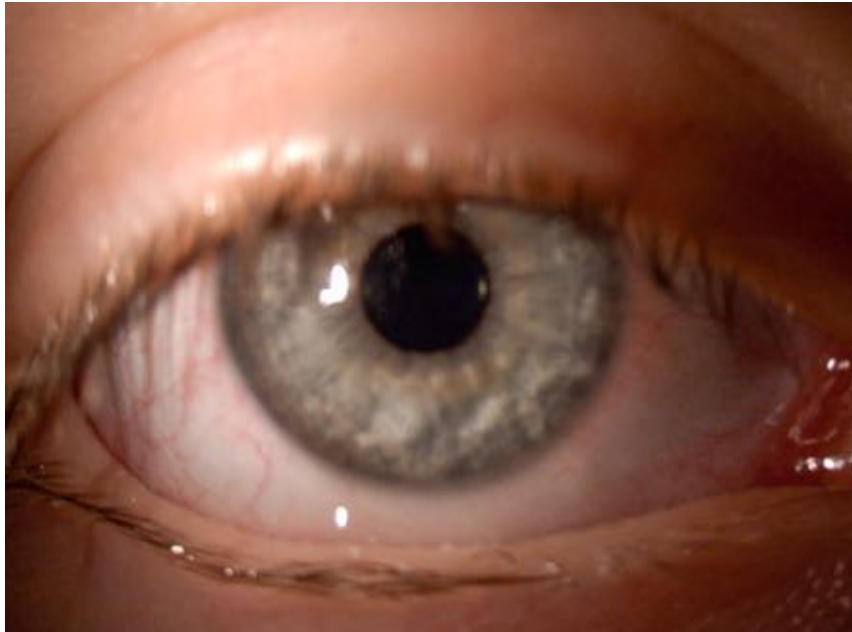
3. Uhrglasverband & Lid zukleben

- Von Sklerallinsen wurde abgeraten, da diese sehr unbequem seien

## **Patientin war verständlicherweise völlig entmutigt!**

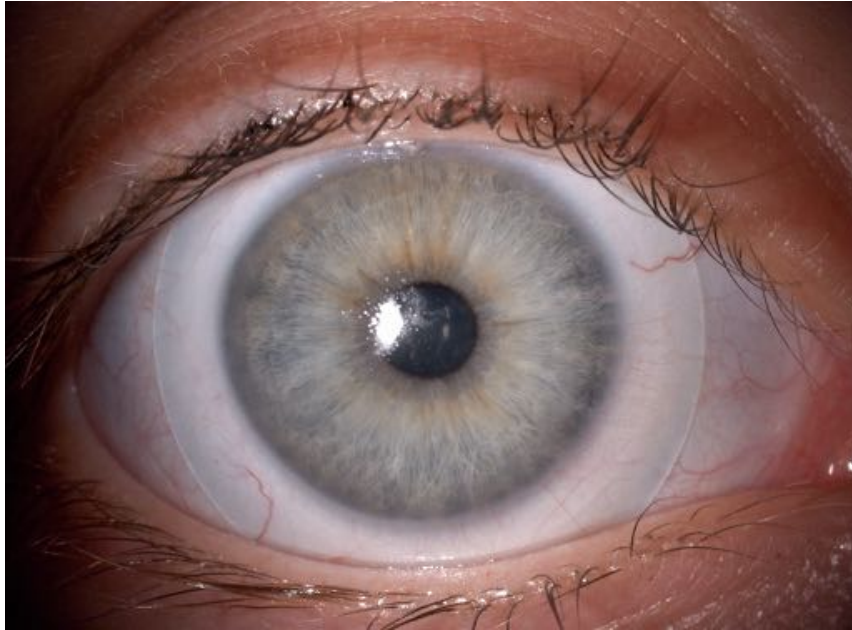
- Glücklicherweise machte Ihre Logopädin die Pt. auf Sklerallinsen aufmerksam, da eine andere Klientin aufgrund von Herpes Vernarbung davon schwärmte!

# Case 1 Facialis Parese



- Ziel: Anpassung protektive Sklerallinse (tagsüber)
  - Operativen Eingriff vermeiden
  - Schutz der Augenoberfläche
  - Linderung der Symptome
  - Nachts weiterhin Uhrglasverband tragen.

# Case 1 Facialis Parese



Mit protektiver Skerallinse:

- Tagsüber kaum Symptome
- Abends nach CL Tragen ist das Auge am ruhigsten
- Benetzung der Linsenoberfläche bleibt eine Herausforderung, erfordert regelmässige Benetzung und Lidmassage

# 5 Jahre später



## Fazit Patientin:

- Beste Entscheidung, Sklerallinse einfache Lösung, täglich grosse Erleichterung, ist sehr komfortabel, Wellness für das Auge!
- Kontralaterale Tageslinse teils weniger bequem
- *Erinnert sich heute noch: «Nach 20 Min. mit der Messlinse am Auge musste ich zum ersten Mal 40 Min. nicht benetzen!»*

**TAKE HOME**



# Non-Invasive Therapie Option

- Sklerallinsen eignen sich als **vorübergehende** sowie als **langfristige Therapie Option** bei idiopathischen oder traumatischen VII-Parasen
- Starke Verbesserung der Lebensqualität
- Schutz der Augenoberfläche vor Expositionskeratitis
- Sicherheit & Schutz vor Fremdkörper (Handwerker)

# **Protect the Ocular Surface & Improve QoL substantially!**

Markus Ritzmann

M.Sc. Optometrist FHNW SBAO FAAO FSLs

**Linsencentrum GmbH**  
Schlossmühlestrasse 9  
8500 Frauenfeld

Tel. 052 551 10 80  
[mr@linsencentrum.ch](mailto:mr@linsencentrum.ch)  
[www.linsencentrum.ch](http://www.linsencentrum.ch)