



**HAUT- & LASERCENTRUM**  
POTSDAM - BERLIN

# **Alopecia areata**

## **State of the Art**

**Nina Otberg**

**Kein Interessenkonflikt**

**Conflict of interest:none**

# Alopecia areata - Kreisrunder Haarausfall

- Alopecia areata (AA) ist eine häufige Erkrankung
- Das Lebenszeitrisiko wird auf 1,7% geschätzt
- Frauen und Männer sind gleichermaßen betroffen
- 20% der Patienten sind Kinder
- 60% der Patienten entwickeln ihre erste Episode vor dem 20. LJ.

# Klinik

- Ein oder mehrere runde kahle Stellen in behaarten Arealen (80% Kopfhaare)
- Alle behaarten Körperareale können betroffen sein
- Ophiasis, großstreifiger Ausfall vom Hinterkopf zu den Schläfenbeinen
- Verlust aller Kopfhaare, Alopecia areata totalis (5% aller AA Patienten)
- Verlust aller Körperhaare, Alopecia areata universalis (1% aller AA Patienten)
- Nagelveränderungen (Tüpfelnägel oder Sandpapiernägel)
- Diffuse Alopecia areata



**Alopecia areata**



**Alopecia areata**



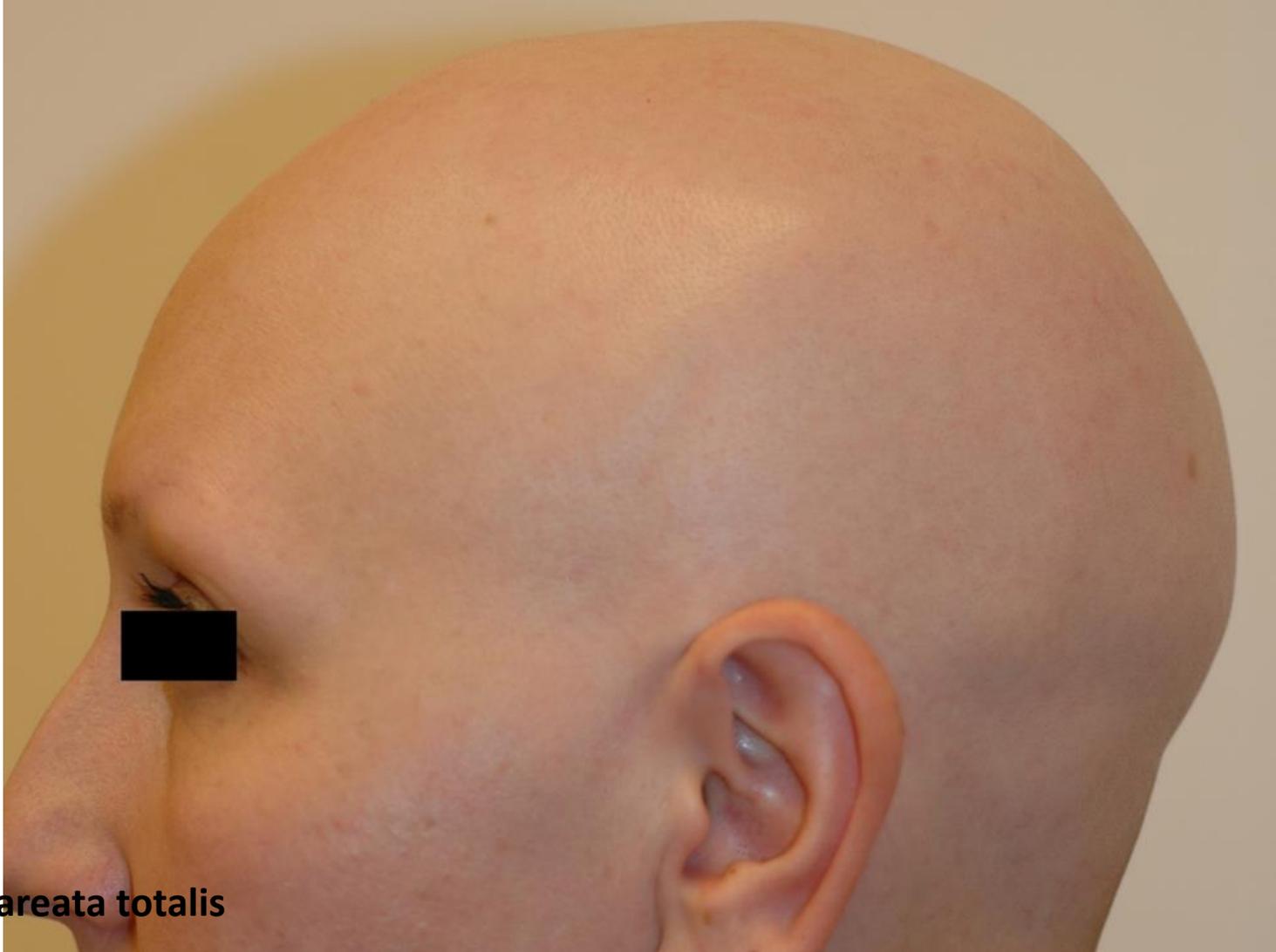
**Alopecia areata**



**Alopecia areata subtotalis**



**Alopecia areata totalis**



**Alopecia areata totalis**



**Alopecia areata der Augenbrauen**



**Sandpapiernägel bei Alopecia areata**

# Diagnose

- Durch klinisches Erscheinungsbild
- Zupftest
- Dermatoskopie
- Videodermatoskopie
- Trichogramm
- Biopsie



**Follikelöffnungen sichtbar**



**Ausrufezeichenhaare**

**Kadaverhaare**



# Videodermoscopy

yellow dots

A

Miniaturisierung, Vellushaare

B

black dots

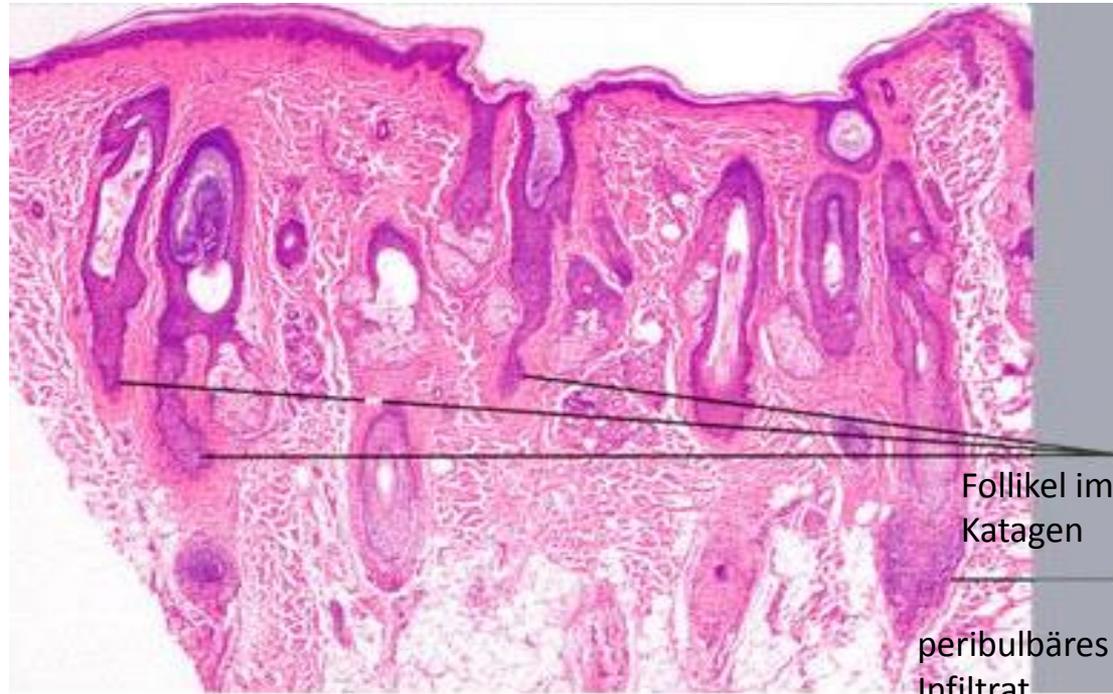
C

Ausrufezeichenhaare

D

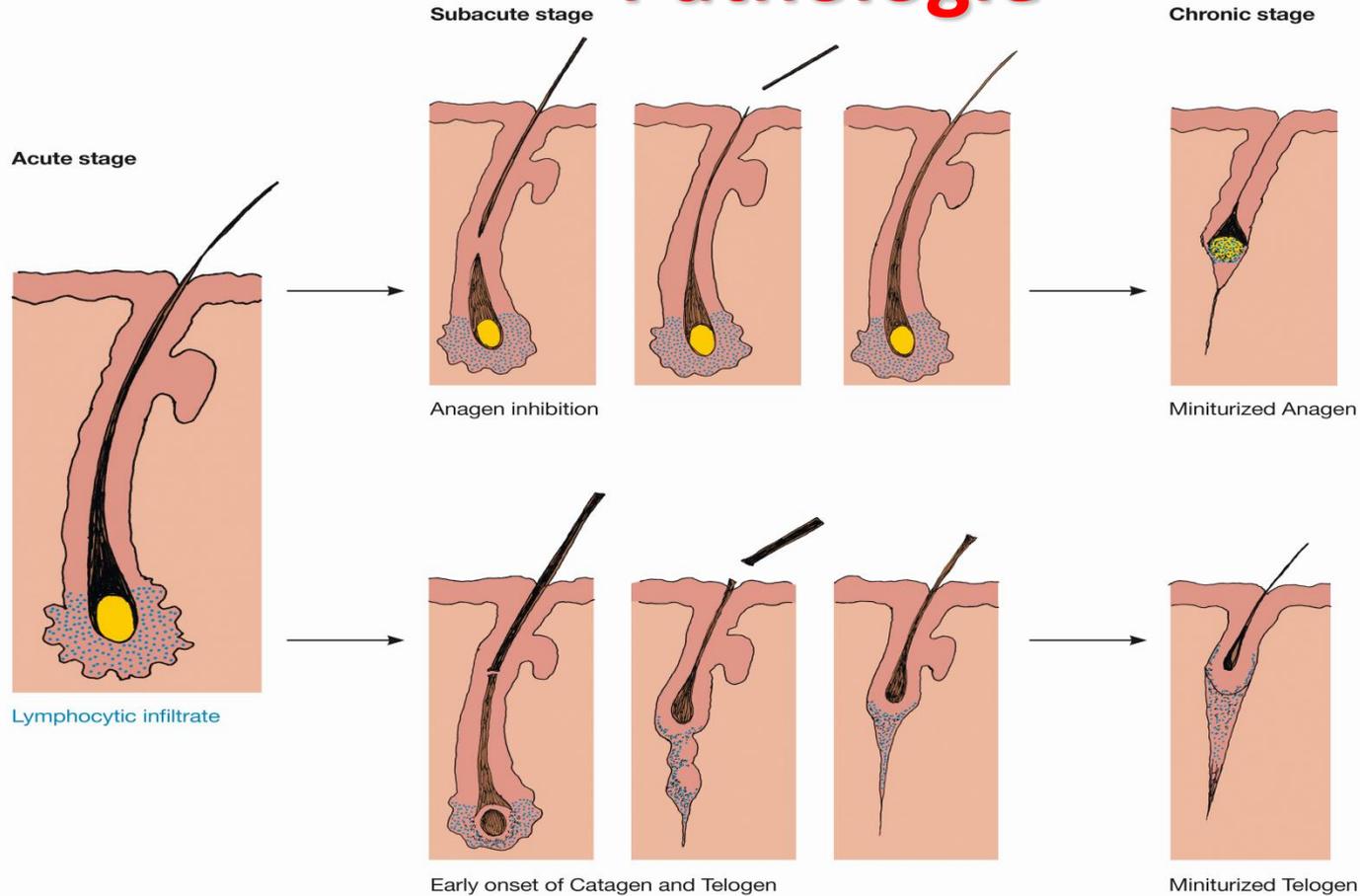
# Pathologie

- Dichtes, peribulbäres Immuninfiltrat (Bienenschwarm/“swarm of bees“), vornehmlich Lymphozyten (CD8 und CD4) auch NK-Zellen, Mastzellen, Eosinophile, Plasmazellen
- Pathologischer Ablauf: Schädigung des Follikels durch das Infiltrat; Unterbrechung der Anagenphase; Dystrophie des Haarschafts mit resultierendem Abbrechen, unvollständiger Keratinisierung (Ausrufungszeichenhaar) oder Ausfall. Verkleinerung zum Miniaturfollikel; zyklische Erneuerung des Haarfollikels (Katagen/Telogen) bleibt erhalten, währenddessen Rückbildung des Infiltrates.



[https://www.google.at/search?q=histologie+alopecia+areata&biw=1366&bih=604&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiYz76OhNzPAhUCvthQKHWHZBecQ\\_AUIB#tbm=isch&q=histology+alopecia+areata&imgc=IATYFBube7UtPM%3A](https://www.google.at/search?q=histologie+alopecia+areata&biw=1366&bih=604&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiYz76OhNzPAhUCvthQKHWHZBecQ_AUIB#tbm=isch&q=histology+alopecia+areata&imgc=IATYFBube7UtPM%3A)

# Pathologie



# Ätiologie

- Alopecia areata gilt als chronische, organspezifische Autoimmunerkrankung
- Die exakte Ätiologie ist noch nicht vollständig geklärt

# Ätiologie

- Autoaktive CD8 Zellen attackieren den Haarfollikel und manchmal die Nägel, CD8+NKG2D+T-Zellen scheinen dabei eine Schlüsselrolle zu spielen
- NK-Zellen und andere Zelltypen
- Interferon- $\gamma$  und Interferon- $\gamma$  induzierte Zytokine
- genetische Prädisposition, positive Familienanamnese in 10%-42% der Fälle, Zahlreiche Genorte sind inzwischen identifiziert
- Psychische Faktoren /Psychoneuroendokrine Faktoren
- Oxidativer Stress

# Differentialdiagnosen

- Temporal trianguläre Alopezie
- Vernarbende Alopezien
- Sekundäre Syphilis (alopecia areolaris)
- Tinea capitis
- Trichotillomanie
- Telogen oder Anagen Effluvium Androgenetic alopecia (diffuse Ausprägung)

# Discoïder Lupus erythematodes





**Frontal fibrosierende  
Alopezie Kossard**



**Keine Follikelöffnungen sichtbar**



**Trichotillomanie**

# Komplikationen

Alopecia areata kann assoziiert sein mit verschiedenen Erkrankungen:

- Atopie
- Schilddrüsenerkrankungen , Hashimoto Thyreoiditis
- Vitiligo
- Downsyndrom
- Katarakt
- Psoriasis
- Cronkhite-Canada Syndrom

# Prognose

Alopecia areata ist unberechenbar

# Therapie

- konservativ
- topisch
- intraläsional
- systemisch

# Therapie

- konservativ
- **topisch**
- intraläsional
- systemisch

# Topische Therapie

- Topische Kortikosteroide (Klasse I oder II)
- Topische Immuntherapie, Diphenylcyclopropenon (DPCP)
- Dithranol-Minutentherapie
- Phototherapie (UVB oder PUVA)
- Minoxidil
- Janus kinase (JAK)-Inhibitoren (tofacitinib oder ruxolitinib)

# Therapie

- konservativ
- topisch
- **intralesional**
- systemisch

# Intraläsionale Therapie

- Triamcinolonacetonid 2,5-10 mg/ml alle 4-6

Wochen, Gesamtdosis 15-40 mg

- Plättchenreiches Plasma (PRP)

# Therapie

- konservativ
- topisch
- intraläsional
- **systemisch**

# Systemische Therapie

- **Systemische Kortikosteroide**, z.B. Prednisolon (20-40 mg langsam reduziert auf 5 mg/d, als Pulstherapie hoch dosiert (100-300mg) oder Methylprednisolon 250 mg als Einmaldosis oder alle 3 Monate
- **Cyclosporin** 4-6 mg/kg
- **Sulfasalazin** (1000-3000 mg/d)
- **Methotrexat** (15-25mg/Woche)
- **Janus kinase (JAK)-Inhibitoren** (tofacitinib oder ruxolitinib)

# Patienten Management

- Psychologische Betreuung
- Camouflagetechniken (Haarteile, Perücken, Streuhaar, Kopfhautfarbe, Make-up, Mikropigmentation,

# Selbsthilfegruppen

- <http://www.alopeciaareata.at> Alopecia Areata Austria
- <http://www.kreisrunderhaarausfall.de> Alopecia Areata Deutschland e.V.
- <https://www.naaf.org> /National Alopecia Areata Foundation USA



*Vielen Dank!*