



# Erfolgreiche Therapie der Kutanen Leishmaniose mit simulierter Tageslicht-PDT

**S. Hobelsberger<sup>1</sup>, M-P. Krauß<sup>1</sup>, C. Bogdan<sup>2</sup>, R. Aschoff<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Technische Universität Dresden

<sup>2</sup> Mikrobiologisches Institut, Universitätsklinikum Erlangen



# Kutane Leishmaniose

## Anthropozoonose

- Ausgelöst durch obligat in Makrophagen lebende Protozoe Leishmanie
- Übertragung von Promastigoten durch den Stich weiblicher Sandmücken bzw. Lutzomya (Mensch = akzidenteller Wirt)
- Leishmanien der „alten Welt“: *L. major*, *L. tropica*, *L. aethiopica*, *L. infantum*
- Leishmanien der „neuen Welt“: *L. mexicana*, *L. brasiliensis*



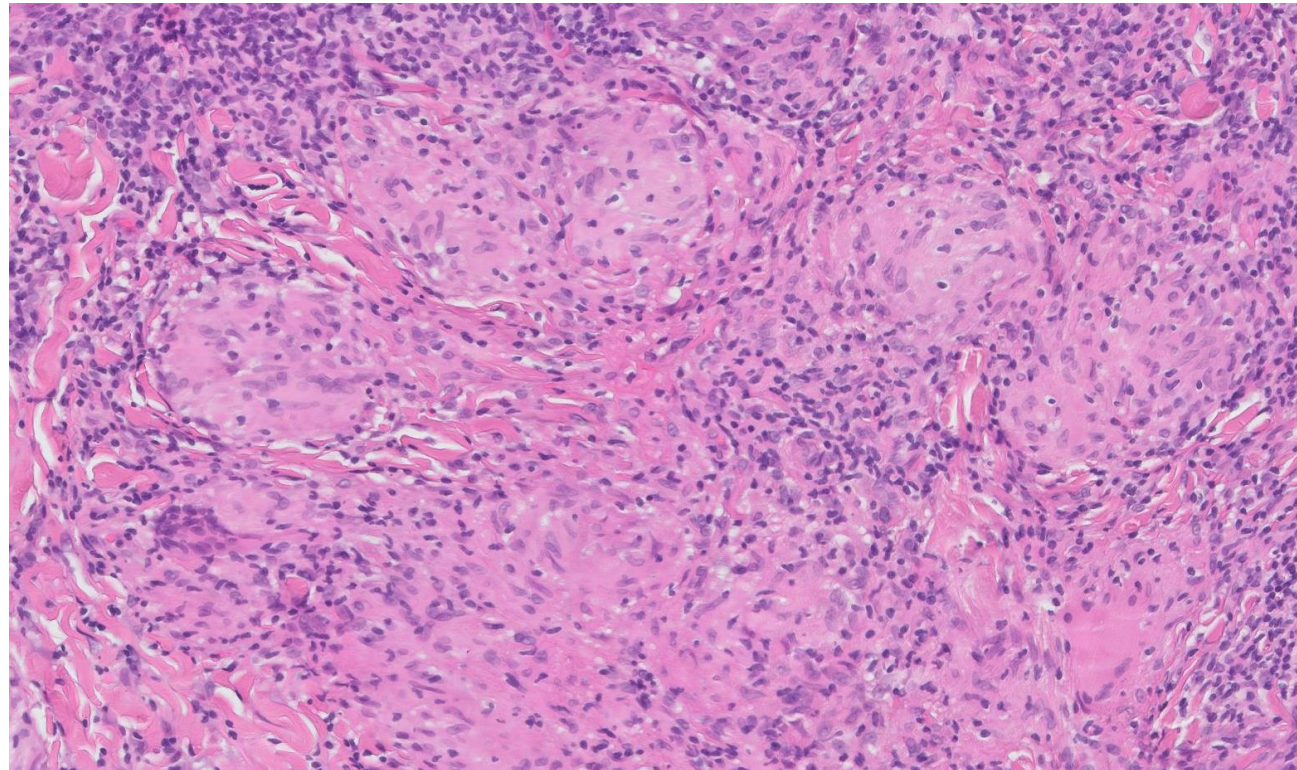
# Kutane Leishmaniose

- Inkubationszeit: 1-12 Wochen
- Inzidenz: 0,7 – 1,2 Millionen / Jahr
- Alter bei Erstinfektion: 30% 5-9 Jahre, 70% < 20 Jahre
- Lokalisation: 60% Gesicht und Nacken, 35% obere Extremität, 10% untere Extremität





# Diagnostik



- PCR: Nachweis von *Leishmania* spp. (z.B. *L. major*, *L. tropica*, *L. mexicana*), kein Nachweis von zum *Leishmania-brasiliensis*- oder zum *Leishmania-donovani*-Komplex gehörender Nukleinsäure



# Diagnostik

- Labor: BB, Leberwerte, Nierenwerte, Hepatitisserologie, HIV-Test ohne pathologischen Befund
- Sonographie: keine Hepatosplenomegalie, kein Nachweis von pathologischen Lymphknoten inguinal beidseits



# Komplexe kutane Leishmaniose

- Mehr als 3 Läsionen
- Einzelläsion von mehr als 40mm im Durchmesser
- Läsionen an kosmetisch und funktionell heiklen Hautarealen wie z.B. im Gesicht, an den Händen, über Gelenken und in der Nähe von Haut-Schleimhaut-Übergängen
- Lymphangitis oder -adenitis („sporotrichoide“ Verlaufsform) bzw. Auftreten von Satellitenläsionen
- Therapierefraktäre Läsionen



# Therapie der komplexen kutanen Leishmaniose (L. tropica)

- 1. Wahl: Itrakonazol, Ketokonazol, Fluconazol
- 2. Wahl: Antimon i.v. + Allopurinol
- Einfache kutane Leishmaniose: Kryotherapie, Thermotheapie, Spontanheilung (lebenslange Immunität, jedoch erhöhtes Narbenrisiko)



# Therapie

## Simulierte Tageslicht-PDT

- Auftragen von  $\delta$ -Aminolävulinsäure am Malleolus lateralis, Anlage eines okklusiven Verbands mit Alufolie, 3 Stunden Einwirkzeit
- Durchführung der Belichtung mit RodoLED 37 J/cm
- Abbruch der Belichtung aufgrund von Schmerzen nach 2 Minuten
- Belichtung mit Medisun 15 J/cm (ab 2. Sitzung mit 220 J/cm) für 57 Minuten
- Kühlen mittels Kühllakku und lokal desinfizierende Maßnahmen



Insgesamt 6 Sitzungen, jeweils im Abstand von 1 Woche



Nach Abschluss der Behandlung



9 Monate später

# Simulierte Tageslicht-PDT bei kutaner Leishmaniose

- Selektive Akkumulation von Protoporphyrin IX in Läsionen bei kutaner Leishmaniose
- Keine Haembiosynthese in Leishmanien, lediglich geringe Anreicherung von ALA
- Keine direkte Photodestruktion, jedoch Induktion einer systemischen Immunantwort
- Ggf. postinflammatorische Hypo- bzw. Hyperpigmentierung, gutes kosmetisches Ergebnis



# Fazit

- Simulierte Tageslicht-PDT als schmerzfreie Alternative zu PDT bei kutaner Leishmaniose
- Nebenwirkungsarme Alternative zur Systemtherapie mit gutem kosmetischem Ergebnis



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

**Kontakt:**

Dr. med. Sarah Hobelsberger

Telefon: 0351 458-<2007>

Telefax: 0351458-<0000>

E-Mail: Sarah.Hobelsberger@uniklinikum-dresden.de

Internet: <https://www.uniklinikum-dresden.de/de/das-klinikum/kliniken-polikliniken-institute/der>

**Adresse:**

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus

an der TU Dresden AöR

Klinik und Poliklinik für Dermatologie

<Haus 105, EG, Zimmer 139>

Fetscherstraße 74, 01307 Dresden