

Wundbehandlung aus der Sicht des Facharztes für Gefäßkrankheiten

Dr. med. G. Jachertz, FMH Innere Medizin und Angiologie

Was Sie erwartet...

- Die Geschichte
- Die klinische Untersuchung
- Der Verdacht
- Die weiterführende Diagnostik
- Die Differenzialdiagnose
- Die Therapie

Die Geschichte / Anamnese

Die Wunde:

- Wann ist sie aufgetreten? (Trauma, Krankheit, spontan?)
- Wo ist sie lokalisiert?
- Ist sie schmerzhaft oder mit Schmerzen anderer Art verbunden?
- Was lindert oder hilft?
- Gibt es eine familiäre Häufung?
- Welche übrigen Krankheiten sind bekannt?

Klinische Untersuchung (der Tatort)

- Dokumentation der Wunde initial
- sehen, riechen, tasten, Debridement
- Analgesie nötig?
- Schwellung, Kolorit der Haut
- Trocken oder feucht, eitrig oder blutig, geruchlos oder stinkend
- weiche oder harte Umgebung
- Venen sichtbar, Pulse tastbar, Sensibilität und Mobilität erhalten
- Dokumentation der Wunde nach Debridement

Der Verdacht

- Trauma
- Degenerativ (vaskulär, neuropathisch)
- Entzündlich
- Bösartig

Weiterführende Diagnostik

- Abstrich (Bakteriologie, Mykose, Zoonose) mit Antibiogramm
- Angiologische Untersuchung
- Bildgebung durch den Angiologen
- Angio MRI /CT
- Invasiv: i.a. DSA und Phlebographie
- Biopsie /Histologie

Differenzialdiagnose 75% vaskulär

- 66% venös / lymphatisch (Abflussbehinderung)
- 33% arteriell (Zuflussbehinderung)



Venöse Ulcera

- Postthrombotisches Syndrom ohne Varikose
- Primäre Varikose mit chronischer Stase
- Sekundäre Varikose mit chronischer Stase
 - Mit postthrombotischem Syndrom
 - Ohne postthrombotisches Syndrom



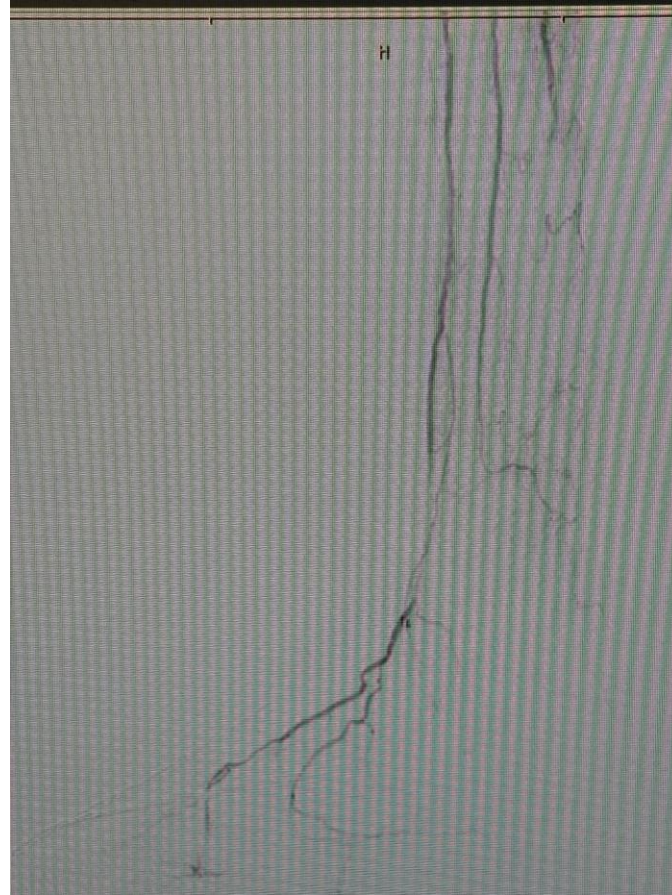
Lymphatische Ulcera

- Postinfektiös
- Posttraumatisch
- Postoperativ
- Postaktinisch
- Paraneoplastisch



Arterielle Ulcera

- Diabetischer Fuss
- Arteriosklerotisch
- Embolisch



Mischformen arterio-venös

- Alterung der Gefäße und des Bindegewebes
- Alterung der Lymphgefäße und Lymphknoten
- Alterung der Nervenstrukturen

- INA (Infektion, Neuropathie, Arteriopathie)
- Kompliziert durch postthrombotisches Syndrom und Stase

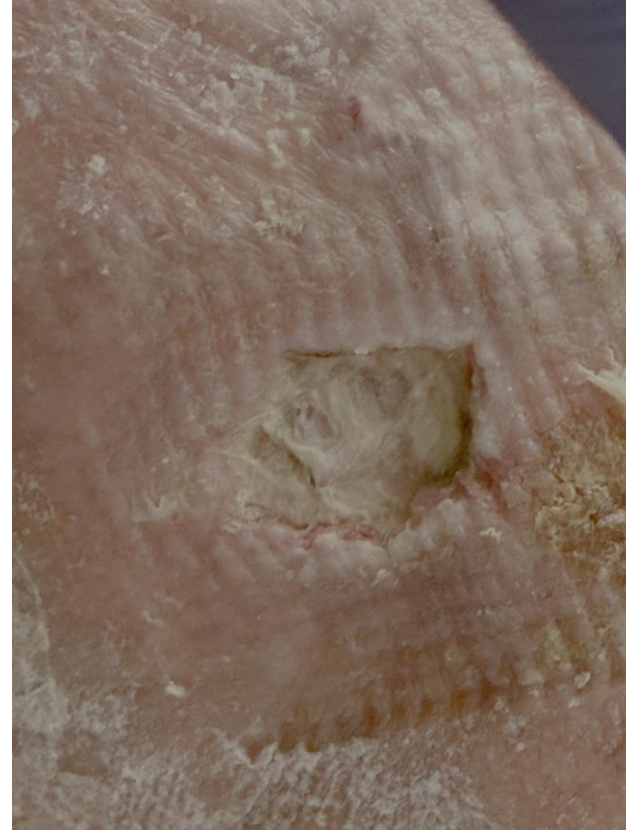
Differenzialdiagnose 25% seltene Ursachen

- Pyoderma gangränosum PG
- Necrobiosis lipoidica NL
- Ulcus hypertonicum Martorell
- Vasculitiden
- Kalziphylaxie
- Livedo Vaskulopathie LV
- Neoplastische Ulcerationen
- Drug-induced ulcer



Pyoderma gangränosum

- Neutrophile Dermatose
- Zu Beginn kleine Pustel
- Livider Rand
- „Trauma“ als Erklärung
- Systemische Erkrankung



Necrobiosis lipoidica NL

- Unklare Aetiologie vermutlich vaskulitisch-immunologisch
- Granulomatös bis flächig
- Kollagendegeneration
- Juckreiz und Brennen
- In 30-60% mit Diabetes mellitus verbunden, häufiger bei Frauen

Ulcus hypertonicum Martorell

- Chronischer Gefässschaden bei vaskulären Risikofaktoren
- Arteriöle Thrombosen und Mönckeberg'sche Mediaverkalkung
- Therapie der Risikofaktoren und Antikoagulation (NICHT Vit. K-Antagonisten) und VAC-Verband

Vaskulitiden (eine grosse Familie)

- Häufigkeit 5/100'000
- Entzündungszellen in der Gefässwand
- Heterogene Gruppe unterteilt in Gross-, Mittel- und Kleingefäss-Vaskulitis
- Multiorgan: Haut, Muskel, Niere, Nerven, Atemwege, Verdauungstrakt
- Therapie von Steroiden bis Plasmapherese

Kalziphyllaxie

- Systemische Kalziumeinlagerung
- Schmerzhaftes ischämische tiefe Ulzerationen
- Haut verhärtet und livide
- Sekundärer Hyperparathyroidismus, Calcium- und Phosphatwerte erhöht
- Jährliche Mortalität 45-80 % durch Sepsis
- Therapie: Dialyse, Debridement, Diskussion Bypass/PTA



Livedo Vasculopathie

- 1/100'000
- „Sommerulzerationen“, Frauen:Männer = 3:1
- Livid, netzartig
- Nicht entzündlich
- Ischämischer Schmerz durch kutane Gefäßverschlüsse/Koagulopathie
- Therapie: Antikoagulation, Prostaglandine (off label), Kompression

Neoplasitische Ulzeration

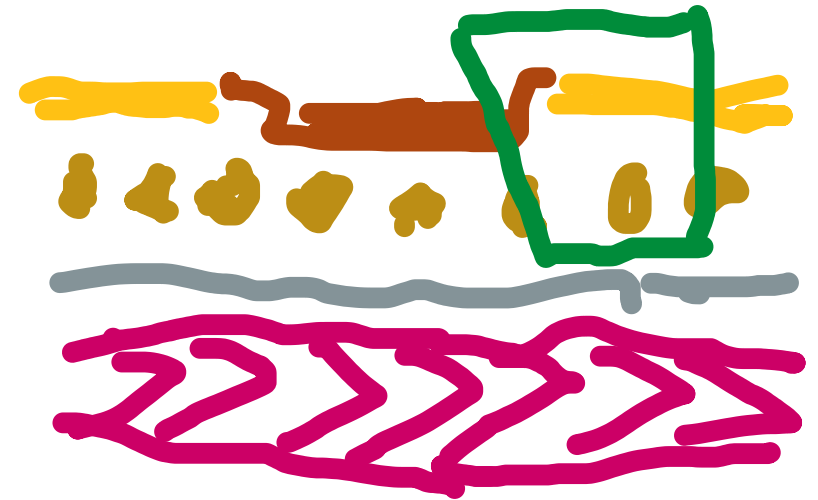
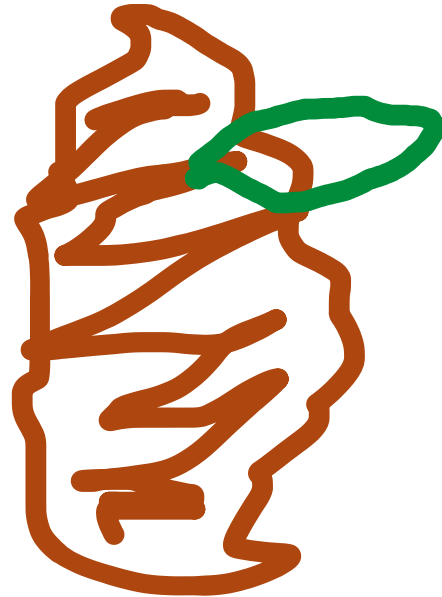
- Maligne Tumore
 - Plattenepithelkarzinom
 - Basalzellkarzinom
 - Melanom
- Entwicklung aus chronischen Ulzera umstritten
- Wenn keine Heilung nach 6-8 Wochen ist eine Spindelbiopsie (NICHT Stanzbiopsie) indiziert

Spindelbiopsie

Rand

“gesundem Gewebe“

Subcutis



Drug-induced ulcer

- Allergisch-toxisch-mikrovaskulär
- sehr schmerzhaft
- Häufig bei
 - Barbituraten
 - Methotrexat
 - Kokain
 - Vit-K-Antagonisten

Die Therapie

- Der Ursache
- Der Komplikation und Kollateralschäden
- Die Dokumentation
- Die “aktive Geduld“ und Führung des Patienten

...und die Mangelernährung (20% bei > 65j)

- Was fehlt:
 - Protein
 - Vit C
 - Vit D
 - Zink
 - Omega-3-Fettsäuren

- Das Mini Nutricional Assessment (6 Fragen)

Mini Nutritional Assessment MNA

- Hat Zufuhr in den letzten 3 Monaten abgenommen (Appetit, Verdauungs-/Kau-/Schluckstörung)
- Gewichtsverlust in den letzten 3 Monaten
- Mobilität (bettgebunden, lockere Bettruhe, mobil)
- Psychischer Stress oder akute Krankheit
- Neuropsychologische Probleme (Demenz oder Depression)
- BMI

8-11 Punkte Risiko für Malnutrition benötigt ausführliche Abklärung

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

