

# Beinschmerz – dermatologische Ursachen

## Leg pain – dermatological causes

### Autorin

Birgit Kahle

### Institut

Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck,  
Klinik für Dermatologie, Allergologie und Venerologie

### Schlüsselwörter

Schmerzen, untere Extremität, Haut

### Key words

pain, lower limbs, skin

eingereicht 26.07.2019

akzeptiert 31.07.2019

### Bibliografie

DOI <https://doi.org/10.1055/a-1013-6382>

Phlebologie 2019; 48: 358–362

© Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York

ISSN 0939-978X

### Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Birgit Kahle

E-Mail: [Birgit.Kahle@uksh.de](mailto:Birgit.Kahle@uksh.de)



Englische Version unter:

<https://doi.org/10.1055/a-1013-6382>

### ZUSAMMENFASSUNG

**Einleitung** Als Grund für akute oder chronische Beinschmerzen werden oft vaskuläre Erkrankungen vermutet. Es stellt sich die Frage, ob auch dermatologische Krankheiten mit Beinschmerzen einhergehen.

**Methode** Dermatologische Krankheitsbilder werden hinsichtlich einer begleitenden oder kausalen Schmerzhaftigkeit systematisch dargestellt.

**Ergebnisse** Bei Infektionserkrankungen der Haut steht der Schmerz im Vordergrund, allergische oder toxische Kontaktdermatitiden, Juckreizerkrankungen sowie kutane Autoimmunerkrankungen gehen mit Schmerzen einher.

**Zusammenfassung** Bei unklaren Beinschmerzen sollte auch an eine zugrundeliegende dermatologische Erkrankung gedacht werden. Der Schmerz kann als Prodromalsymptom bei Herpes zoster auftreten.

### ABSTRACT

**Introduction** Vascular diseases are often suspected of being the cause of acute or chronic leg pain. However, the question also arises as to whether dermatological conditions may be associated with leg pain.

**Methods** Dermatological conditions are systematically presented with respect to concomitant or causal painfulness.

**Results** Pain is prominent with infections of the skin, while allergic or toxic contact dermatitis, pruritic diseases, and cutaneous autoimmune diseases are associated with pain.

**Conclusions** An underlying dermatological condition should be considered whenever there is leg pain of unknown origin. Pain may occur as a prodromal symptom of herpes zoster (shingles).

### Einleitung

Schmerzen in den unteren Extremitäten sind ein häufiges Symptom, welches viele Patienten dazu veranlasst, mit dem Verdacht auf eine venöse oder zumindest vaskuläre Ursache eine phlebologische Abklärung durchführen zu lassen. Entgegen der Erwartung ist dagegen sehr häufig ist eine neuroskelettale Ursache im Bereich des unteren Rückens ursächlich [1]. Im Vergleich zur Varikosis stehen dermatologische Erkrankungen erstaunlicherweise weniger im Fokus, wenn es um schmerzende Beine geht.

### Methode

Ausgehend vom Symptom nichtvaskulärer Beinschmerz werden Hautkrankheiten unterschiedlicher Ätiologie dargestellt. Der Fokus liegt dabei auf Hauterkrankungen, die bevorzugt an der unteren Extremität auftreten. Ferner sollen Krankheitsbilder beschrieben werden, die in der dermatologisch-phlebologischen Sprechstunde häufig zu sehen sind.

► **Tab. 1** Ätiologie und Symptomatik von Beinschmerzen

| Hauptgruppe                 |  |
|-----------------------------|--|
| Allergologie                | Urtikaria, akut oder chronisch-rezidivierend<br>Arzneimittel-exantheme<br>Toxisch epidermale Nekrolyse<br>Vaskulitis allergica<br>Allergische Kontaktekzeme          |
| Dermatitiden                | Toxisches oder allergisches Kontaktekzem<br>Dermatitis solaris<br>Atopische Dermatitis   |
| Autoimmun-<br>erkrankungen  | Leukozytoklastische Vaskulitis<br>Psoriasis<br>Sklerodermie<br>Bullöses Pemphigoid<br>Pemphigus vulgaris<br>Epidermolysis bullosa acquisita<br>Pyoderma gangraenosum |
| Infektionen                 | Erysipel<br>Phlegmone<br>Herpes zoster<br>Herpes simplex<br>Impetigo<br>Wundinfektionen  |
| Livedo-<br>erkrankungen     | Livedovaskulopathie<br>Livedovaskulitis<br>Sneddon Syndrom mit Livedo racemosa   |
| Pruriginöse<br>Erkrankungen | Prurigo nodularis<br>Prurigo simplex   |
| Tumore                      | Kutane Metastasen<br>Kutane Lymphome<br>Exulzerierte maligne Melanome<br>Exulzerierte nicht-melanozytäre Karzinome der Haut<br>Neurinome<br>Lipome/Angiolipome       |
| Genodermatosen              | Epidermolysis bullosa dystrophica  |

## Ergebnisse

In der Dermatologie können verschiedenste Krankheitsbilder an der unteren Extremität auftreten und mit Schmerzen einhergehen. Da dies bei sehr vielen Hautkrankheiten auftreten kann (► **Tab. 1**) wird im Folgenden exemplarisch auf einzelne typische Krankheitsbilder eingegangen.

## Einzelne Krankheitsbilder

### Weichteilinfektionen der Haut

#### Erysipel

Das Erysipel ist eine häufige Infektionskrankheit der Haut. In der Regel handelt es sich um eine Infektion mit  $\beta$ -hämolisierenden Streptokokken der Gruppe A oder seltener der Gruppen B, C, D oder Staphylokokken, die über kleine Verletzungen (Eintrittspforte) in die Dermis eindringen und sich in den Lymphbahnen ausbreiten. Typisch ist der akute Beginn mit Fieber und Schüttelfrost, dem später die charakteristische scharf begrenzte und sehr schmerzhaft Rötung folgt. Sehr häufig tritt das Erysipel an der unteren Extremität auf, die Eintrittspforte ist dabei oft eine Tinea pedis (► **Abb. 1**). Das Erysipel erfordert eine systemische Antibiose mindestens über



► **Abb. 1** Erysipel am rechten Unterschenkel. Eintrittspforte ist eine Interdigitalmykose der Zwischenzehenräume.



► **Abb. 2** Rezidiverysipiel am linken Unterschenkel.



► **Abb. 3** Phlegmone des linken Fußes und Unterschenkels, die ein Debridement erforderlich machte.

7–10 Tage [2]. Komplizierend können Blasenbildung, Einblutungen und Nekrosen auftreten. In seltenen Fällen kann es im Rahmen eines Erysipels zu einer Sepsis kommen.

Nicht ausreichend behandelte Erysipelle oder eine fehlende Mitbehandlung der Eintrittspforten begünstigen Rezidive. Diese



► **Abb. 4** Herpes zoster Infektion am linken Bein unter dem Bild einer Vaskulitis.



► **Abb. 5** Die Patientin von ► **Abb. 4** von dorsal. Zu sehen ist die Anordnung der Bläschen im Dermatome.

führen zu irreversiblen Schäden der Lymphbahnen, es kommt zu sekundären Lymphödemen [3], die Boden für weitere Rezidive darstellen können (► **Abb. 2**). Weitere Risikofaktoren für Rezidiverysipele sind anatomische Aspekte, wie die prätibiale Lokalisation [4], eine begleitende venöse Insuffizienz und/oder Lymphödeme [5, 6] und operative Eingriffe in der Anamnese [7]. Darüber hinaus sind in solchen Fällen von chronisch rezidivierenden Erysipelen chronische Schmerzen in der betroffenen Extremität ein sehr häufiges Symptom. In Hinblick auf die potentielle Entwicklung sekundärer Lymphödeme nach einem Erysipel sollte eine adäquate Kompressionstherapie in das therapeutische Konzept miteinbezogen werden.

### Phlegmone

Mitunter ist die Abgrenzung zwischen Erysipel und Phlegmonen nicht einfach. Bei phlegmonösem Verlauf kommt es zu Miteinbeziehung tieferer Strukturen mit eitriger Einschmelzung, in deren Folge es zu großflächigen Nekrosen aber auch Sepsis kommen kann (► **Abb. 3**). Oft liegt eine Mischinfektion mit Streptokokken und Staphylokokken vor. Das Krankheitsbild ist sehr ernst, da es bei der Miteinbeziehung der Faszien (nekrotisierende Fasziiitis) einen foudroyanten Verlauf nehmen kann [8]. Neben der notwendigen operativen Therapie steht auch hier eine systemische Antibiose um Zentrum der Behandlung.

### Herpes zoster

Ausgelöst durch eine Reaktivierung von Varizella Zoster Viren im hinteren Spinalganglion treten in dem entsprechenden Dermatome zunächst Missempfindungen wie Brennen oder Schmerzen auf,

bevor dann in dem betreffenden Dermatome die typischen gruppiert stehenden Bläschen auftreten (► **Abb. 4** und ► **Abb. 5**). Im Bereich der Beine sind die Dermatome L3 bis S1 zu finden. In Fällen, in denen mehrere Dermatome betroffen sind, sollte eine maligne Grunderkrankung oder eine Immundefizienz ausgeschlossen werden. Charakteristisch für eine Herpes zoster Infektion ist die starke Schmerzhaftigkeit, die eine adäquate systemische Schmerztherapie erforderlich macht. Zu empfehlen ist ein Vorgehen nach dem WHO Stufenschema [9, 10].

### Dermatitiden

Unter dem Begriff Dermatitis wird im Allgemeinen eine entzündliche Erkrankung der Haut unterschiedlicher Ätiologie verstanden. Insbesondere akute großflächige Entzündungen können sehr schmerzhaft sein. In Bezug auf schmerzhaftes kutane Prozesse der Beine sind als typische Dermatitis die Dermatitis solaris (► **Abb. 6**), toxische Dermatitis (z. B. Wiesengräserdermatitis) und allergische Kontaktekzeme (► **Abb. 7**) zu nennen. Bei den genannten Beispielen ist das Identifizieren des auslösenden Agens und dessen Meidung von zentraler Bedeutung. Therapeutisch kommen in erster Linie kurzzeitig topische Steroide zur Anwendung.

### Entzündung und Schmerz als Symptom

#### Erythrodermien

Unter Erythrodermie wird die generalisierte stark entzündliche Rötung des gesamten Integuments verstanden. Es handelt sich dabei um eine sehr schwere Erkrankungsform, die mit Schmerzen, vorwiegend im Bereich der Unterschenkel einhergehen kann. Auslöser



► **Abb. 6** Dermatitis solaris am Unterschenkel. Patient war am Strand eingeschlafen.



► **Abb. 7** Allergisches Kontaktekzem am Unterschenkel und Vorfuß nach Anwendung einer wollwachshaltigen Salbe.

können eine akut exazerbierte Psoriasis vulgaris [11, 12] oder kutane Lymphome sein [13]. Erythrodermien erfordern immer eine ausführliche diagnostische Abklärung, die eine dermatohistologische und immunhistologische Untersuchungen miteinschließt. Da Erythrodermien kein selbstständiges Krankheitsbild darstellen, sondern als Symptom bzw. Ausprägungsgrad einer zugrundeliegenden schweren Erkrankung zu verstehen sind, wird an dieser Stelle nicht auf die unterschiedlichen zielgerichteten individualisierten Therapieschemata eingegangen.

### Urtikaria

Das charakteristische Symptom der akuten und chronischen Urtikaria sind heftig juckende Quaddeln, die nach der Degranulation von subepidermal gelegenen Mastzellen auftreten. Dabei werden Histamin und andere Entzündungsmediatoren freigesetzt. In manchen Fällen treten zusammen mit Quaddeln auch Kopf- und Gelenkschmerzen oder gastrointestinale Symptome auf. Dies ist durch die Aktivierung und Degranulation extrakutaner Mastzellpopulationen zu erklären [14]. Die akuten Formen der Urtikaria werden mit Antihistaminika und in manchen Fällen mit systemischen Steroiden behandelt. Die chronischen Formen der Urtikaria erfor-

dern eine umfassende diagnostische Abklärung in spezialisierten Einrichtungen – prinzipiell sind die chronische spontane Form von der chronischen induzierbaren Form abzugrenzen. Die Therapie der chronischen Urtikaria erfolgt in einem Stufenschema, in dem H1-Antihistaminika der zweiten Generation bis auf die 4-fache Dosis gesteigert werden, bei ausbleibendem Therapieerfolg kommen zusätzlich Omalizumab und zuletzt Ciclosporin zur Anwendung [15].

### Prurigo/chronischer Juckreiz

In vielen Fällen wird heftiger Juckreiz als schmerzhaft empfunden – beziehungsweise der Patient kann nicht unterscheiden, ob es jetzt juckt oder schmerzt. Das kann daran liegen, dass die Neuropathologie des Juckreizes und des Schmerzes viele Gemeinsamkeiten haben [16, 17]. Eine typische Dermatose, für die Juckreiz und Schmerz charakteristisch ist, ist die Prurigo nodularis. Die Prurigo nodularis kann auch als Prodromalsymptom von myeloproliferativen Erkrankungen auftreten. Beschrieben wurde sie in Verbindung mit einem M. Hodgkin [18]. Im Allgemeinen spricht die Prurigo sehr gut auf topische Steroide an.

### FAZIT

Beinschmerzen können im Zusammenhang mit dermatologischen Krankheitsbildern auftreten. Einen besonderen Stellenwert besitzen sie bei Infektionen der Haut dahingehend, dass sie bereits vor dem Auftreten der typischen inflammatorischen Hauterscheinungen auftreten, vor allem als Prodromi bei der Herpes zoster Infektion.

Bei nichtinfektiösen dermatologischen Erkrankungen können Beinschmerzen als Begleitsymptomatik der entzündlichen oder autoinflammatorischen Grunderkrankung auftreten.

### Interessenkonflikt

Der Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

### Literatur

- [1] Stynes S, Konstantinou K, Dunn KM. Classification of patients with low back-related leg pain: a systematic review. *BMC Musculoskelet Disord.* 2016; 17:226
- [2] Jendoubi F, Rohde M, Prinz JC. Intracellular Streptococcal Uptake and Persistence: A Potential Cause of Erysipelas Recurrence. *Front Med (Lausanne)* 2019; 6: 6. Published 2019 Jan 29, doi:10.3389/fmed.2019.00006
- [3] McNamara DR, Tleyjeh IM, Berbari EF et al. A predictive model of recurrent lower extremity cellulitis in a population-based cohort. *Arch Intern Med* 2007; 167 (7): 709–715
- [4] Pavlotsky F, Amrani S, Trau H. Recurrent erysipelas: risk factors. *J Deutschen Dermatol Gesellschaft* 2004; 2: 89–95
- [5] Cox NH. Oedema as a risk factor for multiple episodes of cellulitis/erysipelas of the lower leg: a series with community follow-up. *Br J Dermatol* 2006; 155: 947–950

- [6] Bjornsdottir S, Gottfredsson M, Thorisdottir AS et al. Risk factors for acute cellulitis of the lower limb: a prospective case-control study. *Clin Infect Dis* 2005; 41: 1416–1422
- [7] Abrego MO, Saba JES, Halliburton C et al. Fasciitis and Streptococcal Toxic-shock Syndrome: The Importance of Early Diagnosis and Surgical Management. *J Orthop Case Rep* 2018; 8 (5): 57–60, doi:10.13107/jocr.2250-0685.1212
- [8] Guerreiro de Moura CA, de Assis LH, Góes P et al. A Case of Acute Generalized Pustular Psoriasis of von Zumbusch Triggered by Hypocalcemia. *Case Rep Dermatol* 2015; 7: 345–351. Published 2015 Dec 3, doi:10.1159/000442380
- [9] Klemke CD, Booken N, Weiss C et al. Histopathological and immunophenotypical criteria for the diagnosis of Sézary syndrome in differentiation from other erythrodermic skin diseases: a European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Cutaneous Lymphoma Task Force Study of 97 cases. *Br J Dermatol* 2015; 173: 93–105
- [10] Maintz L, Bieber T, Novak N. Die verschiedenen Gesichter der Histaminintoleranz: Konsequenzen für die Praxis. *Dtsch Arztebl* 2006; 103 (51–52): A 3477–3483
- [11] Schmelz M. Neurophysiologie des Juckreizes. *Aktuelle Dermatologie* 2013; 39: 218–222
- [12] Pereira MP1, Agelopoulos K, Köllner J et al. Selective Nerve Fibre Activation in Patients with Chronic Generalized Pruritus May Indicate a Central Sensitization Mechanism. *Acta Derm Venereol* 2019, doi: 10.2340/00015555-3261. [Epub ahead of print]
- [13] Dumont S, Pêchère M, Toutous Trelle L. Chronische Prurigo: eine ungewöhnliche Manifestation des Hodgkin-Lymphoms. *Karger Kompass Dermatol* 2018; 6: 227–229
- [14] S2k Leitlinie: Kalkulierte parenterale Initialtherapie bakterieller Erkrankungen bei ErwachsenenAWMF-Registernummer 082–006, aktualisiert 2. Januar 2019
- [15] Maurer M, Zuberbier T, Siebenhaar F et al. Chronische Urtikaria – Was bringt die neue Leitlinie? *J Deutsch Ges Dermatol* 2018; 16: 585–595
- [16] Werner RN et al. European consensus-based (S2k) guideline on the management of Herpes Zoster – guided by the European Dermatology Forum (EDF) in cooperation with the European Academy of Dermatology and Venereology (EADV), part 2: treatment. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2017; 31 (1): 20–29
- [17] World Health Organization. Cancer pain relief: with a guide to opioid availability. 2nd ed., Geneva, World Health Organization, 1996
- [18] Lemmenmeier E, Gaus B, Schmid P et al. A case of erythrodermia from exacerbated psoriasis vulgaris due to treatment of acute hepatitis C. *BMC Dermatol* 2016; 16 (1): 5. Published 2016 May 26, doi:10.1186/s12895-016-0042-5