

# Hautveränderungen bei Diabetes mellitus

Dr. Markus Zutt, Prof. Dr. Sylvia Schauder, Abteilung Dermatologie und Venerologie

Die Hautveränderungen, die bei einem Diabetes mellitus auftreten können, sind mannigfaltig. Nicht jeder Diabetiker entwickelt Hautsymptome. Die meisten Hautveränderungen lassen sich gut behandeln, erfordern aber die Therapie durch einen Hautarzt. Immer ist eine enge Zusammenarbeit mit anderen ärztlichen Fachrichtungen notwendig. Besonders wichtig ist jedoch das sorgfältige Einstellen des Blutzuckers. Man unterteilt die Hautveränderungen grob in vier Untergruppen:

## 1. Spezifische Hautveränderungen



Diese Blasen bei *Bullosis diabetorum* weisen auf eine Zuckerkrankheit hin.

Spezifische Hautveränderungen des Diabetes mellitus sind selten. Man findet rötliche bis bräunliche Flecken, vor allem an den Unterschenkeln (bei etwa 15 Prozent der Patienten). Darüber hinaus leiden manche Patienten an einer dauerhaften Wangenrötung. Selten tritt eine wachartige, elfenbeinfarbene, nicht eindrückbare Schwellung und Verhärtung meist am Schultergürtel und an den Armen auf. Ein solches Sklerödem kann zu Bewegungseinschränkungen führen. Zeigen sich spontane, ohne Entzündungszeichen auftretende Blasen hauptsächlich an den Unterschenkeln, muss an eine Zuckerkrankung gedacht werden (*Bullosis diabetorum*).

## 2. Hautinfektionen

Hautinfektionen bei Diabetikern können durch verschiedene Erreger verursacht werden und sind häufig. Dabei spielen sowohl Bakterien als auch Hautpilze eine Rolle. Die Ausbreitung der Erreger wird durch erhöhte Blutzuckerwerte begünstigt. Hautpilzinfektionen können sich als „einfache“ Fußpilzinfektionen (*Tinea pedis*) bis hin zu generalisierten Hefepilzinfektionen zeigen (*Candidose*). Auch die Vermehrung von Bakterien kann bei Diabetikern im Vergleich zu gesunden Menschen gesteigert sein. Es kann zu Eiterknoten (Follikulitiden, Furunkel, Abszesse, *Impetigo contagiosa*) sowie zu flächenhaften Infektionen (Wundrose/Erysipe, Erythrasma) kommen. Auch chronisch bakteriell entzündete Nagelwälle (*Ungui incarnati*) gehören zum klinischen Bild. Hautinfektionen lassen sich sehr gut durch örtlich wirksame, desinfizierende Medikamente, durch innerlich verabreichte Medikamente oder eine Kombination aus beiden behandeln. **Äußerst wichtig ist die Hauthygiene.** Dazu zählen ganz einfache Maßnahmen wie das sorgfältige Trocknen der Zehenzwischenräume.



Der Fußpilz *Tinea pedis* findet bei erhöhten Blutzuckerwerten gute Bedingungen vor.



Unangenehm, punktuell auftretender Mitbewohner: *Impetigo contagiosa*



Flächenhafte Infektionen: blasiges Erysipel (links) und Erythrasma (rechts)

## 3. Indirekt bedingte Hautveränderungen

Eine sehr typische und gefürchtete Spätkomplikation der Zuckerkrankung ist die „Verkalkung der Blutgefäße“ (periphere arterielle Verschlusskrankung durch Arteriosklerose). Diese kann sich an den Unterschenkeln und Füßen zeigen und ist charakterisiert durch eine blasse oder bläuliche und kühle Haut sowie Entzündungen bis hin zum „offenen Bein“ (*Ulkus cruris*).

Wenn sich durch die schlechte Durchblutungssituation der Beine zusätzlich eine bakterielle Entzündung entwickelt, kann es bis zur schwersten Form, der Gangrän kommen.

**Therapeutisch steht auch hier eine optimale Einstellung des Blutzuckerspiegels im Vordergrund.**

Durch entsprechende Wundauflagen und Salbenbehandlungen können die Hautveränderungen häufig geheilt werden.

Da durch die Zuckerkrankung nicht nur die Blutgefäße in Mitleidenschaft gezogen werden, sondern es auch zu einer Schädigung der Nerven kommen kann (*Polyneuropathie*), entstehen nicht selten „ausgestanzte“ offene Wunden mit schwielenartigem Randsaum an der Fußsohle (*Malum perforans/Druckulkus*). Die Ursache dafür ist das eingeschränkte oder fehlende Schmerz-, Temperatur- und Vibrationsempfinden. Es kommt zu einem dauerhaften Druckschaden der Haut durch Fehlbelastung des Fußes.

**Bei der Behandlung steht eine optimale Entlastung der Füße durch speziell angefertigtes Schuhwerk im Vordergrund.**

Eine oft nur ästhetisch störende Hautveränderung ist die schmutziggraue oder -braune Verfärbung der Haut vor allem an Achsel, Nacken und Leiste (*Pseudoacanthosis nigricans*).



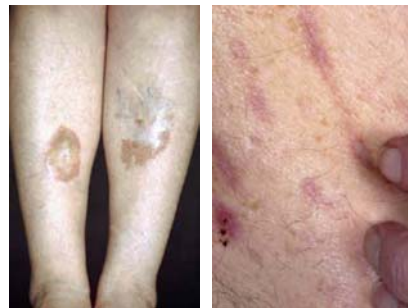
Ein Ulkus oder „offenes Bein“, hier an der Fußsohle, muss unbedingt behandelt werden.



*Pseudoacanthosis nigricans*

## 4. Assoziierte Hautveränderungen

Sehr häufig klagen Diabetiker über Juckreiz, bedingt durch eine trockene Haut. Dadurch entstehen nicht selten offene Stellen. Treten ovale, rotbräunliche, plattenartige Veränderungen vor allem an den Unterschenkelvorderseiten auf (*Necrobiosis lipoidica*), so ist der Betroffene in etwa der Hälfte der Fälle an einem Diabetes mellitus erkrankt. Da bei Diabetes auch die Bluffettwerte erhöht sind, kann es zu einer Ablagerung dieser Fette in der Haut kommen. Diese zeigen sich am häufigsten im Bereich der Augen (*Xanthelasmen*). Selten findet man bei Diabetikern scharf begrenzte Hautareale, die nicht mehr pigmentiert sind (*Vitiligo*).



Häufige Hautveränderungen bei Diabetikern: *Necrobiosis lipoidica* (links), *Xanthelasmen* (unten), Juckreiz (rechts)

# Pflegebedürftig und sensibel: der diabetische Fuß

Dr. Dirk Raddatz, Abteilung Gastroenterologie und Endokrinologie

Eine Komplikation des Diabetes ist der so genannte diabetische Fuß. Was sich harmlos anhört, führt dazu, dass deutschlandweit jährlich rund 21.000 Amputationen von unteren Gliedmaßen bei Diabetes-Patienten vorgenommen werden. Das muss nicht sein! Mit ein wenig Achtsamkeit und Pflege durch die Betroffenen selbst und ihren behandelnden Arzt fühlen sich auch die Füße von Diabetes-Patienten wohl und bleiben gesund.

## Wie kommt es zum diabetischen Fuß?

Bei langfristig erhöhten Blutzuckerwerten (etwa bei langjährig unentdecktem oder nicht ausreichend behandeltem Diabetes) kommt es vereinfacht gesagt zu einer „Verzuckerung“ von Bestandteilen von Nerven und Blutgefäßen. Dies führt zu einer diabetesbedingten Nervenschädigung (Neuropathie) und Gefäßschädigung (Angiopathie).

Zusammen mit einem erhöhten Infektionsrisiko besteht bei Zuckerkranken die Gefahr, dass sich an den Füßen aus kleinen Verletzungen oder Druckstellen, die man wegen der Nervenschädigung nicht spürt, schlecht heilende Geschwüre bilden. Sie können – unbehandelt oder zu spät entdeckt – bis zur Amputation führen.



Einige Beispiele von Fußgeschwüren bei Diabetikern. Diese konnten rechtzeitig erkannt und behandelt werden, sodass eine Amputation vermieden werden konnte.

## Ist bei mir alles in Ordnung?

Die im folgenden genannten Symptome können auf ein diabetisches Fußsyndrom hinweisen:

### Zeichen für eine Nervenschädigung:

- kein Temperatur- und Schmerzempfinden
- Taubheit
- Kribbeln
- Kältegefühl bei warmen Füßen
- „Ameisenlaufen“
- Wadenkrämpfe in Ruhe
- Schmerzen in Ruhe (nachts)
- trockene und rissige Haut
- schmerzlose Hühneraugen
- schmerzlose Wunden
- Fußschwellungen
- Hornhautschwielen
- Fußdeformitäten, Fehlstellungen und Unbeweglichkeit der Zehen



Trockene, rissige Haut ist oft eine Eintrittspforte für Infektionserreger.

### Zeichen für eine Durchblutungsstörung:

- Schmerzen beim Laufen (Waden)
- blasse Haut (auch bläulich)
- kühle Haut beim Betasten
- Pulse fehlen bei der ärztlichen Untersuchung



Stimmgabel



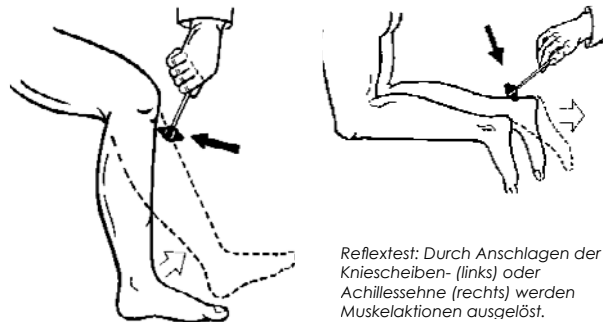
Monofilament



Tip-Therm

In jedem Fall sollte eine Untersuchung klären, ob ein diabetischer Nervenschaden oder eine Durchblutungsstörung vorliegt. Sie ist einfach und schmerzlos und kann von fast jedem Arzt durchgeführt werden. Mit der Stimmgabel wird das Vibrationsempfinden getestet, mit dem Monofilament, einem biegsamen Plastikfaden, kann man das Berührungsempfinden prüfen. Mit dem Tip Therm (Stift mit metallischem Ende) untersucht man das Temperaturempfinden, und zusätzlich kann der Arzt noch die Reflexe mit einem Reflexhammer testen.

Darüber hinaus sollte Ihr Arzt die Fußpulse tasten, um eine Durchblutungsstörung auszuschließen. Findet er Auffälligkeiten, wird er weitere Untersuchungen wie die Ultraschalluntersuchung der Gefäße veranlassen.



Reflextest: Durch Anschlagen der Kniesehnen- (links) oder Achillessehne (rechts) werden Muskelaktionen ausgelöst.

## Was kann ich für meine Füße tun?

Wenn die Füße keine diabetesbedingten Veränderungen haben, brauchen sie keine besondere Behandlung. Wenn aber bedingt durch Diabetes die Nerven geschädigt sind oder die Durchblutung gestört ist, sollten Sie regelmäßig auf Ihre Füße achten und sie besonders pflegen:



- Kontrollieren Sie täglich (auch mit einem Spiegel), ob am Fuß – einschließlich der Fußsohlen – Rötungen, Blasen, Schnittwunden, Hornhautschwielen, druckschmerzhafte Stellen oder Eiterherde erkennbar sind.
- Waschen Sie täglich Ihre Füße, wobei
  - die Wassertemperatur beim Fußbad nicht höher als 28 Grad Celsius sein sollte (messen Sie die Temperatur, denn oft kann die Wärmeempfindung gestört sein)
  - die Dauer nicht länger als drei Minuten betragen sollte (Aufweichen der Haut)
  - Sie keine Badezusätze verwenden sollten
  - danach die Füße gründlich abgetrocknet (Zehenzwischenräume!) und gepflegt werden müssen (keine fettreiche Creme)
- Verzichten Sie bei der Fußpflege auf alle scharfen und spitzen Gegenstände. Benutzen Sie nur Nagelfeilen und Bimsstein.
- Wenden Sie keine Hühneraugenpflaster an.
- Laufen Sie nicht barfuß (Verletzungsgefahr).
- Benutzen Sie bei kalten Füßen keine Heizkissen oder Wärmflaschen (Verbrennungsrisiko).
- Kontrollieren Sie täglich Ihre Schuhe, ob sie Fremdkörper (Steinchen) enthalten.
- Trainieren Sie Ihre Füße zum Beispiel durch Spaziergänge, Fußgymnastik, Radfahren.
- Seien Sie besonders umsichtig beim Kauf neuer Schuhe.
- Tragen Sie Schuhe niemals ohne Strümpfe.

## Wann sollte ich professionelle Fußpflege in Anspruch nehmen?

In den folgenden Situationen ist es gut, sich von einem professionellen Fußpfleger behandeln zu lassen:

- Sie sehen schlecht.
- Sie können mit den Händen schlecht die Füße erreichen.
- Es ist niemand da, der Ihnen bei der täglichen Pflege und Kontrolle der Füße behilflich ist.
- Sie haben eingewachsene Zehennägel, Hühneraugen oder Warzen, die Sie selbst nur mit großem Verletzungsrisiko behandeln können.
- Sie hatten bereits eine schlecht heilende Wunde am Fuß.