



# Reinigung und Pflege trocken-fettarmer Haut

*Ein trocken-fettarmer Hautzustand kann altersbedingt auftreten oder Symptom einer inneren Erkrankung wie Diabetes mellitus oder einer Autoimmunerkrankung sein. Besonders stark betroffen sind Neurodermitispatienten. Wichtig sind eine adäquate schonende Hautreinigung und regelmässige Hautpflege, welche die geschädigte Hornschichtbarriere stärkt, um Ekzeme zu vermeiden.*

Mit dem Begriff «trockene Haut» wird nicht nur ein feuchtigkeitsarmer Hautzustand beschrieben, sondern es besteht zugleich immer auch ein Mangel an Lipiden. Deshalb ist es sinnvoller, von einer trocken-fettarmen oder hydrolipidarmen Haut zu sprechen. Dies erlaubt, gegenüber dem Patienten die richtigen Signale zu setzen für eine sachgerechte Auswahl von Dermatika und Kosmetika mit ausreichender Feuchtigkeits- und Lipidzufuhr. So lassen sich häufige Über- und Fehlversorgungsdermatosen vermeiden, welche durch Fehlinterpretation des Begriffs «trockene Haut» entstehen können. Patienten mit perioraler Dermatitis beispielsweise benötigen keine lipidreichen Produkte trotz Spannungsgefühl der Haut, welches oft fälschlicherweise als «trockene Haut» interpretiert wird.

Der trocken-fettarme Hautzustand wird auch als *Xerosis cutis* oder *Xerodermie* bezeichnet und beschreibt einen Zustand der Hautoberfläche, bei welchem Feuchtigkeit und Fett quantitativ und qualitativ vermindert sind und der meist von Spannungsgefühl oder Juckreiz begleitet ist. Charakteristische morphologische Kennzeichen sind Rauigkeit, Schuppung und Glanzlosigkeit, oft auch ungleichmässige Durchblutung und leicht fleckige Pigmentierung. Zudem ist trocken-fettarme Haut auch anfällig für mechanische und klimatische Einflüsse wie Kälte und niedrige Luftfeuchtigkeit sowie für UV-bedingte Belastungen. Entstehende kleine Einrisse können entzündliche Veränderungen und Infektionen begünstigen. Die erhöhte Reaktionsbereitschaft dieser Hautareale auf exogene Noxen kann zu Ekzemen führen.

## Ursachen trockener Haut

Trockene Haut kann durch häufiges Baden und Duschen, falsche Reinigung und Hautpflege entstehen. Auch berufsspezifische Belastungen durch Kontakt mit Irritantien oder Feuchtarbeit kann Xerodermie auslösen. Sie tritt aber auch mit zunehmendem Alter (bei fast allen über 60-Jährigen) auf, insbesondere auch bei Frauen nach der Menopause, da die Lipidproduktion und Synthese der natürlichen Feuchthaltefaktoren der Haut reduziert ist. Des Weiteren kann sie auch anlagebedingt bei atopischer Diathese auftreten oder Symptom einer Hautbeziehungsweise einer inneren Krankheit (chronische Niereninsuffizienz, Autoimmunerkrankungen oder Diabetes mellitus) sein (siehe *Tabelle 1*).

Tabelle 1:

**Xerodermie tritt bevorzugt auf:**

- Im Alter bzw. bei Frauen in der Menopause
- Bei Babys und Kleinkindern
- Durch wiederholte hautschädigende exogene Faktoren wie häufiges Waschen, Baden, Umgang mit Detergenzien und Lösungsmitteln
- Bei Personen, die trockener Raumluft in besonderem Masse ausgesetzt sind (z.B. Flugbegleiterinnen)
- Bei Ichthyosen (monogen erbliche Verhornungsstörungen)
- Bei Personen, die zu Allergien neigen
- Bei Psoriasispatienten
- Bei Autoimmunerkrankungen oder bei Diabetes mellitus
- Bei Hodgkin-Lymphomen oder Non-Hodgkin-Lymphomen
- Bei HIV (bei 20–30% der Patienten)
- Bei Pityriasis simplex capitis
- Bei Patienten, die regelmässig Arzneimittel (z.B. Cholesterinsenker, Diuretika oder Retinoide) einnehmen, die zu trockener Haut führen können

Die Pathogenese der Xerodermie ist noch nicht vollständig geklärt. Wichtige Faktoren sind die veränderte Lipid- oder Proteinzusammensetzung, die Sebostase und die verminderte Hydratation der Haut sowie eine gestörte Barrierefunktion der Haut. Grundlage für das bessere Verständnis der Entstehung der trockenen Haut ist die Kenntnis über den Aufbau und die Funktionsweise der epidermalen Barriere der Haut.

**Barrierefunktion und Säureschutzmantel****Die epidermale Barriere**

Das Stratum corneum stellt das Endergebnis der epidermalen Differenzierung und des Keratinisierungsprozesses der Haut dar. Zur Beschreibung des Aufbaus der epidermalen Barriere kann die Vorstellung einer Backsteinmauer beigezogen werden, bei welcher die proteinreichen Keratinozyten den «Backsteinen» entsprechen, währenddem die Lipidmatrix gleichsam als «Mörtel» wirkt. Für die Barrierefunktion wichtig sind die interzellulären, lamellar angeordneten Lipiddoppelschichten, die hauptsächlich aus Ceramiden, Cholesterol, Cholesterolester und freien Fettsäuren bestehen. Kommt es bei gesunder Haut zu einer Störung der epidermalen Barriere, werden in den Keratinozyten (Hornzellen) Repara-

turvorgänge ausgelöst und die fehlenden herausgelösten Lipide ersetzt.

**Hornschichtfeuchtigkeit**

Die Hautfeuchtigkeit wird vom Hydrolipidfilm auf der Hautoberfläche bestimmt, welcher vorwiegend aus einer Emulsion von transepidermal abgegebenem Wasser, Schweiß und Talglipiden besteht. Zusätzlich ist Wasser in der oben erwähnten lamellaren Lipidmatrix eingelagert. Das Wasser der Hornschicht wird durch die sogenannten natürlich wasserbindenden Substanzen (natural moisturizing factors NMF) gebunden. Natürliche Feuchthaltefaktoren wie Carbonsäuren, Aminosäuren, Harnstoff und Laktat tragen zur Geschmeidigkeit der Hornschicht bei. Eine Störung des Barriereaufbaus aufgrund einer veränderten Lipidzusammensetzung hat eine verminderte Wasserbindungskapazität der Hornschicht und einen erhöhten transepidermalen Wasserverlust (TEWL) zur Folge.

**Säureschutzmantel**

Der hydrophile Anteil des Hydrolipidfilms wirkt aufgrund der leicht sauren Bestandteile (Milchsäure, Aminosäuren und Karbonsäuren) als Säureschutzmantel, welcher dazu dient, auf der Haut Mikroorganismen wie Bakterien, Viren und Pilze sowie negative Umwelteinflüsse abzuwehren.

**Mögliche Folgen einer trocken-fett-armen Haut****Altershaut**

Das gehäuft bei älteren Menschen und im Winter zu beobachtende *Exsikkationsekzem* beruht auf einer endogen bedingten verminderten Lipidproduktion. Zudem ist bei faltiger Altershaut der transepidermale Wasserverlust begünstigt. Unsachgemässe Hautpflege und häufiges Duschen verschlimmern den Hautzustand.

**Berufsekzeme**

Bei beruflichen Tätigkeiten wie Maurer oder Coiffeuse führt der ständige Kontakt mit Wasser und potenziell allergisierenden oder hautreizenden Arbeitsstoffen häufig zu einer Schädigung der Hautbarriere und als Folge hiervon zum Auftreten von allergischen Kontaktekzemen und Infektionen beziehungsweise kumulativ-toxischen Kontaktekzemen. Ein typisches Beispiel für Letzteres ist ein Handekzem, das nach häufigem Waschen der Hände mit Wasser und Detergenzien auftritt («Hausfrauenekzem»). Wichtig ist ein adäquat abgestimmtes Hautschutzprogramm. Dieses umfasst spezielle Hautschutzpräparate, die vor der Arbeit sowie zur

schonenden Hautreinigung und zur regenerierenden Hautpflege nach der Arbeit verwendet werden.

### Neurodermitis

Bei der atopischen Dermatitis liegt eine stark exsikierte und fettarme Haut vor, welche zu starkem Juckreiz und erhöhter Ekzembereitschaft neigt. Bei der atopischen Dermatitis findet sich ein verminderter Gehalt an Stratum-corneum-Barriereipiden,



insbesondere an Ceramid 1 und 3. Zudem fehlen Feuchthaltefaktoren wie Harnstoff, Milchsäure oder Glycerin, aber auch Hornschichtproteine wie das Filaggrin. Neue Studien haben gezeigt, dass bei der Hälfte der Patienten mit atopischer Dermatitis ein Filaggrinmangel vorliegt, der durch einen Filaggringendefekt verursacht wird. Dies scheint einer der Gründe zu sein, dass bei atopischer Dermatitis die epidermale Barrierefunktion stark beeinträchtigt ist und Allergene leichter eindringen. Durch die mehr oder weniger ausgeprägte Störung der Immunregulation neigt die Haut zu einer erhöhten Entzündungsbereitschaft und auch vermehrt zu Infektionen durch Viren, Bakterien und Pilze. Ein wesentlicher Aspekt der Ekzemtherapie ist die richtige Mit- und Nachbehandlung sowie Prophylaxe mit geeigneten Hautpflegeprodukten. Auch klinisch erscheinungsfreie Haut muss täglich gepflegt werden, um die Schutzmechanismen und das physiologische Gleichgewicht der Haut zu bewahren.

Tabelle 2:

### Wichtige Aspekte der Pflege und des Schutzes trocken-fettarmer Haut

#### Arzneiliche und kosmetische Grundlagen:

- Lipidreiche Zubereitungen auf Wasser-in-Öl-Basis (W/O) (Lipolotio, Fettcreme), Okklusion vermindert TEWL, möglicher Nachteil bei Langzeitanwendung: Hautreizungen
- Bei Hautreizungen abwechseln mit Emulsionen vom Typ O/W (Hydrolotio, hydrophile Creme)
- Im Sommer Emulsionen mit höherem Wasseranteil (kühlender Effekt) als im Herbst/Winter
- Im Gesicht mit niedrigerem Fettgehalt als am Stamm/ an den Extremitäten
- Bei Ekzemen stadiengerechte Pflege: Es gilt «feucht auf feucht» (visköse Produkte: Lotion, Schaum) bei akut nässendem Ekzem sowie lipophile Salben (Ablösen von Krusten) bei trockenem und/oder atopischem Ekzem

#### Auswahl wichtiger Wirkstoffe:

- Lipophile Substanzen (Emollients i. e. S.) wie natürliche Öle, Mineralöle (Vaseline, Paraffine), Silikonöle
- Natürliche Feuchtigkeitsfaktoren (NMF) wie Harnstoff, Aminosäuren
- Harnstoff hat neben der Wasserbindungsfähigkeit auch proliferationshemmende, juckreizstillende und keratolytische Eigenschaften; nicht bei akut entzündlichen Hauterscheinungen verwenden, da Hydratation vom Emulsionstyp der Grundlage abhängt: Behandlung mit einer O/W-Emulsion beginnen und mit einer W/O-Emulsion fortsetzen
- Vitamin F: Mischung ungesättigter freier Fettsäuren in Weizenkeim-, Mandel- oder Erdnussöl; namentlich Linolsäure/Gamma-Linolensäure (Omega-6-Fettsäure) in Lein-, Kokos-, Palmöl und speziell in Nachtkerzenöl oder Borretschöl (verstärken als Bestandteil der Körperlipide nicht nur den natürlichen Hydrolipidfilm, sondern auch Lipide in der Hornschicht)
- Vitamin B<sub>3</sub> und B<sub>5</sub> (Dexpanthenol)
- Vitamin E (Antioxidans)
- Reizmildernde Substanzen wie Bisobolol, Allantoin
- Linderung des Juckreizes mittels Polidocanol oder N-Palmitoylethanolamin

#### Hautschutz:

- Sonnenschutz gegen UV-Strahlung mit stabilen UV-Filtern und parfümfrei
- Vorbeugen gegen Berufsekzeme bei Maurern, Coiffeusen, Bäckern: Schutz während der Arbeit wichtig; adäquat aufeinander abgestimmtes Hautschutzprogramm (spezielle Hautpflege- und -reinigungspräparate)

### Diabetes mellitus

Bei einer diabetischen Stoffwechsellage liegt oft eine verminderte Talg- und Schweißdrüsenaktivität vor. Zusätzlich besteht aufgrund von Durchblutungs- und Empfindlichkeitsstörungen ein erhöhtes Verletzungsrisiko der Haut. Diese Faktoren begünstigen die Entstehung chronischer Wunden, was ein enormes Risiko für Komplikationen birgt. Deshalb bedarf die Diabetikerhaut einer besonderen, auf die Krankheit abgestimmten Hautpflege und insbesondere einer sorgfältigen Überwachung, Reinigung und Pflege der Füße.

### Reinigung trocken-fettarmer Haut

Da längerer Kontakt mit Wasser allein selbst der gesunden Haut ihre natürlichen, gut wasserlöslichen Feuchthaltesubstanzen entzieht, sollte nicht zu lang und oft geduscht und gebadet werden. Warmes Wasser verstärkt diesen Effekt. Vermieden werden sollten auch alkalische Seifen, hartes Wasser und alkoholhaltige Gesichtswässer. Ideal sind Ölbäder (Emulsionsbäder mit Soja-, Mandel-, Erdnuss-, Paraffinölen oder emulgatorfreie Spreitungsbäder) oder lipidreiche Duschöle in Kombination mit einer adäquaten Hautpflege sowie Hautwaschemulsionen mit hautverträglichen Tensiden. Zur Juckreizlinderung können Produkte mit Polidocanol verwendet werden.

### Pflege trocken-fettarmer Haut

Bei der Pflege trockener Haut ist die Wahl des geeigneten Produkts wesentlich. Neben einer guten Rückfettungs- und Hydratationswirkung sollten Zubereitungen auch eine gute Compliance erreichen. Als weiterer Aspekt bei der Produktauswahl muss auch die Lokalisation sowie die Jahreszeit berücksichtigt werden (*Tabelle 2*). ●

*Gisela Stauber*

#### Literatur

1. Senger E.: Trockene Haut: Von der Fehldiagnose zum Behandlungskonzept, *Dermatopics* 2003; 1.
2. Schürer N., Kresken J.: Die trockene Haut – Pathogenese, klinische Manifestationsformen, Probleme der Differenzialdiagnose, Galenik, medikamentöse Möglichkeiten, Kosmetika. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 2000.
3. Raab W., Kindl U.: Pflegekosmetik, Ein Leitfadens, 3. Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft GmbH Stuttgart 1999: 339–342.
4. Sandilands A., Smith F.J., Irvine A.D., McLean W.H.: Filaggrin's fuller figure: a glimpse into the genetic architecture of atopic dermatitis, *J Invest Dermatol* 2007; 127(6): 1282–1284.
5. Raab W.: Der aktuelle Hautzustand; Bedeutung für dermatologische Therapien und kosmetische Massnahmen, *Kosmetische Medizin*, 20, Ausg. 1 April 1999.
6. Schürer N., Ruzicka T.: Ekzeme, Optimierte Arzneimitteltherapie (Hrsg. Schäfer-Korting M.), Springer Verlag 1999.
7. GD Gesellschaft für Dermopharmazie: Leitlinie «Dermokosmetika für die Pflege der trockenen Haut», Eschborn, 1999, siehe <http://www.gd-online>.