

Prof. Dr. med. Klaus Kisters

Facharzt für Innere Medizin, Nephrologie, Intensivmedizin, Klinische Geriatrie, Hypertensiologie DHL/ESH
Dialysezentrum Herne
Stellv. Vorsitzender der Gesellschaft für Biofaktoren e. V.

Biofaktoren:**Zink – ein Schlüsselfaktor für gesunde Haut**

Zink ist für die Haut weit mehr als nur ein Spurenelement: Der Biofaktor unterstützt Zellteilung, Barrierefunktion, Immunabwehr und Wundheilung. Ein Defizit kann sich deshalb früh an Haut, Haaren und Nägeln zeigen. Wir sprechen mit Professor Klaus Kisters, Internist und stellvertretender Vorsitzender der Gesellschaft für Biofaktoren, über Risikogruppen, Diagnostik und die gezielte Supplementierung.

Warum ist Zink für die Haut so wichtig?

Prof. Kisters: Die Haut gehört zu den Geweben mit einer hohen Zellteilungsrate und ist daher auf eine zuverlässige Zinkversorgung angewiesen. Zink ist Cofaktor zahlreicher Enzyme und wird unter anderem für die DNA- und Proteinsynthese, die Zellneubildung und die Differenzierung der Keratinozyten benötigt. Damit trägt es wesentlich dazu bei, die Hautbarriere stabil und regenerationsfähig zu halten.

Hinzu kommen immunmodulierende, antioxidative und entzündungsregulierende Funktionen. Zink unterstützt die zelluläre Abwehr, schützt Strukturen vor oxidativem Stress und ist an praktisch allen Phasen der Wundheilung beteiligt – von der Entzündungsreaktion über die Bildung neuen Gewebes bis zum Wundverschluss. Gerade bei geschädigter oder entzündeter Haut kann der Bedarf daher steigen.

Wie zeigt sich ein Zinkmangel an der Haut?

Prof. Kisters: Typisch sind trockene, raue oder entzündlich veränderte Haut, eine verzögerte Wundheilung und eine erhöhte Infektanfälligkeit. Bei ausgeprägtem Mangel können ekzemartige Veränderungen auftreten, häufig an Körperöffnungen sowie an Händen und Füßen. Auch Haarausfall, brüchige Nägel sowie Störungen des Geschmacks- und Geruchssinns können Hinweise geben. Diese Zeichen sind allerdings nicht spezifisch. Entscheidend ist deshalb immer die Gesamtschau aus Beschwerden, Ernährung, Grunderkrankungen und Laborbefunden.

Welche Patientengruppen haben ein erhöhtes Risiko?

Prof. Kisters: Gefährdet sind vor allem ältere Menschen, Patienten mit chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen, Malabsorption, Leber- oder Nierenerkrankungen sowie Menschen mit chronischen Wunden. Auch nach größeren Operationen, bei schweren Infektionen oder anderen Situationen mit erhöhtem Stoffwechselbedarf kann die Versorgung kritisch werden. Vegetarisch oder vegan lebende Menschen sollten ebenfalls auf eine ausreichende Zufuhr achten: Pflanzliche Lebensmittel enthalten zwar Zink,

gleichzeitig können Phytate aus Vollkornprodukten und Hülsenfrüchten seine Aufnahme vermindern.

Darüber hinaus können einseitige Ernährung, hoher Alkoholkonsum und länger anhaltende Verluste – zum Beispiel bei chronischen Durchfällen – einen Mangel begünstigen. Bei diesen Risikokonstellationen lohnt es sich, frühzeitig an Zink zu denken, insbesondere wenn gleichzeitig Hautveränderungen oder Heilungsstörungen bestehen.

Welche Rolle spielt Zink bei Wundheilungsstörungen?

Prof. Kisters: Zink wird für die Bildung neuer Zellen, die Kollagensynthese und die Funktion von Immunzellen benötigt. Fehlt der Biofaktor, können sich die einzelnen Heilungsphasen verzögern. Besonders relevant ist das bei chronischen Wunden, etwa beim diabetischen Fußsyndrom, bei Dekubitalulzera oder schlecht heilenden Operationswunden. Bei nachgewiesenem Defizit ist der gezielte Ausgleich deshalb ein wichtiger Bestandteil des ernährungsmedizinischen Gesamtkonzepts. Er ersetzt jedoch weder eine leitliniengerechte Wundversorgung noch die Behandlung der Grunderkrankung.

Kann Zink auch bei entzündlichen Hauterkrankungen sinnvoll sein?

Prof. Kisters: Bei Akne, atopischer Dermatitis, Psoriasis oder seborrhoischer Dermatitis werden Zusammenhänge mit dem Zinkstatus diskutiert. Die biologische Plausibilität ist gut, weil Zink Entzündungsprozesse, antioxidative Schutzsysteme und die Barrierefunktion beeinflusst. Die klinische Evidenz ist jedoch je nach Erkrankung unterschiedlich. Eine generelle Zinkgabe für alle Betroffenen wäre daher nicht sinnvoll. Anders sieht es bei einem nachgewiesenen Mangel oder einem deutlichen Risiko aus: Dann kann der gezielte Ausgleich die dermatologische Standardtherapie sinnvoll ergänzen.

Wie lässt sich ein Zinkmangel zuverlässig feststellen?

Prof. Kisters: In der Praxis wird meist die Zinkkonzentration im Serum oder Plasma bestimmt. Der Wert ist allerdings störanfällig: Tageszeit, Nahrungsaufnahme, Entzündungen, Infektionen und der Albuminspiegel können das Ergebnis beeinflussen. Deshalb sollte die Blutentnahme möglichst morgens und nüchtern erfolgen. Ein einzelner Laborwert darf nie isoliert betrachtet werden. Aussagekräftiger wird er zusammen mit Anamnese, klinischen Zeichen und Entzündungsparametern.

Was ist bei der Supplementierung zu beachten?

Prof. Kisters: Bei diagnostiziertem Mangel sollte Zink gezielt und zeitlich begrenzt supplementiert werden; Dosierung und Dauer richten sich nach Ausgangswert, Ursache und klinischer Situation. Wichtig ist, auf die Menge an elementarem Zink zu achten. Höhere Dosen über längere Zeit gehören in ärztliche Hand, weil sie Übelkeit verursachen und die Kupferaufnahme beeinträchtigen können. Auch Wechselwirkungen sind relevant: Zu bestimmten Antibiotika oder Bisphosphonaten sollte ein zeitlicher Einnahmeabstand eingehalten werden.

Was können Patienten selbst für eine gute Zinkversorgung tun?

Prof. Kisters: Eine abwechslungsreiche, proteinreiche Ernährung ist die beste Basis. Gute Quellen sind Fleisch, Fisch, Meeresfrüchte, Eier und Milchprodukte. Pflanzlich liefern Hülsenfrüchte, Nüsse, Samen und Vollkornprodukte Zink. Durch Einweichen, Keimen oder Fermentieren lässt sich der Phytatgehalt senken und die Bioverfügbarkeit verbessern. Wenn trotz angepasster Ernährung ein Defizit besteht oder der Bedarf deutlich erhöht ist, kann eine gezielte Supplementierung erforderlich sein.

Was ist Ihre wichtigste Botschaft für die Praxis?

Prof. Kisters: Hautveränderungen, Haarausfall oder verzögerte Wundheilung können auf eine unzureichende Zinkversorgung hinweisen, sind aber nicht beweisend. Bei Risikopatienten sollte der Zinkstatus deshalb differenziert abgeklärt werden. Wird ein Defizit erkannt und gezielt ausgeglichen, profitieren nicht nur Haut und Wundheilung, sondern auch Immunfunktion und allgemeiner Stoffwechsel.

Vielen Dank, Prof. Kisters, für das Interview.