

Mukositis und Gelenkbeschwerden

Unterstützung von Haut und Schleimhaut während der Tumorthherapie

Ein Beitrag von Dr. med. Steffen Wagner

Für Krebspatienten sind die therapiebedingten Nebenwirkungen oft genauso belastend wie die Tumorthherapie selbst. Viele Beschwerden sind mit Angeboten aus dem komplementärmedizinischen Bereich gut kontrollierbar. Auch Maßnahmen zum Funktionserhalt von Haut und Schleimhäuten sollten Teil der integrativ-onkologischen Betreuung sein, um das Risiko einer haut- oder schleimhaut-induzierten Symptomatik zu reduzieren und die Lebensqualität der Betroffenen auch im Hinblick auf die Compliance zu verbessern. Geeignete Maßnahmen lassen sich gut in Empfehlungen zur häuslichen Lebensstilanpassung implementieren.



Zytostatika und Antihormontherapien schädigen nicht nur Tumorzellen, sondern auch die sich schnell teilenden Haut- und Schleimhautzellen. Eine auf diese Weise gestörte Schutzfunktion von Haut und Schleimhäuten kann Trockenheitsgefühle, Ausschläge, Mukositiden, Gelenkbeschwerden sowie Entzündungs- und Infektanfälligkeit begünstigen. Besonders belastend sind Durchfälle, Übelkeit und Erbrechen bei gastroenteralen Schleimhautstörungen sowie die schmerzhaften Entzündungen bei einer oralen Mukositis. Doch gerade diese Beschwerden gehören je nach Therapie und Krebsart mit einer Inzidenz zwischen 40 % (Standard Chemo) und 85 % (Kopf-, Hals-Tumor) zu den häufigsten Nebenwirkungen der Krebsbehandlung (1). Sie beeinträchtigen teilweise sogar die Nahrungsaufnahme und sind deshalb eine ernst zu nehmende Problematik im Rahmen der Therapieadhärenz. Die Unterstützung von Haut und Schleimhäuten während der Tumorthherapie spielt also eine bedeutende Rolle für die Lebensqualität der Betroffenen.

Relevanz und Aufgaben der Schleimhaut

Während die Haut als äußerlich sichtbare Hülle schon immer Beachtung erfahren hat, ist die Bedeutung der Schleimhaut (Mukosa) relativ wenig bekannt. Dabei ist die Relevanz der Mukosa für das Wohlbefinden hoch, denn Schleimhäute befinden sich in vielen Bereichen des Körpers, wie Nase, Augen, Mund-/Rachenraum, Bronchien, Magen-/Darm- und Urogenitaltrakt. Sie leisten zum Beispiel einen Beitrag zum Schmecken, Riechen, Verdauen, beschwerdefreien Intimleben sowie zur Beweglichkeit der Gelenke. Durch die Produktion von Schleimstoffen (Mucinen) >>

Für Eilige

Mukositiden oder Gelenkbeschwerden können sich negativ auf die Lebensqualität und damit auf die Compliance der Behandlung auswirken. Deshalb sind einfach umzusetzende Maßnahmen zur Unterstützung von Haut und Schleimhäuten ein wichtiger Bestandteil im onkologischen Nebenwirkungsmanagement.

können Schleimhäute viele physikalische, chemische oder mechanische Beeinträchtigungen abwehren und stellen ein mögliches Hindernis gegen pathogene Erreger wie Bakterien, Pilze, Viren oder Allergene dar. Zudem regulieren Schleimhäute den Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt des Körpers und sorgen für die Aufrechterhaltung des pH-Werts (Magen sauer, Darm basisch). Um ihre Aufgabe als Schutzschicht erfüllen zu können, erneuern sich Schleimhautzellen durchschnittlich alle 14 Tage, in der Darmschleimhaut sogar alle 1–3 Tage.

Das MALT-System als Teil der Immunabwehr

In den Schleimhäuten befindet sich das MALT-System – auch „Mucosa-Associated Lymphoid Tissue“ oder „Schleimhaut-assoziiertes lymphatisches Gewebe“ genannt. Seine Abwehrzellen sind bereits für 80 % des Immunsystems verantwortlich. Es besteht aus:

- SALT (Haut)
- NALT (Nase)
- BALT (Bronchien, respiratorischer Trakt)
- GALT (Darm)

Das MALT-System umfasst eine Vielzahl von Immunzellen wie Makrophagen, Lymphozyten und dendritische Zellen, die alle darauf spezialisiert sind,

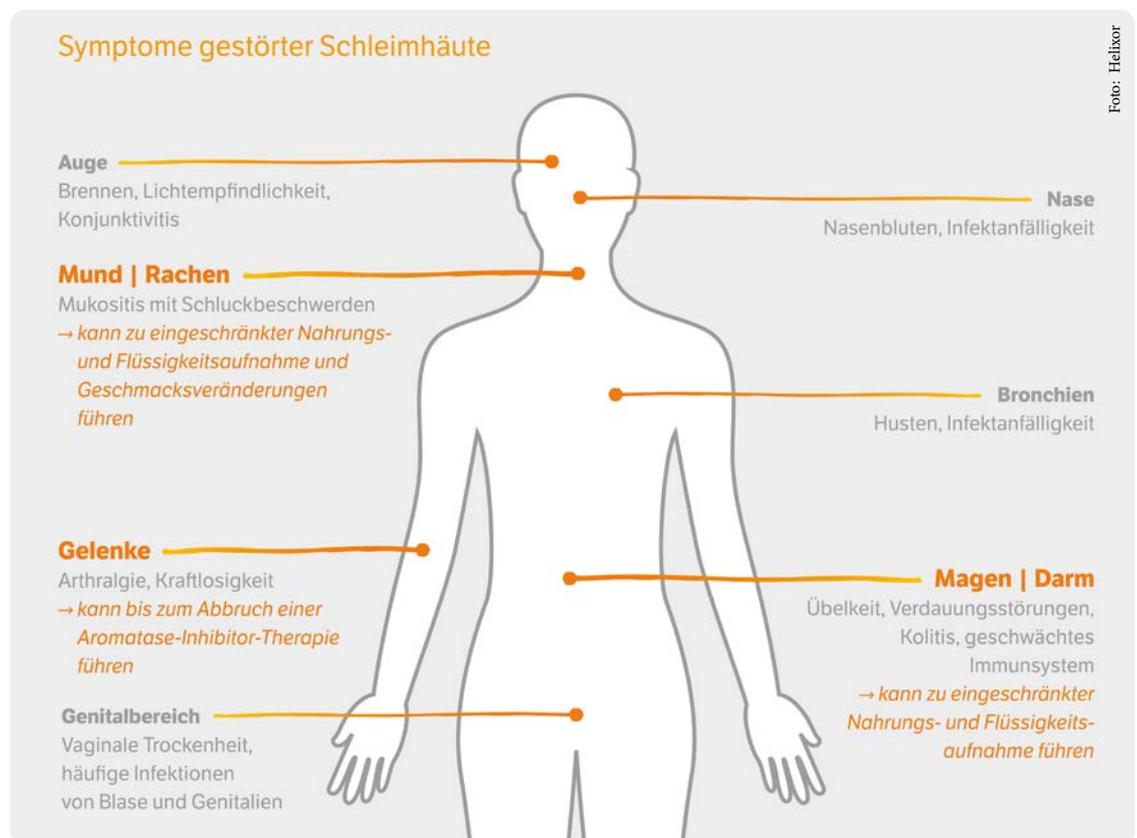
Krankheitserreger zu erkennen und zu bekämpfen. Sitz dieser Zellen sind beispielsweise die Peyer-Plaques im Darm, die Gaumenmandeln im Rachen und die Bronchien als Teil der Atemwege. Nicht zuletzt werden in der Schleimhaut spezifische Immunglobuline produziert und ausgeschieden, die eine Schlüsselrolle bei der Abwehr von Krankheitserregern spielen, wie IgA. Dabei machen Schleimhautzellen feine Unterschiede: Körpereigene Substanzen bzw. Nahrungsmittel müssen als „gut“ erkannt und toleriert werden, um unnötige Immunreaktionen zu verhindern. Lokale Immunreaktionen werden bei Bedarf ausgelöst, um Erreger zu bekämpfen und die Reparatur von geschädigtem Gewebe zu fördern. Das kann sich dann in Form von Entzündungen bemerkbar machen.

Bedeutung des GALT für die Adhärenz onkologischer Therapien

Insgesamt sind die Wechselwirkungen zwischen der Schleimhaut und dem Immunsystem entscheidend für die Aufrechterhaltung einer guten Immunabwehr. Der Zustand der Schleimhäute beeinflusst also das gesamte Immunsystem, und umgekehrt. Bekannt sind vor allem die direkten Interaktionen zwischen Immunzellen des Darmes mit dem restlichen Körper oder dass Erkrankungen der Schleimhaut Auswirkungen auf das Immunsystem haben. Es häufen sich Hinweise aus aktuellen Studien, dass

Das MALT-System wird auch Schleimhaut-assoziiertes lymphatisches Gewebe genannt.

Das MALT-System umfasst Immunzellen, die darauf spezialisiert sind, Krankheitserreger zu erkennen und zu bekämpfen.



Grafik: Gestörte Schleimhäute können mehrere Symptome haben.

das Darm-assoziierte Immunsystem (GALT) beziehungsweise das Mikrobiom des Darms (GUT) Auswirkungen auf die Wirksamkeit onkologischer Therapien hat (2)

Störung der Gelenkschleimhaut: Aromataseinhibitor-assoziierte Arthralgie (AIA)

Mit einer Inzidenz von rund 50 % gelten Entzündungen in den Gelenkschleimhäuten (Arthralgie) als therapiespezifische Nebenwirkung unter Aromatasehemmer-Therapie (AI). Die Symptomatik, nämlich Gelenkschmerzen, teils mit Morgensteifigkeit, sowie das Karpaltunnelsyndrom mit verminderter Greifkraft, führt bei bis zu 30 % der Patientinnen und Patienten zum Absetzen dieser antihormonellen Therapie. Die Gelenkschleimhaut (Synovialis) liegt an der Innenseite der Gelenkkapsel und sorgt für die Produktion und den Abtransport von Gelenkflüssigkeit (Synovia). Dies ist wichtig für die Gleitfähigkeit des Gelenks, die Reinigung von Schadstoffen und die Nährstoffversorgung des Knorpels. In AGO-Leitlinien wird unter anderem bei AI-induzierten Gelenksbeschwerden eine Kombination aus Papain, Bromelain, Selen und Lektin empfohlen (3), die S3-Leitlinie Komplementärmedizin empfiehlt Akupunktur und Bewegung (4).

Empfehlungen zur Unterstützung von Haut und Schleimhäuten

Krebspatientinnen und -patienten sollten schon vor Beginn der geplanten konventionellen Therapie (Chemo-, Strahlen- oder Antihormontherapie) auf die Bedeutung des Haut- und Schleimhautschutzes hingewiesen werden. Entsprechende Maßnahmen sind frühzeitig zu ergreifen, um die gewünschte präventive Effizienz zu erzielen und damit die Therapieadhärenz möglichst zu optimieren.

- **Hydratation:** ca. 1,5–2 Liter (Mineral-)Wasser oder ungesüßte Tees über den Tag verteilt
- **Hautpflege:** spezielle Feuchtigkeitscremes, am besten ohne Alkohol oder Duftstoffe. Bei vaginaler Trockenheit können hormonhaltige Zäpfchen oder hormonfreie Cremes empfohlen werden.
- **Mundpflege:** hochwertige pH-neutrale Mundspülungen, weiche Zahnbürsten, Interdentalfürsorge, Zahnpasten ohne Nanopartikel. Leitlinien empfehlen das Lutschen von Eiswürfeln zur Schleimhautkühlung vor der Chemotherapie

- **Ernährung:** weiche, leicht verdauliche Ernährung, z. B. gekochtes Gemüse. Verzicht auf zucker- und säurehaltige, zu heiße oder grobkörnige Lebensmittel
- **Verzicht auf Reizstoffe:** Rauchen, Alkohol und scharfe Gewürze sollten vermieden werden.
- **Akupunktur:** hat sich als hilfreich bei Gelenksbeschwerden unter Aromataseinhibitor-Therapie erwiesen
- **Bewegung:** Besserung vor allem bei AIA, positive Effekte auch auf andere therapiebedingte Nebenwirkungen (z. B. Fatigue)
- **Nahrungsergänzung:** Biotin trägt zum Erhalt einer normalen Funktion von Haut und Schleimhäuten bei. Klinische Studien geben Hinweise darauf, dass eine ergänzende Nährstoffkombination unter anderem mit pflanzlichen Enzymen (Papain, Bromelain) und selenhaltigem Linsenextrakt die Schleimhautbeschwerden bei Brustkrebspatientinnen (5) und Prostatapatienten (6) während einer Chemo- oder Strahlentherapie reduzieren konnte. Speziell bei Gelenksbeschwerden liegen gute Ergebnisse mit dem pflanzlichen Enzym Bromelain aus der Ananas vor (7).
- **Kontrolluntersuchung:** Regelmäßige Untersuchungen von Haut und Schleimhäuten ermöglichen ein frühzeitiges Erkennen von Problemen und das Ergreifen angemessener Maßnahmen, um Komplikationen zu verhindern oder zu behandeln. >>

Krebspatienten sollten schon vor Beginn der geplanten konventionellen Therapie auf die Bedeutung des Haut- und Schleimhautschutzes hingewiesen werden.



Abbildung: Krebspatienten sollten schon vor Beginn der konventionellen Therapie auf die Bedeutung des Haut- und Schleimhautschutzes hingewiesen werden.

Selbstverständlich besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit der hier genannten Empfehlungen; sie sind auf den Einzelfall bedarfsgerecht anzupassen. Wichtig für die Compliance erscheint die problemlose Umsetzung im häuslichen Bereich, weshalb die Maßnahmen im Konsens mit dem Patienten oder der Patientin ausgewählt werden sollten. Im Idealfall können bereits konkrete Beispiele für geeignete Produkte genannt werden.

Fazit

Viele Nebenwirkungen einer Tumorthherapie sind gut behandelbar. Dabei erfolgt die Behandlungsempfehlung oft durch niedergelassene Ärzte oder Therapeuten und besteht häufig aus komplementärmedizinischen Angeboten. Auch die Unterstützung der Haut- und Schleimhautfunktion ist angesichts der hohen Inzidenz von Mukosiden und Gelenkbeschwerden infolge der Krebstherapie eine essenzielle Komponente im Nebenwirkungsmanagement. Geeignete Produkte und Lebensstilanpassungen ermöglichen eine unkomplizierte häusliche Anwendung und fördern damit die Lebensqualität der Betroffenen und die Compliance der Gesamtbehandlung. ■



Literatur

1. Elting LS et al.: Band 21, Nummer 11, S. 3243–3254, 2013
2. Ledford, H.: Nature. 2017.
3. ago-online.de; Guidelines Breast Version 2023.1D; S. 632
4. S3-Leitlinie Komplementärmedizin in der Behandlung von onkologischen PatientInnen, Version 1.0 – Juli 2021; AWMF-Registernummer: 032/055OL
5. Uhlenbruck G. et al.: Reduced Side-effects of Adjuvant Hormone Therapy in Breast Cancer Patients by Complementary Medicine, 2010.
6. Beuth J. et al.: Complementary medicine down-regulates side-effects of hormone therapy in prostate cancer patients. In Vivo 28 (5): 979-982, 2014
7. Wagner S.: Komplementärmedizinische Begleitung des Aromatase-Inhibitor-induzierten Arthralgie-Syndroms (AIA) mit Bromelain – Eine NATUM-unterstützte Beobachtungsstudie. Gynäkologie und Geburtshilfe 20 (2), 2015.



Dr. med. Steffen Wagner

Er ist Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe und hat seit 2004 die gynäko-onkologische Schwerpunktpraxis „Frauenärzte Saarbrücken West“ mit Chemotherapieambulanz und Studiensekretariat aufgebaut. Er ist Mitglied namhafter medizinischer Gesellschaften und anerkannter Experte auf dem Gebiet der Gynäkologie und integrativen Onkologie und Autor zahlreicher Publikationen.
info@frauenarzt-saar.de

Mit freundlicher Empfehlung von Helixor Heilmittel GmbH



Sie erreichen uns.
Persönlich.
 07428 935-344
beratung@helixor.de

