

Abstracts

Firmenseminar 1

„Neue Aspekte zum Lichtschutz der Haut“



Gesellschaft für
Dermopharmazie

Vorsitz:
Prof. Dr. Hans Christian Korting

*Mit freundlicher Unterstützung der Firma
Spirig Pharma GmbH, Augsburg*

UV-Schädigungen der Haut

*Prof. Dr. med. Julia Welzel,
Klinik für Dermatologie, Klinikum Augsburg, Augsburg*

Neben zahlreichen positiven Effekten hat die Bestrahlung der Haut mit Licht, speziell mit UV-Licht, auch negative Folgen. So führt eine Bestrahlung zu DNS-Schäden, die durch verschiedene Reparatursysteme wieder behoben werden können. Bei fehlerhafter Reparatur kann es allerdings zur Apoptose oder im schlimmsten Fall zur malignen Transformation kommen. Ein Extrembeispiel einer gestörten DNS-Reparatur nach UV-Belastung ist die Xeroderma pigmentosum-Gruppe, wo bereits in der Kindheit eine massive Lichtschädigung mit Tumoren auftritt.

Akute Lichtschäden zeigen sich in Form einer phototoxischen Dermatitis („Sonnenbrand“), einer polymorphen Lichtdermatose oder photoallergischen Reaktion, beispielsweise auf Medikamente. Chronische Lichtschäden führen zu Hautalterung und Hautkrebs. Das Hautkrebsrisiko korreliert zur UV-Bestrahlung, insbesondere bei aktinischen Keratosen und Plattenepithelkarzinomen, während der Zusammenhang bei Basalzellkarzinomen weniger deutlich ist. Bei manchen Typen von malignen Melanomen scheint die intermittierende Bestrahlung eine größere Rolle zu spielen als die kumulative Gesamtdosis. UVB ist kritischer als UVA, welches eine geringere Energie, aber eine höhere Eindringtiefe in die Haut aufweist. So ist UVA insbesondere für die extrinsische Hautalterung verantwortlich. Hier kommt es zu einer Degeneration elastischer Fasern in der oberen Dermis, der aktinischen Elastose. Die Haut zeigt eine Verdickung, ein gelbgraues Kolorit, eine Gefäßerweiterung und eine unregelmäßige Pigmentverteilung.

Zur Prophylaxe von UV-Schädigungen stehen verschiedene Lichtschutzmaßnahmen zur Verfügung. Therapeutisch kommen kosmetische Produkte mit unterschiedlichen Wirkmechanismen zum Einsatz, beispielsweise Moisturizer und Antioxidantien. Lasertherapien bewirken eine Kollagenneubildung und Hautstraffung. Bei Präkanzerosen und Hauttumoren stellen topische Immunmodulatoren und die photodynamische Therapie Alternativen zu chirurgischen Maßnahmen dar.



FS1: Neue Aspekte zum Lichtschutz der Haut

Heller Hautkrebs als Berufserkrankung

*Prof. Dr. Thomas L. Diepgen,
Abt. Klinische Sozialmedizin, Berufs- und Umweltdermatologie,
Universitätsklinikum Heidelberg*

UV-Strahlung ist die bedeutendste Ursache für hellen Hautkrebs und bewirkt chronische dermale Lichtschäden. Die kanzerogene Wirkung der UV-Strahlung auf Haut und Augen ist sowohl experimentell als auch epidemiologisch gut belegt. Dabei wirkt die UV-Strahlung direkt kanzerogen durch die Induktion von Zellschädigungen (DNA-Mutationen) und indirekt kanzerogen durch die Induktion von Immunsuppression (Suppression von T-Lymphozyten).

Chronische UV-Belastung kann zu benignen (Lentiginos, Erythromelanositis interfollikularis colli, Teleangiektasien, senile Elastose) und malignen Veränderungen (verschiedene Hauttumore) führen. Inzwischen ist der Zusammenhang zwischen beruflicher Exposition gegenüber natürlicher UV-Strahlung und der Entstehung von hellem Hautkrebs, insbesondere Plattenepithelkarzinome und aktinischen Keratosen (Carcinoma in situ) gut belegt und der Ärztliche Sachverständigenbeirat „Berufskrankheiten“ des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung (BMA) befasst sich mit hellem Hautkrebs und der Frage einer neuen Berufserkrankung. In Einzelfällen wurden bereits vermehrt in den letzten Jahren durch berufliche Exposition mit UV-Strahlen verursachte Hautkrebserkrankungen (heller Hautkrebs) als quasi Berufserkrankung über den § 9 Abs. 2 des Sozialgesetzbuches VII anerkannt. In anderen europäischen Ländern wie der Schweiz, Österreich, Italien und Dänemark kann bereits heute ein durch berufliche UV-Strahlung verursachter heller Hautkrebs als Berufserkrankung anerkannt und entschädigt werden.

Auch künstliche UV-Strahlung, die an einigen Arbeitsplätzen vorkommt, kann gesundheitsschädlich sein, indem die Haut und Augen der Beschäftigten durch die Einwirkung der UV-Strahlung (UV-A/B/C) gefährdet sein können. Die Mechanismen sind prinzipiell die gleichen wie bei der natürlichen UV-Strahlung, allerdings kann die kurzzeitige Intensität sehr viel höher sein.

Es werden aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zur Abgrenzung der Volkskrankheit heller Hautkrebs von der möglichen Berufserkrankung vorgestellt und diskutiert. Auch wenn in Deutschland berufsbedingter heller Hautkrebs noch keine Listenkrankung der Berufskrankheitenverordnung (BKV) darstellt, müssen alle Anstrengungen unternommen werden, besonders betroffene Berufsgruppen zu identifizieren und Maßnahmen der primären und sekundären Prävention zu optimieren. Daher hat die Prävention von Hautschäden und Hautkrebs durch UV-Strahlung insbesondere bei Beschäftigten im Freien eine ganz besondere wichtige Bedeutung. Neben der Vermeidung der direkten Sonneneinstrahlung und der Benutzung von textilem Sonnenschutz können Sonnenschutzmittel entscheidend zur Prävention beitragen.

Literatur:

Diepgen TL, Bernhard-Klimt C, Blome O et al: Bamberger Merkblatt: Begutachtungsempfehlungen



für die Begutachtung von Haut- und Hautkrebserkrankungen. Teil II: Hautkrebserkrankungen.
DBU 57: 3-17 (2009)

Schmitt J, Diepgen TL, Bauer A: Berufliche Exposition gegenüber natürlicher UV-Strahlung und nicht-melanozytärer Hautkrebs – ein systematischer Review zur Frage einer neuen Berufskrankheit. J Dtsch Dermatol Ges.; 8(4):250-63, 250-64. (2010)

Schmitt J, Seidler A, Diepgen TL, Bauer A. Occupational UV-light exposure increases the risk for the development of cutaneous squamous cell carcinoma: A systematic review and meta-analysis. Br J Dermatol. 2010 Nov 4. [Epub ahead of print]



FS1: Neue Aspekte zum Lichtschutz der Haut

Prävention von hellem Hautkrebs und Lichtdermatosen – Studien mit einem topischen Lichtschutzmittel

*Prof. Dr. med. Hans Christian Korting,
Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie,
Ludwig-Maximilians-Universität, München*

Im Rahmen ihrer immer größer werdenden Lebensspanne sind die Menschen in der industriellen respektive postindustriellen Gesellschaft über immer längere Zeit in immer größerem Maße der UV-Strahlung ausgesetzt, in Sonderheit der Sonnenstrahlung, aber keineswegs nur (man denke an die Belastung durch Solarien). In Sonderheit die UV-Strahlung ist in der Lage, beim Menschen Hautkrankheitszustände hervorzurufen, akute und chronische.

Bei den akuten sind insbesondere der Sonnenbrand zu nennen und die polymorphe Lichtdermatose. Die Verhütung von Sonnenbrand stellt einen bei kosmetischen Sonnenschutzmitteln verbreiteten Anspruch dar. Anders sieht es bei der polymorphen Lichtdermatose aus, die ebenfalls sehr häufig vorkommt und von den Betroffenen häufig als Sonnenallergie bezeichnet wird. Die Eignung von UV-Filter-haltigen Präparaten zur Vorbeugung bei empfänglichen Personen ist inzwischen belegt und ein korrespondierendes Medizinprodukt zugelassen. Entsprechendes gilt grundsätzlich auch für chronische Lichtdermatosen. Konkret gibt es ein dem Obigen entsprechendes Medizinprodukt auf Basis eines UV-Filter-haltigen liposomalen Mittels zur Vorbeugung von aktinischen Keratosen bei Personen mit besonderem Erkrankungsrisiko, nämlich Organtransplantierten mit medikamentöser Immunsuppression.

Vom Grundsatz her ist es heute demzufolge möglich, mit bestimmten Präparaten nicht nur Sonnenbrand zu verhüten, sondern auch weitere bedeutsame Lichtkrankheiten der Haut, speziell polymorphe Lichtdermatose und aktinische Keratose bei Immunsuppression.

