Erhöhen Sonnenschutzmittel das Krebsrisiko?

Ein Interview mit Hans-Jürg Furrer zur Wirksamkeit und Anwendung von Lichtschutzpräparaten

Sonenschutzmittel sollen
akuten und chronischen lichtbedingten Hautschäden vorbeugen. Sie gelten dabei
als Ergänzung zu den vorrangigen Schutzmassnahmen:
Vermeidung übermässiger
Sonnenexposition und Tragen
von körperbedeckenden
Textilien. Über Nutzen und
Risiken von Sonnenschutzmitteln sprachen wir mit
Dr. chem. Hans-Jürg Furrer.

ARS MEDICI: Welche Indikationen gibt es für Sonnenschutzmittel, welche Hautschäden sollen durch sie verhindert werden?

Furrer: Durch die UV-B-Absorption verhindern Sonnenschutzmittel das Verbrennen der Haut, also den Sonnenbrand. Das bedeutet, dass damit die so genannten Sofortreaktionen beziehungsweise Schäden verhindert werden können. Gleichzeitig ist bekannt, dass übermässige UV-B-Bestrahlung im Kindesalter zu Spätschäden, wie Hautkrebs, führen kann. Dank den in Sonnenmitteln enthaltenen UV-A-Absorbern können weitere Spätschäden verhindert werden, zum Beispiel das Elastosesyndrom,

die Epidermisatrophie oder Teleangiektasien und auch grundsätzlich alle aktinisch beeinflussten Hautschädigungen, die zur frühzeitigen Hautalterung führen.

ARS MEDICI: Es wurde der Verdacht geäussert, dass Sonnenschutzmittel das Krebsrisiko womöglich sogar erhöhen können. Womit wird dieser Verdacht begründet und wie ist der aktuelle Diskussionsstand?

Furrer: Einige wenige Dermatologen äussern über die Presse die Befürchtung, dass Sonnenschutzmittel das Krebsrisiko erhöhen. Sie gehen dabei vom Ansatz aus, dass sich die sonnenhungrige Bevölkerung durch den Gebrauch von Sonnenschutzmitteln in falscher Sicherheit wiegt und sich zu extremem Umgang mit der Sonne verleiten lässt. Diese Theorie wird von der Fachwelt mehrheitlich nicht geteilt, vielmehr wird den Verbrauchern seit vielen Jahren empfohlen, Sonnenschutzmittel mit hohen Faktoren anzuwenden, um das Hautkrebsrisiko zu vermindern. Hätte sich die obenerwähnte These durchgesetzt, würde das grundsätzlich dazu führen, dass die Wirksamkeit von Lichtschutzpräparaten bezweifelt würde und dadurch weniger Schutzprodukte angewendet würden.

ARS MEDICI: Gibt es denn überhaupt prospektive Untersuchungen, die zeigen, dass Sonnenschutzmittel vor Hautkrebs schützen?

Furrer: Bei vielen Melanomen ist ein direkter Zusammenhang mit der Sonnenexposition nicht zu erkennen. Bei Kindern gilt heute allerdings als erwiesen, dass ein direkter Zusammenhang zwischen häufigen, schweren Sonnenbränden und der Entwicklung pigmentierter Nävi besteht, die dann zum Melanom führen können.



Dr. Hans-Jürg Furrer

Wiederholte Sonnenbrände in der Kindheit erhöhen das Melanomrisiko um das Zehnfache. Bei richtiger Anwendung von Sonnenschutzmitteln (aufgetragene Menge, Sonnenexposition unter der minimalen Erythemdosis usw.) können Sonnenbrände verhindert werden und damit Folgeschäden wie Keratosen und Hautkarzinome. Auch beim Erwachsenen ist erwiesen, dass gute Sonnenschutzprodukte UV-Licht-bedingte Schäden verhindern können, dies gilt sowohl für akute wie auch für chronische Schädigungen des Hautorgans.

ARS MEDICI: Welche Anforderungen müssen an ein Sonnenschutzmittel gestellt werden und woran kann man seine Qualität erkennen?

Furrer: Ein Sonnenschutzmittel soll sowohl den UV-B- wie den UV-A-Bereich des Lichtes absorbieren. Dies bedingt eine ausgewogene Auswahl an zugelassenen UV-B- und UV-A-Filtern. Die bei hohen Faktoren relativ hohe Konzentration an Filtersubstanzen muss galenisch optimal

in eine Sonnenmilch oder eine Sonnencreme eingearbeitet werden. Zusätzlich wird heute meist eine Wasserresistenz des Sonnenmittels verlangt und erwartet. Eine qualitativ optimale Sonnenschutzcreme absorbiert über 95 Prozent der UV-B-Bestrahlung und ebenfalls über 95 Prozent der UV-A-Strahlung. Gleichzeitig ist die Creme wasserresistent. Alle erwähnten Prüfungen sollten nach COLIPA*-Methoden beziehungsweise -Empfehlungen oder aber nach australischem Standard durchgeführt werden. Die Qualität des Sonnenschutzmittels lässt sich auch an der Galenik - Klebrigkeit, Verteilbarkeit und so weiter – erkennen.

ARS MEDICI: Derzeit gibt es unseres Wissens keine allgemein akzeptierte Methode zur Prüfung der UV-A-Schutzwirkung. Wie lassen sich denn momentan diesbezüglich überhaupt Rückschlüsse über die Tauglichkeit von Sonnenschutzmitteln ziehen?

Furrer: Es gibt zwei in Europa akzeptierte Prüfmethoden für den UV-A-Schutz. Erstens die bereits erwähnte australische Methode, welche in Europa weit gehend anerkannt ist und zweitens die so genannten PPD- und IPD-Methoden, welche in Frankreich angewendet werden. Vermutlich wird COLIPA in Zukunft den australischen Standard empfehlen oder standardisieren.

ARS MEDICI: In der Leitlinie der deutschen Gesellschaft für Dermopharmazie vom 2. April 2003 heisst es wörtlich: «Eine genormte und akzeptierte europäische Methode (zur Prüfung der UV-A-Schutzwirkung, Red.) gibt es bisher nicht.» Ist diese Stellungnahme überholt?

Furrer: Nein, nach wie vor hat COLIPA keine europäischen Normen erlassen.

ARS MEDICI: Welche Rolle spielen Antioxidanzien respektive Flavonoide als Teil von Sonnenschutzmitteln?

Furrer: Antioxidanzien wirken als Radikalfänger und werden in qualitativ hochstehenden Präparaten verwendet. Freie Radikale können zu Hautschädigungen beitragen oder bereits erfolgte Schädigungen verstärken. ARS MEDICI: Kinder sind besonders gefährdet, einen Sonnenbrand zu entwickeln. Was ist bei ihnen speziell zu beachten? Gibt es besondere Anforderungen an die Sonnenschutzmittel, etwa hinsichtlich Parfümierung oder allergener Inhaltsstoffe?

Furrer: Für Kinder gelten die bereits erwähnten Punkte speziell, da die Haut noch wesentlich empfindlicher ist als beim Erwachsenen und deshalb besonders guter Schutz notwendig ist. Oft wird bei den Sonnenschutzpräparaten für Kinder auf chemische Filter vollständig verzichtet, und es werden ausschliesslich physikalische Filter eingesetzt. Bei diesen Filtern beruht die Wirksamkeit nicht auf chemischen Vorgängen – wie der Absorption von bestimmten Wellenlängen –, sondern ausschliesslich auf physikalischen Vorgängen wie der Streuung und Reflektion des Lichtes. Die Auswahl der Inhaltsstoffe soll auf Kinderhaut abgestimmt sein, auf Parfümierung und Farbstoffe sollte verzichtet werden (z.B. Sonnencreme Kids 25).

Sonnenschutzmittel gehören zu den Kosmetikprodukten mit den höchsten Risiken hinsichtlich Allergien oder irritativer Reaktionen.

Dennoch sind die Nebenwirkungen insgesamt selten.

ARS MEDICI: Sonnenschutzmittel können lokale Nebenwirkungen hervorrufen, wie akute oder chronischkumulative irritative Kontaktdermatitiden; ausserdem sind allergische Kontaktdermatitiden als Spättyp-Reaktion möglich. Wie häufig kommt das vor?

Furrer: Sonnenschutzmittel gehören zu den Kosmetikprodukten mit den höchsten Risiken hinsichtlich Allergien oder irritativer Reaktionen. Dieser Effekt beruht auf der hohen Konzentration an chemischen Filtersubstanzen. Aus der Literatur ist bekannt, welche Filter ein eher höheres Potenzial zur Auslösung einer allergischen Reaktion aufweisen. Eine optimale Auswahl der Filter reduziert das irritative und allergisierende Potenzial. Trotz des eben Gesagten sind die Nebenwirkungen, in Relation zur gebrauchten Menge an

Sonnenschutzprodukten, sehr gering. Das Benefit/Risk-Verhältnis zu Gunsten des Sonnenschutzproduktes lässt diesbezüglich keine Alternative zu.

ARS MEDICI: Was ist zu tun, wenn es zu unerwünschten Hautreaktionen kommt?

Furrer: Tritt bei einer Verbraucherin oder einem Verbraucher eine Reaktion auf, kann mittels Epikutantest beim Hautarzt eruiert werden, welche Substanz Auslöser der Reaktion ist. Durch das Wechseln des Sonnenschutzmittels kann dann allenfalls die Reaktion vermieden werden.

ARS MEDICI: Welche Sonnenschutzmittel sind bei Mallorca-Akne oder polymorpher Lichtdermatose (PLD) geeignet?

Furrer: Es existiert Literatur, die zeigt, dass emulgatorfreie und/oder fettfreie Produkte das Risiko von polymorphen Lichtdermatosen und Mallorca-Akne vermindern. Bei zu solchen Reaktionen neigenden Personen kann deshalb ein fett- und emulgatorfreies Gel (Sonnengel 10) oder eine emulgatorfreie/fettarme Milch (All Day 20+ oder All Day 15) abgegeben werden.

ARS MEDICI: Haben alle Sonnenschutzmittel ein Haltbarkeitsdatum und ist nach Ablauf der Haltbarkeitsfrist noch eine Wirksamkeit vorhanden?

Furrer: Die Angabe des Haltbarkeitsdatums ist nach neuer europäischer Gesetzgebung bei Produkten, welche über
30 Monate haltbar sind, nicht mehr vorgesehen. Die Kosmetikindustrie deklariert ab
März 2005 sämtliche Produkte mit der sogenannten PAO (Period After Opening).
Qualitativ hochstehende ungeöffnete Sonnenschutzprodukte sollen auch nach über
drei Jahren noch ihre Wirkung haben. Der
Abbau der Filter (bei Verwendung von modernen Filtersubstanzen) ist gering. Trotzdem scheint eine Haltbarkeit von drei Jahren
für den Verbraucher von Sonnenschutzmitteln empfehlenswert und ausreichend.

Die Fragen stellte Uwe Beise

Interessenlage: Dr. Hans-Jürg Furrer ist Technischer Direktor der Firma Louis Widmer SA.

^{*} COLIPA ist der Dachverband der europäischen Kosmetikhersteller