Thieme

Sonnenbrand: Besserer Schutz mit Lichtschutzfaktor 100+

Williams JD et al. SPF 100+ sunscreen is more protective against sunburn than SPF 50+ in actual use: Results of a randomized, double-blind, split-face, natural sunlight exposure clinical trial. J Am Acad Dermatol 2018; 78: 902–910

Mehr als 80% der Dermatologen verbinden mit Sonnenschutzcremes, die einen sehr hohen Lichtschutzfaktor (LSF) aufweisen, eine zusätzliche Sicherheitsspanne. Andererseits besteht die Annahme, dass LSF >30 nur geringe Schutzverbesserungen im Verhältnis zur Zunahme erythem-induzierender UV-Strahlung bieten. Wie aus einer randomisierten, doppelblinden Studie hervorgeht, bietet ein LSF 100+ signifikant besseren Sonnenbrandschutz als LSF 50+.

Die teilnehmenden Männer und Frauen (Durchschnittsalter 37,4 Jahre) wiesen einen Hauttyp nach Fitzpatrick von I–III auf, waren frei von Hauterkrankungen, Sonnenbrand und Allergien gegen topische Hautprodukte und nahmen keine lichtsensibilisierenden Medikamente ein. Die Sonnenexposition fand unter normalen Wintersportbedingungen in Colorado statt. Dabei trugen die Teilnehmer die Sonnenschutzcremes mit entweder LSF 50+ oder 100+ gleichzeitig auf je eine Gesichtshälfte auf, reinigten sich zwischendurch aber die Hände, um Kreuzkontaminationen zu vermeiden. Die Dauer der Sonnenexposition während des eintägigen Tests wurde protokolliert. Mitarbeiter der Firma Johnson & Johnson und Mediziner der Mount-Sinai- sowie Universitätsklinik New York randomisierten insgesamt 199 Teilnehmer in Gruppe 1 (linke Gesichtshälfte: LSF 50+, rechte: LSF 100+) und 100 in Gruppe 2 (linke Gesichtshälfte: LSF 100+, rechte: LSF 50+).

▶ Sehr hoch, aber es geht noch effektiver: Sonnencreme mit Lichtschutzfaktor (LSF) 50+ war im Test einer Creme mit LSF 100+ unterlegen (Quelle: Daniela Erhard/Thieme Verlagsgruppe).

Deutlich weniger Sonnenbrand mit LSF 100+

Die durchschnittliche Sonnenexpositionsdauer lag bei 6 Stunden. Am Tag nach der Sonnenexposition beurteilten die für den LSF verblindeten Untersucher in 55,3% der Fälle die mit LSF 50+ geschützte Gesichtshälfte als sonnenverbrannter. Dagegen wurde die Haut der mit LSF 100+ geschützten Gesichtshälfte in 5% der Fälle als sonnengeschädigter bewertet. Die Verteilung, mit der die Haut der Gesichtshälften als sonnenverbrannter beurteilt wurde, war unabhängig vom Fitzpatrick-Hauttyp. Die Schwere des Sonnenbrands fiel mit LSF 100+ geringer aus:

- Erythem-Score ≥1 mit LSF 100+: 13,6% der Fälle
- Erythem ≥1 mit LSF 50+: 40,7%

Die Menge und Anwendungshäufigkeit der Produkte mit beiden LSF unterschied sich nicht signifikant:

- LSF 50+: 1,15 g verteilte Crememenge, Verteilungsdicht: 1,1 mg/cm^2
- LSF 100+: 1,09 g verteilte Crememenge, Verteilungsdicht: 1,0 mg/cm^2
- LSF 50+ und 100+: 1,1 wiederholte Anwendungen

FAZIT

Die doppelblinde Untersuchung von Sonnenschutzcremes unter Bedingungen natürlicher Sonnenexposition im Gebirge ergab ein deutlich effektiveren Sonnenbrandschutz mit LSF 100+ als mit LSF 50+. Davon profitierten Teilnehmer mit allen Hauttypen (Fitzpatrick I–III).

Matthias Manych, Berlin

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.