

Polyphenole

Verzehr von Trauben kann vor UV-Schäden schützen

— Eine kürzlich veröffentlichte US-amerikanische Studie deutet darauf hin, dass der Verzehr von Weintrauben vor UV-Licht-induzierten Hautschäden schützen kann [Oak ASW et al. J Am Acad Dermatol. 2021; <https://doi.org/fv2c>]. Es wird angenommen, dass der hohe Gehalt an Polyphenolen – aromatische Verbindungen, die zu den sekundären Pflanzenstoffen gehören – für die schützende Wirkung verantwortlich sind. 14 Tage lang erhielten die Studienteilnehmer Traubenpulver, das etwas mehr als zwei Tassen Trauben entsprach. Vor und nach der zweiwöchigen Einnahmephase wurde die minimale Erythemdosis (MED) ermittelt –

also jene UV-Schwellendosis, die nach 24 Stunden gerade eben zu einer Hautrötung führt. Das Ergebnis: Nach der Einnahme des Traubenpulvers war eine stärkere UV-Exposition erforderlich, um eine Erythembildung zu induzieren. Im Durchschnitt nahm die MED um 74,8% zu. Eine Analyse von Hautbiopsien zeigte, dass der Verzehr des Traubenpulvers auch auf zellulärer Ebene mit einer verringerten DNA-Schädigung, weniger abgestorbenen Hautzellen und einer Verringerung von Entzündungsmarkern verbunden war.



© kaanates / Getty Images / iStock

Somit könnten Weintrauben zusätzlich zu topischen Lichtschutzpräparaten als „essbarer“ Sonnenschutz dienen, resümieren die Studienautoren. *Marie Fahrenhold*

Unerwünschte Nebenwirkung

Corona-Schutzmaßnahmen: Kontakturtikaria durch Desinfektionsgel

— Chlorhexidin wird aufgrund seines sehr breiten antimikrobiellen Spektrums vielen Antiseptika und Desinfektionsmitteln beigemischt. Unmittelbare allergische Reaktionen auf Chlorhexidin treten dabei eher selten auf. Ein Fallbericht aus Tunesien berichtet nun über eine Kontakturtikaria nach Applikation eines Chlorhexidin-haltigen Desinfektionsgels [Lahouel I et al. Contact Dermatitis. 2020; <https://doi.org/10.1111/cod.13735>].

Ein 20-jähriger Mann hatte zum Schutz vor dem Coronavirus ein Desinfektionsgel verwendet und binnen fünf bis zehn Minuten Urtikarialäsionen mit ringförmigen erythematösen Quaddeln an Rumpf und beiden Armen entwickelt – ohne Angioödem und respiratorische Symptome. Der Patient hatte zuvor noch nie Produkte verwendet, die Chlorhexidin enthielten; in der Vergangenheit hatte er keine allergischen Reaktionen. Eine Behandlung mit Cetirizin führte zu einem raschen Abklingen der Symptome. Ein Hautpricktest mit 0,1% Chlorhexidin-Digluconat in wässriger Lösung war negativ, ein Intradermaltest mit demselben Agens löste dann nach zehn Minuten eine deutliche Quaddel aus, womit der Auslöser bestätigt war. Der Patient konnte in der Folge ein Chlorhexidin-freies, alkoholbasiertes Desinfektionsgel problemlos vertragen. Da aufgrund der Schutzmaßnahmen gegen SARS-CoV-2 derzeit wesentlich mehr Menschen Desinfektionsmittel verwenden als noch vor einem Jahr, sollten Ärzte das allergene Potenzial von Chlorhexidin bei der Diagnosefindung berücksichtigen – zumal sich eine Kontakturtikaria zu einer generalisierten Urtikaria entwickeln und Anaphylaxien auslösen kann. *Sebastian Lux*



© Bogdan Kurylo / Getty Images / iStock

Viele Desinfektionsmittel enthalten den antimikrobiellen Wirkstoff Chlorhexidin.

Kompakt und günstig 3D-Hautkartierung

— Wissenschaftler der Nanyang Technological University Singapur haben ein kostengünstiges Gerät entwickelt, das binnen weniger Minuten hochauflösende 3D-Bilder der menschlichen Haut erstellt. Beim Aufdrücken einer goldbeschichteten Folie auf die Haut bildet der Talg einen Abdruck auf dieser. Die Schlüsselkomponente des Geräts, ein Polymer namens PEDOT:PSS, lagert sich unter Spannung eben dort auf der Folie ab, wo sich kein Talg befindet – es entsteht eine 3D-Karte, die Unebenheiten von bis zu zwei Millimetern Tiefe abbilden kann. Mithilfe dieser Hautkartierung könnte das Ausmaß von Hauterkrankungen wie Psoriasis oder atopischer Dermatitis besser eingeschätzt werden als mit üblichen 2D-Bildern, so die Entwickler. Auch die Wundheilung könne optimal überwacht werden. Der Prototyp aus biologisch abbaubarem Biokunststoff ist etwa tennisballgroß und wiegt gerade einmal 100 g. Noch steckt das Gerät in den Startlöchern – voraussichtlich werden aber noch in diesem Jahr erste klinische Studien starten. *Marie Fahrenhold*