

Dr. med. Dorit Düker WBA Dermatologie Hautarztpraxis in Bernau



Max Tischler Facharzt für Dermatologie Hautärzte am Markt Dortmund

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

seit der Einführung des Plastiks in den 1950er Jahren wurden ca. acht Milliarden Tonnen Plastikmüll produziert.

Davon widerum lagern fünf Millionen Tonnen in der freien Natur, in den Weltmeeren und auch auf Deponien. Sind diverse Mikroplastiken in die Umwelt gelangt, können mögliche toxische Interaktionen auftreten. Eine Beseitigung dieses Umstandes bleibt eine Herausforderung, bei der jeder Bereich unserer Gesellschaft mit anpacken muss.

Daher sind wir von JuDerm stolz darauf, Euch in dieser Ausgabe einen Einblick in die Arbeit der AG "Plastik in der Dermatologie" der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft zu geben. Frisch gegründet Anfang 2020, setzt die AG sich als Ziel, über schädliche Inhaltsstoffe in Externa aufzuklären, sowie kunststofff-und verpackungsreduzierte Alternativen in unserem Klinik-und Praxisalltag auszuarbeiten.

Einen spannenden Fallbericht stellt uns Frau Lora Abual-Hedzha, Assistenzärztin in der Fachklinik Bad Bentheim, vor: Auch wenn die Psoriasis zu den häufigen Diagnosen im dermatologischen Alltag gehört, kann der Befund in manchen Fällen nicht so trivial gestellt werden. Eine erweiterte Differenzialdiagnostik, in diesem Fall auch eine mykologische Untersuchung, schafft Klarheit und verhilft zur korrekten Diagnose!

Wir wünschen Euch nun viel Spaß beim Lesen!

Eure Dorit & Max

Max Tischt

Ihr habt Themenvorschläge, Wünsche oder Anmerkungen für das Forum Junge Dermatologen? Teilt sie gern mit uns per E-Mail an d.dueker@juderm.de oder m.tischler@juderm.de.



Diese Ausgabe des "Forum Junge Dermatologen" findet Ihr auch wie gewohnt online unter: www.aerztliches-journal.de/publikationen



MEIN SPANNENDER FALL: PSORIASIS VULGARIS ODER **DOCH NICHT?**

Von Lora Abual-Hedzha, Weiterbildungsassistentin aus Bad Bentheim

Anamnese und Klinik

Ein 60-jähriger Patient stellt sich erstmalig mit seit ca. 40 Jahren bestehender Psoriasis vulgaris sowie seit fünf Jahren diagnostizierter Psoriasis-Arthritis vor. Seit sechs Jahren erfolgt eine systemische Therapie mit MTX 15 mg/Woche subkutan sowie aus rheumatologischer Indikation parallel Prednisolon oral in unterschiedlicher Dosierung (aktuell 7,5 mg täglich). Zudem erhält der Patient zusätzlich seit drei Monaten bei unzureichendem Therapieansprechen der Psoriasis-Arthritis eine Behandlung mit Etanercept 50 mg subkutan wöchentlich. Seit Einleitung der systemischen Therapie mit MTX sei die Psoriasis vulgaris bis vor 8 Monaten gut kontrolliert gewesen. Seither seien neue erythematöse Plaques der linken Leiste, gluteal sowie am rechten Knie aufgetreten. Die Herde wurden unter der Verdachtsdiagnose einer Exazerbation der Psoriasis mit Lokalsteroiden der Klassen II-III behandelt, was jedoch zur weiteren Exazerbation der Herde geführt hatte.

Bei Aufnahme präsentierte sich die Haut mit stark juckenden, scharf begrenzten, erythematösen, konfluierenden Plaques in der linken Leiste, am rechten Knie sowie gluteal beidseits, zum Teil mit schuppigem Rand und bräunlichen bis blaurötlichen Papeln (Abb. 1a, b). Die weitere körperliche Untersuchung zeigte sich bis auf eine Leukonychie im Rahmen einer Onychomykose der Großzehen beidseits unauffällig (Untersuchung der Nagelspäne auswärts im Vorfeld nativ positiv und kulturell Wachstum von Trichophyton rubrum). Diagnose: Tinea corporis

HISTOLOGIE

In der histologischen Untersuchung zeigte sich eine Orthokeratose mit teils Parakeratose, intrakorneal neutrophile Mikroabszesse, im Korium eine diffus gemischtzellige lymphohistiozytäre und neutrophilenreiche Dermatitis. In der PAS-Reaktion intrakorneal Pilzhyphen.

LABORDIAGNOSTIK UND THERAPIE

In den bakteriologischen und mykologischen Untersuchungen der Kulturen konnte ein Wachstum von Trichophyton rubrum sps. bestätigt werden. Wir behandelten topisch mit Ciclopiroxolamin Creme sowie mit topischen Steroiden. Zudem erfolgte eine systemische Behandlung mit Terbinafin Tabletten 250 mg täglich für 1 Monat. Darunter war der Hautbefund komplett rückläufig (Abb. 2 a, b).

DISKUSSION

In diesem Fall wurde die mögliche Verwechslung einer neu aufgetretenen Tinea corporis unter medikamentöser Immunsuppression und einer vorbekannten Psoriasis vulgaris vorgestellt. Der Fall zeigt, dass eine detaillierte Anamnese zusammen mit der klinischen Untersuchung für die Feststellung der richtigen Diagnose von elementarer Bedeutung sind (bei Aufnahme z. B. nebenbefundlich nachweisliche Onychomykose).

Die anamnestisch erstmalig aufgetretenen inter-

Abb.1: Initialer Befund, Am rechten Knie scharf begrenzte erythematöse Plaques mit dezenter Schuppung und bräunlichen bis blaurötlichen Papeln (a). In der linken Leiste scharf begrenzte, erythematöse, konfluierende Plaques, zum Teil mit schuppigem Rand und bräunlichen bis hell-rötlichen Papeln (b)





triginösen Plaques bzw. das Rezidiv nach jahrelanger Remission der Psoriasis unter laufender immunsuppressiver Therapie lässt an eine Hautmykose als wichtige Differenzialdiagnose denken. Unterstützend ist die deutliche Progredienz der Plaques trotz Vortherapie mit Lokalsteroiden. Als mögliche infektiöse Quelle kommt die Onychomykose infrage.

Trotz der Lokalisation der Plaque am Knie (typische Psoriasis-Prädilektionsstelle) können die fehlenden charakteristischen Merkmale der Psoriasis auf andere mögliche Diagnosen hindeuten. In diesem Fall wiesen die beschriebenen Hautveränderungen, wie schuppiger Rand und bräunliche bis blaurötliche Papeln, auf eine charakteristische Mykose hin.

Als Goldstandard in der Untersuchung gilt die mikroskopische Untersuchung des entnommenen Schuppenmaterials (Nativpräparat) sowie der kulturelle Erregernachweis. Den häufigsten Erreger bei Tinea corporis stellt Trichophyton rubrum dar. Die Isolation von anderen Erregern ist selten. Durch die histologische Untersuchung wurde eine tiefe Trichophytie ausgeschlossen.

Eine gleichzeitig bestehende Psoriasis vulgaris mit Tinea corporis kann diskutiert werden. Jedoch ist dies nach kompletter Abheilung der Plaques unter topischer und systemischer antimykotischer Therapie eher unwahrscheinlich. Wir gehen davon aus, dass es sich in unserem Fall lediglich um eine Tinea handelte.

Um die Behandlung zu optimieren, sollte man die eigentliche Infektionsquelle mitbehandeln. In unserem Fall empfahlen wir die Behandlung der Onychomykose topisch (initial Bifonazol- und Harnstoff-haltiges Externum über 2 Wochen, danach Ciclopirox Nagellack über 12 Monate sowie die Fortführung der Terbinafin Therapie mit 250 mg einmal wöchentlich unter ambulanten dermatologischen Verlaufskontrollen).

Dieser Fall zeigt, wie leicht eine scheinbare Alltagsdermatose zu übersehen ist und die Fehldiagnose der vorbekannten Psoriasis zu monatelanger Fehltherapie führen konnte.





Abb. 2: Hautbefund nach sechs Wochen. Rückläufige Hautbefunde mit brauner postinflammatorischer Hyperpigmentierung im Bereich der vormaligen Plaques (a, b)



Bei vielen Pflegeprodukten handelt es sich um sogenannte "Cosmoceuticals". Das Wort setzt sich zusammen aus den englischen Wörtern "cosmetics" (Kosmetik) und "pharmaceuticals" (Medikament). Cosmoceuticals schaffen einen flie-Benden Übergang zwischen Kosmetik und Medizin. Sie enthalten die höchstmögliche Konzentration an Wirkstoffen, die zugelassen ist, bevor sie als Arzneimittel eingestuft werden und haben dadurch ein höheres Wirkprofil als herkömmliche Pflegeprodukte. Daher werden sie gerne als Begleitpflege bei dermatologischen Therapien eingesetzt, weil sie, insofern richtig angewendet, deutlich Arzneimittel einsparen können. Zudem sind die Pflegeprodukte aus der Apotheke, trotz ihrer Hochpreisigkeit, bei Verbrauchern beliebt, weil sie gesundheitlich unbedenklich erscheinen.

Cosmoceuticals und deren Proben, die täglich tausendfach durch Praxen und Kliniken, auch Apotheken, an Patienten herausgegeben werden, befinden sich in Plastiktiegeln, -tuben oder -töpfen. In vielen Externa sind Mikroplastik und flüssige Polymere enthalten, die z. B. als Emulgatoren, Reibe- oder Konservierungsstoffe verwendet werden. Da sie in Klärwerken nicht herausgefiltert werden können, wandern sie weltweit täglich tonnenweise über Abwässer in Flüsse und Meere. Hinzu summieren sich Teile von diversen Plastikverpackungen, welche von Wind, Sonne und Wellen zu kleinen Partikeln zerrieben werden. Einmal in die Umwelt gelangt, zerfallen sie in immer kleinere Bestandteile, werden von aquatischen Kleinstlebewesen aufgenommen und gelangen über die Nahrungskette wieder auf den Teller.



PLASTIKVERSCHMUTZUNG -EIN DERMATOLOGISCHES PROBLEM

Von allen ärztlichen Fachrichtungen sind es die Hautärzte, die am häufigsten Magistralrezepturen, Pflegeprodukte und wirkstoffhaltige Externa verschreiben. Dabei ist das Thema Plastik bzw. dessen Vermeidung eine große Herausforderung. Dieser Aufgabe stellt sich der Arbeitskreis "Plastik in der Dermatologie" unter dem Dach der DDG.

PLASTIKPRODUKTION BESCHLEUNIGT DIE ERDERWÄRMUNG

Dermatologische Arztpraxen und Kliniken werden mit Verpackungsmaterialien aus Kunststoffen unterschiedlichster Art geflutet. Kunststoffe sind im medizinischen Bereich etabliert, da mit Ihnen die Einhaltung gesetzlich vorgeschriebener Hygienestandards deutlich erleichtert wird. Ein zunehmendes Entsorgungsproblem stellen hingegen z. B. Massen an mehrfach verpackten kleinen Produktproben, Werbematerialien aus Plastik und die zunehmende Umstellung auf Einmalartikel wie z. B. OP-Besteck dar.

Kunststoffe sind petrobasiert und damit künstlich erschaffene Rohstoffe vielfältigster Art, für deren Herstellung schätzungsweise 16% Erdölund Erdgas des weltweiten Verbrauchs verwendet werden. Allein 2015 wurden auf diese Weise Kohlendioxidemissionen in Höhe von 1.781 Millionen Tonnen verursacht. Die weltweite Kunststoffproduktion macht damit 10-13% des gesamten Kohlendioxidanteils am Maximalbudget zur Erhaltung des 1,5-Grad-Zieles der Erderwärmung bis 2050 aus.

Chemische UV-Filter zahlreicher im Handel erhältlicher Sonnencremes wie z. B. Octinoxat, Oxybenzon oder Octocrylene stellen ein Paradebeispiel für die schädliche Einwirkung auf die Umwelt dar. Sie akkumulieren in Gewässern weltweit, sind nicht biologisch abbaubar und werden zudem in der Nahrungskette angereichert. Studien belegen, dass sie nachweislich zum Absterben von ganzen Korallenriffen geführt haben. Deswegen sind sie seit 2020 auf Palau und seit 2021 auf Bonaire, Key West Florida, den Amerikanischen Jungferninseln, Hawaii und der Halbinsel Yukatan verboten.

Ein weiteres Problem scheint die Einwirkung von UV-Licht auf Plastik zu sein. Laut einer Studie der Universität Hawaii aus dem Jahr 2018, beschleunigt UV-Licht den Zerfall von z. B. Polyethylen (PET) der Plastikflaschen in der Umwelt. Durch diesen Zerfall wird neben dem harmlosen und flüchtigen Ethylen auch das Gas Methan freigesetzt, welches 21-mal wirkungsvoller als Treibhausgas fungiert als Kohlendioxid.

FOLGEN FÜR DIE GESUNDHEIT

In den letzten Jahren mehren sich zudem Hinweise, dass einige Mikroplastikarten und Polymere für den menschlichen und tierischen Organismus gesundheitsschädlich sind. Darunter befinden sich Stoffe, die möglicherweise Hormone imitieren, sogenannte endokrine Disruptoren. Sie stehen in dringendem Verdacht, Allergien, Reduktion der Spermienanzahl und damit Rückgang der Fertilität, neurologische Verhaltensauffälligkeiten wie z. B. ADHS oder Krankheiten wie Parkinson auslösen zu können. Zudem werden sie für die Entstehung von Tumoren, wie Mamma-, Prostata-, und Hodenkarzinome sowie Intelli-

genzminderung verantwortlich gemacht. Bisher eher unbeachtet sind flüssige Polymere, die als Peeling-, Verdickungs- und Bindemittel verwendet werden und deren Anteil in Pflegeprodukten und Kosmetika um den Faktor 50 hö-

Dr. med. Dipl. Biol. Susanne Saha vom Arbeitskreis "Plastik in der Dermatologie" (DDG)



her sind als der Anteil festen Mikroplastiks. Allen gemeinsam ist, dass sie, da künstlich hergestellt, nur sehr schwer oder gar nicht biologisch abbaubar sind und in der Umwelt akkumulieren. Eine Studie vom März 2021 aus San Francisco wies mittels Massenspektrometrie 109 Industrie-Chemikalien im Blut von 30 Neugeborenen und ihren Müttern nach. Damit konnte gezeigt werden, dass chemische Partikel die Plazentaschranke passieren können. 55 Stoffe wurden zum ersten Mal im menschlichen Blut entdeckt. 28 Stoffe waren eindeutig dem kosmetischen Sektor zuzuordnen. Für 42 chemische Verbindungen konnten die Quellen und Anwendungsbereiche nicht ermittelt werden.

Der Arbeitskreis "Plastik in der Dermatologie" sucht jetzt aktuell vor allem junge Kollegen, die Ihre Zukunft bewusst mitgestalten wollen. Bitte melden Sie sich bei Interesse per Email unter: office@akdermaplastik.de

Mikroplastik verstösst gegen Berufsordnung der Ärzte

Ein bisher gar nicht diskutiertes Problem entsteht durch die ärztliche Empfehlung und Verbreitung belasteter Proben und Cosmoceuticals. Täglich wird auf diese Weise gegen die Berufsordnung der Ärzt*innen der Genfer Konvention vom Oktober 2012 verstoßen, welche auf dem hippokratischen Eid fußt. Denn enthalten Proben und Cosmoceuticals schädliches Mikroplastik, so stehen diese diametral zu den gewünschten Wirkstoffen, was Ärzt*innen zunehmend in einen moralischen und ethischen Kon-

flikt bringt: Es werden Stoffe empfohlen und verordnet, die zum Teil nachweislich der Gesundheit und der Umwelt schaden, ohne dass der Patient davon Kenntnis hat. Häufig auch noch mit dem Aufdruck "Dermatologisch getestet" versehen, vermitteln Kosmetika und Pflegemittel so Ärzt*innen, Apotheker*innen und vor allem den Verbraucher*innen eine vordergründige Unbedenklichkeit, die in vielen Fällen nicht gerecht-

POLITISCHE AMBITIONEN **REICHEN NICHT AUS**

fertigt ist.

Greenpeace stellte in seiner Studie vom März 2021 fest, dass zahlreiche Pflegeprodukte und Kosmetika nach wie vor festes und flüssiges Mikroplastik enthalten, obwohl den Herstellern

2013 die Selbstverpflichtung zur Reduktion von Mikroplastik auferlegt wurde. Problematisch ist in diesem Zusammenhang, dass die Zuordnung der Inhaltsstoffe zu Mikroplastik von der EU bisher nicht einheitlich geregelt wurde, so dass jedes Unternehmen selbst festlegt, welcher Stoff unter Mikroplastik fällt.

Laut dem deutschen Umweltbundesamt könnte eine Beschränkung ab Inkrafttreten im Jahr 2028 festes Mikroplastik in Kosmetika und Pflegeprodukten sowie in Duschgelen ab 2026 über einen Zeitraum von 6 Jahren schrittweise verbieten. Ein Komplettverbot von festem Mikroplastik würde damit in der EU erst ab 2034 eintreten und damit viel zu spät. Die politischen Entscheidungen der EU reichen bei Weitem nicht aus, um der Verschmutzung der Umwelt und der Bedrohung der Gesundheit von Individuen Einhalt gebieten

Fest steht: Soll die Erderwärmung auf 1,5 Grad begrenzt werden, dann müssen die Treibhausgasemissionen und damit auch die Plastikproduktion und -verbreitung sofort reduziert werden. Die Gesellschaft mit Industrie und Wirtschaft wird sich dafür drastisch verändern müssen. Die Zeit der Forderungen nach Nachhaltigkeit ist endgültig vorbei. Jetzt muss gehandelt werden - vor allem durch Ärzte, welche in der Gesellschaft eine Vorbildfunktion einnehmen sollten.

ARBEITSKREIS PLASTIK IN DER DERMATOLOGIE

Anfang 2020 führten diese Überlegungen zur Gründung des Arbeitskreises "Plastik in der Dermatologie" unter dem Dach der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft (DDG). Der Arbeitskreis verfügt seit April 2021 über eine Homepage mit Beiträgen in mehreren Sprachen zu umweltschädlichen Stoffen, herunterladbaren Patienteninfos, ergänzenden Dokumenten zum Qualitätsmanagement (QM) als Download und informativen Links für Interessierte. Ziel dieser Homepage ist die Aufklärung und die zunehmende Bündelung der für den Bereich der Dermatologen, aber auch für Ärzte anderer Fachrichtungen, relevanten Informationen zu Mikro- und Makroplastik und weiteren schädlichen Stoffen im Wirkungsfeld einer Praxis oder Klinik.