DIESES SCREENING KANN LEBEN RETTEN

Dank der Hautkrebs-Früherkennung steigen die Heilungschancen für alle Hauttumore

Immer mehr Menschen sind von Hautkrebserkrankungen betroffen. Die besten Vorsorgemaßnahmen sind die Eigenkontrolle von Pigmentflecken und das regelmäßige Hautkrebsscreening. Foto: Adobe Stock

Die Zahl der Hautkrebserkrankungen steigt seit Jahren kontinuierlich an; der helle Hautkrebs, zu denen Basalzellkarzinome und Plattenepithelkarzinome zählen, ist in Europa die häufigste Krebsart überhaupt. Besonders gefürchtet ist jedoch der schwarze Hautkrebs: Das maligne Melanom, wie die Mediziner sagen, tritt zwar im Vergleich zum Basaliom deutlich seltener auf, dennoch erkranken in Deutschland pro Jahr mehr als 25.000 Menschen neu an einem Melanom – und jedes Jahr sterben fast 3200 Betroffene daran. Denn ein Melanom neigt dazu, früh in andere Organe zu streuen: Je tiefer es in die Haut vordringt, umso rascher können sich Krebszellen über die Blutbahnen im gesamten Körper verteilen. Tatsächlich ist das maligne Melanom der Hauttumor mit der höchsten Metastasierungsrate – und er ist für mehr als 90 Prozent aller Sterbefälle an Hauttumoren verantwortlich.

Tückischer Tumor

Hautkrebs tut erst einmal nicht weh und entwickelt sich oft unbemerkt. Bis sich dann kleine, scheinbar harmlose Veränderungen zeigen – dies gilt auch und gerade für maligne Melanome. Wird ein Melanom jedoch in einem frühen Stadium erkannt und entfernt, ist die Prognose sehr gut. Aus diesem Grund raten der Berufsverband der Deutschen Dermatologen (BVDD) und die Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG) zur regelmäßigen Hautkrebs-Früherkennungsuntersuchung, auf die jeder gesetzlich Versicherte ab 35 Jahre alle zwei Jahre Anspruch hat. Und weil immer häufiger auch junge Menschen an Hautkrebs erkranken, bieten inzwischen viele Krankenkassen ihren jüngeren Versicherten zumindest einen Zuschuss zum Hautkrebsscreening an. Untersucht werden die gesamte Haut und die sichtbaren Schleimhäute des Körpers: von der Kopfhaut bis zu den Fußsohlen.

KI-gestütztes Screening

Die Zeiten, in denen eine Hautinspektion zur Krebsfrüherkennung nur mit dem bloßen Auge erfolgte, sind lange vorbei. Denn seit mehr als fünf Jahren gehört zum Hautkrebsscreening als Kassenleistung auch die Überprüfung der Haut mit einer leistungsstarken Lupe. Dieses Auflichtmikroskop (Dermatoskop) ermöglicht dem Arzt mit zehnfacher Vergrößerung eine bessere Begutachtung der Pigmentierung. Auf diese Weise lässt sich das Hautkrebsrisiko eines Muttermals sehr viel genauer beurteilen: Die Erkennungsrate liegt zwischen 80 und 90 Prozent. Viele Dermatologen bieten außerdem eine computergestützte Videodokumentation für die Verlaufskontrolle an. Auf diese Weise können zum Beispiel markante Pigmentmale regelmäßig überprüft und gegebenenfalls zeitnah einer histologischen Untersuchung unterzogen werden, wenn aus einer leichten Veränderung eine abklärungsbedürftige Auffälligkeit geworden ist.

Eine noch genauere – und zudem extrem schnelle – Möglichkeit der Hautkrebsfrüherkennung bietet der KI-gestützte 3D-Ganzkörperscanner: Innerhalb einer Sekunde werden mit einer einzigen Aufnahme (ohne Strahlenbelastung) alle Hautpartien erfasst und mögliche Auffälligkeiten von der KI angezeigt. Mit dem Dermatoskop werden die verdächtigen Veränderungen dann noch einmal genau von der Dermatologin beziehungsweise dem Dermatologen begutachtet – erst dann wird endgültig entschieden, ob eine Biopsie notwendig ist, um das auffällige Pigmentmal histologisch untersuchen zu lassen. Bislang verfügen nur wenige Kliniken in Deutschland über einen 3D-Ganzkörperscanner; in Bayern gehört seit Ende des vergangenen Jahres auch die Klinik für Dermatologie der München Klinik dazu. Weil aber die Untersuchung nicht zur Standardfrüherkennungsdiagnostik gehört, werden die Kosten auch nicht von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen. Dennoch dürfte die hochmoderne Untersuchung vor allem für Personen, die besonders hautkrebsgefährdet sind, eine Option sein – etwa, weil ein Familienmitglied bereits an Hautkrebs erkrankt ist, oder weil man in seinem Leben sehr viele Sonnenbrände hatte.

Der größte Risikofaktor ist die Anzahl der nach der Geburt erworbenen Pigmentmale: Wer mehr als 40 Muttermale hat, hat bereits ein 4,5-fach höheres Erkrankungsrisiko, für Menschen mit mehr als 100 Pigmentmalen legen Studien ein siebenfach erhöhtes Risiko nahe. Dieser Gruppe empfehlen die Experten, eventuell öfter zum Screening zu gehen – auch wenn die Kosten dann in der Regel selbst übernommen werden müssen.

Konkrete Zahlen fehlen

Das wichtigste Ziel des Hautkrebsscreenings ist, dass weniger Menschen am malignen Melanom sterben. Ob dieses Ziel tatsächlich erreicht wird, lässt sich faktisch jedoch nicht beurteilen, denn genaue Zahlen, wie sich Häufigkeit und Sterblichkeit von Hautkrebs bei Menschen verändern, die am bundesweiten Hautkrebsscreening teilgenommen haben, liegen bislang nicht vor. Ebenso fehlen verlässliche Daten zur Gefahr von „Überdiagnosen" oder zur Anzahl von falschnegativen Befunden. Das ist bedauerlich, denn so ist eine objektive Bilanz der Vor- und Nachteile der Früherkennungsuntersuchung praktisch nicht möglich.

Richtig ist schließlich auch: Das Hautkrebsscreening schützt nicht automatisch vor Hautkrebs. Gerade schwarzer Hautkrebs kann sehr rasch wachsen und plötzlich auftreten, obwohl die letzte Hautvorsorge vielleicht noch gar nicht so lange her ist. Dennoch sind sich die meisten Experten darin einig, dass der Nutzen des Hautkrebsscreenings die Risiken überwiegt: Im Ernstfall wird die Möglichkeit eröffnet, frühzeitig behandelt zu werden – und so eine bessere Heilungschance zu haben. Kritisch wird dagegen der Einsatz von Hautscreening-Apps anstelle der Präsenzuntersuchung in der Hautarztpraxis beurteilt. Zu den oft genannten Gründen gehört – neben einem erhöhten Risiko für Fehldiagnosen –, dass naturgemäß nur die Pigmentmalveränderung fotografiert und beurteilt wird, die der Benutzer selbst bei sich festgestellt und als kritisch eingestuft hat. Dies birgt die Gefahr, dass mögliche Veränderungen an schlecht sichtbaren Stellen unentdeckt bleiben. Wer also sicherstellen möchte, dass keine mögliche Auffälligkeit übersehen wird, sollte regelmäßig am Hautkrebsscreening in der Hautarztpraxis teilnehmen.

Nicole Schaenzler

Gut zu wissen

Diese Warnsignale können auf ein malignes Melanom hinweisen

Bei der Hautkrebsfrüherkennung spielt die Beobachtung der eigenen Haut eine wichtige Rolle. Folgende Veränderungen können mit dem bloßen Auge entdeckt werden – und sollten baldmöglichst abgeklärt werden:

- Ein Pigmentmal ist deutlich dunkler – bis hin zu braun-schwarzer oder schwarzer Farbe; es hebt sich klar von weiteren Pigmentmalen ab.
- Ein Pigmentmal ist in Form und/oder Farbe unregelmäßig.
- Ein Pigmentmal verändert die Farbe, wird heller oder dunkler.
- Ein Pigmentmal hat bereits einen Durchmesser von zwei Millimetern erreicht.
- Nach jahrelangem Stillstand wächst ein Pigmentmal plötzlich wieder sichtbar.
- Sie spüren ein bestehendes oder neues Pigmentmal – zum Beispiel, weil es brennt, juckt oder sogar blutet.

(Quelle: Deutsche Krebshilfe) *schae*

Welt-Psoriasis-Tag

Psoriasis ist eine erblich bedingte – nicht ansteckende – chronische Haut- und Gelenkerkrankung. „Psoriasis und Begleiterkrankungen" ist das Motto des heutigen Welt-Psoriasis-Tags. Denn viele Betroffene sind nicht nur von der Hauterkrankung selbst betroffen, sondern auch von zusätzlichen Erkrankungen wie Psoriasis-Arthritis, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Diabetes. *dfr*

Alles für den Glow – Risiko inklusive

Das Gesicht soll strahlen – doch wie geht das möglichst schonend?

Die ästhetische Dermatologie kennt diverse Verfahren, um das Gesicht buchstäblich wieder erstrahlen zu lassen. Wie alle Eingriffe können aber auch Laser und Microneedling nicht ganz komplikationslos verlaufen. Deshalb gehören sie in die Hände erfahrener Dermatologen. Foto: Adobe Stock

Mit zunehmendem Alter verliert die Haut an Spannkraft und Ausstrahlung, das Kollagengerüst wird brüchig, unser natürlicher „Filler" und Garant für Volumen, die Hyaluronsäure, wird weniger. Kollagen und Elastin heißen die Zauberstäbe der ästhetischen Dermatologie, mit denen Laser und Microneedling arbeiten. Beide Verfahren werden auch genutzt, um feuchtigkeitsbringende Substanzen in die Haut zu schleusen. Die ästhetische Dermatologie kennt verschiedene minimalinvasive und nicht-invasive Verfahren, um die Kollagenneubildung auf Touren und Hyaluron wie Biostimulatoren in die Haut einzubringen. Doch welche empfehlen sich? Und wann ist die beste Zeit dafür?

Eine Woche Heilungsprozess

Für eine Therapie mit dem fraktionierten CO_2-Laser bei der Dermatologin wäre tatsächlich jetzt eine gute Zeit, nicht nur für den Effekt im Gesicht, der sich erst nach mehreren Wochen voll entfaltet, sondern auch für den Heilungsprozess, der sich über eine Woche hinziehen kann. Der CO_2-Laser arbeitet im infraroten Spektrum und schießt mikroskopisch winzige Kanäle in die Haut, das kollagene Bindegewebe zieht sich durch die Hitze sofort zusammen („shrinking"), im Anschluss wird neues Kollagen gebildet. Die Theorie dahinter: Man fügt der Haut Mikroverletzungen zu, damit sie genuine Reparaturprozesse in Gang setzt und sich selbst erneuert.

Nebenwirkungen

Jede, auch eine Mikroverletzung, birgt das Risiko einer entzündlichen Reaktion. Beim Lasern können Rötungen und Schwellungen auftreten, die in der Regel innerhalb weniger Tage abheilen. Bei unsachgemäßer Behandlung können aber auch Hyperpigmentierungen (vor allem bei dunkleren Hauttypen) oder auch Narben drohen, wenn zu aggressiv behandelt wurde.

Beim Needling werden mit feinen Nadeln ebenfalls Mikrokanäle in die Haut gestochen. In der dermatologischen Praxis reichen sie wesentlich tiefer, als man das daheim tun kann. Zwischen eineinhalb bis zweieinhalb Millimeter dringen die Nadeln des Microneedlingpens in die Haut ein. Auch hier werden Reparaturprozesse durch Mikroverletzungen angestoßen, die Haut reagiert mit vermehrter Kollagenproduktion. Rötungen und Schwellungen beim Microneedling heilen in der Regel rasch wieder ab. Bei unsachgemäßer Behandlung drohen ebenfalls Hyperpigmentierungen oder Narbenbildung.

Reparaturprozesse der Haut werden auch durch die Ultherapy angeregt, das einzige nicht-invasive Verfahren, das die US-Gesundheitsbehörde FDA zum Lifting von Gesicht, Hals und Dekolleté zugelassen hat. Dabei dringt der Ultraschall in einer Tiefe von bis zu 4,5 Millimetern in die Haut ein und erreicht dabei Hautschichten, die sonst nur ein Chirurg mit seinem Skalpell erreichen würde. Das Verfahren führt durch thermische Wärme zu einem strafferen Hautbild und bietet sich für diejenigen an, die weder eine OP noch eine injizierte Fremdsubstanz im Gesicht wünschen. Da der fokussierte Ultraschall mit Hitze arbeitet, können leichte Rötungen und Schwellungen auftreten. Insgesamt aber ist man mit diesem Verfahren noch am selben Tag wieder salonfähig.

Injektionen

Wer keine Zeit zu verlieren hat, bei dem wirkt eine Behandlung mit Hyaluronfillern sofort. Bei den aktuell angesagten Biostimulatoren wie Calcium-Hydroxylapatit (CaHA), Polymilchsäure oder Polynukleotide sowie Eigenblut-Behandlungen (PRP) setzt die Wirkung verzögert ein, ist dafür aber auch nachhaltiger. Die „Booster" gelten als Alternative zu klassischen Hyaluronsäurefillern, weil sie die Haut nicht gelartig „aufplustern", sondern die körpereigene Zellregeneration fördern sowie Durchfeuchtung und Hautqualität verbessern. Die Nebenwirkungen halten sich mit vorübergehenden Rötungen, Schwellungen und eventuellen Hämatomen in Grenzen – wenn das Ganze professionell gemacht wird. „Bei jeder Infektion ist größte Sorgfalt gefragt. Wird ein Gefäß verletzt, kann das umliegende Gewebe in Mitleidenschaft gezogen werden. Ein erfahrener Behandler ist im Risikomanagement geschult und weiß in solchen Fällen richtig zu reagieren", sagt Dr. Esther Wißmüller, Fachärztin für Dermatologie und Venerologie in München.

Last but not least zum „Botoxen", das nach wie vor kontrovers diskutiert wird. Dabei sei Botulinumtoxin in der ästhetischen Dermatologie ein wertvolles und risikoarmes Werkzeug, sagt Dr. Wißmüller; sie plädiert dafür, das Muskelrelaxans präventiv einzusetzen, damit tiefe mimische Falten, wie zum Beispiel die Zornesfalte auf der Stirn, gar nicht erst entstehen. Die schöne Wirkung aller hier aufgeführten Verfahren hält nicht ewig. Hyaluron und Botulinumtoxin bauen sich auf natürlichem Weg im Körper ab, was durchaus von Vorteil ist, sollte die Behandlung nicht das gewünschte Ergebnis zeigen.

Bettina Rubow

Eine immer noch stigmatisierte Krankheit

Psoriasis ist eine Autoimmunerkrankung und betrifft den gesamten Körper

„Diese Krankheit ist ein Fluch", beklagte der verstorbene amerikanische Schriftsteller John Updike sein Schicksal. War er doch seit seinem sechsten Lebensjahr ein Psoriasis-Patient. Dabei meinte er weniger die durch die Erkrankung hervorgerufenen körperlichen Beeinträchtigungen, als vor allem das belastende Gefühl der Stigmatisierung: „Wir Aussätzigen sind ironischerweise in anderer Hinsicht gesund." Richtig ist: Die charakteristischen Hautveränderungen der häufigsten Psoriasisform „Psoriasis vulgaris" – großflächige „Plaques" etwa an den Streckseiten der Arme und Beine, auf der Kopfhaut, an den Handinnenflächen oder Fußsohlen – lassen sich vor der Außenwelt kaum verstecken.

Falsch ist dagegen die immer noch weit verbreitete Meinung, Psoriasis sei eine ansteckende Erkrankung. Vielmehr handelt es sich um eine nicht heilbare Autoimmunerkrankung, bei der das eigene Immunsystem irrtümlich körpereigenes Gewebe angreift – im Fall der häufigsten Krankheitsform, der Psoriasis vulgaris, ist das die obere Hautschicht: Es kommt zu einem übermäßigen Wachstum hornbildender Zellen innerhalb weniger Tage, sodass sich auf der Hautoberfläche schnell nicht vollständig ausgereifte Zellen ansammeln. Die Haut rötet sich und bildet silbrig glänzende, oft juckende verkrustete Hauterhebungen (Plaques). Weil die Plaques außerdem stark schuppen, nennen viele die Erkrankung „Schuppenflechte". Bildet die Haut zusätzlich Eiterpusteln, liegt eine „Psoriasis pustolosa" vor. Die Eiterbläschen sind jedoch nicht infektiös und damit auch nicht ansteckend. In bis zu 50 Prozent der Fälle sind auch die Nägel betroffen; mitunter ist die Nagelpsoriasis sogar das einzige Symptom der Psoriasis.

Psoriasis-Arthritis

Einmal ausgebrochen, treten die entzündlichen Psoriasis-Plaques bei vielen Erkrankten schubweise auf, insbesondere im Frühjahr und im Herbst. Letztlich sind jedoch Häufigkeit und Dauer der Schübe ebenso wie der Verlauf oder die Ausprägung der Symptome individuell unterschiedlich – und es sind auch längst nicht immer alleine Hautveränderungen, die sich als Krankheitszeichen einer Psoriasis erkennen lassen. Der Deutsche Psoriasis Bund lehnt das Wort „Schuppenflechte" unter anderem deshalb ab, weil es nur beschreibt, was auf der Haut sichtbar ist.

Dem Begriff „Psoriasis" den Vorzug zu geben, macht Sinn. Denn in der Tat ist Psoriasis eine ausgesprochen komplexe systemische Erkrankung, die zahlreiche Begleiterkrankungen nach sich ziehen kann. Besonders häufig: Etwa jeder Dritte entwickelt einige Jahre nach Erkrankungsbeginn eine chronisch-entzündliche „Psoriasis-Arthritis": Ausgeprägten Entzündungsepisoden an den Gelenken folgen Phasen mit einer weniger entzündlichen Aktivität. Auf den ersten Blick ähneln die Symptome denen einer rheumatoiden Arthritis. Doch es gibt auch einige Unterschiede; dazu gehört zum Beispiel, dass die Psoriasis-Arthritis häufig nur die Gelenke einer Körperseite betrifft, wohingegen für die rheumatoide Arthritis ein gleichmäßiger Befall der Gelenke auf beiden Seiten charakteristisch ist. Beiden Erkrankungen ist jedoch gemeinsam, dass die Gelenke dauerhaft Schaden nehmen und sich verformen können, insbesondere wenn das Entzündungsgeschehen stark ausgeprägt ist beziehungsweise eine angemessene Behandlung ausbleibt. Auffällig oft leiden Psoriasis-Erkrankte an weiteren chronisch-systemischen Erkrankungen, die dann ihrerseits Komplikationen nach sich ziehen können, allen voran an chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa), an Bluthochdruck und anderen Herz-Kreislauf-Erkrankungen, aber auch an Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes, chronisch erhöhten Blutfettwerten oder einem Metabolischen Syndrom.

Eine Psoriasis, auch Schuppenflechte genannt, ist eine nicht ansteckende – aber auch nicht heilbare – Autoimmunerkrankung mit individuellen Triggern. Foto: Adobe Stock

Individuelle Auslöser

Umso problematischer, dass Psoriasis eine häufige Erkrankung ist: Allein in Deutschland leiden schätzungsweise zwei Millionen Menschen daran, Männer und Frauen sind etwa gleich häufig betroffen. Grundsätzlich kann eine Psoriasis in jedem Alter auftreten, besonders oft macht sie sich im zweiten bis dritten Lebensjahrzehnt erstmals bemerkbar (Frühtyp). Aber auch ein späterer Krankheitsausbruch ab dem 40. Lebensjahr ist möglich (Typ 2). Wobei sich gezeigt hat, dass ein früher Krankheitsbeginn oft mit einem schwereren Verlauf verbunden ist als ein späterer Beginn.

Wie bei allen Autoimmunerkrankungen, sind auch für Psoriasis die Krankheitsmechanismen und -ursachen noch nicht in allen Einzelheiten entschlüsselt. Fest steht jedoch, dass zwei Faktoren bei der Entstehung der Psoriasis eine Schlüsselrolle zukommt: einer genetischen Veranlagung sowie auslösenden Faktoren, sogenannten Triggern, die zum Ausbruch der Erkrankung führen. Tatsächlich liegt die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kind an Psoriasis erkrankt, bei etwa 15 Prozent, wenn ein Elternteil betroffen ist und bei rund 40 Prozent, wenn beide Elternteile betroffen sind.

In den meisten Fällen bricht die Erkrankung erst aus, wenn der Körper einer bestimmten Belastung ausgesetzt ist. Häufige Auslöser sind zum Beispiel (psychischer) Stress, akute Infekte und Hormonschwankungen (etwa in der Pubertät oder den Wechseljahren), aber auch Rauchen oder übermäßiger Alkoholkonsum. Hinzu kommen viele weitere Provokationsfaktoren, die für den einen vielleicht kaum, für den anderen dagegen eine umso wichtigere Bedeutung haben, beispielsweise eine zu intensive UV-Strahlung im Sommer oder die trockene Heizungsluft im Winter, das Reiben und Scheuern von Kleidung auf der Haut, eine kleine Hautverletzung oder bestimmte Medikamente – diese und viele andere Trigger können einen Schub auslösen oder einen bestehenden Schub verschlimmern. Die individuellen Auslöser zu kennen und diese dann gezielt auszuschalten beziehungsweise konsequent zu meiden, gehört deshalb auch zu den wichtigsten Therapiemaßnahmen.

Stadiengerechte Therapie

Es gibt eine Vielzahl von Behandlungsmöglichkeiten für Psoriasis, aber die wirksamste zu finden, kann schwierig sein. Maßgeblich für die Festlegung der Therapiestrategie ist zunächst die Schwere der Erkrankung (ermittelt zum Beispiel anhand des PASI-Indexes). Bei einer leichten Psoriasis kann eine lokale Behandlung (topische Therapie), etwa mit Cremes und Salben, ausreichend sein, die Wirkstoffe wie Vitamin-D-Derivate und Glukokortikoide enthalten; ebenso kann die Phototherapie eine (zusätzliche) Option sein. Wichtig ist zudem eine gute Hautpflege zur Milderung der Schuppenbildung und Verringerung des Juckreizes (Basistherapie).

Systemische Therapien in Form von Tabletten, Spritzen oder Infusionen sind der Behandlungsansatz der Wahl bei mittelschwerer bis schwerer Psoriasis sowie bei der Psoriasis-Arthritis. Hier hat sich in den letzten Jahren enorm viel getan. Beispielsweise zählte der Deutsche Psoriasis Bund bereits 2022 mindestens 29 systemisch wirkende Biologika beziehungsweise Biosimilars. Mit diesen biotechnologisch hergestellten Stoffen lässt sich das Immunsystem ganz gezielt an einer Stelle ausschalten, indem sie bestimmte entzündungsfördernde Botenstoffe blockieren. Auf diese Weise werden die Entzündungsvorgänge unterbunden, die für die Krankheitsaktivität der Psoriasis an Haut und Gelenken verantwortlich sind – ein Effekt, der in vielen Fällen zu einer vollständigen Beschwerdefreiheit führt. Leider sind Biologika um ein Vielfaches teurer als die ebenfalls systemisch wirkenden Immunsuppressiva.

Nicole Schaenzler

Impressum
Verlag: Süddeutsche Zeitung GmbH
Hultschiner Straße 8 · 81677 München
Anzeigen: Christine Tolksdorf (verantwortlich)
Anschrift wie Verlag
Texte: Dorothea Friedrich (verantwortlich),
teleschau – der mediendienst GmbH,
Landsberger Straße 336, 80687 München
Gestaltung: SZ Medienwerkstatt
Druck: Süddeutscher Verlag Zeitungsdruck GmbH
Zamdorfer Straße 40 · 81677 München

Kontakt
Die Sonderveröffentlichung hat Ihnen gefallen?
Sie haben Interesse?
Ihre Ansprechpartnerin für eine Beratung:
Emma Schmidbauer
Telefon: 0 89 21 83 81 40
E-Mail: emma.schmidbauer@sz.de

Chronisch-entzündliche Hauterkrankungen – von der Ursache zur Therapie

Das Immunsystem – zwischen effektivem Schutz und Eigenbeschuss

Unser Immunsystem ist für die Integrität des Körpers essenziell und in der Lage, beständig von innen und außen auftretende potenzielle Schädigungen zu erkennen und abzuwehren. Neben spezialisierten Immunzellen kann eine Vielzahl von anderen Körperzellen solche Abwehr leisten. Sie nutzen dabei neben einer direkten Zell-Zell-Interaktion verschiedenartige lösliche Botenstoffe, die in unmittelbarer Nachbarschaft zum Abwehrgeschehen, aber auch weiter entfernt im Körper aktiv sein können.

Neben der sogenannten **angeborenen Immunität**, die ohne eine spezifische Erkennung von schädigenden Erregern oder Substanzen kurzfristig aktiv werden kann, ist die **spezifische Immunität** bedeutsam. Diese ist zeitlich verzögert, jedoch gezielt ausgerichtet. Sie hat darüber hinaus die Fähigkeit, ein immunologisches Gedächtnis zu vermitteln und beim zukünftigen Auftreten derselben Schädigungen erneut spezifisch und vor allem zügig aktiv zu werden.

Unser Immunsystem arbeitet permanent und sehr effektiv – ohne dass wir es merken. Klinisch fällt es erst dann unangenehm auf, wenn es zu schwach oder zu stark ausgeprägt ist. Entzündungen sind grundsätzlich erst einmal schützende Abwehrreaktionen unseres Immunsystems, die sich klinisch mit Rötung, lokaler Überwärmung und lokalen Schmerzen, gelegentlich auch allgemeinem Krankheitsgefühl bemerkbar machen. Bei **akuten Entzündungen** werden diese Abwehrreaktionen kurzfristig und sehr effizient hochgefahren, nach erfolgreicher Abwehr jedoch wieder auf den Normalzustand herunterreguliert. Ist die Abwehrreaktion jedoch nicht erfolgreich, kann es bei Persistenz der Auslöser, z. B. eines Erregers oder Fremdstoffs, zu einer **chronischen Entzündung** kommen. Auch kann es beim Ausbleiben der gezielten Herunterregulierung des Immunsystems über längere Zeit zur erhöhten Aktivität kommen, was zu bleibenden Schädigungen verschiedener Körpergewebe führen kann.

„Skinflammation" – chronisch-entzündliche Erkrankungen der Haut

Quelle: Schnetz/Fotostudio

Chronisch-entzündliche Erkrankungen können einzelne Organe, aber auch den gesamten menschlichen Körper betreffen. Dies gilt auch für die **Haut**, die isoliert mit definierten und eigenständigen Erkrankungen oder als eines von vielen Organen einbezogen sein kann. Betroffen sein können alle Schichten der Haut – die Oberhaut, die Unterhaut und das Unterhautfettgewebe, einzeln oder zusammen. Das führt zu mehr oder weniger klassischen klinischen Krankheitsbildern. Diese sind bis heute oft unter deskriptiven Bezeichnungen bekannt und enthalten zum Teil die Namen der Erstbeschreiber, weshalb sie manchmal eher umständlich formuliert sind. Dank moderner wissenschaftlicher Erkenntnisse können Ärztinnen und Ärzte diese Erkrankungen jedoch zunehmend aufgrund ihrer Auslöser und der Krankheitsentwicklung (Pathogenese) einteilen. Neben einer Zuordnung beispielsweise zu verhornenden entzündlichen Erkrankungen (keratotische Erkrankungen wie die Schuppenflechte) oder einer entzündlichen Verhärtung der Haut (Sklerose der Haut wie bei systemischer Sklerose) ist eine Zuordnung entsprechend der beteiligten spezifischen immunologischen Zellen und immunologischen Vorgänge möglich. Dies trifft (insbesondere) für spezialisierte Gruppen von Lymphozyten, sogenannte T-Lymphozyten, zu, bei denen das Konzept der TH1- und TH2-Lymphozyten am plausibelsten ist.

Grafik: © fotogurme, AkuAku, Mykola/stock.adobe.com

Von Neurodermitis sind 3 bis 7 % der Bevölkerung betroffen. Damit ist sie eine der häufigsten chronisch-entzündlichen Hauterkrankungen des Menschen. Die Neurodermitis ist beispielsweise durch TH2-Zellen geprägt. Bei typischer Lokalisation an den Beugen der Extremitäten mit unscharf begrenzter Rötung und eher feiner Schuppung ist sie durch einen quälenden Juckreiz charakterisiert. Die Schuppenflechte (Psoriasis), mit einer Häufigkeit in der Bevölkerung von 2 % ebenfalls eine häufige Hauterkrankung, zeichnet sich durch scharf begrenzte rötliche und schuppende Plaques aus, die einzeln oder über den ganzen Körper verteilt auftreten. Sie ist durch TH1-Zellen geprägt.

Vermittelt durch den unterschiedlichen immunologischen Hintergrund neigen Patientinnen und Patienten mit **Neurodermitis** zur Ausbildung anderer allergischer Erkrankungen wie Heuschnupfen (Rhinokonjunktivitis allergica und allergisches Asthma bronchiale). Patientinnen und Patienten mit **Psoriasis zeigen** hingegen – vor allem durch systemisch vorhandene Entzündungsreaktionen – eher Erkrankungen aus dem metabolischen und kardiovaskulären Spektrum. Dieses Phänomen wird als **Komorbidität** bezeichnet. Es beschreibt die Neigung zur Ausbildung von anderen, primär nicht mit der Grunderkrankung assoziierten Erkrankungen. Gleichzeitig bedeutet die Komorbidität eine größere Krankheitslast sowie eine erhöhte Sterblichkeit für Psoriatikerinnen und Psoriatiker. Noch ausgeprägter ist diese Komorbidität bei einer Erkrankung des Haar-Talgdrüsenapparats – der **Hidradenitis suppurativa**. Hier zeigen sich wiederkehrende Abszesse vor allem an den Körperfalten, die im Verlauf zur Ausbildung von Fisteln und Narbensträngen neigen.

Friendly fire – Eigenbeschuss des Körpers

Neben diesen chronisch-entzündlichen Erkrankungen, bei denen die genauen Auslöser und Zielstrukturen der Abwehrreaktionen bis heute im Detail unbekannt sind, existieren die **Autoimmunerkrankungen** der Haut, zu denen die Weißfleckenkrankheit (Vitiligo) und die Alopecia areata (kreisrunder Haarausfall), aber auch die blasenbildenden Autoimmunerkrankungen gehören, dort vor allem der Pemphigus und das bullöse Pemphigoid. Bei Letzteren sind die vom Immunsystem als fremd erkannten körpereigenen Eiweiße (sogenannte Autoantigene) mittlerweile gut beschrieben und ermöglichen eine sehr differenzierte Diagnostik dieser Erkrankungen. Klinisch zeigen sich zum Teil großflächige Blasen mit Ablösung der Oberhaut, auch unter Beteiligung der Schleimhäute.

Bei Störungen der angeborenen Immunität zeigen sich **autoinflammatorische Erkrankungen**, die klassischerweise mit Fieberschüben, Gelenkentzündungen und flächigen Rötungen der Haut einhergehen. Immer mehr entzündliche Hauterkrankungen werden dieser Gruppe bzw. einer Überlappung von angeborener und erworbener Immunität zugeordnet und es werden spezifische therapeutische Ansätze entwickelt.

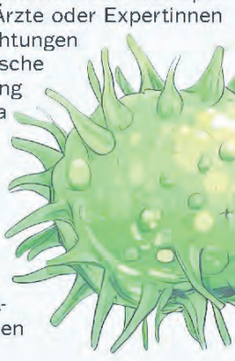
Chronisch-entzündliche Hauterkrankungen – von der Ursache zur Therapie

Alle genannten Erkrankungen lassen sich mit den heute verfügbaren Immuntherapeutika mehr oder weniger gut behandeln. Die klassischen Immuntherapeutika wie Azathioprin, Methotrexat oder Cyclophosphamid werden häufig Immunsuppressiva genannt, da sie die Immunzellen eher ungerichtet eliminieren und ein sehr breites Nebenwirkungsspektrum zeigen. Mittlerweile sind Wirkstoffe entwickelt worden, die am Entzündungsgeschehen beteiligte Botenstoffe oder Zellen sehr präzise erkennen und attackieren. Diese Wirkstoffe haben in den letzten Jahren die therapeutischen Möglichkeiten grundsätzlich verbessert. Hierzu gehören die sogenannten Biologica, das heißt biotechnologisch hergestellte Eiweißstoffe. Sie erkennen gezielt entzündliche Botenstoffe wie Zytokine und führen beispielsweise bei der Psoriasis zu einer Besserung des Ausgangszustandes um 90 % bei bis zu 80 % der Patientinnen und Patienten. Auch bei der Neurodermitis stehen solche Antikörper mittlerweile zu Verfügung, sind jedoch bei dieser Erkrankung deutlich weniger effizient.

Neben den Biologica ist jüngst eine Gruppe von kleinmolekularen Substanzen entwickelt worden, die in den Immunzellen selbst diejenige Kaskade von biochemischen Reaktionen hemmt, die zur Entzündungsreaktion führt. Diese sogenannten „small molecular antagonists" sind in der Lage, wenige Zytokine herunterzuregulieren und damit deutlich spezifischer zu wirken als die alten klassischen Immunsuppressiva. Neben diesen neuartigen Wirkstoffen haben jüngst auch zelluläre Therapeutika unter Einsatz modifizierter körpereigener Immunzellen völlig neue Konzepte begründet.

Moderne Immuntherapie – verantwortungsvolle, gemeinsame Entscheidung zwischen Patienten und Ärzten

Die modernen Immuntherapeutika sind daher eher als Immunmodulatoren zu bezeichnen, die bei deutlich gezielterer Wirksamkeit deutlich besser verträglich sind als herkömmliche Immunsuppressiva. In jedem Fall muss krankheitsspezifisch und individuell entschieden werden, ob und welche Medikamente in welcher Dosierung und wie lange verabreicht werden sollen. Dies geschieht im Rahmen einer gemeinsamen kritischen Abwägung von Ärztinnen und Ärzten und Patientinnen und Patienten, um ein ausgewogenes Verhältnis von Vor- und Nachteilen zu erzielen. Dazu sind spezialisierte Ärztinnen und Ärzte oder Expertinnen und Experten und Einrichtungen verfügbar, die auch klinische Studien zur Entwicklung innovativer Therapeutika anbieten. Die Komplexität chronisch-entzündlicher Erkrankungen macht vielfach eine fachübergreifende, interdisziplinäre Betreuung erforderlich, die an immer mehr Kliniken mit interdisziplinären Entzündungsboards angeboten wird.



Prof. Dr. med. Michael Sticherling
Stellv. Direktor der Hautklinik, Uniklinikum Erlangen

Psoriasis-Zentrum | Neurodermitis-Zentrum | Dermatologische Studienzentrale | Entzündungsboard | Deutsches Zentrum Immuntherapie

DZI Deutsches Zentrum Immuntherapie

Uniklinikum Erlangen