

# Effloreszenzen

- 3.1 Einführung – 22**
- 3.2 Fleck – 26**
  - 3.2.1 Fleck, rot, anämisierbar – 26
  - 3.2.2 Fleck, rot, nicht anämisierbar – 31
  - 3.2.3 Fleck, hell oder weiß – 33
  - 3.2.4 Fleck, braun, braun-schwarz, braun-gelb – 35
- 3.3 Erhabenheit – 39**
  - 3.3.1 Papel – 39
  - 3.3.2 Plaque – 44
  - 3.3.3 Knoten – 48
  - 3.3.4 Bläschen und Blase – 52
  - 3.3.5 Pustel – 56
  - 3.3.6 Urtika – 59
  - 3.3.7 Schwellung – 62
- 3.4 Vertiefung – 65**
  - 3.4.1 Atrophie – 65
  - 3.4.2 Narbe – 68
  - 3.4.3 Erosion/Ulcus/Rhagade – 69
- 3.5 Auflagerung (Schuppe/Kruste/Nässen) – 73**
- 3.6 Induration – 76**

## 3.1 Einführung

### Zum Stellenwert der Effloreszenzen

Die Effloreszenzenlehre ist der historisch geprägte Begriffskatalog, das Alphabet das zur Beschreibung und Vermittlung einer Erkrankung an der Haut erlernt werden muss. Die Grundbegrifflichkeiten der Effloreszenzenlehre (Effloreszenz oder Hautblüte) leiteten unsere dermatologischen Ahnen im 17. und 18. Jahrhundert aus dem bereits bestehenden System der Botanik ab. Prominente Vertreter dieser Generationen sind Thomas Sydenham (1624–1698) aus England, sein Londoner Landsmann Robert Willan (1757–1812), dessen Schüler Thomas Bateman (1778–1821), später die Mitglieder der Pariser Schule um den Baron Jean Louis Alibert (1766–1831) sowie die Mitglieder der Wiener Schule um Ferdinand v. Hebra (1816–1880) und sein Schwiegersohn Moritz Kaposi (1837–1902).

Die Erfassung einer Effloreszenz ist damals wie heute rein deskriptiv. Die Effloreszenz an sich sagt nichts über die Natur der Läsion. Die Effloreszenzbeschreibung stützt sich auf scheinbar einfache Begrifflichkeiten wie die der Primär- und Sekundäreffloreszenzen. Als Primäreffloreszenzen werden definiert: Fleck, Papel (umschriebene Hauterhabenheit), Plaque, Knoten, Bläschen und Blase, Pustel, Quaddel.

Des Weiteren werden Sekundäreffloreszenzen definiert und beschrieben, die einer primären Effloreszenz nachfolgen, insbesondere Schuppung, Nässen, Schwellungen, Krustenbildungen, Atrophien, Narben, Erosionen, Geschwüre (Ulzera), Rhagaden, Fissuren, ein poikilodermatischer (bunter vielgestaltiger) Hautzustand sowie Nekrosen. Die Unterscheidung zwischen Primär- und Sekundäreffloreszenzen ist, zweifellos aus didaktischen Gründen, von Ferdinand v. Hebra im vorletzten Jahrhundert eingeführt worden. Diese Unterscheidung macht aus differenzialdiagnostischer Sicht keinerlei Sinn und kann als historischer Ballast ad acta gelegt werden. So haben es bereits 1930 Jadassohn und 1952 Siemens gesehen. Trotzdem findet sich diese Aufteilung in nahezu jedem dermatologischem Lehrbuch. Zweifellos ein Mangel an Reflexion! Jackson schreibt zu diesem Sachverhalt: "Please note, that at no time do I use the terms primary or secondary with regard to descriptive morphological terms. What is seen is there".

### Moderne morphologische Algorithmen für die klinische Diagnose

Für die allgemeine morphologische Diagnostik ist eine subtile Effloreszenzeinteilung nur bedingt hilfreich. Sie verlangt beispielsweise schon bei der Erstinspektion die äußerst schwierige Differenzierung zwischen einer Papel und einer Quaddel oder zwischen einer Papel und einer Plaque. Dies wollen wir für dieses Buch umgehen, indem wir die nicht präjudizierenden Begriffe „Erhabenheit“ und „Vertiefung“ einführen. Eine Hauterhabenheit subsumiert die Effloreszenzen Papel, Plaque, Knoten, Quaddel und Schwellung. Die Entscheidung ob Papel oder Plaque, ob

Papel oder Urtika, wird erst bei der weiteren Diagnostik vom Untersucher abverlangt. Unter Vertiefung der Oberfläche fallen Effloreszenzen Atrophie, Narbe, Erosion und Ulkus. Bei Atrophie und Narbe ist die Oberfläche intakt, bei Erosion und Ulkus defekt. Ein weiterer Begriff, der für die morphologische Bewertung eines Hautzustandes notwendig ist, wird mit der Bezeichnung Verhärtung (Induration) der Haut und/oder der Subkutis eingeführt. Verhärtung oder Induration ist ein einfach erfassbares Phänomen, das mit einer in oder unter der Haut gelegenen flächigen Verfestigung des Gewebes einhergeht. Die Verhärtung geht ohne sonstige Oberflächenphänomene einher und lässt sich durch keine andere Effloreszenz erfassen.

Wir benutzen somit in diesem Buch für die Diagnosefindung lediglich 5 morphologisch sehr einfach zu erfassende Befundbeschreibungen:

1. Flecken
2. Erhabenheiten
3. Vertiefungen
4. Verhärtungen
5. Auflagerungen.

Die 5 Befundbeschreibungen lassen sich weiter unterteilen:

- Flecken (nach Farbveränderungen jeder Art)
- Erhabenheiten unterteilt nach nicht-soliden Erhabenheiten (Prototyp: Blase) und soliden Erhabenheiten (Prototyp: Papel):
  - Nicht-solide:
    - Bläschen, Blase, Eiterblase (Pustel)
  - Solide:
    - Papel (umschriebene Hauterhabenheit, die das Hautniveau nur gering überragt; Durchmesser <0,5 cm)
    - Plaque (flächige, plateauartige Erhabenheit der Haut, die das Hautniveau nur gering überragt oder lediglich durch Palpation erfassbar ist; Durchmesser >0,5 cm; z.B. Psoriasisplaque, sklerodermiformes Basalzellkarzinom)
    - Knoten (umschriebene, halbkugelige Hauterhabenheit, die das Hautniveau in der Regel deutlich überragt; Durchmesser >0,5 cm).
    - Quaddel (flüchtiges kutanes Ödem; Einzeleffloreszenz persistiert <6–12 Stunden; die Quaddelgröße reicht von 0,2 cm bis zu 15,0–20,0 cm im Durchmesser)
    - Schwellung (akutes oder chronisches subkutanes Ödem mit oder ohne Gewebevermehrung)
- Vertiefungen:
  - Narbe
  - Atrophie
  - Erosion
  - Ulkus
  - Riss (Rhagade)

- Indurationen (Verhärtungen) (nicht erhabene, oberflächliche oder tiefe, flächige Gewebeverfestigung)
- Auflagerungen (Schuppung, Krusten, Flüssigkeit).

Fleckförmige Effloreszenzen oder Erhabenheiten kommen bei vielen verschiedenen Hauterkrankungen vor. Ihre klinische Unterscheidung ist aus diagnostischen Gründen vielfach wichtig. Ein Fleck ist lediglich eine Farbveränderung in der Haut. Bei einem Fleck tastet der Untersucher keinerlei Konsistenzvermehrung. Diese Unterscheidung wird z.B. bei einem braunen oder braun-schwarzen Fleck, einer Lentigo maligna, in ihrer Abgrenzung zu einem Lentigo maligna-Melanom (tastbare Erhabenheit = Plaque) von essentieller Bedeutung.

Ein roter Fleck kann nur durch eine fokale Erhöhung der Erythrozytendichte in der Dermis entstehen. Ist diese durch eine einfache Hyperämie hervorgerufen, so ist der rote Fleck anämisierbar (wegdrückbar). Die rote Farbe kann durch geeigneten Anpressdruck (Glasspatel oder auch durch den Daumen) komplett zum Verschwinden gebracht werden. Die Bezeichnung für einen anämisierbaren roten Fleck lautet „Erythem“.

Ein nicht-anämisierbarer roter Fleck kann nur durch Erythrozytenextravasate zustandekommen. Diese lassen sich nicht durch Druck beseitigen, sie verbleiben auch unter kräftigem Glasspateldruck an Ort und Stelle. Die Farbe „Rot“ weicht nicht. Für einen nicht-anämisierbaren roten Fleck gibt es nur zwei Interpretationsmöglichkeiten. Entweder handelt es sich um eine nicht-entzündliche Blutung in die Haut (z.B. traumatische Blutung) oder andernfalls um eine Entzündungsreaktion an dermalen Blutgefäßen, die zu einer vermehrten Durchlässigkeit von Blutbestandteilen (v.a. auch Erythrozyten) führt. Auch hierbei ist eine fokale Einblutung in die Haut nachweisbar.

Die Unterscheidung zwischen Erythem und einem hämorrhagischen roten Fleck ist keine nomenklatorische Spitzfindigkeit. Sie ist von überragender diagnostischer und damit auch therapeutischer Bedeutung. Bei einem hämorrhagischen Fleck, also einer Einblutung in die Haut, werden gezielte Untersuchungsschritte zur Abklärung notwendig sein. Es macht weiterhin Sinn, zwischen nicht-entzündlichen Blutungen in die Haut (z.B. traumatisch) und entzündlichen Hautblutungen (z.B. hämorrhagische Vasculitis, hämorrhagische Urtikaria oder hämorrhagische Masern) zu unterscheiden, da diese Befunde ganz unterschiedliche diagnostische Schritte nach sich ziehen.

Für den hier benutzten Algorithmus hat es sich bewährt, eine Einteilung der Farben in zwei Hauptkategorien vorzunehmen. Wir unterscheiden:

- Rot
- Nicht-rot.

Welch große Bedeutung die Farbe „Rot“ für die Diagnostik spielt, erkennt man dann, wenn eine entzündliche Dermato- tose in farbiger Haut auftritt. Der „Lichen ruber planus“ erfährt im internationalen Schrifttum eine Verkürzung seines

Namens und wird zum einfachen „Lichen planus“, weil der geradezu diagnostisch wegweisende rötlich-livide Farbton des Lichen planus in dunkler Haut fehlt.

**! Merke!** Die Farbe „Rot“ ist für die morphologische Diagnostik in weißer Haut von großer Bedeutung. In brauner Haut verliert sie durch die Farbüberlagerung ihre Relevanz.

Diese Aussage gilt natürlich auch für andere Hauterkrankungen, die durch ihre besondere Rotfärbung hervortreten und damit auch für die morphologische Problematik des roten Fleckes, die in schwarzer Haut nur noch schwieriger zu lösen ist. Wir beziehen uns somit in unseren Farbgraduierungen ausschließlich auf die „kaukasische“ weiße Haut. Die dermatologische Diagnostik bei Farbigen bedarf eines anderen, auf die braune oder schwarze Haut abgestimmten Algorithmus.

Die Farben „Braun“ und „Schwarz“ spielen u.a. für die Differenzialdiagnose von Pigment- und Gefäßtumoren eine wichtige Rolle. So bedarf es unter Umständen einer besonders subtilen Untersuchung, um eine tief schwarz gefärbte seborrhoische Keratose (gutartig) von einem knotigen malignen Melanom zu unterscheiden. Bei klinisch fraglicher Bestimmung und verbleibendem Restverdacht hinsichtlich der Dignität der Geschwulst, wird die histologische Untersuchung unumgänglich sein. Bei dieser so eminent wichtigen Differenzialdiagnose hilft uns heute die auflichtmikroskopische Untersuchung weiter, die anhand besonderer Oberflächenmerkmale (z.B. Pseudohornzysten) die Diagnose „seborrhoische Keratose“ und damit ihre Gutartigkeit weiter absichert.

Weitere diagnostisch relevante Farben sind:

- hautfarben
- weißlich
- gelb (gelb-braun; gelb-rot; gelb-grün)
- braun (hellbraun; tiefbraun; braunschwarz)
- rot (hellrot; sattrot; düsterrot; rot-livide)
- blau
- schwarz
- sonstige (z.B. grün).

Die Unterscheidung der verschiedenen genuinen Farben von Hautveränderungen ist bedeutsam, um die Lage von Entzündungen oder von Pigmenten bei verschiedenen Erkrankungen richtig einordnen zu können.

Die Effloreszenzengruppe „Erhabenheiten“ bedarf einer weiteren Untergliederung in solide und nicht-solide (flüssigkeitsgefüllte) Erhabenheiten. Zu den soliden Erhabenheiten zählen Papel, Plaque, Knoten, Quaddel und Schwellung. Zu den flüssigkeitsgefüllten (nicht-soliden) Erhabenheiten gehören alle blasigen oder pustulösen Effloreszenzen. Blasen und Pusteln sind auch für den Nicht-Dermatologen einfach zu diagnostizierende Effloreszenzen. Gleiches gilt für solide Erhabenheiten.

**Klinische Beispiele: „Dermatologische Farbenlehre“**

Farbe der Hautveränderungen	Ursache (klinische Beispiele)
<b>Schwarz</b>	Blutkrusten Hämatom (Black heel, subunguale Blutung) Melanin (epidermal/dermal: malignes Melanom; pigmentierte seborrhoische Keratose) Nekrosen Tätowierungen
<b>Blau</b>	Hämatom Melanin (dermal; z.B. Blauer Naevus) Tätowierung (schwarzes Pigment dermal)
<b>Rot</b>	Erythem Frische Blutung in die Dermis (Purpura) Haarfarbe (Phaeomelanin bei Rothaarigen) Kosmetische Hautfärbungen (Henna) Tätowierungen Zyanotisches Erythem (Akrozyanose)
<b>Braun</b>	Epitheloidzellige Granulome (Sarkoidose, Tuberculosis cutis luposa) Melanin (epidermal: physiologische Bräunung, melanozytärer Naevus) Seröse Krusten
<b>Grau</b>	Melanin in der oberen Dermis durch Makrophagen aufgenommen (regressive melanozytäre Tumoren)
<b>Weiß</b>	Hyperkeratosen (Hypomelanosis guttata; Pityriasis simplex) Verlust von Melanin (Vitiligo)
<b>Blass/hell</b>	Lokalisiert: Fokale Minderung der Erythrozytendichte: N. anämicus, weißer Dermographismus, Raynaud-Phänomen umschriebene Hautsklerose: Narbe, Lichen sclerosus et atrophicus Universell: Anämie
<b>Gelb</b>	Bilirubin (Ikterus) Eiter (Pustel) Fetteinlagerung (Xanthelasma) Yellow-nail (Nagelverfärbung)
<b>Gelb-Braun</b>	Fetteinlagerungen in Granulomen (Xanthome; Histozytom) Hämosiderin im Abbau (Hämatom)
<b>Grün</b>	Exogene Verfärbung der Haare (kupferhaltiges Wasser) Hämosiderin im Abbau (Hämatom)

**!** **Merke!** Eine Erhabenheit ist „mehr als ein Fleck“, sie ist stets tastbar.

Der Unterschied zwischen Papel und Knoten ist per Größenskala festgelegt. Ein Knoten ist voluminöser und größer als eine Papel (>0,5 cm im Durchmesser). Ebenso einfach ist die Unterscheidung zwischen Papel und Plaque.

Eine Plaque ist nicht dicker als eine Papel sondern nur flächenmäßig größer. Auch hierbei gilt ein Durchmesser von mehr als 0,5 cm als Richtwert. Eine Plaque entsteht aus zusammengedrückt und zu einem Plateau verschmolzenen Papeln oder aus einer zentrifugal wachsenden Papel (z.B. Granuloma anulare), die ihre definierte Größe von 0,5 cm im Durchmesser überschritten hat.

Die Unterscheidung zwischen Papel und Urtica sowie zwischen Plaque und Urtica erscheint kompliziert. Gelingt sie nicht auf Anhieb, so muss die Dynamik der Effloreszenz erfragt oder gemessen werden. Eine Quaddel, ob groß oder klein, existiert an einem definierten Ort als Einzeffloreszenz nur etwa 6 bis maximal 12 Stunden. Durch Markierung der Effloreszenz gelingt die Unterscheidung sehr präzise. Die markierte Quaddel ist ungeachtet ihrer Größe auf jeden Fall nach 12 Stunden verschwunden oder weitergewandert. Eine derartig rasche Dynamik ist bei einer Plaque nicht nachweisbar. Diese unterschiedliche Dynamik erklärt sich durch eine unterschiedliche Pathogenese: Bei der Plaque resultiert die Erhabenheit aus der Vermehrung ortsständiger und oder eingewanderter Zellen (z.B. Akanthose und zellreiche Entzündungsinfiltrate bei der Psoriasis). Der palpable Aspekt der Urtica hingegen besteht in erster Linie auf einem dermalen Ödem ohne oder nur mit geringer Penetration von Entzündungszellen in die Haut und grundsätzlicher Vermehrung ortsständiger Zellen.

Die subkutane Schwellung, eine kissenartige weiche Hautvorwölbung, ist ein klinisch einfach zu erfassendes Phänomen. Bei der ätiologischen Wertung spielt ihre Dynamik eine entscheidende Rolle. Akute Schwellungen sind entzündlich, traumatisch oder hämodynamisch induziert. Bei chronischen Schwellungen weitet sich das ätiologische Spektrum auf angeborene Dysplasien des Blut- oder Lymphgefäßsystems und Tumoren aus.

Eine Vertiefung der Oberfläche kann ganz unterschiedliche Ursachen haben. Sie kann durch eine chronisch schleichende Gewebeatrophie (Haut, Subkutis oder tiefer liegende Strukturen) ohne sichtbaren Defekt der Oberfläche erfolgen, durch ein akutes oder chronisches Trauma (traumatischer Gewebedefekt unterschiedlichen Ausmaßes), durch einen neoplastischen oder einen nutritiv induzierten Gewebeerlust entstehen. Der morphologische Befund „Ulkus der Haut“ beschreibt einen offenen Gewebedefekt unterschiedlicher Ätiologie.

Bei der Beurteilung von Oberflächen wird nach den leicht zu diagnostizierenden Phänomenen „rau“ (schuppig, krustig, warzig), „glatt“ (wie die umgebende Haut), „nässend“ unterschieden. Diese klinischen Kriterien sind ausreichend gut zu erfassen und haben somit eine gute Sensitivität mit einem hohen differenzialdiagnostischen Stellenwert.

Weitere Oberflächenparameter sind:

- höckerig
- faltig
- hornig, schwielig
- hypertrichotisch (vermehrt behaart)
- hypotrichotisch (vermindert behaart)
- genabelt.

Einige Hauterkrankungen zeichnen sich durch eine zentral genabelte Oberflächenstruktur aus. Sehr praktische Bedeutung kommt diesem Phänomen bei der Differenzialdiagno-

se der häufig vorkommenden Talgdrüsenhyperplasien zu. Senile Talgdrüsenhyperplasien zeigen stets einen zentralen Porus. Die Nabelung ist mit unbewaffnetem Auge (besser noch auflichtmikroskopisch) bei seitlicher Beleuchtung gut nachweisbar. Bei Milien oder Basalzellkarzinomen ist dieses Phänomen niemals nachweisbar.

Differenzialdiagnose des Phänomens „genabelt“ (Beispiele):

- Herpes simplex
- Hidroa vacciniformia (äußerst seltene Lichtdermatose)
- Keratoakanthom (ältere Bezeichnung: Molluscum sebaceum)
- Molluscum contagiosum (Dellwarzen)
- Pocken (nur der Vollständigkeit halber aufgeführt)
- Talgdrüsenhyperplasie, senile (wichtige Differenzialdiagnose zum Basalzellkarzinom)
- Zoster.

### Verteilungsmuster (Pattern-Recognition)

Für die Dermatologie spielt das Verteilungsmuster von Effloreszenzen (Mustererkennung) eine wesentliche Rolle. Das diagnostische Verfahren der Mustererkennung (Pattern Recognition) ist am besten gestalttheoretisch zu erklären. Ein Ganzes ist mehr als die Summe seiner Teile, die Teile gehören auch untrennbar und in der für sie bestimmten Zwischenstruktur zusammen. Gestalttheoretiker lenken ihr Augenmerk auf das Ganze. Sie hören z.B. keine einzelnen Töne, sondern eine Melodie. Sie sehen nicht die Einzeffloreszenz, sondern ihr Verteilungsmuster und damit das Gesamtbild.

! **Merke!** Ein Ganzes ist nicht nur mehr als die Summe seiner Teile zu verstehen, sondern ergibt in seiner Komplexität eine neue Information, die es zu verstehen gilt.

Für die dermatologische Differenzialdiagnose sind verschiedene Hautmuster so spezifisch für eine Erkrankung, dass sie zusammen mit dem Effloreszenztyp eine Diagnose definieren. Eine segmentale, blasenbildende, akute Erkrankung definiert durch das Verteilungsmuster „segmental“ die Diagnose „Zoster“.

Für die Verteilungsmuster lassen sich zwei Mustersysteme unterscheiden:

- Makromuster (Muster im Verhältnis zu den Körperregionen)
- Mikromuster (Muster durch bestimmte figurale Anordnung der Einzeffloreszenzen).

Zu den Makromustern gehören der streckseitige oder beugseitige Befall, der Befall der seborrhoischen Zonen, die segmentale Verteilung oder der Befall der lichtexponierten Zonen u.a.).

Zu den Mikromustern gehören u.a. anuläre, lineare oder bandförmige Ornamentik, die herpetiforme Gruppierung, Satellitose bei malignem Melanom oder das Kokardenmuster.

## 3.2 Fleck

### 3.2.1 Fleck, rot, anämisierbar (Erythem)

Ein Fleck ist eine Verfärbung der Haut ohne palpable Konsistenzveränderung bzw. ohne Erhabenheit. Ein „roter Fleck“ ist eine häufige Symptomenkonstellation, seine Erkennung höchst einfach. Dennoch bedarf diese „einfache Konstellation“ einer wichtigen und diagnostisch weiterführenden Untersuchung. Es ist die klinische Entscheidung, ob ein roter Fleck anämisierbar ist oder nicht. Aus differenzialdiagnostischen Gründen ist es grundsätzlich notwendig, die roten anämisierbaren Flecken, also die Erytheme, von den hämorrhagischen Erkrankungen (rote nicht anämisierbare Flecken: s. Kapitel „Purpura“) abzutrennen. Dem nicht anämisierbaren roten Fleck liegt eine Einblutung der Haut, eine Purpura, zugrunde. Die Diagnose „Purpura“ bedingt eine grundsätzlich andere Untersuchungskaskade als die Diagnose „Erythem“. Somit ist zur Beurteilung eines roten Flecks diese höchst einfache Untersuchung, die mittels Glasspatel oder noch einfacher mittels Fingerkompression durchgeführt werden kann, zwingend notwendig.

Das Erythem ist eine umschriebene, polyätiologische, solitäre oder multiple, im Hautniveau liegende, durch geeig-

neten Druck anämisierbare (wegdrückbare) rote Hautverfärbung, die ohne Änderung der Oberflächentextur einhergeht. Ein Erythem stellt sich als Kontrast zur nicht-geröteten, hellen Umgebung dar und ist durch diese Kontrastierung besonders gut wahrnehmbar. Ein sich deutlich abzeichnender Naevus flammeus in einer hellen Haut ist als morphologisches Muster einfach zu diagnostizieren, denn der homogene rote Fleck zeigt sich als markante Besonderheit in ansonsten normaler Umgebung. Ebenso deutlich zu erkennen sind lineare oder retikuläre, rote (oder rot-blaue) Flecken, z.B. bei einer Besenreiservarikose. Ein Naevus flammeus in einer stark pigmentierten Haut (z.B. bei tief gebräunten Kaukasiern oder farbigen Personen) ist schwierig oder überhaupt nicht zu diagnostizieren, da die braune Eigenfarbe der Haut den roten Farbton der Läsion überdeckt.

Bei einer universellen Rötung, einer Erythrodermie, fehlt naturgemäß die Kontrastierung zu einer normalen Umgebung. Insofern mag ein ungeübter Beobachter diesen Befund schon einmal als „normal“ bewerten. Eine zugleich vorhandene generalisierte Schuppung, subjektive Beschwerden wie Spannungsgefühl und ständiges Frieren durch den permanenten Wärmeverlust durch die erythematöse Haut, führen letztlich zur richtigen Diagnose.

#### **Flecken, rot, halbseitig, großflächig, glatt (Naevus flammeus)**

**K:** Seit Geburt bestehende, in den letzten drei Jahren zunehmend dunkler werdende, flächige, segmentale, zur Mittellinie scharf begrenzte Rötung (bei Glasspateldruck komplett anämisierbar = Erythem) bei einem 11-jährigen Jungen. Die inhomogene Struktur an Thorax und Hals ist Folge einer Lasertherapie.



#### **Flecken, linear, rot, glatt, ortstreu (Besenreiservarizen)**

**K:** 35 Jahre alte Patientin. Die linearen Erytheme (durch Glasspateldruck komprimierbar) entwickeln sich zunehmend seit der zweiten Schwangerschaft vor zwei Jahren. Lineare, von einem „Quellpunkt“ ausgehende, rote Besenreiserstruktur (lineares Erythem), die sich stellenweise zur netzförmigen Formation verzweigt.



**Fleck, rot, universell, rau**

**K:** 52 Jahre alter Patient mit bekannter Psoriasis, die seit vier Monaten zunehmend das gesamte Integument erfasst. Universelle Rötung (mit geringer Induration) und Schuppung der Haut.

Weiterhin sind grundsätzlich bei der Beurteilung eines Erythems einige klinische Aspekte zu berücksichtigen und diagnostisch zu bewerten:

- Größe
- Anzahl und Verteilung (solitär, multipel, disseminiert, generalisiert, universell)
- Dynamik (statisch, akut flüchtig, akut persistierend, chronisch persistierend, Crescendoreaktion mit ansteigender Dynamik, Wellendynamik, mit ansteigender Phase-Plateauphase und Decrescendophase)
- Anordnung und Form (gyriert, herpetiform, serpiginös, in Blaschko-Linien, segmental, anulär, multiform [schießscheibenartig], polymorph, netzartig [Livedobilder], durch exogenen Auslöser [z.B. Kontaktstelle oder heliotrop] definiert, zufällig)
- Strukturelle und funktionelle Zuordnung (follikulär, Schweißdrüsen, Talgdrüsen, Kontaktstellen, textilbedeckt, heliotrop, zufällig)
- Topographische Zuordnung (verschiedene Körperregionen, Felderhaut, Leistenhaut, Schleimhaut, Gesicht, Nase, Ohrmuschel, Kapillitium, intertriginös)
- Begrenzung (scharfrandig, unscharf, bogig, zackig, zufällig, regelmäßig)
- Farbe (mattrot, hellrot, sattrot, hämorrhagisch [Übergang zur Purpura], blaurot, braunrot)
- Temperatur (hypo-, normo-, hypertherm)
- Symptomatik (milder Juckreiz, starker Juckreiz, brennender Juckreiz, Schmerz)
- Vergesellschaftung mit Stoffwechselerkrankungen, Schwangerschaft, malignen Tumoren, Autoimmunerkrankungen
- Auslösung (exogen): physikalisch (Kälte, Wärme, Druck, UV, Licht); biochemisch (Anstrengung; Wasser, Irritantien); allergisch (Kontaktallergene); bakterielle, virale oder mykotische Infektionen
- Auslösung (endogen): bakterielle, virale u.a. Infekte, Arzneimittelreaktionen, Nahrungsmittelallergien
- Vergesellschaftung mit Fieber und/oder sonstigen Allgemeinsymptomen (Arthralgien, intestinale Symptome, Abgeschlagenheit).

**Flecken, rot, anulär oder girlandenförmig, glatt (Erythema annulare centrifugum)**

**K:** 53 Jahre alter Patient mit Hautveränderungen seit mehreren Monaten. Anuläre oder girlandenförmige, lineare Erytheme, die ein hautfarbenes Areal umschließen. Die Erytheme wandern pro Tag 0,2–0,3 cm, sodass stets neue Formationen entstehen.

**Fleck, rot, flächig, randbetont, glatt (*Erythema chronicum migrans*)**

**K:** 49 Jahre alte Patientin. Hautveränderungen seit drei bis vier Monaten. 22 cm im Durchmesser betragender, im Zentrum hellroter, randständig deutlich betonter Fleck mit glatter Oberfläche. Keine subjektiven Symptome. Im oberen Drittel links zeigt sich eine kleine, stärker gerötete Papel (Stichstelle der Zecke).

**Fleck, rot (rot-livide), großflächig homogen, glatt (*Acrodermatitis chronica atrophicans*)**

**K:** 57 Jahre alte Patientin. Seit nunmehr fünf Jahren bestehende, seit einem halben Jahr deutlich zunehmende, bei Kälte rot-bläulich verfärbte Hautveränderungen. Großflächiges, unscharf begrenztes, symmetrisches Erythem (komplett anämisierbar). Die Hautoberfläche ist im Brustbereich knitterig (atrophisch), sonst glatt. Einige spritzerartige weiße Verfärbungen.



Ätiopathogenetisch können unterschieden werden:

- Entzündlich dynamische Erytheme (z.B. bei makulösen Arzneimitelexanthenen)
- Nicht-entzündliches, statisches Erythem (z.B. Naevus flammeus)
- Vasomotorisches, reaktives Erythem (z.B. Erythema e pudore; Flush).

Ein entzündliches Erythem ebenso wie ein vasomotorisches Erythem signalisieren eine zeitlich limitierte, aktive oder passive Blutfülle (Hyperämie) der Haut. Die passive Hyperämie wird durch eine Blutfülle in den Kapillaren und Venolen der Haut hervorgerufen (durch Blutstase induziertes passives Erythem). Derartige Erytheme erscheinen vor allem bei kalter Umgebungstemperatur in einem bläulich-lividen Farbton (Typ Akrozyanose) bei meist hypothermer Haut. Bei relevanter Blutfüllung kommt es zu einer tastbaren Erhabenheit im Erythembereich (Übergang in Papel oder Plaque). Durch zunehmende entzündliche Infiltration kann es fließende Übergänge zu einer Papel oder einer Plaque geben. Ein nicht-entzündliches, statisches Erythem wird beispielsweise beim Naevus flammeus angetroffen.

Die anlagebedingte Fehlbildung führt zu einer umschriebenen Vermehrung und Ektasie der kapillären Hautgefäße, zu deren verstärkter Blutfülle und damit zu einem meist scharf begrenzten, roten, homogenen oder gemusterten Fleck. Es fehlen jegliche Entzündungsphänomene (Schmerzen, Überwärmung, Schwellung), sodass die Diagnose Naevus flammeus leicht gestellt werden kann. Ein nicht-entzündlicher roter Fleck kann auch durch eine Atrophie der überlagernden Hautanteile entstehen. Verdünnt sich das Stratum corneum und das darunterliegende Epithel, so werden sie transparenter; die darunterliegenden gefäßführenden Partien der Dermis scheinen durch. Die Stelle erscheint gerötet. Das Gegenteil tritt ein, wenn sich über die gefäßführende Dermis eine intransparente Schicht wie eine Jalousie schiebt. Hierbei kann es sich um eine sklerotische Dermis (z.B. Lichen sclerosus et atrophicus) oder ein wenig transparentes Stratum corneum (z.B. Pityriasis alba, Lentigo solaris, Acanthosis nigricans) handeln. Das Areal wird heller oder weißlich erscheinen oder durch die Eigenfarbe der Hornschicht überfärbt werden (z.B. braun oder schwärzlich).



**Fleck, rot, großflächig, glatt, scharf berandet (Dermatitis solaris)**

**K:** 31 Jahre alter Patient nach sechsstündiger intensiver Sonnenexposition. Großflächiges, homogenes, scharf begrenztes, schmerzhaftes Erythem.



**Fleck, rot, anämisierbar (initiales Erysipel)**

**K:** Solitärer, akuter, schmerzender und mit Schüttelfrost einhergehender, mäßig gut begrenzter, roter, anämisierbarer Fleck.



**Fleck, rot, anämisierbar (Akrozyanose)**

**K:** Flächiger, symptomloser, unscharf begrenzter, rot-livider, bei Kälteeinfluss deutlich stärker hervortretender Fleck.



**Fleck, rot, anämisierbar (steroidbehandelte Rosacea erythematosa)**

**K:** Großflächiger, chronisch aktiver, juckender, anämisierbarer, roter Fleck. Monatelange Vorbehandlung mit einem Kortikoidexternum. Atrophie des Oberflächenepithels.

Weiterhin ist zu unterscheiden zwischen einem solitären Erythem und Erythemen als Teilsymptom einer generalisierten oder exanthematischen Erkrankung (z.B. Arzneimittelexanthem oder klassische Infektionskrankheiten).

Diese Unterscheidung ist in den meisten Fällen blickdiagnostisch und damit sehr einfach möglich. Sie ist für den weiteren Untersuchungsgang (ausschließlich regionale Untersuchung oder komplexerer Untersuchungsgang) von großer Bedeutung. Darüber hinaus wegweisende blickdiagnostisch zu erfassende Aspekte sind Heliotropie, Dynamik eines Erythems (akut oder persistierend) sowie die Beurteilung des Allgemeinzustandes bei Exanthenen.

Erythematöse Erkrankungen werden im Einzelnen unter den betreffenden Lokalisationen abgehandelt (z.B. Gesicht, Rumpf), da Effloreszenzen durch die topographischen Gegebenheiten entscheidend geprägt werden.

### Hitliste: „Fleck, rot, anämisierbar“

- Candidose, intertriginöse
- Dermatitis solaris
- Dermatitis, chronisch aktinische
- Ekzem, atopisches
- Ekzem, Kontaktekzem (initial, akut)
- Ekzem, seborrhoisches
- Erysipel (initiale Veränderung)
- Erythema chronicum migrans
- Erythema e pudore
- Erythema perstans faciei
- Erythrosis interfollicularis colli
- Exantheme, makulöse (Arzneimittelexantheme oder infektiöse Exantheme)
- Flushphänomene
- Lichtdermatose, polymorphe
- Naevus flammeus
- Parapsoriasis en plaques
- Pityriasis rosea (mit Schuppung)
- Rosazea erythematososa
- Tinea corporis (nach Vorbehandlung mit Glukokortikoiden)
- Ulerythema ophryogenes



<http://www.springer.com/978-3-540-39001-5>

Dermatologische Differenzialdiagnose

Der Weg zur klinischen Diagnose

Altmeyer, P.

2007, XI, 727 S. 1087 Abb. in Farbe., Hardcover

ISBN: 978-3-540-39001-5