

Hautarzt 2020 · 71:154–157
<https://doi.org/10.1007/s00105-019-04511-3>
 Online publiziert: 28. November 2019
 © Der/die Autor(en) 2019



R. Kupsa · E. Narro-Bartenstein · R. Hofmann-Wellenhof

Univ.-Klinik für Dermatologie und Venerologie, LKH-Univ. Klinikum Graz, Graz, Österreich

Suspekte Hyperpigmentierungen mit parallelem Leistenmuster an akraler Haut

Drei Fallberichte

Wir berichten von 3 Patientenfällen mit akralen Hyperpigmentierungen, die niedergelassene Dermatologen an unserer Vorsorgeambulanz zum Ausschluss eines malignen Melanoms vorstellten.

Anamnese und klinischer Befund

Beim ersten Fall handelt es sich um eine 27-jährige Patientin, die sich mit einem hellbraunen Fleck im Bereich der Fußsohle präsentierte. Dieser bestand seit ca. 2 Jahren und war laut der Patientin kurz nach einem Auslandsaufenthalt in Marokko aufgetreten. Die genaue Anamnese ergab, dass dieser seither in Größe und Farbe unverändert war. Klinisch zeigte sich eine ca. 1,5 cm × 1 cm große hellbraune, teils unscharf begrenzte Makula mit randständiger girlandenförmiger Hyperpigmentierung im medialen Bereich der Fußsohle (**Abb. 1a**). Im auflichtmikroskopischen Bild der Läsion zeigte sich ein paralleles Leistenmuster. Bei noch größerer Auflösung zeigten sich, im Randbereich verdichtet, sehr feine, braune, verzweigte Linien sowie ein hypopigmentiertes Zentrum (**Abb. 1b**).

Beim zweiten Fall handelte es sich um eine 53-jährige Patientin, die ebenfalls mit Melanomverdacht an unserer Vorsorgeambulanz vorstellig wurde, um eine Zweitmeinung einzuholen. Anamnestisch konnte erhoben werden, dass die

Patientin – ebenfalls an der Fußsohle – einen mittel- bis dunkelbraunen Fleck, seit ca. einem halben Jahr bestehend, bemerkt hatte. Die genaue Anamnese der Patientin ergab, dass sie sich in diesem Bereich einen Holzspan eingezogen hatte und es nachfolgend zu einer Pigmentierung gekommen sei. Ob sich die Läsion in Größe oder Farbe verändert hat, konnte nicht erhoben werden.

Klinisch zeigt sich eine unregelmäßig begrenzte, ca. 2,5 cm × 1 cm mittel- bis dunkelbraune, scheckig pigmentierte

Makula plantar im Bereich des rechten Vorderfußballens mit unscharfer Begrenzung (**Abb. 2a**). Unter auflichtmikroskopischer Betrachtung zeigte sich ebenso wie bei der ersten Patientin ein paralleles Leistenmuster. Hierbei zeigten sich die Leisten stärker, die Furchen hingegen deutlich schwächer pigmentiert (**Abb. 2b**).

Im dritten Fall handelte es sich um eine 50-jährige Patientin. Sie hatte eine dunkelbraun pigmentierte Makula kurz nach einem Strandurlaub in der

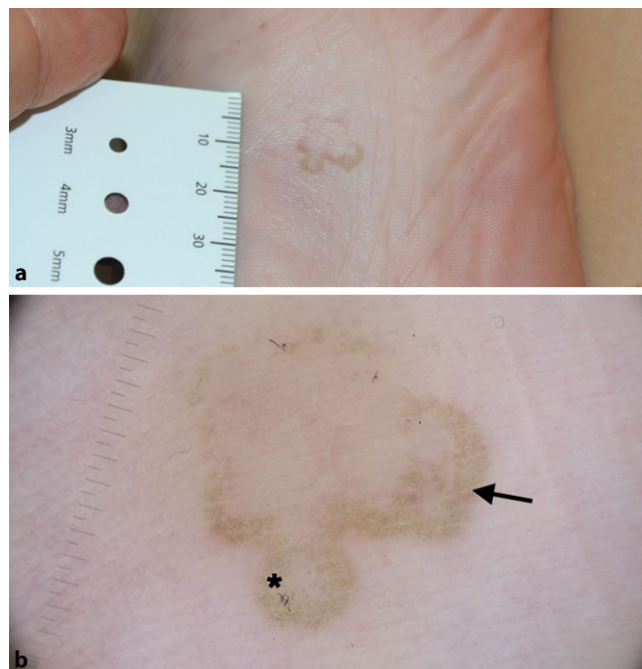


Abb. 1 **a** Klinisches Bild: ca. 1,5 cm × 1 cm große hellbraune, teils unscharf begrenzte Makula mit randständiger girlandenförmiger Hyperpigmentierung im medialen Bereich der Fußsohle. **b** Auflichtmikroskopisches Bild: paralleles Leistenmuster (hier mit einem *Sternchen* markiert) sowie schwächer pigmentierte Furchen (hier mit einem *Pfeil* markiert). Im Randbereich zeigen sich verdichtet, sehr feine, braune, verzweigte Linien sowie ein hypopigmentiertes Zentrum

Autorenbeitrag: Alle Autoren hatten vollen Zugang zu den publizierten Daten und tragen die Verantwortung für deren Richtigkeit. Alle Autoren haben bei der Erstellung des Manuskriptes mitgewirkt.

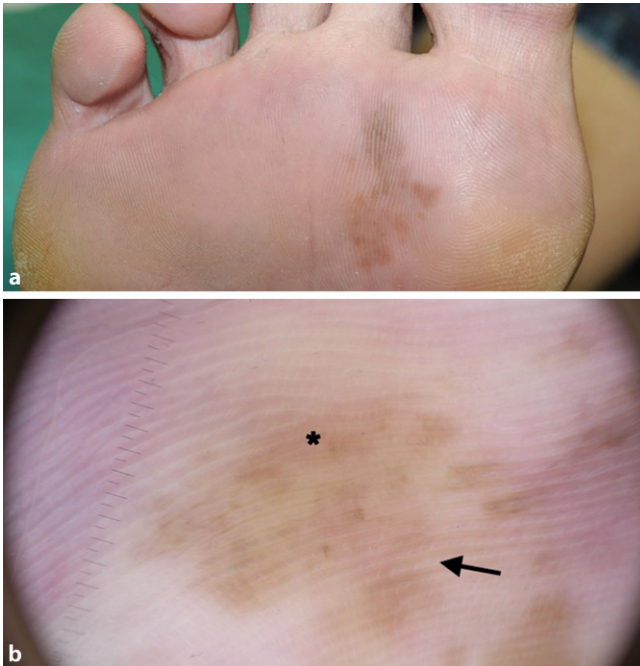


Abb. 2 ▲ **a** Klinisches Bild: unregelmäßig begrenzte, ca. 2,5 cm × 1 cm mittel- bis dunkelbraune, scheckig pigmentierte Makula plantar im Bereich des rechten Vorderfußballens mit unscharfer Begrenzung. **b** Auflichtmikroskopisches Bild: paralleles Leistenmuster (*Sternchen*), die Leisten stärker, die Furchen (*Pfeil*) hingegen deutlich schwächer pigmentiert

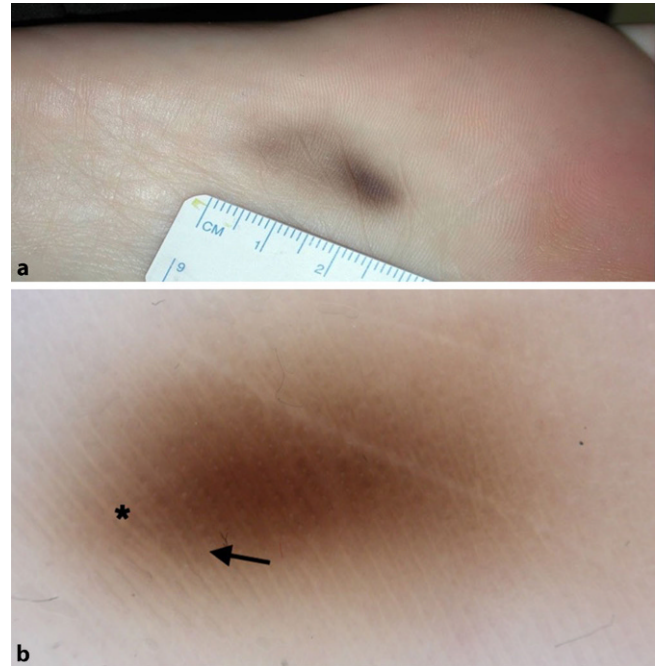


Abb. 3 ▲ **a** Klinisches Bild: unscharf begrenzte, exzentrisch hyperpigmentierte, dunkelbraune, ca. 2,5 × 1 cm große Makula im Bereich der linken Fußsohle. **b** Auflichtmikroskopisches Bild: regelmäßiges paralleles Leistenmuster (*Sternchen*) mit einheitlicher Pigmentierung und unscharfer Begrenzung sowie kaum pigmentierte Furchen (*Pfeil*)

Karibik bemerkt. Anamnestisch war diese Läsion ebenfalls asymptomatisch. Klinisch sichtbar war eine unscharf begrenzte, exzentrisch hyperpigmentierte,

dunkelbraune, ca. 2,5 × 1 cm große Makula im Bereich der linken Fußsohle (**Abb. 3a**). Die Dermatoskopie ergab ein regelmäßiges paralleles Leistenmus-

ter mit einheitlicher Pigmentierung und unscharfer Begrenzung (**Abb. 3b**).

▶ Wie lautet Ihre Diagnose?

Verlauf und Therapie

Aufgrund des speziellen dermatoskopischen Musters, der Anamnese mit dem Auslandsaufenthalt und dem Gleichbleiben der Hautveränderung bezüglich der Größe des Flecks bei der 27-jährigen Patientin wurde die Verdachtsdiagnose einer *Tinea nigra* gestellt. Bei positivem Pilzbefund auf *Hortaea werneckii* wurde in weiterer Folge die Diagnose einer *Tinea nigra plantaris* bestätigt. Es zeigte sich ein typisches mikroskopisches Bild der fadenförmigen Hyphen in der Pilzkultur. Die Patientin wurde mit einem lokalen Breitbandantimykotikum über insgesamt 4 Wochen in Kombination mit einer lokalen keratolytischen Therapie behandelt. Unter dieser Therapie zeigte sich die

Läsion innerhalb weniger Wochen vollständig regredient.

Bei unserer zweiten Patientin erfolgte aufgrund der unregelmäßigen, scheckigen Hyperpigmentierung die Durchführung einer Biopsie. Histopathologisch zeigte sich eine Vermehrung von atypischen Melanozyten in der Epidermis, und die Diagnose akrales Melanoma in situ wurde gesichert. Es erfolgte – den damaligen Leitlinien entsprechend – eine Nachexzision mit einem Sicherheitsabstand von 0,5 cm. Die weiteren Kontrollen erfolgten beim Hautfacharzt im niedergelassenen Bereich.

Auch beim dritten Fall erfolgte die Diagnosestellung mittels Histologie. Dabei zeigte sich unauffällige akrale Haut ohne Vermehrung von Melanozyten, sodass bei der Patientin die Diagnose exo-

gene Schmutzeinsprengung gestellt wurde. In der Nachkontrolle, etwa 8 Wochen nach Diagnosestellung, konnte ein vollständiges Verschwinden der Läsion festgestellt werden.

Diskussion

Sowohl melanozytäre als auch nichtmelanozytäre Läsionen weisen an akraler Haut oftmals ein paralleles Streifenmuster als dermatoskopisches Merkmal auf. Von besonderer Bedeutung ist hier die Differenzierung zwischen benignen und malignen Neubildungen des Pigmentsystems. Pigmentierungen im Bereich der Leisten, die als sog. Leistenmuster bezeichnet werden, zählen mit einer diagnostischen Sensitivität von 86 % sowie einer Spezifität von 99 % zu den häufigsten

Merkmale akrolentiginöser Melanome [1].

Das parallele Leistenmuster ist durch eine stärkere Pigmenteinlagerung in die Leisten gekennzeichnet, wobei die Furchen der Leistenhaut als nicht oder deutlich geringer pigmentiert erscheinen. Akrolentiginöse Melanome stellen eine diagnostische Herausforderung dar und sind aufgrund der häufig erst spät gestellten Diagnose mit einer schlechten Prognose vergesellschaftet. Das parallele Leistenmuster gilt hier als dermatoskopisches Malignitätskriterium, jedoch weist etwa ein Drittel der Patientenfälle mit akralen Melanomen dieses Merkmal dermatoskopisch nicht auf. Aus diesem Grund erfolgte die Entwicklung des „BRAAFF Scores“, der neben dem Kriterium des parallelen Leistenmusters auch dermatoskopische Kriterien wie asymmetrische Strukturen, asymmetrische Pigmentierung und das Vorhandensein eines fibrillären Musters in die Beurteilung mit einschließt [2].

» Diagnose: Fall 1: Tinea nigra, Fall 2: akrales Melanoma in situ, Fall 3: exogene Schmutzeinsprengung

Neben dem malignen Melanom sollten aber auch benigne palmoplantare Hautveränderungen wie kongenitale oder erworbene Nävuszellnävi, subkorneale Hämorrhagien, Tinea nigra, exogene Schmutzeinsprengungen oder arzneimittelinduzierte Hyperpigmentierungen als mögliche Differenzialdiagnosen in Betracht gezogen werden, da diese ebenso dermatoskopische Kriterien eines parallelen Leistenmusters vorweisen können [3]. Die Tinea nigra, eine oberflächliche Mykose, die durch den Schimmelpilz *Hortaea werneckii* verursacht wird, kann ebenfalls, wie bei unserer Patientin, die Kriterien eines parallelen Leistenmusters zeigen und ein akrales Melanoma in situ imitieren.

Diese oberflächliche, häufig diffuse Pigmentierung kann meist mittels Skalpell oder einer Ringkürette für die mykologische Untersuchung abgekratzt werden. Im Gegensatz dazu kann die

Pigmentierung eines akralen Melanoms nicht durch Kratzen entfernt werden. Dieser sog. „Kratztest“ stellt demnach gleichzeitig ein wichtiges diagnostisches Kriterium für die Diagnosefindung dar. In manchen Fällen lässt sich die Pigmentierung sogar bereits durch starke mechanische Reibung, wie z. B. durch das Waschen der Hände, entfernen [4]. Bei genauer dermatoskopischer Betrachtung sind im Gegensatz zum Melanoma in situ jedoch verzweigte dünne Linien erkennbar, zwischen denen mitunter einige pigmentierte Punkte sichtbar sind.

Die Kenntnis über die harmlose Infektion und dieses dermatoskopische Muster bewahrt den Patienten vor unnötigen operativen Eingriffen [5].

Korrespondenzadresse

R. Kupsa

Univ.-Klinik für Dermatologie und Venerologie, LKH-Univ. Klinikum Graz
Auenbruggerplatz 8, 8036 Graz, Österreich
Romana.kupsa@medunigraz.at

Funding. Open access funding provided by Medical University of Graz.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. R. Kupsa, E. Narro-Bartenstein und R. Hofmann-Wellenhof geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autoren keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien. Für Bildmaterial oder anderweitige Angaben innerhalb des Manuskripts, über die Patienten zu identifizieren sind, liegt von ihnen und/oder ihren gesetzlichen Vertretern eine schriftliche Einwilligung vor.

Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Literatur

1. Jurakic Tonic R, Bradamante M, Ferrara G et al (2018) Parallel ridge dermoscopic pattern in plantar atypical Spitz nevus. J Eur Acad Dermatol Venereol 32:e86–e121

2. Lallas A, Kyrgidis A, Koga H et al (2015) The BRAAFF checklist: a new dermoscopic algorithm for diagnosing acral melanoma. Br J Dermatol 173(4):1041–1049
3. Tognetti L, Fimiani M, Rubegni P (2015) Benign dermoscopic parallel ridge pattern in plantar hyperpigmentation due to capecitabine. Dermatol Pract Concept 5(2):79–81
4. Perez-Tanoira R, Zarco Olivo C, Fortes JA et al (2018) Tinea nigra palmaris: a clinical case in a rural Ethiopian hospital. Rev Inst Med Trop Sao Paulo 60:e52
5. Wolf M, Ginter G, Propst E et al (2016) A brown spot on the sole of the foot. Hautarzt 67(5):414

Hier steht eine Anzeige.

