

Longitudinale Halb-und-Halb-Nägel: Fallbericht und Literaturübersicht

Philip Cohen

Department of Dermatology, University of California San Diego, La Jolla, CA, USA

Gesicherte Tatsachen

- Transversale Halb-und-Halb-Nägel (Lindsay-Nägel) können bei Patienten mit chronischer Nierenerkrankung auftreten.
- Longitudinale Halb-und-Halb-Nägel sind selten und wurden zuvor nur bei einer Patientin mit Hallux-valgus-Deformität gesehen.

Neue Aspekte

- Longitudinale Halb-und-Halb-Nägel können an den Daumen oder Großzehen auftreten; sie können idiopathisch oder mit einem chronischen Trauma der betroffenen Endglieder assoziiert sein.

Schlüsselwörter

Halb-und-Halb-Nägel · Horizontal · Leukonychie · Lindsay-Nägel · Linear · Longitudinal · Nägel · Transversal · Weiß

Zusammenfassung

Halb-und-Halb-Nägel wurden ursprünglich als transversale Leukonychie bei Patienten mit chronischer Nierenerkrankung beschrieben; später wurden auch andere Erkrankungen (z.B. Morbus Behçet und Morbus Crohn) und Medikamente (wie Isoniazid) mit diesen Veränderungen der Nägel in Verbindung gebracht. Es liegen allerdings auch Berichte über longitudinale Halb-und-Halb-Nägel (mit Veränderung des medialen Anteils der Nägel) an den Großzehen einer älteren Frau sowie, wie nachstehend vorgestellt, an den Daumen eines älteren Mannes vor, die beide weder unter Morbus Behçet, Morbus Crohn oder einer Nierenerkrankung litten noch Isoniazid anwandten. Bei der Frau lagen eine echte Leukonychie,

bilaterale Hallux-valgus-Deformität und chronisches Trauma der medialen Nagelfalze vor. Der Mann hatte eine nicht traumatische apparente Leukonychie und bilaterale Koilonychie; der nicht weiße laterale Anteil seines linken Daumennagels wies auch eine lineare Rille (infolge einer digitalen mukoiden Zyste an der proximalen Nagelfalz) und subunguale Hyperkeratose auf. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass longitudinale Halb-und-Halb-Nägel ein seltenes Phänomen sind, das bisher mit keiner systemischen Erkrankung oder Medikation in Verbindung gebracht worden ist. Die erworbene Nagelveränderung kann sich entweder als idiopathischer Befund oder nach chronischem Trauma manifestieren.

© 2018 S. Karger AG, Basel



Abb. 1. Frontale (a) und seitliche (b) Ansicht der bilateralen longitudinalen Halb-und-Halb-Nägel an den Daumen eines 74-jährigen Mannes. In der medialen Hälfte beider Daumennägel sind lineare breite Streifen von Leukonychie zu sehen. Beide Daumennägel zeigen Koilonychie. An der proximalen Nagelfalz des linken Daumens liegt eine Schleimhautzyste vor, von der aus sich eine longitudinale Rille durch die Nagelplatte bis zum distalen freien Rand des Nagels zieht.



Abb. 2. Nahaufnahme der longitudinalen Halb-und-Halb-Nägel am rechten (a) und linken (b) Daumen mit medialen linearen breiten Streifen von Leukonychie. An der proximalen Nagelfalz des linken Daumens (b) liegt eine Schleimhautzyste mit assoziierter Längsrille durch die Nagelplatte vor.

Einleitung

Halb-und-Halb-Nägel sind häufig mit chronischer Nierenerkrankung assoziiert und manifestieren sich typischerweise als transversale Leukonychie [1, 2]. Über longitudinale Halb-und-Halb-Nägel wurde, wenn bisher auch nur in einem Fall, an den Großzehen einer Frau mit bilateraler Hallux-valgus-Deformität berichtet [3]. Wir stellen hier den Fall eines Mannes mit beidseitigen longitudinalen Halb-und-Halb-Nägeln an den Daumen vor und beschreiben zusammenfassend die Merkmale der Individuen mit dieser sehr speziellen Variante der Leukonychie.

Vorstellung des Falls

Ein 74-jähriger Mann ohne Morbus Behçet, Morbus Crohn oder Nierenerkrankung stellte sich zur dermatologischen Untersuchung eines asymptomatischen Ausschlags auf der Bauchdecke vor. Signifikante Befunde in der Anamnese waren eine leichte Aortenklappenregurgitation und ein Mitralklappenprolaps mit schwerer Mitralklappenregurgitation, Hyperlipidämie, Hypothyreose und Morbus Parkinson. Seine aktuelle tägliche Medikation umfasste Acetylsalicylsäure, Atorvastatin, Atropin-Augentropfen, Benzonat, Carbidopa-Levodopa, Entacapon und Levothyroxin. Der Patient war kein Gärtner und kam nicht in Kontakt mit organischen Lösungsmitteln.

Die Hautuntersuchung ergab eine 10 × 10 cm große rotbraune Plaque mittig auf dem Abdomen; die Kaliumhydroxidpräparation eines Hautgeschabsels war positiv für Pilzhyphen. Die longitudinale Leukonychie der medialen Anteile beider Daumennägel (Dauer unbekannt) und bilaterale Koilonychie waren asymptotische Zufallsbefunde (Abb. 1, 2). Der breite weiße Streifen erstreckte sich von der proximalen Nagelfalz bis zur distalen freien Nagelkante; die Kaliumhydroxidpräparation eines Daumennagel-Geschabsels aus den weißen Bereichen und von der freien Kante zeigten keine Pilzorganismen. Nicht nur die medialen Nagelplatten beider Daumen, sondern auch die medialen und lateralen Nagelfalze beider Daumen und die proximale Nagelfalz des rechten Daumens waren unauffällig; mittig in der proximalen Nagelfalz des linken Daumens lag eine digitale mukoide Zyste vor. Distal der Zyste zog sich eine Längsrille durch die Nagelplatte des linken Daumens, und lateral dieser Rille lag subunguale Hyperkeratose vor.

Das große Blutbild (einschließlich Hämoglobin und Hämatokrit), Serumchemie (einschließlich Albumin, Blut-Harnstoff-Stickstoff und Kreatinin), Schilddrüsenhormon- und Lipidwerte (einschließlich Cholesterin und Triglyceriden) waren alle unauffällig. Zur Behandlung der Tinea corporis auf der Bauchdecke wurde dem Patienten Ciclopirox 0,77% Creme zur 2-mal täglichen Anwendung verschrieben. Bezüglich der Veränderungen an den Daumennägeln wurden keine Maßnahmen ergriffen.

Tab. 1. Merkmale der Patienten mit longitudinalen Halb-und-Halb-Nägeln

	Fall 1 [3]	Fall 2 (vorliegender Bericht)
Alter ^a , Jahre	45	74
Ethnische Abstammung	Kaukasisch	Kaukasisch
Geschlecht	Weiblich	Männlich
Manifestation der Leukonychie	Erworben	Erworben
Dauer	Unbekannt	Unbekannt
Systemische Krankheit oder Medikament ^b	Nein	Nein
Betroffene Endglieder	Großzehen bilateral	Daumen bilateral
Von Leukonychie betroffene Nagelpartie	Medial	Medial
Art der Leukonychie	Echte	Apparente
Krankheitsbild der Endglieder	Hallux-valgus-Deformität	Digitale mukoide Zyste
Dystrophie des Nagelapparats	Mediale Nagelfalz: verdickt, hyperkeratotisch	Koilonychie, Längsrille, subunguale Hyperkeratose
Trauma ^c	Ja	Nein

^a Alter bei der Diagnose der longitudinalen Halb-und-Halb-Nägeln; ^b Vorliegen einer systemischen Erkrankung oder Medikation, die mit der Ätiologie der Leukonychie in Zusammenhang steht; ^c Vorliegen oder Nichtvorliegen eines Traumas, das mit der Leukonychie in Zusammenhang steht.

Diskussion

1962 beobachteten Dr. William B. Bean und Dr. James Clifton bei zwei Patienten mit Nierenerkrankung die klinischen Merkmale von Halb-und-Halb-Nägeln [4]. Ein Jahr später verfasste Dr. Bean eine Beschreibung dieser Nagelveränderungen [4]. In den Jahren 1963 und 1964 beobachtete Dr. Philip G. Lindsay dann seinerseits 4 Patienten mit dieser «einzigartigen azotämischen Onychopathie» und prägte die Bezeichnung «Halb-und-Halb-Nägel» für das «charakteristische Muster der Nagelverfärbung, das sich bei einigen Patienten mit Azotämie zeigt» [5].

Halb-und-Halb-Nägel sind dadurch gekennzeichnet, dass die proximale Nagelplatte weiß ist und die distale Nagelplatte – mehr als 20% des Nagels – entweder rot, rosa oder braun [1, 2]. Sie unterscheiden sich von Terry-Nägeln (die nicht nur mit Zirrhose und dekompensierter Herzinsuffizienz, sondern auch mit chronischer Niereninsuffizienz assoziiert sind) insofern, als hier der distale, nicht weiße Anteil der Nagelplatte weniger als 20% ausmacht [6]. Lindsay-Halb-und-Halb-Nägel und Terry-Nägel sind beides apparente Leukonychien, da sie eine Veränderung des Nagelbetts mit normaler Nagelmatrix und Nagelplatte darstellen; bei Patienten mit echter Leukonychie hingegen ist die weiße Färbung die Folge von Veränderungen der Nagelmatrix und Nagelplatte selbst [3, 6].

Die Entdeckung von Halb-und-Halb-Nägeln sind vom Arzt zum Anlass zu nehmen, den Patienten auf Nierenerkrankungen zu untersuchen. Allerdings sind auch Fälle bekannt, in denen Halb-und-Halb-Nägel als idiopathischer Befund oder assoziiert mit einer anderen Erkrankungen oder Medikation aufgetreten sind [7–9]. Es wird diskutiert, dass Halb-und-Halb-Nägel eine kutane Manifestation von Morbus Crohn (mit oder ohne begleitenden Zinkmangel) und Morbus Behçet sein können [10, 11]. Auch bei Patienten, die Isoniazid zur Behandlung einer Tuberkulose erhal-

ten, sind Fälle von Halb-und-Halb-Nägeln – zum Teil in Verbindung mit medikamentenbedingter Pellagra – aufgetreten [12].

Ursprünglich verstand man unter Halb-und-Halb-Nägeln ausschließlich transversale Leukonychien. Im Mai 2016 beschrieben Wollina und Bula [3] jedoch in SKIN APPENDAGE DISORDERS den Fall einer 45-jährigen Frau mit longitudinalen Halb-und-Halb-Nägeln. Nach meinem besten Wissen ist der in diesem Bericht beschriebene Fall der zweite, bei dem longitudinale Halb-und-Halb-Nägel festgestellt wurden.

Die klinischen Merkmale der Patientin von Wollina und Bula [3] und des hier beschriebenen Patienten sind in Tabelle 1 zusammengefasst. Die Nagelveränderungen waren erworben; die Bestandsdauer vor der Diagnosestellung ist jedoch unbekannt. Die beiden Personen hatten weder Morbus Behçet, Morbus Crohn oder eine Nierenerkrankung, noch waren sie mit Isoniazid behandelt worden.

Die Frau war 45 Jahre alt; bei ihr waren beide Großzehennägel betroffen. Der Mann war 74 Jahre alt; bei ihm waren beide Daumen beteiligt. Bei beiden Patienten waren jeweils die medialen Anteile der Nägel weiß verfärbt.

Die Leukonychie erstreckte sich longitudinal von der proximalen Nagelfalz bis oder fast bis zur freien Kante der Zehen- bzw. Fingernägel. Die Frau hatte eine echte Leukonychie; die Autoren führten die weiße Verfärbung der Nägel auf Veränderungen in ihrer optischen Qualität zurück und vermuteten, dass die Veränderungen mit den verdickten, hyperkeratotischen medialen Nagelfalzen zusammenhängen könnten. Bei dem Mann hingegen waren die betroffenen Stellen der Nagelfalze und Nagelmatrix nicht verändert; bei ihm lag somit eine apparente Leukonychie vor, und die medialen Nagelplatten seiner Daumen waren – bis auf die Farbe – normal.

Bei beiden Patienten wirkte eine Dystrophie auf die Finger bzw. Zehen und Nägel ein. Bei der Frau war die Veränderung der me-

dialen Nagelfalze auf die Reibung der Zehen am Schuhwerk zurückzuführen. Bei dem Mann lag an beiden Daumen Koilonychie unbestimmter Ätiologie vor; er hatte weder Eisenmangelanämie oder Hämochromatose in der Vorgeschichte noch eine Exposition gegenüber Toxinen, die mit dieser Nagelplattendystrophie in Verbindung gebracht worden sind. Darüber hinaus hatte der Mann im linken Daumnagel sowohl eine laterale subunguale Hyperkeratose als auch eine longitudinale Rille infolge einer Schleimhautzyste an der proximalen Nagelfalz, die Druck auf die Nagelmatrix ausübte.

Die chronische Traumatisierung der Zehen könnte zu der echten longitudinalen Leukonychie und den daraus resultierenden Halb-und-Halb-und-Halb-Nägeln der Frau beigetragen haben. Sie hatte eine beidseitige Hallux-valgus-Deformität der beiden großen Zehen, die zu verstärkter Reibung des medialen Anteils der Zehen und deren Nägeln führte; nachfolgend kam es zur Callusbildung an den medialen Nagelfalzen und zur Verdickung der Nagelplatten im Bereich der Leukonychie. Der Mann hatte eine digitale mukoide Zyste an der proximalen Nagelfalz des linken Daumens; die apparente Leukonychie betraf nicht den Anteil der Nagelplatte distal oder lateral der Zyste.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass longitudinale Halb-und-Halb-Nägel (mit Veränderung des medialen Anteils der Nägel) an

den Großzehen einer älteren Frau sowie an den Daumen eines älteren Mannes beobachtet wurden. Bei der Frau lag eine echte Leukonychie vor, die möglicherweise mit einem durch bilaterale Hallux-valgus-Deformität bedingten chronischen Trauma der medialen Nagelfalze assoziiert. Bei dem Mann hingegen waren die weißen Nagelplatten im Rahmen der apparenten Leukonychie nicht traumatisch bedingt. Er hatte sowohl eine unilaterale, von einer digitalen mukösen Zyste ausgehende Längsrille in der Nagelplatte und eine subunguale Hyperkeratose außerhalb des weißen Anteils der Nagelplatte, sondern auch bilaterale Koilonychie. Bisher sind longitudinale Halb-und-Halb-Nägel eine seltene, idiopathische oder traumatisch bedingte, erworbene Leukonychie, die mit keiner systemischen Erkrankung oder Medikation in Verbindung gebracht worden ist.

Erklärung zu ethischen Konflikten

Der Patient hat nach Aufklärung seine Einwilligung zur Veröffentlichung der Bilder und Einzelheiten des Falles erteilt.

Disclosure Statement

Der Autor erklärt, dass keine Interessenskonflikte bestehen.

References

- 1 Manaktala PS, Anand KS, Janardan V, et al.: Half and half nails (Lindsay's nails) in chronic renal disease. *J Assoc Physicians India* 2014; 62:44–45.
- 2 Iorizzo M, Daniel CR, Tosti A: Half and half nails: a past and present snapshot. *Cutis* 2011; 88:138–139.
- 3 Wollina U, Bula P: Longitudinal <half-and-half nails> or true leukonychia. *Skin Appendage Disord* 2016;1:185–186.
- 4 Bean WB: A discourse on nail growth and unusual fingernails. *Trans Am Clin Climatol Assoc* 1963;74:152–167.
- 5 Lindsay PG: The half-and-half nail. *Arch Intern Med* 1967;119:583–587.
- 6 Witkowska AB, Jasterzbski TJ, Schwartz RA: Terry's nails: a sign of systemic disease. *Indian J Dermatol* 2017;62:309–311.
- 7 Verma P, Mahajan G: Idiopathic <half and half nails>. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2015 29: 1452.
- 8 Ruiz-Villaverde R, Sanchez-Cano D, Martinez-Lopez A, et al.: Reply to: idiopathic <half and half nails>. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2016;30:e215–e216.
- 9 Tercedor J, Lopez Hernandez B, Manuel Rodeñas J: Nail diseases in haemodialysis patients: case-control study. *Br J Dermatol* 2001;144: 445–446.
- 10 Pellegrino M, Taddeucci P, Mei S, et al.: Half-and-half nail in a patient with Crohn's disease. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2010;24: 1366–1367.
- 11 Gonul M, Hizli P, Gul U: Half-and-half nail in Behcet's disease. *Int J Dermatol* 2014;51: e26–e27.
- 12 Chadwick A, Thwaites V, Holland M, et al.: Half-and-half nails in a patient on anti-tuberculosis treatment. *BMJ Case Rep* 2017; bcr2017219841.