

# Kranke Nägel sind oft eine Folgeerkrankung

## Adäquate Therapie bedarf einer umfassenden Diagnosesicherung

Nägel sind Anhangsgebilde der Haut, die im Bereich der distalen Finger- und Zehenrücken gebildet werden. Zudem stabilisieren und schützen sie die Finger- und Zehenspitzen und bilden eine wichtige Funktion beim Tasten und Greifen sowie bei der Feinmotorik. Sie dienen ausserdem durch ihr kosmetisches Aussehen sozialen Interaktionen.

.....  
**WOLFGANG KEMPTER, ANDREA BAUER  
 UND MICHAEL MEURER**  
 .....

Der Nagelapparat besteht aus Nagelmatrix, Nagelplatte, Nagelbett und der periungualen Haut. Der Nagel wird in der Nagelmatrix gebildet. Sie erstreckt sich vom distalen Nagelwall bis zur Lunula, einer kreissegmentförmigen, weisslich-undurchsichtigen Zone an der proximalen Nagelplatte. Treten Störungen an einer Komponente des Nagelapparats auf, führt dies zu Veränderungen der Nagelform beziehungsweise -qualität.

## Merksätze .....

- ❖ Der Nagelapparat als begrenzte Einheit reagiert auf unterschiedliche endogene und exogene Einflüsse mit monomorphen pathologischen Veränderungen, sodass unterschiedliche Krankheitsbilder der Nägel ähnliche oder sogar dieselben Symptome aufweisen.
  - ❖ Neben dem akrolentiginösen Melanom können weitere Hauttumoren wie Verrucae vulgares, Keratoakanthome und spinozelluläre Karzinome sub- und parungual wachsen und zu Farbänderung, Ablösung, Deformierung oder Zerstörung der Nagelplatte führen.
  - ❖ Bei jeder verdächtigen, länger anhaltenden Veränderung sollte eine entsprechende Diagnostik erfolgen.
  - ❖ Prinzipiell kann die Behandlung von Nagelerkrankungen in eine Basistherapie und eine auf die jeweilige Erkrankung abgestimmte spezielle Therapie unterteilt werden.
  - ❖ Bei bestehenden Mangelzuständen fördert eine dreimonatige interne Substitution von Biotin und Zink das Nagelwachstum.
  - ❖ Vor der antimykotischen Therapie sind adjuvante Massnahmen zur erfolgreichen Behandlung notwendig.
- .....

Nagelerkrankungen können psychosoziale Beeinträchtigungen mit sich bringen, bis hin zu depressiven Verstimmungen durch den kosmetisch entstellenden Aspekt der Erkrankung. Bei Dystrophien können feinmotorisch anspruchsvolle handwerkliche Tätigkeiten, die einen Einsatz der Nägel und Fingerkuppen erfordern, stark beeinträchtigt werden.

Der Nagelapparat als begrenzte Einheit reagiert auf unterschiedliche endogene und exogene Einflüsse mit monomorphen pathologischen Veränderungen, sodass unterschiedliche Krankheitsbilder der Nägel ähnliche oder sogar dieselben Symptome aufweisen. Eine adäquate Therapie bedarf einer umfassenden Diagnosesicherung.

### Veränderungen der Nagelplatte

Unter Onychoschisis versteht man die Aufspaltung der Nagelplatte in horizontale, übereinandergeschichtete Platten. Als Onychorrhexis bezeichnet man eine abnorme Brüchigkeit der Nägel mit Aufsplitterung und Einreissen des freien Nagelrands. Beides wird vor allem durch wiederholte Durchfeuchtung und Austrocknung des Nagels (Feucharbeiten, Umgang mit Lösungsmitteln wie Nagellackentferner) hervorgerufen, kann jedoch auch durch Systemerkrankungen bedingt sein.

### Nagelpsoriasis

Onycholyse bezeichnet die partielle, Onychomadese die komplette Ablösung der Nagelplatte vom Nagelbett. Es werden unterschiedliche Ursachen wie etwa Onychomykose, Psoriasis, Hauttumoren oder physikalisch-chemische Traumen beschrieben.

### Formänderungen des Nagels

Eine quer über den Nagel verlaufende Farbänderung (Mees-Streifen) oder Furchung der Nagelplatte (Beau-Reil-Querfurchen) weisen auf eine zurückliegende Schädigung der Nagelmatrix hin. Sie sind nach akuten Infektionen, Mangelsituationen, Intoxikationen, Medikamenten (u.a. Zytostatika) und akuten Schüben schwerer Dermatosen (Psoriasis) zu sehen. Das Vorkommen an einzelnen Nägeln deutet auf eine lokale Schädigung durch Traumen hin.

Kleine Substanzdefekte an der Nageloberfläche, die wie Einkerbungen erscheinen, werden als Grübchen oder Tüpfel bezeichnet. Sie können physiologisch oder in grösserer Anzahl beispielsweise bei Psoriasis oder Ekzemerkrankungen vorkommen. Bei der Trachyonychie erscheinen die Nägel wie mit Sandpapier aufgeraut. Trachyonychie wird unter anderem mit Alopecia areata oder Ekzemen in Zusammenhang gebracht.

(Fotos: Uniklinik Dresden)



Abbildung 1:  
Nagelpsoriasis



Abbildung 2:  
Nagelmykose



Abbildung 3:  
akrolentiginöses  
Melanom

Bei der Koilonychie findet sich eine konkave, löffelförmige Einsenkung der Nagelplatte. Sie tritt bei Kleinkindern physiologisch auf und bildet sich spontan zurück. Im Erwachsenenalter können innere Erkrankungen sowie Arbeiten im feuchten Milieu die Ursache sein. Uhrglasnägel entstehen als Vergrößerung mit rundlich-konvexer Formung infolge trommelschlägerförmiger Auftreibung der Fingerendglieder unter anderem bei chronisch-infektiösen Lungenerkrankungen. Eine sich longitudinal von der Nagelmatrix bis zum Nagelende erstreckende Einkerbung der Nagelplatte an meist beiden Daumnägeln wird als Onychodystrophia mediana canaliformis bezeichnet. Die Ursache ist unbekannt, eine Spontanheilung ist möglich.

Die Onychogrypose (Krumm- oder Krallennagel) ist eine schwere Nageldeformierung und durch Verdickung und Verhärtung der Nagelsubstanz gekennzeichnet. Als wichtigste Ursache wird ständiger Schuhdruck auf den Nagel angesehen. Die seitlichen Ränder der Röhrennägel schneiden in die seitlichen Nagelfalten ein und führen zu Schmerzen. Durch einen von der Nagelplatte in das umgebende Gewebe wachsenden Nagelsporn entsteht der Unguis incarnatus.

### Veränderung der Nagelfarbe

Eine Veränderung der Nagelfarbe kann durch Veränderungen in oder unter der Nagelplatte bedingt sein. Als Ursachen finden sich unter anderem Pigment- oder Farbeinlagerungen, Fremdmaterial unter der Nagelplatte, Hohlräume im und unter dem Nagel, Veränderung der Durchblutung, Pilzinfektionen, aber auch Arzneimittel und Intoxikationen.

### Nagelmykose

Eine Weissfärbung der Nägel wird als Leukonychie beziehungsweise Leukopathie bezeichnet. Sie kann auf einer Verhornungsstörung in der Nagelmatrix oder auf oben genannten Ursachen beruhen. Die Leukonychia punctata bezeichnet das Vorkommen wenige Millimeter durchmessender Flecken, die über die Nägel verteilt sind. Unter Leukonychia vulgaris versteht man weisse Querstreifen über der Nagelplatte, ausgelöst meist durch wiederholte Manipulationen im Rahmen einer Maniküre.

Weissverfärbungen der Nägel können auch auf innere Erkrankungen hindeuten. So sieht man Terry-Nägel (bis auf einen distalen Saum trüb-weisslich gefärbte Nägel) beispielsweise bei Leberzirrhose, Herzinsuffizienz und spätem Dia-

betes mellitus. Halb-und-halb-Nägel (blass proximale und rotbraune distale Zone) zeigen sich beispielsweise bei schwerer Niereninsuffizienz. Muehrcke-Bänder (weisslich paarweise verlaufend) können bei chronischer, schwerer Hypalbuminämie und zytostatischer Therapie vorkommen. Therapeutisch führt die Behandlung der Grunderkrankung zur Besserung des Nagelbefunds.

### Dunkelfärbungen der Nägel

Eine bräunlich-schwarze Hyperpigmentierung im Nagel kann durch Melaninablagerung entstehen. Bei der Melanonychia striata entstehen longitudinale Streifen aufgrund von Melaninbildung durch aktive Melanozyten der Nagelmatrix. Striäre Nagelpigmentierungen deuten auf melanozytäre Nävi oder ein akrolentiginöses Melanom hin. Vor allem bei Auftreten im Erwachsenenalter, breiter werdendem Längsstreifen, Zunahme der Pigmentierung, Asymmetrie und bei gleichzeitiger Pigmentierung des proximalen Nagelfalzes (Hutchinson-Zeichen) sollte an ein malignes Melanom gedacht werden. Hier ist eine diagnostische Klärung mittels Exzision beim Dermatologen erforderlich.

Eine Dunkelverfärbung des Nagels wird auch im Rahmen von Systemerkrankungen wie Morbus Addison, Morbus Wilson, Ochronose, Hämochromatose und perniziöser Anämie beobachtet. Hierbei sind die Nägel zumeist diffus bräunlich hyperpigmentiert. Weiterhin muss an exogene Auslöser wie Haarfärbemittel, Silbernitrat oder Nikotin-Teer-Ablagerungen bei Rauchern gedacht werden.

Unter Onychotillomanie versteht man artifizielle Manipulationen der Nageleinheit als Ausdruck eines neurotischen Fehlverhaltens oder einer endogenen Psychose. Eine psychiatrische Vorstellung sollte erwogen werden.

### Akrolentiginöses Melanom

Neben dem bereits erwähnten akrolentiginösen Melanom können weitere Hauttumoren wie Verrucae vulgares, Keratokanthome und spinozelluläre Karzinome sub- und parungual wachsen und zu Farbänderung, Ablösung, Deformierung oder Zerstörung der Nagelplatte führen. Bei jeder verdächtigen, länger anhaltenden Veränderung sollte eine entsprechende Diagnostik erfolgen.

### Zuerst: Prävention und Basistherapie

Klinische Manifestationen der Nagelerkrankungen können, wie beschrieben, unterschiedliche Ursachen haben. Die Therapie richtet sich nach der jeweiligen Genese. Prinzipiell kann die Behandlung von Nagelerkrankungen in eine Basistherapie und eine auf die jeweilige Erkrankung abgestimmte spezielle Therapie unterteilt werden.

An erster Stelle sollte eine präventive Verhaltensänderung stehen. Bei Erkrankungen, denen eine mechanische Manipulation zugrunde liegt (z.B. Leukonychia vulgaris), sollten diese Alterationen gemieden werden. Nach Beendigung der mechanischen Einwirkung wie auch nach Beendigung toxischer Einflüsse durch Medikamente (Zytostatika) wird ein erneutes und gesundes Wachstum beobachtet. Weiterhin empfehlenswert sind die Reduktion der Anwendungshäufigkeit von Detergenzien und Seifen sowie die Verwendung von Schutzhandschuhen bei Tätigkeiten, die den erkrankten Nagel weiter schädigen könnten.

Als Basistherapie gelten externe Pflegemaßnahmen wie Fingerbäder mit Olivenöl, Auftragen von Salben (okklusiv) über Nacht oder Verwendung von panthenol- und phytantriolhaltigem Nagelbalsam. Zur Glättung der unebenen Nageloberfläche (unter anderem bei Grübchen) können Schleif- und Polierkissen versucht werden. Bei bestehenden Mangelzuständen fördert eine dreimonatige interne Substitution von Biotin (5 mg täglich) und Zink (50 mg täglich) das Nagelwachstum. Ergänzend zur Basistherapie stehen nach gesicherter Diagnose die jeweiligen speziellen Therapien zur Verfügung.

### **Zusätzlich: spezifische Therapien**

Häufigste Nagelerkrankung und häufigste Ursache der Onycholyse ist eine Onychomykose. Die Prävalenz in der deutschen Bevölkerung liegt bei 12,4 Prozent. An den Füßen sind meist die Grosszehen befallen, an den Fingern vorwiegend die Daumen- und Zeigefingernägel. Häufigster Erreger ist *Trichophyton rubrum*. Es werden aber auch *Trichophyton interdigitale*, *Candida albicans* und *parapsilosis* sowie *Scopulariopsis brevicaulis* gefunden.

Bei einem Befallsgrad unter 50 Prozent ohne Matrixbefall steht die topische Monotherapie im Vordergrund. Ein Befall von über 50 Prozent eines Nagels erfordert eine (gleichzei-

tige) Systemtherapie. Eine Systemtherapie kann auch bei mehreren befallenen Nägeln, nach mehreren unbefriedigenden Therapieversuchen einer lokalen Monotherapie oder bei geringer Compliance des Patienten erwogen werden.

Vor der antimykotischen Therapie sind adjuvante Massnahmen zur erfolgreichen Behandlung notwendig. 40-prozentige Harnstoffsalbe, 30-prozentige Salicylsäure oder 50-prozentiges Kaliumiodid können vom Patienten selbst appliziert werden und stehen in Apotheken in Form von Nagelsets zur einfachen Handhabung zur Verfügung. Das Abtragen von erkranktem Nagelgewebe kann auch durch steriles Fräsen oder Laserbehandlung beim Dermatologen oder Podologen erfolgen.

Die antimykotische Therapie erfolgt durch Auftragen antimykotischer Lacke (ciclopirox-, octopirox- oder amorolfinhaltig) oder Cremes (bifonazolhaltig). Systemisch erfolgt die Therapie nach Ausschluss von Kontraindikationen erregerabhängig mit Griseofulvin, Fluconazol, Itraconazol oder Terbinafin. Bei den jeweiligen Systemtherapien gibt es Unterschiede im Applikationsintervall: Itraconazol 200 mg zweimal täglich als Intervalltherapie über sieben Tage mit drei Wochen Therapiepause, Fluconazol 150 mg Einmaldosis/Woche, Terbinafin 250 mg/Tag, Griseofulvin 500 mg/Tag.

Unterschiede gibt es auch im Hinblick auf die Erregerabdeckung. So hat Terbinafin das breiteste und Griseofulvin das schmalste Spektrum. Entsprechend dem Nagelwachstum erfordert die Therapie eine drei- bis sechsmonatige Behandlungsdauer, eventuell länger.

### Nagelbehandlung bei Psoriasis

Nagelbeteiligungen bei entzündlichen Dermatosen wie der Psoriasis vulgaris und der atopischen Dermatitis bedürfen einer antiinflammatorischen Lokaltherapie. Durch tägliches Einmassieren des Nagelfalzes mit Glukokortikosteroiden und calcipotriolhaltigen Externa kann eine deutliche Besserung der Nagelsymptomatik resultieren. Diese Therapie stösst aufgrund der notwendigen Kontinuität vonseiten der Patientencompliance an ihre Grenzen. Ebenfalls Erfolg versprechend bei entzündlichen Dermatosen wie auch bei der

Onychorrhhexis ist die Injektion von 0,5 Prozent Triamcinolon-acetonid. Hauttumoren und Erkrankungen mit Deformierung der Nagelplatte und Verletzung des umgebenden Gewebes sollten beim Dermatochirurgen versorgt werden. ❖

**Wolfgang Kempter, Arzt i.W.**

Klinik und Poliklinik für Dermatologie

Universitätsklinikum Dresden

E-Mail: [Wolfgang.Kempter@uniklinikum-dresden.de](mailto:Wolfgang.Kempter@uniklinikum-dresden.de)

Interessenkonflikte: keine deklariert

Literatur beim Verfasser erhältlich.

Diese Arbeit erschien zuerst in «Pharmazeutische Zeitung» 4/2010.

Die Übernahme erfolgte mit freundlicher Genehmigung von Verlag und Autor.

## Internistischer Weiter- und Fortbildungskurs des Zuger Kantonsspitals

### Hauptthema:

Ambulante Medizin – hohe Erwartungen bei begrenzten Ressourcen

### Weitere Themen:

Mit 18 interaktiven Workshops, 5 Hauptreferaten und vielen Diskussionen bietet die Tagung ein umfangreiches und spannendes Programm. Besonders gespannt erwartet wird das kontroverse Referat «Das neue Gesundheitswesen: heute stationär – morgen ambulant», welches vom Direktor des Zuger Kantonsspitals und einer Zuger Grundversorgerin gemeinsam bestritten wird. Auch der Einsatz von Antibiotika und Gerinnungshemmern, die Reisemedizin und die Pharmakogenetik werden von kompetenten Referenten fundiert analysiert und diskutiert.

### Zielpublikum:

Ärzte im Bereich der Inneren Medizin  
Allgemeinpraktiker  
Fachpersonen im Bereich der ambulanten Medizin

### Datum:

21. bis 22. März 2012

### Ort:

Lorzensaal, Cham

### Wissenschaftliche Leitung:

Herr Prof. Dr. med. Markus Vogt  
Zuger Kantonsspital  
Medizinische Klinik  
Landhausstrasse 11  
6340 Baar

### Kongresssprache:

Deutsch

### Organisation:

Healthworld (Schweiz) AG  
Stephan Knüsli / Toni Vonwyl  
Sennweidstrasse 46  
6312 Steinhausen  
Tel. 041-748 76 00  
Fax 041-748 76 11  
E-Mail: [toni.vonwyl@healthworld.ch](mailto:toni.vonwyl@healthworld.ch)  
Internet: [www.congress-info.ch/winterthur](http://www.congress-info.ch/winterthur) 2011