

## Pilzinfektionen

Die Mykologie als wesentliches Teilgebiet der Dermatologie umfasst Epidemiologie, Labordiagnostik und Therapie von Dermatomykosen. Der Hautarzt ist primärer Ansprechpartner für Patienten mit Mykosen der Haut, Nägel und Haare sowie Schleimhäute. Vor Initiierung der gezielten topischen und systemischen antimykotischen Behandlung sollte immer eine mikroskopische und kulturelle Sicherung der Diagnose erfolgen. So lassen sich bakterielle Infektionen der Haut sowie entzündliche Dermatosen differenzialdiagnostisch ausschließen, außerdem hat die Diagnostik auch forensische Gründe, vor allem mit Blick auf die Sicherheit des Patienten (potenzielle Nebenwirkungen der systemischen antimykotischen Therapie).

### » Der Hautarzt ist primärer Ansprechpartner für Patienten mit Mykosen der Haut, Nägel, Haare und Schleimhäute

Neuerdings haben molekulare Methoden Einzug in die Routinediagnostik von Dermatophyteninfektionen gehalten. So erlaubt beispielsweise die Polymerasekettenreaktion zum Direktnachweis von Dermatophyten-DNS in Nagelspänen und Hautschuppen eine empfindliche und schnelle Identifizierung der Erreger der Mykose.

Die Therapie der Onychomykose umfasst lokale Maßnahmen wie den Einsatz von 40%igen Harnstoffzubereitungen sowie die Applikation von antimykotischen Nagellacken. Ohne eine systemische antimykotische Therapie ist jedoch bei einem Großteil der Patienten keine erfolgreiche Behandlung möglich. Heute werden bisherige bewährte Therapieschemata hinterfragt, für schonende – intermittierende – Applikationsformen von Terbinafin

gibt es neue Daten aus Studien, die besagen, dass intermittierende und kontinuierliche Gabe hinsichtlich der Wirksamkeit scheinbar gleichwertig sind. Ein solches Schema in Form einer „3-Schritt-Therapie“ wird vorgestellt.

Die zwar seltenen chronisch rezidivierenden Vulvovaginalmykosen durch *Candida glabrata* sind eine therapeutische Herausforderung. Ein neuer innovativer Therapieansatz unter Einsatz einer Kombination aus Micafungin (intravenös) und Ciclopiroxolamin (topisch) hat sich bei betroffenen Patientinnen im Rahmen einer Pilotstudie bewährt.

Es wird zunehmend über Schimmelpilze („nondermatophyte moulds“, NDM) als Erreger der Onychomykose berichtet. Neben bekannten Pilzen wie *Scopulariopsis brevicaulis* finden sich zunehmend *Fusarium*-Arten. Nicht immer einfach ist die Unterscheidung zwischen einer bloßen Kontamination durch Schimmelpilze (Anflugkeim), dem saprophytären Wachstum auf pathologisch veränderten Nägeln oder Wunden sowie einer primären Infektion durch einen Schimmelpilz. Die Übersicht über *Fusarium*-Arten und deren Bedeutung in der Dermatologie beleuchtet diese Frage von allen Seiten.

*Malassezia* ist als obligat lipophiler Sprosspilz Bestandteil der physiologischen Flora der Haut, verursacht als Opportunist jedoch diverse Dermatosen, u. a. Pityriasis versicolor, seborrhoisches Ekzem (Pityriasis capillitii), *Malassezia*-Follikulitis und selten Onychomykosen, außerdem besteht wahrscheinlich eine Assoziation zum atopischen Ekzem. Es gibt insbesondere zur Pityriasis versicolor faszinierende neue Erkenntnisse zur Pathogenese. Für die Therapie insbesondere der rezidivierenden Form der Pityriasis versicolor sind systemisch wirkende Antimykotika unumgänglich, auch im Sinne einer intermittierenden Suppressions-

therapie. Vielversprechend für die Therapie in der Zukunft scheinen neu entwickelte topische Tam1-Inhibitoren zu sein.

Zoophile Dermatophyteninfektionen werden immer häufiger diagnostiziert, in der Regel bei Kindern und Jugendlichen, manchmal auch bei Erwachsenen, dann meist innerhalb der betroffenen Familien. Nach wie vor ist *Microsporum canis* mit der bekannten Infektionsquelle der Katzen in Mittelmeeranrainerländern wichtigste Ursache einer Tinea capitis. Heute werden jedoch mehr und mehr zoophile Stämme von *Trichophyton (T.) interdigitale* (früher *T. mentagrophytes*) und *Arthroderma benhamiae* als teleomorphe Art von *Trichophyton species* isoliert. Auch seltene Erreger wie *T. verrucosum* nach Kontakt zu Kälbern oder *T. erinacei* vom Igel kommen vor und sollten vom Dermatologen in die Differenzialdiagnostik einbezogen werden. Die Infektionsquellen für die zoophilen Dermatophyten stellen überwiegend Haustiere dar, diese werden bereits mit dem Erreger im Fell („Carrier“) in Zoohandlungen erworben. Dieses epidemiologische Phänomen ist bisher kaum im Fokus der ärztlichen und tierärztlichen Aufmerksamkeit, es hat jedoch fast unbemerkt in Deutschland bereits relevante Ausmaße erreicht.

Pilzinfektionen in der Dermatologie sind von hoher medizinischer Bedeutung, vor allem mit Blick auf potenzielle Komplikationen z. B. beim Diabetiker, sie sind zahlenmäßig nicht zu vernachlässigende und wahrscheinlich auch zunehmende Infektionen, und letztendlich stellen sie eine Herausforderung für die Diagnostik und Therapie dar, der sich der Dermatologe auch in Zukunft stellen sollte!



Prof. Dr. Pietro Nenoff



Prof. Dr. Hans-Jürgen Tietz

## Korrespondenzadressen



**Prof. Dr. P. Nenoff**  
Haut- und Laborarzt/  
Allergologie, Andrologie,  
Labor für medizinische  
Mikrobiologie,  
Partnerschaft Prof. Dr. med.  
Pietro Nenoff & Dr. med.  
Constanze Krüger  
Straße des Friedens 8,  
Mölbis Deutschland  
nenoff@mykologie-  
experten.de



**Prof. Dr. H.-J. Tietz**  
Institut für Pilzkrankheiten  
Luisenstr. 50, 10117 Berlin  
tietz@institut-fuer-pilzkrank-  
heiten.de

## Springer-Preis für Dermatologie

2013 wird der Springer-Medizin-Verlag zum sechsten Mal einen Preis für eine besonders interessante und didaktisch wertvolle Originalarbeit verleihen, die in der Zeitschrift „Der Hautarzt“ veröffentlicht wurde.

### Springer-Preis für Dermatologie: 2.500 Euro für die beste Originalarbeit

Der mit 2.500 Euro dotierte Springer-Preis für Dermatologie wird jeweils an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verliehen, die einen hervorragenden Beitrag auf dem Gebiet der Dermatologie geleistet haben. Gleichzeitig gilt der Preis als Dank für die Treue unserer Autorinnen und Autoren sowie als Anerkennung für den hohen theoretischen und wissenschaftlichen Standard der Beiträge.

Als Auswahlgremium fungieren die Schriftleiter von „Der Hautarzt“: Prof. Jünger, Prof. Kapp, Prof. Kaufmann, Prof. Krutmann, Prof. Merk, Prof. Meurer und Prof. Ruzicka.

Möchten Sie einen Originalbeitrag für „Der Hautarzt“ einreichen und damit in Zukunft eine Chance auf eine Würdigung mit dem Springer-Preis für Dermatologie erhalten?

Senden Sie Ihren Beitrag in 3facher Ausführung als Papierversion an:

Prof. Dr. Alexander Kapp  
Klinik für Dermatologie , Allergologie und  
Venerologie,  
Medizinische Hochschule Hannover  
Ricklinger Straße 5  
30449 Hannover  
freimooser.martina@mh-hannover.de