

## **consilium-Frage 11 232 von J. B. aus M.:**

Ich behandle bei einer 10-jährigen Patientin einen Nagelpilz an zwei Zehennägeln. Anbei der Laborbefund, Nachweis von *Trichophyton rubrum*.

Therapie seit 04/24: 125 mg Terbinafin (250 mg Tbl.) 7 Tage 1 Tbl./d dann 1/Woche.

Leider ändert sich der Befund kaum trotz zuverlässiger Einnahme der Medikation. Foto des aktuellen Befundes anbei.

- Wie soll ich die Therapie weiterführen?

## **Expertenantwort:**

Für das geschilderte Nichtansprechen der Therapie kommen mehrere Ursachen in Frage:

1. Möglich ist ein falsch positiver Laborbefund (ein häufiges Problem in der PCR-Diagnostik), da es sich anhand des jetzigen klinischen Bildes um keine eindeutige Blickdiagnose handelt.
2. Grundsätzlich liegen die Heilungsraten bei systemischen Monotherapien mit Terbinafin bei nur etwa 60 %.
3. Eine noch geringere Wirkung besitzen die Generika von Terbinafin. Sie liegt bei nur 80% der Originalwirkung (leider gesetzlich erlaubt).
4. Eine Resistenz des Erregers gegenüber Terbinafin (das Phänomen nimmt zu).
5. Eine mögliche **psoriasiforme Nebenwirkung** von Terbinafin. Die streifige Leukonychie des aktuellen Befundes deutet darauf hin. Ebenso in Frage kommt die
6. **Nebenwirkung** eines eventuell benutzten Lackes wie Ciclopoli durch das darin enthaltene Chitosan.

Terbinafin und Ciclopoli verwenden wir aufgrund der genannten Kritikpunkte nicht mehr.

Unsere generelle aktuelle Therapieempfehlung ist:

Die Onychomykose ist die einzige Nagelerkrankung, die stets heilbar ist. Altersgrenzen gibt es in der Therapie nicht, weder bei Kindern noch älteren Patienten. Sie ist auch epidemiologisch wichtig. Ohne Therapie bleiben die Betroffenen ansteckend, für sich selbst und andere.

Der Schlüssel zum Heilerfolg liegt im Zusammenspiel von äußeren und inneren Therapien. Das Fundament ist die Lokalthherapie:

1. Sind die Nägel verdickt, erfolgt bei Kindern eine schmerzfreie, atraumatische Ablösung der vom Pilz geschädigten Nagelsubstanz mit einer 40%igen Harnstoffzubereitung als Salbe mit Bifonazol in Eigenregie durch die Eltern (**Canesten Extra Nagelset**). Sie ist ab dem 2. Lebensjahr zugelassen und erfolgt so lange, bis sich kein krankhaftes Nagelmaterial mehr ablöst. Die Prozedur kann bei Bedarf beliebig oft wiederholt werden.
2. Im zweiten Schritt erfolgt die Weiterbehandlung mit Bifonazol oder Sertaconazol, bevorzugt als Spray über 2 Wochen täglich, welches über einen Kapillareffekt verfügt und zielgenau aufgetragen werden kann. Medizinische Lacke sind bei Kindern kontraindiziert und haben auch bei Erwachsenen toxisch-irritative Nebenwirkungen.
3. Um die erhoffte Nachhaltigkeit zu erreichen, ist es ratsam, die betroffenen Nagelflächen über den klinischen Heilerfolg hinaus weiter 1x wöchentlich für 6 Monate mit dem Spray zu behandeln.

4. Als Faustregel gilt: Sind mehr als 40 % der Nagelfläche bzw. mehr als 3 Nägel gleichzeitig betroffen, sollte eine zusätzliche innere Therapie erfolgen, parallel zur lokalen Behandlung, um den Erreger von zwei Seiten aus in die „Zange“ zu nehmen. Dadurch werden die Wirklücken beider Therapieformen geschlossen (**Tabelle 1**).

Meine **Empfehlung** für Ihre Patientin:

Falls es doch noch eine Mykose ist bzw. war, kann man auf Fluconazol (**Diflucan**) umstellen: 100 mg, 20 Kapseln, je 1 Kapsel pro Woche, bzw. nach dem gleichen Schema und Dosierung Itraconazol (**Itraisdin**), bis zur klinischen und mikrobiologischen Heilung, was durch eine negative PCR (EUROIMMUN) angezeigt wird, falls die Krankenkasse diese erstattet.

Bitte aus den genannten Gründen keine systemischen Generika verwenden, unabhängig vom Antimykotikum. Sie haben aufgrund der Beistoffe leider auch Nebenwirkungen.

Lokal: Ab jetzt mit **Canesten Extra Spray**, 2 Wochen 1x täglich, danach 1x pro Woche am Einnahmetag der systemischen Antimykotika.

**Tabelle 1:** Kontinuierliche systemische Therapie der Onychomykose bei Kindern und Erwachsenen.

Präparat	Fluconazol	Terbinafin	Itraconazol*
Erreger	<i>T. rubrum</i> <i>T. tonsurans</i> <i>M. canis</i> <i>C. albicans</i>	<i>(T. rubrum)</i> <i>T. tonsurans</i> <i>T. interdigitale</i> <i>T. benhamiae</i> <i>T. erinacei</i>	<i>T. rubrum</i> <i>T. tonsurans</i> <i>T. interdigitale</i> <i>T. benhamiae</i> <i>T. erinacei</i> <i>M. canis</i> <i>C. albicans</i> <i>S. brevicaulis</i>
Erwachsene (Kinder > 12 Jahre)	150 mg	250 mg	200 mg
Kinder (7–12 Jahre)	100 mg	125 mg	100 mg
Kinder (unter 7 Jahre)	50 mg	-	50 mg
Anflutphase, eine Dosis täglich	3 Tage		
Erhaltungstherapie, eine Dosis pro Woche	Bis zur klinischen Heilung und dem Negativ der PCR, zwischen 6 Monaten (Kinder) und +/- 1 Jahre (Erwachsene)		

\*Dosierung gilt für SUBA-Itraconazol (Itraisdin®)

Prof. Dr. med. habil. Hans-Jürgen Tietz  
 Institut für Pilzkrankheiten und Mikrobiologie  
 Facharzt für Mikrobiologie  
 10117 Berlin, Luisenstr. 50

Stand: Oktober 2024, geprüft im November 2024