

# SOP- Skabiesbehandlung



## **Infektionsweg:**

Die Krätzmilbe *Sarcoptes scabiei variatio hominis* ist ein auf den Menschen spezialisierter permanenter Parasit. Milben haben als Spinnentiere im Nymphen- und Adultstadium 4 Beinpaare, als Larven 3 Beinpaare. Sie überleben selbst unter optimalen Bedingungen außerhalb des Körpers selten länger als 48 Stunden. Die Sauerstoffaufnahme erfolgt durch Diffusion über die Körperoberfläche der Milben, so dass der Parasit nicht tiefer als in die Hornschicht eindringen kann. Skabiesmilben bevorzugen Areale mit verhältnismäßig hoher Temperatur und dünner Hornschicht. Sie graben sich kleine Gänge in die oberste Schicht der menschlichen Haut, bilden bis zu 2,5 Zentimeter lange Kanälchen (Milbengänge), in denen sie Eier und Kot ablegen. Prädispositionsstellen der Skabies sind die Haut zwischen den Fingern und Zehen, an den Handgelenken, Knöchel und Ellenbeugen, am inneren Fußrand, in der Achselhöhle und um den Bauchnabel, am Hof der Brustwarzen und im Genitalbereich. Bei Säuglingen und Kleinkindern hingegen findet man typische Hauterscheinungen auch am behaarten Kopf, im Gesicht sowie Hand- und Fußinnenfläche.

Übertragung der Milbe erfolgt durch direkten Körperkontakt, die indirekte Übertragung über Textilien spielt in der Regel nur eine unwesentliche Rolle. Typische Körperkontakte sind gemeinsames Schlafen in einem Bett, Kuschneln, Spielen, Körperreinigung und Liebkosen von Kleinkindern, Geschlechtsverkehr und Körperpflege von Kranken. Dementsprechend findet die Übertragung in der Regel zwischen Kindern, zwischen Mutter und Kind, zwischen sexuell aktiven Erwachsenen oder zwischen Patient und Pflegepersonal statt.

## **Klinische Symptomatik:**

Die Betroffenen klagen anfangs über ein leichtes Brennen auf der Haut und zumeist über einen äußerst intensiven Juckreiz. Dieser ist üblicherweise in der Nacht stärker ausgeprägt als am Tag. Außerdem charakteristisch sind stecknadelkopfgroße, mit klarer Flüssigkeit gefüllte Bläschen (Vesikel), gerötete Knötchen (Papeln) und Eiterbläschen (Pusteln). Diese Hautveränderungen können einzeln oder gruppiert auftreten.

Bei manchen Menschen überzieht der Hautausschlag auch den gesamten Körper als Folge einer Sensibilisierung durch Milbenantigene. Außerdem schädigt das durch den Juckreiz ausgelöste Kratzen die Haut. Auf derart verletzter Haut besteht die Gefahr bakterieller Sekundärinfektionen.

Pathognomonisch, aber eher selten zu sehen, sind kommaartige oder unregelmäßig gewundene, wenige Millimeter bis etwa 2,5 cm lange Milbengänge. Durch Kratzeffekte, Verkrustung und Impetiginisierung entsteht ein vielfältiges morphologisches Bild, das diverse Hauterkrankungen imitieren kann.

**Scabies norvegica (sive crustosa):** Eine Sonderform bei immunsupprimierten Patienten. Hier vermehren sich die Milben ungehemmt. Die Anzahl der Parasiten ist exorbitant.

## **Therapie:**

Die Therapie der Skabies kann topisch auf der Haut oder oral als Medikament erfolgen. In Deutschland werden meist Permethrin 5%-Creme und Allethrin-Spray als topisch wirksame Substanzen eingesetzt. Ivermectin stellt gerade in Gemeinschaftseinrichtungen eine effektive Alternative dar.

## **Zusätzliche Maßnahmen:**

- Alle engen Kontaktpersonen sollten von einem Arzt auf Scabies-Infektion untersucht werden. Werden infizierte Kontaktpersonen nicht rechtzeitig mitbehandelt, besteht die Gefahr der Reinfektion.
- Fingernägel kurz halten und sorgfältig reinigen
- Über einen Zeitraum von mindestens 3-4 Tagen Bekleidung, Bettwäsche und Handtücher täglich wechseln.
- Die Textilien lassen sich durch Maschinenwäsche bei mindestens 60 °C von Milben befreien.
- Bekleidung, die nicht bei mindestens 60 °C waschbar ist, und andere Gegenstände wie z. B. Plüschtiere oder Schuhe, sollten für mind. 4 Tage in einem geschlossenen Plastikbeutel bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.
- Teppiche und Polster sollten intensiv abgesaugt werden. Dies reicht in der Regel aus, um eventuell in der Wohnung gestreute Milben zu entfernen.

**Permethrin:** Lokale Behandlung mit Permethrin (5% in Cremegrundlage). Die Creme wird mit Ausnahme des Kopfes sorgfältig auf dem gesamten Integument verteilt (am besten abends) und am nächsten Morgen mit Seife abgewaschen. Schleimhäute an Körperöffnungen müssen sorgfältig ausgespart werden. Meist ist eine einmalige Applikation ausreichend. Bestehen zwei Wochen nach der Erstapplikation noch klinische Zeichen einer aktiven Infestation (z.B. neue Papeln oder neu entdeckte Milbengänge), muss die Behandlung wiederholt werden. Die Substanz kann auch bei Neugeborenen, Säuglingen, Schwangeren und Stillenden eingesetzt werden, dann allerdings in einer Konzentration von 2,5%. Eine Stillpause von 2–3 Tagen nach Applikation der Permethrin-Creme wird empfohlen. Permethrin wird durch die Haut resorbiert. Bei vorgeschädigter Haut (Kratzexkoriationen!) ist die Resorptionsrate vermutlich deutlich höher als bei gesunder Haut.

**Ivermectin:** Ivermectin ist ein Breitspektrumantihelminthikum, das auch auf humanpathogene Insekten und Milben wirkt. **Die orale Behandlung der Skabies mit Ivermectin ist ein therapeutischer Meilenstein.** Die Dosierung beträgt 200 µg/kg mit einer Wiederholung nach 8 Tagen. Bei Patienten mit Scabies crustosa werden 5–7 Behandlung im Abstand von 8 Tagen empfohlen. Auch Mehrfachbehandlungen sind ohne das Risiko einer Substanzakkumulation möglich. Ivermectin ist ein sehr sicheres Medikament: Im Rahmen von bevölkerungsbasierten Helminthenbekämpfungsprogrammen wurden in Afrika und Südamerika mehrere Millionen Menschen behandelt, ohne dass nennenswerte Nebenwirkungen aufgetreten sind. Ivermectin ist in Deutschland nicht zur Behandlung der Skabies zugelassen und muss durch eine Apotheke aus dem Ausland (unter dem Handelsnamen Stromectol® und Mectizan®) importiert werden (Zulassung für systemische Skabietherapie in Frankreich). Der Patient ist entsprechend aufzuklären und seine Zustimmung einzuholen. Das Präparat soll auf leeren Magen mit Wasser eingenommen werden, zwei Stunden vor und zwei Stunden nach der Einnahme sollte nichts gegessen werden. Bei Kindern unter fünf Jahren (<15 kg) und Schwangeren wird Ivermectin bisher nicht eingesetzt

## **Praktisches Vorgehen in der Missio-Kinderklinik**

**Migranten/Flüchtlinge die noch in keiner Einrichtung leben, also von der Polizei gebracht werden, werden auf ansteckende Krankheiten untersucht. Wenn eine Skabiesinfektion festgestellt wird, werden sie für eine Nacht stationär aufgenommen und hier primär gegen Skabies behandelt. Somit können sie am nächsten Tag in eine Gemeinschaftsunterkunft entlassen werden, ohne dort andere Menschen anzustecken. Skabies ist MELDEPFLICHTIG, wenn es in einer Gemeinschaftsunterkunft vorkommt.**

1. Patient wird in einem Zimmer isoliert, b.z.w. mit anderen Scabies-Patienten kohortiert.
2. Behandlung mit Ivermectin 200µg/kg KG. Dazu soll der Patient vor und nach der Tabletteneinnahme 2 Stunden nichts gegessen haben. Trinken ist möglich.
3. Patient legt seine gesamte Kleidung ab und steckt sie in einen blauen Plastiksack, der mit einem Knoten verschlossen wird und im Zimmer des Patienten belassen wird. Dieser Kleidersack wird dem Patient bei Entlassung mitgegeben.
4. Der Patient bekommt neue Kleidung (von Station Giraffe).
5. Am nächsten Tag wird die ausgewählte Einrichtung des Jugendamtes kontaktiert. Der Patient kann abgeholt werden. BITTE den betreuenden Hausarzt der Einrichtung erfragen und den Kurzarztbrief entsprechend vorbereiten.
6. Zusätzliche Maßnahmen:
  - Über einen Zeitraum von mindestens 3-4 Tagen Bekleidung, Bettwäsche und Handtücher täglich wechseln und bei mindestens 60 °C in die Maschinenwäsche geben.
  - Sollte dies logistisch nicht möglich sein Textilien und andere Gegenstände wie z. B. Plüschtiere oder Schuhe für mind. 4 Tage in einem geschlossenen Plastikbeutel bei Raumtemperatur aufbewahren.
7. Zweite Dosis der Ivermectingabe für erneute Therapie am 8. Tag mitgeben

**Eine ambulante Therapie mit Ivermectin ist möglich, wenn der Patient bereits in einer Einrichtung lebt. Die Dosis für die zweite Ivermectingabe kann auch mitgegeben werden, muss aber auf dem Ambulanzschein vermerkt werden. Außerdem ist der Einrichtung dringend zu raten, dass über das Gesundheitsamt möglichst alle Heimbewohner gleichzeitig therapiert werden, um größere Ausbrüche zu vermeiden.**