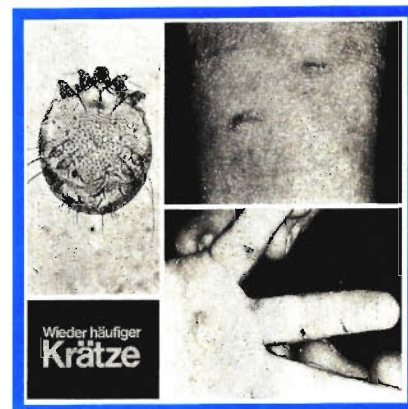


Skabies bei Kindern und Jugendlichen

Stefan Lukacs und Hans-Helmar Schoefinius

Aus der Dermatologischen Klinik und Poliklinik
(Direktor: Professor Dr. med. Otto Braun-Falco)
der Ludwig-Maximilians-Universität München



Die Krätze ist in der ganzen Welt wieder häufiger geworden. Auch Kinder und Jugendliche werden von ihr betroffen. Bei Kindern sind Milbengänge vor allem an den Handinnenflächen, an den Füßen, am Genitale und in den Achselfalten charakteristisch. Eine Besonderheit in dieser Altersgruppe ist die papulo-nodös verlaufende Skabies mit persistierenden therapieresistenten Papeln und Knoten. Klinischer und histologischer Befund sprechen für einen allergischen Pathomechanismus der Knotenbildung. Therapie der Wahl ist nach wie vor äußerlich anzuwendendes Hexachlorzyclohexan (HCH).

Kontaktpersonen sowie von Infektionsquellen oft schwierig ist, so daß sich bereits behandelte Patienten reinfizieren („Ping-Pong-Infektionen“). Da nicht nur Erwachsene, sondern auch Kinder und Jugendliche vermehrt an Skabies erkranken, erscheint es uns sinnvoll, das klinische Bild der Skabies von Kindern und Jugendlichen sowie die differentialdiagnostische und therapeutische Problematik dieser Krankheit herauszustellen.

Während und unmittelbar nach dem letzten Weltkrieg war die Zahl der Krätzeerkrankungen global angestiegen; in der darauffolgenden Zeit war die Krätze sehr selten. Seit etwa 1965, zunehmend aber in den letzten Jahren, ist in der ganzen Welt wieder ein außerordentliches Ansteigen der Skabieserkrankungen zu beobachten. Nicht nur aus Südamerika, sondern auch aus den skandinavischen Ländern, beispielsweise aus Schweden, wird über gehäuftes Vorkommen berichtet. Das Krankheitsbild der Skabies ist damit wieder aktuell, und jeder Arzt sollte mit ihm vertraut sein.

Gründe für die Zunahme der Skabieserkrankungen

In der Zeit, in der die Skabies selten war, wurde sie oft nicht mehr diagnostiziert oder aufgrund des veränderten klinischen Bildes nicht sicher erkannt; dadurch wurde sie

über einen längeren Zeitraum falsch behandelt. Vielfach kam es durch monatelange äußerliche oder innerliche Gabe von Glukokortikoiden oder durch sorgfältige hygienische Maßnahmen, besonders bei sozial besser gestellten Patienten, zu einer wesentlichen Änderung des klinischen Bildes; es entstand das Bild der „gepflegten Krätze“. Ihre Diagnose ist nicht leicht zu stellen; neben Juckreiz bestehen geringfügige ekzematöide Hautveränderungen.

Ein weiterer Faktor, der das Ansteigen der Skabieserkrankungen erklären könnte, ist ihre Einschleppung aus unterentwickelten Ländern durch den heutigen Massentourismus. Auch die veränderte Lebenshaltung und die wenig zivilisierte Lebensweise vieler Jugendlicher, die Promiskuität und eine Änderung der Immunitätslage der Bevölkerung kommen als mögliche Ursachen in Betracht. Hinzu kommt, daß die Erfassung von

Insbesondere soll eine ungewöhnlich papulo-nodöse Erscheinungsform der Skabies bei Kindern, die histologisch durch eine retikulo-histiozytäre Reaktion charakterisiert ist, beschrieben werden. Außerdem werden differentialdiagnostische Gesichtspunkte, besonders die Abgrenzung der nodösen Form gegenüber malignen Systemerkrankungen, wie Morbus Abt-Letterer-Siwe, sowie der Pathomechanismus der Knotenbildung und die Therapie dargelegt.

Erreger

Der Erreger der Skabies ist die Krätze-Milbe *Acarus scabiei* (*Sarcoptes scabiei*). Sie kommt in allen Kontinenten vor und wird durch direkten körperlichen Kontakt übertragen (Bettgemeinschaft, Geschlechtsverkehr, miteinander spielende Kinder). Eine Übertragung von Milben durch Tiere soll nicht gänzlich ausgeschlossen

Skabies

sein, dabei handelt es sich aber nicht um die Krätze-Milbe! Die Skabiesmilbe besitzt eine halbkugelige schildkrötenähnliche Gestalt mit vier Beinpaaren (Abbildung 1). Der meißelförmige Kopf ist mit scherenförmigen Mandibeln ausgerüstet, die eine schneidende Funktion beim Graben der Gänge ausüben. Die Weibchen sind etwa doppelt so groß (etwa 0,4 Millimeter) wie die Männchen. Sie graben Gänge in der Hornschicht, sogenannte Milbengänge, welche mit Kot, Gewebstrümmern und Eiern gefüllt sind. Die Milbe sitzt immer am blinden Gange, dem sogenannten „Milbenhügel“. Aus den täglichen zwei bis drei abgesetzten Eiern entwickeln sich nach drei bis vier Tagen Larven und aus diesen schließlich nach 14 bis 17 Tagen geschlechtsreife Tiere. Die männlichen Milben finden sich an der Oberfläche der Haut. Sie gehen nach der Kopulation zugrunde, die Weibchen werden dagegen etwa zwei Monate alt.

Klinisches Bild

Das klinische Bild der Skabies hängt von der Immunitätslage des Patienten ab. Das Eindringen der Milben in die Haut führt zu einer immunbiologischen Auseinandersetzung zwischen dem Organismus und dem Parasiten. Es ist bekannt, daß es im Falle einer Zweiterkrankung an Skabies bei einem Teil der Patienten zur Spontanheilung kommen kann. So treten Symptome von Skabies in Endemiegebieten, beispielsweise in Indien, meist nur bei Kindern auf. Die Empfänglichkeit der Bevölkerung hängt demnach offenbar davon ab, ob sie von Skabies durchseucht ist oder nicht.

Je nach Immunitätslage können mehrere Formen der Skabies unterschieden werden:

► Bei Anergie, beispielsweise bei konsumierenden Erkrankungen, Leukosen, Störungen des Immunsystems, sieht man das Bild der

Scabies crustosa mit schmutzigen grauen Borkenauflagerungen und Erythrodermie (Scabies norvegica). In den Borken sind massenhaft Milben nachweisbar.

► Bei allergisch-hyperergischer Reaktionslage; nach erfolgter Erstinfektion kommt es sofort nach der Infektion zum typischen Bild der Skabies.

► Bei bestehender Immunität; in Endemiegebieten ist auch ein reaktionsloses Vorkommen von Skabies bekannt.

Führendes Symptom ist der abendliche beziehungsweise nächtliche Juckreiz.

Am leichtesten erkennt man die Krätze an den typischen Milbengängen (Abbildung 2); sie stellen leicht erhabene Linien von wenigen Millimetern Länge dar. Als Prädisloktionsstelle gelten bei Kindern Interdigitalräume (Abbildung 3) von

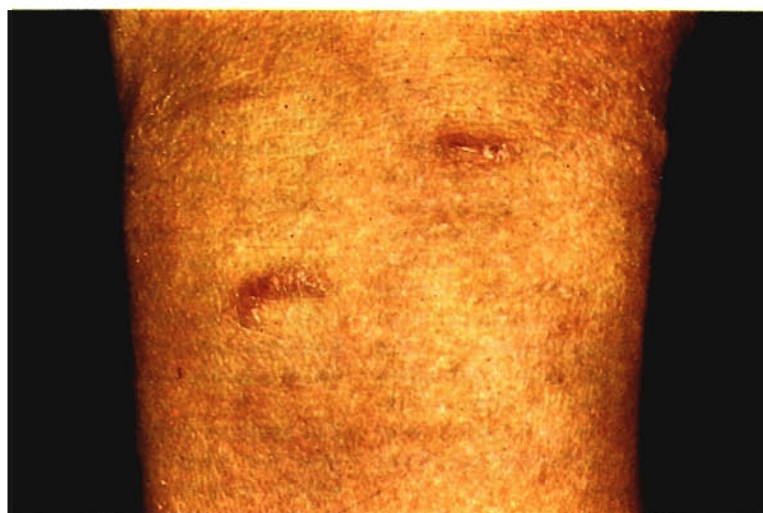
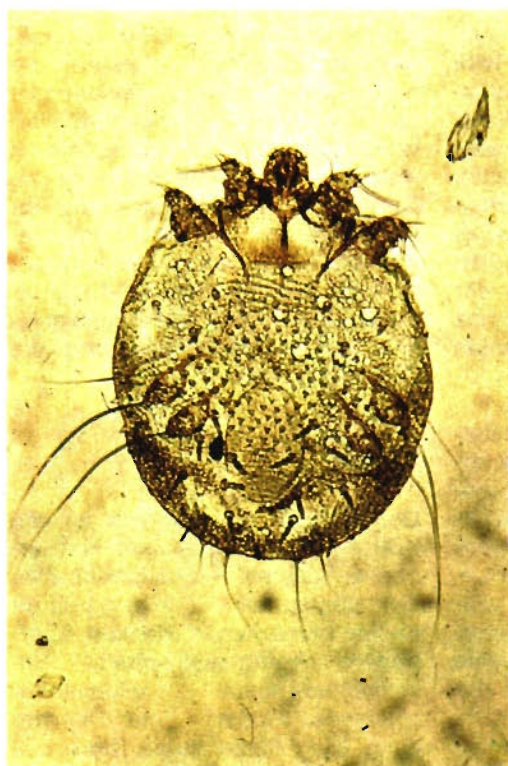


Abbildung 1 (links): Skabiesmilbe (*Acarus scabiei*)

Abbildung 2 (oben): Milbengänge bei Skabies



Abbildungen 3 und 4: Prädilektionsstellen der Skabies:
Interdigitalräume und Handinnenflächen

Händen und Füßen, Handinnenflächen (Abbildung 4), Brustwarzen, Achselfalten, Nabel- und Gürtelregion, Skrotum (Abbildung 5), Penischaft (Abbildung 6) und innerer Fußrand.

Säuglinge, die sich an der mütterlichen Brust infiziert haben, weisen diese Hauterscheinungen an Nacken und Gesicht auf. Man findet sie bei ihnen auch an Handtellern und Fußsohlen, besonders in den Randbereichen. Bettwärme führt infolge der Milbenaktivität zu intensivem Juckreiz. Starkes Kratzen bedingt Kratzeffekte mit Sekundärinfektionen. Auch ekzematoide Hautveränderungen können auftreten (Abbildung 7); sie sind allergischer Natur. Das klinische Bild ist im weiteren Verlauf der Krankheit häufig durch Follikulitiden, Pusteln und Impetiginisation geprägt.

Gerade Kinder können von einer besonderen Form der Skabies betroffen werden. Diese nicht seltene

papulo-nodöse Erscheinungsform (Abbildungen 8 und 9) geht mit persistierenden Papeln und Knoten einher. In solchen Papeln sind Milben nicht nachzuweisen. Die Papeln und Knoten sind meist an den Extremitäten und am Stamm lokalisiert. Sie bleiben trotz Therapie mehrere Wochen lang bestehen und führen zu intensivem Juckreiz. Nach spontaner Regression der Knoten können Rezidive auftreten.

Histologisch stellen die Knoten ein lymphohistiozytäres Infiltrat mit eosinophilen Granulozyten dar. Das dichte Infiltrat ist vor allem im Bereich des ödematös aufgelockerten Stratum reticulare, in den Randarealen mehr perivaskulär lokalisiert (Abbildung 10). Wahrscheinlich handelt es sich dabei um eine besondere allergische Reaktion des Organismus auf Milbenantigene.

Diese knotige Erscheinungsform der Skabies sollte wegen der

schwierigen Differentialdiagnose gegenüber anderen knotigen Haut- oder malignen Systemerkrankungen bei Kindern (wie Morbus Abt-Letterer-Siwe und Morbus Hand-Schüller-Christian, die den Retikulosen zugeordnet werden) im Hinblick auf das therapeutische Vorgehen allen Ärzten vertraut sein.

Diagnose der Skabies

Die Diagnose der Skabies wird aufgrund des nächtlichen starken Juckreizes, der typischen Anamnese mit gleichzeitigem Vorkommen bei mehreren Familienmitgliedern und der Hauterscheinungen an den Prädilektionsstellen gestellt. Man sucht an den Prädilektionsstellen nach Milbengängen und in diesen nach Milben. Gesichert wird die Diagnose durch den Erregernachweis. Dieser kann allerdings gelegentlich schwierig sein, ist aber dringend erforderlich! Dabei geht man mit einer Nadel (Sicherheitsnadel) parallel zur Haut in den Mil-

Skabies

bengang ein. Die Nadel wird bis zum blinden Gange vorgeschoben, wo die Milbe sitzt. Nach Anritzen bleibt die Milbe als Kügelchen an der Nadel haften. Bei schwacher Vergrößerung sieht man die Milbe, manchmal auch nur die Eier. Differentialdiagnostisch sollten alle anderen pruriginösen Exantheme, etwa Arzneimittelexantheme, ausgeschlossen werden. An allergische Erkrankungen, wie Ekzem (Mamillenekzem), Dermatitis, aber auch an eine sekundär impetiginisierte Dermatose, muß differentialdiagnostisch gedacht werden. Ebenso können innere Krankheiten, wie Diabetes, Leukämien, Morbus Hodgkin und Lebererkrankungen mit starkem Juckreiz als führendem Symptom einhergehen.

Therapie der Skabies

Folgende drei wichtige Grundsätze sollten bei der Behandlung der Skabies beachtet werden:

- ▶ Vernichtung des Erregers,
- ▶ Behandlung der sekundären Hauterscheinungen,
- ▶ Unterbrechung der Infektionskette.

Das Mittel der Wahl ist heute eine 0,3 prozentige Emulsion von Gamma-Hexachlorzyclohexan (Jacutin® oder Jacutin Gel®). Die dermale (kutane) Toxizität von Gamma-Hexachlorzyclohexan wurde mit 500 bis 1000 Milligramm pro Kilogramm angegeben. Die niedrigsten Werte

wurden in Anwesenheit resorptionsfördernder Lösungsmittel gefunden. Zu ihnen gehören Fette, Salben und Emulgatoren. Wegen der Gefahr toxisch-resorptiver Nebenwirkungen (Störungen des zentralen Nervensystems, Leberverfettung bei akuter Hexachlorzyclohexan-Vergiftung) sollten daher keine anderen Externa, die als Lösungsvermittler dienen können, zusammen mit Jacutin® auf die Haut gebracht werden. Nach einem Reinigungsvollbad wird der gesamte Körper, mit Ausnahme von Gesicht und behaartem Kopf, täglich einmal gründlich eingerieben, wobei die Prädispositionsstellen besonders zu berücksichtigen sind. Abgeschlossen wird die Behandlung am dritten Tag mit einem nochmaligen



Abbildungen 5 und 6: Prädispositionsstellen der Skabies: Skrotum und Penischaft

Skabies

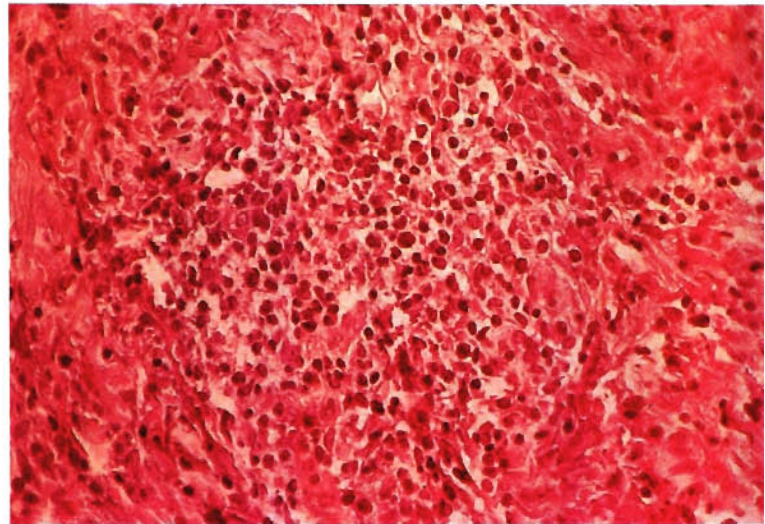
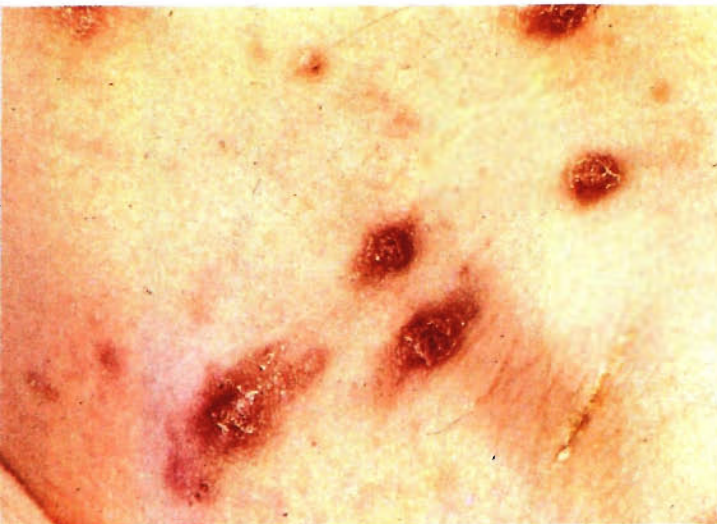


Abbildung 7 (links oben): Sekundäre Ekzematisierung bei Skabies — Abbildungen 8 (rechts oben) und 9 (links unten): Papulo-nodöse Erscheinungsform der Krätze — Abbildung 10 (rechts unten): Skabies; dichtes Infiltrat im oberen und mittleren Korium, bestehend aus Rundzellen, histozytoiden Elementen und eosinophilen Granulozyten, H. E. Färbung, 250fach

Vollbad. Danach ist frische Leib- und Bettwäsche erforderlich.

Sind mehrere Mitglieder einer Gemeinschaft an Krätze erkrankt, müssen sie simultan mitbehandelt werden, um Reinfektionen auszuschließen. Anschließend erfolgt die Nachbehandlung von impetiginisierten und ekzematisierten Hauterscheinungen äußerlich mit Antibiotika oder kortikoidhaltigen Externa, Vioform®-Lotio sowie innerlich mit Antihistaminika. Trotz Behandlung mit Jacutin können einige juckende Papeln und Knoten

persistieren. Sie verschwinden gelegentlich erst nach mehreren Wochen spontan und rezidivieren ohne Anhalt für einen Reinfekt. Die Behandlung dieser persistierenden Knoten ist dann schwierig; sie erweisen sich weitgehend als therapieresistent. In solchen Fällen sind äußerlich anzuwendende kortikoidhaltige Präparate zu empfehlen.

Literatur

Herrmann, W. P., Steigleder, G. K.: Skabies, Dtsch. med. Wschr. 92 (1967), 1557 — Keining, E., Braun-Falco, O.: Dermatologie und Venerologie, J. F. Lehmann Verlag,

München, 1969 — Korting, G. W.: Hautkrankheiten bei Kindern und Jugendlichen, F. K. Schattauer Verlag, Stuttgart-New York 1972 — Marghescu, S., Ziethen, H.: Über die nodöse Erscheinungsform der Scabies. Dermat. Wschr. 154 (1968), 793—798 — Steigleder, G. K.: Epizootien, ihre Erkennung, Behandlung und Prophylaxe, Fortschritte der praktischen Dermatologie und Venerologie, herausgeg. v. O. Braun-Falco und H.-J. Bandmann, Springer-Verlag Berlin-Heidelberg-New York (1970).

Anschrift der Verfasser:

Privatdozent
Dr. med. Stefan Lukacs
Dr. med. Hans-Helmar Schoefinius
8 München 2
Frauenlobstraße 9