

## **Abstract**

## Wenn Mensch und Tier zusammenleben - Zoonosen der Haut

## **Pietro Nenoff**

## labopart - Medizinische Laboratorien, Rötha

Zoonosen der Haut sind vielfältig, nehmen immer mehr zu und werden durch diverse Erreger verursacht. Darunter sind Infektionen der Haut durch Bakterien, Viren und Pilze nach Kontakt zu Haus-, Nutz- und Wildtieren. Darüber hinaus muss immer häufiger mit Epizoonosen gerechnet werden. Dabei handelt es sich um Ektoparasitosen, die nach Kontakt mit Arthropoden (Gliederfüßler) - Insekten und Spinnentiere – auftreten. Sie schädigen den Wirt, den Menschen, direkt, mechanisch und toxisch, durch Stich und Biss. Sie dienen jedoch auch als Carrier für die Übertragung von Viren oder Bakterien.

Epizoonosen sind infolge der Klimaerwärmung im Ansteigen begriffen. So sieht man immer häufiger die Trombidiose durch Herbstmilben (Heukrätze, Herbstkrätze, Herbstbeiß) nach Aufenthalt in der Natur. Auf Reisen weltweit, nicht nur in den Tropen, kann es vorzugsweise in Hotels zu Befall durch Cimex lectularis (Bettwanzen, engl. Bed bugs) kommen. Die Cimikose ist geht einher mit juckenden Eosinophilen-reichen Infiltraten (Wanzenstraße). Die Blutsauger sind Carrier von Coxiella burnetii, dem Ereger des sehr seltenen Q-Fiebers. Eine häufige Reisedermatose ist die Larva migrans cutanea (Sandworm itch), die nur in den Tropen erworben werden kann. Larven tierischer Nematoden (Ancylostoma braziliense und Ancylostoma caninum, aus dem Hundekot) gelangen nach Barfußlaufen am Strand in die Haut des Menschen, der ein Fehlwirt für diese Parasiten ist.

Die Myiasis (Fliegenmadenkrankheit) kommt in Afrika vor (Cordylobia anthropophaga oder Tumbufliege), jedoch auch in Lateinamerika (Dermatobia hominis oder Dasselfliege). Eine operative Entfernung der in der Haut infestierten Fliegenlarve ist im letzteren Fall meist notwendig. Der weibliche Sandfloh (Tunga penetrans) wiederum penetriert das Stratum corneum an Zehen und unter den Nägeln mit seiner Proboscis und saugt Blut. Die Eiablage erfolgt nach außen. Sekundäre bakterielle Infektionen und Abszedierungen sind möglich. Amblyomma hebraeum und Amblyomma variegatum sind Schildzecken. Deren Erregerreservoir sind Vieh oder Wildtiere (Ein- und Paarhufer). Beispielsweis in Südafrika (Krüger-Nationalpark) übertragen die Schildzecken die Rickettsiose. Die fieberhafte Erkrankung geht mit Exanthem und einem Tache noire (Eschar, eine Blickdiagnose bei Reiserückkehrern) einher. Die Behandlung erfolgt mit Doxycyclin.

Seit Jahren bereits sind Hautpilzinfektionen durch zooophile Dermatophyten in Deutschland auf dem Vormarsch. Verstärkt wurde diese Entwicklung in der Zeit von Corona und Pandemie, als deutlich mehr Haustiere angeschafft wurden. Diese sind Carrier für zoophile Hautpilze. An erster Stelle steht die Katze, die als Freiläufer mehrere Dermatophyten auf den Menschen übertragen kann. Neben Microsporum (M.) canis sind das Trichophyton (T.) mentagrophytes (von Nagetieren auf die Katze und

dann zum Menschen) und T. quinckeanum (Maus – Katze – Mensch). Fast ausschließlich von Meerschweinchen wird T. benhamiae auf Kinder und nicht selten auch Erwachsene übertragen. Problematisch ist ein Befall im Gesicht (Tinea faciei) und auf der behaarten Kopfhaut (Tinea capitis). Zoophile Dermatophyten verursachen auch profunde, eitrig-abszedierende Haut- und Kopfhautinfektionen, letztere in Form des Kerion Celsi.

Meist junge Reiterinnen entwickeln Dermatophytosen am Körper und den Beinen durch den "Reiterpilz" Nannizzia (N.) praecox oder auch durch T. equinum. Die Kälberflechte durch T. verrucosum ist nach wie vor deutschlandweit verbreitet und Ursache von entzündlichen und eitrigen Dermatomykosen. Typischerweise tritt diese Tinea nach einem Urlaub auf dem Bauernhof auf. Der Verdacht auf eine beruflich erworbene T. verrucosum-Infektion ist entsprechend Nr. 3102 der Berufskrankheitenverordnung (BeKV) anzeigepflichtig (Hautarztbericht).

Nicht-tuberkulöse Mykobakteriosen (NTM) der Haut treten als Aquarium (Schwimmbad-)granulom infolge Kontaktes zu Fischen in Aquarien auf. Mycobacterium marinum wächst bei 30°C (Körperoberflächentemperatur). Betroffen sind abwehrgeschwächte Patienten z. B. unter Biologika-Therapie bei Psoriasis vulgaris.

An "Kuhpocken" muss bei bullösen Rundherden an der Haut nach Katzenkontakt gerechnet werden. Erreger sind Orthopocken-Viren (Orthopox-Virus). Parapoxviren, insbesondere das Orfvirus, befällt Schafe und Ziegen und verursacht als Zooanthroponose beim Menschen den Orf oder das Ecthyma contagiosum.