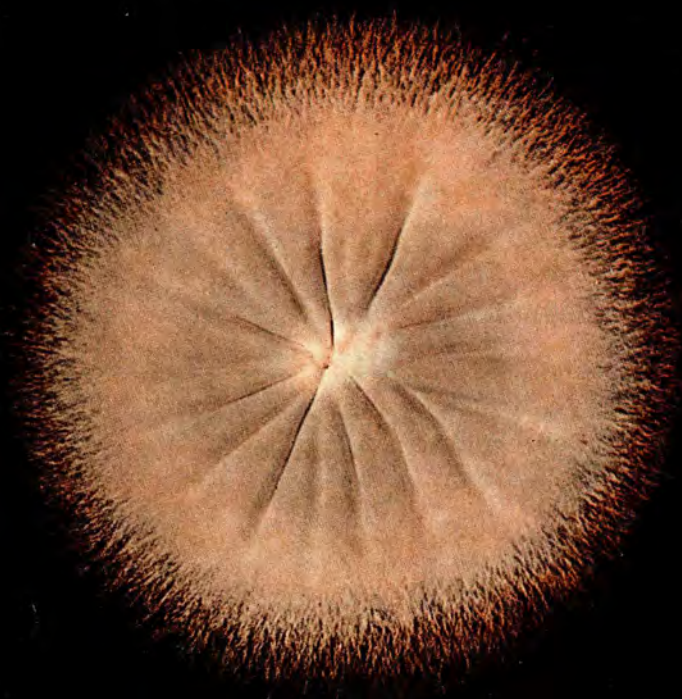


mykosen

Herausgeber und Schriftleiter: Hans Götz, Essen, Heinz Grimmer, Wiesbaden
Detlev Hantschke, Essen, Wolf Meinhof, München, Hans Rieth, Hamburg



3/1970

1. März

Habilitationsschrift

Untersuchungen über die Verbreitung von keratinophilen Pilzen und Dermatophyten. Ein Beitrag zur Epidemiologie der Dermatomykosen. Von Dr. rer. nat. habil. H. A. KOCH, Hautklinik der Medizinischen Akademie Erfurt (medizinische Biologie. 1969.
(Zusammenfassung)

Die mykologischen Untersuchungen der Mykologischen Abteilung der Hautklinik der Medizinischen Akademie Erfurt werden von 1962 ab analysiert und ausgewertet. Wir können feststellen, daß die Mehrzahl aller Dermatomykosen — über 90% — durch vier Dermatophyten verursacht werden, nämlich *Trichophyton rubrum*, *T. mentagrophytes*, *T. verrucosum* und *Epidermophyton floccosum*. Alle anderen Dermatophyten werden nur selten isoliert. Die häufigste Dermatomykose ist die *Tinea pedum et manuum*, es folgen die *Tinea unguium* und die profunde und superfizielle Trichophytie. Auf der Suche nach Infektionsarten und Infektionsquellen werden Proben aus der Umgebung des Menschen und verschiedenen Tieren auf Pilze hin untersucht.

Erdbodenuntersuchungen

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen zeigen, daß im Erdboden unseres Gebietes zwar zahlreiche keratinophile Pilze vorkommen, jedoch Dermatophyten im engeren Sinne — also diejenigen Pilze, welche wir von mykosekranken Menschen oder Tieren isolieren — nicht oder nur in Ausnahmefällen nachzuweisen sind. Der Erdboden ist kein Reservoir für diese Dermatophyten.

Neue Pilzart: Trichophyton thuringiense

Von Mäusen, also Tieren, welche sowohl mit Erde Kontakt haben, als auch in der Umgebung des Menschen auftreten, konnten wir mehrere keratinophile Pilze isolieren, darunter eine neue *Trichophyton*-Art, *Trichophyton thuringiense* (Mykosen 12, 287, 1969). In keinem Fall konnten wir bei Mäusen *Trichophyton rubrum*, *T. verrucosum* oder *Epidermophyton floccosum* nachweisen und nur bei ca. 1,2% der Tiere *T. mentagrophytes*. Nach unserer Ansicht haben in unserem Gebiet Mäuse als Infektionsquelle für humane Dermatomykosen keine große Bedeutung.

Sanitäre Einrichtung als Infektionsquelle

Seit 1962 untersuchen wir regelmäßig sanitäre Einrichtungen wie Bäder, Duschen und Fußpflegeanstalten auf Hautpilze hin. In 20% aller Proben konnten wir Dermatophyten nachweisen, insbesondere *Trichophyton rubrum*, *T. mentagrophytes* und *Epidermophyton floccosum*, daneben andere keratinophile Pilze wie *T. terrestris* und *Chrysosporium*-Arten.

Wir sind der Meinung, daß diese Einrichtungen die wichtigsten Infektionsorte für Dermatomykosen sind; mit dem Nachweis der weiten Verbreitung von Dermatophyten überall dort, wo viele Menschen barfuß zusammenkommen oder kosmetisch behandelt werden, dürften wesentliche Erklärungsmöglichkeiten für die weite Verbreitung der Dermatomykosen, insbesondere der *Tinea pedum et manuum*, erbracht worden sein.

Trichophytie durch T. verrucosum

An 3. Stelle unter den häufigen Dermatomykosen des Menschen in unserem Gebiet steht nach der *Tinea pedum et manuum* und der *Tinea unguium* die tiefe und die superfizielle

Trichophytie. Diese Mykosenformen werden bei uns vorwiegend durch *Trichophyton verrucosum* hervorgerufen. Dieser Pilz ist der wichtigste Erreger der Rindertrichophytie, und menschliche Erkrankungen kommen fast nur im Bereich der Landbevölkerung vor. *T. verrucosum* kommt nicht im Erdboden vor, der Pilz kann sich aber in infizierten Hautschuppen jahrelang halten, auch wenn diese in Erde, in Stroh oder auf Holz liegen. Solche pilzinfizierten Haut- und Haarpartikel können wir überall im Stall und in dessen Umgebung sowie Einrichtungsgegenständen und an Arbeitsgeräten nachweisen, wenn trichophytiekrankte Rinder vorhanden sind. Menschliche Infektionen gehen meist auf Kontakte zu pilzinfizierten Materialien zurück und nur selten auf direkte Kontakte zu erkrankten Tieren bzw. Menschen.

Organische Substrate

Es konnte gezeigt werden, daß zahlreiche organische Substrate, wie Holz, Heu, Stroh, Getreidekörner, Erde u. a. *T. verrucosum* Lebens- oder Überlebensbedingungen für längere Zeit ermöglichen.

Parasitische Insekten

Es konnte nachgewiesen werden, daß Fliegen und andere parasitische Insekten durch Verschleppung von Pilzelementen oder pilzbefallenen Haut- bzw. Haarpartikelchen zur Verbreitung von Dermatomykosen, insbesondere der Trichophytie, beitragen können.

Andere Faktoren

Unabhängig davon, daß für das Zustandekommen einer Dermatomykose die Anwesenheit von infektionstüchtigem Material allein wahrscheinlich nicht genügt, sondern daß weitere Faktoren dafür verantwortlich sind, sind wir der Meinung, daß durch geeignete Maßnahmen zur Verringerung der Verbreitungsmöglichkeiten für Dermatophyten und durch eine systematische Aufklärung der Bevölkerung die Zunahme der Mykosen wesentlich eingeschränkt werden kann.

