Unterschwellige Griseofulvindosen und Tierpathogenität der Dermatophyten

E.

Fischer

Dermatologische Universitätsklinik Zürich (Direktor: Prof. Dr. H. Storck)

Key Words

Griseofulvin
Fungi
Pathogenicity for animals

Abstract

Trichophyton gypseum asteroides (strain 830/67) was exposed for 12 month in vitro to a [growth-non-inhibitory](#) concentration of Griseofulvin. This treatment abolished its earlier pathogenicity for guinea pigs.

Adresse des Autors: Prof. Dr. med. Emil Fischer, Talstrasse 41, 8001 Zürich (Schweiz)

In der 1. Mitteilung [Fischer, 1969] wurde dargestellt, dass die Passage von Dermatomyzeten während eines Jahres auf Nährboden mit unter-schwelligen, d. h. den Wuchs nicht hemmenden Dosen von Griseofulvin keine makro- oder mikroskopischen Veränderungen am Pilz selbst erkennen lässt. Das Fehlen struktureller Änderungen schliesst aber nicht die Möglichkeit einer funktionellen Beeinflussung aus. Als weiteres Kriterium untersuchten wir deshalb die Pathogenität für Meerschweinchen.

Versuchsordnung

Ein meerschweinchenpathogener Stamm von Trichophyton gypseum asteroides (Nr. 830/ 67) wurde während eines Jahres auf Glucose-Pepton-Agar mit Zusatz von anfänglich $\frac{1}{2}$, später 1 $\mu\text{g/ml}$ Griseofulvin bei monatlich 1 Überimpfung auf frischen Nährboden gehalten.

Als Kontrolle wurde der gleiche Stamm auf Glucose-Pepton-Agar ohne Griseofulvin-zusatz in Passage weitergezüchtet. Nach diesem einjährigen Griseofulvinkontakt in vitro erfolgte die Skarifikationsimpfung auf die epilierte Flankenhaut des Meerschweinchens. Jedem Versuchstier wurde 0,1 ml des homogenisierten Pilzrasens mit Glaswolle eingerieben.

Resultat

Während bei den mit dem griseofulvinfrei gezüchteten Stamm infizierten Meerschweinchen sich eine mikroskopisch und durch Retrokultur verifizierte

188

Fischer

Meerschweinchentrichophytie mit dem bekannten Krankheitsverlauf entwickelte, zeigten die mit dem griseofulvinbeeinflussten Stamm geimpften Tiere folgenden Befund:

Nach 10 Tagen von der Inokulation an gerechnet zeigten die Versuchstiere eine spurenweise Rötung des Impffeldes mit ganz vereinzelt, eben erkennbaren, kleinsten follikulären Schüppchen, welche am 12. Tage nach der Inokulation, also innert 48 h, wieder verschwunden waren. Es ist nicht gelungen, mikroskopisch und kulturell eine Impfmikose nachzuweisen.

Beurteilung

Wir schliessen daraus, dass der $\frac{1}{100}$ -Kontakt des benutzten Stammes von *Trichophyton gypseum asteroides* während eines Jahres mit den Wuchs nicht hemmenden, unterschwelligen Griseofulvinmengen die Infektiosität für das Meerschweinchen praktisch aufgehoben hat.

Zusammenfassung

Durch Einwirkung unterschwelliger Griseofulvinmengen in vitro hat ein tierpathogener Stamm von *Trichophyton gypseum asteroides* seine Meerschweinchenpathogenität verloren.

Literatur

Fischer, E.: Untersuchungen in vitro zur Auswirkung unterschwelliger Griseofulvindosen auf Dermatophyten. 1. Mitteilung. *Dermatologica*, Basel 139: 165–167 (1969).