

HUMANPATHOGENE PILZE IM TIER- UND PFLANZENREICH

VORTRÄGE DER
5. WISSENSCHAFTLICHEN TAGUNG DER
DEUTSCHSPRACHIGEN MYKOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
IN MÜNCHEN
AM 17. UND 18. JULI 1965

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. HANS GÖTZ
KLINIKUM ESSEN DER RUHRUNIVERSITÄT BOCHUM

UND

DR. HANS RIETH
HAMBURG

MIT 82 TEXTABBILDUNGEN

1969
GROSSE VERLAG
BERLIN



B. Dermatophyten

Medizinische Klinik der Tierärztlichen Hochschule
(Vorstand: Prof. Dr. E. GRATZL †) in Wien
und II. Universitäts-Hautklinik
(Vorstand: Prof. Dr. A. WIEDMANN) in Wien

Durch *Mikrosporum cookei* verursachte Dermatomykose eines Kindes und seiner Katze

W. JAKSCH und J. THURNER, Wien

Mit 1 Abbildung

M. cookei AJELLO 1959 (perfekte Form *Nannizgia cajetana* AJELLO 1961) wurde bisher bekanntlich nur aus dem Boden und von Wildtieren, meist Nagern, die keinerlei Hautveränderungen aufgewiesen hatten, isoliert

(AJELLO 1959, 1961). Unter den Haustieren waren nur zwei Katzenwelpen (ohne Hautveränderungen) und ein Hund (mit nicht näher beschriebenen Hautveränderungen) befallen (AJELLO 1959). In Europa wurde dieser Pilz bisher anscheinend weder vom Haustier noch vom Menschen isoliert, was uns veranlaßte, unseren Fall mitzuteilen.

Im Herbst vorigen Jahres wurde an der II. Universitäts-Hautklinik ein achtjähriges Mädchen aus Niederösterreich mit einer seit etwa drei Wochen bestehenden Dermatoze vorgestellt. Es wies auf der linken Wange zwei kreisrunde, scharf gezähnt begrenzte Herde mit einem Durchmesser von etwa 35 bzw. 15 mm auf, die sich aus stecknadelkopfgroßen Knötchen zusammensetzten und eine massive grobe Schuppung aufwiesen. Eine zentrale Abheilung war auch bei dem länger bestehenden Herd nicht zu beobachten. Das klinische Bild entsprach somit einer oberflächlichen Mykose, wie sie durch die granuläre Variante des *T. mentagrophytes* hervorgerufen wird. Auffallend war der fehlende Juckreiz.

Im Nativpräparat fanden sich reichlich lange Ketten aus großen Arthrosporen.

Die Kultur auf Sabouraud-Glukose-Agar ergab einen rasch wachsenden Pilz mit weißlichem Luftmyzel von wolliger Textur, durch das vor allem an der Peripherie die purpurrote Pigmentierung des Nährbodens durchschimmerte. Die Rückseite war purpurrot.

Mikroskopisch fanden sich in der Primärkultur reichlich elliptische Makrokonidien mit meist sechs, maximal neun Kammern und dicker Zellwand; außerdem reichlich en thyse angeordnete runde bis ovale Mikrokonidien, etwa 2μ breit und 3 bis 5μ lang. Nach mehreren Passagen blieb die Farbstoffbildung unverändert, jedoch wurden keine Makrokonidien mehr gebildet. Auch durch Hungernährböden bzw. Zusätze von Vitamin-B-Komplex konnte die Makrokonidienbildung nicht mehr induziert und auch keine perfekte Fruchtform entwickelt werden. Pferdehaare wurden vom Pilz perforiert.

Die Hautveränderungen wurden mit 5%iger Wilkinson-Zinkpaste und Mycopol*)-Umschlägen durch etwa zwei Wochen behandelt. Infolge der raschen Abheilung wurde die Therapie von den Eltern nicht fortgesetzt. Nach vier Wochen war nur mehr eine geringgradige Rötung festzustellen. Die mykologische Untersuchung eines Hautgeschabsels verlief negativ. Ebenso eine Kontrolle nach einem halben Jahr.

Die klinische und z.T. auch mykologische Untersuchung sämtlicher im landwirtschaftlichen Betrieb des Kindesvaters gehaltenen Haustiere (Schweine, Ziegen, Katzen und Hühner) verlief mit Ausnahme eines $\frac{3}{4}$ Jahre alten Katers negativ. Aus Erdproben, die von verschiedenen Stellen des Hofes und Gartens entnommen und mittels der Haarködermethode untersucht worden waren, konnten reichlich keratinophile Dermatophyten (*M. gypseum*, *K. ajelloi*) isoliert werden, jedoch kein einziger, der unserem Isolat geglichen hätte.

*) Badeszusatz aus sekundären Natriumalkylsulfonaten, Benzoesäure und Undecylensäure.

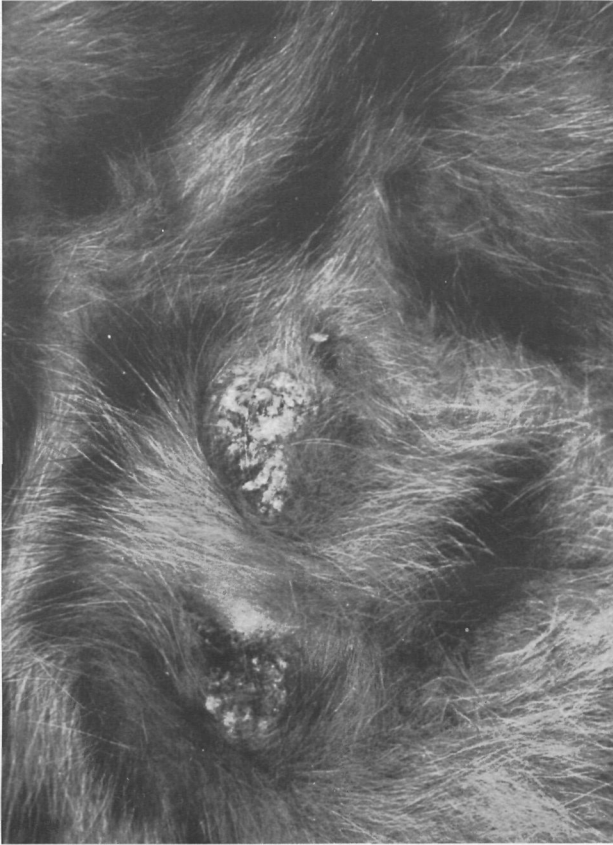


Abb. 1. Mikrosporidie durch *M. cookei* bei einem Kater

Bei dem erwähnten Kater ließen sich zwei haarlose Stellen von 15 bzw. 25 mm Durchmesser feststellen, die mit einem leuchtend ockergelben Schorf bedeckt waren (Abb. 1). Es handelte sich um bis über 2 mm dicke, mörtelartige Krusten mit rissiger Oberfläche, die sich scharf gegen die Umgebung abgrenzten und fest auf der Unterlage hafteten. Entfernte man den Schorf vom Rande her mit einer Pinzette, so blieb eine hellrote Erosion mit wallartigen Rändern zurück. Die Haut in der Umgebung war unverändert, es bestand kein Juckreiz. Unter dem Wood-Licht leuchtete der Schorf schwefelgelb auf.

Im Kalilaugenpräparat konnte man massenhaft rundliche bis ovale, haufenweise angeordnete Sporen erkennen und dazwischen wenige septierte und verzweigte Hyphen, die z.T. in Arthrosporen zerfielen.

Auf Sabouraud-Maltose- bzw. Glukose-Agar wuchs der Pilz sowohl makroskopisch als auch mikroskopisch mit genau der gleichen Farbe, Textur, Pigmentbildung, Mikro-

konidienbildung, Form und Größe der Mikrokonidien usw. wie der vom Kind isolierte Stamm. Als einziger Unterschied war eine fehlende Makrokonidienbildung bereits in der Primärkultur zu vermerken.

Die Katze erhielt täglich 125 mg Griseofulvin durch 18 Tage und wurde wiederholt in Mycopol gebadet. Bereits am vierten Behandlungstage begannen sich die Krusten abzulösen, und nach einer Woche waren außer einer haarlosen Stelle keinerlei Hautveränderungen mehr nachzuweisen. Bei der Kontrolluntersuchung drei Wochen nach Behandlungsbeginn konnte weder im mikroskopischen Präparat noch durch Kultur der Pilz nachgewiesen werden. Desgleichen ein halbes Jahr später bei einer neuerlichen Kontrolle im Hause des Besitzers.

Zur Epidemiologie können wir nicht viel sagen, nachdem wir den Pilz in den Bodenproben aus dem Lebensraum des Patienten nicht isolieren konnten. Es dürfte sicher sein, daß sich Kind und Katze gegenseitig angesteckt haben. Das Tier war vom Kind allen anderen Katzen als Spielgefährte vorgezogen worden und hatte daher in sehr engem Kontakt mit ihm gestanden. Dabei wird auf Grund der negativen Bodenproben wahrscheinlich die streunende Katze als primär infiziert angesehen werden müssen (sie hatte mehr Gelegenheit, den Pilz an anderen Stellen zu akquirieren). Leider konnten wir keine Untersuchungen an kleinen Nagern durchführen. Doch könnte man diese in unserem Fall als Zwischenträger vermutlich ausschalten, da OTČENÁŠEK und DVOŘÁK (1962) bei ihren ausgedehnten Untersuchungen der Nagerpopulation im angrenzenden Mähren (das klimatisch und geologisch weitgehend unserem Fundort entspricht) wohl eine Reihe keratinophiler Pilze, jedoch niemals das *M. cookei* feststellen konnten.

Bemerkenswert erscheint die rasche Abheilung der Mykose bei beiden Patienten. Dies ist auch von anderen primär erdbesiedelnden Dermatophyten bekannt und für diese Pilzgruppe charakteristisch.

Literatur

- AJELLO, L.: A new *Microsporium* and its occurrence in soil and on animals. *Mycologia* **51**, 69–76 (1959).
— The ascigerous state of *Microsporium cookei*. *Sabouraudia* **1**, 173–177 (1961).
OTČENÁŠEK, M., u. J. DVOŘÁK: The isolation of *Trichophyton* terrestre and other keratinophilic fungi from small mammals of south eastern Moravia. Preliminary Report. *Sabouraudia* **2**, 111–113 (1962).

Doz. Dr. W. JAKSCH
Medizinische Klinik der
Tierärztlichen Hochschule Wien
Wien III., Linke Bahngasse 11
Dr. J. THURNER
II. Universitäts-Hautklinik Wien IX.,
Spitalgasse 23