

## ÜBER EINE WEITERE METHODE ZUR THERAPIE DER MUNDFÄULE (STOMATITIS ULCEROSA) BEI SCHLANGEN

Twenty snakes of 6 species showing symptoms of stomatitis were successfully cured with Terramycin®.

Die Mundfäule (Stomatitis ulcerosa) ist eine besonders bei frisch importierten Schlangen nicht selten auftretende Erkrankung, die leicht diagnostiziert werden kann und ohne Behandlung vielfach einen letalen Ausgang nimmt. Es verwundert deshalb nicht, daß sich zahlreiche Veröffentlichungen finden, die sich mit den Symptomen, den Ursachen und der Therapie dieser Krankheit befassen (Überblick bei IPPEN, 1967).

Die Mundfäule stellt pathologisch-anatomisch eine Entzündung der Mundschleimhaut

(Stomatitis) dar, die von anfangs katarrhalischen Erscheinungen bis zu nekrotisierenden und in die Tiefe des Gewebes vordringenden Prozessen, die auch die Kopfknochen erfassen können (Osteomyelitis), fortschreitet. Im Endstadium kommt es zur Sepsis. Als Krankheitserreger sind *Pseudomonas fluorescens* (= *Bacillus fluorescens liquefaciens*) von BURTSCHER (1929, 1931) und ein *Aeromonas*-Stamm von PAGE (1961) nachgewiesen worden. Beiden Autoren gelang es, mit diesen Mikroorganismen Schlangen künstlich zu infizieren und die Symptome der Mundfäule zu erzeugen. Da diese Keime auch in klinisch gesunden Schlangen gefunden wurden, ist als eigentliche Ursache der Erkrankung eine Resi-

stenzschwäche infolge von unsachgemäßem Transport oder Haltungsmängeln im Terrarium anzusehen, die ein Eindringen der Erreger in die Mundschleimhaut ermöglicht.

Zahlreiche Behandlungsmethoden sind empfohlen worden. Über eine erste gezielte und erfolgreiche Bekämpfung der Mundfäuleerreger mit einem Sulfonamid (Sulfomethazin) berichtete KAUFFELD (1953). JAKSZTIEN und PETZOLD (1958) gelang eine Heilung mit Supronal®, einem Sulfonamidgemisch, nach vorheriger operativer Entfernung des nekrotischen Gewebes. Eine sichere Therapie ist jedoch auch mit einem Antibiotikum möglich. Seit April 1966 haben wir insgesamt 20 Schlangen erfolgreich mit Oxytetracyclin (Terramycin®-Depot für Kinder der Fa. Pfizer, Karlsruhe; Ampulleninhalt 2 ml = 100 mg Oxytetracyclin) behandelt. Die Schlangen stammten von verschiedenen Händlern. Es handelte sich im einzelnen um 4 *Boa c. constrictor*, 1 *Boa c. nebulosa*, 10 *Corallus caninus*, 3 *Python reticulatus*, 1 *Python sebae* und 1 *Erpeton tentaculatum*. Abweichend vom üblichen Verfahren wurde Terramycin® in die Schwanzmuskulatur injiziert. Die Injektion hat gegenüber lokaler Anwendung folgende Vorteile:

1. der Wirkstoff gelangt über den Blutweg auch in die Tiefe des entzündlich veränderten Gewebes; es ist deshalb nicht notwendig, die nekrotischen Beläge operativ zu entfernen;
2. es werden auch die Keime erfaßt, die aus der Mundhöhle bereits in den Blutkreislauf und die Organe eingedrungen sind;
3. die Behandlung ist mit einer geringeren Erregung der Schlange verbunden; eine Injektion erfolgt sehr rasch und bei ruhigen Schlangen (z. B. *Corallus caninus*) kann man dabei sogar auf das Festhalten von Kopf und Körper des Tieres verzichten.

Die intramuskuläre Applikation wird entweder auf der Schwanzoberseite oder in genügendem Abstand von der Kloake auf der Schwanzunterseite vorgenommen, um bei männlichen Tieren das Begattungsorgan nicht

zu verletzen. Eine subcutane Injektion ist zu vermeiden, da sie genau wie beim Menschen zu lokaler Entzündung führen würde. Die Dosierung des Oxytetracyclin beträgt 25 mg/kg, das sind 0,5 ml der Ampullenlösung (Schlangen vertragen aber auch 50 mg/kg). Die Tiere werden dreimal mit gleicher Dosis im Abstand von 24 Stunden behandelt. Der Heilungsprozeß ist bereits nach einigen Tagen sichtbar und nach etwa 14 Tagen abgeschlossen. Der Therapieerfolg stellte sich in allen von uns beobachteten Fällen ein. Es erschien uns deshalb nützlich, auf diese weitere Methode zur Therapie der Mundfäule bei Schlangen hinzuweisen.

#### SCHRIFTEN

- Burtscher, J. (1929): Über einen bei einer Schlangenerkrankung, der sog. Mundfäule, gezüchteten Bacillus. — Zbl. Bakt., II. Abt. 77: 544–551.
- (1931): Über die Mundfäule der Schlangen. — Zool. Garten 4: 235–244.
- Ippen, R. (1967): Die Krankheiten des Verdauungsapparates der Reptilien. — Aus: Erkrankungen der Zootiere. — Verhandlungsbericht des IX. Internationalen Symposiums über die Erkrankungen der Zootiere in Prag. — Berlin, Akademie-Verlag.
- Jaksztien, K.-P. und H.-G. Petzold (1958): Zur Heilung stomatischer Erkrankungen bei Schlangen mit Supronal-Emulsion. — Zool. Garten (N. F.) 24: 253–256.
- Kauffeld, C. F. (1953): Newer treatment of mouthrot in snakes. — Herpetologica 9: 132.
- Page, L. A. (1961): Experimental ulcerative stomatitis in king snakes. — Cornell Vet. 51: 258–266.

Dr. Hans Dieter Lehmann, D - 5000 Köln-Merheim 91, Biologisches Institut Dr. Madaus & Co., Ostmerheimer Str. 198  
und  
Karl-Heinz Progscha, D - 5000 Köln-Mülheim 80, Kirchturmstr. 9.