

Heim-Amphibien als potentielle Zoonosequellen

Andreas Hassl

Hygiene-Institut der Medizinischen Universität Wien, Österreich.

Micro-Biology Consult Dr. Andreas Hassl, Wien, Österreich.

Amphibien gewinnen als in Gefangenschaft gehaltene Wildtiere in den europäischen Haushalten in zunehmendem Maße Popularität, ich schätze die Zahl der deutschen Haushalte mit Amphibien als Hausgenossen auf ca. 200 000. Zumeist ist den Haltern völlig unbekannt, dass auch diese Tiere potentiell als Zoonosequellen in Betracht zu ziehen sind. Im Rahmen einer Laboratoriums- und Literaturstudie wurde versucht, den gegenwärtigen epidemiologischen Zustand der Amphibienhaltung in Ostösterreich, beispielhaft für alle städtischen Gesellschaften Mitteleuropas, zu klären.

Seit 1995 wurden mehr als 350 in Gefangenschaft gehaltene Amphibien, größtenteils Frösche und Salamander, auf Infektionen und Infestationen mit Parasiten, Bakterien und Pilzen untersucht. Im Mittelpunkt dieser Studie standen jene Keime, die Menschen, Amphibien und/oder gemeine Futtertiere befallen können und obligatorisch oder fakultativ parasitär im ökologischen Sinne leben, also in einem heimischen Aquaterrarium zumindest überdauern können.

Folgende Taxa wurden als solche Keime identifiziert: West Nil Virus, *Aeromonas hydrophila*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Weeksella virosa*, *Salmonella arizonae* (serovar III), *Salmonella abidjan*, *Salmonella berta*, *Salmonella bovis-morbificans*, *Salmonella hadar*, *Salmonella saint paul*, *Salmonella wandsworth*, *Salmonella worthington*,

Salmonella typhimurium, *Mycobacterium marinum*, *Mycobacterium ulcerans*, *Mycobacterium fortuitum*, *Mycobacterium szulgai*, *Chlamydia psittaci*, *Chlamydophila* (= *Clamydia*) *pneumoniae*; *C. abortus*, *Basidiobolus ranarum* (= *B. haptosporus?*), *Glugea* sp., *Pleistophora* sp., *Naegleria fowleri*, *Rodentolepis* (*Hymenolepis*) *nana*, *Capillaria hepatica* (= *Calodium hepaticum*), *Myobia musculi*.

Die Mikrobenfauna des mehrdimensionalen Schnittstelle < Mensch – Hausamphibium - Futtertier – Biofilme > ist durch das überdurchschnittlich häufige Auftreten einer kleinen Anzahl von opportunistischen, ubiquitären und häufigen Erregern mit einfachen Lebenszyklen gekennzeichnet. Diese offensichtliche Verschiebung des Mikroorganismenspektrums wird durch die speziellen Bedingungen dieser Tierhaltung verursacht. Hervorzuhebende Faktoren sind besonders das häufig unnatürlich hohe Lebensalter des Pfleglings, die Erregerselektion durch eine ökologisch erzwungene Verengung des Wirtsspektrums, und die permanente Immunsuppression wegen des haltungsbedingten Dauerstress. Vom hygienischen Gesichtspunkt müssen in Gefangenschaft gehaltene Amphibien mangels einer haustiercharakteristischen Keimflora als Wildtiere betrachtet werden, einige der Keime haben zudem die Potenz, als Erreger von „man-made emerging infectious diseases“ in Betracht zu kommen.