

Wildtierkrankheiten und Seuchen - neue Herausforderungen brauchen neue Strategien

Anna Kübber-Heiss^{1*}

Großes Rätselraten über tausende tote Singvögel in verschiedenen Teilen der Welt Anfang dieses Jahres. Immer wieder beunruhigen solche und ähnliche Nachrichten aus aller Welt.

Was sind die Ursachen? Würde und wie würde sich die Gefahr weiter ausbreiten?

Gesundheitsexperten verschiedener Disziplinen der ganzen Welt trafen sich 2004, um sich mit den derzeitigen und möglichen zukünftigen Krankheitsrisiken für Menschen, Haus- und Wildtiere und deren Verbreitungsmöglichkeiten auseinander zu setzen. Anhand von Fallstudien über Ebola, Vogelgrippe und „Chronic wasting disease“ wurde ein interdisziplinärer Ansatz entwickelt, um die Gefahren für die Gesundheit des Lebens auf der Erde zu bekämpfen und die Integrität der Ökosysteme zu erhalten („one world - one health“).

Wie sieht es in unseren heimischen Wäldern aus? Wer weiß genau, was unser Wild bedroht und woher die Bedrohungen kommen?

Klärung und Ursachenforschung dieser Fragen sind auf pathologische Untersuchungen angewiesen. Die Möglichkeit mit Hilfe der Pathologie Krankheiten zu erkennen und zu verstehen und zwar sowohl bekannte, als auch neu auftretende sog. „emerging diseases“ wird sehr oft nicht genutzt, bzw. nicht bedacht.

Die Pathologie analysiert sowohl einzelne gestorbene, als auch diagnostisch getötete Individuen, macht makroskopische Beobachtungen, interpretiert diese und vervollständigt die Recherche durch eine eingehende histopathologische Untersuchung, wobei Gewebeprobe unter dem Mikroskop beurteilt werden.

Die Etablierung der molekularen Pathologie hat die Schärfe der Diagnostik erhöht. Mittels Immunhistologie, in situ Hybridisierung und PCR (Polymerase Chain Reaction) sind Pathologen in der Lage häufig ätiologische (ursächliche) Diagnosen zu stellen und dies auch häufig rascher als früher, wo es durch rein morphologische (beschreibende) Untersuchungen oft unmöglich war eine exakte ursächliche Diagnose zu stellen.

Die laufende Überwachung (Monitoring) von Krankheiten und die Erkennung neuer Seuchen kann durch die Pathologen nur zielführend umgesetzt werden, wenn tote Tiere zur Untersuchung übergeben werden. Mag es bei dem einen oder anderen Fall auch eine offensichtliche Todesursache geben, können neben z.B. den Verletzungen durch einen (Auto-)unfall möglicherweise noch Hinweise auf andere

Erkrankungen gefunden werden, die den Gesamtbestand betreffen und beeinflussen können.

Ein Hauptaugenmerk der Veterinärpathologen sind Krankheiten mit zoonotischem Potential, denn viele Tierkrankheiten können Menschen gefährden (Bruzellose, Tuberkulose, Q-Fieber; Leptospirose, Tularämie, Echinokokkose, Tollwut um nur einige zu nennen) und umgekehrt können Krankheiten auch vom Menschen auf Tiere (z.B. diverse Protozoen und Bakterien) übertragen werden. In Zeiten der erhöhten Mobilität und der immer kleiner werdenden Rückzugsgebiete für Wildtiere hat dieser Aspekt neue Bedeutung gewonnen. Nicht nur das Haustier und der Mensch haben relativ intensiven Kontakt, sondern auch der Einfluss des Menschen auf das Wild wird durch geändertes Freizeit- und Wirtschaftsverhalten intensiviert. Dieser „Wildtier - Nutztier - Mensch - Verbund“ spielt eine immer größer werdende Rolle, denn eingeschleppte Krankheiten haben das Potential massiv zu streuen und sowohl die Herde/Population zu gefährden, als auch Menschen, oder Tiere, die mit diesen infizierten Tieren in Kontakt kommen.

Ein Beispiel für die enge Verflechtung zwischen Wild- und Haus-/Heimtieren und die diagnostischen Herausforderungen bzw. die Notwendigkeit von Monitoring bieten die in der letzten Zeit aufgetretenen Todesfälle von Jagdhunden, wobei als Todesursache eine Infektion mit dem Aujeszky-Virus festgestellt werden konnte.

Österreich gilt bezüglich des Hausschweinebestandes als frei von Aujeszky (Entscheid der Kommission 97/423/EG v. 30. Juni 1997). Diesem Entscheid vorausgegangen ist ein Eradikationsprogramm in Österreich, welches sich auf Hausschweine erstreckte (MOYNAGH 1997).

In vielen EU-Ländern gibt es ein Wildschweinmonitoring, in dem unterschiedliche Prävalenzen festgestellt wurden. Bei 41% von in Italien erlegten Wildschweinen wurde das Virus aus den Tonsillen isoliert. Im selben Zeitraum wurden in dieser Region auch 4 Aujeszky - Fälle bei Hunden diagnostiziert (LARI et al. 2006). In Slowenien wurden bei 26% (VENGUST et al. 2005) und in Spanien bei 30,6% der untersuchten Wildschweine spezifische Antikörper gegen das SuHV-1 (Aujeszkyvirus) nachgewiesen (RUIZ-FONS et al. 2007) Ist eine Wildschweinpopulation erst einmal latent infiziert, scheint dieser Status über viele Jahre stabil zu bleiben (CORN et al. 2004). In Österreich fehlen hierüber offizielle Daten bzw. Untersuchungsergebnisse.

Um vorausschauend agieren zu können und auf sich ständig ändernde Einflüsse, Umweltbedingungen und neue Krank-

¹ FTA für Pathologie, Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie, Savoyenstraße 1, A-1160 WIEN

* Ansprechpartner: Dr. Anna KÜBBER-HEISS, anna.kuebber@fiwi.at

heitsquellen reagieren zu können, ist Wissen um mögliche neue, bzw. für unsere Populationen noch unbekannte Erreger und andere Agentien unbedingt notwendig. Neben der Einbeziehung der Informationen über die Seuchensituation der Haustiere, sollte auch ein Monitoring des Wildes erfolgen, um Seuchenausbrüche oder vorhandene Erregerreservoir rasch zu erkennen und Gegenmaßnahmen ergreifen zu können. Wenn, wie im AGES-Bericht 2009 in einigen Regionen, im Nutztierbestand Rindertuberkulose nachgewiesen wird, ist es insbesondere bei Regionen, in denen durch Alpung Kontakt zwischen Wild und Haustier anzunehmen ist, eine unbedingte Notwendigkeit alle empfänglichen Tiere in ein Screeningprogramm einzubeziehen, um eine Übertragung, bzw. eine Verbreitung der Krankheit zu dokumentieren und Gegenmaßnahmen rasch einzuleiten. Nur so kann eine Ausbreitung möglichst vermieden werden. Ist eine Erkrankung einmal in einem Bestand etabliert, ist es ungleich schwieriger und aufwendiger, diese wieder ganz aus der Population zu tilgen, wie anhand der Tuberkuloseproblematik in England, bzw. der Schweinepestsituation in Deutschland und anderen EU-Ländern zu beobachten ist.

In einer sich rasch wandelnden Welt, haben wir es immer wieder auch mit unerwarteten Gefährdungen zu tun und daraus sollten wir folgenden Schluss ziehen:

Umfassende postmortale Untersuchungen sollten von möglichst allen gestorbenen Tieren (in annähernd gutem

Erhaltungszustand) durchgeführt werden. Weiters sollte der Aspekt möglicher, für unsere Regionen, neuer Erreger, sowie sich verändernde Umweltbedingungen in die Gesamtbeurteilung einbezogen werden, denn die Verfassung der Wildtiere ist eine essentielle Komponente der globalen Krankheitsvermeidung, -überwachung und -kontrolle, um langfristig den hohen Gesundheitsstatus unserer Wild- und Haustiere zu sichern.

Literatur

- CORN JL, STALLKNECHT DE, MECHLIN NM, LUTTRELL MP, FISCHER JR, 2004: Persistence of *pseudorabies* virus in feral swine populations. *J. Wildlife Dis.* 40, 307-310.
- LARI A, LORENZI D, NIGRELLI D, BROCCHI E, FACCINI S, POLI A, 2006: *Pseudorabies* virus in European wild boar from central Italy. *J. Wildlife Dis.* 42, 319-324.
- MOYNAGH J, 1997: Aujeszky's disease and the European Community. *Vet. Microbiol.* 55, 159-166.
- RUIZ-FONS F, VIDAL D, HÖFLE U, VICENTE J, GORTAZAR C, 2007: Aujeszky's disease virus infection patterns in European wild boar. *Vet. Microbiol.* 120, 241-250.
- VENGUST G, VALENCAK Z, BIDOVECA, 2005: Presence of antibodies against Aujeszky's disease virus in wild boar (*sus scrofa*) in Slovenia. *J. Wildlife Dis.* 41, 800-802.