

28. HÜLSENBERGER GESPRÄCHE

Global Change – Auswirkungen auf die Tiergesundheit

Prof. Dr. Franz J. Conraths, Greifswald

Zu den wichtigsten globalen Veränderungen, die sich auf die Tiergesundheit , insbesondere auf Infektionskrankheiten auswirken, gehören:

- Die zunehmende **Degradierung der natürlichen Lebensräume** von Wildtieren, beispielsweise durch Rodung oder Urbanisierung. Dabei werden in kurzer Zeit über Jahrmillionen entstandene Gleichgewichte zerstört. Insbesondere werden die „Spezialisten“ unter den Wildtieren zurückgedrängt, während sich die „Generalisten“ besser an anthropogen veränderte Landschaften anpassen können. Dieser Selektionsdruck wirkt auch auf das Mikrobiom der Wildtiere, d.h. Infektionserreger können von „Spezialisten“ auf „Generalisten“, von ihnen weiter auf landwirtschaftliche Nutztiere und im Falle von Zoonoseerregern auf den Menschen übertragen werden.
- Die komplexe und dynamische **globale Mobilität** und der **globale Handel** mit Tieren führen dazu, dass infizierte Individuen nahezu jeden Punkt auf der Erde innerhalb der Inkubationszeit vieler Erreger erreichen können und sie dadurch – häufig zunächst unbemerkt – verschleppen. Erreger-haltige Erzeugnisse können eine ähnliche Funktion bei der Ausbreitung von Infektionskrankheiten übernehmen .
- Die global ansteigenden **Populationsdichten von Mensch und Nutztieren**. Aufgrund der stetig steigenden Nachfrage an Fleisch und Fleischerzeugnissen ist mittlerweile fast jedes zweite auf der Erde lebende Säugetier ein vom Menschen gehaltenes Nutztier. Nutztiere spielen nicht nur eine epidemiologisch wichtige Rolle als Reservoir, Vektoren, „mixing vessels“ und Amplifikatoren für Infektionserreger, manche Haltungs- und Transportbedingungen verleiten auch zu einem wenig sorgfältigen Umgang mit antimikrobiell wirksamen Substanzen . Dies führt zu einer Anreicherung von resistenten Erregern und Resistenzgenen, deren Ausbreitung wiederum durch die globale Mobilität und den globalen Handel gefördert wird.
- Die durch den **Klimawandel** veränderten Umweltbedingungen wirken sich direkt und indirekt auf die Tiergesundheit aus. Indem sich z.B. Insekten und Zecken von Infektionskrankheiten in neuen Gebieten etablieren können, scheint es insbesondere zur Ausbreitung von Vektor-übertragenen Krankheiten in Regionen zu kommen, in denen diese Infektionen zuvor nicht heimisch waren.
- Die genannten Faktoren wirken nicht nur für sich allein, sondern entwickeln **synergistisch** eine größere Schadwirkung als die Summe der Einzelfaktoren.

Es wurde geschätzt, dass allein die Maul- und Klauenseuche in Ländern mit endemischer Verbreitung Kosten in Höhe von 6,5 – 21 Milliarden US-Dollar pro Jahr verursacht. Die Gesamtkosten, die durch Tierseuchen weltweit verursacht werden, sind bislang noch nie berechnet worden. Die Weltorganisation für Tiergesundheit hat daher 2016 ein Projekt zur Erfassung dieser Kosten ins Leben gerufen. Mit konkreten Ergebnissen ist in ca. 4-5 Jahren zu rechnen.