



## WILDTIERGESUNDHEIT

Von Armin Deutz

Nach einer Ausdehnung der Tularämie-Seuchengebiete seit der Jahrtausendwende sind Humanfälle oder Fälle beim Feldhasen mittlerweile aus allen Bundesländern gemeldet. Geschichtliches, (Veterinär-)Medizinisches sowie Empfehlungen zur Krankheitsvorbeugung bringt folgender Beitrag.

# Tularämie: Erkrankungen österreichweit nachweisbar

Vereinzelte Fälle von Tularämie wurden in den 1930er-Jahren in Deutschland festgestellt und ab 1936 trat sie endemisch im Marchfeld nordöstlich von Wien auf. Zahlreiche Humanfälle ereigneten sich 1941 bis 1945 im osteuropäischen Kriegsgebiet, wobei über rund 100.000 Erkrankungen und Massenausbrüche mit 100 bis 1.000 Fällen, davon zwei Lager-epidemien bei deutschen Kriegsgefangenen, berichtet wurde. Das Vordringen von Ost- nach Westeuropa war vermutlich auch eine Folge des letzten Krieges. In den 1950er-Jahren breitete sich die Seuche über Lemminge und Eichhörnchen in Skandinavien aus. Von den Endemiegebieten aus erfolgte durch den Wildbrethandel mit Feldhasen und Kaninchen eine Verschleppung in andere Gebiete und in Großstädte.

Verschleppt werden kann der Erreger auch über infizierte Zecken, die auf Zugvögeln parasitieren. Als weiterer begünstigender Faktor für die Ausbreitung der Tularämie gilt der Klimawandel, was wir für Österreich in einer Simulationsstudie nachweisen konnten. Im Jahr 2023 wurden in

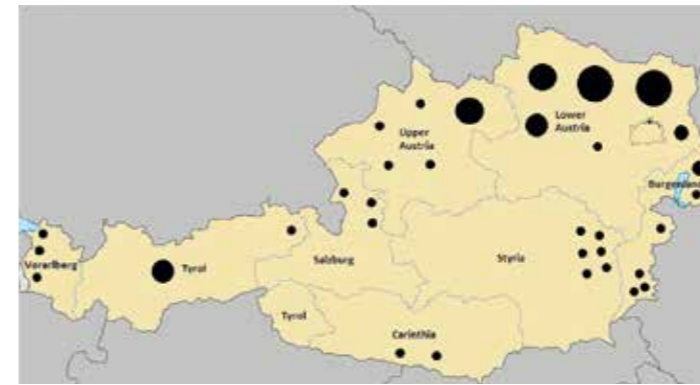


Augenmerk beim Aufbrechen – das Hauptsymptom bei erkrankten Hasen ist eine stark vergrößerte Milz!

Österreich 53 Erkrankungsfälle beim Menschen gemeldet. Bei Feldhasen wurde die Tularämie 2023 bei zehn Tieren bestätigt. Seit 2018 wird ein endemisches Vorkommen der Tularämie bei Feldhasen auch in Westösterreich festgestellt, vorwiegend in Salzburg, aber auch in Tirol und Vorarlberg. Im November 2023 wurde die Tularämie erstmals in Kärnten (Grafenstein) bei einem Feldhasen nachgewiesen. In der Steiermark konnten wir Tularämie bisher südlich der Mur-Mürz-Furche nachweisen, jüngst bei gehäuftem Verenden von Feldhasen im Raum Kalsdorf und Werndorf im Bezirk Graz-Umgebung.

### Wesen der Krankheit

Die Tularämie, auch Hasen- oder Nagerpest, Hirschfliegen- oder Lemmingfieber



Geografische Verteilung der insgesamt 214 Tularämiefälle beim Menschen in den verschiedenen österreichischen Bundesländern von 1990 bis 2019. Die Größe der Punkte entspricht der Anzahl der Menschen, die während eines Zeitraums von fünf Jahren infiziert wurden.

genannt, kommt über die nördliche Halbkugel verbreitet vor. Der bakterielle Erreger Francisella tularensis wurde bisher bei über 100 Wirbeltier-, 25 Vogel- und

einigen Frosch-, Kröten- und Fischarten nachgewiesen. Zecken, Bremsen, Lausfliegen, Mücken, Floh-, Läuse- und Milbenarten können den Erreger tragen oder auch übertragen. Bremsen bleiben nach Saugen an kranken Tieren nur zwei Tage, Zecken jedoch sechs bis 18 Monate infiziert. Von den Wirbeltieren sind Wühlmäuse, Bissratten, Feldhasen, Wildkaninchen und einige Insektenfresser hochempfindlich für eine Infektion und erkranken meist schwer, verbunden mit hohen Letalitätsraten. Der akute bis chronische Krankheitsverlauf beim Hasen ist vorwiegend gekennzeichnet von hochgradiger Milzschwellung und kleinknotigen Veränderungen in den Lungen. Hochempfindliche Tierarten bilden vorübergehende Reservoir, weniger empfindliche und mehr chronisch erkrankende Tierarten bilden permanente Reservoir, in denen die Infektion langjährig in einem Gebiet persistieren kann. Bei Wildwiederkäuern, Rindern und Schweinen findet man Antikörper im Blut, ohne dass die Tiere Symptome zeigen. Die Tularämie zählt zu den gefürchtetsten Zoonosen, also zwischen Tieren und Menschen übertragbaren Krankheiten. Der Erreger wurde/wird als biologischer Kampfstoff eingesetzt.

### Tularämie beim Menschen

Gemeldete Tularämiefälle bei Menschen in Österreich sind häu-

### Tularämie: Schutz- und Vorbeugungsmaßnahmen

- Grundsätze der Hygiene einhalten: Händewaschen nach Kontakten, Küchenhygiene usw.
- Beim Hantieren mit und Auswerfen von Hasen sollten Handschuhe getragen werden.
- Bei fieberhaften Erkrankungen und im Artikel angeführten Symptomen nach Umgang mit Hasen: Erwähnung des Hasenkontaktes bei Arzt-/Klinikbesuchen!
- Krankhafte Veränderungen bei Feldhasen sollten diagnostisch abgeklärt werden, auch um Wissen über die regionale Verbreitung von Zoonoseerregern zu erlangen.
- Wegen der Übertragbarkeit durch Zecken: Reduktion des Zeckenbefalles über Repellentien.
- Verzicht auf „rosa“ Hasenrücken.
- Wegen der Übertragungsmöglichkeiten von Krankheitserregern über die Luft ist starke Staubentwicklung aus dem Balg durch Anfeuchten des Balges zu vermeiden.
- Vermeiden eigenartiger „Bräuche“, wie das Apportierenlassen von Hasen durch Jungjäger beim Schlüsseltrieb.

Kwizda

Agro

NATÜRLICHER SCHUTZ FÜR DEN WALD

GEGEN WILDVERBISS, FEGESCHÄDEN UND SCHÄLEN!

Mit lang anhaltendem Schutz

TRICO

PH: Reg. Nr. 2 437 40. Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Produktinformationen und Etikett lesen.



# DER ANBLICK SERVICE

Ihre Anlaufstelle für alle Fragen zur Wildtiergesundheit

- Untersuchungen zu Wildtierkrankheiten
- Wildbrethygienische Untersuchungen
- Beratung zur Wildfütterung
- Mithilfe bei Abklärung von Zoonosen
- Fragen rund um den Jagdhund
- Beantwortung von Leserfragen

## Abszesse – oft nicht erkannt

Da es immer wieder Anfragen zu weiß-gelben Knoten gibt, die meist Abszesse sind, aber nicht als solche erkannt werden, soll dieser Beitrag kurz auf Ursache und Aussehen von Abszessen und auf Verwechslungsmöglichkeiten eingehen.



Abszess in der Muskulatur (oben), im Kniegelenks-Oberschenkelbereich bei einem Reh (Mitte) und Leberabszesse in einer Wildschweinleber (rechts).

FOTOS: M. HOBAK, W. KRELL, M. HAUSCHID

**A**bszesse sind eine Ansammlung von Eiter in einer abgeschlossenen Bindegewebskapsel (Abszesskapsel). Ursache ist meist eine Verletzung, in die Bakterien eindringen und eine Entzündung verursachen. Abszesseiter kann weiß, gelb oder braun sowie dünnflüssig bis bröckelig-fest sein und ist nach Anschneiden des Abszesses als solcher erkennbar.

Die überwiegende Mehrzahl der Abszesse wird also durch bakterielle Infektionen ausgelöst. Abszesseiter besteht zum Großteil aus Abwehrzellen wie weißen Blutkörperchen, zersetztem Gewebe, meist Bakterien und hin und wieder Fremdkörpern, wie beispielsweise Holz- oder Metallsplintern. Werden vom Abszess Blutgefäße arrodirt, so können Eitererreger abgeschwemmt werden und in anderen Organen weitere Abszesse hervorrufen. Leberabszesse entstehen meist als Infektion über den Blutweg, die Gallengänge oder durch wandernde Parasitenlarven. Ältere, nicht im Zusammenhang mit der aktuellen Jagd stehende Verletzungen haben größte wildbrethygienische Bedeutung, da Eiterherde von infizierten Wunden über Blut- und Lymphgefäße im Körper streuen

und Abszesse in anderen Körperregionen hervorrufen können. Alte Verletzungen (z. B. Laufverletzung) dürfen nicht entfernt werden, sondern müssen für eine tierärztliche Fleischuntersuchung zur Verfügung stehen, falls das Stück in Verkehr gebracht werden soll.

Um im Zuge des Aufbrechens bei Dunkelheit Organveränderungen verlässlich zu erkennen, sind unbedingt gute Lichtverhältnisse notwendig, wobei erforderlichenfalls eine Stirnlampe gute Dienste leistet. Bei Abszessen in Organen allgemein und in Lymphknoten speziell ist immer auch an chronische Infektionskrankheiten wie Tuberkulose, Brucellose oder Streptokokkeninfektionen zu denken. Abszesse sind nicht zuletzt deshalb ein bedenkliches Merkmal. Falls sonst keine weiteren Auffälligkeiten aufgetreten sind, ist das Wildbret für den Eigenverzehr verwertbar. Falls das Stück in Verkehr gebracht werden soll (Wildhandel oder Direktvermarktung), sind veränderte Organe und Wildkörper durch einen amtlichen Tierarzt (Fleischuntersuchungstierarzt) zu untersuchen.

Univ.-Doz. Dr. Armin Deutz

Haben Sie Fragen zu obigen Themen? Nehmen Sie unser Angebot in Anspruch und wenden Sie sich bitte direkt an Dr. Armin Deutz, Tel.: 03585/27569 oder 0664/3821870.

fig als Kontaktinfektionen vom Umgang mit Hasen, eventuell auch über die unverletzte Haut, beschrieben. Im Jahr 2016 wurden einige Tularämiefälle beim Menschen aus Tirol gemeldet und alle diese Infektionen sind vermutlich über Zeckenstiche übertragen worden, ein Übertragungsweg, der zuvor in Österreich nicht gemeldet worden war. Jäger infizieren sich weiters über Einatmen der Erreger, vor allem beim Auswerfen oder Abbalgen von Feldhasen. Zudem ereignen sich Infektionen bei landwirtschaftlichem Arbeiten mit Heu, Stroh, Getreide oder Zuckerrüben, wenn diese mit Exkreten oder Kadavern von Mäusen oder Hasen kontaminiert sind und sich Staub entwickelt. Auch eine Übertragung durch kontaminierte unzureichend gegarte Lebensmittel oder Wasser ist möglich, ebenfalls durch Baden in kontaminierten Gewässern.

Wenige Tage bis zwei Wochen nach einer Infektion entsteht beim Patienten meist an der Kontaktstelle ein schmerzloses Geschwür. Es kann zu unterschiedlichen Krankheitsverläufen mit sehr unterschiedlichen Symptomen kommen, weshalb Tularämie oft nicht leicht zu diagnostizieren ist. Häufige Symptome sind Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, ausgeprägte Mattigkeit und schmerzhaftes Schwellen der regionalen Lymphknoten. Die Symptome sind hauptsächlich abhängig vom Infektionsweg: Nach Infektion über die Lidbindehäute der Augen entsteht eine Lidbindehautentzündung, bei oraler Aufnahme verläuft sie mit Angina sowie mit Schwellungen der Unterkieferlymphknoten. Die „innere Form“ der Tularämie kann mit ausgeprägten Leibscherzen, Lungen- und Rippenfellentzündung, Milzschwellung, Erbrechen und Durchfall, begleitet von Fieberschüben, einhergehen. Bei der Übertragung durch Zeckenstich entsteht um die Stichstelle ein ausgestanztes Geschwür. Die Mortalität beim Menschen liegt in Europa zwischen ein und fünf Prozent, in amerikanischen Seuchengebieten mit einem anderen Erregerstamm bis 40 Prozent. Tularämie kann mit Antibiotika behandelt werden.

Um das epidemiologische Wissen über Tularämie bei Wildtieren und die damit verbundenen Risiken für den Menschen zu steigern, wird in Zukunft ein langfristiges systemisches Monitoring bekannter natürlicher Reserviertiere, besonders von Feldhasen, unerlässlich sein. Dabei können Jäger eine wichtige Rolle einnehmen.

# HÖCHST LEISTUNG



Z8i

# FORM VOLLENDET

SEE THE UNSEEN



## JAEGER NXT ADJUSTABLE



Echter Geradzieher mit Torsionsverschluss

Echter Handspanner mit Kickdown-Kammergriff

iSight-System: Korn und Kimme für Schalldämpfernerzeugung abnehmbar



auch als Kunststoffversion erhältlich

Höhenverstellbare Schaftbacke: Wiederholgenau schneller im Ziel

## NEXT GENERATION HUNTING

Es lebe der Holzschaff! Die Jaeger NXT Adjustable kombiniert attraktives Holz aus nachhaltigem Waldbau mit funktionellem Nutzen. Ergonomisch besser: Dank höhenverstellbarer Schaftbacke bist Du beim Schießen über Optik schneller und wiederholgenau im Ziel.

# HAENEL

www.cg-haenel.de

Weitere Informationen und Technische Daten erhalten Sie im gut sortierten Fachhandel. Generalimporteur AT: Frankonia Austria GMBH.