

Hygienesensibilität von Tierärzten hinsichtlich einer Keimverschleppung in rinderhaltenden Betrieben

Anna Wernsmann, Susanne Döring, Laura Henn, Marc Boelhave, Marcus Mergenthaler

Einleitung

Nach Untersuchungen des Friedrich-Loeffler-Instituts (FLI) waren Tierärzte im Jahr 2012/13 maßgeblich an der Verbreitung der Tierseuche BVD (Typ 2c) beteiligt (FLI, 2016). Aktuell wird von einem Zusammenhang zwischen den Neuausbrüchen des Virus BHV-1 und der Verschleppung der Seuche durch Tierärzte berichtet (BEER et al., 2017). Das FLI empfiehlt daher zur Reduktion der Gefahr einer Erregereinschleppung, dass Rinderhalter betriebsfremden Personen Schutzkleidung und Stiefel zur Verfügung stellen sollten (FLI, 2016). Eine aktuelle Untersuchung in NRW von 17 Tierärzten aus 13 Praxen ergab jedoch, dass der Hälfte der befragten Tierärzte keine Betriebskleidung zur Verfügung gestellt werden (WERNSMANN et al., 2017). Somit tragen die Tierärzte auf den überwiegenden rinderhaltenden Betrieben grundsätzlich ihre eigene Kleidung. Für die Seuchenprävention ist neben der Umsetzung von Hygienemaßnahmen auch die risikoorientierte Einschätzung von potenziell kontaminierter Personen, wie z.B. Tierärzten, von Bedeutung (TIERÄRZTEKAMMER NDS, 2016). In der neuen EU-Verordnung zur Tiergesundheit, die im Jahr 2021 in Kraft treten wird, wird Tierärzten zudem eine neue Aufgabe zugeschrieben. Sie sollen dann Tierhalter hinsichtlich der Biosicherheit auf ihren Betrieben sensibilisieren und beraten (BÄTZA, 2016). Das FLI (2016) sieht Tierärzte bereits jetzt in einer Vorbildfunktion für Landwirte. In der vorliegenden Untersuchung wurden Tierärzte zum eigenen Risikobewusstsein hinsichtlich einer potenziellen Keimverschleppung befragt. Ziel war es, Schwachstellen hinsichtlich der Seuchenprävention zu ermitteln.

Daten und Methoden

Im Frühjahr 2016 fand eine Datenerhebung mit insgesamt 17 Tierärzten aus 13 Praxen in Nordrhein-Westfalen statt. Die Befragung erfolgte mithilfe eines standardisierten Fragebogens (37 Fragen, Ø Dauer=30 Min.) persönlich (n=9) oder telefonisch (n=8). Zur Ermittlung des Risikobewusstseins hinsichtlich einer potenziellen Keimverschleppung in rinderhaltenden Betrieben wurden den Tierärzten u.a. folgende Fragen gestellt:

- Wie hoch schätzen Sie die Gefahr eines Erregereintrags von einem zum anderen Betrieb durch Tierärzte ein?
- Wie hoch schätzen Sie das Keimübertragungspotenzial Ihrer Kleidung und Stiefel ein?
- Wie reinigen Sie Ihre Stiefel und wie schätzen Sie das Keimübertragungspotenzial nach erfolgter Reinigung ein?

Die Fragen wurden auf einer endpunktbenannten, äquidistanten Skala von 0 (sehr gering) bis 10 (sehr hoch) beantwortet. Die Datenauswertung erfolgte deskriptiv. Der Mittelwert wird im Folgenden mit \bar{x} und der Median mit \tilde{x} abgekürzt. Der Zusammenhang von zwei ordinalskalierten Merkmalen wurde mit dem Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman berechnet (IBM SPSS Statistics 21).

Ergebnisse

Es haben vier Frauen und dreizehn Männer an der Befragung teilgenommen. Die durchschnittliche Mitarbeiterzahl der Praxen liegt bei zwölf. Dabei gibt es in den 13 Praxen unterschiedlich stark formalisierte Arbeitsstandards hinsichtlich der Personalhygiene, die für alle Mitarbeiter der Praxen gelten. Sechs Praxen gaben an, dass die eigene Kleidung bei Verschmutzung gewechselt wird. Drei Praxen tragen bei Betriebsbesuchen entweder Betriebskleidung oder ziehen immer frisch gewaschene Schutzkleidung an. Die 17 Tierärzte ergreifen auch eigeninitiativ Hygienemaßnahmen. Sieben Tierärzte gaben an, dass sie bei Betriebsbesuchen immer frisch gewaschene Kleidung und Stiefel anziehen. Sechs Tierärzte deponieren Kleidung und Schuhe auf den Betrieben. Sieben Tierärzte desinfizieren beispielsweise ihre gereinigten Stiefel (Mehrfachantworten möglich).

Die Gefahr einer Keimverschleppung durch Tierärzte im Allgemeinen bewerten die Befragungsteilnehmer als eher hoch ($\bar{x}=5,9\pm 3,8$; $\tilde{x}=8$). Das Risiko einer Keimübertragung durch die eigenen Schuhe ($\bar{x}=7,5\pm 2,8$; $\tilde{x}=8$) und Kleidung ($\bar{x}=6,9\pm 3,2$; $\tilde{x}=8$) wird tendenziell noch etwas höher eingeschätzt. Die Einschätzungen stehen im Zusammenhang zum Alter der Befragten. Jüngere Tierärzte schätzen dieses Risiko tendenziell höher ein, sodass das Alter negativ mit einer höheren Einschätzung des Keimübertragungspotentials korreliert ist (vgl. Tab. 1). Das durchschnittliche Alter der Tierärzte beträgt 45 ± 11 Jahre.

Tab. 1: Zusammenhang zwischen dem Alter der Befragten und den Einschätzungen zum Risiko der Keimübertragung durch den Tierarzt sowie durch seine Stiefel und Kleidung, N=17

Korrelation Einschätzung Keimüber- tragung*Alter	Einschätzungen zur Keimübertragung durch		
	Tierärzte	eigene Kleidung	eigene Schuhe
Alter	-,573*	-,481	-,419

* zweiseitige Rangkorrelation $p < 0,01$

Die befragten Praxen betreuen neben Rindern auch andere Tierarten und lediglich zwei ausschließlich rinderhaltende Betriebe. Im Durchschnitt wird in den

Praxen auch ein hoher Anteil Kleintiere behandelt. Die Standardabweichungen verdeutlichen hierbei allerdings, dass die Praxen sehr unterschiedliche Strukturen aufweisen (Tab. 2). Festzustellen ist, dass Praxen, die einen hohen Anteil Kleintiere behandeln, das Risiko einer Keimübertragung tendenziell geringer bewerten. Der Anteil behandelter Kleintiere pro Praxis korreliert schwach negativ mit den Einschätzungen zum Keimübertragungspotenzial. Die Praxen, die einen höheren Anteil Schweinehalter betreuen, bewerten die Gefahr einer Keimverschleppung hingegen tendenziell höher (Tab. 2). Dabei ist zu berücksichtigen, dass auch das Alter der Tierärzte und der Anteil behandelter Kleintiere schwach positiv korreliert, das bedeutet, dass ältere Tierärzte tendenziell mehr Kleintiere behandeln ($r=0,482$ $p=0,05$). Ein Zusammenhang zwischen den Einschätzungen des Keimübertragungspotenzials und der Anzahl der Betriebe, die von den Praxen betreut werden, konnte nicht ermittelt werden.

Tab. 2: Korrelation zwischen relativem Zeitaufwand je Tierart je Praxis und den Einschätzungen zur Keimübertragung durch Tierärzte generell und durch seine Stiefel und Kleidung; N=17

Tierart, relativer Zeitaufwand, Mittelwert und Stabw. berechnet.	Einschätzungen zur Keimübertragung durch		
	Tierärzte	eigene Kleidung	eigene Stiefel
Kleintiere, 38 ±32%	-0,272	-0,285	-0,286
Pferde, 17 ±21%	0,204	0,252	0,146
Rinder, 38 ±34%	0,195	0,168	0,087
Schweine, 12 ±19%	0,607*	0,669*	0,619*

* zweiseitige Rangkorrelation: $p<0,01$

Elf Tierärzte reinigen ihre Stiefel nach jedem Betriebsbesuch „meistens“ mit einem kalten Wasserstrahl. Das Keimübertragungspotenzial nach der Reinigung wird dennoch weiterhin als hoch ($\bar{x}=6\pm2,7$) eingeschätzt. Eine Desinfektion nach erfolgter Reinigung führen neun Tierärzte „nie“ durch, obwohl die Desinfektion der gereinigten Stiefel als wirksamste Methode zur Minderung des Keimgehalts gesehen wird ($\bar{x}=1,7\pm1,7$). Der Stiefelreiniger wird in der Praxis ebenfalls kaum eingesetzt und sein Keimübertragungspotenzial wird als sehr hoch eingeschätzt ($\bar{x}=7\pm4$). Die Tierärzte weisen bei ihren Antworten darauf hin, dass das Reinigungsverfahren der Stiefel an die jeweiligen Gegebenheiten auf den Betrieben angepasst wird.

Diskussion

Die in der vorliegenden Untersuchung befragten Tierärzte sind sich bewusst, dass sie in Hinsicht auf eine Keimverschleppung eine potenzielle Gefahr darstellen. Besonders kritisch sind die Tierärzte in Hinsicht auf das Keimübertragungspotenzial der eigenen Stiefel und Kleidung und schätzen hier die Gefahr noch höher ein. Das Tragen eigener Kleidung und Stiefel ist wäh-

rend der Betriebsbesuche in den meisten Fällen Standard. Auffällig ist, dass jüngere Tierärzte das Risiko einer Keimverschleppung höher einschätzen. Die Auswertung zeigt jedoch auch, dass es einen Zusammenhang zwischen Alter und dem relativen Zeitaufwand je behandelte Tierarten gibt. So ist der relative Zeitaufwand für Kleintiere bei älteren Tierärzten größer. Dieses Ergebnis bestärkt die Annahme, dass die Praxisstruktur einen Einfluss auf die Bewertung des Risikos hat. Es lässt sich vermuten, dass Tierärzte, die auch schweinehaltenden Betriebe betreuen, die strikteren Hygienemaßnahmen aus der Schweinehaltung auf allen Betriebe anwenden. Dazu gehört beispielsweise Kleidung auf den Betrieben zu deponieren oder die Betriebsleiter aufzufordern, Kleidung und Stiefel bereitzustellen.

Festzustellen ist, dass Tierärzte, obwohl es nicht von den Landwirten eingefordert wird, zusätzliche Hygienemaßnahmen ergreifen. Es treten allerdings bei der konkreten Umsetzung Probleme auf. Laut den Aussagen der Tierärzte desinfizieren sieben Tierärzte eigeninitiativ die gereinigten Stiefel. Die Reinigung und Desinfektion der Stiefel wird zudem als wirksamste Methode beschrieben. Nur drei Tierärzte desinfizieren ihre Stiefel jedoch regelmäßig. Als Begründungen wurden die Gegebenheiten auf den Betrieb genannt, denn der Tierarzt kann die eigene Personalhygiene nur an die betrieblichen Hygienestandards anpassen. Zur Tierseuchenprophylaxe ist daher auch die Bereitstellung einer geeigneten Vorrichtung zur sachgemäßen Reinigung und Desinfektion nicht nur von Kleidung und Stiefeln, sondern auch der Hände und Ausrüstungsgegenstände, notwendig. Letztendlich kann die Seuchenprävention nur durch ein Zusammenspiel von Tierarzt und Tierhalter gesteigert werden. Dabei ist es unumgänglich, dass Tierärzte Landwirte aktiv beraten und auf Hygienemängel hinweisen. Der Landwirt muss aber dafür Sorge tragen, dass eigene und tierärztliche Hygienemaßnahmen auf den Betrieben umgesetzt werden können.

Danksagung/Finanzierung: Diese Arbeit wurde von der Tierseuchenkasse NRW finanziert.

Quellen

- BÄTZA, H.-J. (2016): Der EU-Tiergesundheitsrechtsakt. Ein Überblick. Deutsches Tierärzteblatt 7/2016, 988-990
- BEER, M., KÖNIG, P., PROBST, C., CONRATHS, F.J., BÄTZA, H.-J. (2017): BHV-1-Freiheit in ganz Deutschland, Chance und Herausforderung zugleich. Deutsches Tierärzteblatt 09/2017, 1213-1216
- FLI (2016): Tierärztliche Praxis für die Rinderhygiene. Empfehlungen des FLI, Stand 28.09.2016
- TIERÄRZTEKAMMER NIEDERSACHSEN (2016): Leitfaden Biosicherheit in der Rinderhaltung. Zweite Auflage. Stand 14.03.2016.
- WERNSMANN, A., DÖRING, S., HENN, L., BOELHAUVE, M., MERGENTHALER, M. (2017): Hygienebewusstsein rinderhaltender Landwirte aus Sicht von Tierärzten. Notizen aus der Forschung 58. FH SWF