

Pressemitteilung

Veterinärmedizinische Universität Wien

Aleksandra Klepic

12.05.2017

<http://idw-online.de/de/news674554>

Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Publikationen
Biologie, Medizin, Tier / Land / Forst
überregional



Scheren von Alpakas notwendig, aber auch Stressfaktor

Alpakas (sogenann. Neuweltkameliden) tragen dichte Wolle. Ähnlich wie Schafe müssen sie deshalb regelmäßig geschoren werden. Das notwendige Scheren verursacht in bestimmten Positionen oftmals Stress bei den Tieren. Das bestätigten nun Forschende der Vetmeduni Vienna erstmals anhand klinischer und hormoneller Parameter sowie dem Verhalten der Tiere. Die Studie wurde in Veterinary Records veröffentlicht und von einem Züchterverein (Alpaca Association e.V.) sowie der Österreichischen Buiatrischen Gesellschaft organisatorisch und finanziell unterstützt.

Die Forscherinnen und Forscher konnten zeigen, dass schon das Fixieren in unterschiedlichen Positionen eine Ausschüttung des Stresshormons Cortisol auslöst. Waren die Tiere beim Scheren auf dem Boden oder auf einem speziellen Schrägtisch liegend fixiert, veränderten sich auch klinische Parameter wie Herzschlag und Puls. Lediglich in stehender Position bleiben diese Werte im Normalbereich. Die stehende Fixierung bei der Schur ist aber nur möglich, wenn sich Alpakas nicht so stark wehren, dass sie sich selbst oder Menschen verletzen könnten. Bei solchen Tieren ist eine Fixierung auf einer Matte auf dem Boden oder auf einem Schertisch notwendig.

Alpakas gehören zur Familie der Kamele, zählen aber wie die Lamas, Guanakos und Vikunjas zu den Neuweltkamelen. Als Nutztiere sind sie hauptsächlich in Südamerika, speziell in Peru, von Bedeutung und werden dort seit Jahrtausenden für die Fasergewinnung gehalten und gezüchtet. In Europa gibt es einen im Vergleich dazu relativ geringen Alpakabestand. Allerdings steigt die Zahl an Tieren und Tierhaltern seit Jahren. Für die Gewinnung der Fasern müssen Alpakas ähnlich wie Schafe regelmäßig geschoren werden. Diese nicht alltägliche Prozedur setzt die Nutztiere einer Stresssituation aus. Ein interdisziplinäres Forschungsteam der Vetmeduni Vienna untersuchte nun erstmals, welche Position beim Scheren den geringsten Stress bei den Tieren auslöst und damit aus Sicht des Tierwohls die schonendste Handhabung darstellt.

Stresshormon in Speichel und Kot nachweisbar

Anders als bei Schafen, die zumeist auf den Rücken gedreht werden, wenden Züchter bei Alpakas verschiedene Fixierungsmethoden an. Die Tiere werden entweder im Stehen von Helfern gehalten, auf dem Boden auf einer Matratze fixiert oder auf spezielle Schurtische gelegt. Bisher wurde nicht untersucht, welche dieser Methoden am wenigsten Stress bei den Tieren auslöst. „Der Stresslevel der Tiere lässt sich durch klinische Parameter, die Beobachtung des Verhaltens und im Labor durch die Analyse von Speichel oder Kot feststellen“, erklärt Letztautorin Susanne Waiblinger vom Institut für Tierhaltung und Tierschutz. In beiden Proben reichert sich ein wichtiger Stressmarker, Cortisol, an. Der Cortisolgehalt im Speichel dient als Parameter für kurzfristige Stresssituationen, der Gehalt im Kot für längere Stressperioden. Neben der durch den Stress verursachten Hormonausschüttung, wurden auch klinische Parameter, wie Herzschlag, Atmung und die Körpertemperatur, sowie das Verhalten der Tiere untersucht.

Im Stehen bleiben Vitalparameter beim Scheren beinahe unverändert

Um die Auswirkungen des Scherens auf die Alpakas beschreiben zu können, teilte das Team ihre Analyse in zwei Ebenen auf. Zuerst wurde der Stresslevel, den die einzelnen Fixierungspositionen auslösen, untersucht, da das Scheren selbst einen zusätzlichen Stressfaktor bedeutet. Dann wurden je nach Methode einzelne Gruppen zusätzlich geschoren. Wurden die Tiere nur fixiert, löste das keine nachweisbare Veränderung der klinischen Parameter aus. Sowohl Atmung, als auch Herzschlag bewegten sich im normalen Bereich. „Die Körpertemperatur blieb während des Versuchs unverändert. Wurden die Tiere allerdings gleichzeitig geschoren, dann waren die klinischen Messwerte bei der Fixierung am Boden und am Tisch signifikant verändert. Die Körpertemperatur blieb dagegen in allen Fixierungen gleich. Das unterscheidet sie von Schafen oder den mit Alpakas verwandten Vikunjas“, so Erstautor Thomas Wittek von der Universitätsklinik für Wiederkäuer.

Stresshormon zeigt, Alpakas sind alleine durch die Fixierung gestresst

Die Analyse des Cortisolspiegels in Speichel und Kot zeigte allerdings, dass die Tiere, trotz der kaum veränderten klinischen Parameter auch im ersten Versuch gestresst waren. Schon nach 20 Minuten war der Cortisolgehalt im Speichel eindeutig erhöht und steigerte sich weiter innerhalb von 40 Minuten. Dann blieb der Cortisolspiegel unverändert, die Erhöhung konnte aber im Kot auch noch nach 33 Stunden nachgewiesen werden. Bei gleichzeitigem Scheren der Tiere erhöhten sich die Cortisolwerte ebenso unabhängig von der Position. Die Fixierung am Boden führte jedoch im Gegensatz zu den andern beiden Methoden zu einer beständiger steigenden Ausschüttung des Stressmarkers. Mit der Kotanalyse konnte bei allen drei Fixierungsmethoden ein gleichwertig erhöhter Cortisolgehalt nachgewiesen werden.

Verhalten der Tiere ebenso wichtiger Faktor für Wahl der Fixierungsmethode

„Auf den ersten Blick lassen sich die beiden Experimente schwer miteinander vergleichen oder assoziieren“, so Wittek. „Man kann aber davon ausgehen, dass schon alleine das Geräusch der Schermaschine und die Dauer der Fixierung die Tiere unter Stress setzen. Deswegen kann man die Werte quasi addieren.“ Schon die Positionierung löst Stress aus, der sich dann noch weiter durch das Scheren steigert. Die Standposition stellt damit aufgrund der klinischen Parameter die schonendste Handhabung der Alpakas beim Scheren dar. Die Fixierung im Stehen ist allerdings nur dann sinnvoll und möglich, wenn die Alpakas ruhig bleiben. Wenn sie sich von Beginn an wehren, dann ist das Risiko zu groß, dass sie beim Scheren verletzt werden oder jemanden verletzen, so Erstautor Wittek. Unruhige Tiere sollten daher auf einem Tisch fixiert werden. Die Halterinnen und Halter kennen ja zumeist das Verhalten ihrer Tiere. Damit können sie schon vorab entscheiden, welche Methode sie anwenden.

Bibliographische Angaben

Wittek, T., Salaberger, T., Palme, R., Becker, S., Hajek, F., Lambacher, B., Waiblinger, S.

(2017) Clinical parameters and adrenocortical activity to assess stress responses of alpacas using different methods of restraint either alone or with shearing

Veterinary Record Published Online First: 10 March 2017. doi: 10.1136/vr.104232

Wissenschaftlicher Kontakt:

Univ.-Prof. Dr. med. vet. Thomas Wittek

Leitung der Klinischen Abteilung für Wiederkäuermedizin

Veterinärmedizinische Universität Wien (Vetmeduni Vienna)

T +43 1 25077- 5200

thomas.wittek@vetmeduni.ac.at

Ao.Univ.Prof., Dr.med.vet. Susanne Waiblinger

Institut für Tierhaltung und Tierschutz

Veterinärmedizinische Universität Wien (Vetmeduni Vienna)

T: +43 1 25077 4906

susanne.waiblinger@vetmeduni.ac.at

Aussenderin:

Bakk. phil. Aleksandra Klepić

Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

Veterinärmedizinische Universität Wien (Vetmeduni Vienna)

T +43 1 25077-1151

aleksandra.klepic@vetmeduni.ac.at

URL zur Pressemitteilung:

<http://www.vetmeduni.ac.at/de/infoservice/presseinformationen/presseinformationen-2017/alpakas/>