

# EVA – Equine Virusarteritis – einetückische Tierseuche

Tote Fohlen im Stall und kranke Tiere im Betrieb... völlig überraschend wurden so Züchter aller Rassen in der Normandie von einer tückischen Seuche heimgesucht - Diagnose: EVA, Equine Virusarteritis.

Die Equine Virusarteritis (EVA) ist eine ansteckende Virusinfektion der Equiden, die meistens als milde Erkrankung mit unspezifischen Symptomen verläuft. In Pferdezuchtgebieten ist sie jedoch als Auslöser seuchenhafter Aborte gefürchtet. Infizierte Hengste aller Rassen können in ihrem Samen jahre- oder sogar lebenslang den Virus ausscheiden. Die Krankheit, auch Pferdestaupe oder „pink eye disease“ genannt, wird durch ein artenspezifisches Virus der Gattung Arterivirus ausgelöst. Das Virus beschädigt Blutgefässe, die Schäden sind je nach Virusstamm mehr oder weniger schwerwiegend. Das Virus stirbt nicht, auch wenn es kühl gelagert wird. Somit kann auch Tiefgefriersperma über Jahre infektiös

bleiben.

## Keine Rasse und kein Land verschont

Die Equine Virusarteritis gibt es auf der ganzen Welt. Der Anteil Pferde, die mit dem Virus Kontakt hatten, variiert je nach Land und Rasse von 2% bis 70%. In der Schweiz sind rund 5 Prozent betroffen. Die letzte Epidemie in der Schweiz trat 1995 auf. Seitdem sind in der Schweiz jährlich 0 bis 6 Fälle aufgetreten. Wie die Ausbrüche 2006 in den USA und 2007 in Frankreich zeigten, bleibt keine Rasse verschont. Die Quarter Horses, eine bis dahin verschonte Rasse in den USA, war plötzlich massiv von einem Ausbruch betroffen. In Frankreich waren es viele verschiedene Ras-

sen, so Warm- und Vollblüter, aber auch Kaltblut-Vertreter wie Percheron-Pferde.

## Variables Krankheitsbild

Das Krankheitsbild ist sehr variabel. Am häufigsten ist ein milder Verlauf oder einer ohne jegliche Symptome. In schweren Fällen zeigen die Pferde hohes Fieber mit schlechtem Allgemeinzustand, Bindehautentzündung (pink eye), steifer Gang, Schwäche, Nasenausfluss und später Punktblutungen auf den Schleimhäuten, Nesselfieber und Ödembildung (Flüssigkeitsansammlung im Gewebe) an Extremitäten und in inneren Organen. Betroffene Hengste zeigen typischerweise ein Ödem des Hodensackes. Für erwachsene Pferde ist die Erkrankung selten lebensbedrohlich, aber Stuten im 3.-10. Trächtigkeitsmonat können wenige Tage nach Krankheitsbeginn abortieren und Fohlen sterben nicht selten an der Erkrankung wegen schweren Lungen- oder Darmentzündungen. Die Therapie der akut erkrankten Tiere erfolgt symptomatisch: Pferde ruhig stellen und absondern, evtl. Entzündungshemmer und Antibiotika.

## Hengste als Virusreservoir

Übertragen wird das Virus durch di-

rekten Kontakt (Tröpfcheninfektion) oder beim Deckakt bzw. bei der künstlichen Besamung durch infektiösen Samen. Erkrankte Tiere scheiden in verschiedenen Sekreten (Nasensekret, Speichel, Urin, Kot, Sperma) über kurze Zeit das Virus aus. Bei infizierten Hengsten kann sich das Virus in den akzessorischen Geschlechtsdrüsen (Bsp. Prostata) ansiedeln. Nach der Infektion bleibt der Hengst Virusausscheider. Hengste, die über lange Zeit den Virus ausscheiden, spielen als Virusreservoir eine zentrale Rolle. Dabei wird zwischen kurzfristigen (2-5 Wochen), mittelfristigen (3-7 Monate) und langfristigen (über Jahre, lebenslang) Ausscheidern unterschieden. Schuld am Überleben der Viren in den akzessorischen Geschlechtsdrüsen sind die männlichen Geschlechtshormone (Testosteron).

Bei akuter Erkrankung kann die Diagnose allenfalls durch einen Virusnachweis im Nasentupfer gestellt werden. Sonst wird eine Blutprobe entnommen und diese auf Antikörper gegen EVA-Viren untersucht (= Serologie). Im Falle eines positiven Befundes, welcher einen früheren Viruskontakt beweist, werden bei Hengsten Samenproben auf das Vorhandensein vom Virus hin untersucht. Allfällige EVA-Virus-Aus-

Abort nach einer EVA-Infektion.





scheider dürfen in den meisten Ländern nicht in der Zucht eingesetzt werden.

### Bekämpfung der Krankheit und Vorbeugung von Seuchen

Für Ausscheiderhengste gab es lange Zeit nur die Kastration als Therapie, was für Besitzer von Zuchthengsten keine befriedigende Lösung war. Seit wenigen Jahren gibt es aber eine befriedigende Alternative zur chirurgischen Kastration. Mittels einer sogenannten GnRH-Impfung wird eine temporäre immunologische Kastration erreicht, d.h. der Hengst produziert mehrere Monate kein Testosteron mehr. In einem internationalen Projekt unter Regie des Schweizerischen Nationalgestüts konnten so 51 von total 52 Hengsten in ganz Europa erfolgreich behandelt werden: Bei einem Grossteil der Hengste konnte die Virusausscheidung innerhalb 4-8 Monaten gestoppt werden. Es besteht hierbei jedoch ein Risiko von 20-30%, dass geimpfte Hengste langfristig kein Testosteron mehr bilden und somit zur Zucht nicht mehr einsatzfähig werden.

Die Equine Virusarteritis gilt in der Schweiz als Krankheit, die überwacht werden muss und gemäss

Tierseuchenverordnung meldepflichtig ist. Die Vorbeugung ist sehr wichtig und konzentriert sich vor allem auf die Überwachung der Hengste. In der EU werden ebenfalls grosse Anstrengungen unternommen, das Virus auszurotten. In EU-Absamungsstationen müssen Hengste periodisch alle 30 Tage untersucht werden, in Frankreich beispielsweise alle – auch im Natursprung eingesetzten – Hengste aller Rassen getestet werden. Die Situation in der Schweiz ist momentan ruhig resp. es sind derzeit keine Ausscheiderhengste bekannt – dort wo getestet wird. Aber die Bedrohung, dass die Erkrankung einge- resp. weiterverschleppt wird, besteht dauernd, auch angesichts der zahlreichen Sport- und Zuchtanlässe sowie des heutzutage weltweiten Handels mit Pferden und Samen. Eine gute Überwachung lohnt sich, um die Verbreitung und die wirtschaftlichen Verluste durch Folgen der EVA (Erkrankungen, Aborte, Fohlenverluste, neue Ausscheider, abgesagte Sport- und Zuchtanlässe, etc.) zu verhindern.

Med.-vet. Bettina Wespi und  
Garance Christen



Bindehautentzündung und Hodensacködem zweier an EVA erkrankter Pferde.

