

Die Equine Virale Arteritis

EVA - diese drei Buchstaben stehen als Abkürzung für die *Equine Virale Arteritis*, könnten aber ebenso gut auch als solche für *Eine Verwickelte Angelegenheit* dienen. Immer und immer wieder hört und liest man nämlich von der EVA, trotzdem aber weiss nur selten jemand gut Bescheid über sie. - Worüber man auf eine Art auch froh sein könnte, weil eine nähere Bekanntschaft mit diesem interessanten Virus nämlich mit grossen wirtschaftlichen Verlusten verbunden sein kann. Zwar weniger wegen schweren gesundheitlichen Schädigungen, sondern vielmehr weil mit kaum einem andern Erreger soviel Politik betrieben wird wie mit dem Arteritis-Virus (besonders Handels- und Zuchtpolitik). In diesem Zusammenhang ist beispielsweise erwähnenswert, dass bei einer Besprechung an einem European Commission Workshop vor 5 Jahren in Brüssel, wo Forschungs-Prioritäten bei Infektions-Krankheiten in der EU behandelt wurden, auch die EVA zur Sprache kam. Dabei wurde unter anderem festgehalten, dass ein Hengst, der sich als Ausscheider herausstellt, für die Zucht wertlos werden kann. Bei den heutigen Verhältnissen ist somit klar, welche grosse wirtschaftlichen Verluste dadurch entstehen können.

Erfolgreiches politisches Agieren basiert bekanntlich stark auf Insiderwissen und Informationsvorsprung und somit sind auch beim Umgang mit diesem Virus gute Kenntnisse von Vorteil und wertvoll. Vor allem in der heutigen Zeit, in welcher der Staat den Züchtern sehr willkommene grössere Freiheiten gewährt, gleichzeitig aber auch stärker an deren Eigenverantwortung appelliert.

Das Krankheitsbild

Die Equine Virale Arteritis wurde in der Vergangenheit bei uns auch als *Pferdestaupe* und *Rotlaufseuche* bezeichnet, im Französischen als *fièvre typhoïde du cheval* und im Englischen als *equine distemper* oder *pink eye*.

Die Ausdrücke Staupe und pink eye gründen darin, weil häufig die ersten und deutlichsten Veränderungen am Auge eines infizierten Pferdes beobachtet werden können. Das Arteritis-Virus hat nämlich die Eigenheit, dass es in der Wand der kleinen Arterien (darum der Name) entzündliche Veränderungen bewirken kann, die ihrerseits den Austritt von Blut ins umliegende Gewebe zur Folge haben. Die Schleimhäute der Augen sind darum blutunterlaufen und schwellen an. Der gleiche Mechanismus, die Zerstörung der Media der Arterien, kann aber auch überall sonst

im Körper auftreten, was in schweren Fällen zu Ergüssen in die Brust- und Bauchhöhle und zur Degeneration innerer Organe führen kann. Solche Pferde werden schwer krank und ihr Überleben ist wegen der Möglichkeit einer Herzschwäche und des innerlichen Erstickens gefährdet. Häufiger stellt man aber nur Flüssigkeitsansammlungen in der Unterhaut fest, vor allem an der Unterbrust und an den Gliedmassen, aber auch am Kopf und an den Geschlechtsteilen. Die voll ausgebildete, klassische Krankheitsform beginnt mit einem raschen Temperaturanstieg bis auf 42°C und die Fresslust ist deutlich herabgesetzt. Das Allgemeinbefinden ist stark getrübt und manchmal sind sogar dummkollerartiges Verhalten, Schwäche und taumelnder Gang zu beobachten. Im Anfangsstadium der Krankheit sind die Tiere oft etwas verstopft und zeigen geringe Kolik, später entwickeln sich meistens Durchfälle. Meistens verläuft die Krankheit innerhalb einer Woche, kann aber bis zu drei Wochen anhalten. Das Krankheitsbild scheint sich umso schwerer zu entwickeln, je länger die Tiere zur Arbeit herangezogen werden. Wichtig ist somit die sofortige Ruhigstellung aller Pferde eines befallenen Bestandes und in der Rekonvaleszenz ist lange genug auf Schonung zu achten. Bei schweren Fällen und vor allem bei Hochleistungspferden kann dies mehrere Wochen beanspruchen.

Zum Glück sind die meisten Verläufe bedeutend harmloser und Pferde können sogar eine Infektion durchmachen, ohne dass man was merkt. Es ist zwar natürlich erfreulich, dass nicht jedes angesteckte Pferd leiden muss, aber dieser Umstand hat auch eine nicht zu vernachlässigende Kehrseite. Viren sind für ihr Überleben ja auf lebende Zellen angewiesen, und dank dieser harmlos erscheinenden Strategie können sie unbemerkt, beispielsweise über Nasenausfluss, von einem Pferd zum andern übertragen werden. Sie sind also richtig raffiniert und hinterhältig - oder politisch gesprochen - geradezu subversiv.

Behandlung und Vorbeugung

Gleich wie bei andern Viruskrankheiten bestehen keine Möglichkeiten für eine ursächliche Therapie beim Pferd. Auch hier ist die Prophylaxe somit sehr wichtig, wegen der Hinterhältigkeit des Erregers aber nicht leicht durchzuführen. Beachtung verdient hier der Umstand, dass das Virus sich bevorzugt in den akzessorischen Geschlechtsdrüsen des Hengstes aufhält und diese Tiere somit das Reservoir bilden. Sein Verbleiben ist abhängig vom zirkulierenden Testosteron und nach Kastration verschwindet es in der Regel. Allerdings ist zu beachten, dass nicht jeder Hengst das

Virus im Samen ausscheidet und eine positive Blutprobe (Serologie) alleine kein Drama ist.

Die Prophylaxe der viralen Arteritis muss sich somit vor allem auf die Überwachung der Hengstpopulation eines Zuchtgebietes oder eines Landes konzentrieren und es muss vermieden werden, dass das Virus unkontrolliert gestreut wird. Dabei verdient Beachtung, dass es auch über gefrorenen Samen (- 70°C) verbreitet werden kann.

Die Situation in der Schweiz und in Europa

Das Arteritis Virus ist auch in der schweizerischen Pferdepopulation vorhanden, wobei der letzte grössere Ausbruch 1964 beobachtet wurde. Bis Anfang der 90er-Jahre war die Durchseuchung tief und gleichbleibend (ca. 4 % unserer Pferde), aber 1995 mussten wieder einige klinische Fälle mit Fieber, Konjunktivitis, Oedemen, Nesselfieber, Apathie und Inappetenz konstatiert werden. Gezielte Untersuchungen bei über 400 Pferden ergaben damals, dass ein knappes Viertel (24,2 %) mit dem Virus Kontakt hatte. Zwei Jahre zuvor war die EVA sowohl in England wie Amerika aufgetreten und schuf dort einige Probleme.

Das Wiederaufflackern der EVA an verschiedenen Orten dürfte mit der zunehmenden Mobilität zusammenhängen und auch verschiedene unserer seropositiven Pferde waren aus dem Ausland importiert worden.

Wegen dieser Entwicklung wurden bei uns vor wenigen Jahren die seuchenpolizeilichen Vorschriften verschärft und praktisch überall bemüht man sich ernsthaft, das Einschleppen des Erregers zu verhindern. Trotzdem schaffte es das raffinierte Virus, vor zwei Jahren (2003) auch nach Irland zu gelangen, was dort in der Vollblutzucht riesigen Aufruhr verursachte. Insbesondere in Anbetracht der handelspolitischen Bedeutung der EVA wurden in der Folge über 20'000 Blutproben untersucht und es zeigte sich, dass weniger als 3 % der irischen Stuten seropositiv waren. Dieser grosse Aufwand und die damit verbundenen Kosten wurden offensichtlich nicht gescheut, was die riesige Bedeutung dieses winzigen Virus für die internationale Pferdeindustrie eindrücklich illustriert.

Wir Schweizer importieren nach wie vor sowohl viele Pferde wie auch Samen aus dem Ausland, und in diesem Zusammenhang weckte diesen Frühling im deutschen Züchter-Forum (3/2005, 22-23) der Artikel „EVA - wieder mal aktuell“ Interesse und Aufmerksamkeit. Dort wurde über positive Resultate von Samenuntersuchungen von verschiedenen Warmbluthengsten berichtet, die auch bei uns populär sind. Die Be-

achtung solcher Gegebenheiten liegt heutzutage in der Eigenverantwortung der Züchter, für die Beratung in diesen Dingen steht die Tierärzteschaft jedoch gerne bereit.

Importbedingungen EVA für Hengstsamen

Die EVA ist eine zu überwachende Tierseuche in der schweizerischen Tierseuchengesetzgebung. Auch international ist die EVA für den Handel von Pferden und Samen wichtig. Deshalb gelten für den Import von Hengstsamen Bedingungen, um die einheimische Pferdezucht zu schützen. Die gesetzlichen Massnahmen ersetzen jedoch nicht die Selbstverantwortung, die jeder Züchter gegenüber der Gesundheit seiner Tiere hat.

Beim Import von Hengstsamen verlangt das Bundesamt für Veterinärwesen (BVET) für die EVA folgende Sicherheiten:

Bei Hengstsamen aus den EU-Mitgliedstaaten und Norwegen:

- Jede Sendung wird von einer amtlichen Tiergesundheitsbescheinigung begleitet.
- Der Samen stammt von einem Hengst, der nach den EU-Vorschriften in zugelassenen Besamungsstationen aufgenommen wurde. Er zeigte am Tag der Samengewinnung keine Anzeichen einer infektiösen Krankheit.
- Der Hengst wurden in den 30 Tagen vor der Samengewinnung nicht zum Natursprung eingesetzt und ausschliesslich in Betrieben gehalten, in denen keine klinische EVA aufgetreten ist.
- Hengste, welche während der Dauer der Samengewinnung die Station nicht verlassen, müssen zu Beginn der Decksaison negativ auf EVA getestet werden (keine Antikörper Blut oder kein Virus im Samen).
- Hengste, welche während der Decksaison die Station zwischenzeitlich verlassen, dürfen spätestens 30 Tage vor der Samengewinnung keine EVA-Antikörper im Blut aufweisen oder werden jährlich auf Viren im Samen getestet.

Bei Hengstsamen von anderen Ländern als EU-Mitgliedstaaten und Norwegen:

- Zur Einfuhr ist eine Bewilligung vom BVET notwendig. Jede Sendung wird von einem amtlichen Gesundheitszeugnis begleitet.
- Der Hengst wurde vor der Samengewinnung tierärztlich als gesund befunden und die Station, wo der Samen gewonnen wird, unterlag in den 30 Tagen vor der Samenentnahme keinen tierseuchenrechtlichen Sperrmassnahmen.
- Der Hengst wurde innerhalb von 60 Tagen vor Beginn der Samenentnahme negativ auf Antikörper gegen die EVA im Blut getestet oder es wurde kein Virus im Samen gefunden.

Das BVET führt zudem eine Länderliste, die länderspezifische Angaben über die Auflagen an den Import von Hengstsamen enthält. Sie finden diese unter www.bvet.admin.ch. Die vorgeschriebenen Bedingungen bieten beim legalen Import von Hengstsamen einen gewissen Schutz gegen die Einschleppung von EVA Viren. Es ist für die Schweizer Pferdezucht wichtig, dass dies eingehalten werden. Massnahmen, die über die amtlichen Importanforderungen hinausgehen, können auf privatrechtlicher Basis getroffen werden. Dies kann sich je nach Situation anbieten und liegt in der Eigenverantwortung der Züchter.

Dr. Hanspeter Meier und Dr. Lukas Perler, Universität Bern und Bundesamt für Veterinärwesen