

7 Zusammenfassung

Epidemiologische Untersuchungen zur equinen BDV-Infektion, der Bornaschen Krankheit beim Pferd, der Therapie und die dazugehörige aktuelle Gesetzessituation in Deutschland

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, der epidemiologischen Sachlage der Borna-Virus-(BDV)-Infektion beim gesunden Pferd wie auch speziell der Infektion beim klassisch erkrankten und auch atypisch erkrankten Pferd mittels Informationen aus den Probenbegleitscheinbögen und den zur Zeit modernsten labordiagnostischen Verfahren, insbesondere durch ELISA-Technik, nachzugehen und ein umfassendes Bild der Verbreitung der Infektion in Deutschland zu darzustellen.

Aus den vorliegenden umfangreichen serologischen Untersuchungen ergibt sich eine deutschlandweite Verbreitung sowohl der Bornaschen-Krankheit (BK) als auch der ausschließlichen Infektion mit BDV. Mit einer Infektionsprävalenz von über 50 % ist eine Ansteckungsgrundlage zur BK weiter verbreitet, als alle Studien zuvor ermitteln konnten. Von diesen 50 % sind wiederum über 50 % der Pferde entweder typisch oder atypisch erkrankt.

Im Gegensatz zu den bisherigen Studien beim Pferd wurde nicht nur nach BDV-spezifischen-Antikörpern im Blut oder Liquor gesucht, sondern es konnte mit dem in der Berliner Bornavirus Arbeitsgruppe (RKI und FU-Berlin) entwickelten ELISA-Verfahren ein kompletter, auf AG-Produkten und humoraler Abwehr beruhender Überblick über die BDV-Belastung bei erkrankten und gesunden Pferden gegeben werden. Eine ausschließliche und damit unvollständige Betrachtung der AK-Titer ergibt eine relative Häufigkeit von nur 18,6 %. Insofern muss auf den propagierten „dreifach“ ELISA zurückgegriffen werden, der sowohl BDV-Antigen, -Immunkomplexe und -Antikörper erfasst und somit einen genaueren Einblick in die Infektionssituation des Patienten gibt. Mit diesem Verfahren ist eine minimalinvasive Methodik zur Erkennung von BDV-Infektionen mit Aktivierung oder ohne Aktivierung der Virusproduktion möglich. Um eine Entwicklungstendenz der Infektion aufzuzeigen, muss mindestens eine Kontrolluntersuchung des Blutes folgen.

Endemiegebietsgrenzen der Bornaschen Krankheit verschwimmen immer mehr und lassen sich kaum noch auf die früheren klassischen endemischen Gebiete beschränken. Nahezu in jedem Bundesland – Sachsen Anhalt war allerdings nur mit 10 Proben vertreten, aus Bremen kam keine Einsendung – existieren klassisch und atypisch BDV-erkrankte Pferde mit nachweislichen, spezifischen BDV-Titern. In Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz,

Hamburg, Bayern und Hessen wurden - relativ betrachtet - mit jeweils über 10 % die meisten BDV-hochpositiv infizierten kranken Pferde ermittelt.

In sehr vielen verschiedenen Rassen wurde eine BDV-Infektion mit oder ohne Krankheit nachgewiesen. Durch diese Untersuchungen konnte eine vermehrte Prävalenz des Auftretens der Krankheit und auch der Infektion beim Sportpferd eher als beim Pony oder Kaltblutpferd gemessen werden.

Eine jahreszeitliche Rhythmik des Auftretens der Infektion und Krankheit war auffällig zudem meßbar. Anders als bisher beschrieben, wurde primär eine relative Häufung kranker, infizierter Tiere in den warmen Monaten, nämlich zwischen Mai und August, beobachtet.

Die aktuelle Gesetzessituation bezüglich der Meldepflicht birgt zweifellos eine Quelle der Beunruhigung für die Bevölkerung, beinhaltet außerdem aus wissenschaftlicher Sicht viele Fehler und muss somit als überholt gelten. Mit einer hohen Prävalenz von über 52 % ist die BDV-Infektion beim Pferd in Deutschland kaum noch als eine nach dem Tierseuchengesetz eingestufte meldepflichtige Tierkrankheit anzusehen, da die Kriterien einer Tierseuche im Sinne des Gesetzes hiermit nicht erfüllt werden. Eine Korrektur der gesetzlichen Vorgaben steht aus und sollte EU-weit vorgenommen werden.

Anders als in den gesetzlichen Vorgaben beschrieben – dort wird eine Therapie verneint - konnte eindrucksvoll einer meist erfolgreichen Behandlung der BDV-Erkrankung durch Gaben von Amantadin nachgegangen werden. Bei mehr als 78 % der behandelten Pferde war eine klinische Besserung festzustellen. Es konnte also eine vielversprechende Therapie bei BDV-Erkrankungen mit dem Wirkstoff Amantadin erzielt werden, wobei diese auch im Reagenzglas aktive Substanz bisher als alternativlos im BDVirus-Infektionsprozess anzusehen ist.