

5. Zusammenfassung

Zur Klärung der Abortursache wurden 49 abortierte Pferdefeten unter besonderer Berücksichtigung der Chlamydien mikrobiologisch untersucht. Die Untersuchung auf Chlamydien erfolgte kulturell, durch das Verimpfen von Organhomogenaten auf BGM-Zellen. Zum Nachweis von Genus-spezifischem Chlamydienantigen in den Organhomogenaten wurde ein kommerziell erhältlicher Enzymimmunoassay eingesetzt.

Bei sechs von 41 Feten (14,6%) konnten aus den Organen Bakterien angezüchtet werden, denen eine Bedeutung als Aborterreger beim Pferd beizumessen ist. Dabei handelte es sich um *Klebsiella pneumoniae*, *Actinobacillus equuli* und β -hämolyisierende Streptokokken. In weiteren fünf Feten (12,2%) konnte fluoreszenzserologisch eine Infektion mit dem Equinen Herpesvirus 1 nachgewiesen werden.

In der BGM-Zellkultur konnten aus keinem der 49 untersuchten Pferdefeten Chlamydien angezüchtet werden. Die Resultate des kulturellen Chlamydiennachweises wurden durch die Ergebnisse des Antigennachweises bestätigt.

Bei der serologischen Untersuchung von 252 Seren von Abortstuten in der KBR zum Nachweis von Antikörpern gegen das gattungsspezifische Chlamydienantigen reagierten 79,4% der Seren negativ. Lediglich in 28 Seren waren spezifische Antikörper, allerdings nur in niedrigen Titern von 1:8 und 1:16 nachweisbar. Bei der Untersuchung von 27 Serumpaaren von Abortstuten konnte kein signifikanter Titeranstieg gemessen werden.

Die Ergebnisse sprechen gegen eine ursächliche Beteiligung von Chlamydien an den untersuchten Abortfällen.

Martin Bisping

Study on the importance of Chlamydia as a cause for abortion in mares

5. Summary

To investigate the cause of abortion in 49 aborted foals, a microbiological examination in special consideration of Chlamydia was carried out. BGM cell cultures, inoculated by homogenised tissue samples of the aborted foals, were used for the isolation of Chlamydia. A commercially available enzyme immunoassay was used for the detection of genus-specific chlamydial antigen in the tissue samples.

Bacteria capable of causing abortion in mares were isolated from organs of six out of 41 foals (14,6%). The isolated bacteria were *Actinobacillus equuli*, *Klebsiella pneumoniae* and β -haemolytic streptococci. Another five foals were shown to be positive for an EHV 1 infection. No Chlamydia were isolated from any foal in the BGM cell culture. The results of the cell culture were confirmed by the results of the enzyme immunoassay.

252 abortion-mares were investigated serologically for the occurrence of complement fixing chlamydial antibodies. Negative results were obtained from 200 sera (79,4%). Specific antibodies were detected in low titers of 1:8 and 1:16 in 28 sera (11,2%). In testing of paired sera from 27 mares, none of the samples showed a significant rise in titers.

Based on the results of this study, Chlamydia do not appear to be a cause of abortion in the cases examined.