

12. Zusammenfassung

Anhand einer Literaturstudie wird der heutige Wissensstand bezüglich der Diarrhoe beim Fohlen und beim adulten Pferd dargelegt. Abhandlungen über die Physiologie des Darmtraktes des Pferdes sowie über die Pathophysiologie der Diarrhoe sind vorangestellt.

Die Einteilung wurde nach den unterschiedlichen Krankheitsbildern vorgenommen, deren Ätiologie, Pathogenese, Klinik, Diagnose, Therapie und Prophylaxe eingehend beschrieben und diskutiert werden.

Diarrhoen beim Fohlen entstehen sowohl durch nicht-infektiöse Ursachen (Fohlenrosse-Diarrhoe, Ernährungsfehler, Immunologische Defekte und Darmparasitismus) als auch durch Virus- (Rota-, Corona- und Adenoviren) und bakterielle Infektionen (Salmonellen, E. coli, Clostridien und andere).

Fohlendiarrhoen treten zwar häufig auf, enden jedoch relativ selten letal, häufig ist eine adäquate Elektrolytinfusion therapeutisch bereits ausreichend. Mutterstutenimpfungen können bei einigen Krankheiten hilfreich sein.

Akute Diarrhoen adulter Pferde (dazu gehören Salmonellose, Colitis X und Potomac Horse Fieber) sind dagegen fast immer lebensbedrohlich, die oft medikamentös nicht beherrschbaren Durchfälle führen sehr schnell zum irreversiblen Schock. Bei überlebenden Pferden können Komplikationen auftreten, zu denen Hufrehe, Nierenversagen und Thrombophlebitis zählen.

Erfolgversprechende therapeutischen Maßnahmen beschränken sich weitgehend auf die Rehydratation und die Bekämpfung eines eventuell begleitend auftretenden Kolikschmerzes. Die Anwendung von Antibiotika ist umstritten.

Bezüglich der Colitis X wurden neue Theorien zur immer noch ungeklärten Ätiologie gesammelt und diskutiert, wobei neben der heute nicht mehr allgemein anerkannten Theorie einer Endotoxinämie inzwischen immunologische bzw. autoimmunologische und psychische Aspekte sowie Clostridieninfektionen im Vordergrund stehen. Dazu wurde auch Material aus der Humanmedizin herangezogen, da Parallelen zwischen Colitis X des Pferdes und Colitis ulcerosa sowie Morbus Crohn des Menschen bestehen.

Chronische Diarrhoen adulter Pferde werden in den meisten Fällen durch kleine Strongyliden verursacht, viszerale Neoplasien (granulomatöse Enteritis, chronisch eosinophile Gastroenteritis und alimentäres Lymphosarkom) sind relativ selten. Auch durch die Verabreichung von nicht steroidalen Antiphlogistika (Phenylbutazon und Flunixin) kann Diarrhoe entstehen.

Die genannten tumorösen Veränderungen am Magen-Darm-Trakt des Pferdes sind ätiologisch noch weitgehend unerforscht, das Hauptaugenmerk richtet sich auf ursächliche autoimmunologische/immunologische und allergische Prozesse, die zu diesen Veränderungen führen.

13. Summary

This literature review provides a survey of today's knowledge of diarrhea in foals and adult horses. Articles on physiology of the equine intestine and pathophysiology of diarrhea are included.

The structure of this study was based on the different clinical pictures, their etiology, pathogenesis (as far as known), clinical signs, therapy, and prophylaxis are described and discussed.

Diarrhea in the foal is associated with non-infectious causes, (such as foal-heat-diarrhea, malnutritional causes, immunological problems oder intestinal parasitism) as well as viral (rota-, corona-, and adenovirus) or bacterial infections (with Salmonella, E. coli, Clostridium and others).

Diarrhea in foals may occur very often, but the number of lethal cases is rather small. In most cases, supportive fluid therapy to reestablish electrolyte balance might be enough to solve the problem. Vaccinating mares can be helpful in some of the diseases.

Acute diarrhea in adult horses (including Salmonellosis, Colitis X, and Potomac Horse Fever) is in almost every case a life-threatening problem. This type of diarrhea is often drug-resistant and quickly leads to irreversible shock. Surviving horses may suffer from complications, such as laminitis, renal failure, and thrombophlebitis.

Therapeutical approaches seem to be restricted to rehydration and relieving associated pain. The use of antibiotics is controversial.

New theories concerning Colitis X and its still unknown etiology are collected and discussed. Besides the controversial therapy about endotoxemia there are considerations about autoimmunological/immunological aspects and clostridial infections. As there are parallels between Colitis X of horses and Colitis ulcerosa and Crohn's disease in man, literature of human medicine was also investigated.

Chronic diarrhea in adult horses is caused by small Strongyles in most cases, visceral neoplasia (granulomatous enteritis, chronic eosinophilic gastroenteritis and alimentary lymphosarcoma) is relatively rare. In addition, non-steroidal antiinflammatory drugs (phenybutazone and flunixin) may cause diarrhea.

The etiology of those intestinal tumors in the horse is still unknown, the attention is directed to causative (auto-) immunological or allergic events, leading to the alterations.