

Gemeinsamkeiten und Unterschiede in Diagnostik, Therapie und Prävention einer von Hypoglycin A ausgelösten Erkrankung bei Mensch und Pferd

Lena Teuwsen, Mandy Bochnia, Annette Zeyner

*Professur für Tierernährung, Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle (Saale)*

Die *Jamaika-Brechkrankheit* tritt bei Menschen nach dem Verzehr unreifer Früchte der Ackee-Pflanze auf, welche die nicht-proteinogene, aber toxische Aminosäure Hypoglycin A enthalten. Betroffene Patienten leiden neben einer Hypoglykämie unter starkem Erbrechen, Atemproblemen, erniedrigtem Blutdruck und Körpertemperatur, sowie erhöhter Herzfrequenz. Unbehandelt führt diese Erkrankung vor allem bei Kleinkinder zum Tode, bei rechtzeitiger Vorstellung der Patienten kommt es durch Infusionstherapie aber zur vollständigen Genesung.

Ebenfalls durch Hypoglycin A ausgelöst ist die *Atypische Weidemyopathie* bei Pferden, welches im Samen des Bergahorns oder dessen Keimlingen enthalten ist und von Pferden auf der Weide im Herbst nach Samenfall aufgenommen wird. Erkrankte Tiere fallen durch Kolik Symptomatik, Muskelschwäche, erhöhter Atem- und Herzfrequenz, Hyperglykämie und eventuellen Schluckstörungen mit vermehrter Speichelbildung auf. Im Blut ist eine signifikante Erhöhung der Muskelenzyme, von HGA und des toxischen Metaboliten (MCPA-Konjugate) nachweisbar. Trotz symptomatischer Therapie versterben in 70-90% der Fälle die Pferde innerhalb von 72 Stunden. Seit 2005 sind weltweit über 1000 Fälle gemeldet (atypical myopathy alert group, AMAG, Belgien). Die Dunkelziffer liegt wahrscheinlich deutlich höher, denn die Kenntnisse zu dieser Erkrankung sind unter praktizierenden Tierärzten leider unzureichend.

Das Ziel dieser Arbeit war der Vergleich von Diagnostik, Therapie und Prävention bei Mensch und Pferd, um ausgehend von den guten Erfolgen in der Humanmedizin Ableitungen zur aktuell noch unzureichenden Therapie von Pferden herzustellen. Es wurden Konsequenzen für ein verbessertes medizinisches Management der Atypischen Weidemyopathie gezogen bzw. Hypothesen zur zukünftigen Therapie und Prävention formuliert.

Hypoglycin A hat in Mensch und Pferd unterschiedliche Auswirkungen auf den Stoffwechsel. Allein die symptomatische Therapie lässt sich aus der Humanmedizin auf das Pferd übertragen. Aufgrund des unterschiedlichen Stoffwechsels (Blutzuckerspiegel) ist es jedoch nicht möglich, eine kausale Therapie abzuleiten. Hier besteht ein erheblicher Forschungsbedarf, der aktuell nur durch gute Prävention ausgeglichen werden kann. Sie zielt darauf ab die Aufnahme von Ahornsamen zu verhindern.